

Deckendurchlässe



Lindab	1
Comfort und Design	2
Produktübersicht und Symbole	3
Grundlagen	4
Deckendurchlässe	5
Sicht- / Industriedurchlässe	6
Anschlusskästen	7
Wanddurchlässe	8
Düsen	9
Düsenrohr Ventiduct	10
Lüftungsgitter	11
Verdrängungsluftauslässe	12
Lüftungsventile	13
Außenluft- u. Überströmeinheiten	14
Index	15
	16
	17
	18

Deckendurchlässe

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18

Formo

Formvollendetes Design



Typ	Seite
Einleitung	51
Kombinationsübersicht	53
PKA	57
PCA	69
LKA	81
LCA	93
CRL	105

Integra

Integriertes Design



Typ	Seite
Einleitung	117
Kombinationsübersicht	122
PC6	125
PC7	135
RC14	141
RC15	151
NC19	161
RCG	169
LCC	176
LKP/LCP	177

Versio

Unzählige Möglichkeiten



Typ	Seite
Einleitung	187
Kombinationsübersicht	188
PS1	195
PS8	205
RS14	213
RS15	227
RS16	239
NS19	247
GS23	255

Lineo

Klare Linien



Typ	Seite
Einleitung	261
MTL	265
STB	272
STU	272

Luftabfuhr über die Decke



Typ	Seite
PCY	273
PKY	273

Deckenanpassungen

274

Lindab Formo

eine Reihe raumgestalterisch entwickelter Durchlässe



PCA, Terminal 3 – Flughafen Kopenhagen

Lindab Formo

Die Mischlüftung ist das am weitesten verbreitete Lüftungsprinzip. Häufig kommt die Mischlüftung in Büros und ähnlichen Räumen zum Einsatz, in denen gleichbleibend niedrige Geschwindigkeitswerte im Aufenthaltsbereich sowie ein niedriger Temperaturgradient zwischen Boden und Decke beibehalten werden sollen. Optimale Ergebnisse werden bei der Mischlüftung erreicht, wenn die Luft über den gesamten Deckenbereich verteilt wird, so dass die Geschwindigkeit vor der Ausbreitung der Luft im Aufenthaltsbereich soweit wie möglich abnehmen kann. Unser Angebot enthält ein umfangreiches Sortiment an Deckendurchlässen in verschiedenen Designs und mit unterschiedlichen Funktionen, die je nach Raumeigenschaft eingesetzt werden können.

Funktionalität

Die Mischlüftungsdurchlässe der Reihe Formo sind dadurch gekennzeichnet, dass sie hängend an der Decke montiert werden und seitlich über eine umlaufende Öffnung verfügen. Die Durchlässe werden in runden oder quadratischen Ausführungen und mit perforierten oder geschlossenen Frontplatten angeboten. Die Durchlässe sind äußerst leistungsstark, und es stehen verschiedene Arten von Zubehör zur Auswahl. Die runden Durchlässe werden bei der Montage in der Regel direkt in die Decke eingesetzt, mit Hilfe von Modulplatten können sie jedoch auch an die gängigsten Deckensysteme angepasst werden. Auf den nächsten Seiten ist eine Kombinationsübersicht abgebildet, die einen guten Überblick über diese Produktreihe vermittelt.



PCA,
Deckendurchlässe

Lindab Formo

eine Reihe raumgestalterisch entwickelter Durchlässe

Design

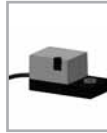
Siehe [Comfort und Design](#)



Lüftungs-
prinzip
Zuluft/Abluft

Zubehör

Details, siehe Produktseiten



Typ

Typ	Design	Größe	El. Motor	Montagebügel	Modulplatte	Luftlenkbleche	Drosseleinheit	Anschlusskasten
PKA	Perforiert - quadratisch	125	●	●	●	●	●	●
		160	●	●	●	●	●	●
		200	●	●	●	●	●	●
		250	●	●	●	●	●	●
		315	●	●	●	●	●	●
PCA	Perforiert - rund	100	●	●	●	●	●	●
		125	●	●	●	●	●	●
		160	●	●	●	●	●	●
		200	●	●	●	●	●	●
		250	●	●	●	●	●	●
LKA	Geschlossen - quadratisch	125	●	●	●	●	●	●
		160	●	●	●	●	●	●
		200	●	●	●	●	●	●
		250	●	●	●	●	●	●
		315	●	●	●	●	●	●
LCA	Geschlossen - rund	100	●	●	●	●	●	●
		125	●	●	●	●	●	●
		160	●	●	●	●	●	●
		200	●	●	●	●	●	●
		250	●	●	●	●	●	●
CRL	Geschlossen - rund	100		●			●	●
		125		●			●	●
		160		●			●	●
		200		●			●	●
		250		●			●	●

Elektromotor:



Auf Wunsch sind diese Durchlässe als VAV-Einheiten mit Motor lieferbar.

Weitere Informationen erhalten Sie auf Anfrage.

- 1. Produkt und technische Daten im Katalog.
- 2. Kombination möglich. Technische Daten im Katalog.
- 3. Kombination möglich. Technische Daten nicht im Katalog abgebildet.
- 4. Wenn kein Symbol angegeben ist, ist eine Kombination nicht möglich..

Bestellbeispiel Durchlass + Anschlusskasten MBB



Lindab Formo

eine Reihe raumgestalterisch entwickelter Durchlässe

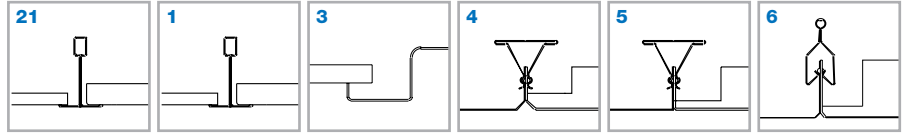
Modulplatte Deckenanpassung

Details, siehe [Deckenanpassung](#)

Typ



Größe



Deckentypen

Rasterdecken, T-Schienen, reinigbar	Rasterdecken, T-Schienen, reinigbar	Geschlossene Decke (z. B. Gipskarton)	Dampa, Clip-In, abgeschrägte Kante	Dampa, Clip-In, rechtwinklige Kante	Luxalon SQ, Clip-In, abgeschrägte Kante
-------------------------------------	-------------------------------------	---------------------------------------	------------------------------------	-------------------------------------	---

Perforiert - quadratisch mm

F: 620 mm	F: 595 mm	A x A mm	F: 600 mm	F: 600 mm	F: 600 mm
-----------	-----------	----------	-----------	-----------	-----------

PKA		125	●	●	Standard	●	●
		160	●	●	Standard	●	●
		200	●	●	Standard	●	●
		250	●	●	Standard	●	●
		315	●	●	Standard	●	●
		400	●	●	Standard*	●	●

Perforiert - rund mm

F: 620 mm	F: 595 mm	ØD mm	F: 600 mm	F: 600 mm	F: 600 mm
-----------	-----------	-------	-----------	-----------	-----------

PCA		100	●	●	Standard	●	●
		125	●	●	Standard	●	●
		160	●	●	Standard	●	●
		200	●	●	Standard	●	●
		250	●	●	Standard	●	●
		315	●	●	Standard	●	●

Geschlossen - quad. mm

F: 620 mm	F: 595 mm	A x A mm	F: 600 mm	F: 600 mm	F: 600 mm
-----------	-----------	----------	-----------	-----------	-----------

LKA		125	●	●	Standard	●	●
		160	●	●	Standard	●	●
		200	●	●	Standard	●	●
		250	●	●	Standard	●	●
		315	●	●	Standard	●	●
		400	●	●	Standard*	●	●

Geschlossen - rund mm

F: 620 mm	F: 595 mm	ØD mm	F: 600 mm	F: 600 mm	F: 600 mm
-----------	-----------	-------	-----------	-----------	-----------

LCA		100	●	●	Standard	●	●
		125	●	●	Standard	●	●
		160	●	●	Standard	●	●
		200	●	●	Standard	●	●
		250	●	●	Standard	●	●
		315	●	●	Standard	●	●

Geschlossen - rund mm

F: 620 mm	F: 595 mm	ØA mm	F: 600 mm	F: 600 mm	F: 600 mm
-----------	-----------	-------	-----------	-----------	-----------

CRL		100			Standard		
		125			Standard		
		160			Standard		
		200			Standard		
		250			Standard		
		315			Standard		

*Bei anderen Deckensystemen wird der Durchlass an die Decke angepasst. Keine separate Modulplatte.

- 1. Produkt und technische Daten im Katalog.
- 2. Kombination möglich. Technische Daten im Katalog.
- 3. Kombination möglich. Technische Daten nicht im Katalog abgebildet.
- 4. Wenn kein Symbol angegeben ist, ist eine Kombination nicht möglich.

Bestellbeispiel Modulplatte



Lindab Formo

eine Reihe raumgestalterisch entwickelter Durchlässe

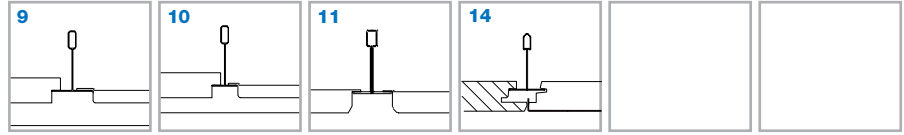
Modulplatte Deckenanpassung

Details, siehe [Deckenanpassung](#)

Typ



Größe



Deckentypen

Rockfon E10 24, Ecophon E/T24 Rockfon E10 15, Ecophon E/T15 Danotile Markant Ecophon Focus Kante DS

Perforiert - quadratisch mm

F: 575 mm F: 584 mm F: 575 mm F: 599 mm

PKA		125 160 200 250 315 400	●	●	●	●		
			●	●	●	●		

Perforiert - rund mm

F: 575 mm F: 584 mm F: 575 mm F: 599 mm

PCA		100 125 160 200 250 315 400	●	●	●	●		
			●	●	●	●		

Geschlossen - quad. mm

F: 575 mm F: 584 mm F: 575 mm F: 599 mm

LKA		125 160 200 250 315 400	●	●	●	●		
			●	●	●	●		

Geschlossen - rund mm

F: 575 mm F: 584 mm F: 575 mm F: 599 mm

LCA		100 125 160 200 250 315 400	●	●	●	●		
			●	●	●	●		

Geschlossen - rund mm

F: 575 mm F: 584 mm F: 575 mm F: 599 mm

CRL		100 125 160 200 250 315 400						

- 1. Produkt und technische Daten im Katalog.
- 2. Kombination möglich. Technische Daten im Katalog.
- 3. Kombination möglich. Technische Daten nicht im Katalog abgebildet.
- 4. Wenn kein Symbol angegeben ist, ist eine Kombination nicht möglich.



Perforierter Deckendurchlass

PKA



Beschreibung

Quadratischer Deckendurchlass mit perforierter Frontplatte und umlaufendem Schlitz für Zu- und Abluft. Vertikaler Anschlussstutzen mit LindabSafe.

Der PKA hat eine sehr hohe Induktion, dadurch erfolgt ein schneller Temperatenausgleich zwischen Zuluft und Raumluft, sowie ein schneller Abbau der Strahlgeschwindigkeit. Der Durchlass kann in Anlagen mit variablen Volumenströmen 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 MBB 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.

- Zu- und Abluft
- Horizontale Zufuhr von Kühlluft
- Hoher Impuls
- Sektionsweise Einschränkung des Strahlbildes (Luftlenkbleche DAZ)
- Diskretes Design

Wartung

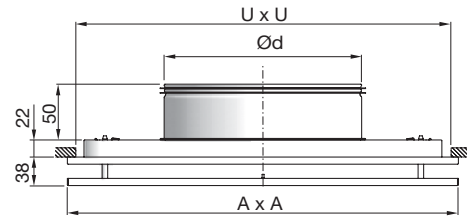
Zur Reinigung der internen Komponenten oder für den Zugang zum Kanal oder Anschlusskasten kann die Frontplatte entfernt werden. Die sichtbaren Teile des Durchlasses können mit einem feuchten Tuch abgewischt werden.

Bestellcode

Produktbezeichnung	PKA	aaa
Typ	PKA	
Größe Ød		
Ød 125-400		

Beispiel: PKA-200

Dimensionen



PKA Ød mm	A mm	U * mm	Freier Querschnitt A m ²	Gewicht kg
125	235	200	0,018	1,10
160	295	260	0,023	1,80
200	395	360	0,03	2,80
250	495	460	0,043	4,20
315	595	560	0,057	5,70
400	595	560	0,075	5,70

* U x U = Aussparung

Material und Ausführung

Material: Verzinkter Stahl
 Standardausführung: Pulverbeschichtet
 Standardfarbe: RAL 9010

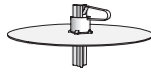
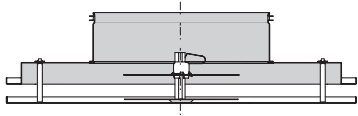
Der Durchlass ist in anderen Farben erhältlich. Weitere Informationen erhalten Sie auf Anfrage.

Perforierter Deckendurchlass

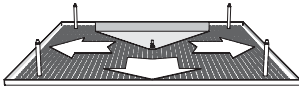
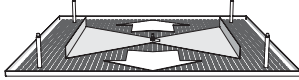
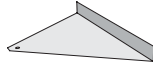
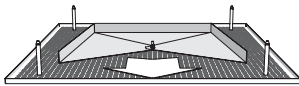
PKA

Zubehör

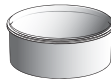
DRZ - Drosseleinheit



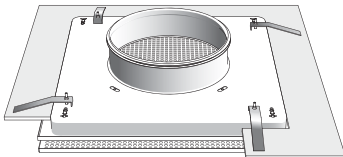
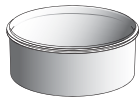
DAZ - Luftlenkbleche (Set)



MBZ - Verlängerungsstutzen



DKZ - Montagebügel für Gipskarton



Bestellcode - Zubehör

Produktbezeichnung **aaa** **bbb**
 Typ
 Größe

Beispiel: DRZ-200

Modulplatte LM



Bestellcode - Modulplatte

Produktbezeichnung **LM** **a** **PKA** **ccc**
 Typ
 Deckensystem
 Durchlasstyp
 Größe

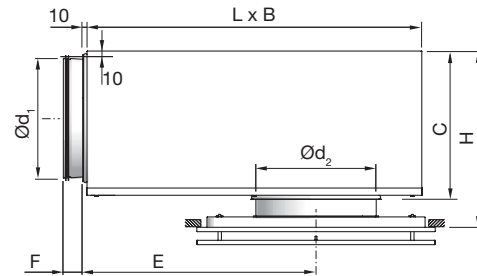
Beispiel: LM-1-PKA-200

Deckensystem - siehe einleitende Zusammenfassung.

MBB - Anschlusskasten



PKA + MBB



PKA + MBB		B	C	E	F	H*	L
Rohr	PKA	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Ød ₁ mm	Ød ₂ mm						
100	125	260	159	216	50	180 - 220	310
100	160	260	159	216	50	180 - 220	310
125	125	310	184	262	50	205 - 245	376
125	160	310	184	262	50	205 - 245	376
125	200	310	184	262	50	205 - 245	376
160	160	380	220	323	50	239 - 279	459
160	200	380	220	323	50	239 - 279	459
160	250	380	220	323	50	239 - 279	459
200	200	460	259	396	70	280 - 320	565
200	250	460	259	396	70	280 - 320	565
200	315	460	259	396	70	280 - 320	565
250	250	540	309	486	70	330 - 370	698
250	315	540	309	486	70	330 - 370	698
250	400	540	309	486	70	330 - 370	698
315	315	540	373	646	70	395 - 435	858
315	400	540	373	646	70	395 - 435	858

* Bei Verwendung mit MBZ wird H länger bei:
 Ød₂ = 125 - 200 mm => H + 40 mm
 Ød₂ = 250 - 315 mm => H + 60 mm
 Ød₂ = 400 mm => H + 80 mm

Bestellcode

Produktbezeichnung **MBB** **aaa** **bbb** **c**
 Typ
 MBB
 Rohranschluss Ød₁
 Ø100-315
 Durchlassgröße Ød₂
 Ø125-400
 Funktion
 S = Zuluft
 E = Abluft

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

Perforierter Deckendurchlass

PKA

Technische Daten

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. Die Werte für K_{OK} werden in Tabellen unter den folgenden Diagrammen angegeben.

Schnellauswahl, Zuluft

PKA + MBB		$\Delta p_t \geq 50$ Pa 30 dB(A)		$\Delta p_t \geq 50$ Pa 35 dB(A)	
Rohr $\text{Ø}d_1$	PKA $\text{Ø}d_2$	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

Eigendämpfung

Eigendämpfung des Durchlasses ΔL zwischen Rohr-/Kanalsystem und Raum, einschließlich Mündungsreflexion.

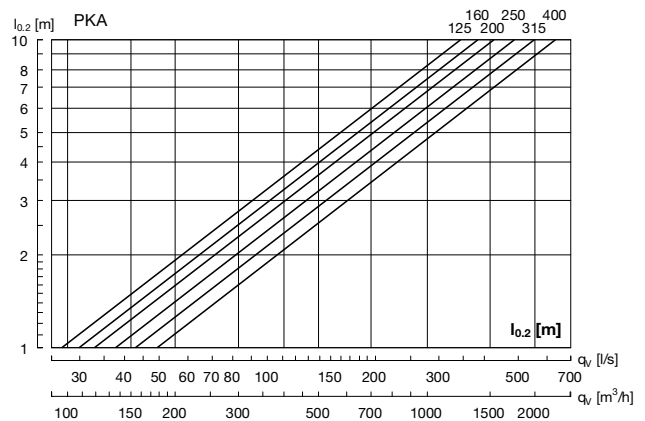
PKA + MBB		Mittelfrequenz Hz							
Rohr $\text{Ø}d_1$	PKA $\text{Ø}d_2$	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
100	125	19	16	7	19	18	18	18	21
100	160	21	16	5	15	17	18	16	19
125	125	18	13	9	20	13	19	18	19
125	160	12	13	8	19	13	16	17	19
125	200	16	11	5	16	13	15	15	17
160	160	17	17	11	19	18	17	20	20
160	200	14	14	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 $l_{0,2}$

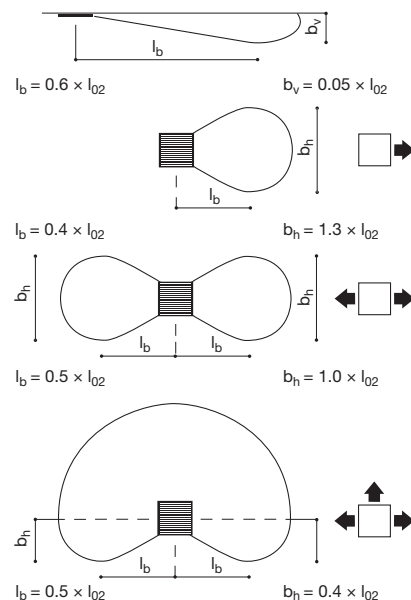
PKA $\text{Ø}d$	1-seitig	2-seitig	3-seitig
125	2.6	1.8	1.4
160	2.5	1.7	1.3
200	2.4	1.7	1.3
250	2.3	1.7	1.3
315	2.2	1.7	1.2
400	2.3	1.7	1.2

Strahlausbreitung

l_b = Abstand zwischen Durchlass und dem Punkt der maximalen Strahlbreite.

b_v = Maximale vertikale Strahlbreite.

b_h = Maximale horizontale Strahlbreite.

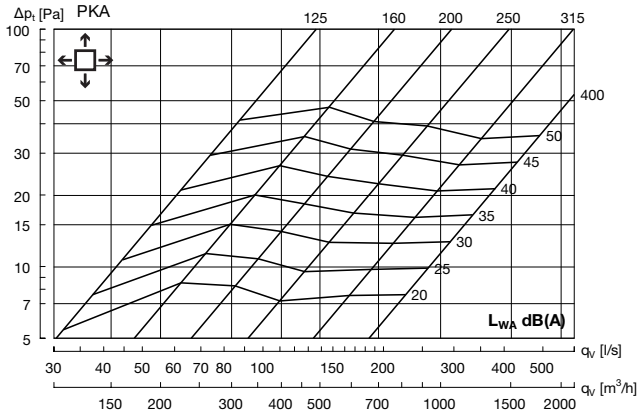


Perforierter Deckendurchlass

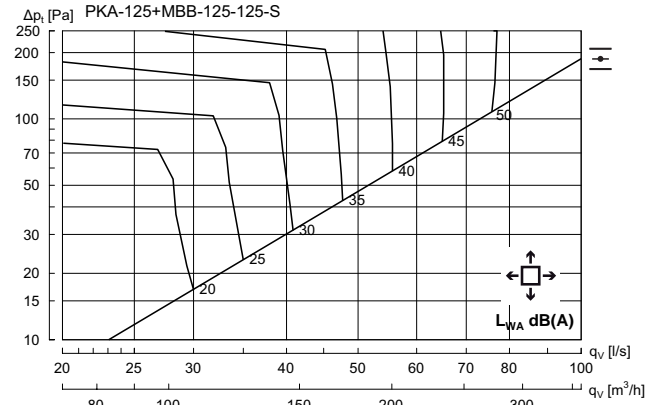
PKA

Technische Daten

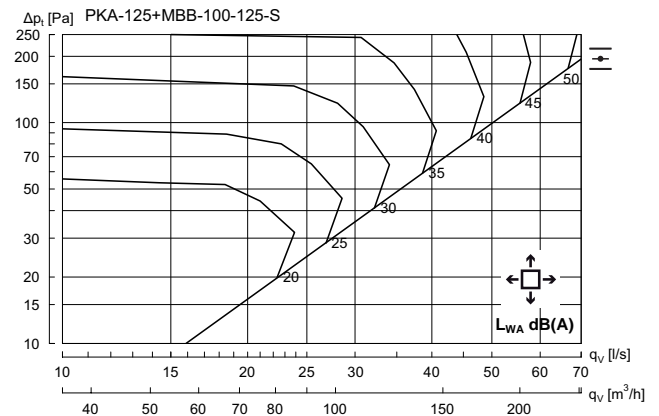
PKA ohne Anschlusskasten - Zuluft



PKA 125 + MBB - Zuluft



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



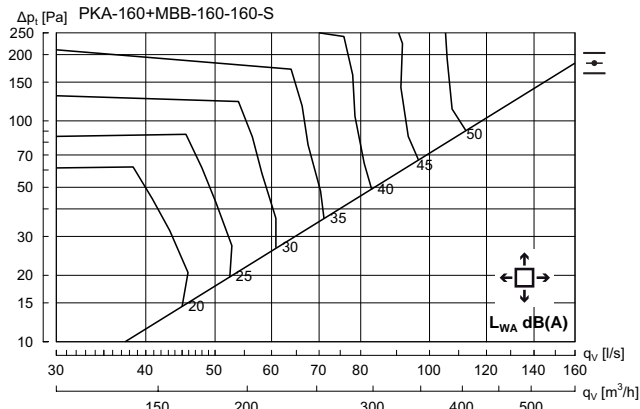
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K _{uk}	11	7	3	-5	-5	-11	-18	-25

Perforierter Deckendurchlass

PKA

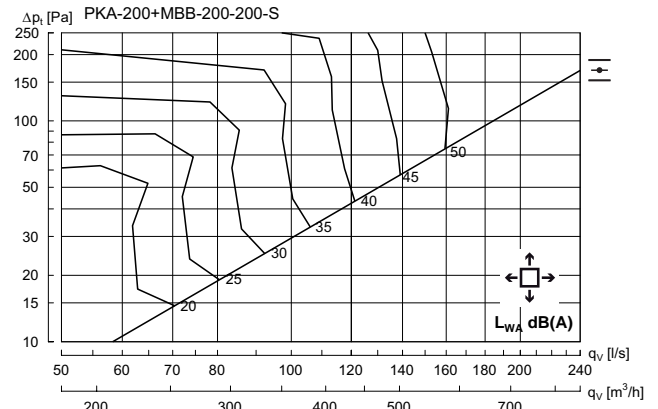
Technische Daten

PKA 160 + MBB - Zuluft

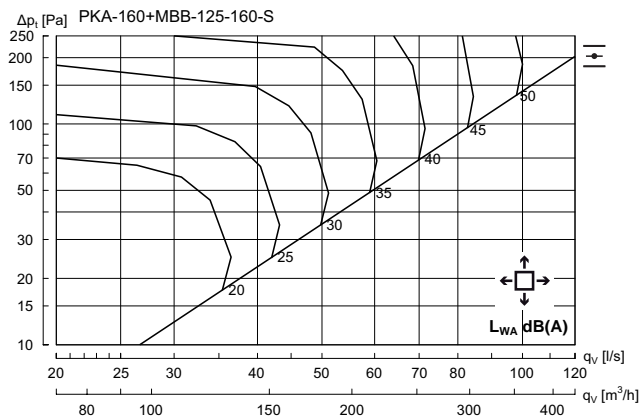


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	8	5	-2	-4	-3	-11	-21	-29

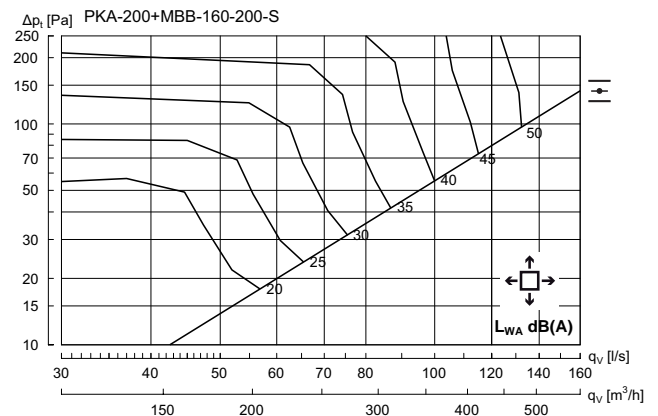
PKA 200 + MBB - Zuluft



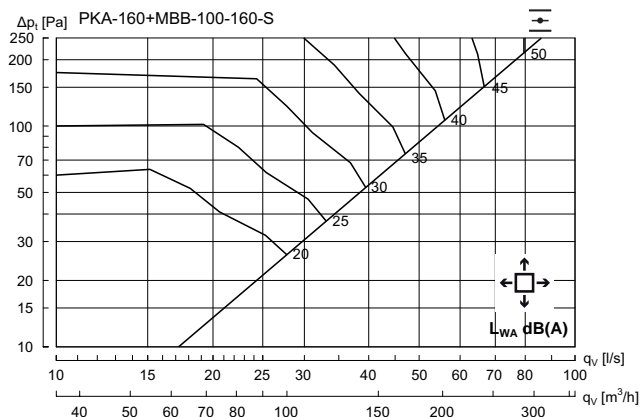
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	5	-3	-3	-3	-11	-22	-29



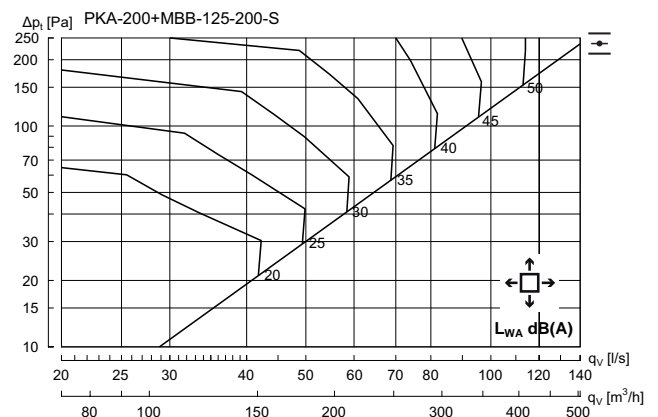
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	9	5	1	-4	-4	-10	-17	-25



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



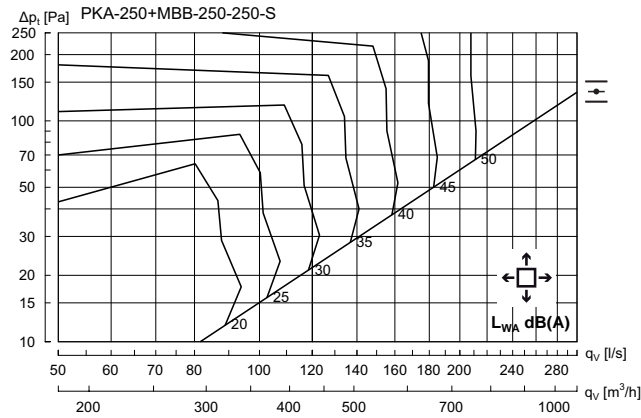
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	5	1	-4	-5	-10	-15	-22

Perforierter Deckendurchlass

PKA

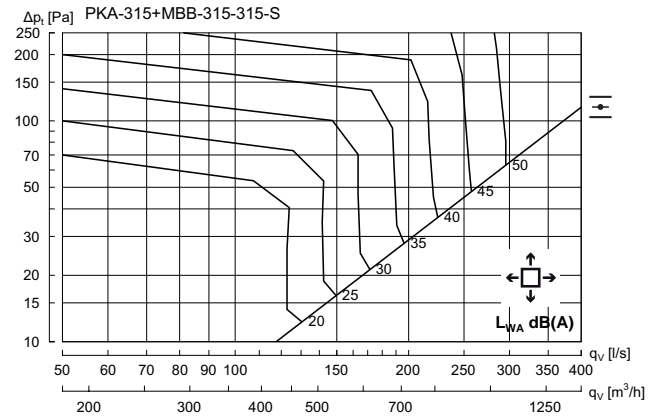
Technische Daten

PKA 250 + MBB - Zuluft

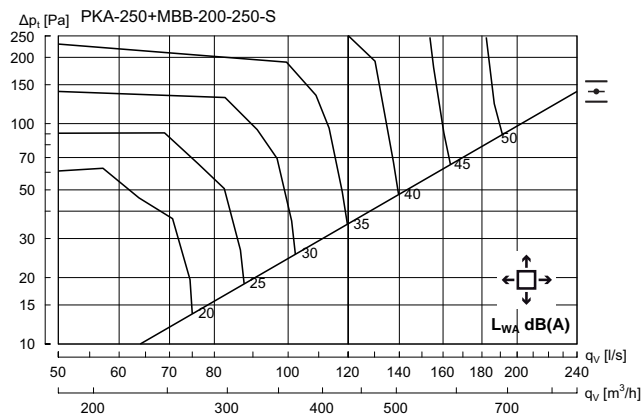


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	3	-4	-3	-3	-12	-22	-30

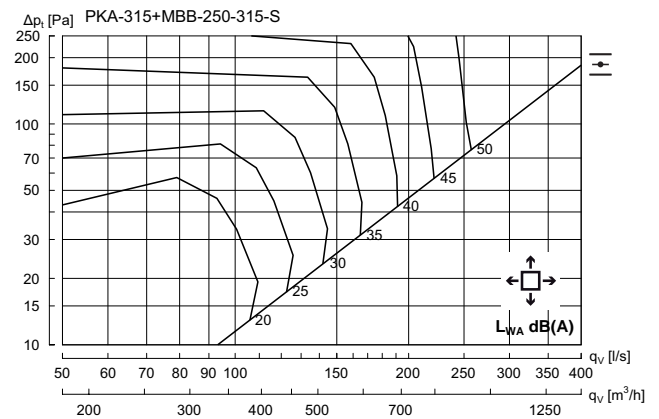
PKA 315 + MBB - Zuluft



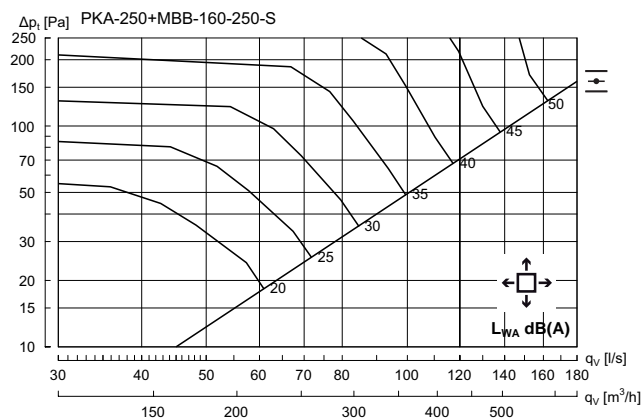
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	2	-3	-2	-3	-13	-23	-33



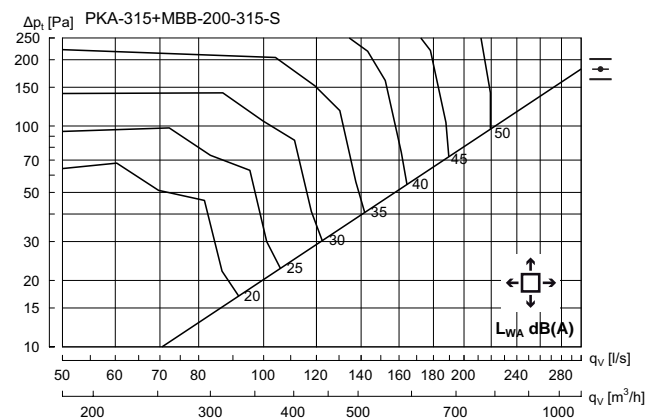
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	5	-2	-3	-3	-11	-20	-28



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}	8	5	0	-4	-4	-10	-17	-23



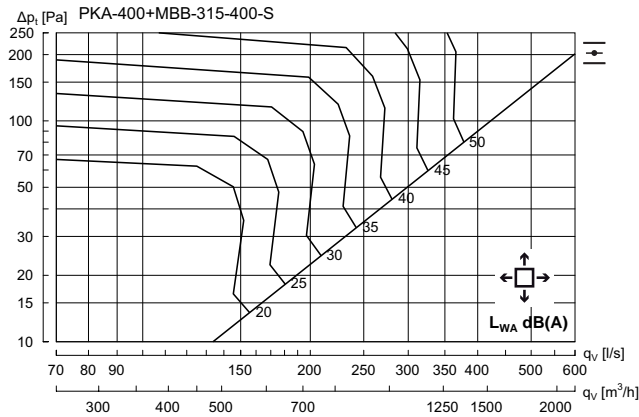
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	5	-1	-3	-4	-11	-19	-25

Perforierter Deckendurchlass

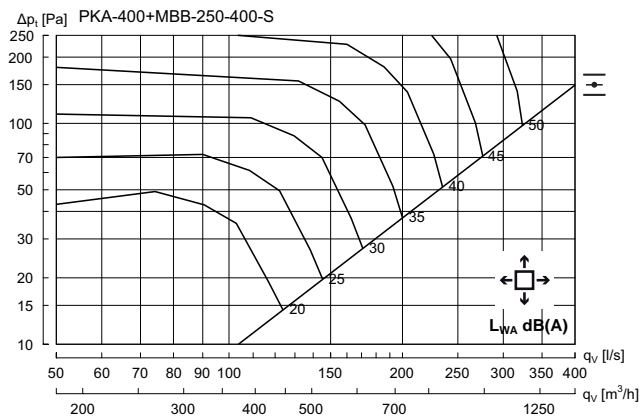
PKA

Technische Daten

PKA 400 + MBB - 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

PKA + MBB - Zuluft

Korrektur Schallleistungspegel (L_{WA}) und Gesamtdruckverlust (Δp_t)

PKA + MBB		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

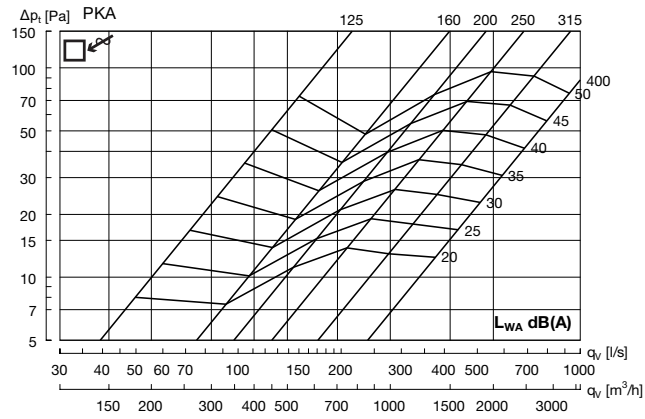


Perforierter Deckendurchlass

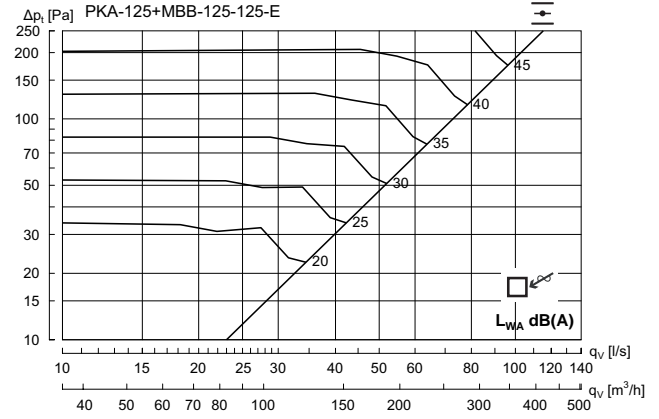
PKA

Technische Daten

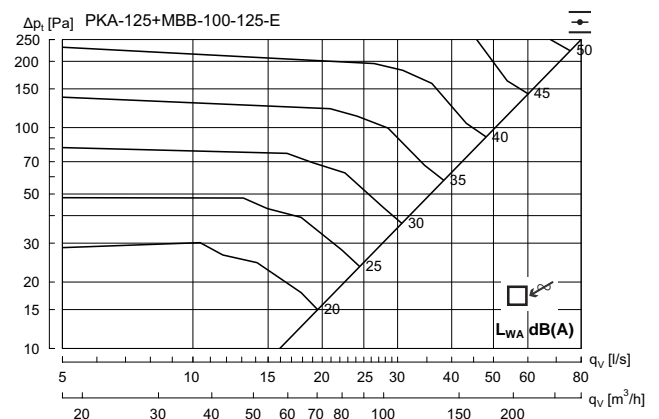
PKA ohne Anschlusskasten - Abluft



PKA 125 + MBB - Abluft



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



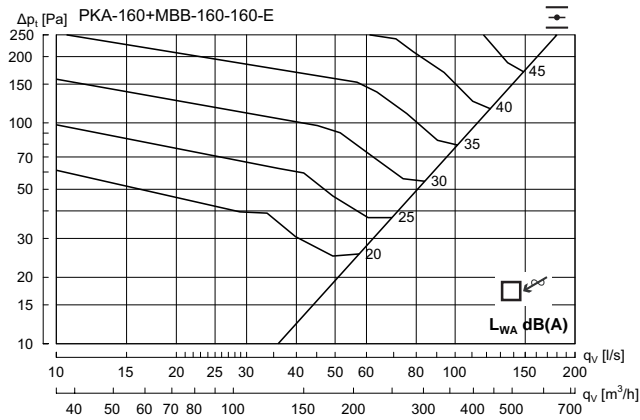
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{uk}	13	-1	3	-3	-6	-10	-16	-19

Perforierter Deckendurchlass

PKA

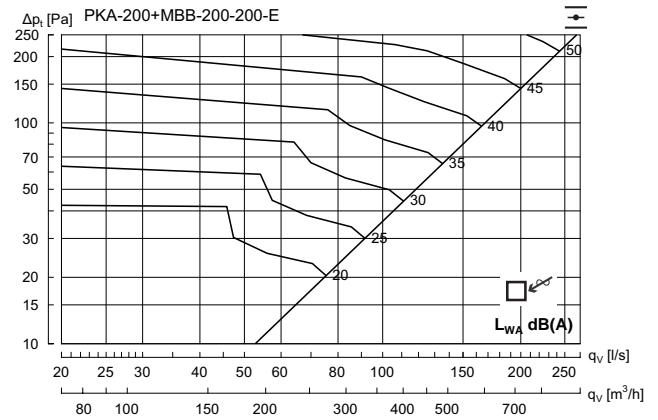
Technische Daten

PKA 160 + MBB - Abluft

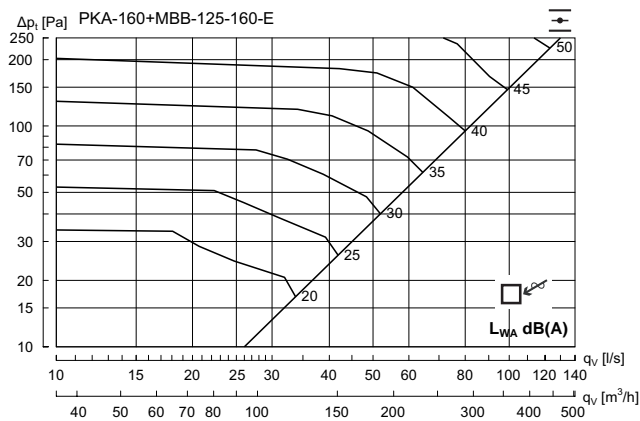


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	16	6	-1	-5	-4	-10	-15	-19

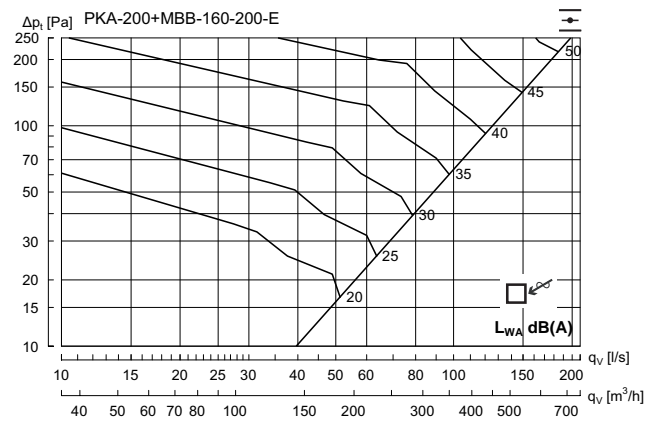
PKA 200 + MBB - Abluft



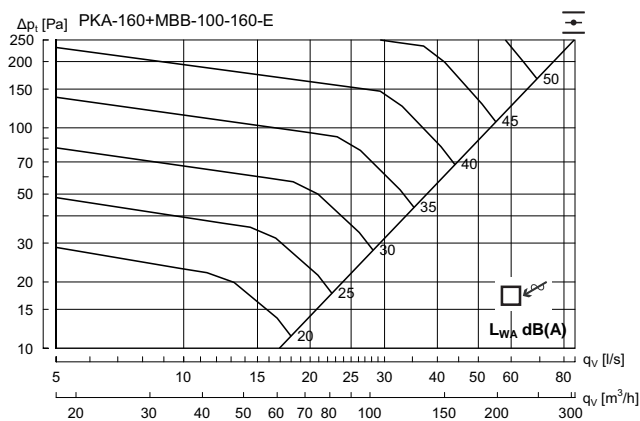
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	15	4	-1	-4	-5	-9	-16	-25



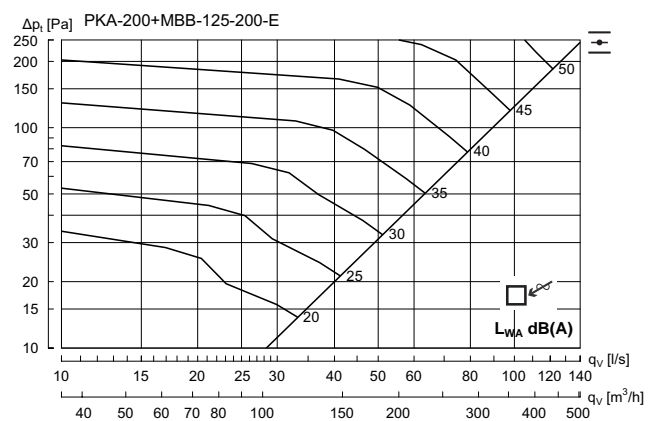
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	5	0	-3	-5	-11	-15	-22



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



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



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

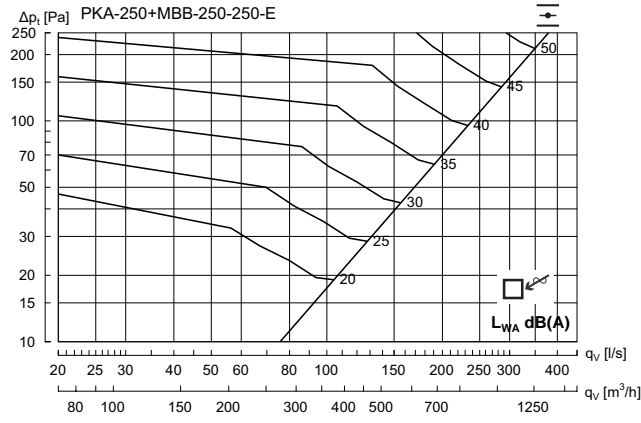


Perforierter Deckendurchlass

PKA

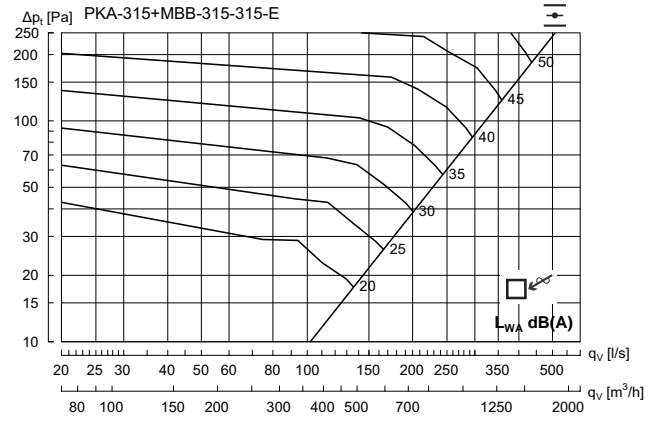
Technische Daten

PKA 250 + MBB - Abluft

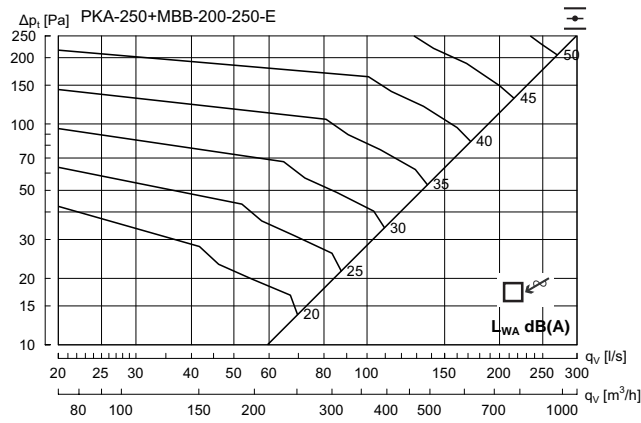


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	5	2	-3	-5	-11	-16	-25

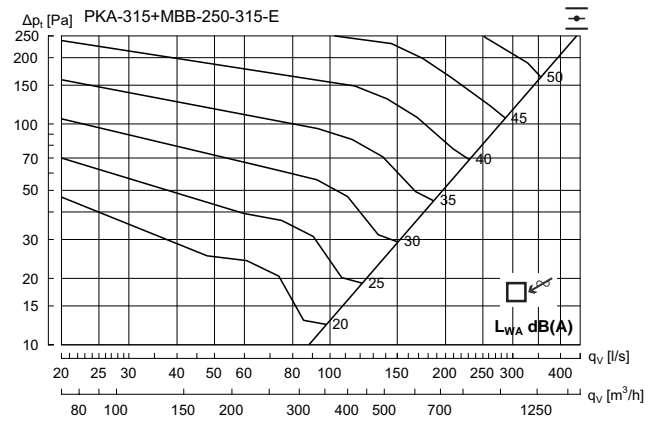
PKA 315 + MBB - Abluft



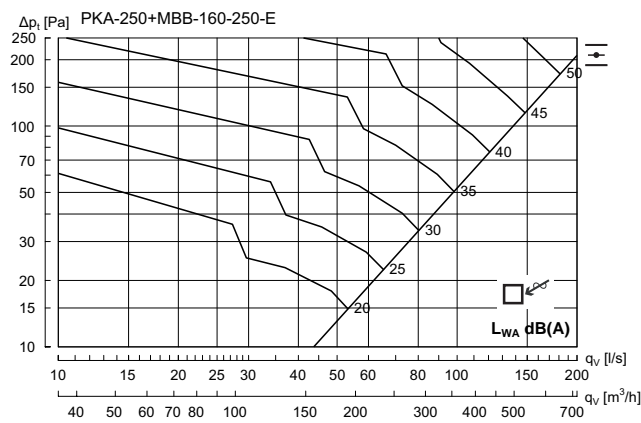
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	5	3	-4	-6	-10	-16	-26



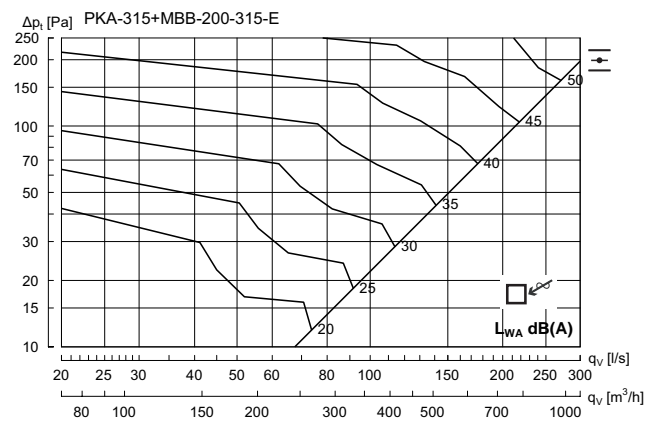
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	5	0	-3	-5	-10	-14	-23



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



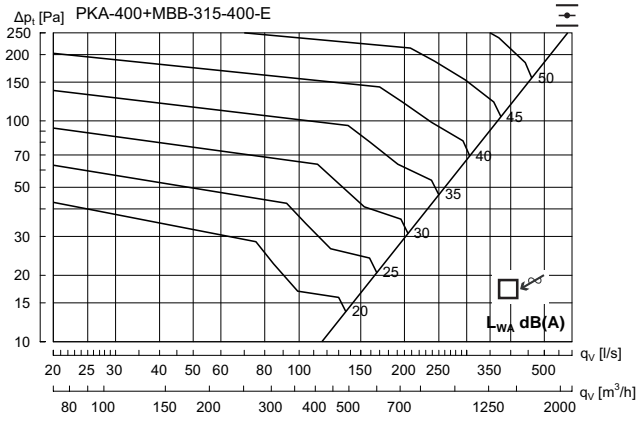
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	5	0	-3	-5	-9	-15	-23

Perforierter Deckendurchlass

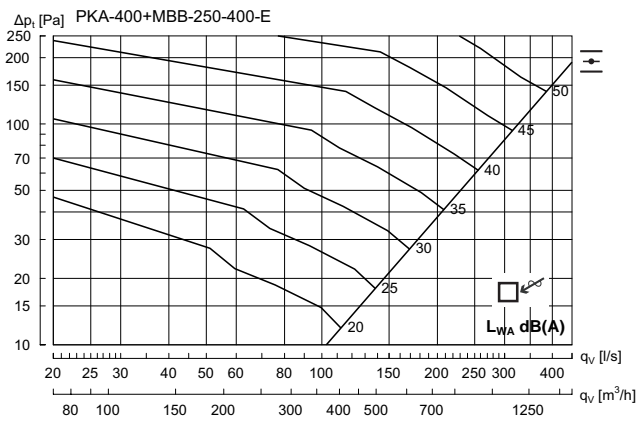
PKA

Technische Daten

PKA 400 + MBB - Abluft



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

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18

Perforierter Deckendurchlass

PCA



Beschreibung

Runder Deckendurchlass mit perforierter Frontplatte und umlaufendem Schlitz für Zu- und Abluft. Vertikaler Anschlussstutzen mit LindabSafe.

Der PCA hat eine sehr hohe Induktion, dadurch erfolgt ein schneller Temperaturengleich zwischen Zuluft und Raumluft, sowie ein schneller Abbau der Strahlgeschwindigkeit. Der Durchlass kann in Anlagen mit variablen Volumenströmen eingesetzt werden. Er kann in geschlossenen Decken montiert (Montagebügel DDZ) oder in Deckensysteme integriert werden (Modulplatte LM).

Eine Einregulierung des Volumenstroms ist möglich mit der Drosseleinheit DRZ.

In Verbindung mit dem Anschlusskasten MBB 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.

- Zu- und Abluft
- Horizontale Zufuhr von Kühlluft
- Hoher Impuls
- Sektionsweise Einschränkung des Strahlbildes (Luftlenkbleche DAZ)
- Diskretes Design

Wartung

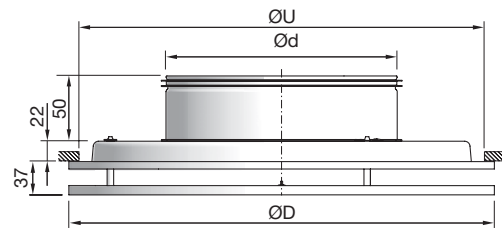
Zur Reinigung der internen Komponenten oder für den Zugang zum Kanal oder Anschlusskasten kann die Frontplatte entfernt werden. Die sichtbaren Teile des Durchlasses können mit einem feuchten Tuch abgewischt werden.

Bestellcode

Produktbezeichnung	PCA	aaa
Typ	PCA	
Größe Ød		
Ød 100-400		

Beispiel: PCA-200

Dimensionen



PCA Ød mm	ØD mm	ØU* mm	Freier Querschnitt A m ²	Gewicht kg
100	240	200	0.016	1,00
125	240	200	0.018	1,00
160	300	260	0.023	1,50
200	360	320	0.03	2,30
250	460	420	0.042	3,40
315	540	500	0.058	4,60
400	540	500	0.066	4,60

* ØU = Aussparung

Material und Ausführung

Material:	Verzinkter Stahl
Standardausführung:	Pulverbeschichtet
Standardfarbe:	RAL 9010

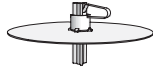
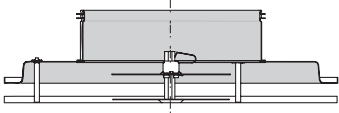
Der Durchlass ist in anderen Farben erhältlich. Weitere Informationen erhalten Sie auf Anfrage.

Perforierter Deckendurchlass

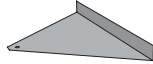
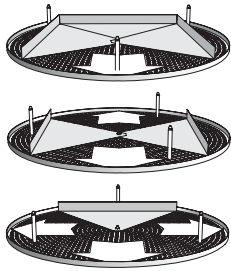
PCA

Zubehör

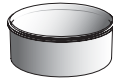
DRZ - Drosseleinheit



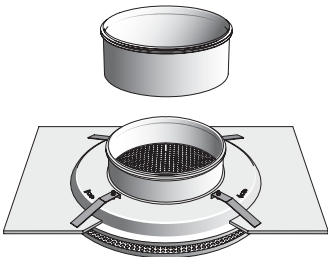
DAZ - Luftlenkbleche (Set)



MBZ - Verlängerungsstutzen



DDZ - Montagebügel für Gipskarton



Bestellcode - Zubehör

Produktbezeichnung	aaa	bbb
Typ		
Größe		

Beispiel: DRZ-200

Modulplatte LM



Bestellcode - Modulplatte

Produktbezeichnung	LM	a	PCA	ccc
Typ				
Deckensystem				
Durchlasstyp				
Größe				

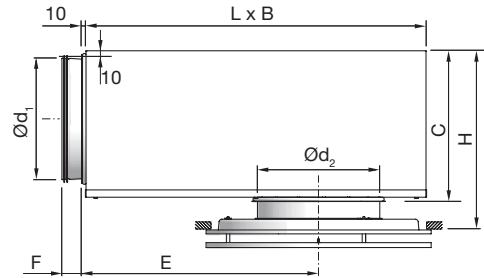
Beispiel: LM-1-PCA-200

Deckensystem - siehe einleitende Zusammenfassung.

MBB - Anschlusskasten



PCA + MBB



PCA + MBB		B	C	E	F	H*	L
Rohr	PCA	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Ød ₁ mm	Ød ₂ mm						
100	100	260	159	216	50	180 - 220	310
100	125	260	159	216	50	180 - 220	310
100	160	260	159	216	50	180 - 220	310
125	125	310	184	262	50	205 - 245	376
125	160	310	184	262	50	205 - 245	376
125	200	310	184	262	50	205 - 245	376
160	160	380	220	323	50	239 - 279	459
160	200	380	220	323	50	239 - 279	459
160	250	380	220	323	50	239 - 279	459
200	200	460	259	396	70	280 - 320	565
200	250	460	259	396	70	280 - 320	565
200	315	460	259	396	70	280 - 320	565
250	250	540	309	486	70	330 - 370	698
250	315	540	309	486	70	330 - 370	698
250	400	540	309	486	70	330 - 370	698
315	315	540	373	646	70	395 - 435	858
315	400	540	373	646	70	395 - 435	858

* 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

Bestellcode

Produktbezeichnung	MBB	aaa	bbb	c
Typ				
MBB				
Rohranschluss Ød ₁				
Ø100-315				
Durchlassgröße Ød ₂				
Ø100-400				
Funktion				
S = Zuluft				
E = Abluft				

Beispiel: PCA-200+MBB-160-200-S

Perforierter Deckendurchlass

PCA

Technische Daten

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. Die Werte für K_{Ok} werden in Tabellen unter den folgenden Diagrammen angegeben.

Schnellauswahl, Zuluft

PCA + MBB		$\Delta p_t \geq 50$ Pa 30 dB(A)		$\Delta p_t \geq 50$ Pa 35 dB(A)	
Rohr $\varnothing d_1$	PCA $\varnothing d_2$	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h
100	100	26	94	31	112
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	57	207	71	255
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	146	526	193	695
315	315	145	522	173	623
315	400	187	673	225	810

Eigendämpfung

Eigendämpfung des Durchlasses ΔL zwischen Rohr-/Kanalsystem und Raum, einschließlich Mündungsreflexion.

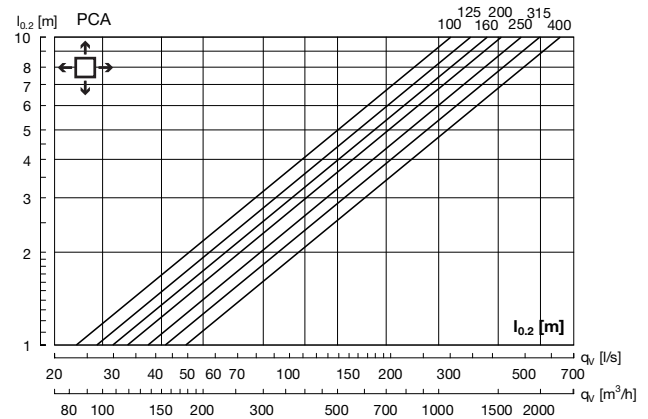
PCA + MBB		Mittelfrequenz Hz							
Rohr $\varnothing d_1$	PCA $\varnothing d_2$	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
100	100	18	17	8	20	19	20	19	23
100	125	19	16	7	19	18	18	18	21
100	160	21	16	5	15	17	18	16	19
125	125	18	13	9	20	13	19	18	19
125	160	12	13	8	19	13	16	17	19
125	200	16	11	5	16	13	15	15	17
160	160	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 $l_{0,2}$

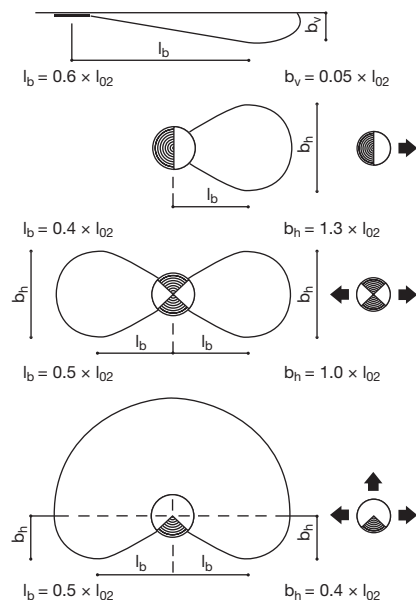
PCA $\varnothing d$	1-seitig	2-seitig	3-seitig
100	2.3	1.7	1.3
125	2.6	1.8	1.4
160	2.5	1.7	1.3
200	2.4	1.7	1.3
250	2.3	1.7	1.3
315	2.2	1.7	1.2
400	2.3	1.7	1.2

Strahlbreite

l_b = Abstand zwischen Durchlass und dem Punkt der maximalen Strahlbreite.

b_v = Maximale vertikale Strahlbreite.

b_h = Maximale horizontale Strahlbreite.

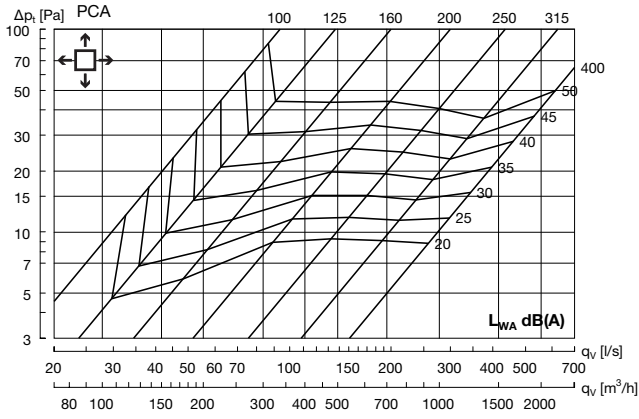


Perforierter Deckendurchlass

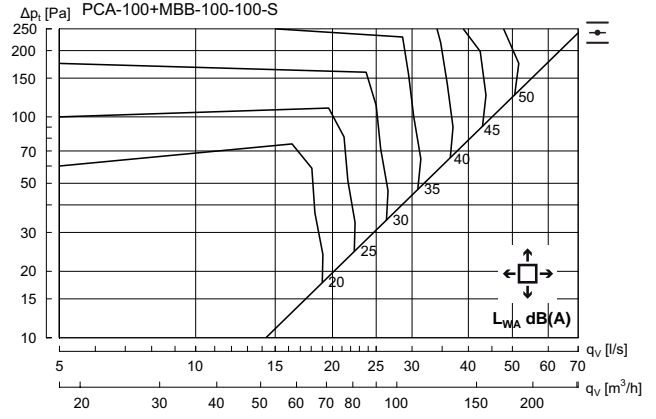
PCA

Technische Daten

PCA ohne Anschlusskasten - Zuluft



PCA 100 + MBB - Zuluft



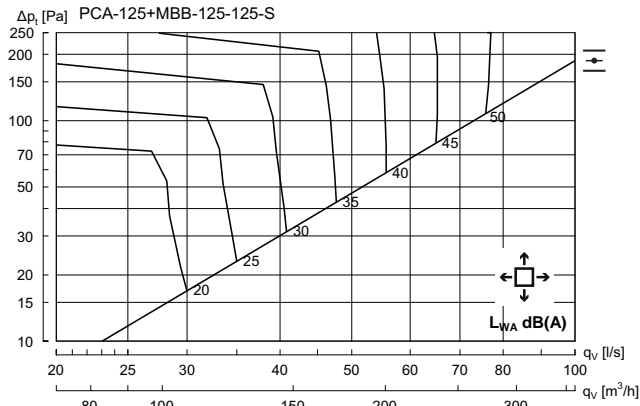
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{vk}	12	5	2	-5	-4	-11	-20	-26

Perforierter Deckendurchlass

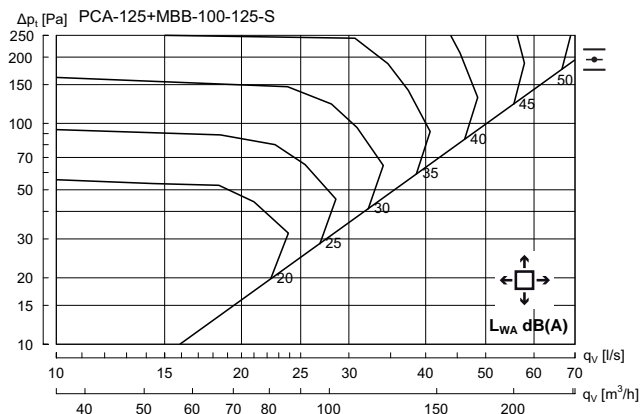
PCA

Technische Daten

PCA 125 + MBB - Zuluft

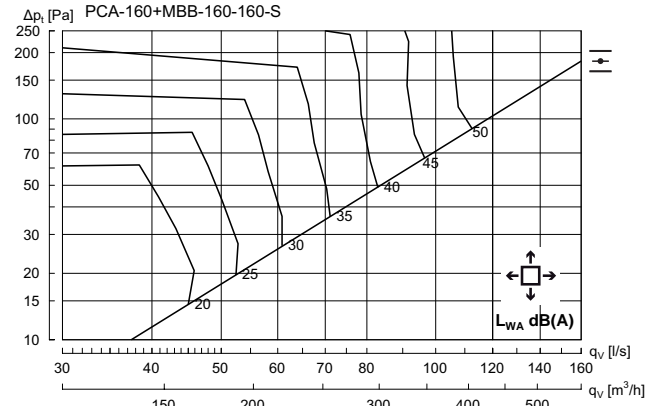


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	9	5	-1	-4	-3	-11	-20	-26

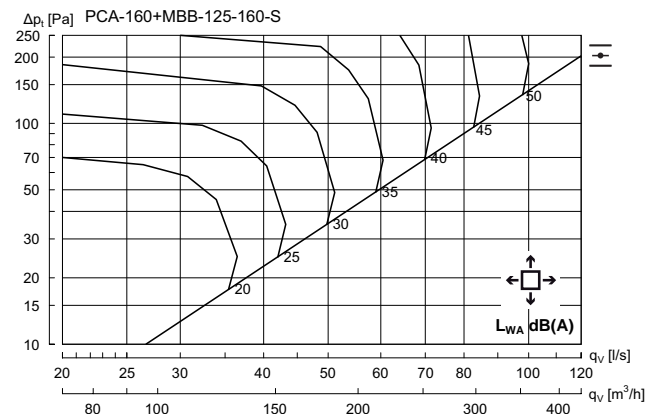


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	7	3	-5	-5	-11	-18	-25

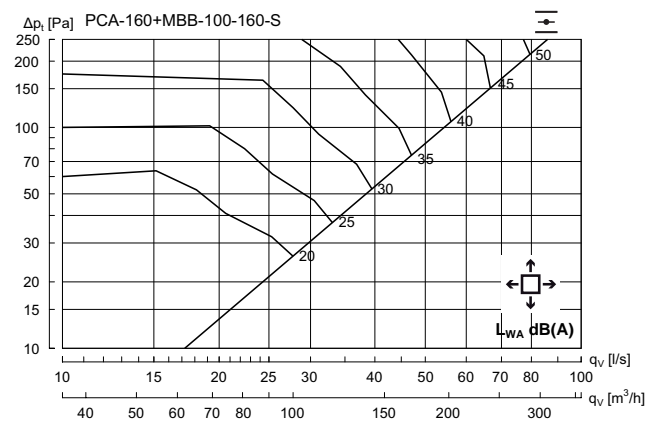
PCA 160 + MBB - Zuluft



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



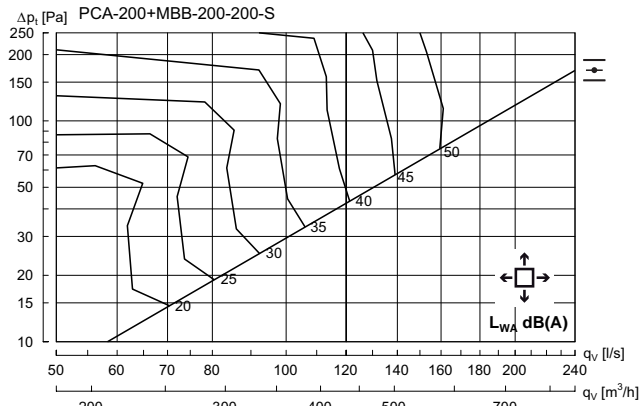
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	9	4	1	-3	-5	-10	-15	-19

Perforierter Deckendurchlass

PCA

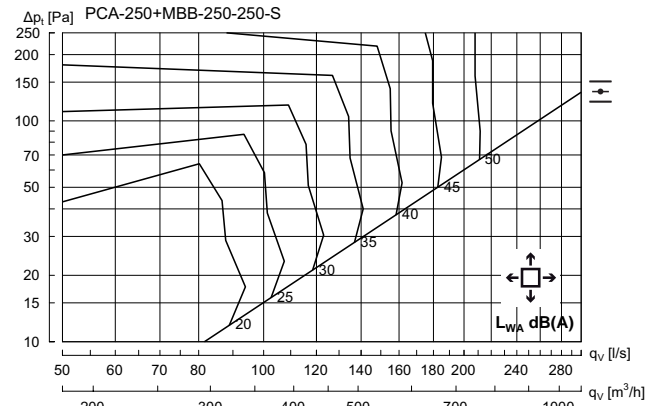
Technische Daten

PCA 200 + MBB - Zuluft

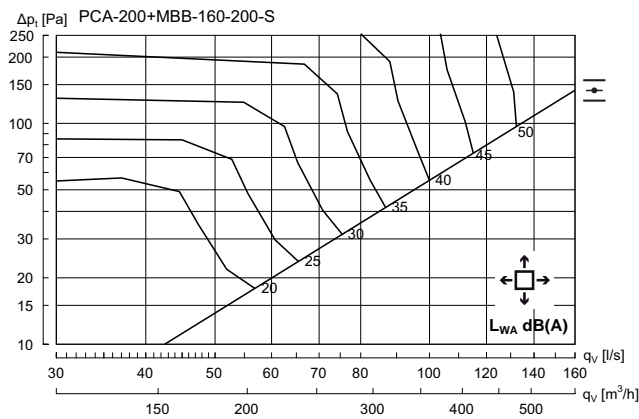


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	5	-3	-3	-3	-11	-22	-29

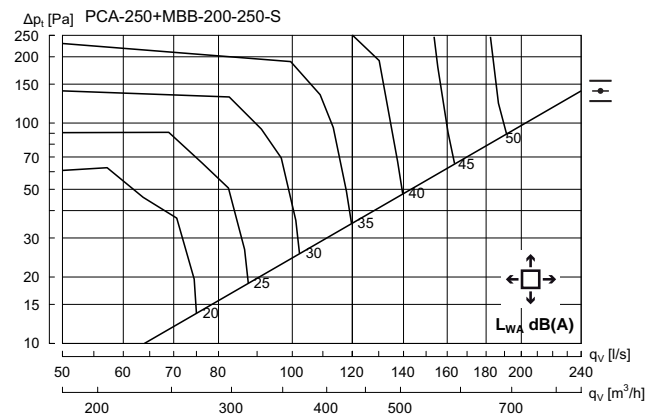
PCA 250 + MBB - Zuluft



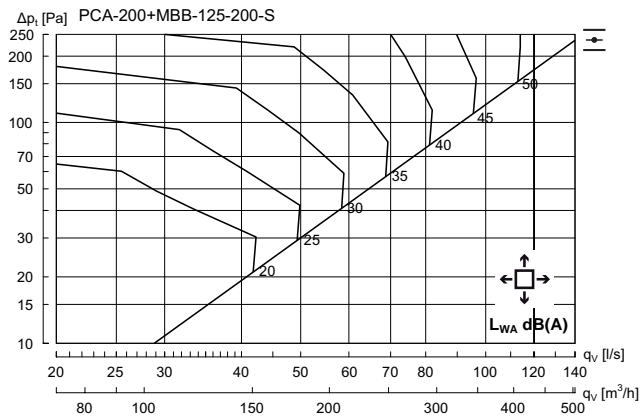
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	3	-4	-3	-3	-12	-22	-30



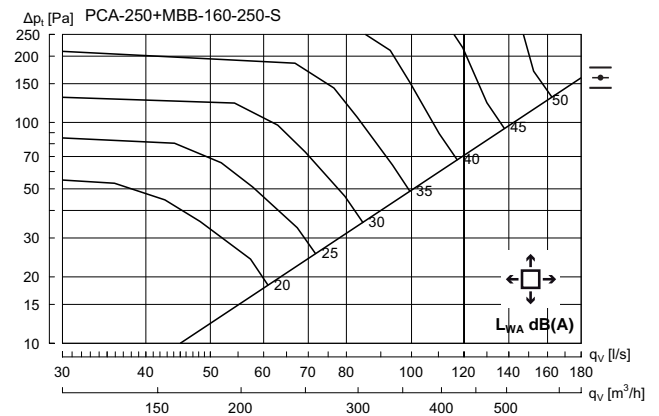
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	5	-2	-4	-3	-10	-20	-26



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



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



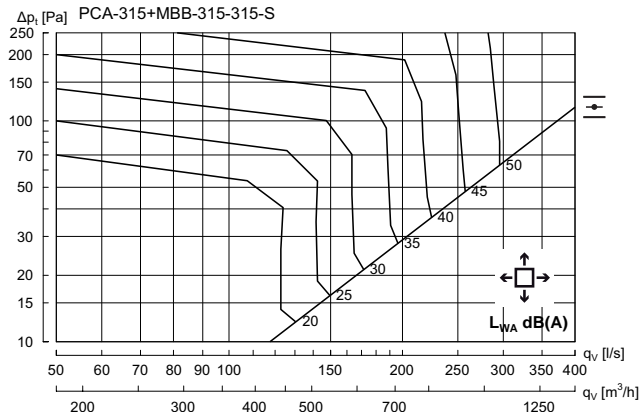
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	8	5	0	-4	-4	-10	-17	-23

Perforierter Deckendurchlass

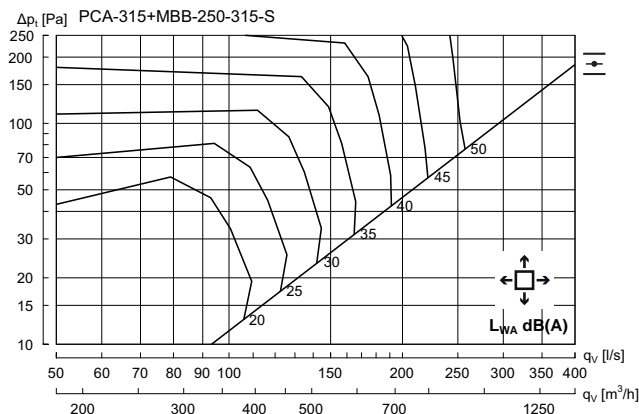
PCA

Technische Daten

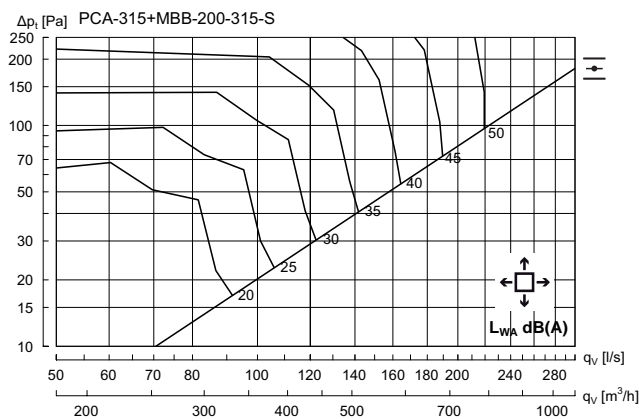
PCA 315 + MBB - Zuluft



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

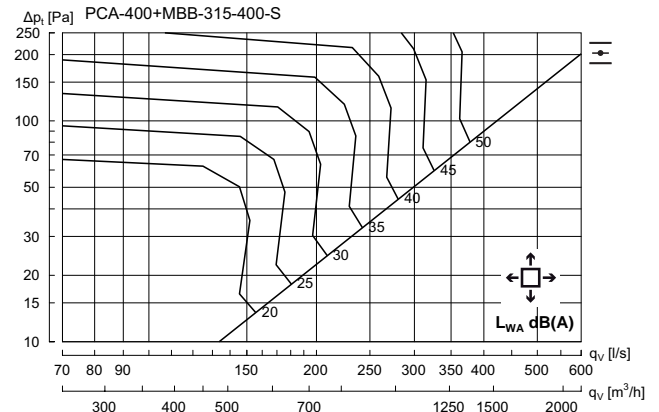


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	3	-2	-3	-4	-11	-18	-27

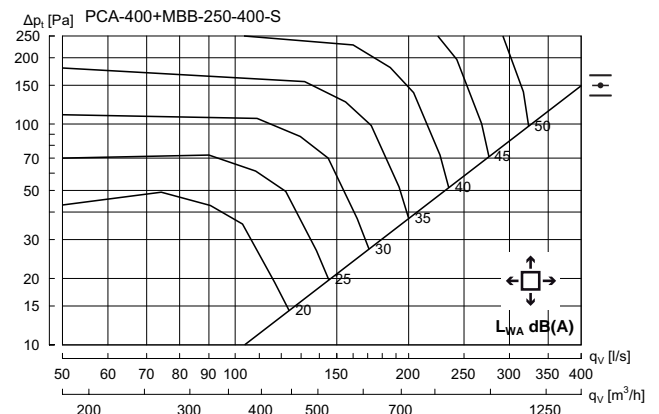


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	5	-1	-3	-4	-11	-19	-25

PCA 400 + MBB - Zuluft



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

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

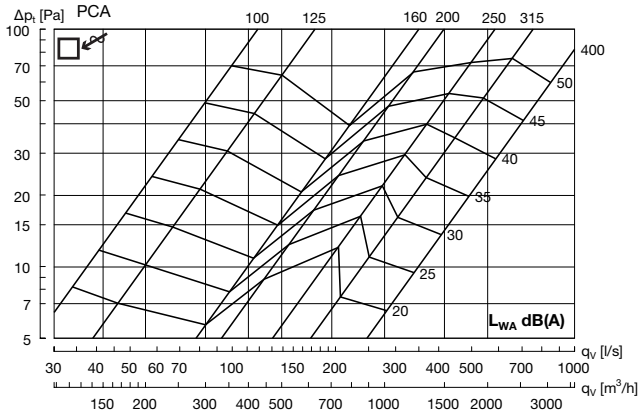
PCA + MBB		1-seitig		2-seitig		3-seitig	
Rohr	PCA	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}	Δp_t
$\varnothing d_1$	$\varnothing d_2$						
100	100	+ 10	x 1,35	+ 6	x 1,1	+ 4	x 1,05
100	125	+ 10	x 1,3	+ 4	x 1,1	+ 2	x 1,05
100	160	+ 5	x 1,1	+ 2	x 1,05	+ 1	x 1
125	125	+ 10	x 1,35	+ 6	x 1,1	+ 4	x 1,05
125	160	+ 10	x 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

Perforierter Deckendurchlass

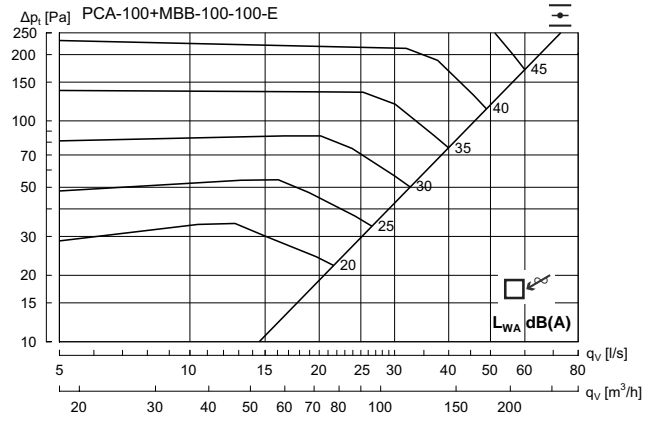
PCA

Technische Daten

PCA ohne Anschlusskasten - Abluft



PCA 100 + MBB - Abluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	0	3	-3	-6	-10	-15	-22

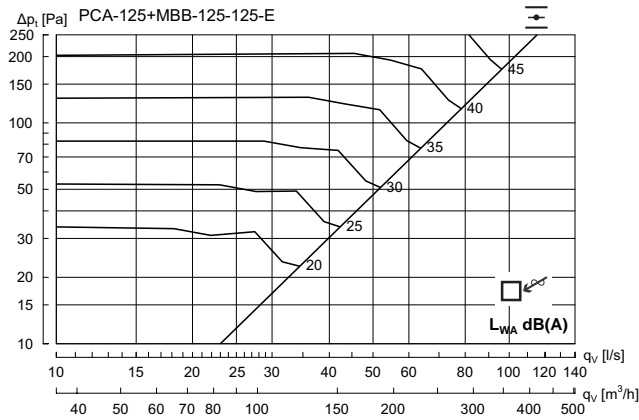
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18

Perforierter Deckendurchlass

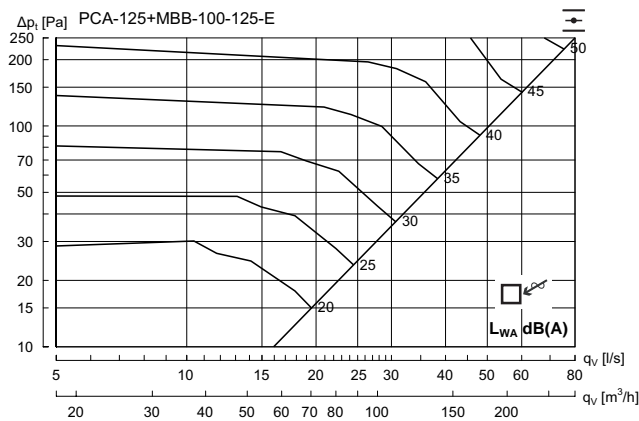
PCA

Technische Daten

PCA 125 + MBB - Abluft

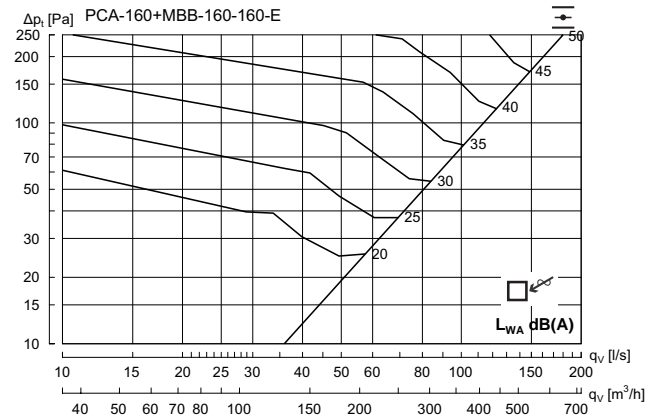


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	5	-1	-4	-4	-11	-15	-20

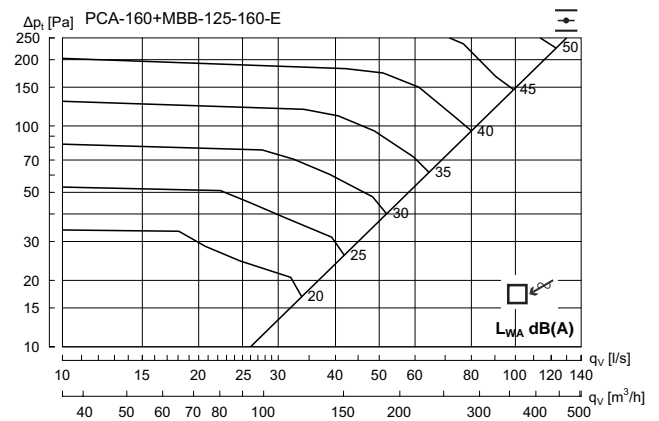


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	-1	3	-3	-6	-10	-16	-19

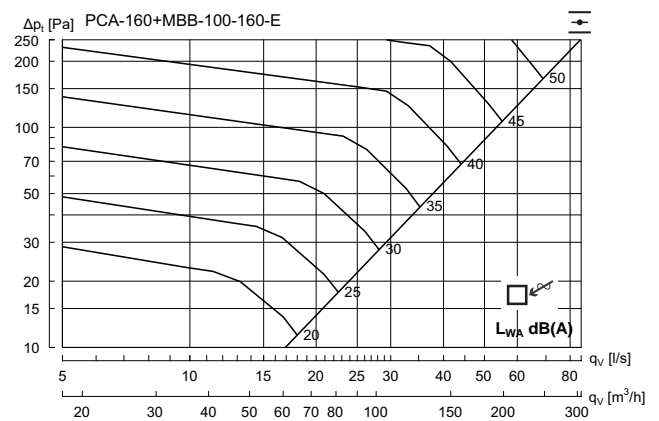
PCA 160 + MBB - Abluft



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



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



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

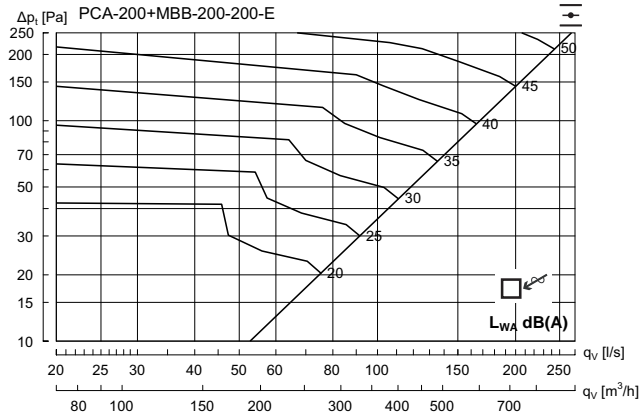


Perforierter Deckendurchlass

PCA

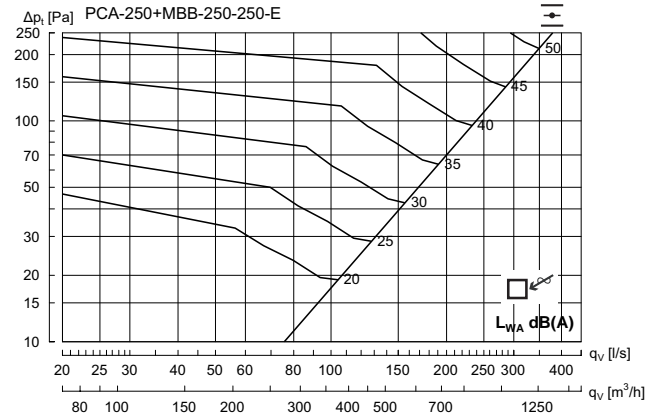
Technische Daten

PCA 200 + MBB - Abluft

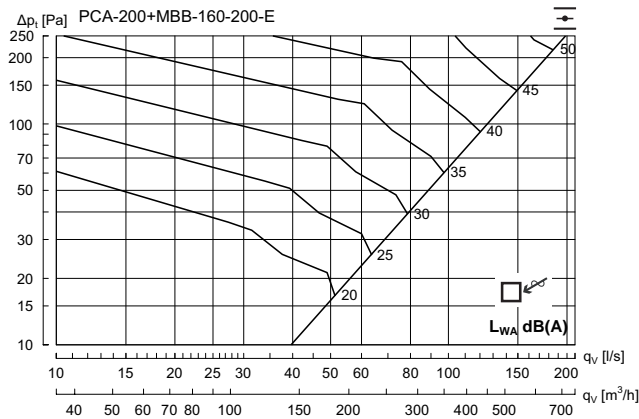


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	15	4	-1	-4	-5	-9	-16	-25

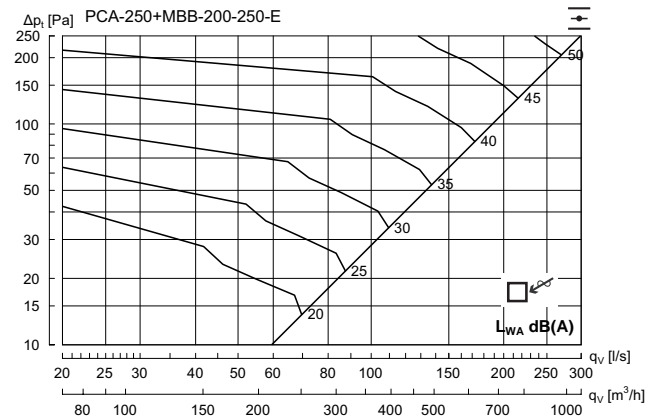
PCA 250 + MBB - Abluft



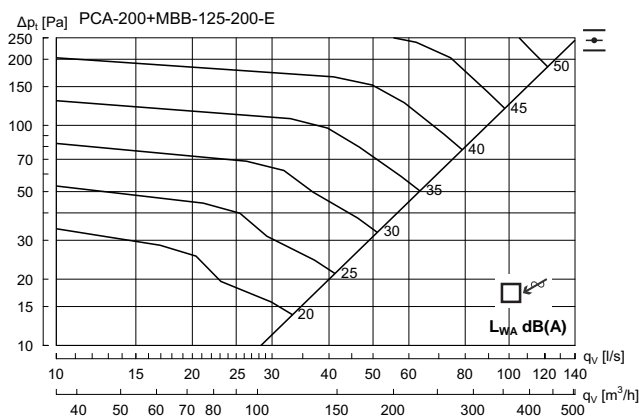
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	10	5	2	-3	-5	-11	-16	-25



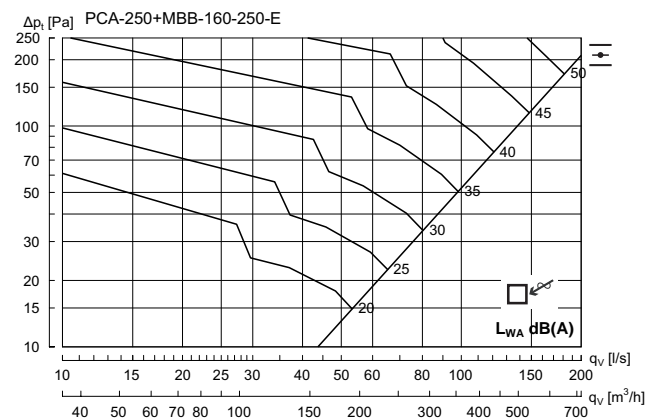
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	15	6	-1	-5	-5	-9	-14	-20



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



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



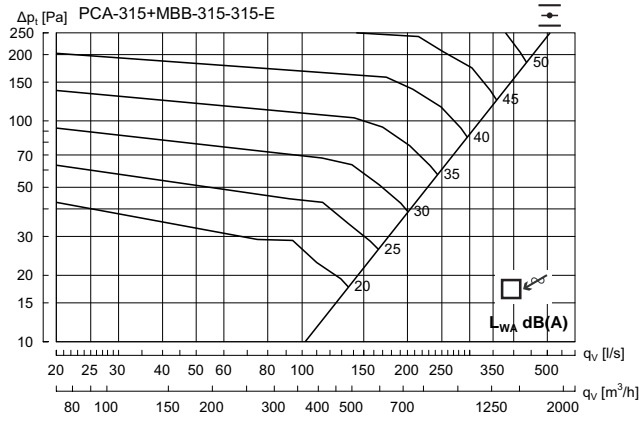
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	16	6	0	-5	-5	-9	-15	-21

Perforierter Deckendurchlass

PCA

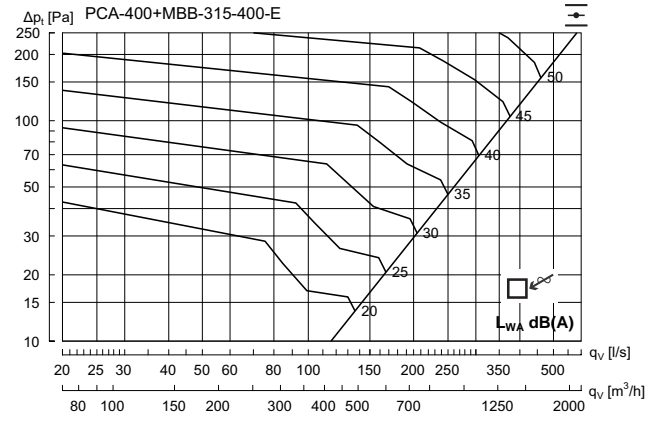
Technische Daten

PCA 315 + MBB - Abluft

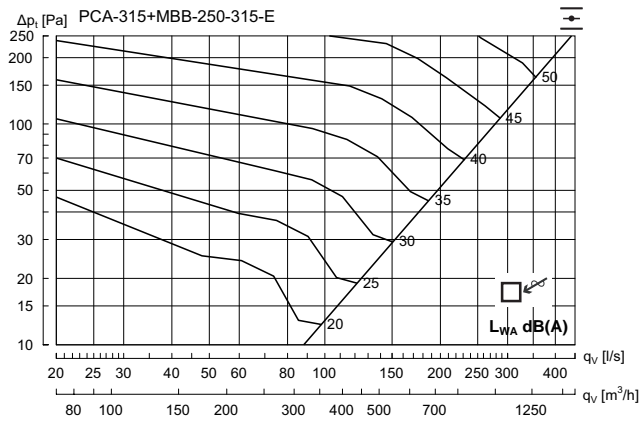


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	13	5	3	-4	-6	-10	-16	-26

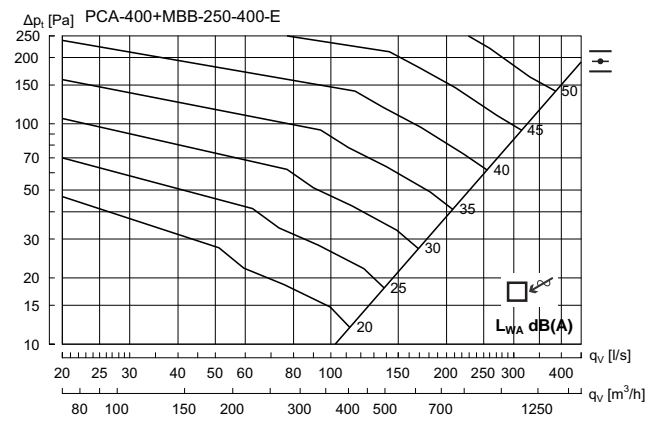
PCA 400 + MBB - Abluft



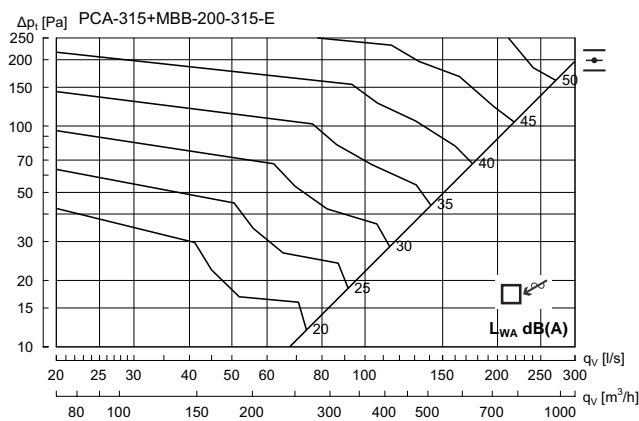
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	10	4	2	-3	-6	-9	-14	-25



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



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



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



Geschlossener Deckendurchlass LKA



Beschreibung

Quadratischer Deckendurchlass mit glatter, geschlossener Frontplatte und umlaufendem Schlitz für Zu- und Abluft. Vertikaler Anschlussstutzen mit LindabSafe. Der LKA kann im Kühlbetrieb, bei abgehängter Montage und in Anlagen mit variablen Volumenströmen 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 MBB 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

- Zu- und Abluft
- Horizontale Zufuhr von Kühlluft
- Hoher Impuls
- Sektionsweise Einschränkung des Strahlbildes (Luftlenkbleche DAZ)
- Diskretes Design

Wartung

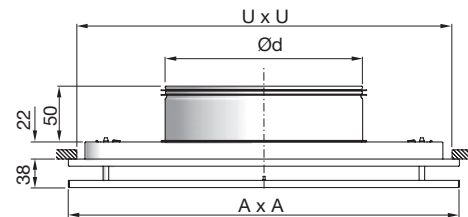
Zur Reinigung der internen Komponenten oder für den Zugang zum Kanal oder Anschlusskasten kann die Frontplatte entfernt werden. Die sichtbaren Teile des Durchlasses können mit einem feuchten Tuch abgewischt werden.

Bestellcode

Produktbezeichnung	LKA	aaa
Typ	LKA	
Größe Ød		
Ød 125-400		

Beispiel: LKA-200

Dimensionen



LKA Ød	A	U*	Freier Querschnitt A	Gewicht
mm	mm	mm	m ²	kg
125	235	200	0,011	1,10
160	295	260	0,016	1,80
200	395	360	0,022	2,80
250	495	460	0,033	4,20
315	595	560	0,041	5,70
400	595	560	0,042	5,70

* U x U = Aussparung

Material und Ausführung:

Material:	Verzinkter Stahl
Standardausführung:	Pulverbeschichtet
Standardfarbe:	RAL 9010

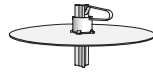
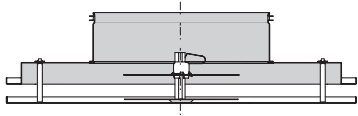
Der Durchlass ist in anderen Farben erhältlich. Weitere Informationen erhalten Sie auf Anfrage.

Geschlossener Deckendurchlass

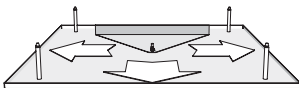
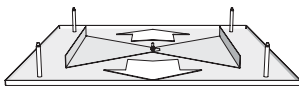
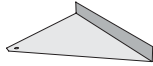
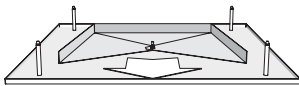
LKA

Zubehör

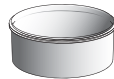
DRZ - Drosseleinheit



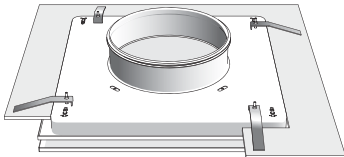
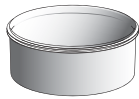
DAZ - Luftlenkbleche (Set)



MBZ - Verlängerungsstutzen



DKZ - Montagebügel für Gipskarton



Bestellcode - Zubehör

Produktbezeichnung **aaa** **bbb**
 Typ
 Größe

Beispiel: DRZ-125

Modulplatte LM



Bestellcode - Modulplatte

Produktbezeichnung **LM** **a** **LKA** **ccc**
 Typ
 Deckensystem
 Durchlasstyp
 Größe

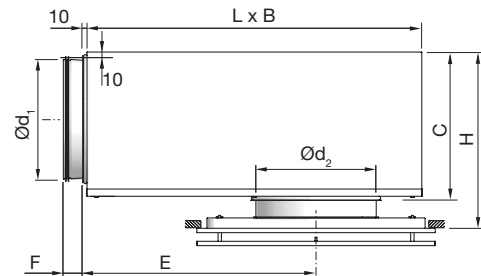
Beispiel: LM-1-LKA-160

Deckensystem - siehe einleitende Zusammenfassung.

MBB - Anschlusskasten



LKA + MBB



LKA + MBB		B mm	C mm	E mm	F mm	H* mm	L mm
Rohr Ød ₁ mm	LKA Ød ₂ mm						
100	125	260	159	216	50	180 - 220	310
100	160	260	159	216	50	180 - 220	310
125	125	310	184	262	50	205 - 245	376
125	160	310	184	262	50	205 - 245	376
125	200	310	184	262	50	205 - 245	376
160	160	380	220	323	50	239 - 279	459
160	200	380	220	323	50	239 - 279	459
160	250	380	220	323	50	239 - 279	459
200	200	460	259	396	70	280 - 320	565
200	250	460	259	396	70	280 - 320	565
200	315	460	259	396	70	280 - 320	565
250	250	540	309	486	70	330 - 370	698
250	315	540	309	486	70	330 - 370	698
250	400	540	309	486	70	330 - 370	698
315	315	540	373	646	70	395 - 435	858
315	400	540	373	646	70	395 - 435	858

* Bei Verwendung mit MBZ wird H länger bei:
 Ød₂ = 125 - 200 mm => H + 40 mm
 Ød₂ = 250 - 315 mm => H + 60 mm
 Ød₂ = 400 mm => H + 80 mm

Bestellcode

Produktbezeichnung **MBB** **aaa** **bbb** **c**
 Typ
 MBB
 Rohranschluss Ød₁
 Ø100-315
 Durchlassgröße Ød₂
 Ø125-400
 Funktion
 S = Zuluft
 E = Abluft

Beispiel: LKA-200+MBB-160-200-S

Geschlossener Deckendurchlass LKA

Technische Daten

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

LKA + MBB		$\Delta p_t \geq 50$ Pa 30 dB(A)		$\Delta p_t \geq 50$ Pa 35 dB(A)	
Rohr $\text{Ø}d_1$	LKA $\text{Ø}d_2$	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h
100	125	31	112	38	137
100	160	40	144	49	176
125	125	42	151	50	180
125	160	53	191	64	230
125	200	63	227	75	270
160	160	60	216	73	263
160	200	70	252	88	317
160	250	94	338	115	414
200	200	98	353	118	425
200	250	106	382	129	464
200	315	133	479	159	572
250	250	116	418	141	508
250	315	136	490	167	601
250	400	139	500	182	655
315	315	153	551	183	659
315	400	169	608	200	720

Eigendämpfung

Eigendämpfung des Durchlasses ΔL zwischen Rohr-/Kanalsystem und Raum, einschließlich Mündungsreflexion.

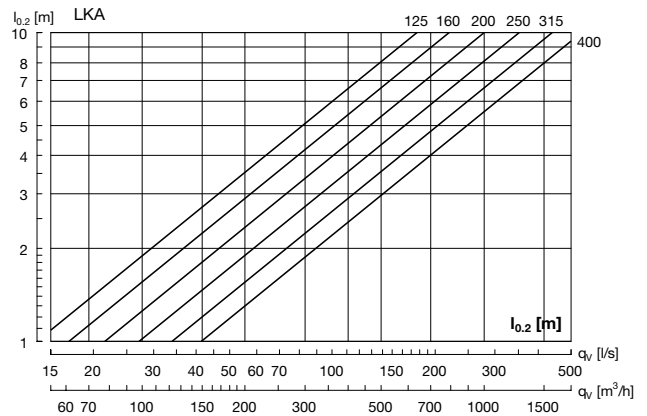
LKA + MBB		Mittelfrequenz Hz							
Rohr $\text{Ø}d_1$	LKA $\text{Ø}d_2$	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
100	125	20	17	6	16	19	20	18	22
100	160	21	17	5	12	19	20	18	21
125	125	17	14	9	19	15	21	18	20
125	160	13	13	9	18	18	18	18	20
125	200	14	12	7	15	16	18	17	19
160	160	18	17	11	16	21	19	20	21
160	200	15	14	9	20	21	20	20	20
160	250	16	16	7	17	13	18	19	20
200	200	14	11	8	15	21	18	20	18
200	250	13	10	8	16	20	17	19	17
200	315	15	9	6	14	17	17	18	17
250	250	16	9	9	17	20	19	19	19
250	315	15	8	9	16	18	16	18	18
250	400	13	6	6	14	16	17	17	17
315	315	8	10	10	16	20	19	18	23
315	400	8	10	10	13	19	19	17	21

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 $l_{0,2}$

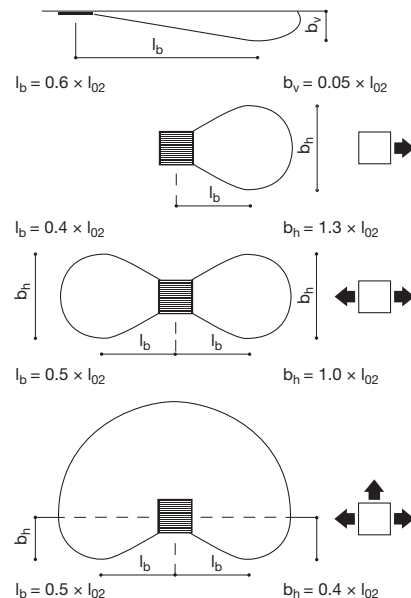
LKA Ød	1-seitig	2-seitig	3-seitig
125	2.3	1.8	1.3
160	2.3	1.8	1.3
200	2.3	1.9	1.3
250	2.3	2	1.3
315	2.3	2	1.3
400	2.2	2.1	1.3

Strahlausbreitung

l_b = Abstand zwischen Durchlass und dem Punkt der maximalen Strahlbreite.

b_v = Maximale vertikale Strahlbreite.

b_h = Maximale horizontale Strahlbreite.

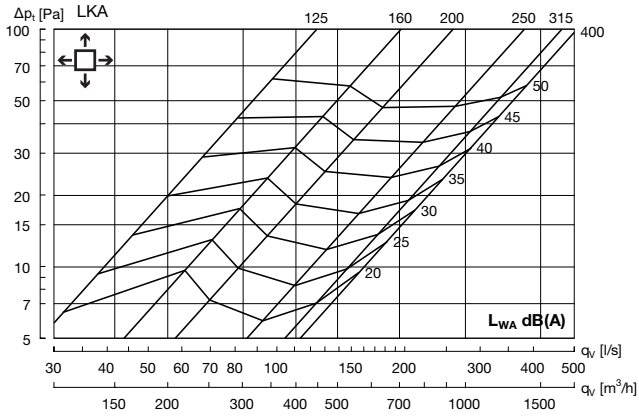


Geschlossener Deckendurchlass

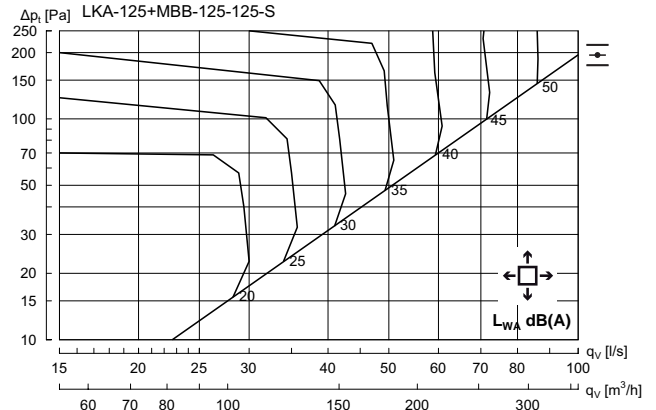
LKA

Technische Daten

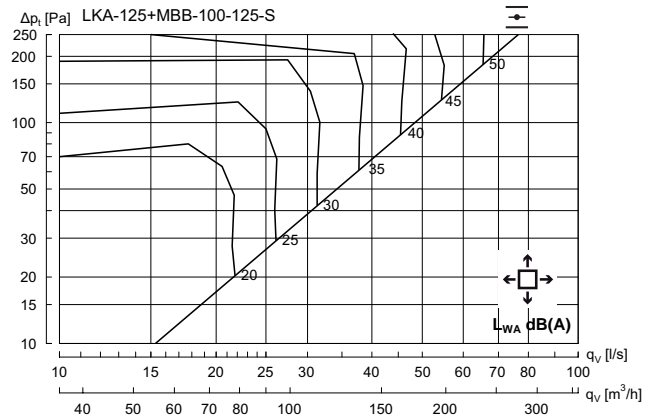
LKA ohne Anschlusskasten - Zuluft



LKA 125 + MBB - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{uk}	12	6	1	-4	-4	-13	-20	-28



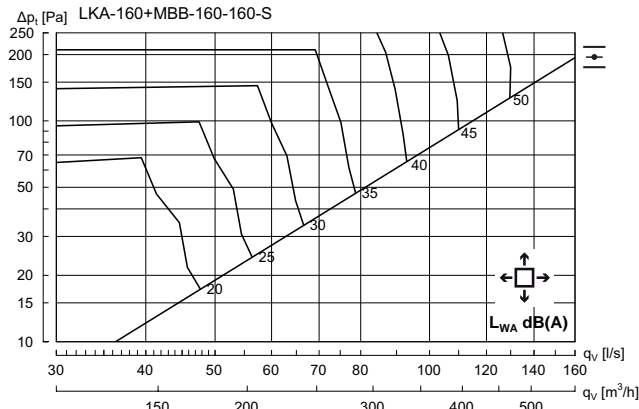
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{uk}	11	7	3	-4	-5	-14	-18	-24

Geschlossener Deckendurchlass

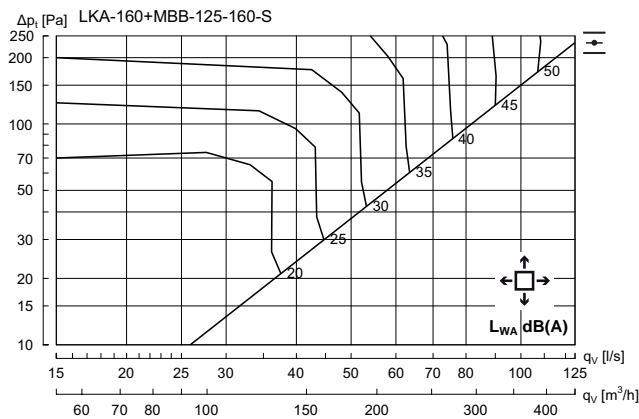
LKA

Technische Daten

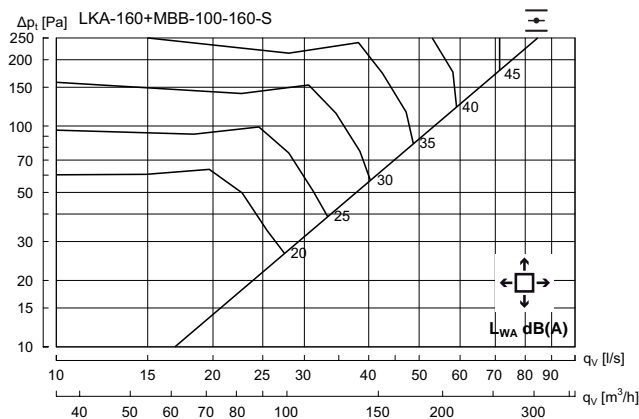
LKA 160 + MBB - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	11	0	-2	-7	-15	-22	-28

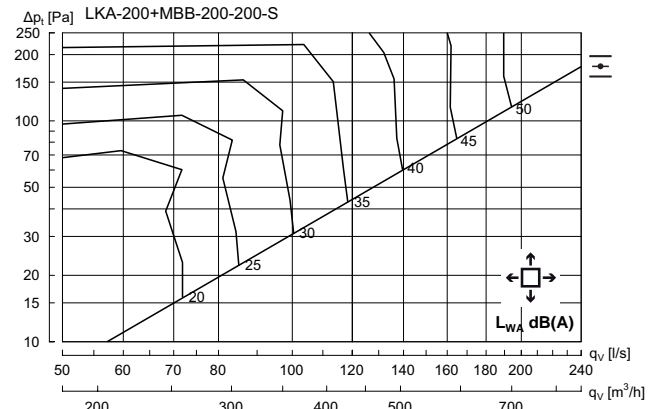


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	8	1	-3	-6	-12	-17	-25

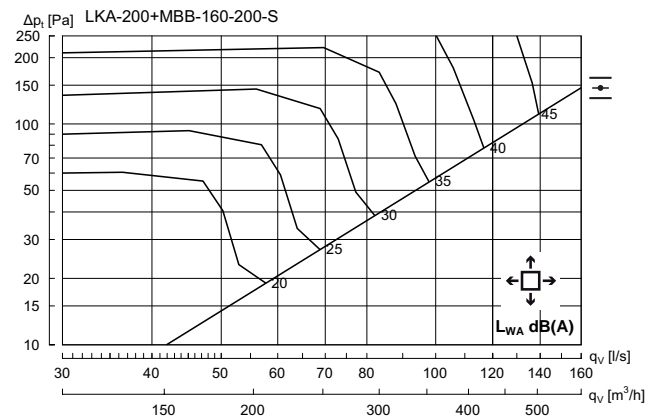


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	5	1	-2	-6	-10	-14	-20

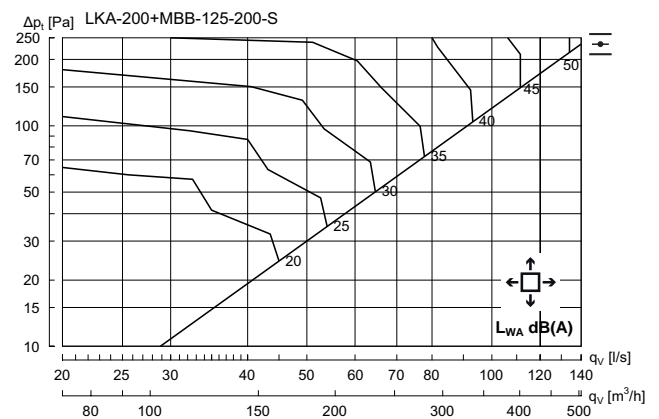
LKA 200 + MBB - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	6	-1	-1	-5	-15	-21	-26



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	9	0	-2	-6	-12	-19	-24



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	7	1	-3	-6	-11	-15	-21

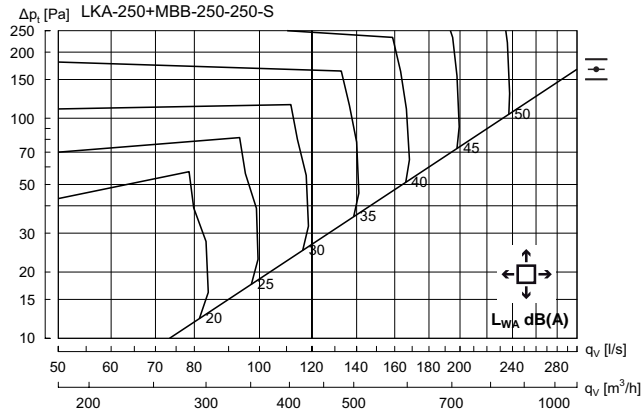
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18

Geschlossener Deckendurchlass

LKA

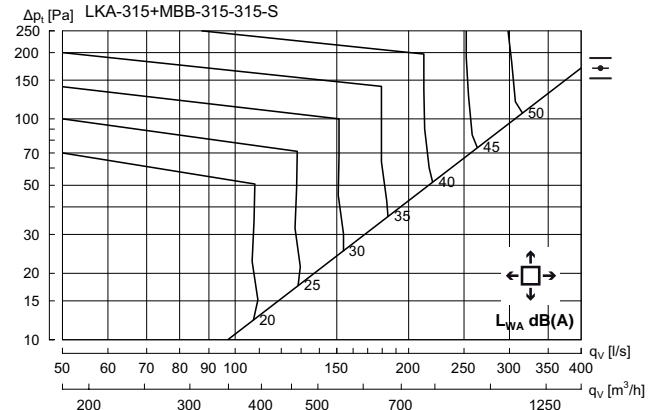
Technische Daten

LKA 250 + MBB - Zuluft

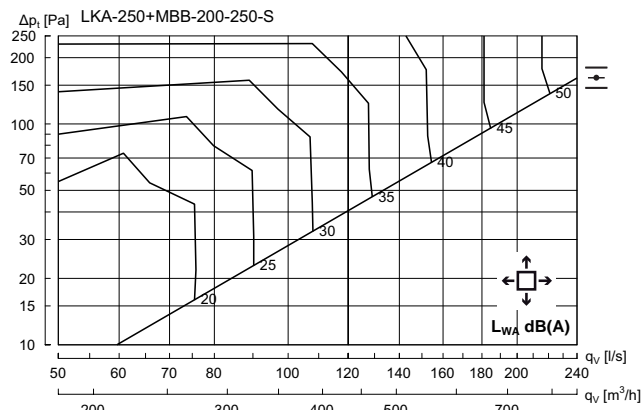


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	3	-4	0	-4	-17	-24	-31

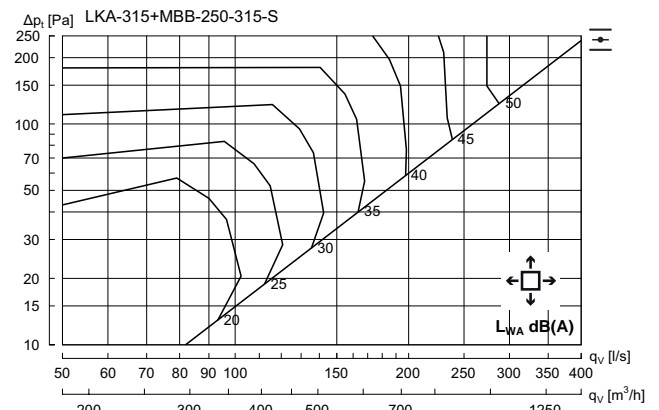
LKA 315 + MBB - Zuluft



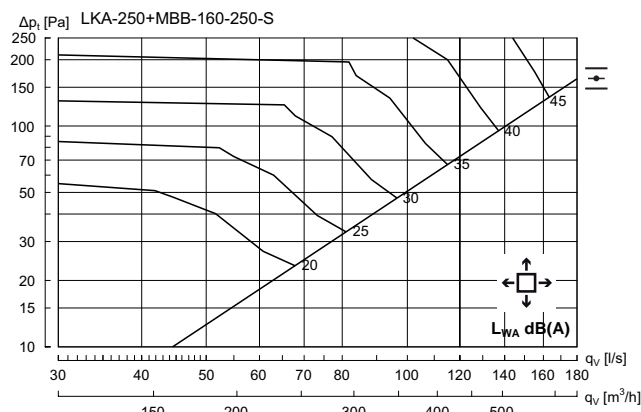
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	5	-2	-1	-4	-17	-25	-36



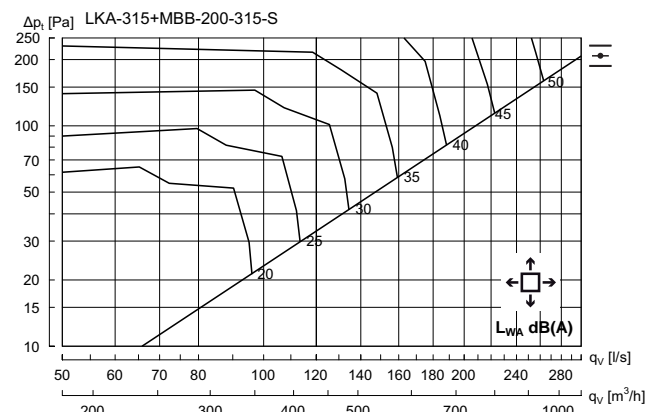
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	6	-2	-1	-5	-14	-19	-23



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	14	5	-2	-2	-4	-13	-19	-26



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	9	7	-2	-3	-5	-10	-15	-21



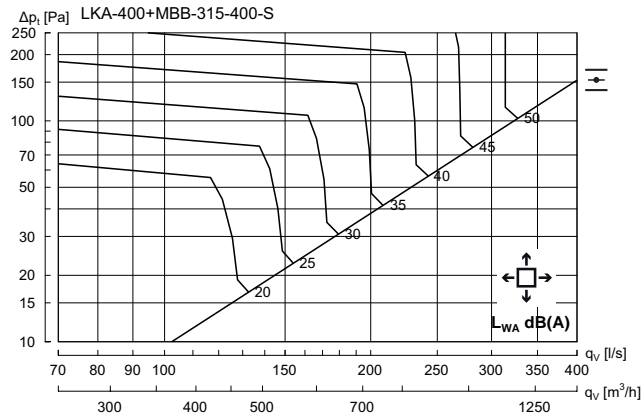
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	6	-2	-3	-4	-11	-17	-22

Geschlossener Deckendurchlass

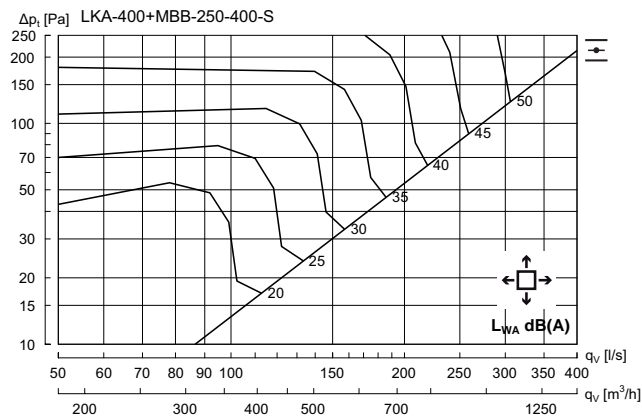
LKA

Technische Daten

LKA 400 + MBB - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	14	6	1	-1	-6	-16	-21	-27



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	12	7	0	-2	-6	-12	-19	-26

LKA + MBB - Zuluft

Korrektur Schallleistungspegel (L_{WA}) und Gesamtdruckverlust (Δp_t)

LKA + MBB		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	+ 16	x 1,8	+ 9	x 1,3	+ 4	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

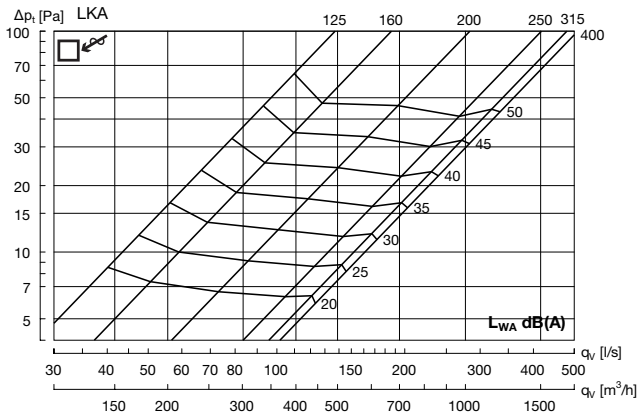


Geschlossener Deckendurchlass

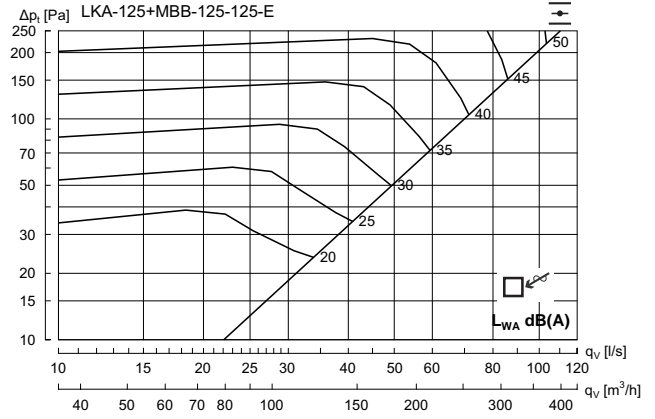
LKA

Technische Daten

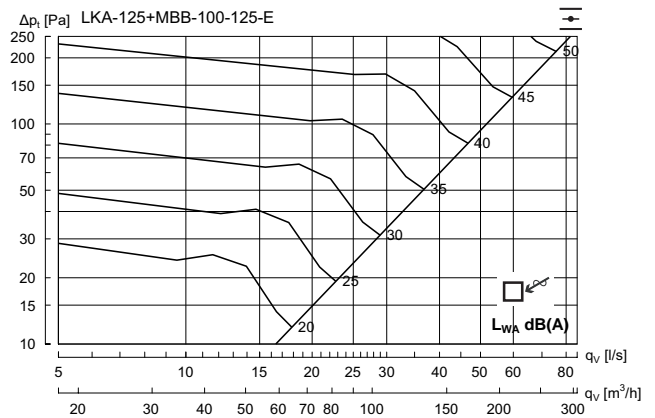
LKA ohne Anschlusskasten - Abluft



LKA 125 + MBB - Abluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K _{uk}	13	4	1	-2	-5	-12	-15	-22



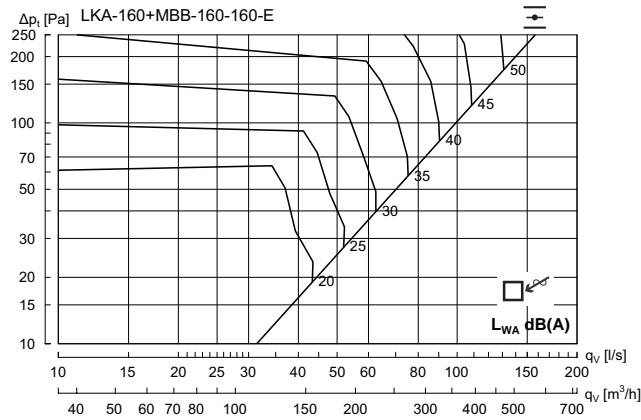
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K _{uk}	13	0	4	-2	-8	-11	-16	-22

Geschlossener Deckendurchlass

LKA

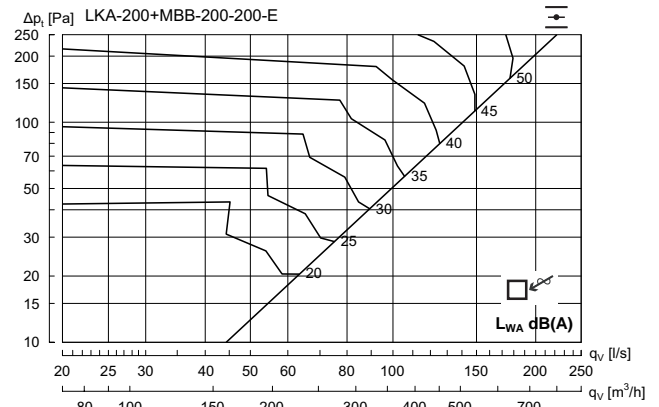
Technische Daten

LKA 160 + MBB - Abluft

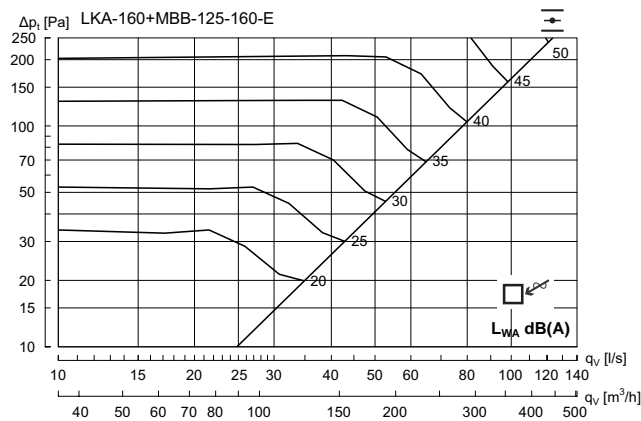


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	16	6	1	-4	-5	-11	-17	-24

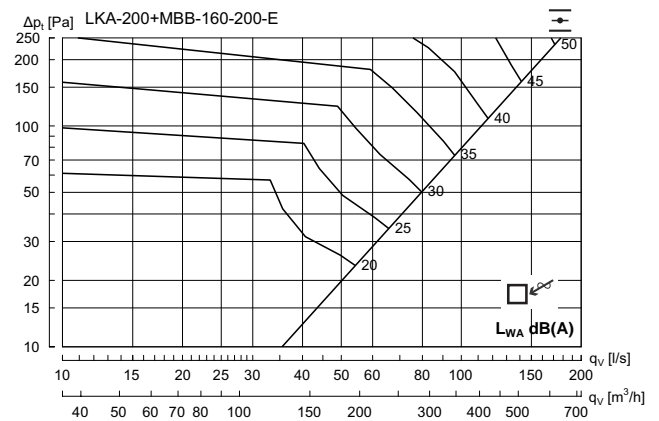
LKA 200 + MBB - Abluft



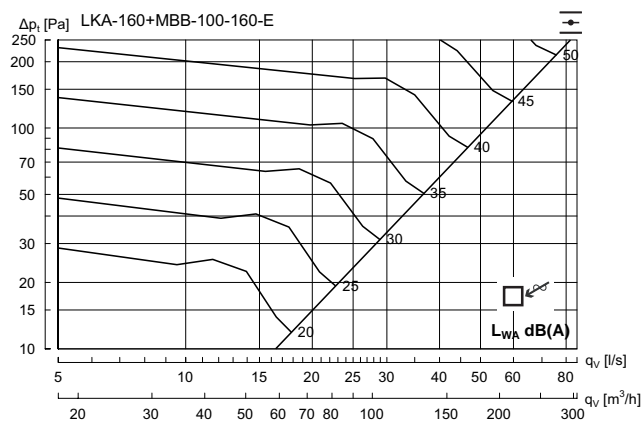
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	14	6	0	-3	-5	-10	-19	-27



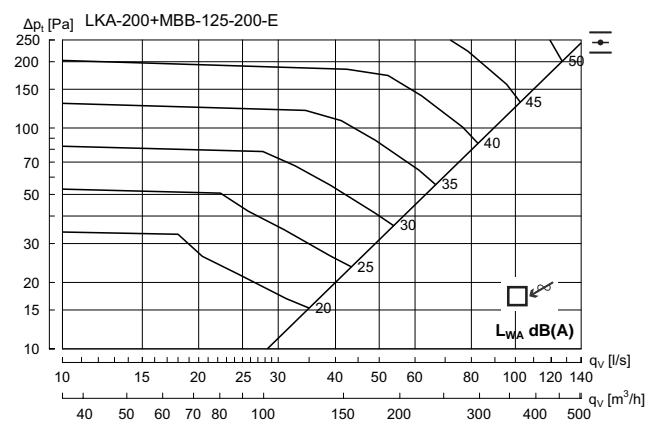
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	6	2	-2	-7	-12	-14	-19



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	16	7	-1	-4	-6	-10	-14	-20



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	-1	5	-2	-9	-13	-18	-24



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	3	0	-2	-5	-11	-14	-21

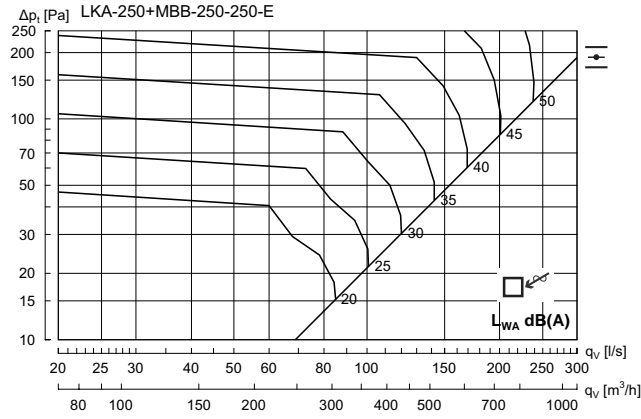


Geschlossener Deckendurchlass

LKA

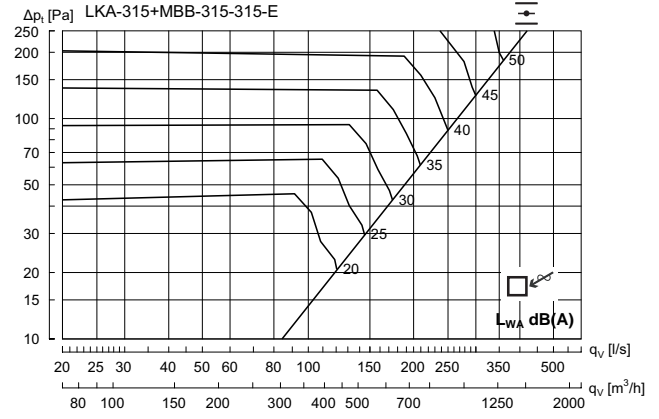
Technische Daten

LKA 250 + MBB - Abluft

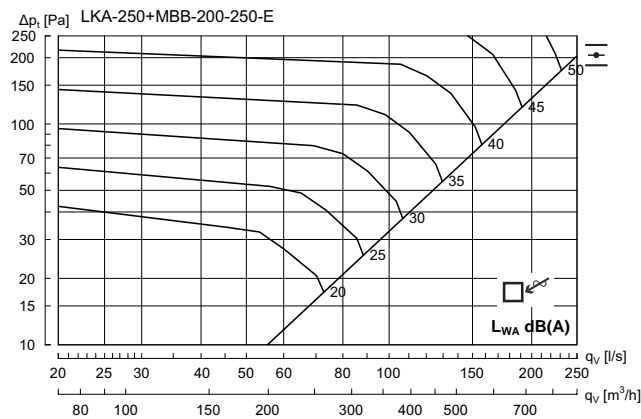


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	4	-1	-3	-3	-12	-19	-30

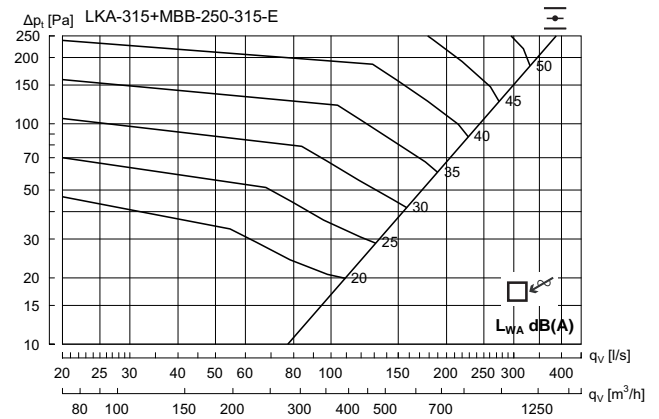
LKA 315 + MBB - Abluft



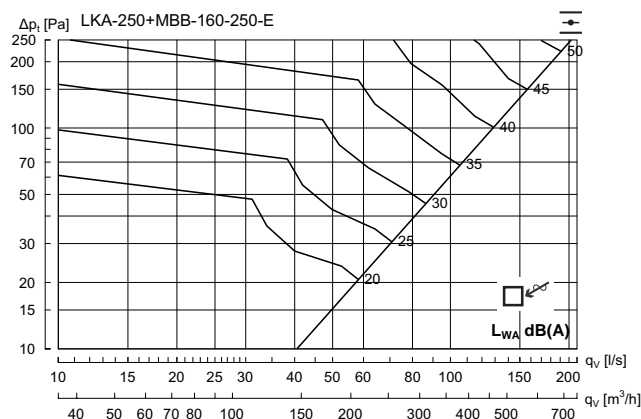
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	5	2	-2	-6	-12	-17	-27



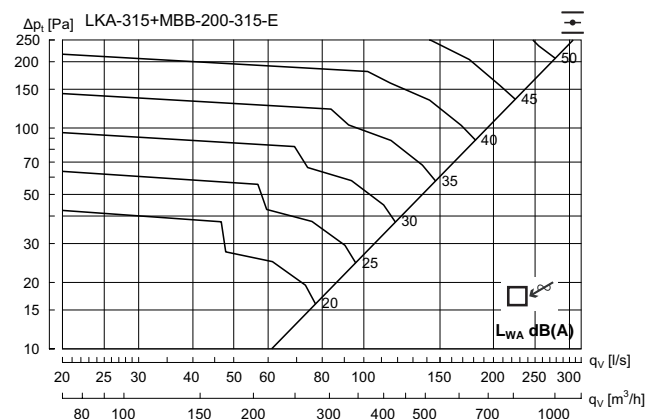
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	3	-1	-3	-4	-11	-15	-24



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



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	14	6	0	-3	-5	-11	-15	-19



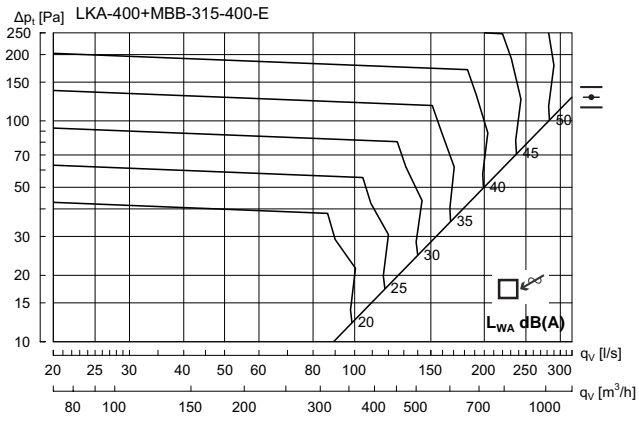
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	14	5	0	-2	-6	-12	-14	-22

Geschlossener Deckendurchlass

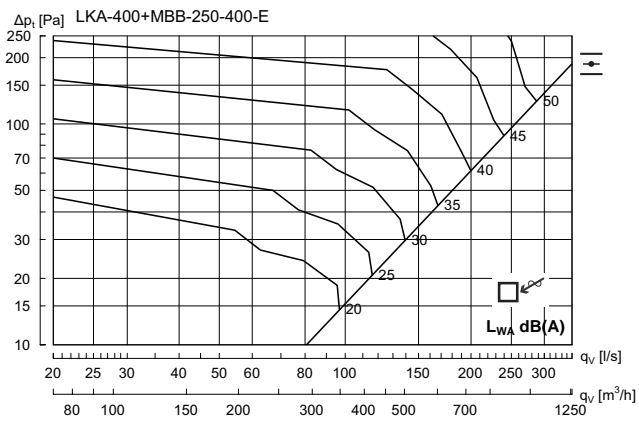
LKA

Technische Daten

LKA 400 + MBB - Abluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{α}	10	5	0	0	-6	-15	-20	-27



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{α}	12	5	1	-1	-7	-12	-16	-24

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18

Geschlossener Deckendurchlass LCA



Beschreibung

Runder Deckendurchlass mit glatter, geschlossener Frontplatte und umlaufendem Schlitz für Zu- und Abluft. Vertikaler Anschlussstutzen mit LindabSafe.

Der LCA kann im Kühlbetrieb, bei abgehängter Montage und in Anlagen mit variablen Volumenströmen eingesetzt werden. Er kann in geschlossenen Decken montiert (Montagebügel DDZ) oder in Deckensysteme integriert werden (Modulplatte LM).

Eine Einregulierung des Volumenstroms ist möglich mit der Drosseleinheit DRZ.

In Verbindung mit dem Anschlusskasten MBB 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.

- Zu- und Abluft
- Horizontale Zufuhr von Kühlluft
- Hoher Impuls
- Sektionsweise Einschränkung des Strahlbildes (Luftlenkbleche DAZ)
- Diskretes Design

Wartung

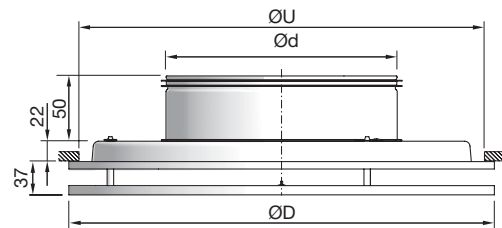
Zur Reinigung der internen Komponenten oder für den Zugang zum Kanal oder Anschlusskasten kann die Frontplatte entfernt werden. Die sichtbaren Teile des Durchlasses können mit einem feuchten Tuch abgewischt werden.

Bestellcode

Produktbezeichnung	LCA	aaa
Typ	LCA	
Größe Ød		
Ød 100-400		

Beispiel: LCA-200

Dimensionen



LCA Ød mm	ØD mm	ØU* mm	Freier Querschnitt A m ²	Gewicht kg
100	240	200	0,010	1,00
125	240	200	0,011	1,00
160	300	260	0,0165	1,50
200	360	320	0,023	2,30
250	460	420	0,03	3,40
315	540	500	0,037	4,60
400	540	500	0,037	4,60

* ØU = Aussparung

Material und Ausführung

Material: Verzinkter Stahl
 Standardausführung: Pulverbeschichtet
 Standardfarbe: RAL 9010

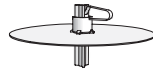
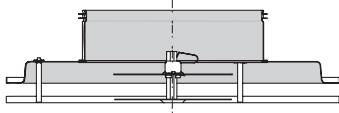
Der Durchlass ist in anderen Farben erhältlich. Weitere Informationen erhalten Sie auf Anfrage.

Geschlossener Deckendurchlass

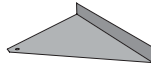
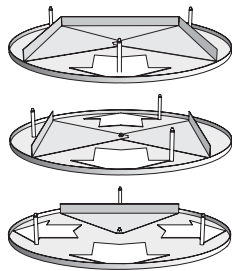
LCA

Zubehör

DRZ - Drosseleinheit



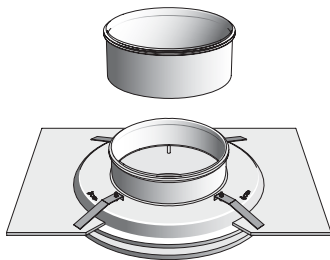
DAZ - Luftlenkbleche (Set)



MBZ - Verlängerungsstutzen



DDZ - Montagebügel für Gipskarton



Bestellcode - Zubehör

Produktbezeichnung	aaa	bbb
Typ		
Größe		

Beispiel: DRZ-200

Modulplatte LM



Bestellcode - Modulplatte

Produktbezeichnung	LM	a	LCA	ccc
Typ				
Deckensystem				
Durchlasstyp				
Größe				

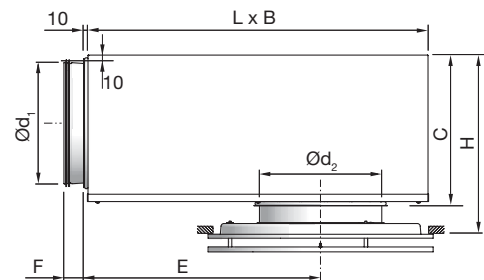
Beispiel: LM-1-LCA-200

Deckensystem - siehe einleitende Zusammenfassung.

MBB - Anschlusskasten



LCA + MBB



LCA + MBB		B	C	E	F	H*	L
Rohr	LCA	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Ød ₁ mm	Ød ₂ mm						
100	100	260	159	216	50	180 - 220	310
100	125	260	159	216	50	180 - 220	310
100	160	260	159	216	50	180 - 220	310
125	125	310	184	262	50	205 - 245	376
125	160	310	184	262	50	205 - 245	376
125	200	310	184	262	50	205 - 245	376
160	160	380	220	323	50	239 - 279	459
160	200	380	220	323	50	239 - 279	459
160	250	380	220	323	50	239 - 279	459
200	200	460	259	396	70	280 - 320	565
200	250	460	259	396	70	280 - 320	565
200	315	460	259	396	70	280 - 320	565
250	250	540	309	486	70	330 - 370	698
250	315	540	309	486	70	330 - 370	698
250	400	540	309	486	70	330 - 370	698
315	315	540	373	646	70	395 - 435	858
315	400	540	373	646	70	395 - 435	858

* 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

Bestellcode

Produktbezeichnung	MBB	aaa	bbb	c
Typ				
MBB				
Rohranschluss Ød ₁				
Ø100-315				
Durchlassgröße Ød ₂				
Ø100-400				
Funktion				
S = Zuluft				
E = Abluft				

Beispiel: LCA-200+MBB-200-200-S

Geschlossener Deckendurchlass LCA

Technische Daten

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. Die Werte für K_{Ok} werden in Tabellen unter den folgenden Diagrammen angegeben.

Schnellauswahl, Zuluft

LCA + MBB		$\Delta p_t \geq 50$ Pa 30 dB(A)		$\Delta p_t \geq 50$ Pa 35 dB(A)	
Rohr $\varnothing d_1$	LCA $\varnothing d_2$	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h
100	100	27	97	33	119
100	125	31	112	38	137
100	160	40	144	49	176
125	125	42	151	50	180
125	160	53	191	64	230
125	200	59	212	70	252
160	160	60	216	73	263
160	200	70	252	88	317
160	250	94	338	115	414
200	200	98	353	118	425
200	250	106	382	129	464
200	315	133	479	159	572
250	250	116	418	141	508
250	315	136	490	167	601
250	400	139	500	182	655
315	315	153	551	183	659
315	400	169	608	200	720

Eigendämpfung

Eigendämpfung des Auslasses ΔL zwischen Rohr-/Kanalsystem und Raum, einschließlich Mündungsreflexion.

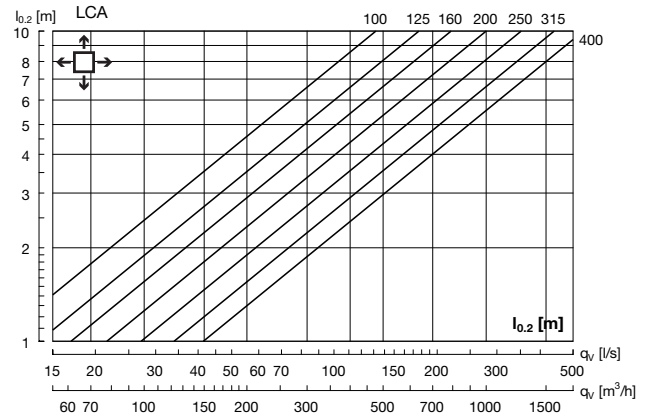
LCA + MBB		Mittelfrequenz Hz							
Rohr $\varnothing d_1$	LCA $\varnothing d_2$	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
100	100	18	17	9	19	20	23	22	23
100	125	20	17	6	16	19	20	18	22
100	160	21	17	5	12	19	20	18	21
125	125	17	14	9	19	15	21	18	20
125	160	13	13	9	18	18	18	18	20
125	200	14	12	7	15	16	18	17	19
160	160	18	17	11	16	21	19	20	21
160	200	15	14	9	20	21	20	20	20
160	250	16	16	7	17	13	18	19	20
200	200	14	11	8	15	21	18	20	18
200	250	13	10	8	16	20	17	19	17
200	315	15	9	6	14	17	17	18	17
250	250	16	9	9	17	20	19	19	19
250	315	15	8	9	16	18	16	18	18
250	400	13	6	6	14	16	17	17	17
315	315	8	10	10	16	20	19	18	23
315	400	8	10	10	13	19	19	17	21

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 $l_{0,2}$

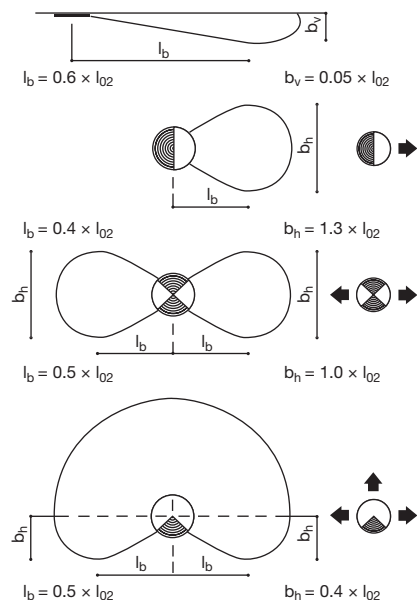
LCA $\varnothing d$	1-seitig	2-seitig	3-seitig
100	2.4	1.8	1.4
125	2.3	1.8	1.3
160	2.3	1.8	1.3
200	2.3	1.9	1.3
250	2.3	2	1.3
315	2.3	2	1.3
400	2.2	2.1	1.3

Strahlausbreitung

l_b = Abstand zwischen Durchlass und dem Punkt der maximalen Strahlbreite.

b_v = Maximale vertikale Strahlbreite.

b_h = Maximale horizontale Strahlbreite.

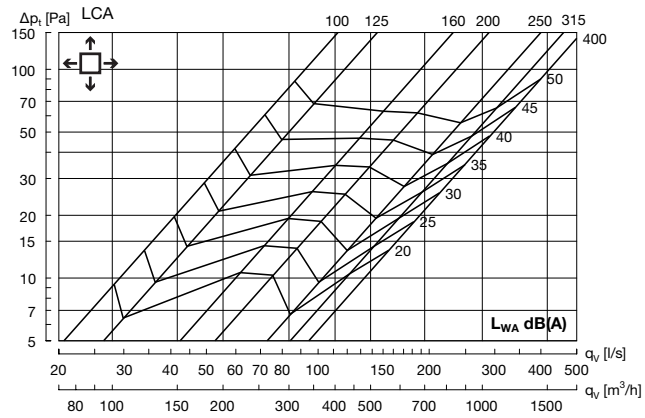


Geschlossener Deckendurchlass

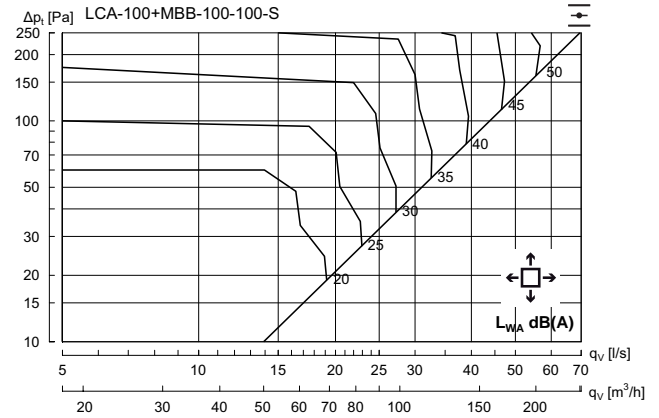
LCA

Technische Daten

LCA ohne Anschlusskasten - Zuluft



LCA 100 + MBB - Zuluft



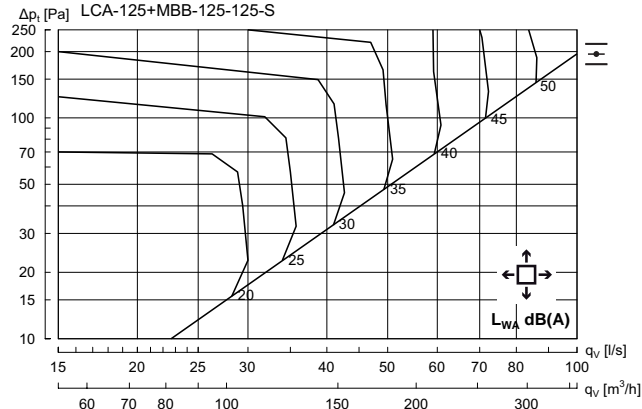
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{vk}	9	7	3	-5	-5	-12	-16	-23

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18

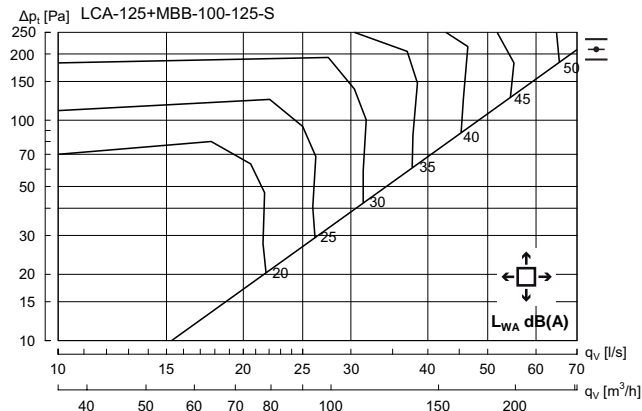
Geschlossener Deckendurchlass LCA

Technische Daten

LCA 125 + MBB - Zuluft

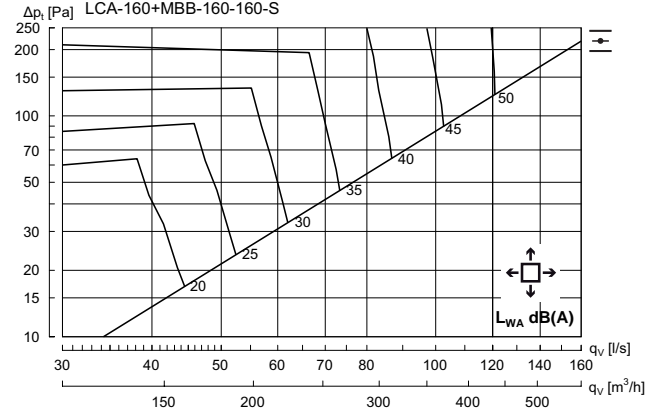


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	6	1	-4	-4	-13	-20	-28

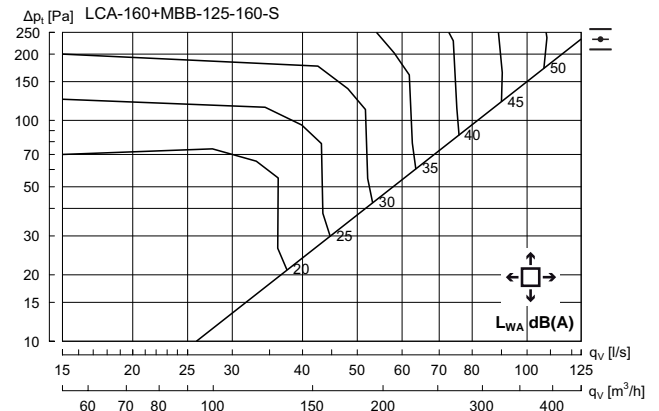


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	7	3	-4	-5	-14	-18	-24

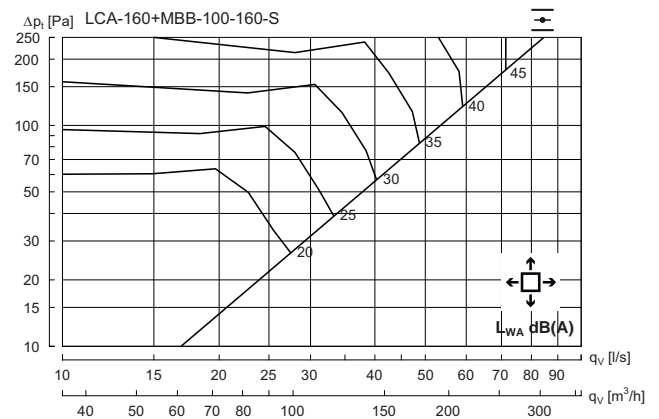
LCA 160 + MBB - Zuluft



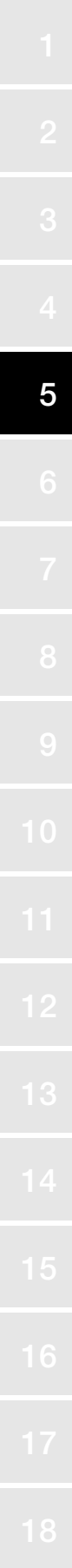
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	11	0	-2	-7	-15	-22	-28



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	8	1	-3	-6	-12	-17	-25



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	5	1	-2	-6	-10	-14	-20

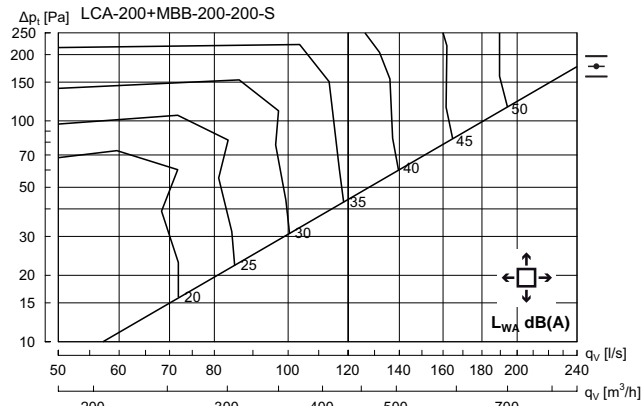


Geschlossener Deckendurchlass

LCA

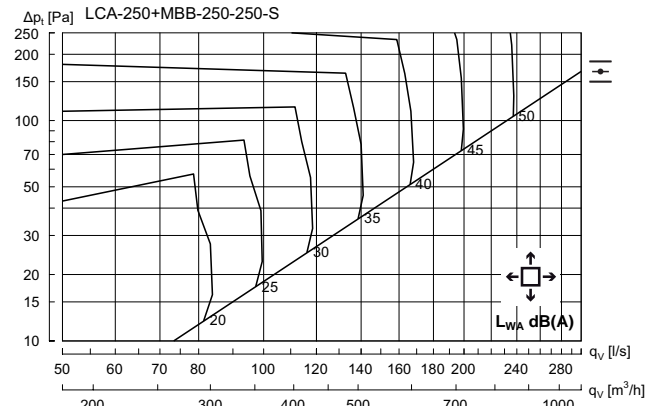
Technische Daten

LCA 200 + MBB - Zuluft

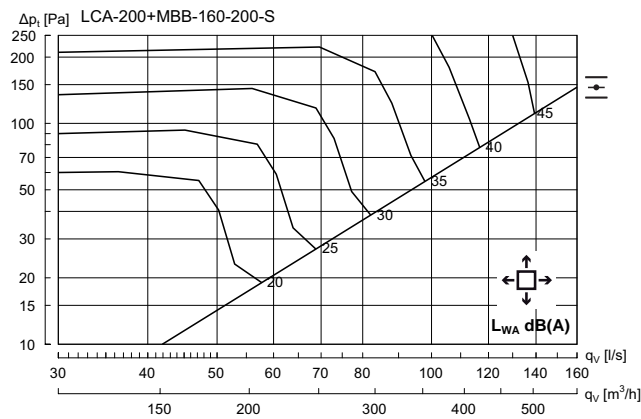


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	6	-1	-1	-5	-15	-21	-26

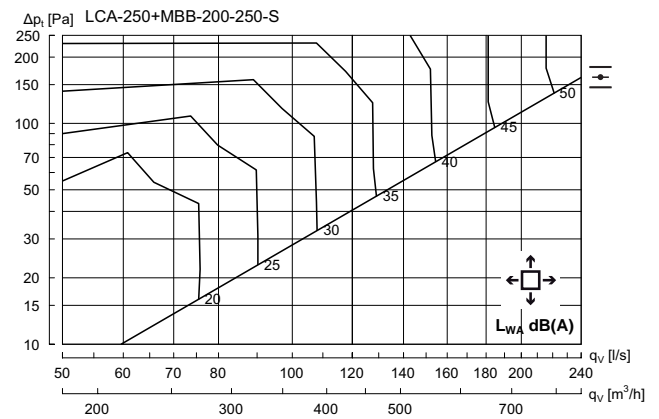
LCA 250 + MBB - Zuluft



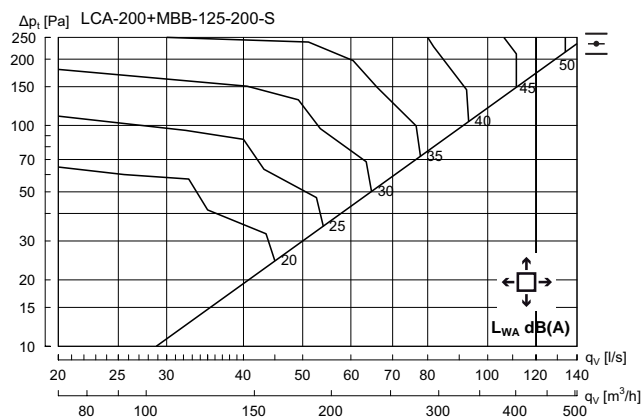
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	3	-4	0	-4	-17	-24	-31



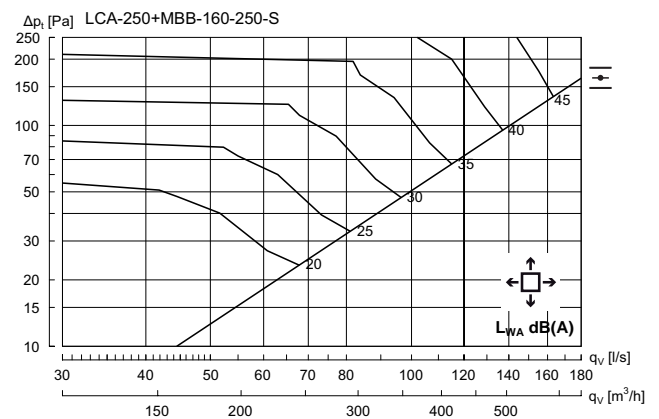
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	9	0	-2	-6	-12	-19	-24



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	6	-2	-1	-5	-14	-19	-23



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	7	1	-3	-6	-11	-15	-21

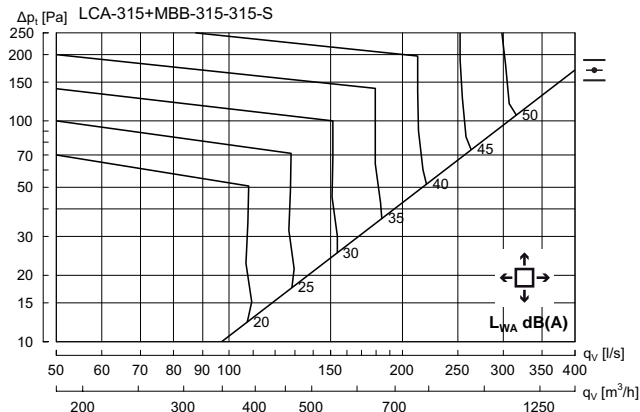


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	9	7	-2	-3	-5	-10	-15	-21

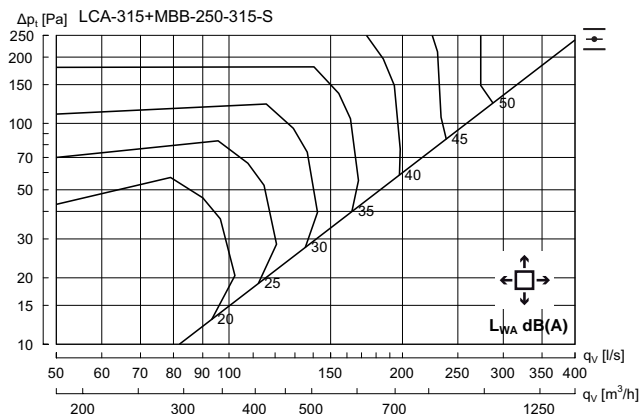
Geschlossener Deckendurchlass LCA

Technische Daten

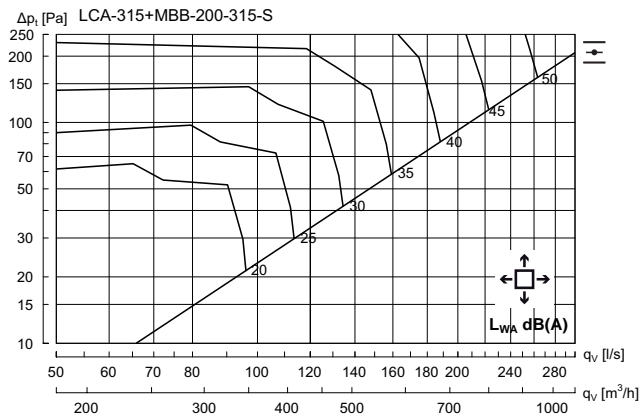
LCA 315 + MBB - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	5	-2	-1	-4	-17	-25	-36

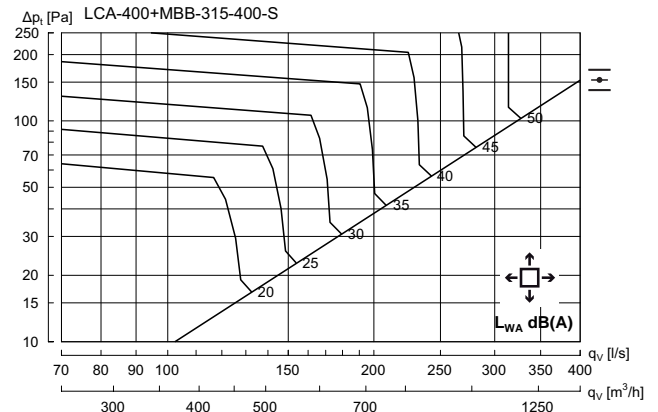


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	14	5	-2	-2	-4	-13	-19	-26

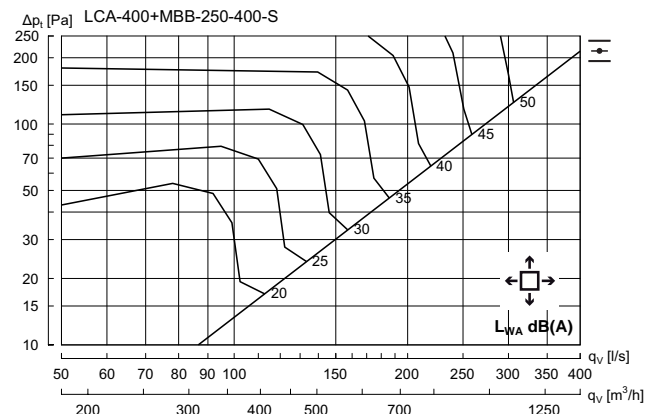


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	6	-2	-3	-4	-11	-17	-22

LCA 400 + MBB - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	14	6	1	-1	-6	-16	-21	-27



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	7	0	-2	-6	-12	-19	-26

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

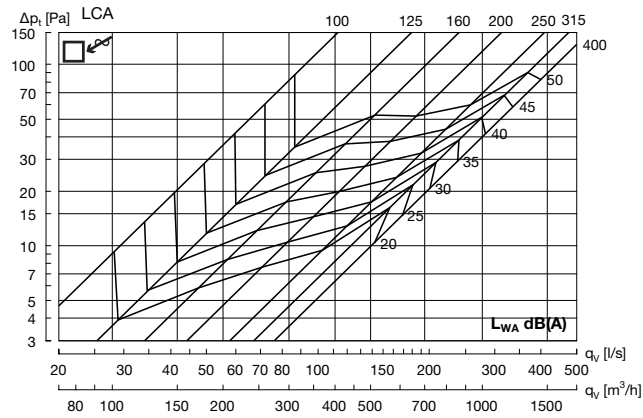
LCA + MBB		1-seitig		2-seitig		3-seitig	
Rohr $\varnothing d_1$	LCA $\varnothing d_2$	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}	Δp_t	L_{WA}	Δp_t
100	100	+ 12	x 1,5	+ 8	x 1,2	+ 4	x 1,1
100	125	+ 10	x 1,3	+ 4	x 1,1	+ 2	x 1,05
100	160	+ 9	x 1,3	+ 2	x 1,1	+ 1	x 1
125	125	+ 12	x 1,5	+ 8	x 1,2	+ 4	x 1,1
125	160	+ 14	x 1,5	+ 7	x 1,2	+ 2	x 1,1
125	200	+ 9	x 1,4	+ 6	x 1,2	+ 3	x 1,1
160	160	+ 16	x 1,8	+ 9	x 1,3	+ 4	x 1,1
160	200	+ 21	x 1,9	+ 10	x 1,3	+ 4	x 1,1
160	250	+ 12	x 1,4	+ 6	x 1,1	+ 2	x 1,05
200	200	+ 24	x 2,5	+ 10	x 1,5	+ 5	x 1,2
200	250	+ 18	x 1,9	+ 7	x 1,2	+ 2	x 1,05
200	315	+ 17	x 1,6	+ 9	x 1,2	+ 3	x 1,1
250	250	+ 21	x 2,3	+ 10	x 1,4	+ 5	x 1,1
250	315	+ 20	x 1,9	+ 11	x 1,2	+ 5	x 1,2
250	400	+ 10	x 1,5	+ 6	x 1,2	+ 0	x 1
315	315	+ 21	x 2,4	+ 12	x 1,6	+ 6	x 1,2
315	400	+ 21	x 1,8	+ 8	x 1,5	+ 3	x 1,2

Geschlossener Deckendurchlass

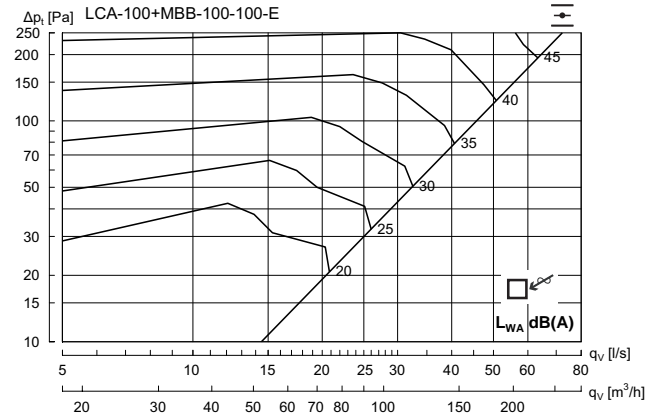
LCA

Technische Daten

LCA ohne Anschlusskasten - Abluft



LCA 100 + MBB - Abluft



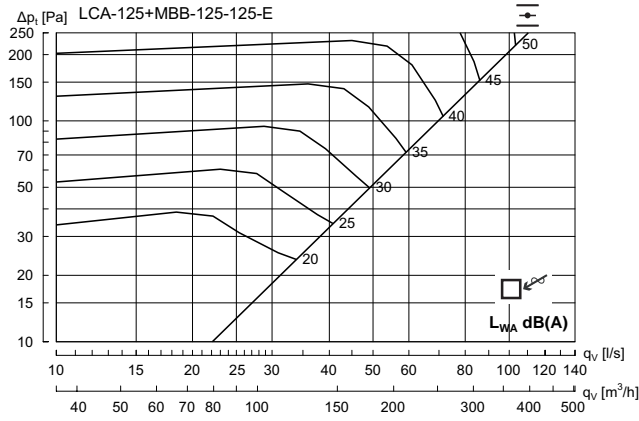
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	1	3	-2	-7	-10	-15	-22

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18

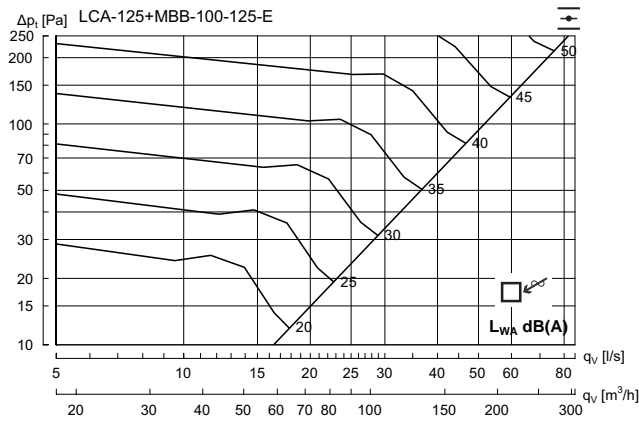
Geschlossener Deckendurchlass LCA

Technische Daten

LCA 125 + MBB - Abluft

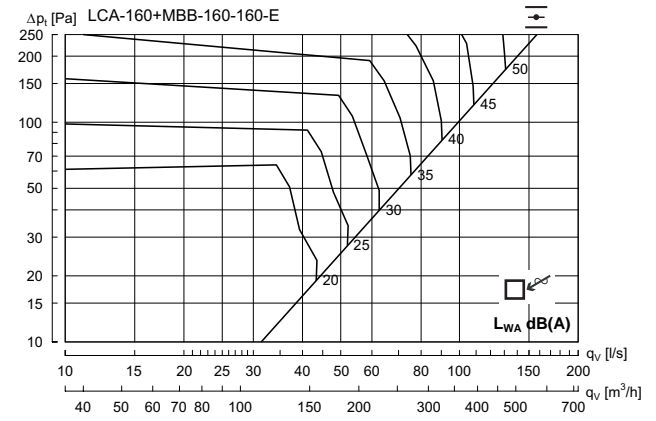


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	4	1	-2	-5	-12	-15	-22

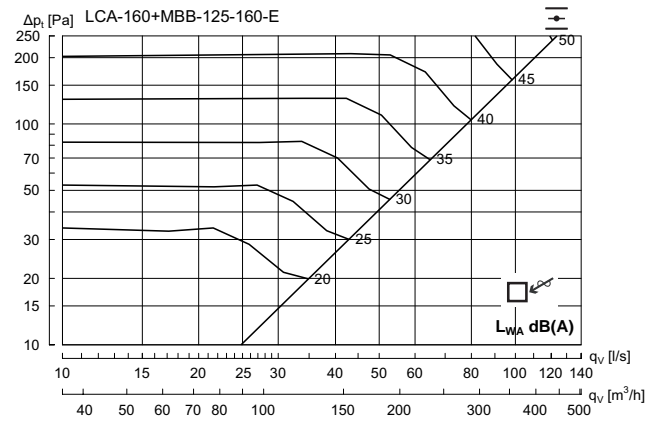


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	0	4	-2	-8	-11	-16	-22

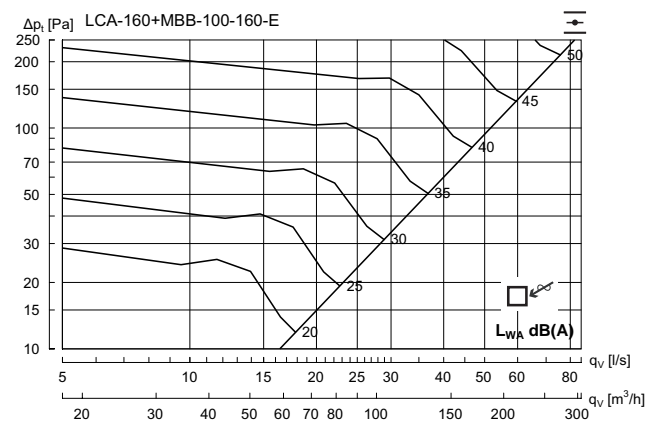
LCA 160 + MBB - Abluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	16	6	1	-4	-5	-11	-17	-24



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	6	2	-2	-7	-12	-14	-19



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	-1	5	-2	-9	-13	-18	-24

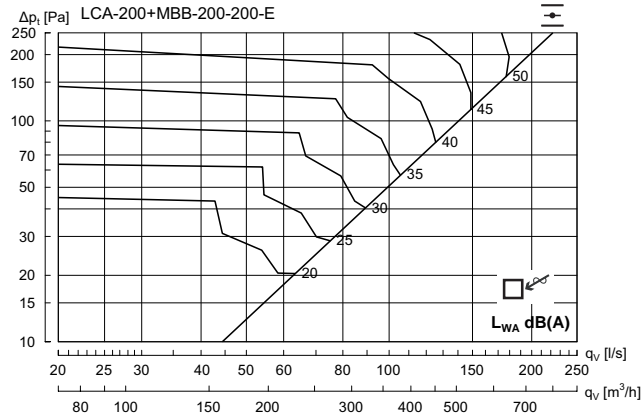


Geschlossener Deckendurchlass

LCA

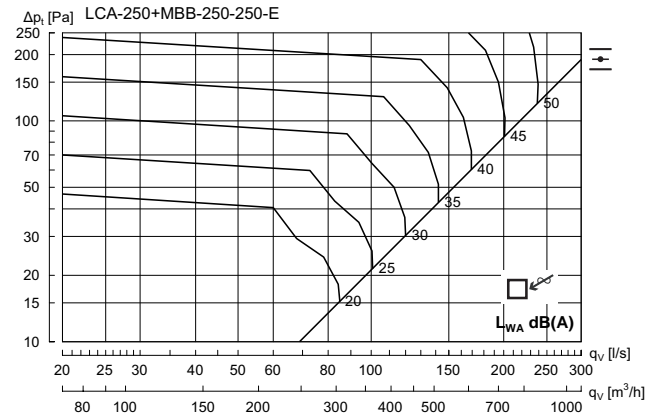
Technische Daten

LCA 200 + MBB - Abluft

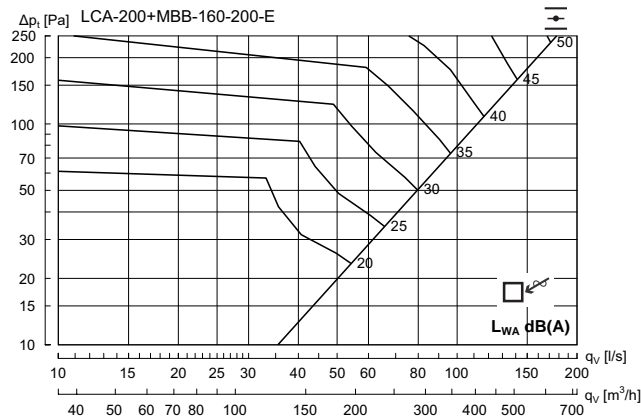


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	14	6	0	-3	-5	-10	-19	-27

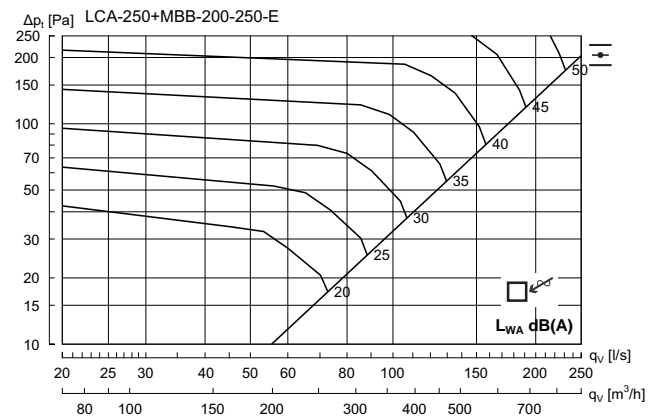
LCA 250 + MBB - Abluft



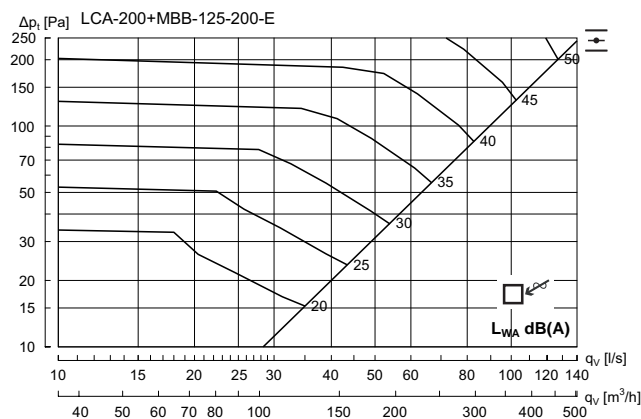
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	4	-1	-3	-3	-12	-19	-30



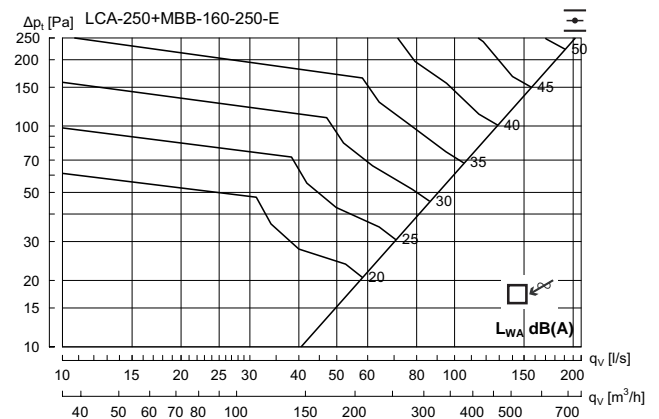
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	16	7	-1	-4	-6	-10	-14	-20



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	3	-1	-3	-4	-11	-15	-24



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	3	0	-2	-5	-11	-14	-21

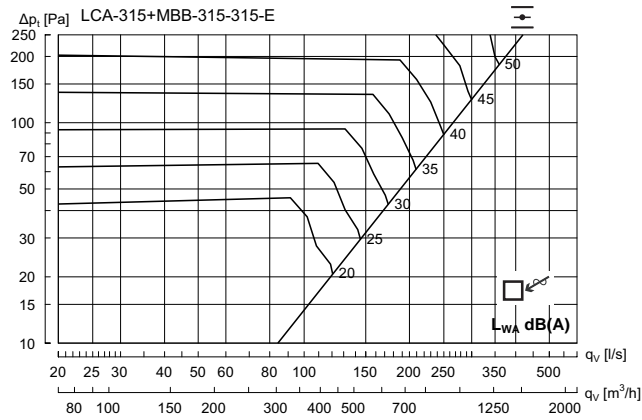


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	14	6	0	-3	-5	-11	-15	-19

Geschlossener Deckendurchlass LCA

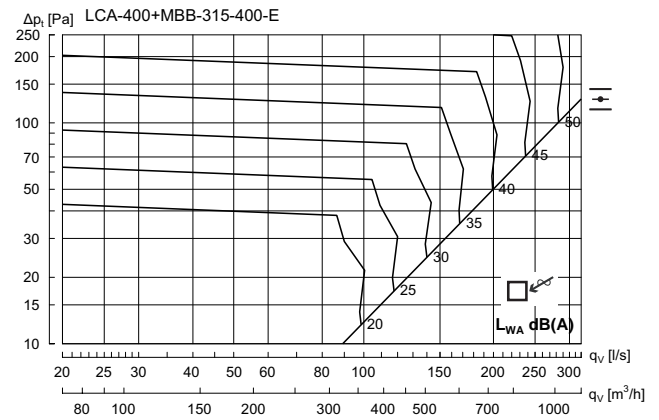
Technische Daten

LCA 315 + MBB - Abluft

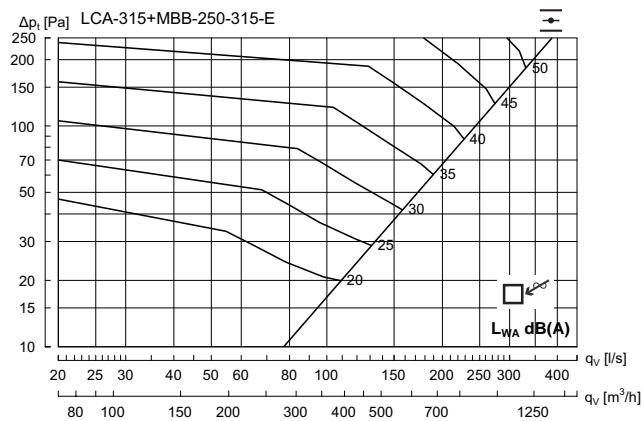


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	13	5	2	-2	-6	-12	-17	-27

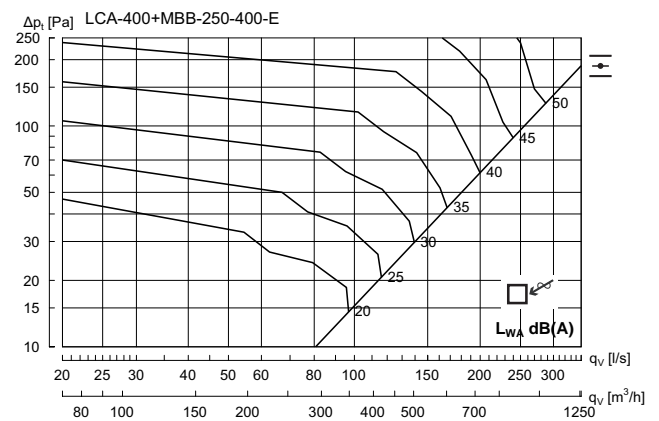
LCA 400 + MBB - Abluft



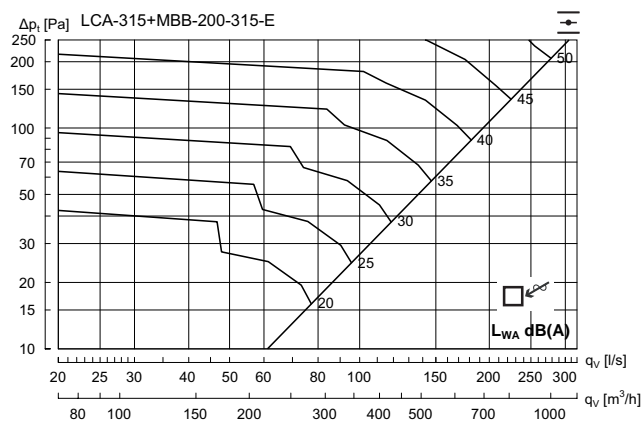
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	10	5	0	0	-6	-15	-20	-27



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



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	12	5	1	-1	-7	-12	-16	-24



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	14	5	0	-2	-6	-12	-14	-22



Geschlossener Deckendurchlass CRL



Beschreibung

Runder Deckendurchlass mit glatter, geschlossener und einstellbarer Frontplatte und umlaufendem Schlitz für Zu- und Abluft.

Der CRL ist für den Heiz- und den Kühlbetrieb geeignet, da die Frontplatte für vertikale und auch für horizontal Luftführung eingestellt werden kann. Er kann auch in Anlagen mit variablen Volumenströmen eingesetzt werden. CRL kann in geschlossenen Decken mittels Montagebügel DCZ montiert werden.

Eine Einregulierung des Volumenstroms ist möglich mit der Drosseleinheit CAZ.

In Verbindung mit dem Anschlusskasten MBB 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.

- Zu- und Abluft
- Horizontale oder vertikale Luftführung
- Die Drosseleinheit CAZ ermöglicht die einfache Einstellung

Wartung

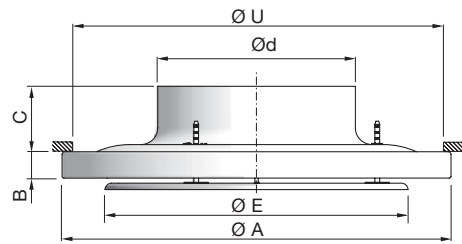
Zur Reinigung der internen Komponenten oder für den Zugang zum Kanal oder Anschlusskasten kann die Frontplatte entfernt werden. Die sichtbaren Teile des Durchlasses können mit einem feuchten Tuch abgewischt werden.

Bestellcode

Produktbezeichnung	CRL	aaa
Typ	CRL	
Größe Ød	Ød 100-400	

Beispiel: CRL-200

Dimensionen

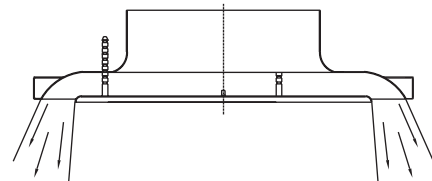


CRL Ød	ØA	B	C	ØE	ØU*	Gewicht
mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
100	188	15	60	146	170	0.30
125	238	20	65	180	210	0.50
160	288	25	65	220	255	0.60
200	388	28	72	300	355	1.10
250	488	33	82	380	390	1.60
315	588	33	97	490	465	2.50
400	720	40	100	590	670	3.80

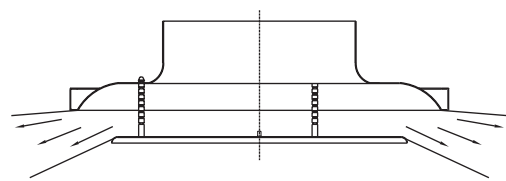
* ØU = Aussparung

Luftführung

Der CRL wird in der vertikalen Einstellung geliefert (Frontplatte in oberer Position). Diese kann durch Verschieben auf die horizontale Einstellung (untere Lage) verstellt werden.



Vertikale Luftführung.



Horizontale Luftführung.

Material und Ausführung:

Oberteil:	Aluminium
Frontplatte:	Verzinkter Stahl
Standardausführung:	Pulverbeschichtet
Standardfarbe:	RAL 9010

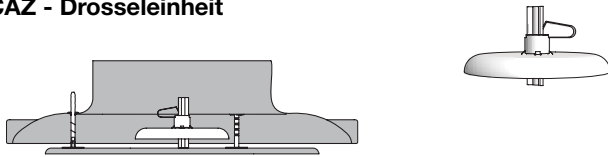
Der Durchlass ist in anderen Farben erhältlich. Weitere Informationen erhalten Sie auf Anfrage.

Geschlossener Deckendurchlass

CRL

Zubehör

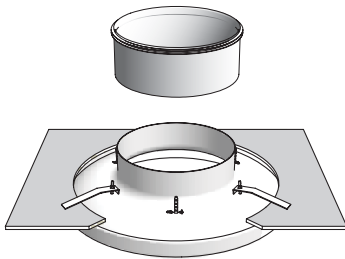
CAZ - Drosseleinheit



MBZ - Verlängerungsstutzen



DCZ - Montagebügel für Gipskarton



Bestellcode - Zubehör

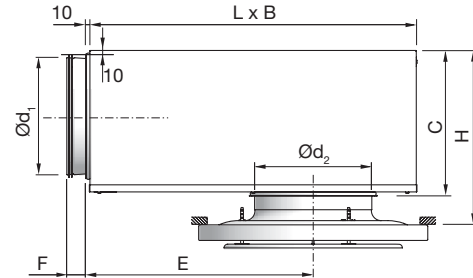
Produktbezeichnung **aaa** **bbb**
 Typ
 Größe

Beispiel: CAZ-200

MBB - Anschlusskasten



CRL + MBB



CRL + MBB		B	C	E	F	H*	L
Rohr	CRL	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Ød ₁ mm	Ød ₂ mm						
100	100	260	159	216	50	175 - 210	310
100	125	260	159	216	50	175 - 205	310
100	160	260	159	216	50	175 - 205	310
125	125	310	184	262	50	200 - 230	376
125	160	310	184	262	50	200 - 230	376
125	200	310	184	262	50	210 - 245	376
160	160	380	220	323	50	235 - 265	459
160	200	380	220	323	50	245 - 280	459
160	250	380	220	323	50	250 - 290	459
200	200	460	259	396	70	285 - 320	565
200	250	460	259	396	70	290 - 332	565
200	315	460	259	396	70	290 - 345	565
250	250	540	309	486	70	340 - 380	698
250	315	540	309	486	70	340 - 395	698
250	400	540	309	486	70	370 - 400	698
315	315	540	373	646	70	405 - 460	858
315	400	540	373	646	70	435 - 465	858

CRL + MBB => immer MBZ verwenden !

* 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

Bestellcode

Produktbezeichnung **MBB** **aaa** **bbb** **c**
 Typ
 MBB
 Rohranschluss Ød₁
 Ø100-315
 Durchlassgröße Ød₂
 Ø100-400
 Funktion
 S = Zuluft
 E = Abluft

Beispiel: CRL-200+MBB-160-200-S

Geschlossener Deckendurchlass CRL

Technische Daten

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. Die Werte für K_{OK} werden in Tabellen unter den folgenden Diagrammen angegeben.

Schnellauswahl, Zuluft

CRL + MBB		$\Delta p_t \geq 50$ Pa 30 dB(A)		$\Delta p_t \geq 50$ Pa 35 dB(A)	
Rohr $\varnothing d_1$	CRL $\varnothing d_2$	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h
100	100	26	94	31	112
100	125	35	126	42	151
100	160	42	151	50	180
125	125	46	166	54	194
125	160	58	209	68	245
125	200	62	223	75	270
160	160	67	241	81	292
160	200	86	310	105	378
160	250	96	346	121	436
200	200	107	385	127	457
200	250	135	486	160	576
200	315	146	526	177	637
250	250	151	544	183	659
250	315	161	580	215	774
250	400	185	666	252	907
315	315	206	742	263	947
315	400	227	817	309	1112

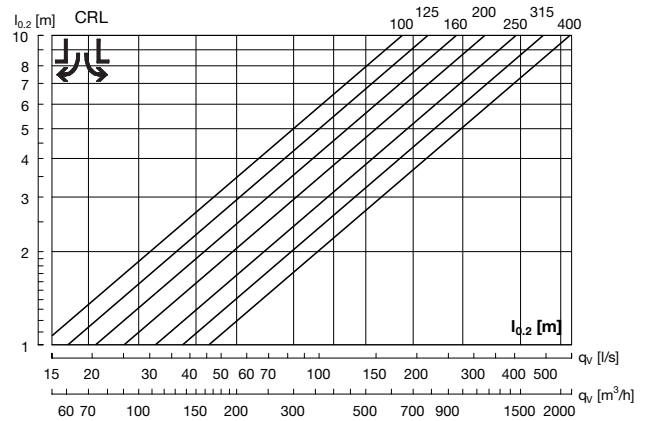
Eigendämpfung

Eigendämpfung des Durchlasses ΔL zwischen Rohr-/Kanalsystem und Raum, einschließlich Mündungsreflexion.

CRL + MBB		Mittelfrequenz Hz							
Rohr $\varnothing d_1$	CRL $\varnothing d_2$	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
100	100	20	17	7	20	19	20	20	22
100	125	21	16	6	18	19	18	19	21
100	160	21	16	5	15	17	18	18	18
125	125	18	13	7	20	12	19	19	20
125	160	15	14	8	19	12	17	17	19
125	200	14	12	6	16	14	16	17	16
160	160	18	17	10	18	16	18	21	20
160	200	15	14	7	19	17	18	19	19
160	250	15	15	4	15	13	14	16	18
200	200	14	10	7	14	19	16	20	17
200	250	15	9	5	14	19	16	17	16
200	315	13	8	4	11	16	15	16	15
250	250	16	8	7	16	18	18	18	17
250	315	11	7	6	16	17	17	16	16
250	400	15	6	5	10	14	16	15	15
315	315	8	10	9	14	18	18	17	21
315	400	8	8	8	11	16	17	16	19

Wurfweite $l_{0,2}$

Die Wurfweite wird bei einer Endgeschwindigkeit von 0,2 m/s angegeben. Der Diagram unten zeigen $l_{0,2}$ für horizontaler Zuluft.



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

CRL $\varnothing d$	Korrekturfaktor
100	3,1
125	2,7
160	2,7
200	2,7
250	2,6
315	2,4
400	2,3

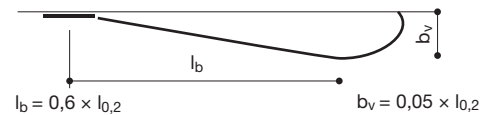
Strahlausbreitung

l_b = Abstand zwischen Durchlass und dem Punkt der maximalen Strahlbreite.

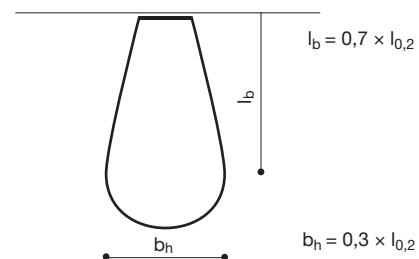
b_v = Maximale vertikale Strahlbreite.

b_h = Maximale horizontale Strahlbreite.

Horizontales Strahlausbreitung



Vertikale Strahlausbreitung



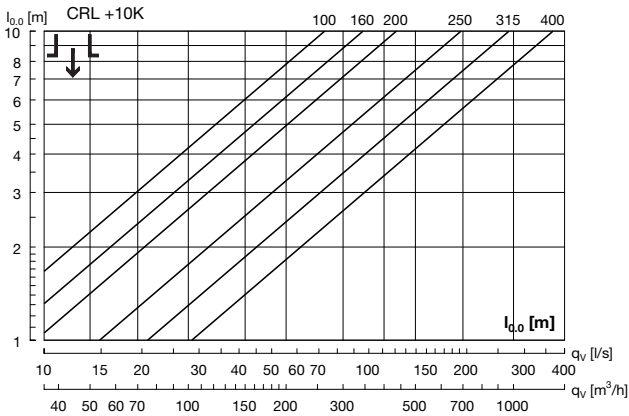
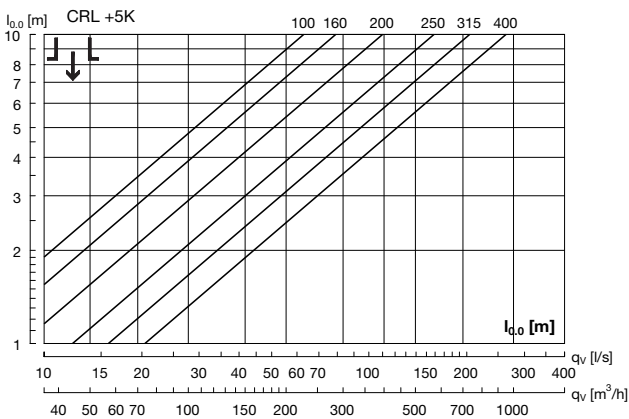
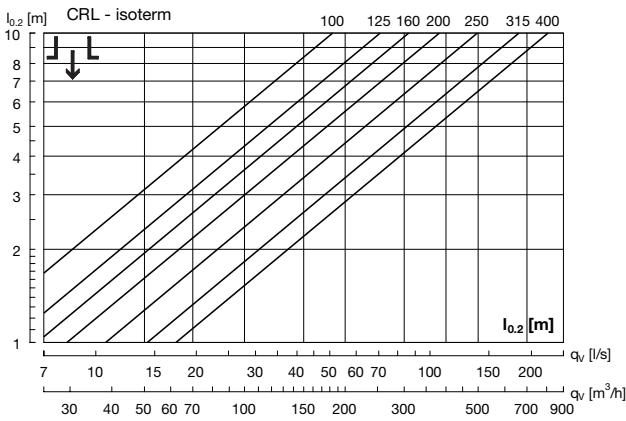
Geschlossener Deckendurchlass

CRL

Technische Daten

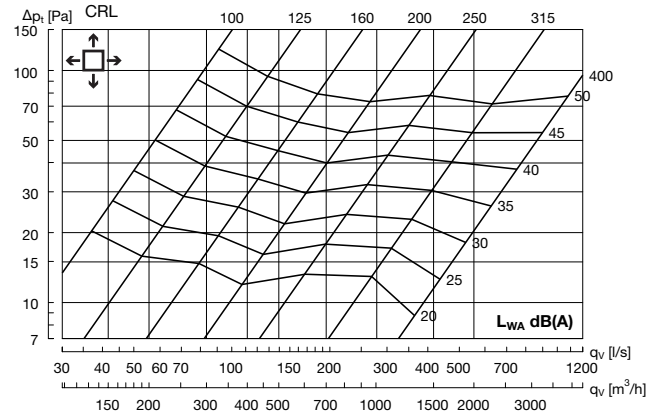
Wurfweite $l_{0,2}$ /Wendepunkt $l_{0,0}$

Diewurfweite $l_{0,2}$ [m] wird bei einer Geschwindigkeit von 0,2 m/s bei isothermer Zuluft angegeben. Der Wendepunkt $l_{0,0}$ [m] wird für +5 K bzw. +10 K angegeben.

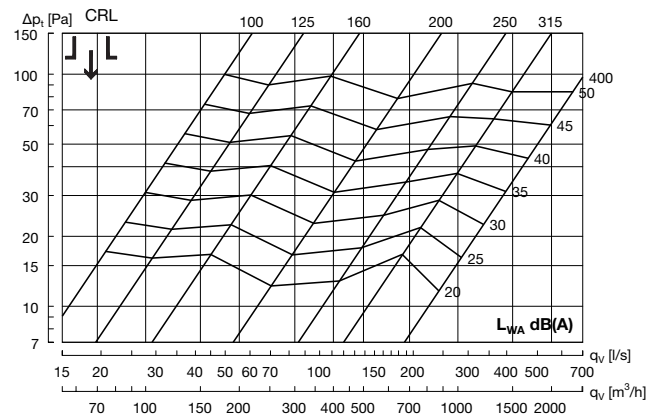


CRL ohne Anschlusskasten - Zuluft

Zuluft - horizontal



Zuluft - vertikal

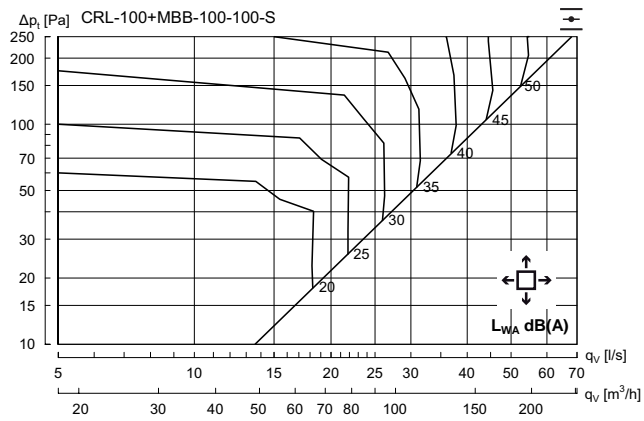


Geschlossener Deckendurchlass

CRL

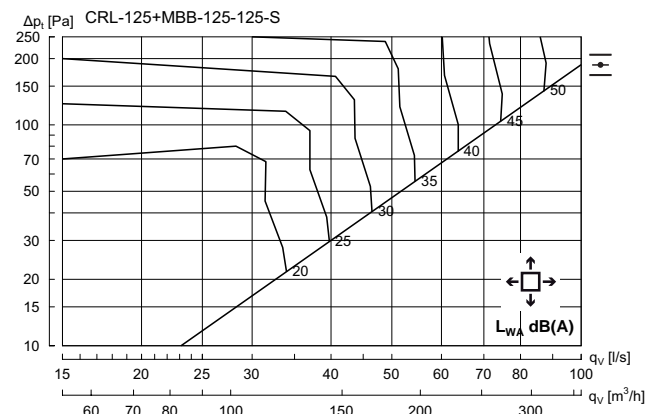
Technische Daten

CRL 100 + MBB - Zuluft

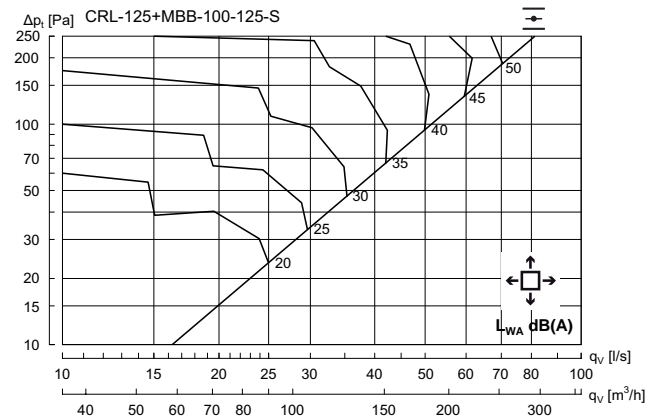


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	8	5	-7	-8	-14	-17	-22

CRL 125 + MBB - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	9	3	-5	-6	-14	-20	-24



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	8	3	-5	-7	-11	-15	-19

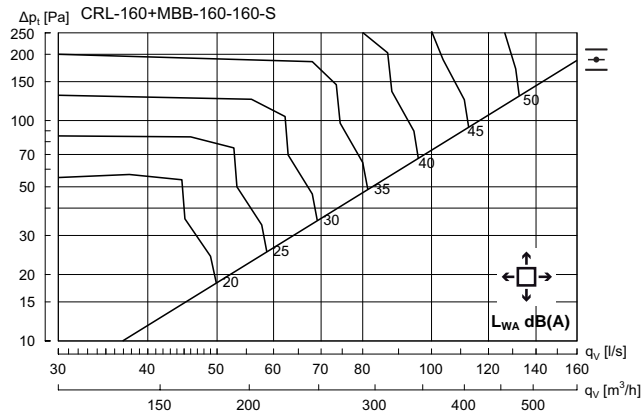


Geschlossener Deckendurchlass

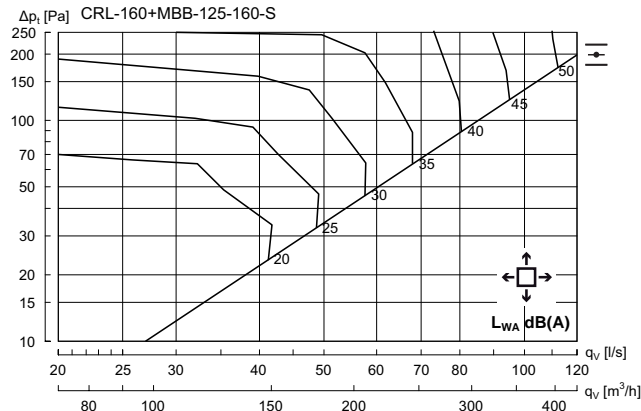
CRL

Technische Daten

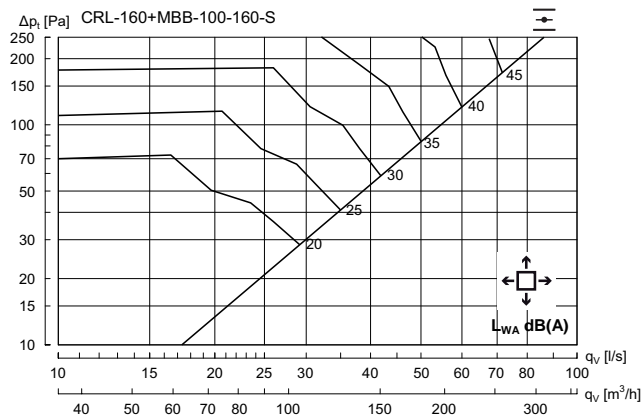
CRL 160 + MBB - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	12	3	-7	-7	-15	-20	-23

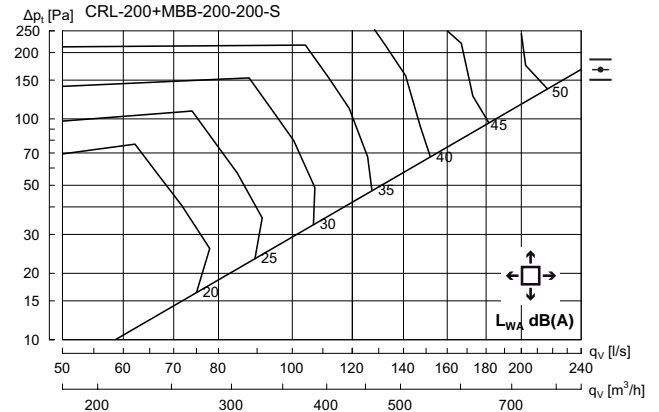


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	8	3	-5	-6	-11	-17	-22

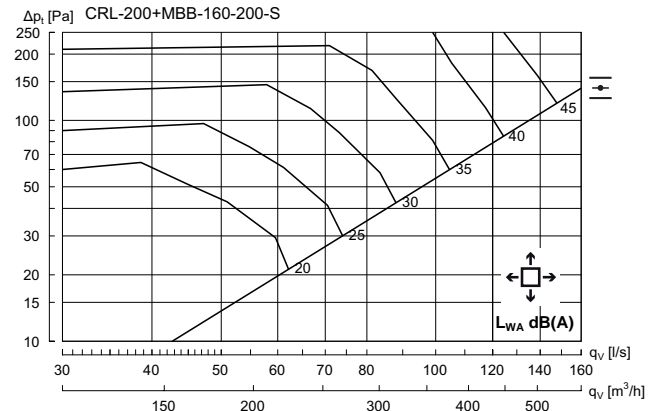


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	9	3	1	-3	-5	-9	-15	-19

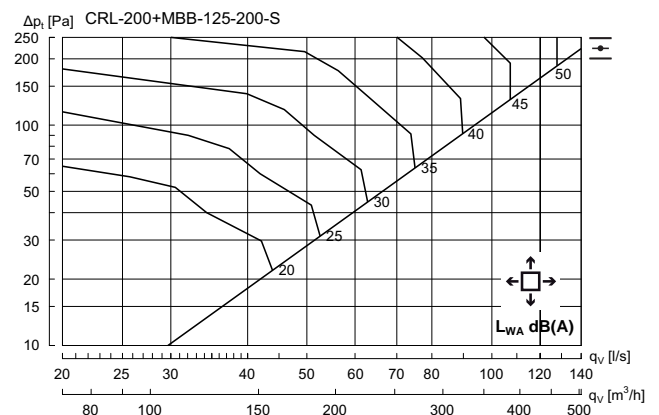
CRL 200 + MBB - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	11	1	-3	-7	-15	-20	-24



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	8	1	-4	-5	-10	-18	-22

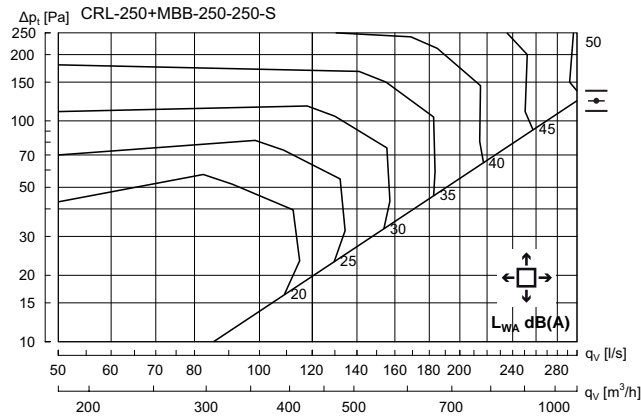


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	5	1	-4	-5	-10	-16	-20

Geschlossener Deckendurchlass CRL

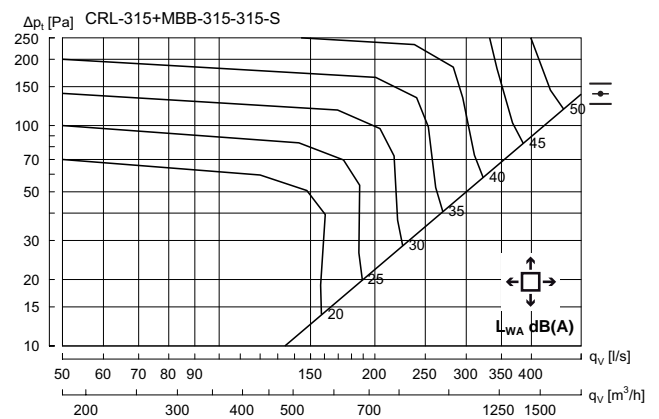
Technische Daten

CRL 250+ MBB - Zuluft

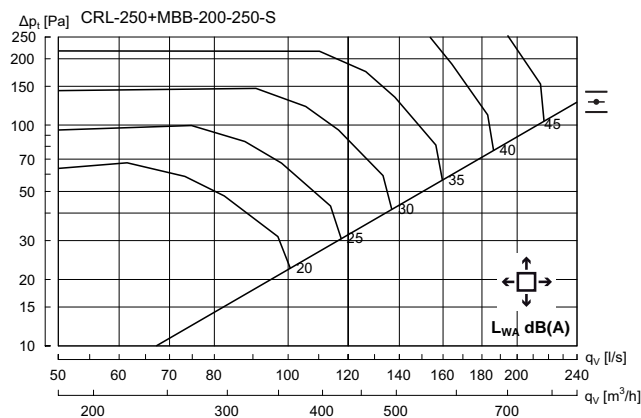


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	15	7	0	-2	-6	-12	-16	-21

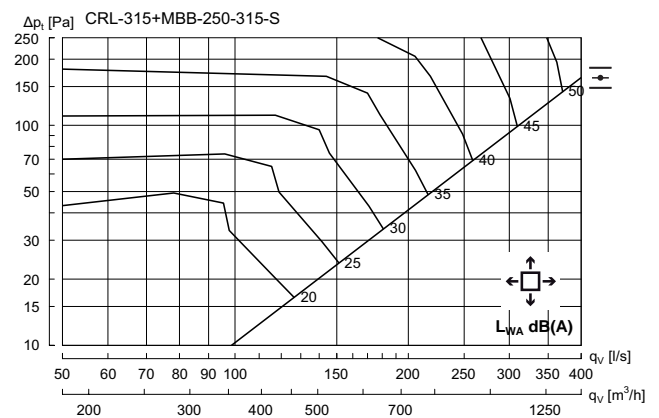
CRL 315 + MBB - Zuluft



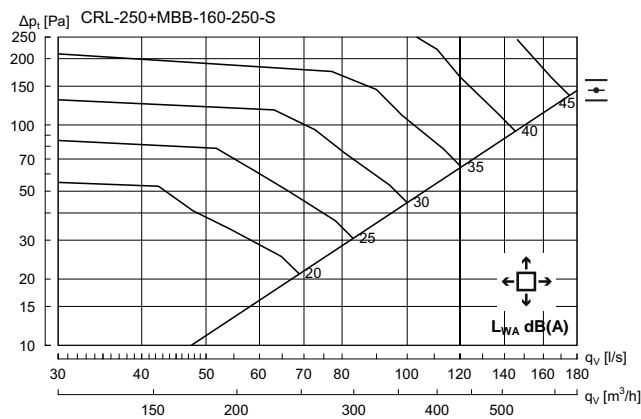
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	15	4	1	-2	-6	-13	-17	-16



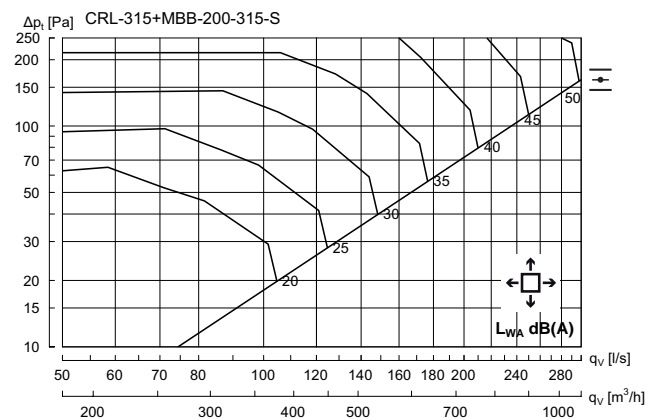
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	7	-1	-2	-5	-12	-17	-22



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	6	-1	-2	-5	-12	-17	-23



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	6	1	-3	-5	-10	-15	-21



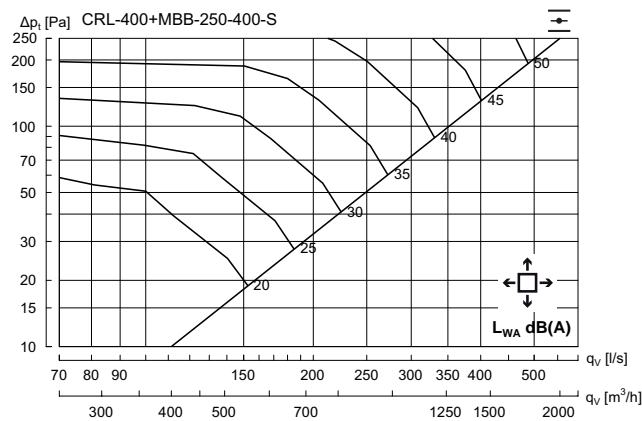
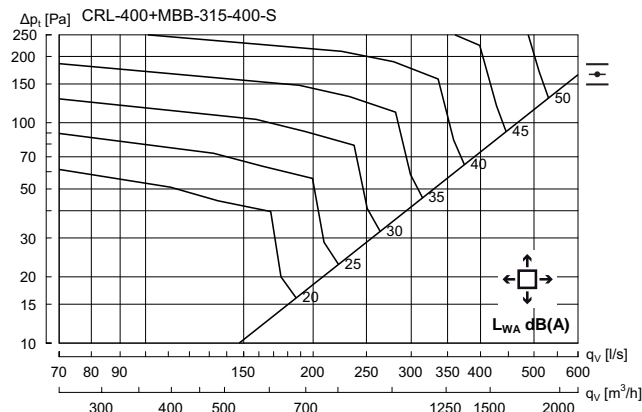
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	7	0	-3	-6	-10	-16	-21

Geschlossener Deckendurchlass

CRL

Technische Daten

CRL 400+ MBB - Zuluft



CRL + MBB - Zuluft

Korrektur vertikale Zuluft, Schalleistungspegel (L_{WA}) und Gesamtdruckverlust (Δp_t)

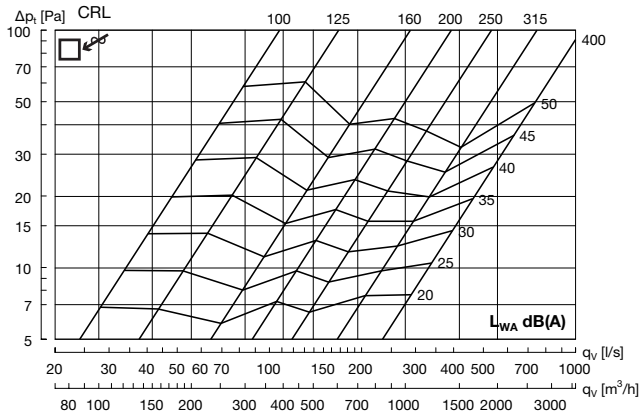
CRL + MBB		Korrekturfaktor vertikale Zuluft	
Rohr	CRL	L _{WA}	Δp _t
Ød ₁	Ød ₂		
100	100	+ 6	x 1,3
100	125	+ 8	x 1,3
100	160	+ 3	x 1,1
125	125	+ 1	x 1
125	160	+ 8	x 1,2
125	200	+ 1	x 1
160	160	+ 10	x 1,5
160	200	+ 3	x 1,1
160	250	+ 0	x 1
200	200	+ 7	x 1,3
200	250	+ 0	x 1
200	315	+ 1	x 1
250	250	+ -2	x 1
250	315	+ 0	x 1
250	400	+ 0	x 1,1
315	315	+ -2	x 1,1
315	400	+ 3	x 1,2

Geschlossener Deckendurchlass

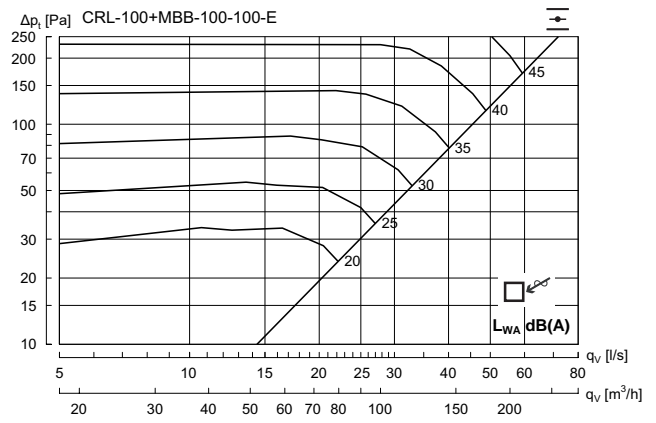
CRL

Technische Daten

CRL ohne Anschlusskasten - Abluft



CRL 100 + MBB - Abluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	0	2	-2	-6	-11	-15	-22

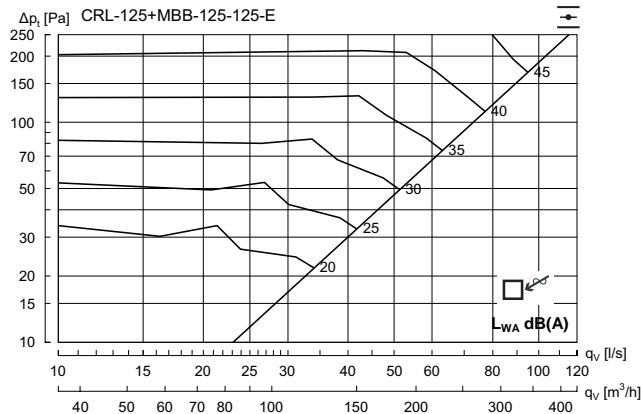
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18

Geschlossener Deckendurchlass

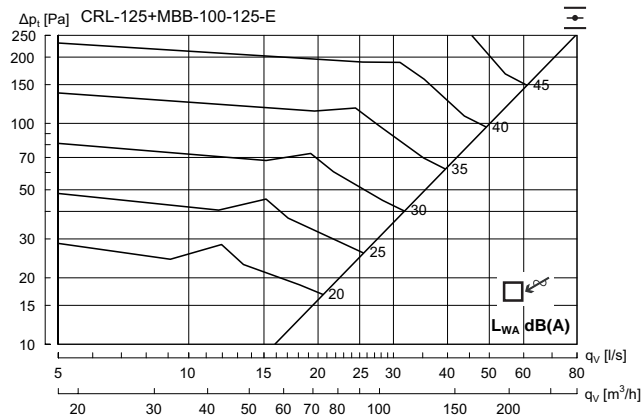
CRL

Technische Daten

CRL 125 + MBB - Abluft

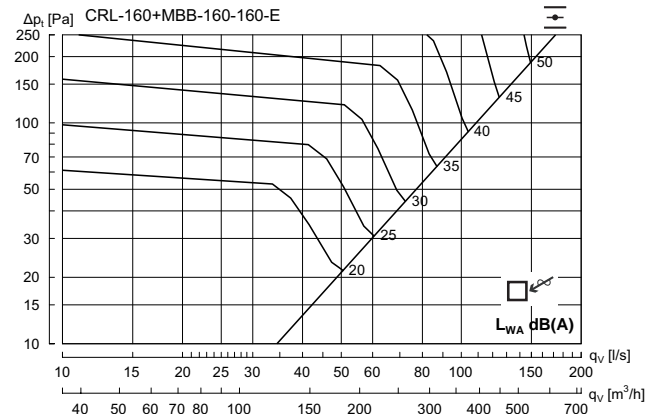


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	14	5	-1	-3	-4	-12	-15	-21

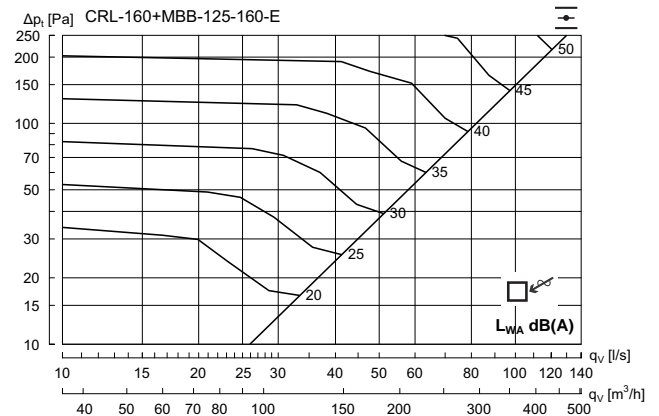


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	0	4	-3	-8	-11	-17	-22

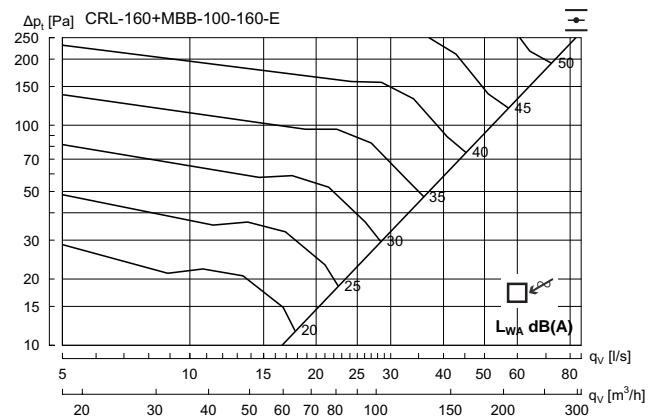
CRL 160 + MBB - Abluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	14	4	-1	-4	-4	-10	-16	-24



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	6	1	-3	-5	-12	-15	-21

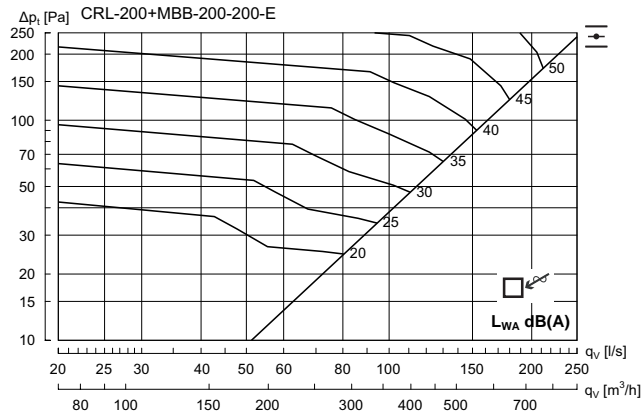


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	0	5	-3	-9	-12	-19	-23

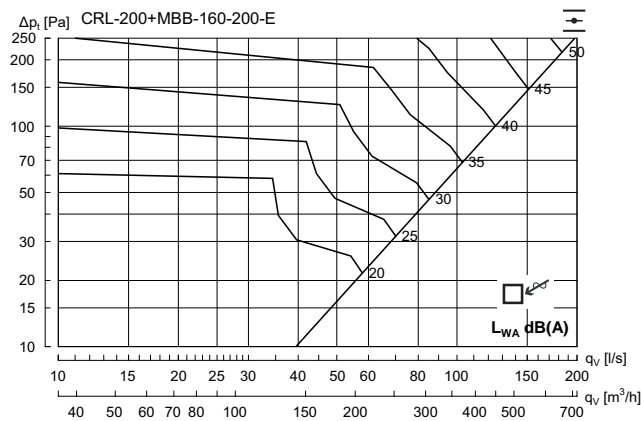
Geschlossener Deckendurchlass CRL

Technische Daten

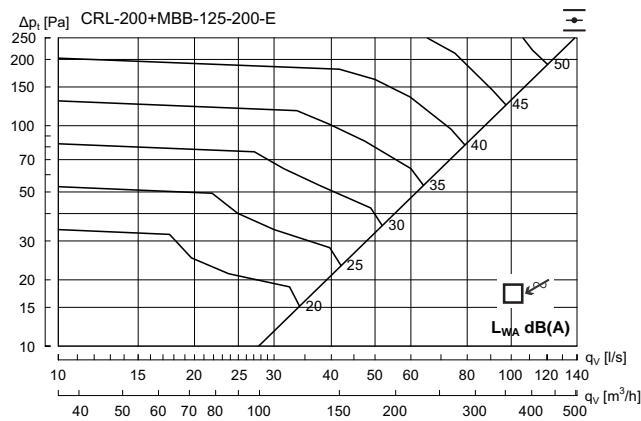
CRL 200 + MBB - Abluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	15	5	-1	-3	-6	-9	-16	-25

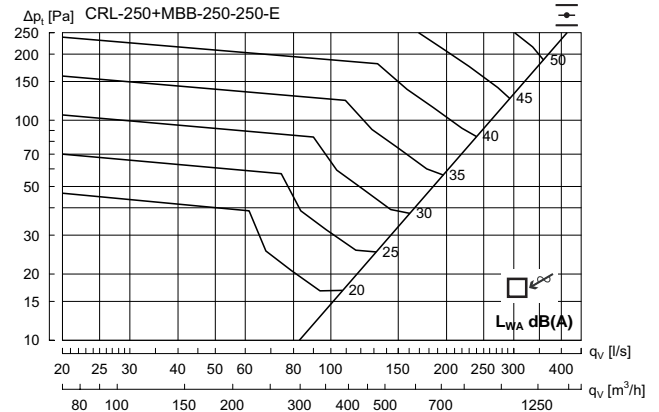


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	14	5	0	-3	-5	-9	-15	-20

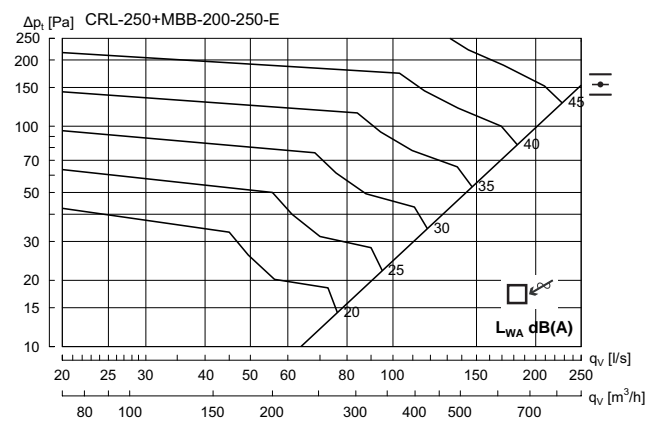


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	9	2	1	-2	-5	-9	-14	-19

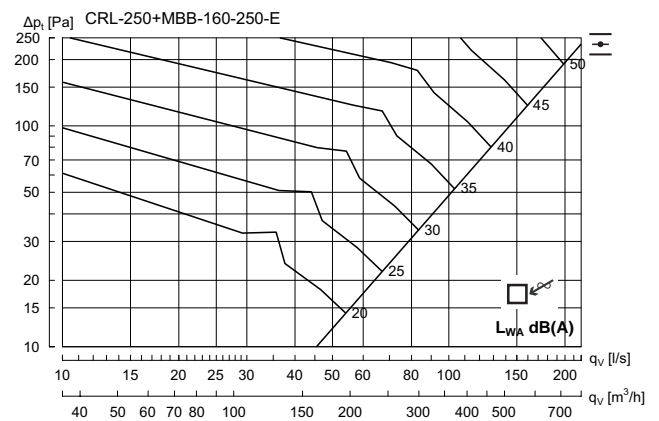
CRL 250 + MBB - Abluft



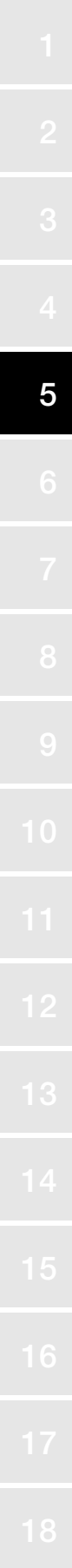
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	6	2	-2	-7	-11	-15	-24



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	5	1	-3	-6	-10	-13	-22



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	5	1	-3	-5	-11	-14	-20

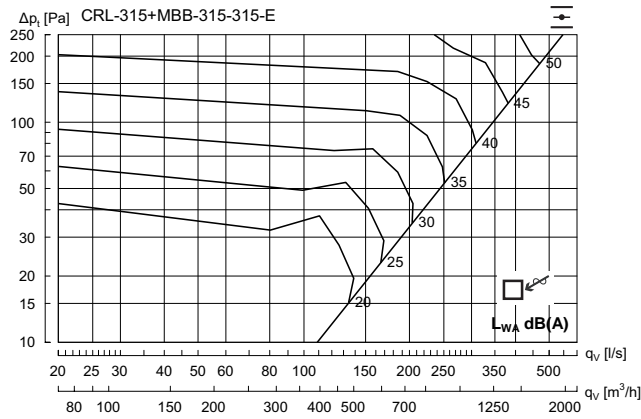


Geschlossener Deckendurchlass

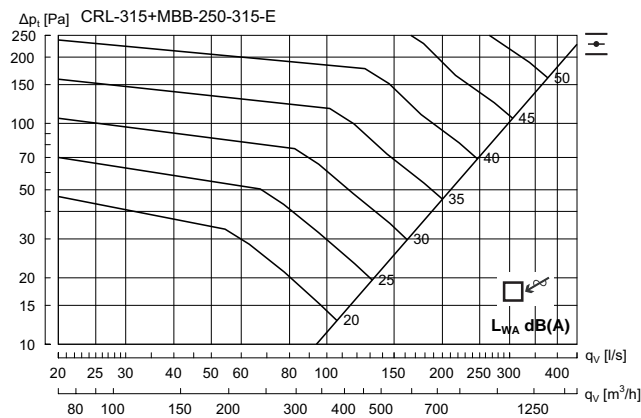
CRL

Technische Daten

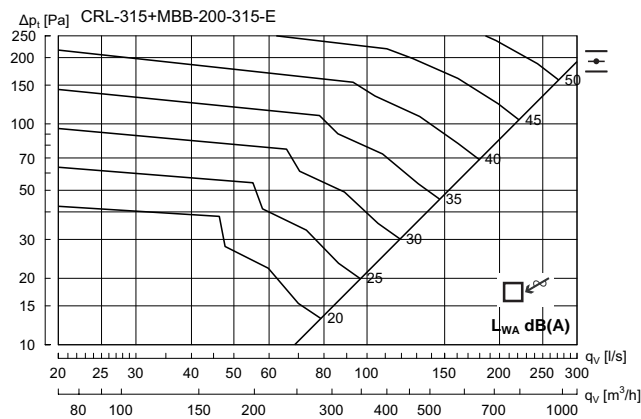
CRL 315 + MBB - Abluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	5	2	-3	-6	-10	-15	-25

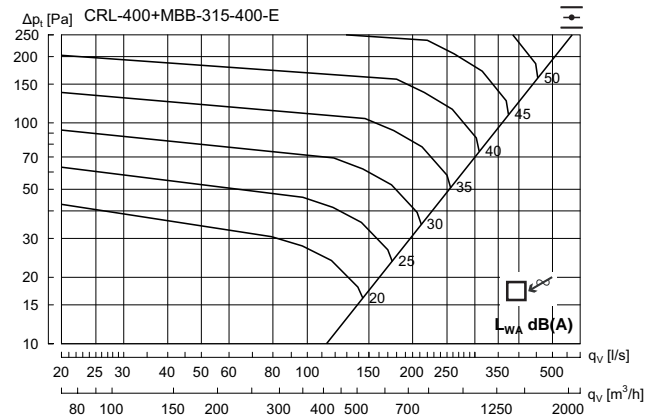


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	9	5	2	-3	-6	-10	-16	-22

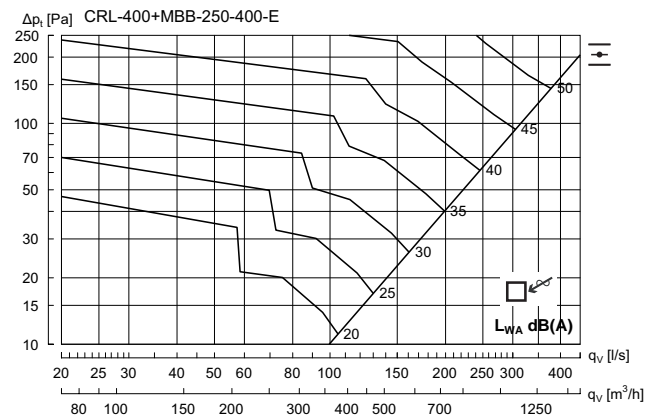


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	5	0	-3	-5	-10	-15	-22

CRL 400 + MBB - Abluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	5	2	-2	-7	-11	-15	-25



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	9	6	2	-2	-6	-12	-16	-24

Lindab Integra




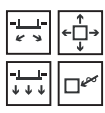

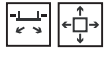

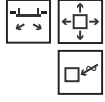

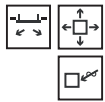

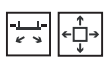

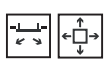

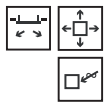

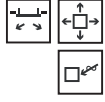

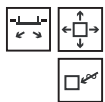
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18

PC7, integriert in Luxalon-Aufbaudecke mit angepasster Modulplatte vom Typ LM.

Lindab Integra

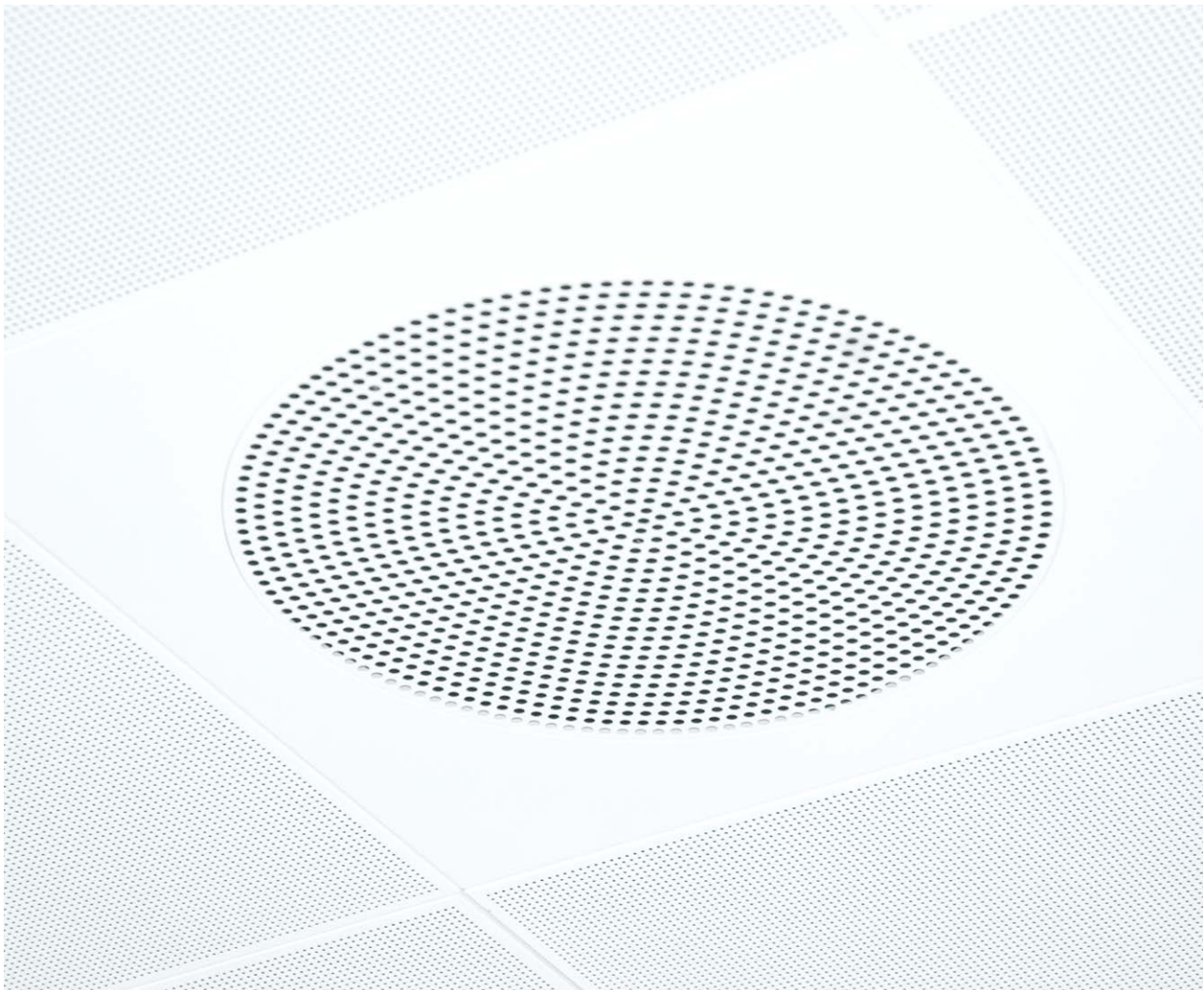
eine Reihe deckenbündig integrierter Durchlässe

Kombinierte Durchlässe

	Typ	Funktionen	Seite
1			
2			
3		PC6 	125
4		PC7 	135
5		RC14 	141
6			
7		RC15 	151
8			
9		NC19 	161
10		RCG 	169
11		LCC 	176
12			
13		LCP 	177
14		LKP 	177
15			
16			
17			
18			

Lindab Integra

eine Reihe deckenbündig integrierter Durchlässe



PC7, integriert in Luxalon-Aufbaudecke mit angepasster Modulplatte vom Typ LM.

Lindab Integra

Integra ist eine Reihe deckenbündig integrierbarer, kombinierter Deckenluftdurchlässe. Die Durchlässe werden hauptsächlich in runder Ausführung angeboten. Sie beinhalten eine große Auswahl an verschiedenen Frontplatten, welche sowohl individuelle als auch funktionelle Anforderungen erfüllen.

Die runden Durchlässe eignen sich sehr gut für die direkte Montage in geschlossenen Decken (z. B. Gipskarton). Sie können mit Hilfe von Modulplatten an gängige Deckensysteme angepasst werden z. B. 625 x 625 mm. Die quadratischen Durchlässe dieser Reihe werden ohne Modulplatten speziell für das gewünschte Deckensystem gefertigt.

Alle Durchlässe können mit Anschlusskästen vom Typ MBB kombiniert werden. Dies gewährleistet eine gleichmäßige Anströmung des Durchlasses und ermöglicht eine individuelle Einregulierung.

Funktionalität

Bei der Reihe Integra kommt bei den Frontplatten aller runden Durchlässe, mit Ausnahme des Modells RCG, ein einzigartiges Magnetmontagesystem zum Einsatz. Dies gewährleistet einen äußerst einfachen Zugang zu allen internen Bauteilen, die problemlos ohne Werkzeuge ausgebaut werden können, sowie zum Lüftungssystem für eine bequeme Reinigung.



PC6, Deckendurchlässe

Lindab Integra

eine Reihe deckenbündig integrierter Durchlässe

Design

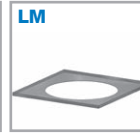
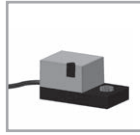
Siehe [Comfort und Design](#)



Lüftungsprinzip
Zuluft/Abluft

Zubehör

Siehe [Produktseiten](#)



Typ

Typ	Design	Größe	El. Motor	Montagebügel	Modulplatte	Anschlusskasten
PC6	Perforiert	mm 125 160 200 250 315	●	●	●	●
	Perforiert, mit Drall	mm 160 200 250 315	●	●	●	●
	Drall, feststehende Lamellen	mm 160 200 250 315	●	●	●	●
	Drall, verstellbare Lamellen	mm 160 200 250 315	●	●	●	●
	Düsen	mm 125 160 200 250 315	●	●	●	●
RCG	Drall, feststehende Lamellen	mm 125 160 200 250 315 400	●	●	●	●
	Geschlossen, rund	mm 125 160 200 250 315	●	○ Speziellen Montagebügeln enthalten	●	●
	LCC	mm 125 160 200 250 315	●	○ Speziellen Montagebügeln enthalten	●	●
	LKP / LCP	mm 125 160 200 250 315	●	○ Speziellen Montagebügeln enthalten	●	●
	LCC	mm 125 160 200 250 315	●	○ Speziellen Montagebügeln enthalten	●	●

Elektromotor:



Auf Wunsch sind diese Durchlässe als VAV - Einheiten mit Motor lieferbar. Weitere Informationen auf Anfrage.

- 1. Produkt und technische Daten im Katalog.
- 2. Kombination möglich. Technische Daten im Katalog.
- 3. Kombination möglich. Technische Daten nicht im Katalog abgebildet.
- 4. Wenn kein Symbol angegeben ist, ist eine Kombination nicht möglich.

Bestellbeispiel Durchlass + Anschlusskasten MBB

PC6	S	160	+	MBB	125	160	S
-----	---	-----	---	-----	-----	-----	---

Änderungen vorbehalten



Lindab Integra

eine Reihe deckenbündig integrierter Durchlässe

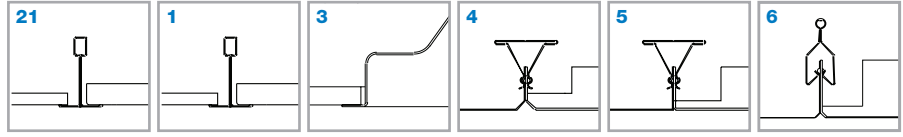
Modulplatte Deckenanpassung

Details, siehe [Deckenanpassung](#)

Typ



Größe



Deckentypen

Rasterdecken, T-Schienen, reinigbar	Rasterdecken, T-Schienen, reinigbar	Geschlossene Decke (z. B. Gipskarton)	Dampa, Clip-In, abgeschrägte Kante	Dampa, Clip-In, rechtwinklige Kante	Luxalon SQ, Clip-In, abgeschrägte Kante
-------------------------------------	-------------------------------------	---------------------------------------	------------------------------------	-------------------------------------	---

Perforiert

mm

F: 620mm	F: 595 mm	ØA mm	F: 600 mm	F: 600 mm	F: 600 mm
----------	-----------	-------	-----------	-----------	-----------

PC6		125	•	•	Standard	•	•	•
		160	•	•	Standard	•	•	•
		200	•	•	Standard	•	•	•
		250	•	•	Standard	•	•	•
		315	•	•	Standard	•	•	•

Perforiert, mit Drall

mm

F: 620 mm	F: 595 mm	ØA mm	F: 600 mm	F: 600 mm	F: 600 mm
-----------	-----------	-------	-----------	-----------	-----------

PC7		160	•	•	Standard	•	•	•
		200	•	•	Standard	•	•	•
		250	•	•	Standard	•	•	•
		315	•	•	Standard	•	•	•

Drall, fest. Lamellen

mm

F: 620 mm	F: 595 mm	ØA mm	F: 600 mm	F: 600 mm	F: 600 mm
-----------	-----------	-------	-----------	-----------	-----------

RC14		160	•	•	Standard	•	•	•
		200	•	•	Standard	•	•	•
		250	•	•	Standard	•	•	•
		315	•	•	Standard	•	•	•

Drall, verst. Lamellen

mm

F: 620 mm	F: 595 mm	ØA mm	F: 600 mm	F: 600 mm	F: 600 mm
-----------	-----------	-------	-----------	-----------	-----------

RC15		160	•	•	Standard	•	•	•
		200	•	•	Standard	•	•	•
		250	•	•	Standard	•	•	•
		315	•	•	Standard	•	•	•

Düsen

mm

F: 620 mm	F: 595 mm	ØA mm	F: 600 mm	F: 600 mm	F: 600 mm
-----------	-----------	-------	-----------	-----------	-----------

NC19		125	•	•	Standard	•	•	•
		160	•	•	Standard	•	•	•
		200	•	•	Standard	•	•	•
		250	•	•	Standard	•	•	•
		315	•	•	Standard	•	•	•

Drall, fest. Lamellen

mm

F: 620 mm	F: 595 mm	ØD mm	F: 600 mm	F: 600 mm	F: 600 mm
-----------	-----------	-------	-----------	-----------	-----------

RCG		125	•	•	Standard	•	•	•
		160	•	•	Standard	•	•	•
		200	•	•	Standard	•	•	•
		250	•	•	Standard	•	•	•
		315	•	•	Standard	•	•	•
		400	•	•	Standard	•	•	•

Geschlossen, rund

mm

F: 620 mm	F: 595 mm	F: 595 mm	F: 600 mm	F: 600 mm	F: 600 mm
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

LCP		125	•	•	Standard*	•	•	•
		160	•	•	Standard*	•	•	•
		200	•	•	Standard*	•	•	•
		250	•	•	Standard*	•	•	•
		315	•	•	Standard*	•	•	•

Geschlossen, quad.

mm

F: 620 mm	F: 595 mm	F: 595 mm	F: 600 mm	F: 600 mm	F: 600 mm
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

LKP		125	•	•	Standard*	•	•	•
		160	•	•	Standard*	•	•	•
		200	•	•	Standard*	•	•	•
		250	•	•	Standard*	•	•	•
		315	•	•	Standard*	•	•	•

*Bei anderen Deckensystemen wird der Durchlass an die Decke angepasst.

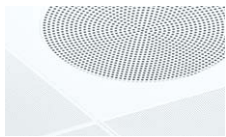
Lindab Integra

eine Reihe deckenbündig integrierter Durchlässe

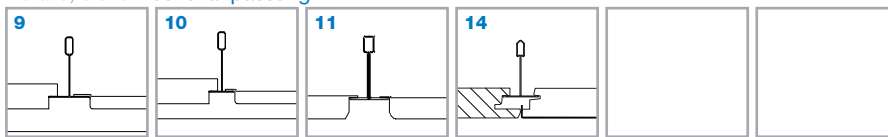
Modulplatte Deckenanpassung

Details, siehe [Deckenanpassung](#)

Typ



Größe



Deckentypen

Rockfon E10 24, Ecophon E/T24 Rockfon E10 15, Ecophon E/T15 Danotile Markant Ecophon Focus DS

Perforiert

mm

F: 575 mm F: 584 mm F: 575 mm F: 599 mm

PC6		125							
		160							
		200							
		250							
		315							

Perforiert, mit Drall

mm

F: 575 mm F: 584 mm F: 575 mm F: 599 mm

PC7		160							
		200							
		250							
		315							

Drall, fest. Lamellen

mm

F: 575 mm F: 584 mm F: 575 mm F: 599

RC14		160							
		200							
		250							
		315							

Drall, verst. Lamellen

mm

F: 575 mm F: 584 mm F: 575 mm F: 599 mm

RC15		160							
		200							
		250							
		315							

Düsen

mm

F: 575 mm F: 584 mm F: 575 mm F: 599 mm

NC19		125							
		160							
		200							
		250							
		315							

Drall, fest. Lamellen

mm

F: 575 mm F: 584 mm F: 575 mm F: 599 mm

RCG		125							
		160							
		200							
		250							
		315							
		400							

Geschlossen, rund

mm

F: 575 mm F: 584 mm F: 575 mm F: 599 mm

LCP		125							
		160							
		200							
		250							
		315							

Geschlossen, quad.

mm

F: 575 mm F: 584 mm F: 575 mm F: 599 mm

LKP		125							
		160							
		200							
		250							
		315							



Perforierter Deckendurchlass

PC6



Beschreibung

PC6 ist ein runder, deckenbündiger Deckendurchlass mit perforierter Frontplatte für Zu- und Abluft. Vertikaler Anschlussstutzen mit LindabSafe.

Der PC6 ist sowohl für die horizontale Luftzuführung als auch für Niedrigimpulslüftung geeignet, wobei er sehr hohe Luftwechselzahlen erreicht. Der Durchlass kann in geschlossenen Decken montiert (Montagebügel DCZ) oder in Deckensysteme integriert werden (Modulplatte LM).

In Verbindung mit dem Anschlusskasten MBB wird eine einfache Montage, eine zusätzliche akustische Dämpfung, eine VolumenstromEinstellung über eine vom Raum bedienbare Mess-/Drosseleinheit und eine gleichmäßige Anströmung zum Durchlass gewährleistet.

- Passend für verschiedene Deckensysteme
- Großer Dynamikbereich
- Hohe Induktion
- Geeignet für Kühlung mit großer Untertemperatur
- Geeignet für Niedrigimpuls
- Zu- und Abluft

Wartung

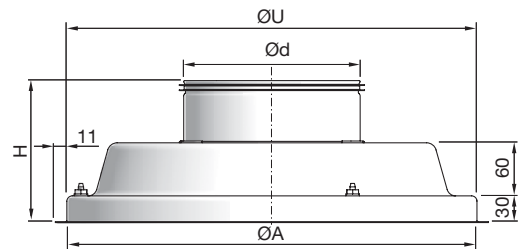
Zur Reinigung der internen Komponenten oder für den Zugang zum Kanal oder Anschlusskasten kann die Frontplatte entfernt werden. Die sichtbaren Teile des Durchlasses können mit einem feuchten Tuch abgewischt werden.

Bestellcode

Produktbezeichnung	PC6	a	bbb
Typ	PC6		
Funktion	S = Zuluft E = Abluft L = Niedrigimpuls		
Größe	Ød 125-315		

Beispiel: PC6-S-200

Dimensionen



PC6 Ød	ØA	H	ØU*	Gewicht
mm	mm	mm	mm	kg
125	360	140	370	3.90
160	460	140	470	5.30
200	460	140	470	5.40
250	540	140	550	7.40
315	540	140	550	8.10

* ØU = Aussparung

Ød 315, keine Löcher für MBB montage !

PC6-S



Material und Ausführung

Material: Verzinkter Stahl
 Standardausführung: Pulverbeschichtet
 Standardfarbe: RAL 9010

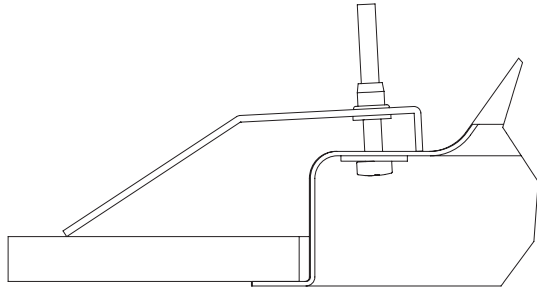
Der Durchlass ist in anderen Farben erhältlich. Weitere Informationen erhalten Sie auf Anfrage.

Perforierter Deckendurchlass

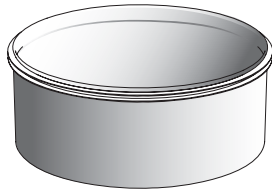
PC6

Zubehör

Montagebügel für Gipskarton (Set) DCZ



Verlängerungsstutzen MBZ

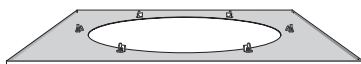


Bestellcode - Zubehör

Produktbezeichnung **aaa** **bbb**
 Typ _____
 Größe _____

Beispiel: DCZ-200

Modulplatte LM



Bestellcode - Modulplatte

Produktbezeichnung **LM** **a** **PC6** **ccc**
 Typ _____
 Deckensystem _____
 Durchlass _____
 Größe _____

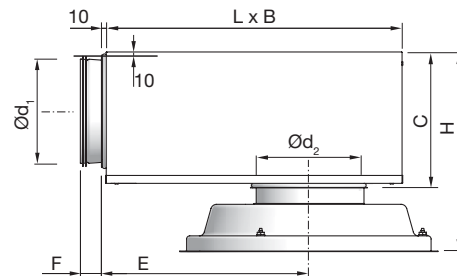
Beispiel: LM-1-PC6-200

Deckensystem - siehe einleitende Zusammenfassung.

Anschlusskasten MBB



PC6 + MBB



PC6 + MBB		B	C	E	F	H*	L
Rohr	PC6	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Ød ₁	Ød ₂						
100	125	260	159	216	50	250 - 290	310
100	160	260	159	216	50	250 - 290	310
125	125	310	184	262	50	275 - 315	376
125	160	310	184	262	50	275 - 315	376
125	200	310	184	262	50	275 - 315	376
160	160	380	220	323	50	309 - 349	459
160	200	380	220	323	50	309 - 349	459
160	250	380	220	323	50	309 - 349	459
200	200	460	259	396	70	350 - 390	565
200	250	460	259	396	70	350 - 390	565
200	315	460	259	396	70	350 - 390	565
250	250	540	309	486	70	400 - 440	698
250	315	540	309	486	70	400 - 440	698
315	315	540	373	646	70	465 - 505	858

* Bei Verwendung mit MBZ wird H länger bei:
 Ød₂ = 125 - 200 mm => H + 40 mm
 Ød₂ = 250 - 315 mm => H + 60 mm

Bestellcode

Produktbezeichnung **MBB** **aaa** **bbb** **c**
 Typ _____
 MBB _____
 Rohranschluss Ød₁ _____
 Ø100-315 _____
 Durchlassgröße Ød₂ _____
 Ø125-315 _____
 Funktion _____
 S = Zuluft
 E = Abluft

Beispiel: PC6-S-200-MBB-160-200-S

Perforierter Deckendurchlass

PC6

Technische Daten

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. Die Werte für K_{Ok} werden in Tabellen unter den folgenden Diagrammen angegeben.

Schnellauswahl, Zuluft

PC6 + MBB		$\Delta p_t \geq 50$ Pa 30 dB(A)		$\Delta p_t \geq 50$ Pa 35 dB(A)	
Rohr $\varnothing d_1$	PC6 $\varnothing d_2$	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h
100	125	32	115	38	137
100	160	39	140	46	166
125	125	39	140	46	166
125	160	48	173	62	223
125	200	56	202	66	238
160	160	53	191	62	223
160	200	66	238	78	281
160	250	74	266	95	342
200	200	71	256	85	306
200	250	92	331	112	403
200	315	113	407	138	497
250	250	110	396	130	468
250	315	122	439	152	547
315	315	156	562	188	677

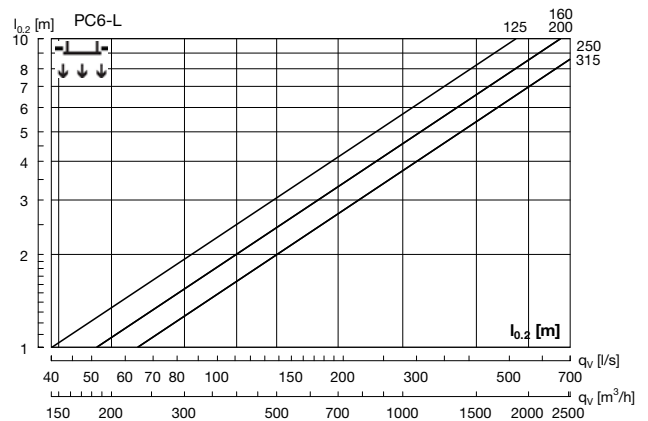
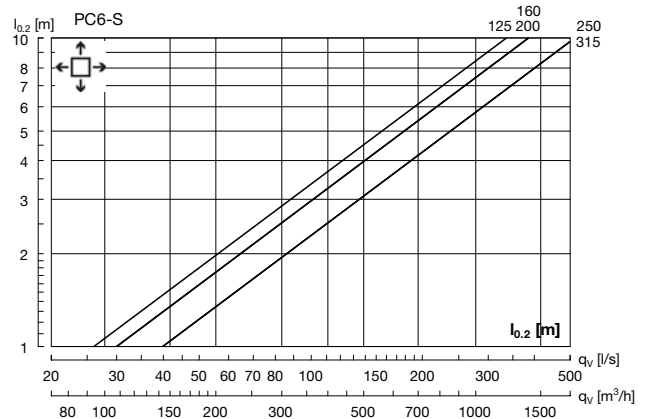
Niedrigimpuls Korrekturfaktor Schalleistungspegel (L_{WA}) und Gesamtdruckverlust (Δp_t)

Auf den folgenden Seiten können Sie Diagramme für Zuluft aller Größen von PC6+MBB finden. Für Niedrigimpuls verwenden Sie die Korrekturfaktoren in der nachstehenden Tabelle.

PC6-L + MBB		Niedrigimpuls Korrekturfaktor	
Rohr $\varnothing d_1$	PC6-L $\varnothing d_2$	L_{WA}	Δp_t
100	125	-1	x 1
100	160	1	x 1
125	125	-4	x 1
125	160	-1	x 1
125	200	-2	x 1
160	160	-5	x 0,9
160	200	-3	x 1
160	250	-2	x 1
200	200	0	x 1
200	250	0	x 1
200	315	-1	x 1
250	250	-5	x 0,9
250	315	-2	x 1
315	315	0	x 1

Wurfweite $l_{0,2}$

Die Wurfweite $l_{0,2}$ [m] wird bei einer Endgeschwindigkeit von 0,2 m/s angegeben.



Eigendämpfung

Eigendämpfung der Durchlässe ΔL zwischen Rohr-/Kanalsystem und Raum, einschließlich Mündungsreflexion.

PC6 + MBB		Mittelfrequenz Hz							
Rohr $\varnothing d_1$	PC6 $\varnothing d_2$	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
100	125	19	16	7	15	19	18	19	21
100	160	17	15	4	14	17	17	17	18
125	125	17	15	9	19	17	19	18	20
125	160	15	14	8	18	15	16	17	19
125	200	13	11	4	14	13	15	16	17
160	160	15	15	10	21	17	18	19	20
160	200	18	15	8	21	17	17	18	19
160	250	16	14	5	17	13	15	17	18
200	200	13	11	8	16	18	16	19	17
200	250	13	9	5	14	16	15	18	16
200	315	13	8	3	10	16	14	16	16
250	250	14	8	7	15	17	17	18	17
250	315	13	7	6	14	16	15	16	17
315	315	8	9	8	14	17	16	17	21

Einregulierung und Montage

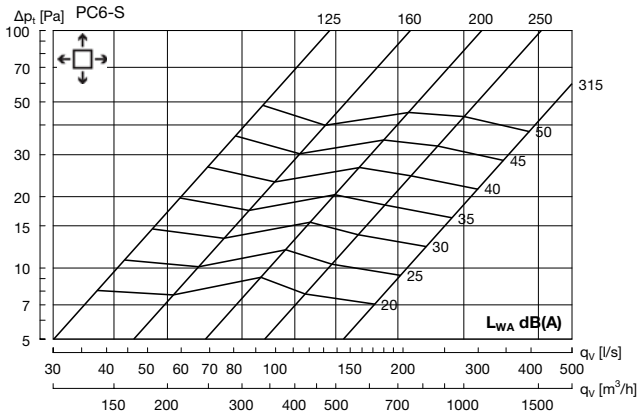
Für weitere Information siehe www.lindab.de und Montage- und Einregulierungsanweisung Integra.

Perforierter Deckendurchlass

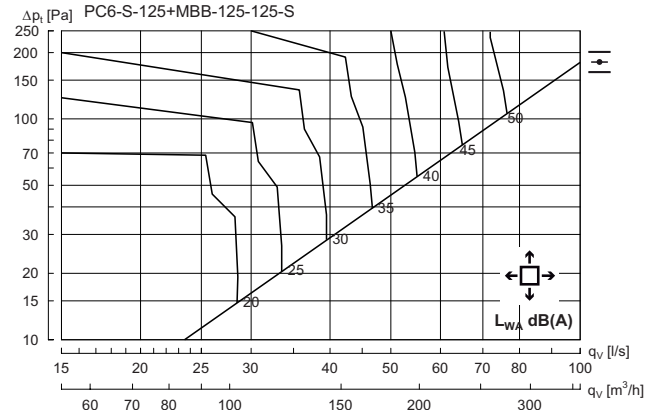
PC6

Technische Daten

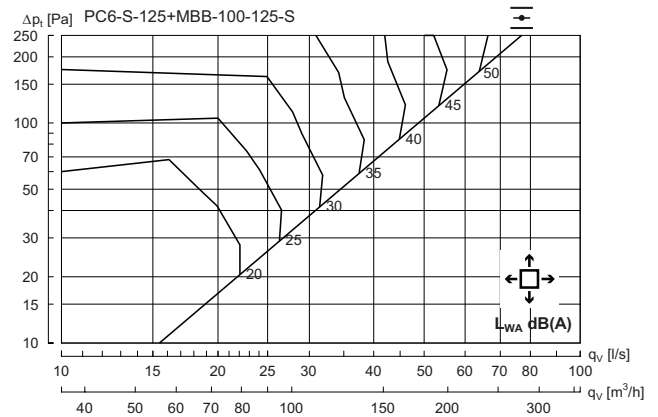
PC6 ohne Anschlusskasten – Zuluft



PC6 125 + MBB - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	7	2	-4	0	-4	-14	-23	-32



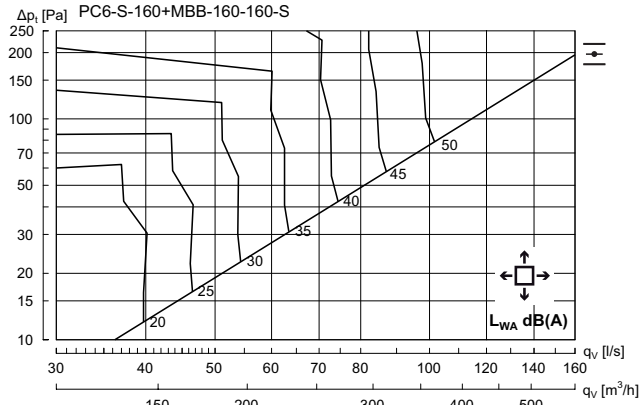
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	6	1	-2	-5	-12	-18	-25

Perforierter Deckendurchlass

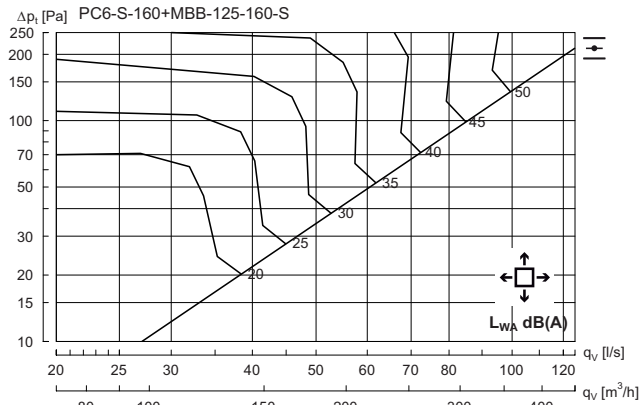
PC6

Technische Daten

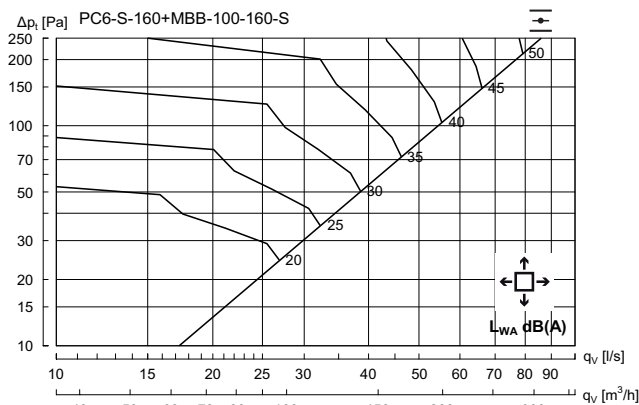
PC6 160 + MBB - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	3	-5	-1	-3	-15	-23	-29

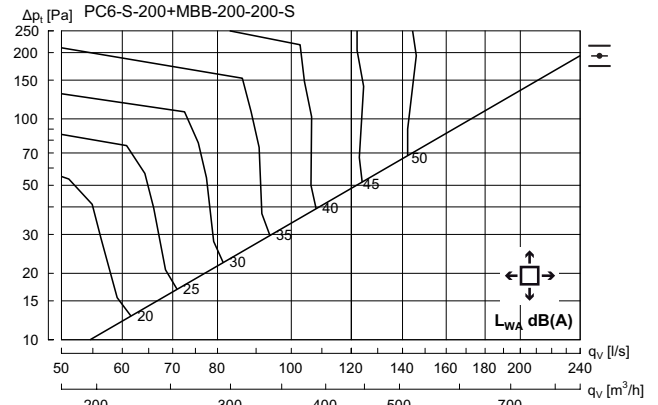


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	9	5	0	-2	-5	-12	-17	-25

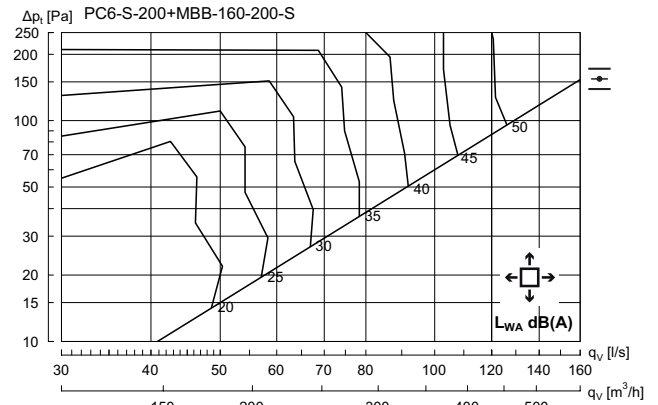


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	7	4	0	-1	-5	-11	-16	-22

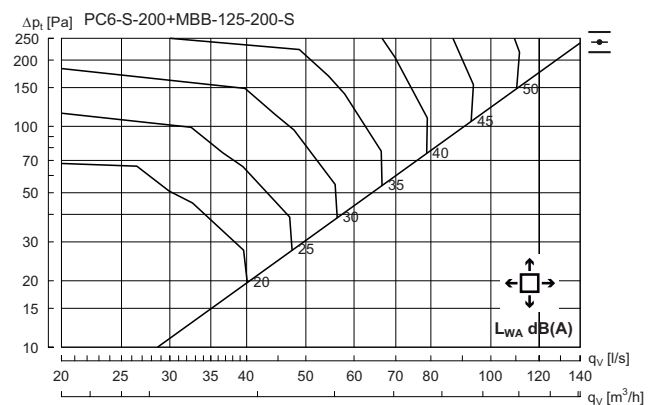
PC6 200 + MBB - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	2	-5	-1	-4	-15	-22	-27



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	4	-2	-2	-3	-12	-20	-27



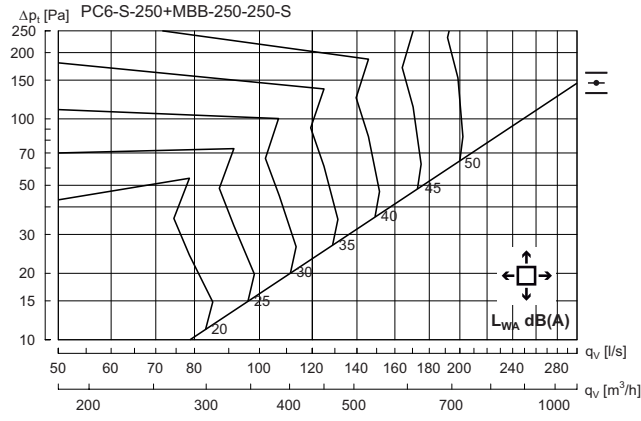
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	6	5	0	-2	-5	-10	-16	-22

Perforierter Deckendurchlass

PC6

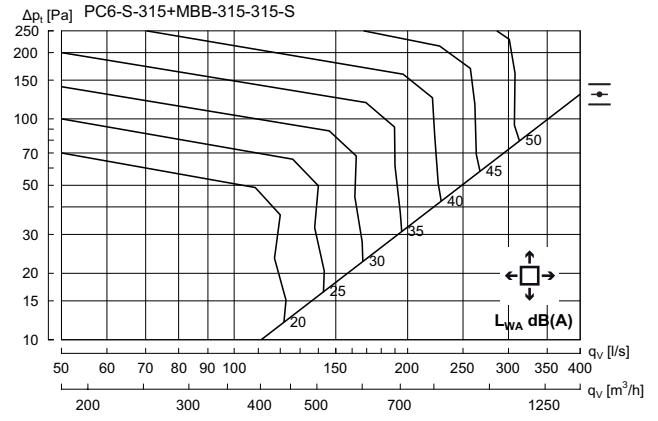
Technische Daten

PC6 250 + MBB - Zuluft

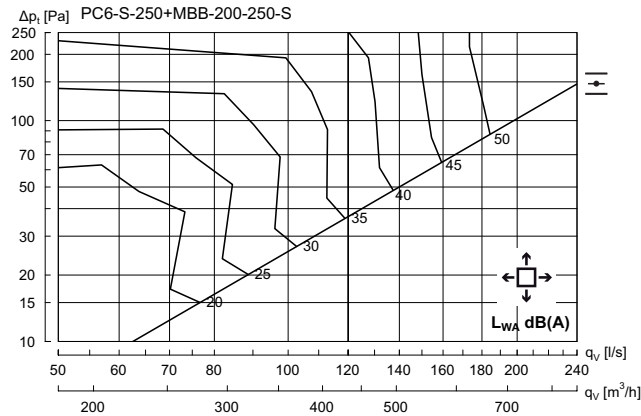


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	9	-1	-6	0	-4	-16	-25	-30

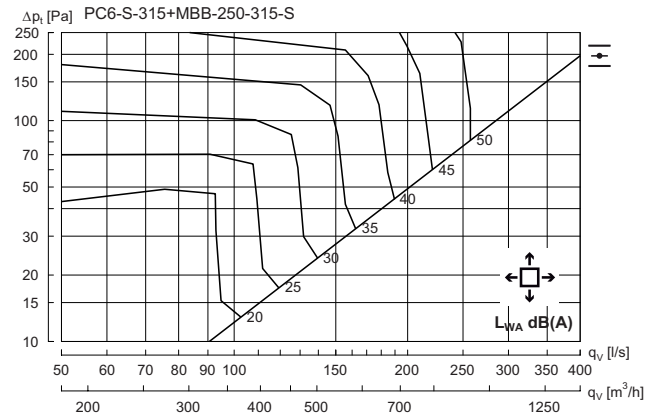
PC6 315 + MBB - Zuluft



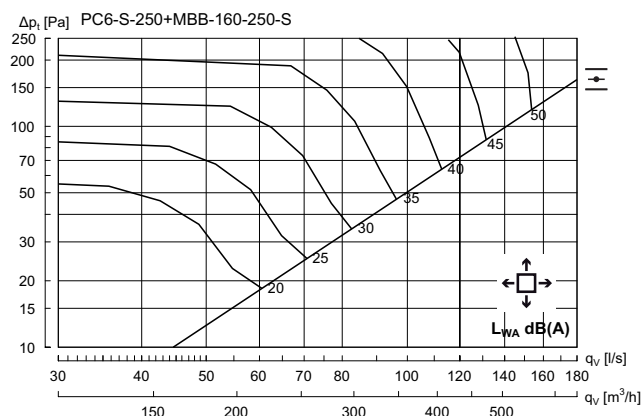
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	1	-2	-2	-4	-13	-23	-29



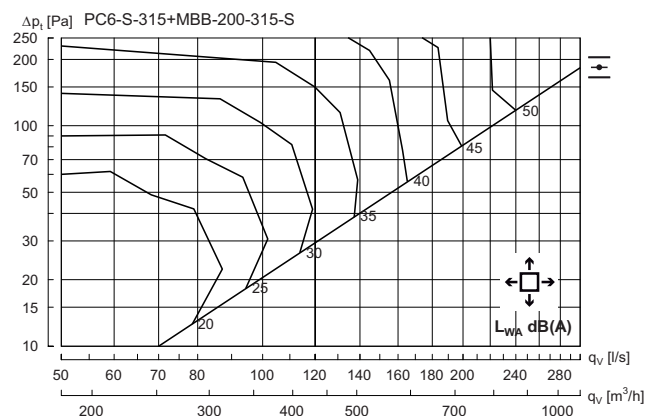
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	3	-3	-2	-3	-14	-22	-29



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	2	-3	-2	-3	-13	-19	-26



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	3	-1	-4	-4	-10	-18	-24



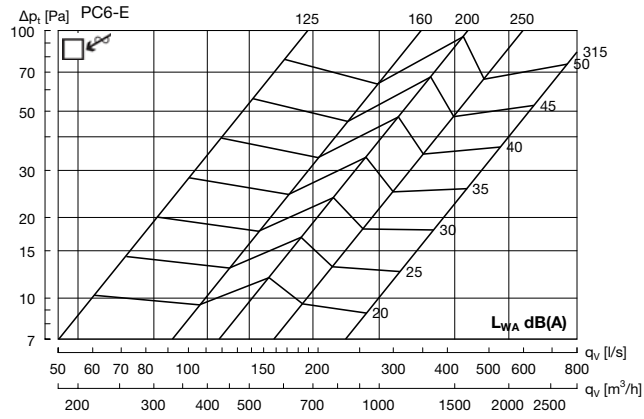
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	6	-1	-2	-4	-12	-20	-26

Perforierter Deckendurchlass

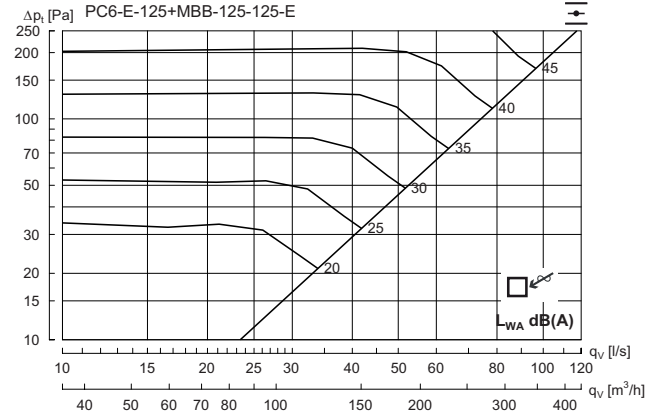
PC6

Technische Daten

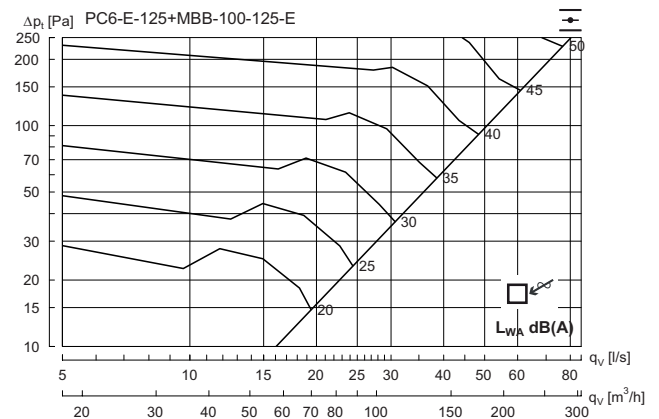
PC6 ohne Anschlusskasten – Abluft



PC6 125 + MBB - Abluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	5	0	-2	-5	-11	-14	-21



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	-1	4	-2	-8	-11	-16	-23

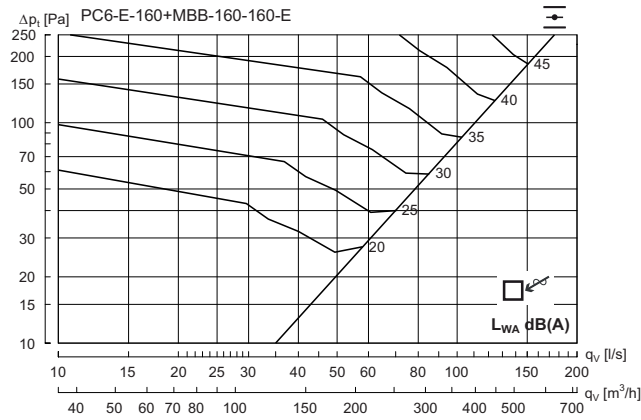
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18

Perforierter Deckendurchlass

PC6

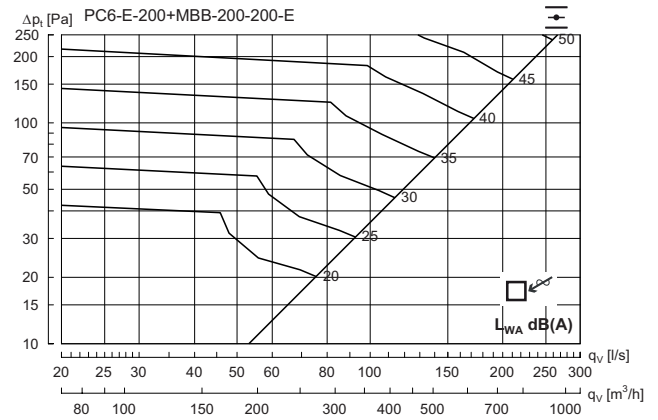
Technische Daten

PC6 160 + MBB - Abluft

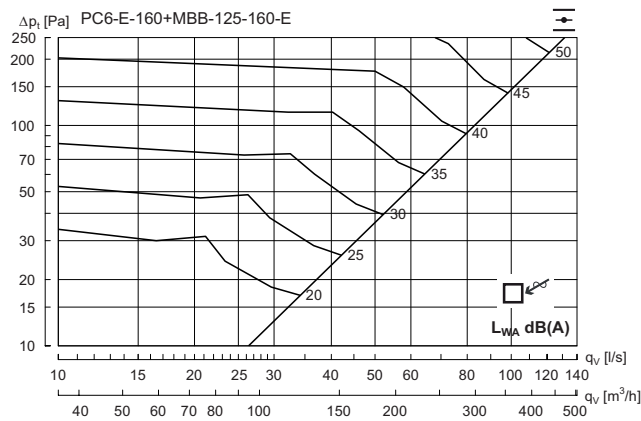


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	20	8	-1	-4	-6	-12	-18	-21

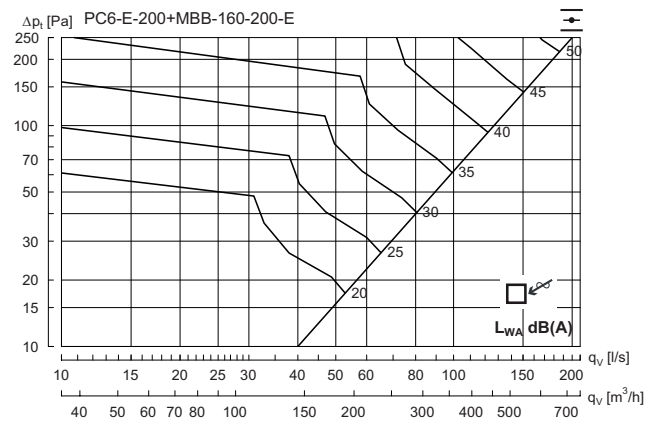
PC6 200+ MBB - Abluft



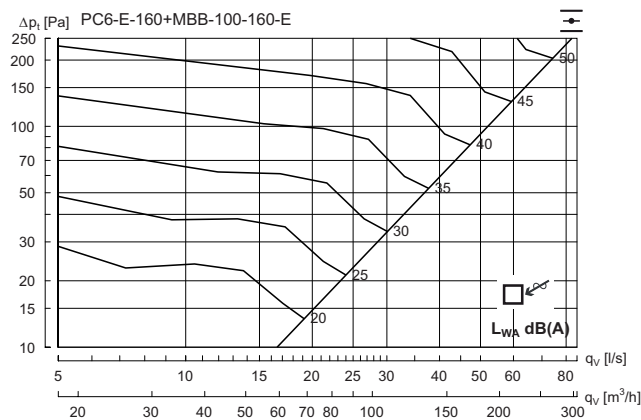
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	14	4	0	-3	-5	-9	-15	-23



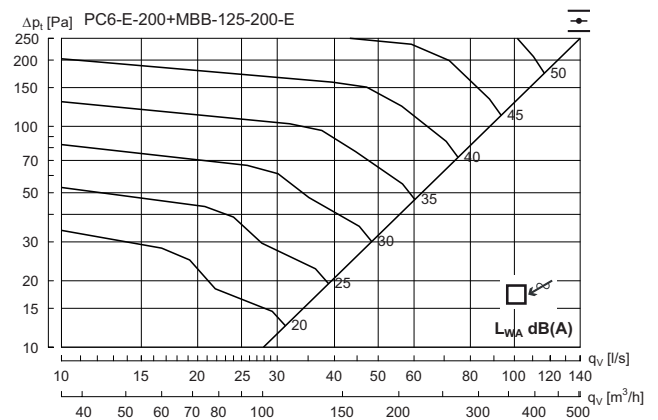
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	6	1	-2	-6	-11	-14	-21



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	15	6	-1	-3	-5	-9	-15	-21



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	9	3	3	-1	-8	-11	-16	-22



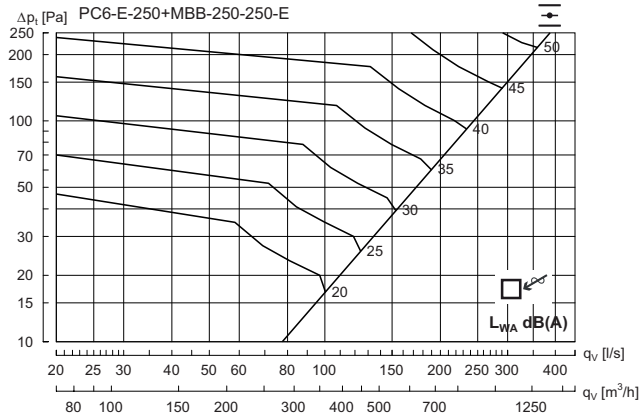
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	3	1	-2	-5	-10	-16	-22

Perforierter Deckendurchlass

PC6

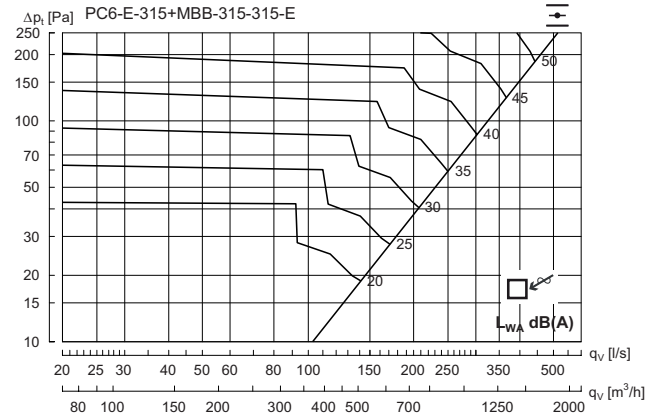
Technische Daten

PC6 250+ MBB - Abluft

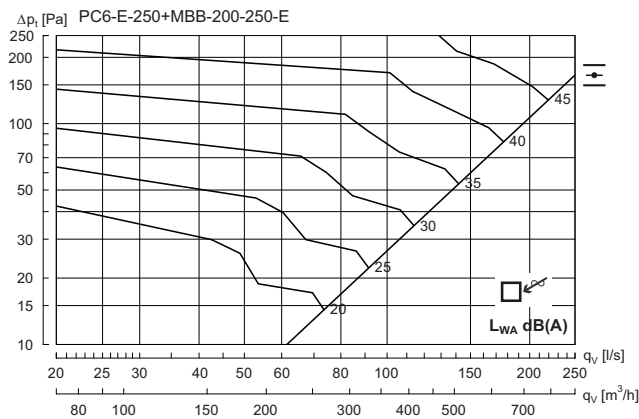


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	5	2	-3	-5	-11	-17	-24

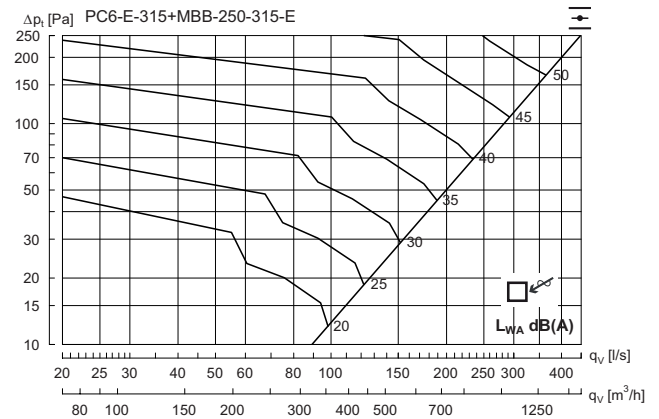
PC6 315+ MBB - Abluft



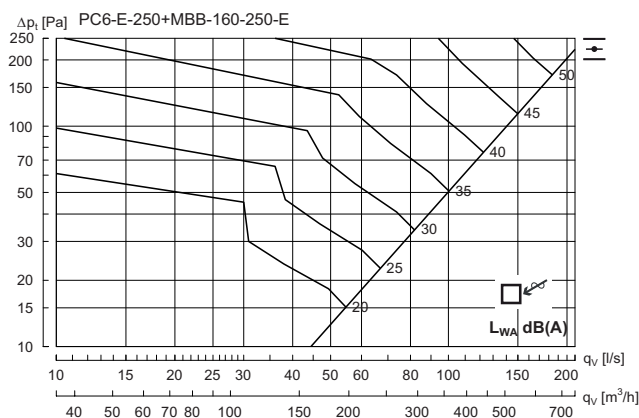
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	5	3	-3	-6	-10	-16	-27



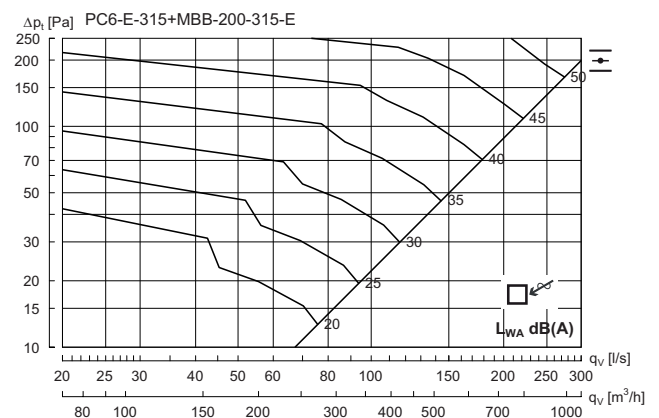
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	4	0	-3	-5	-10	-14	-21



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	8	5	2	-3	-5	-11	-17	-25



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	14	6	0	-4	-6	-9	-14	-19



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	5	1	-3	-5	-9	-14	-22

Dralldurchlass

PC7



Beschreibung

PC7 ist ein runder, deckenbündiger Deckendurchlass mit perforierter Frontplatte für Zu- und Abluft. Das integrierte Drallelement sorgt für eine optimale Luftverteilung mit hoher Induktion. Vertikaler Anschlussstutzen mit LindabSafe.

Der PC7 ist sowohl für die horizontale Luftzuführung als auch für Niedrigimpulslüftung geeignet, wobei er sehr hohe Luftwechselzahlen erreicht. Der Durchlass kann in geschlossenen Decken montiert (Montagebügel DCZ) oder in Deckensysteme integriert werden (Modulplatte LM).

In Verbindung mit dem Anschlusskasten MBB wird eine einfache Montage, eine zusätzliche akustische Dämpfung, eine VolumenstromEinstellung über eine vom Raum bedienbare Mess-/Drosseleinheit und eine gleichmäßige Anströmung zum Durchlass gewährleistet.

- Passend für verschiedene Deckensysteme
- Großer Dynamikbereich
- Hohe Induktion
- Geeignet für Kühlung mit großer Untertemperatur

Wartung

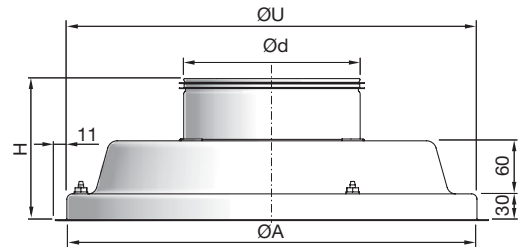
Zur Reinigung der internen Komponenten oder für den Zugang zum Kanal oder Anschlusskasten kann die Frontplatte entfernt werden. Die sichtbaren Teile des Durchlasses können mit einem feuchten Tuch abgewischt werden.

Bestellcode

Produktbezeichnung	PC7	S	aaa
Typ	PC7		
Funktion		S = Zuluft	
Größe			Ød 160-315

Beispiel: PC7-S-200

Dimensionen



PC7 Ød	ØA	H	ØU*	Gewicht
mm	mm	mm	mm	kg
160	460	140	470	5.30
200	460	140	470	5.40
250	540	140	550	7.40
315	540	140	550	8.10

* ØU = Aussparung

Ød 315, keine Löcher für MBB montage !

PC7-S



Material und Ausführung

Material: Verzinkter Stahl
 Standardausführung: Pulverbeschichtet
 Standardfarbe: RAL 9010

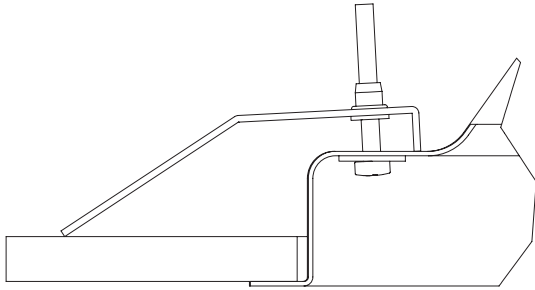
Der Durchlass ist in anderen Farben erhältlich. Weitere Informationen erhalten Sie auf Anfrage.

Dralldurchlass

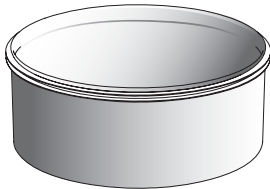
PC7

Zubehör

Montagebügel für Gipskarton (Set) DCZ



Verlängerungsstutzen MBZ



Bestellcode - Zubehör

Produktbezeichnung	aaa	bbb
Typ		
Größe		

Beispiel: DCZ-200

Modulplatte LM



Bestellcode - Modulplatte

Produktbezeichnung	LM	a	PC7	ccc
Typ				
Deckensystem				
Durchlass				
Größe				

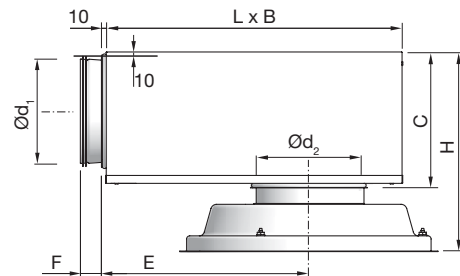
Beispiel: LM-1-PC7-200

Deckensystem - siehe einleitende Zusammenfassung.

Anschlusskasten MBB



PC7 + MBB



PC7 + MBB		B	C	E	F	H*	L
Rohr	PC7	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Ød ₁	Ød ₂						
100	160	260	159	216	50	250 - 290	310
125	160	310	184	262	50	275 - 315	376
125	200	310	184	262	50	275 - 315	376
160	160	380	220	323	50	309 - 349	459
160	200	380	220	323	50	309 - 349	459
160	250	380	220	323	50	309 - 349	459
200	200	460	259	396	70	350 - 390	565
200	250	460	259	396	70	350 - 390	565
200	315	460	259	396	70	350 - 390	565
250	250	540	309	486	70	400 - 440	698
250	315	540	309	486	70	400 - 440	698
315	315	540	373	646	70	465 - 505	858

* Bei Verwendung mit MBZ wird H länger bei:
 Ød₂ = 160 - 200 mm => H + 40 mm
 Ød₂ = 250 - 315 mm => H + 60 mm

Bestellcode

Produktbezeichnung	MBB	aaa	bbb	S
Typ				
Rohranschluss Ød ₁				
Durchlassgröße Ød ₂				
Funktion				
S = Zuluft				

Beispiel: PC7-S-200-MBB-160-200-S

Dralldurchlass

PC7

Technische Daten

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

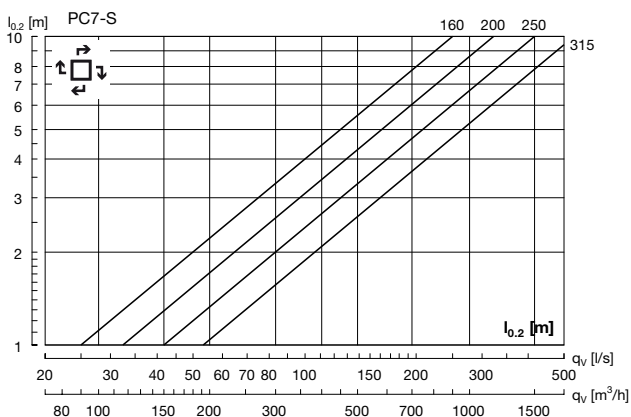
Der Schalleistungspegel im Frequenzbereich wird durch $L_{WA} + K_{ok}$ definiert. Die Werte für K_{ok} werden in Tabellen unter den folgenden Diagrammen angegeben.

Schnellauswahl, Zuluft

PC7 + MBB		$\Delta p_t \geq 50$ Pa 30 dB(A)		$\Delta p_t \geq 50$ Pa 35 dB(A)	
Rohr $\varnothing d_1$	PC7 $\varnothing d_2$	l/s	m³/h	l/s	m³/h
100	160	36	130	43	155
125	160	44	158	55	198
125	200	50	180	60	216
160	160	47	169	55	198
160	200	55	198	66	238
160	250	71	256	88	317
200	200	60	216	72	259
200	250	84	302	99	356
200	315	93	335	113	407
250	250	88	317	103	371
250	315	96	346	114	410
315	315	107	385	127	457

Wurfweite $l_{0,2}$

Die Wurfweite $l_{0,2}$ [m] wird bei einer Endgeschwindigkeit von 0,2 m/s angegeben.



Eigendämpfung

Eigendämpfung der Durchlässe ΔL zwischen Rohr-/Kanalsystem und Raum, einschließlich Mündungsreflexion.

PC7 + MBB		Mittelfrequenz Hz							
Rohr $\varnothing d_1$	PC7 $\varnothing d_2$	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
100	160	17	15	5	12	18	17	17	19
125	160	15	14	7	18	16	17	18	20
125	200	12	11	4	14	14	16	16	18
160	160	17	15	10	21	18	19	20	20
160	200	18	15	8	21	17	17	19	20
160	250	17	14	4	16	14	16	18	19
200	200	14	10	8	16	19	16	20	18
200	250	12	10	6	14	17	15	18	17
200	315	12	8	4	10	16	14	17	16
250	250	13	9	8	15	17	17	18	18
250	315	13	7	6	14	16	16	17	17
315	315	9	9	9	14	17	16	17	22

Einregulierung und Montage

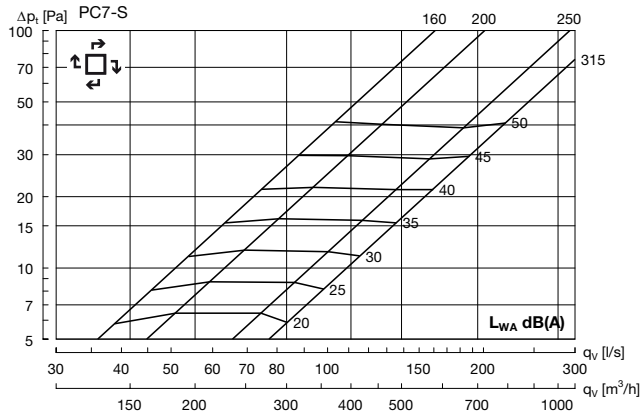
Für weitere Information siehe www.lindabcomfort.de und Montage- und Einregulierungsanweisung Integra.

Dralldurchlass

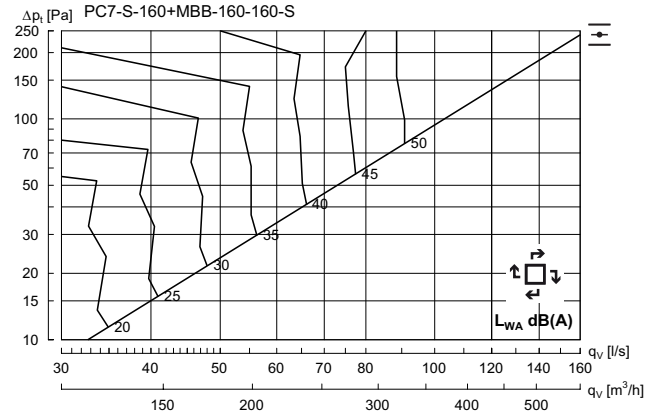
PC7

Technische Daten

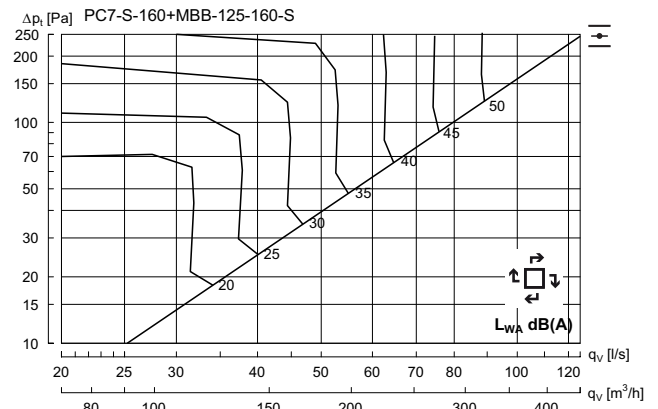
PC7 ohne Anschlusskasten - Zuluft



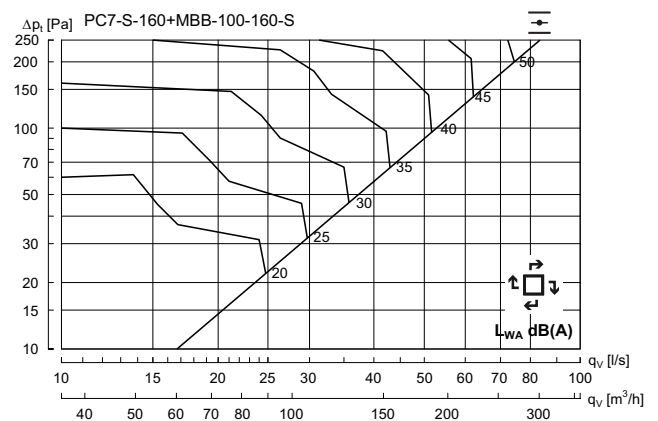
PC7 160 + MBB - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	1	-4	-1	-3	-18	-26	-32



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	4	-1	-1	-5	-14	-19	-25



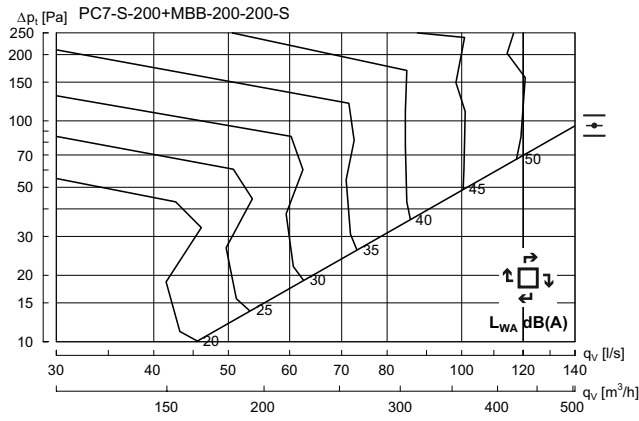
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	3	0	-1	-6	-10	-14	-20

Dralldurchlass

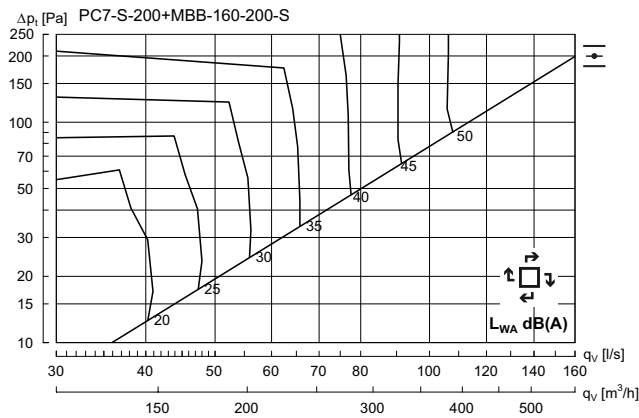
PC7

Technische Daten

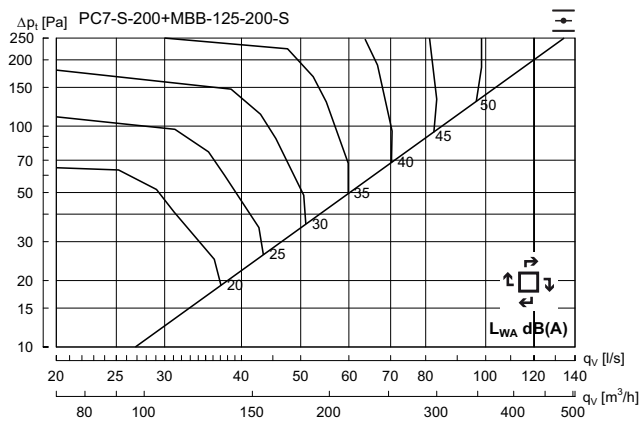
PC7 200 + MBB - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	-1	-4	0	-4	-19	-26	-31

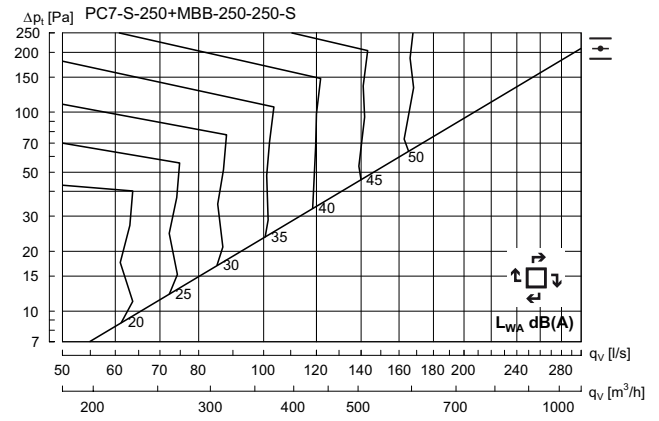


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	2	-2	-1	-4	-16	-24	-29

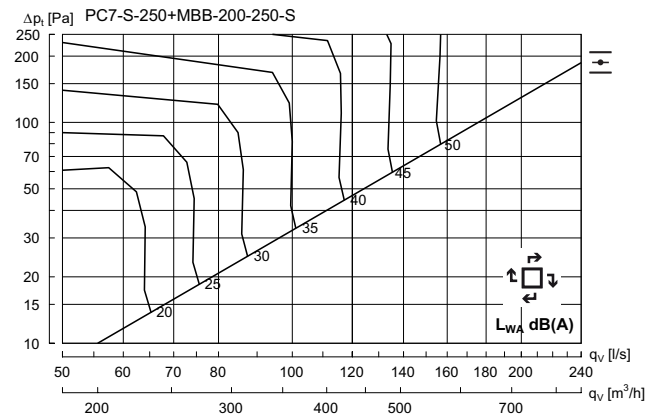


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	6	5	1	-1	-5	-13	-19	-24

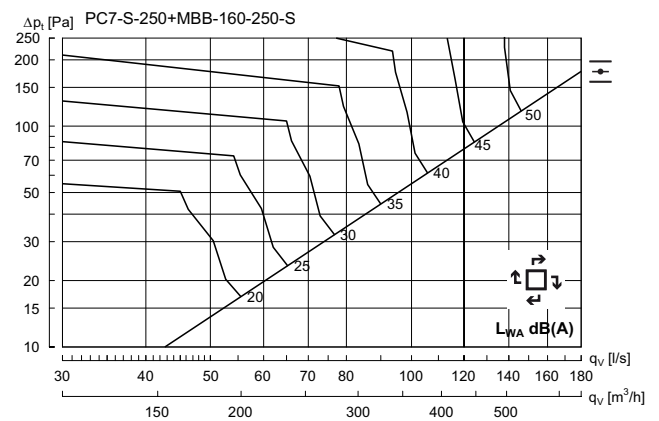
PC7 250 + MBB - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	-1	-5	0	-4	-18	-28	-36



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	2	-3	-1	-4	-16	-24	-29



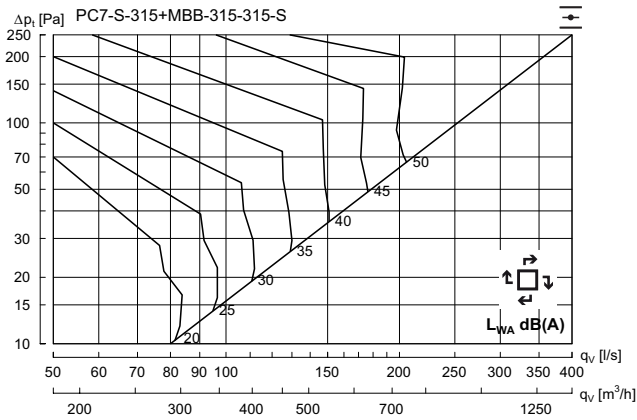
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	4	1	-2	-4	-13	-20	-26

Dralldurchlass

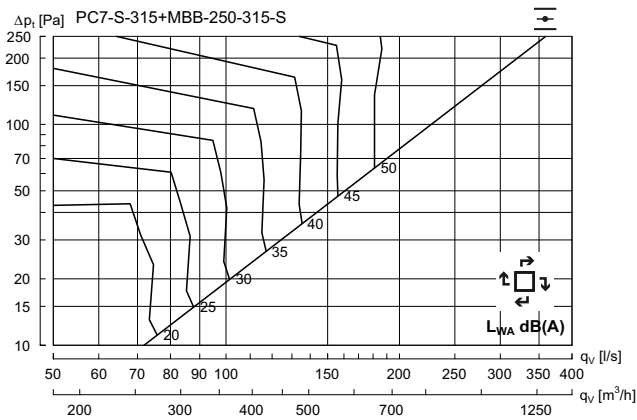
PC7

Technische Daten

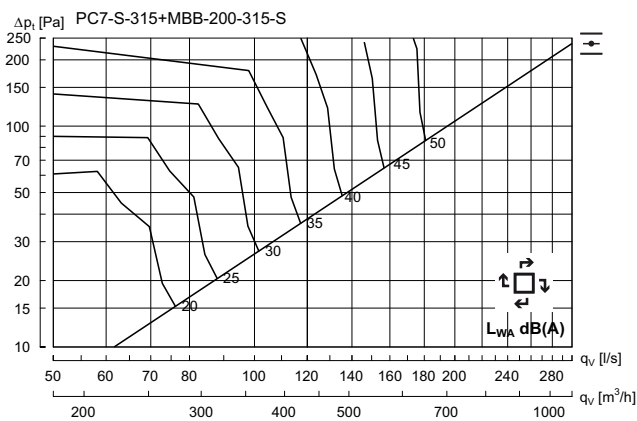
PC7 315 + MBB - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	12	1	-2	0	-5	-18	-23	-32



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	9	0	-2	0	-4	-16	-25	-34



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	12	4	-1	-1	-4	-14	-21	-27

Dralldurchlass

RC14



Beschreibung

RC14 ist ein runder, deckenbündiger Dralldurchlass mit feststehenden Lamellen für Zu- und Abluft. Die Lamellen erzeugen eine sehr hohe Induktion mit einem sehr großen Dynamikbereich. Der Durchlass ist daher ideal für den Kühlfall. Vertikaler Anschlussstutzen mit LindabSafe.

Der Durchlass kann in geschlossenen Decken montiert (Montagebügel DCZ) oder in Deckensysteme integriert werden (Modulplatte LM).

In Verbindung mit dem Anschlusskasten MBB wird eine einfache Montage, eine zusätzliche akustische Dämpfung, eine VolumenstromEinstellung über eine vom Raum bedienbare Mess-/Drosseleinheit und eine gleichmäßige Anströmung zum Durchlass gewährleistet.

- Passend für verschiedene Deckensysteme
- Großer Dynamikbereich
- Hohe Induktion
- Geeignet für Kühlung mit großer Untertemperatur
- Zu- und Abluft

Wartung

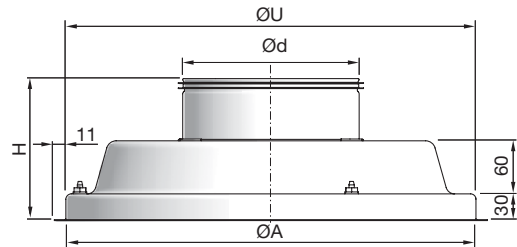
Zur Reinigung der internen Komponenten oder für den Zugang zum Kanal oder Anschlusskasten kann die Frontplatte entfernt werden. Die sichtbaren Teile des Durchlasses können mit einem feuchten Tuch abgewischt werden.

Bestellcode

Produktbezeichnung	RC14	a	bbb
Typ	RC14		
Funktion	S = Zuluft E = Abluft		
Größe	Ød 160-315		

Beispiel: RC14-S-250

Dimensionen

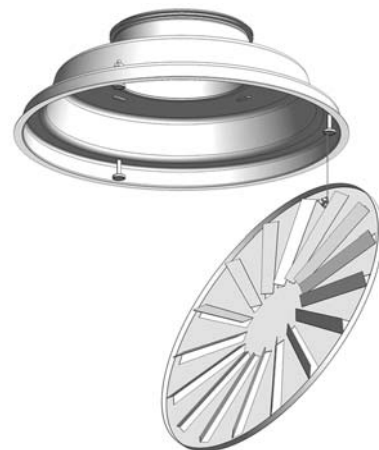


RC14 Ød	ØA	H	ØU*	Gewicht
mm	mm	mm	mm	kg
160	360	140	370	5.30
200	360	140	370	5.40
250	460	140	470	7.40
315	540	140	550	8.10

* ØU = Aussparung

Ød 315, keine Löcher für MBB montage !

RC14



Material und Ausführung

Material: Verzinkter Stahl
 Standardausführung: Pulverbeschichtet
 Standardfarbe: RAL 9010

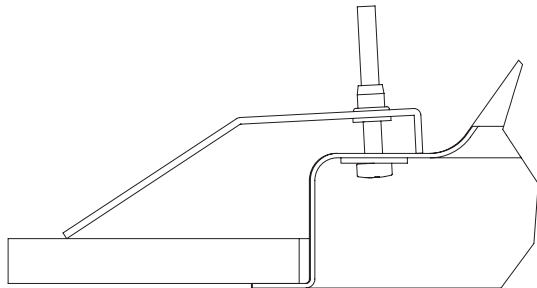
Der Durchlass ist in anderen Farben erhältlich. Weitere Informationen erhalten Sie auf Anfrage.

Dralldurchlass

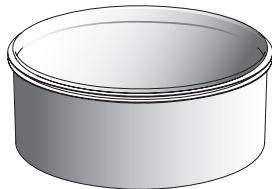
RC14

Zubehör

Montagebügel für Gipskarton (Set) DCZ



Verlängerungsstutzen MBZ



Bestellcode - Zubehör

Produktbezeichnung **aaa** **bbb**
 Typ
 Größe

Beispiel: DCZ-250

Modulplatte LM



Bestellcode - Modulplatte

Produktbezeichnung **LM** **a** **RC14** **ccc**
 Typ
 Deckensystem
 Durchlass
 Größe

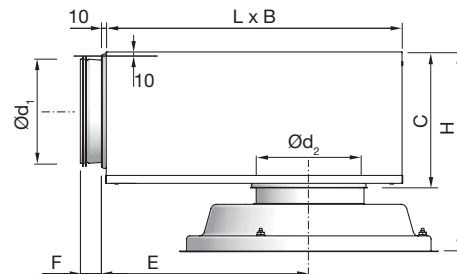
Beispiel: LM-1-RC14-250
 Deckensystem - siehe einleitende Zusammenfassung.

Dimensionen

Anschlusskasten MBB



RC14 + MBB



RC14 + MBB		B	C	E	F	H*	L
Rohr	RC14	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Ød ₁	Ød ₂						
100	160	260	159	216	50	250 - 290	310
125	160	310	184	262	50	275 - 315	376
125	200	310	184	262	50	275 - 315	376
160	160	380	220	323	50	309 - 349	459
160	200	380	220	323	50	309 - 349	459
160	250	380	220	323	50	309 - 349	459
200	200	460	259	396	70	350 - 390	565
200	250	460	259	396	70	350 - 390	565
200	315	460	259	396	70	350 - 390	565
250	250	540	309	486	70	400 - 440	698
250	315	540	309	486	70	400 - 440	698
315	315	540	373	646	70	465 - 505	858

* Bei Verwendung mit MBZ wird H länger bei:
 Ød₂ = 160 - 200 mm => H + 40 mm
 Ød₂ = 250 - 315 mm => H + 60 mm

Bestellcode

Produktbezeichnung **MBB** **aaa** **bbb** **c**
 Typ
 MBB
 Rohranschluss Ød₁
 Ø100-315
 Durchlassgröße Ød₂
 Ø160-315
 Funktion
 S = Zuluft
 E = Abluft

Beispiel: RC14-S-250-MBB-200-250-S

Dralldurchlass

RC14

Technische Daten

Leistung

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

Frequenzabhängiger Schalleistungspegel

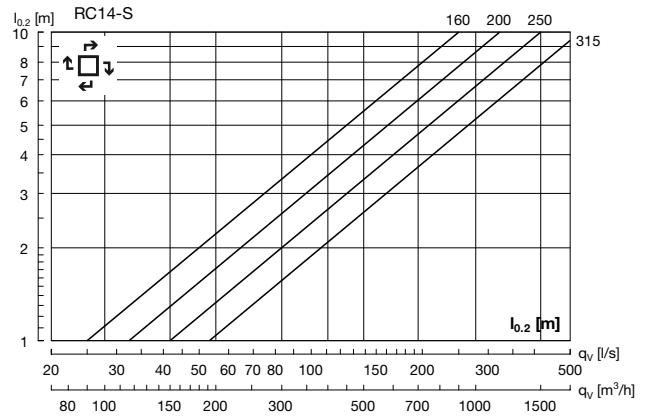
Der Schalleistungspegel im Frequenzbereich wird durch $L_{WA} + K_{Ok}$ definiert. Die Werte für K_{Ok} werden in Tabellen unter den folgenden Diagrammen angegeben.

Schnellauswahl, Zuluft

RC14 + MBB		$\Delta p_t \geq 50$ Pa		$\Delta p_t \geq 50$ Pa	
Rohr	RC14	30 dB(A)		35 dB(A)	
$\varnothing d_1$	$\varnothing d_2$	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h
100	160	37	133	44	158
125	160	44	158	54	194
125	200	50	180	62	223
160	160	48	173	57	205
160	200	56	202	67	241
160	250	67	241	84	302
200	200	62	223	74	266
200	250	82	295	96	346
200	315	102	367	126	454
250	250	92	331	106	382
250	315	117	421	139	500
315	315	141	508	166	598

Wurfweite $l_{0,2}$

Die Wurfweite $l_{0,2}$ [m] wird bei einer Endgeschwindigkeit von 0,2 m/s angegeben.



Eigendämpfung

Eigendämpfung der Durchlässe ΔL zwischen Rohr-/Kanal-system und Raum, einschließlich Mündungsreflexion.

RC14 + MBB		Mittelfrequenz Hz							
Rohr	RC14	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
$\varnothing d_1$	$\varnothing d_2$								
100	160	18	15	5	11	18	19	18	19
125	160	15	13	8	17	17	17	18	20
125	200	13	11	6	13	14	17	17	19
160	160	16	15	11	21	18	20	21	20
160	200	17	15	9	21	18	19	20	20
160	250	17	14	4	18	14	16	18	19
200	200	14	11	8	15	19	17	20	18
200	250	14	10	5	14	18	14	18	17
200	315	14	8	3	10	16	15	17	16
250	250	14	9	7	15	18	17	19	18
250	315	12	7	6	14	16	15	17	17
315	315	8	9	9	13	17	16	18	22

Einregulierung und Montage

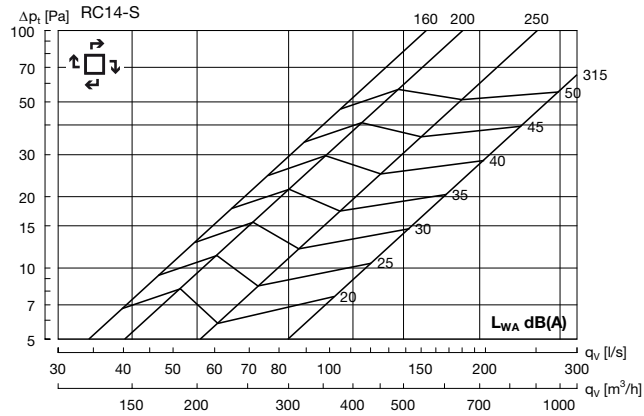
Für weitere Information siehe www.lindab.de und Montage- und Einregulierungsanweisung Integra.

Dralldurchlass

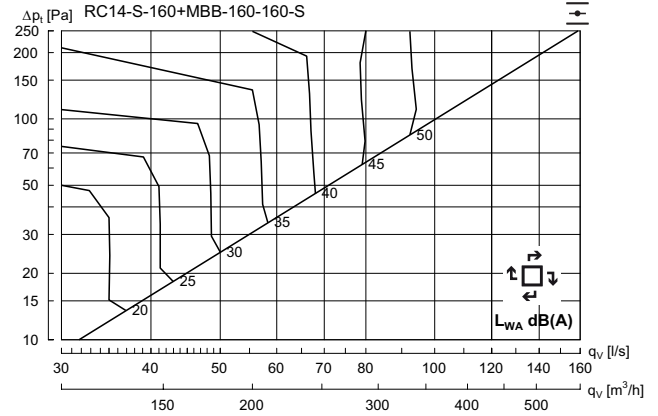
RC14

Technische Daten

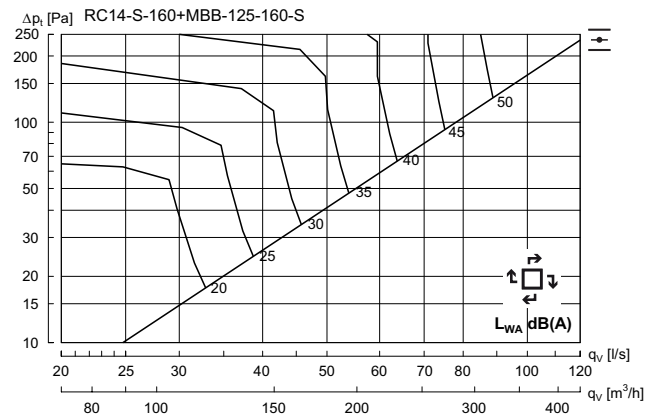
RC14 ohne Anschlusskasten – Zuluft



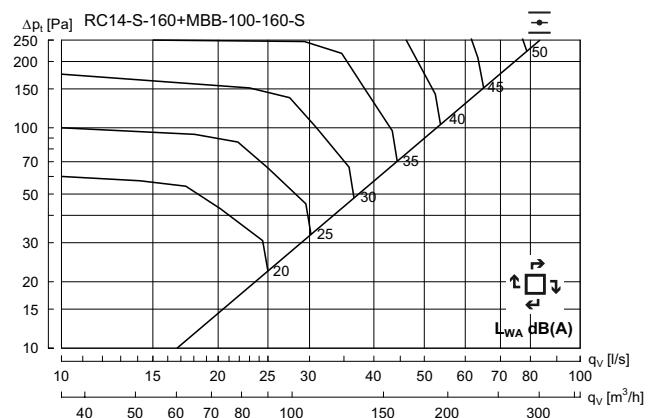
RC14 - 160 + MBB - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	6	2	-3	0	-4	-15	-26	-32



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	9	5	0	-1	-5	-13	-19	-25



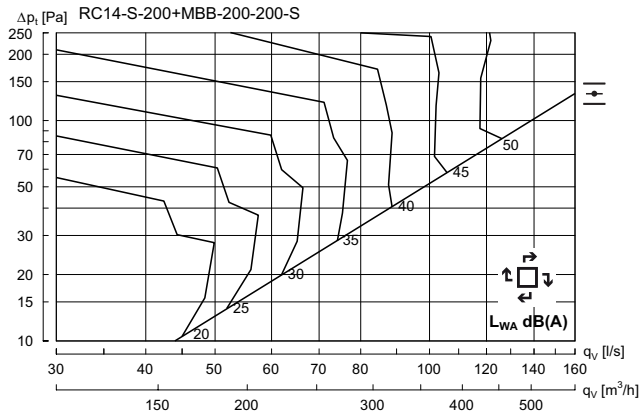
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	9	4	0	0	-6	-12	-16	-20

Dralldurchlass

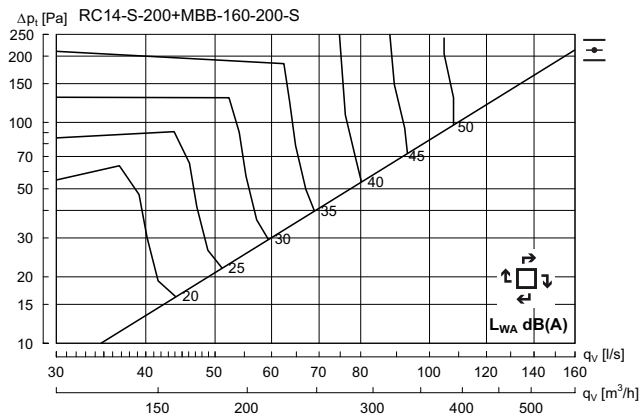
RC14

Technische Daten

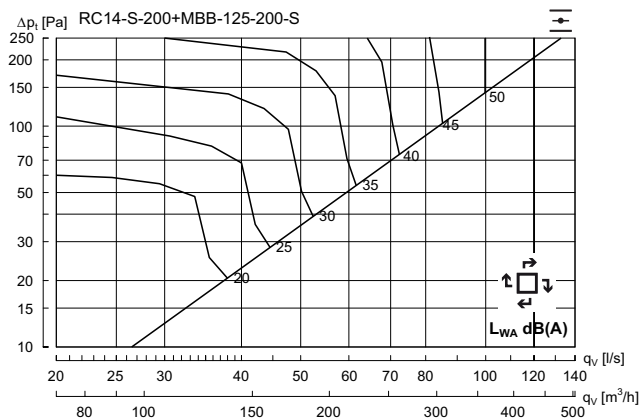
RC14 - 200 + MBB - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	3	-3	-1	-5	-12	-24	-33

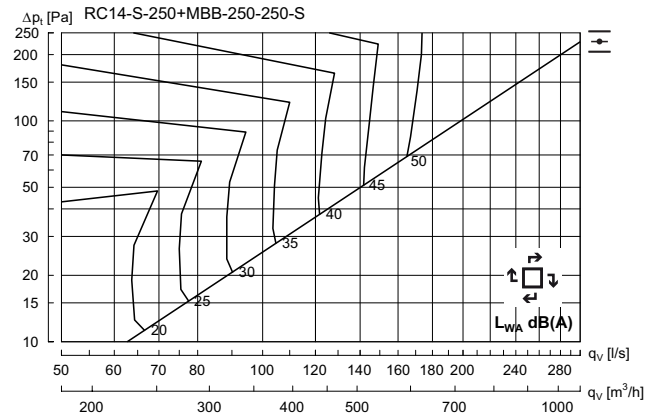


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	14	4	-2	-2	-4	-12	-22	-30

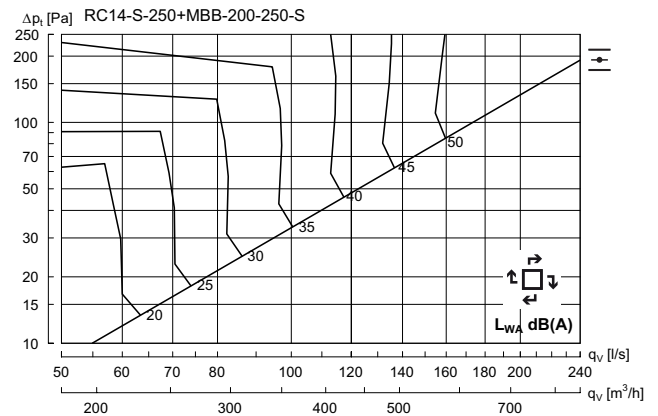


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	8	6	1	-2	-6	-12	-17	-23

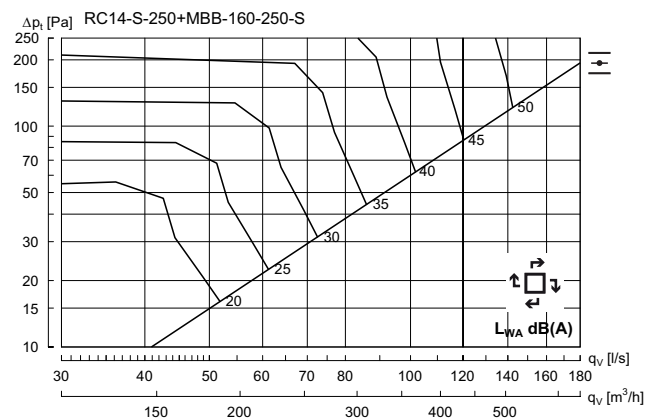
RC14 - 250 + MBB - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	1	-4	-1	-4	-14	-26	-37



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	9	5	-3	-2	-3	-12	-24	-32



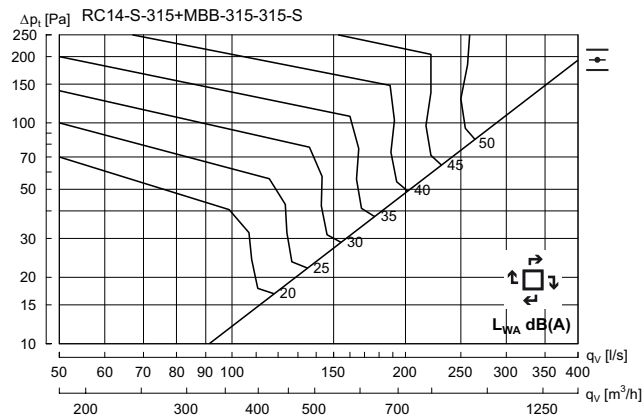
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	4	-1	-3	-4	-13	-21	-26

Dralldurchlass

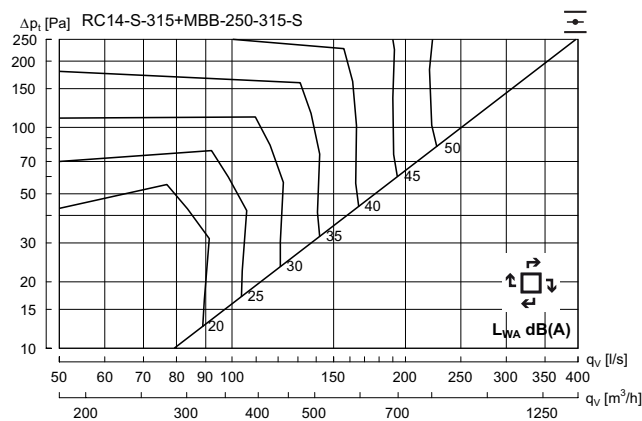
RC14

Technische Daten

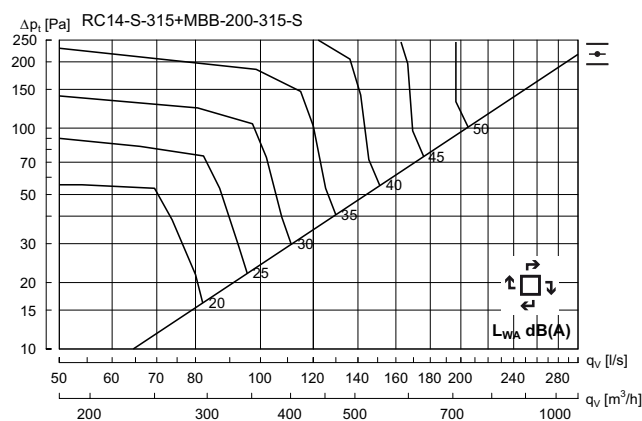
RC14 - 315 + MBB - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	14	3	-1	-1	-4	-13	-24	-33



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	3	-2	-2	-4	-11	-21	-30



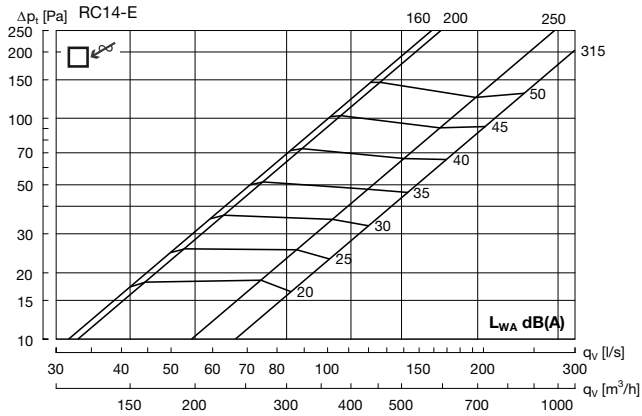
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	7	-1	-2	-4	-13	-21	-27

Dralldurchlass

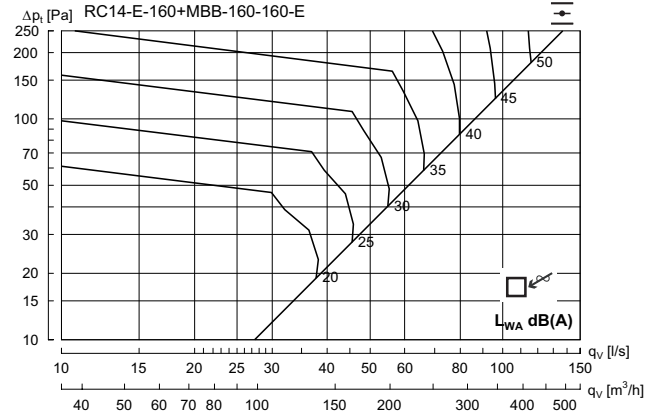
RC14

Technische Daten

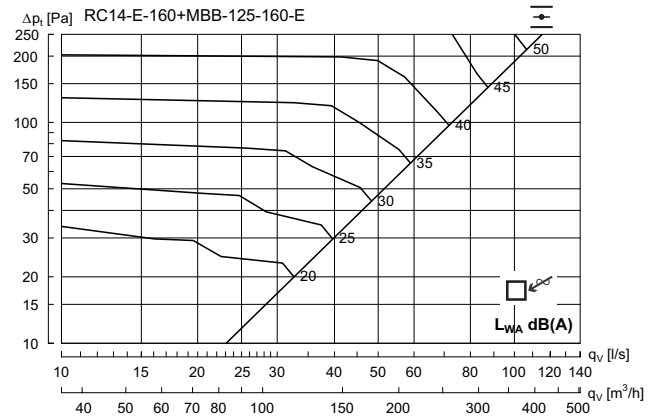
RC14 ohne Anschlusskasten – Abluft



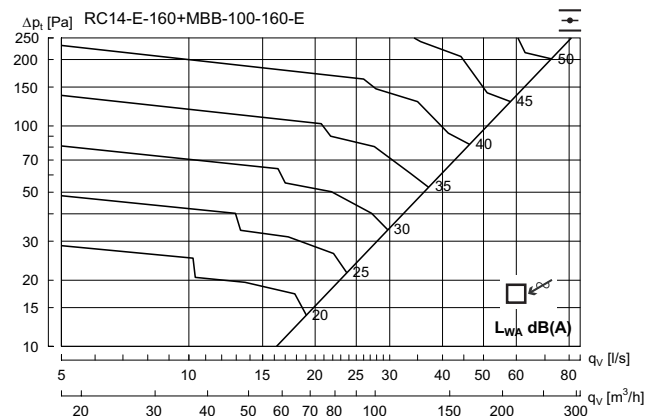
RC14 - 160 + MBB - Abluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K _{ok}	14	4	-2	-2	-4	-13	-20	-26



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K _{ok}	13	6	1	-1	-6	-13	-16	-22



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K _{ok}	9	0	4	-1	-10	-12	-18	-24

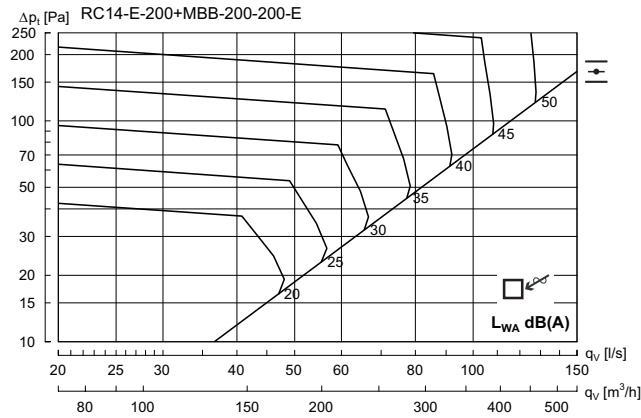


Dralldurchlass

RC14

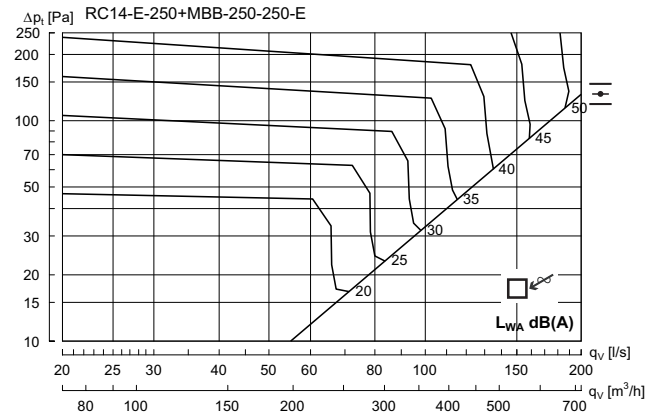
Technische Daten

RC14 - 200 + MBB - Abluft

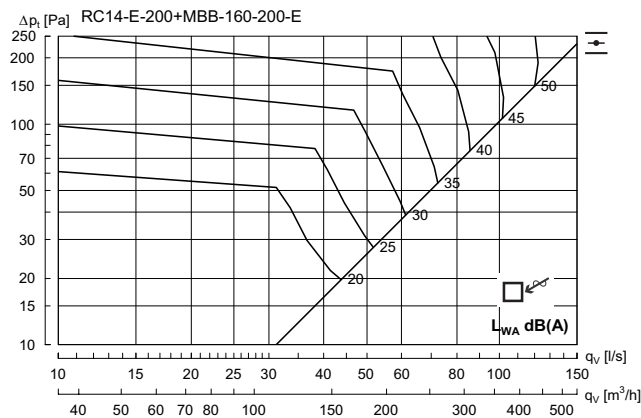


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	2	-4	-2	-3	-13	-22	-31

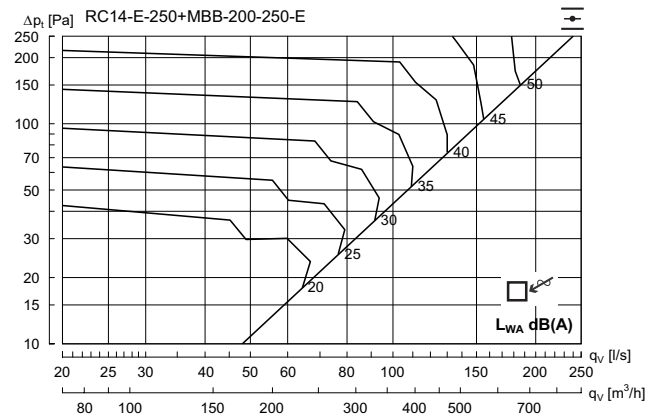
RC14 - 250 + MBB - Abluft



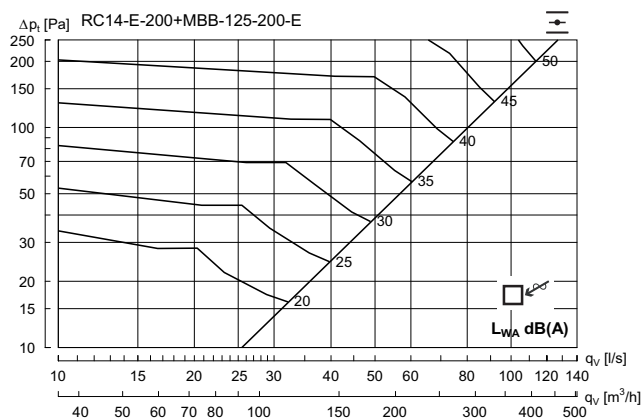
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	4	0	-2	-4	-12	-22	-31



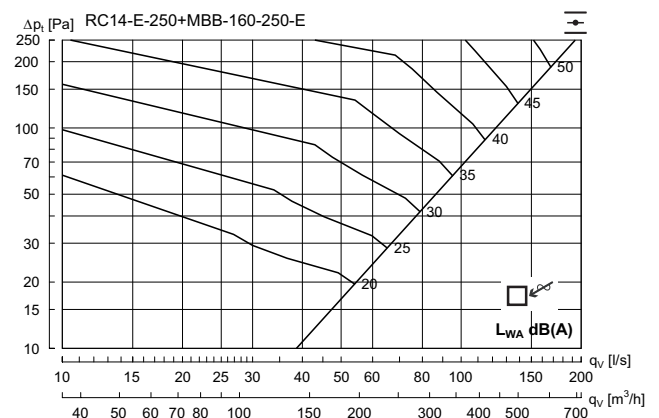
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	16	5	-2	-3	-4	-12	-21	-26



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	4	0	-2	-4	-11	-19	-27



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	3	1	-1	-6	-12	-17	-23



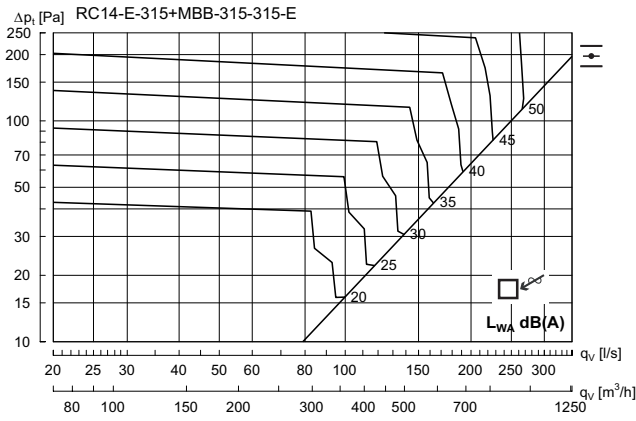
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	15	6	0	-2	-6	-11	-16	-22

Dralldurchlass

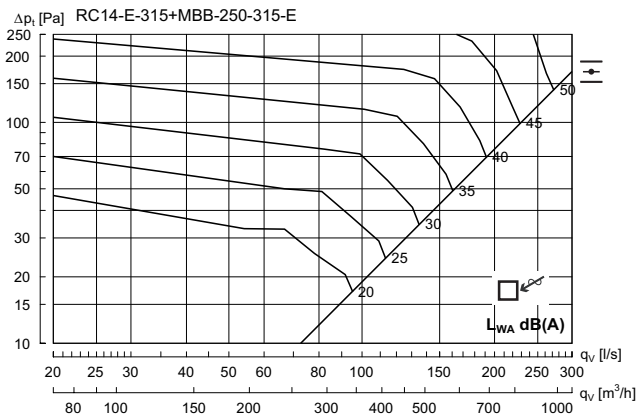
RC14

Technische Daten

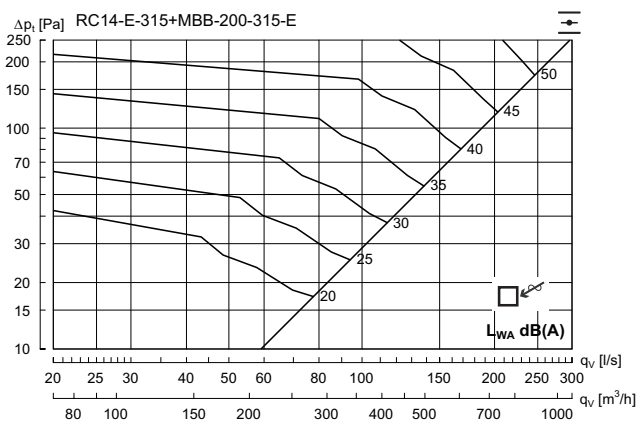
RC14 - 315 + MBB - Abluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	10	3	1	-2	-4	-16	-24	-34



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	9	5	1	-2	-5	-13	-18	-26



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	14	6	1	-2	-6	-11	-16	-24

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18

Dralldurchlass

RC15



Beschreibung

RC15 ist ein runder, deckenbündiger Dralldurchlass mit verstellbaren Lamellen für Zu- und Abluft. Die Lamellen erzeugen eine sehr hohe Induktion mit einem sehr großen Dynamikbereich. Der Durchlass ist daher ideal für den Kühlfall. Vertikaler Anschlussstutzen mit LindabSafe.

Der Durchlass kann in geschlossenen Decken montiert (Montagebügel DCZ) oder in Deckensysteme integriert werden (Modulplatte LM).

In Verbindung mit dem Anschlusskasten MBB wird eine einfache Montage, eine zusätzliche akustische Dämpfung, eine VolumenstromEinstellung über eine vom Raum bedienbare Meß-/Drosseleinheit und eine gleichmäßige Anströmung zum Durchlass gewährleistet.

Für Abluft wird der Durchlass standardmäßig ohne Lamellen geliefert.

- Passend für verschiedene Deckensysteme
- Großer Dynamikbereich
- Hohe Induktion
- Geeignet für Kühlung mit großer Untertemperatur
- Zu- und Abluft

Wartung

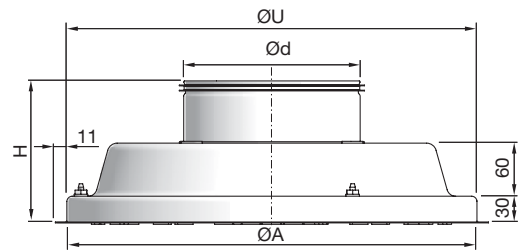
Zur Reinigung der internen Komponenten oder für den Zugang zum Kanal oder Anschlusskasten kann die Frontplatte entfernt werden. Die sichtbaren Teile des Durchlasses können mit einem feuchten Tuch abgewischt werden.

Bestellcode

Produktbezeichnung	RC15	a	bbb
Typ			
RC15			
Funktion			
S = Zuluft			
E = Abluft (Ohne Lamellen)			
Größe			
Ød 160-315			

Beispiel: RC15-S-160

Dimensionen



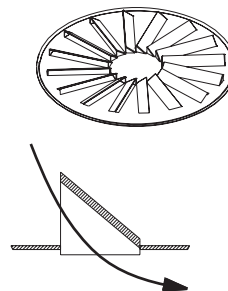
RC15 Ød	ØA	H	ØU*	Gewicht
mm	mm	mm	mm	kg
160	360	140	370	5.30
200	360	140	370	5.40
250	460	140	470	7.40
315	540	140	550	8.10

* ØU = Aussparung

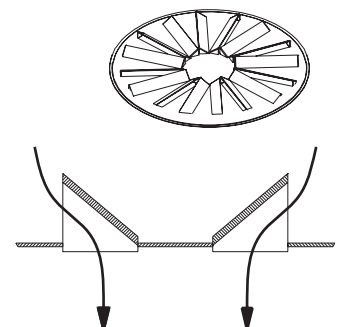
Ød 315, keine Löcher für MBB montage !

Lamelleneinstellung

Horizontal



Vertikal



RC15-S



RC15-E



Material und Ausführung

Material:	Verzinkter Stahl
Standardausführung:	Pulverbeschichtet
Standardfarbe:	RAL 9010
Lamellen (nur bei RC15-S):	Kunststoff (ABS), schwarz

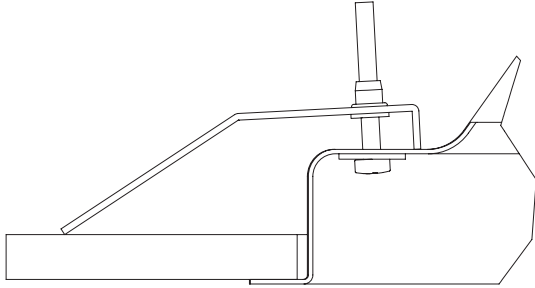
Der Durchlass ist in anderen Farben erhältlich. Weitere Informationen erhalten Sie auf Anfrage.

Dralldurchlass

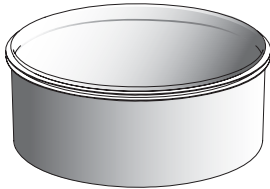
RC15

Zubehör

Montagebügel für Gipskarton (Set) DCZ



Verlängerungsstutzen MBZ



Bestellcode - Zubehör

Produktbezeichnung **aaa** **bbb**
 Typ
 Größe

Beispiel: DCZ-160

Modulplatte LM



Bestellcode - Modulplatte

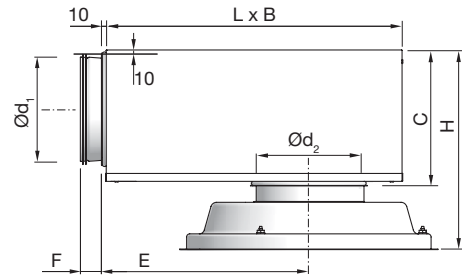
Produktbezeichnung **LM** **a** **RC15** **ccc**
 Typ
 Deckensystem
 Durchlass
 Größe

Beispiel: LM-1-RC15-160
 Deckensystem - siehe einleitende Zusammenfassung

Anschlusskasten MBB



RC15 + MBB



RC15 + MBB		B	C	E	F	H*	L
Rohr	RC15	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Ød ₁	Ød ₂						
100	160	260	159	216	50	250 - 290	310
125	160	310	184	262	50	275 - 315	376
125	200	310	184	262	50	275 - 315	376
160	160	380	220	323	50	309 - 349	459
160	200	380	220	323	50	309 - 349	459
160	250	380	220	323	50	309 - 349	459
200	200	460	259	396	70	350 - 390	565
200	250	460	259	396	70	350 - 390	565
200	315	460	259	396	70	350 - 390	565
250	250	540	309	486	70	400 - 440	698
250	315	540	309	486	70	400 - 440	698
315	315	540	373	646	70	465 - 505	858

* Bei Verwendung mit MBZ wird H länger bei:
 Ød₂ = 160 - 200 mm => H + 40 mm
 Ød₂ = 250 - 315 mm => H + 60 mm

Bestellcode

Produktbezeichnung **MBB** **aaa** **bbb** **c**
 Typ
 MBB
 Rohranschluss Ød₁
 Ø100-315
 Durchlassgröße Ød₂
 Ø160-315
 Funktion
 S = Zuluft
 E = Abluft

Beispiel: RC15-S-160-MBB-125-160-S

Dralldurchlass

RC15

Technische Daten

Leistung

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

Frequenzabhängiger Schallleistungspegel

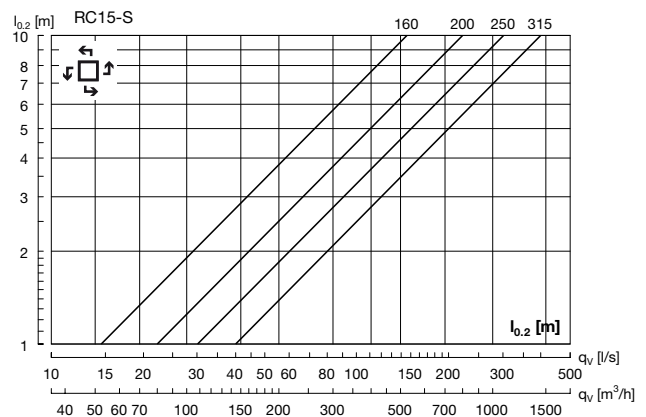
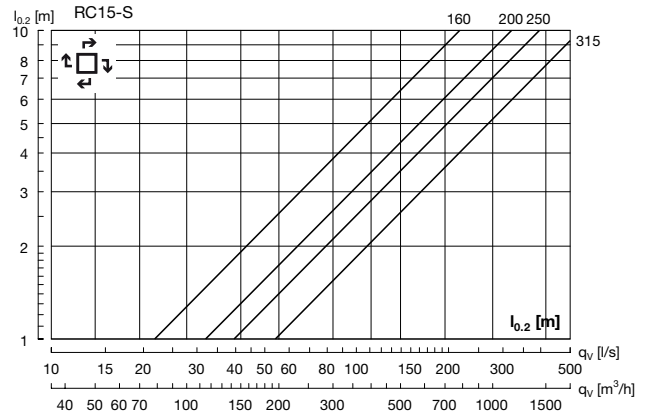
Der Schallleistungspegel im Frequenzbereich wird durch $L_{WA} + K_{OK}$ definiert. Die Werte für K_{OK} werden in Tabellen unter den folgenden Diagrammen angegeben.

Schnellauswahl, Zuluft

RC15 + MBB		$\Delta p_t \geq 50$ Pa		$\Delta p_t \geq 50$ Pa	
Rohr	RC15	30 dB(A)		35 dB(A)	
$\varnothing d_1$	$\varnothing d_2$	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h
100	160	36	130	44	158
125	160	44	158	54	194
125	200	49	176	59	212
160	160	47	169	56	202
160	200	54	194	64	230
160	250	69	248	90	324
200	200	56	202	66	238
200	250	82	295	99	356
200	315	101	364	125	450
250	250	90	324	106	382
250	315	113	407	137	493
315	315	138	497	163	587

Wurfweite $l_{0,2}$

Die Wurfweite $l_{0,2}$ [m] wird bei einer Endgeschwindigkeit von 0,2 m/s angegeben.



Eigendämpfung ΔL

Eigendämpfung der Durchlässe ΔL zwischen Rohr-/Kanalsystem und Raum, einschließlich Mündungsreflexion.

RC15 + MBB		Mittelfrequenz Hz							
Rohr	RC15	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
$\varnothing d_1$	$\varnothing d_2$								
100	160	17	15	5	12	19	20	20	21
125	160	16	14	8	18	18	20	20	21
125	200	11	12	6	14	14	19	18	19
160	160	16	15	11	22	20	22	21	21
160	200	16	15	9	22	19	21	20	21
160	250	18	14	4	17	14	16	18	19
200	200	13	12	8	17	20	19	21	18
200	250	12	9	6	14	19	16	18	17
200	315	11	8	4	10	17	16	19	17
250	250	13	8	7	15	19	19	18	18
250	315	12	8	6	14	17	17	18	18
315	315	8	9	9	14	18	18	18	23

Einregulierung und Montage

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

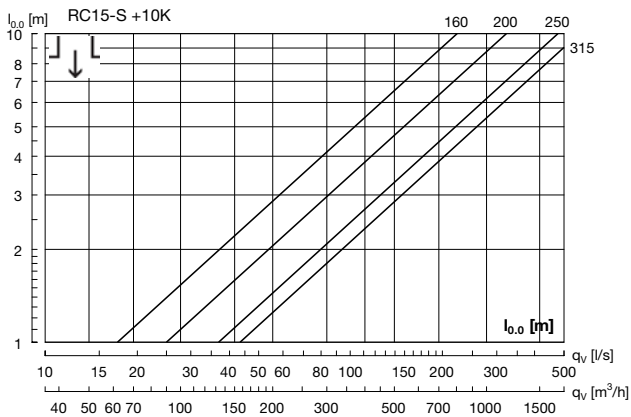
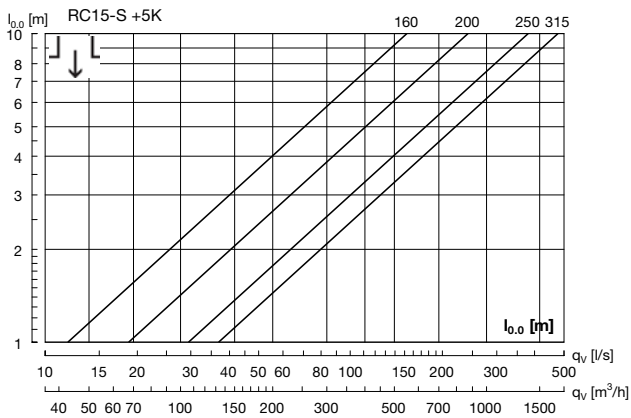
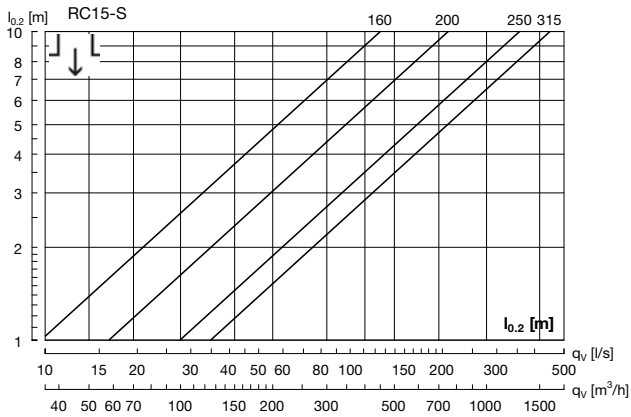
Dralldurchlass

RC15

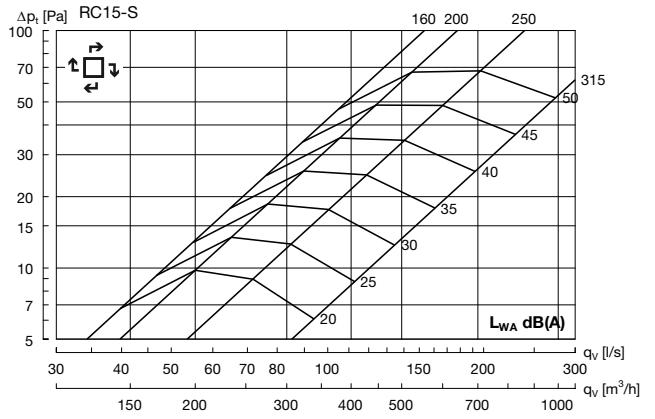
Technische Daten

Wurfweiten/Wendepunkte

Diewurfweite $l_{0,2}$ [m] wird bei einer Endgeschwindigkeit von 0,2 m/s angegeben. Der Wendepunkt $l_{0,0}$ [m] wird für +5 K bzw. +10 K angegeben.



RC15 ohne Anschlusskasten – Zuluft

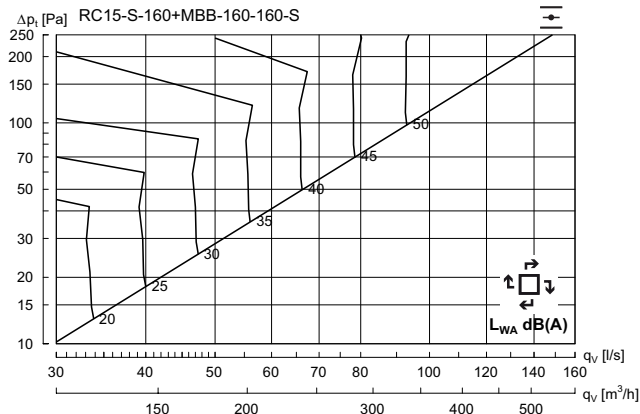


Dralldurchlass

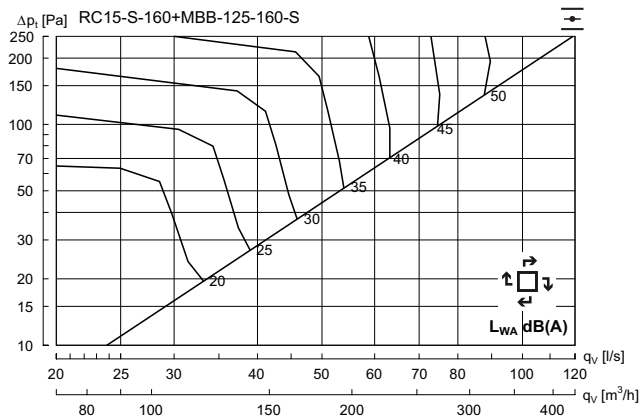
RC15

Technische Daten

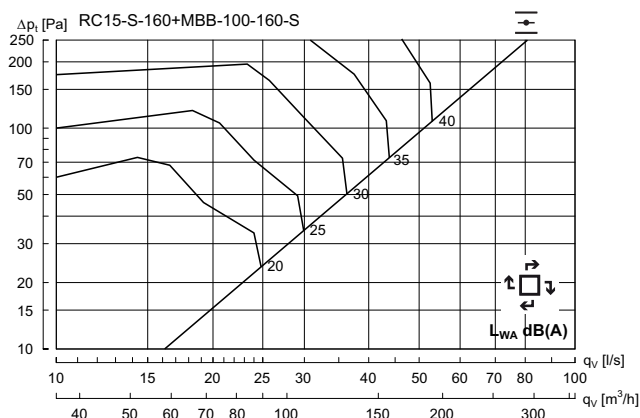
RC15 160 + MBB - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	2	-4	0	-5	-17	-23	-31

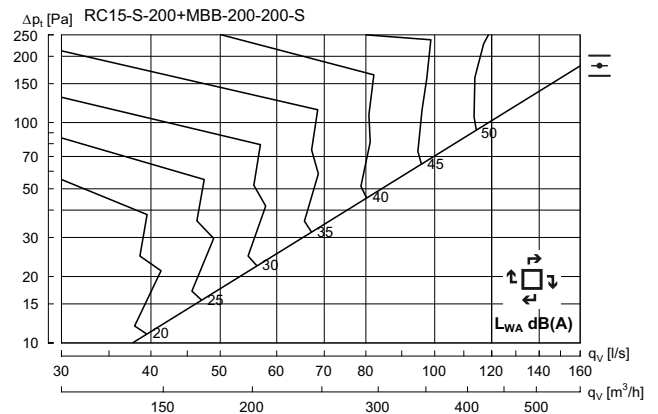


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	4	-1	0	-6	-13	-18	-24

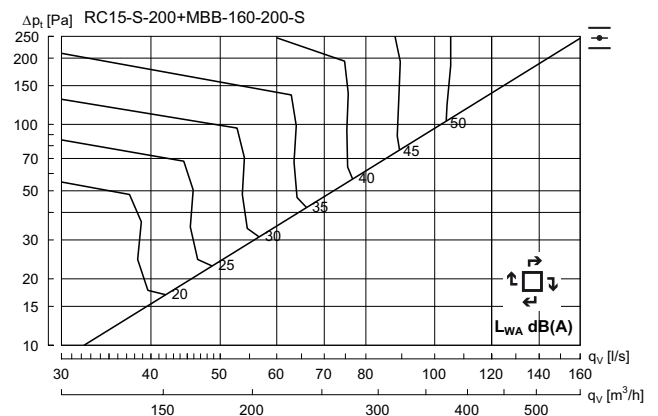


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	4	2	-1	-8	-12	-16	-19

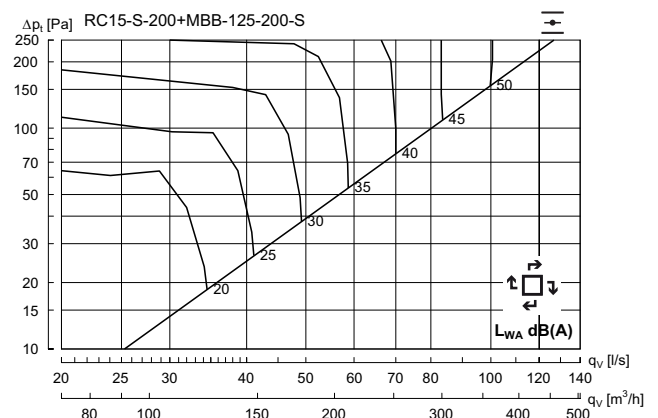
RC15 - 200 + MBB - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	8	3	-4	-1	-4	-15	-22	-31



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	9	3	-1	-2	-4	-14	-21	-29



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	7	5	0	-1	-5	-13	-17	-24

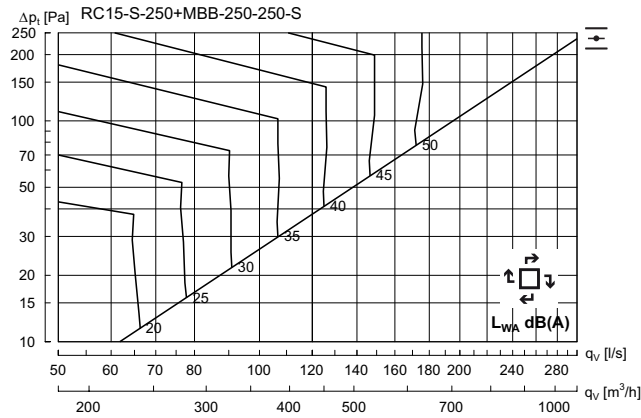


Dralldurchlass

RC15

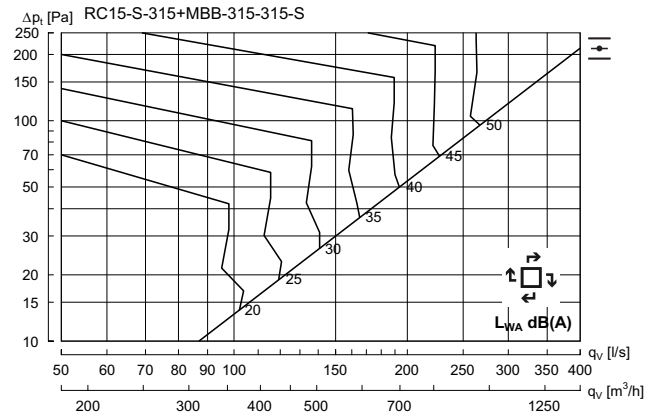
Technische Daten

RC15 - 250 + MBB - Zuluft

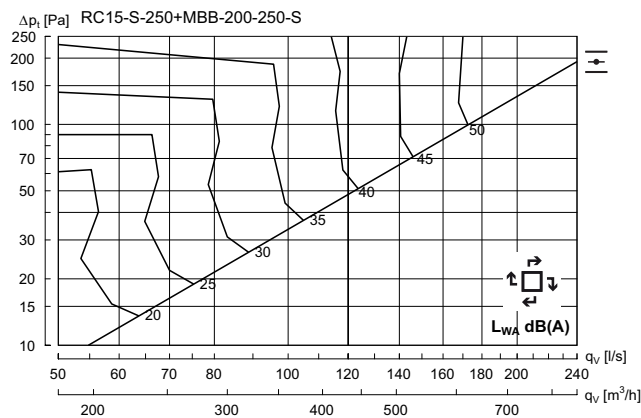


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	1	-4	0	-4	-16	-24	-20

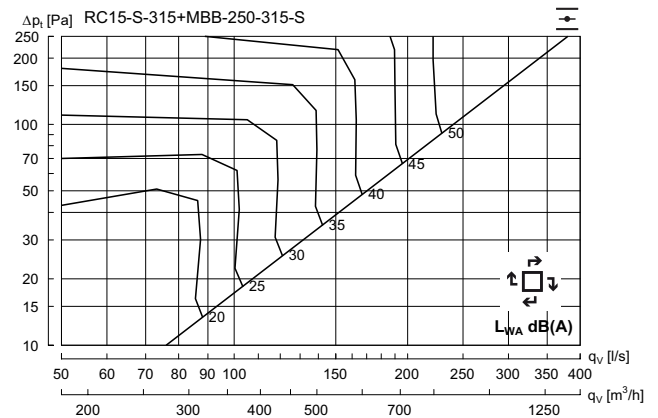
RC15 - 315 + MBB - Zuluft



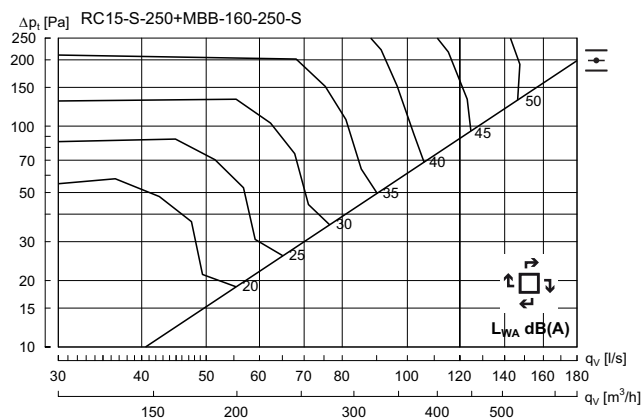
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	14	3	-2	-2	-4	-13	-22	-31



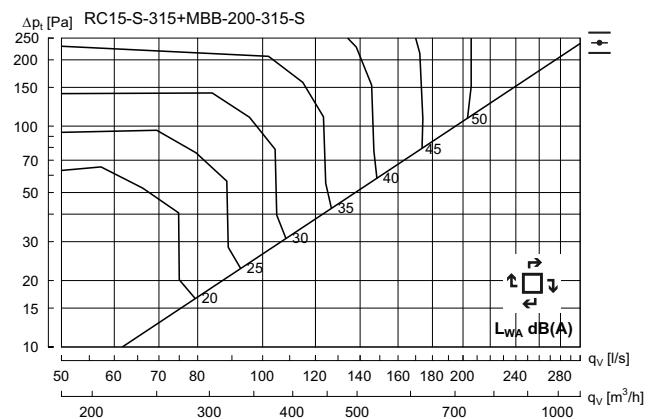
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	4	-3	-2	-3	-15	-21	-29



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	3	-2	-1	-4	-13	-19	-28



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	15	5	0	-3	-4	-13	-19	-25



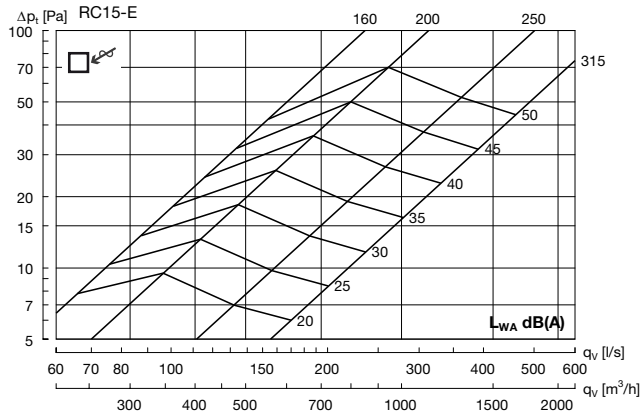
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	9	7	-1	-2	-5	-13	-19	-26

Dralldurchlass

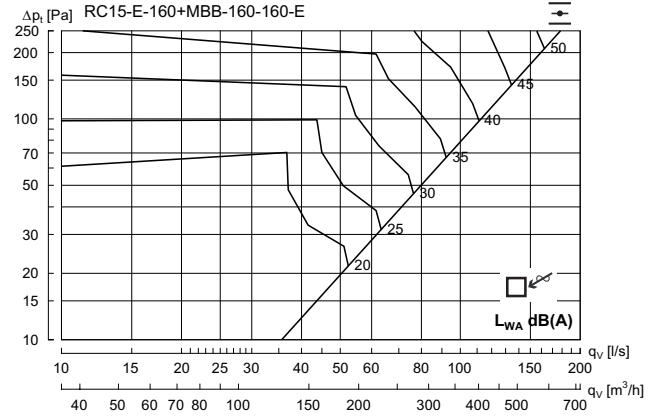
RC15

Technische Daten

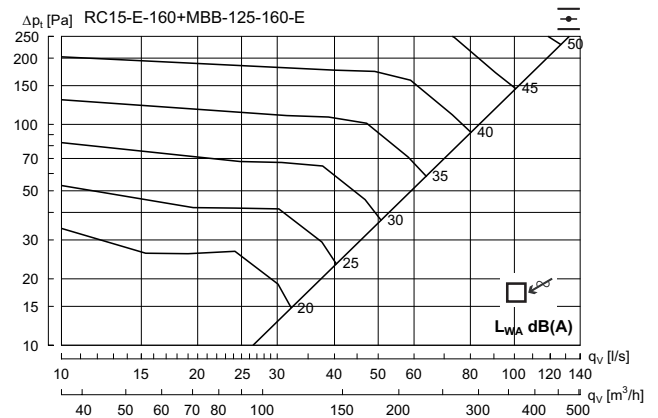
RC15 ohne Anschlusskasten – Abluft



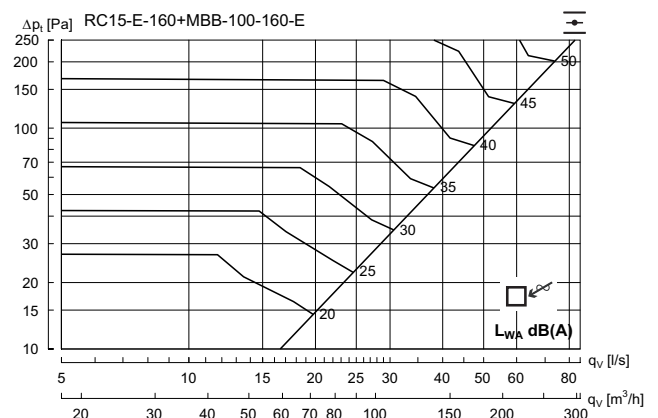
RC15 160 + MBB - Abluft



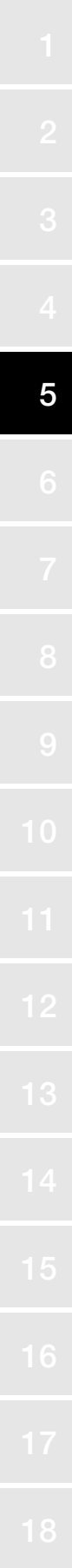
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	16	6	0	-3	-6	-11	-16	-21



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	6	1	-2	-7	-12	-14	-22



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	4	3	0	-9	-13	-17	-23

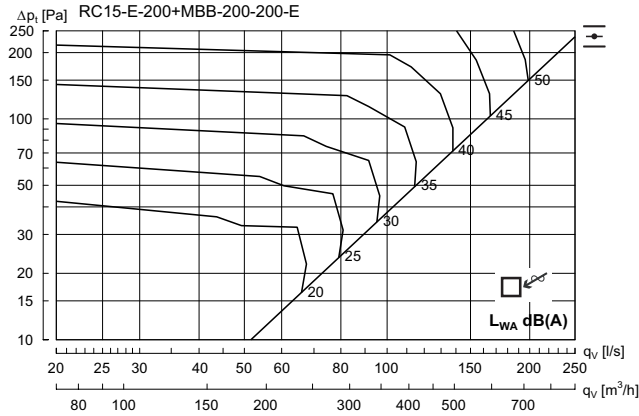


Dralldurchlass

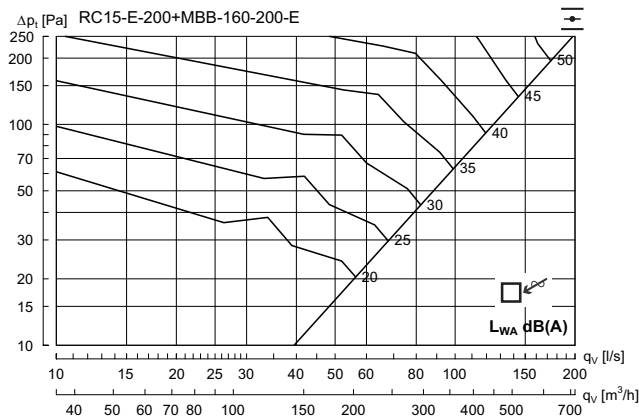
RC15

Technische Daten

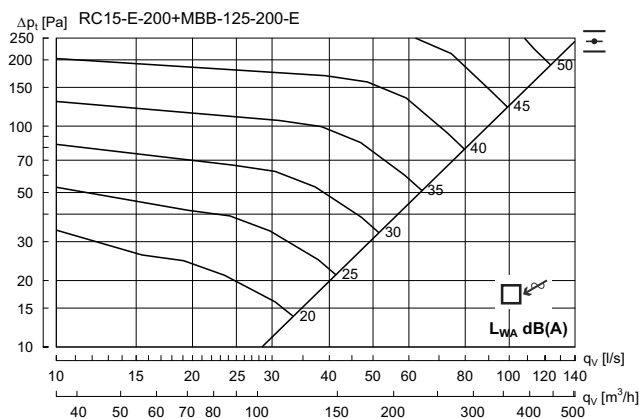
RC15 200 + MBB - Abluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	14	5	0	-2	-5	-11	-16	-24



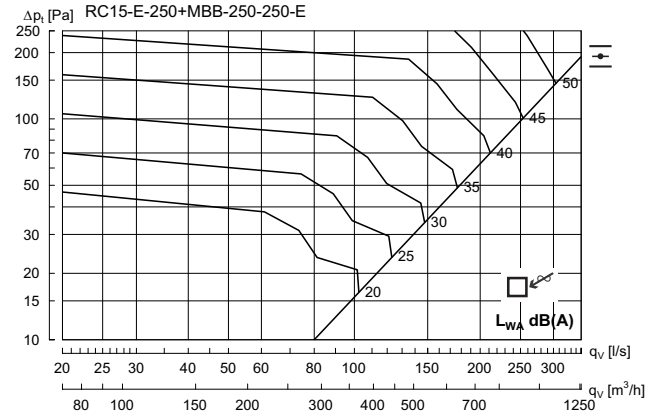
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	17	6	-1	-3	-6	-10	-14	-19



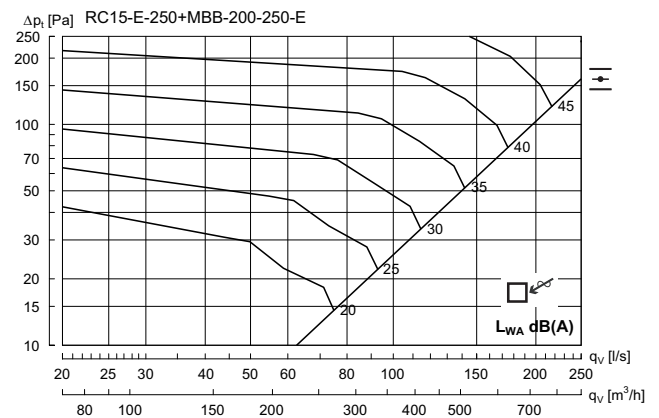
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	14	3	1	-1	-6	-12	-15	-22

Technische Daten

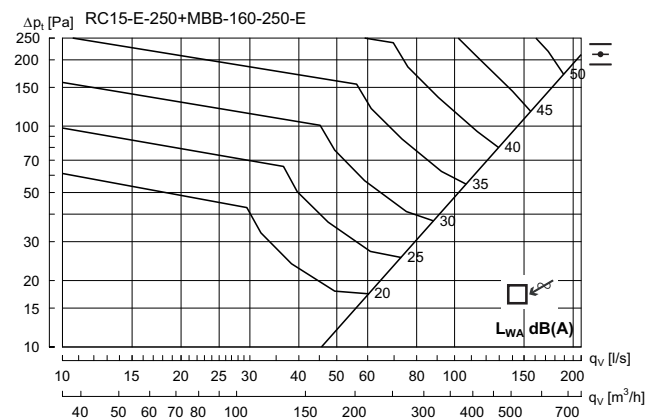
RC15 - 250 + MBB - Abluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	6	2	-3	-6	-12	-17	-24



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	5	0	-3	-6	-10	-14	-23



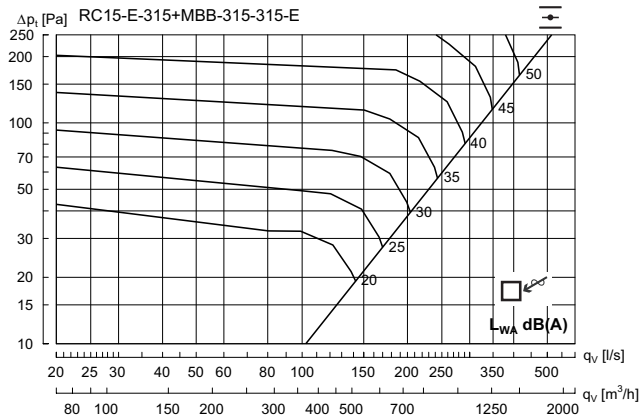
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	7	0	-3	-6	-10	-15	-19

Dralldurchlass

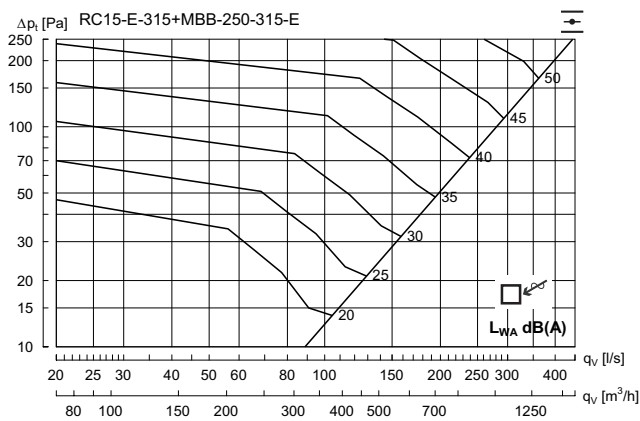
RC15

Technische Daten

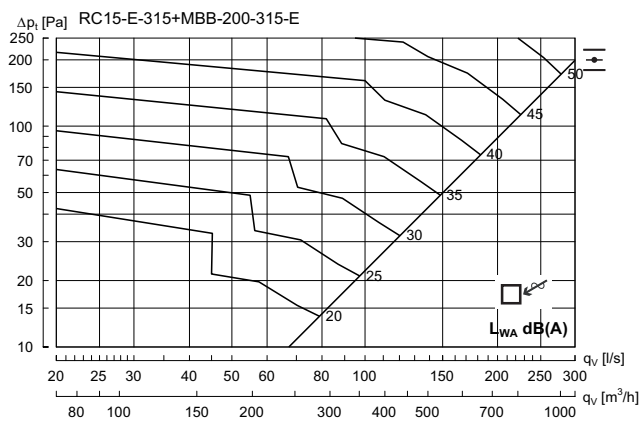
RC15 - 315 + MBB - Abluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	5	3	-3	-6	-11	-16	-25



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	9	5	2	-3	-5	-11	-17	-25



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	15	5	1	-3	-5	-10	-15	-23

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18

Düsendurchlass

NC19



Beschreibung

NC19 ist ein runder, deckenbündiger Deckendurchlass mit einstellbaren Düsen für eine jederzeit veränderbare Luftzuführung. Die Düsen bieten eine hohe Flexibilität für die Strahlausbreitung; es lassen sich horizontale und vertikale Luftzuführungen erzeugen. Hierbei ist eine Funktion als Dralldurchlass ebenso möglich, wie die 1- bis 4-seitigen Strahlbilder. Der Durchlass ist daher auch sehr gut für den Heizfall geeignet. Vertikaler Anschlussstutzen mit Lindab-Safe.

Der Durchlass kann in geschlossenen Decken montiert (Montagebügel DCZ) oder in Deckensysteme integriert werden (Modulplatte LM).

In Verbindung mit dem Anschlusskasten MBB wird eine einfache Montage, eine zusätzliche akustische Dämpfung, eine VolumenstromEinstellung über eine vom Raum bedienbare Mess-/Drosseleinheit und eine gleichmäßige Anströmung zum Durchlass gewährleistet.

- Passend für verschiedene Deckensysteme
- Einstellbare Strahlbilder
- Keine Druckänderung bei verschiedenen Strahlbildern
- Geeignet für horizontale und vertikale Luftführung

Wartung

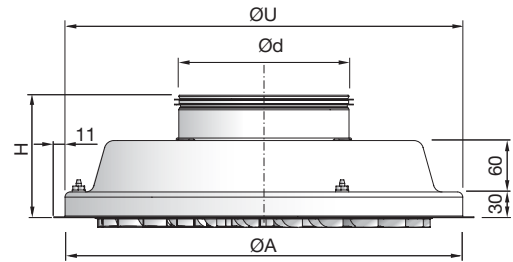
Zur Reinigung der internen Komponenten oder für den Zugang zum Kanal oder Anschlusskasten kann die Frontplatte entfernt werden. Die sichtbaren Teile des Durchlasses können mit einem feuchten Tuch abgewischt werden.

Bestellcode

Produktbezeichnung	NC19 - S - aaa
Typ	
NC19	
Funktion	
S = Zuluft	
Größe	
Ød 125-315	

Beispiel: NC19-S-200

Dimensionen



NC19 Ød	ØA	H	ØU*	Gewicht
mm	mm	mm	mm	kg
125	360	140	370	3.90
160	460	140	470	5.30
200	460	140	470	5.40
250	540	140	550	7.40
315	540	140	550	8.10

ØU = Aussparung

Ød 315, keine Löcher für MBB montage !



Material und Ausführung

Material:	Verzinkter Stahl
Standardausführung:	Pulverbeschichtet
Standardfarbe:	RAL 9010
Düsen:	Kunststoff (ABS), Weiß

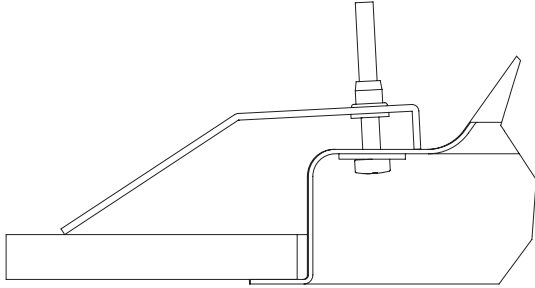
Der Durchlass ist in anderen Farben erhältlich. Weitere Informationen erhalten Sie auf Anfrage.

Düsendurchlass

NC19

Zubehör

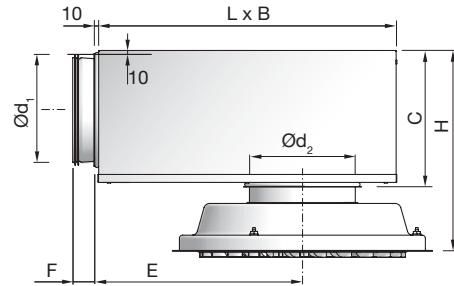
Montagebügel für Gipskarton (Set) DCZ



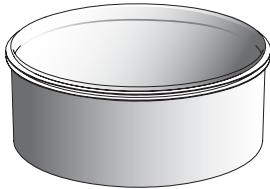
Anschlusskasten MBB



NC19 + MBB



Verlängerungsstutzen MBZ



Bestellcode - Zubehör

Produktbezeichnung **aaa** **bbb**
 Typ
 Größe

Beispiel: DCZ-200

Modulplatte LM



Bestellcode - Modulplatte

Produktbezeichnung **LM** **a** **NC19** **ccc**
 Typ
 Deckensystem
 Durchlass
 Größe

Beispiel: LM-1-NC19-200
 Deckensystem - siehe einleitende Zusammenfassung.

NC19 + MBB		B	C	E	F	H*	L
Rohr	NC19	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Ød ₁	Ød ₂						
100	125	260	159	216	50	250 - 290	310
100	160	260	159	216	50	250 - 290	310
125	125	310	184	262	50	275 - 315	376
125	160	310	184	262	50	275 - 315	376
125	200	310	184	262	50	275 - 315	376
160	160	380	220	323	50	309 - 349	459
160	200	380	220	323	50	309 - 349	459
160	250	380	220	323	50	309 - 349	459
200	200	460	259	396	70	350 - 390	565
200	250	460	259	396	70	350 - 390	565
200	315	460	259	396	70	350 - 390	565
250	250	540	309	486	70	400 - 440	698
250	315	540	309	486	70	400 - 440	698
315	315	540	373	646	70	465 - 505	858

* Using accessory MBZ the H dimension will increase:
 Ød₂ = 125 - 200 mm => H +40 mm
 Ød₂ = 250 - 315 mm => H +60 mm

Bestellcode

Produktbezeichnung **MBB** - **aaa** - **bbb** - **S**
 Typ
 MBB
 Rohranschluss Ød₁
 Ø100-315
 Durchlassgröße Ød₂
 Ø125-315
 Funktion
 S = Zuluft

Beispiel: NC19-S-200-MBB-200-200-S

Düsendurchlass

NC19

Technische Daten

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. Die Werte für K_{Ok} werden in Tabellen unter den folgenden Diagrammen angegeben.

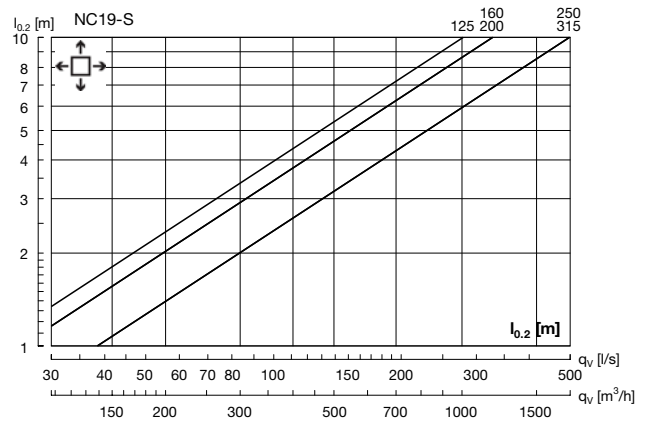
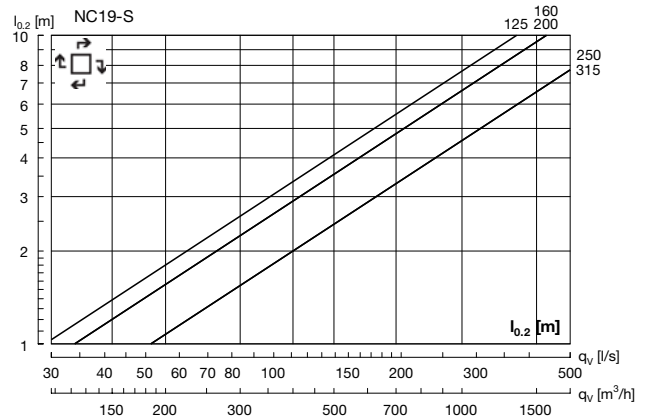
Schnellauswahl, Zuluft

NC19 + MBB		$\Delta p_t \geq 50$ Pa 30 dB(A)		$\Delta p_t \geq 50$ Pa 35 dB(A)	
Rohr $\varnothing d_1$	NC19 $\varnothing d_2$	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h
100	125	25	90	33	119
100	160	39	140	47	169
125	125	35	126	41	148
125	160	48	173	59	212
125	200	54	194	64	230
160	160	52	187	63	227
160	200	59	212	72	259
160	250	76	274	96	346
200	200	66	238	80	288
200	250	92	331	112	403
200	315	97	349	120	432
250	250	100	360	119	428
250	315	109	392	131	472
315	315	121	436	143	515



Wurfweite $l_{0,2}$

Die Wurfweite $l_{0,2}$ [m] wird bei einer Endgeschwindigkeit von 0,2 m/s angegeben.



Eigendämpfung

Eigendämpfung der Durchlässe ΔL zwischen Rohr-/Kanalsystem und Raum, einschließlich Mündungsreflexion.

NC19 + MBB		Mittelfrequenz Hz							
Rohr $\varnothing d_1$	NC19 $\varnothing d_2$	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
100	125	20	16	6	15	20	20	19	23
100	160	16	16	4	13	18	19	17	21
125	125	17	15	10	19	20	20	19	22
125	160	15	14	7	18	18	18	18	21
125	200	13	12	5	15	15	16	17	19
160	160	16	15	11	22	20	20	20	20
160	200	16	15	8	21	19	19	19	21
160	250	16	14	5	17	14	16	18	19
200	200	15	10	8	16	20	18	20	18
200	250	13	9	5	13	17	15	19	17
200	315	13	9	4	11	16	15	17	17
250	250	14	8	8	16	18	18	18	19
250	315	14	8	6	14	17	16	17	18
315	315	8	10	9	14	17	17	18	24

Einregulierung und Montage

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

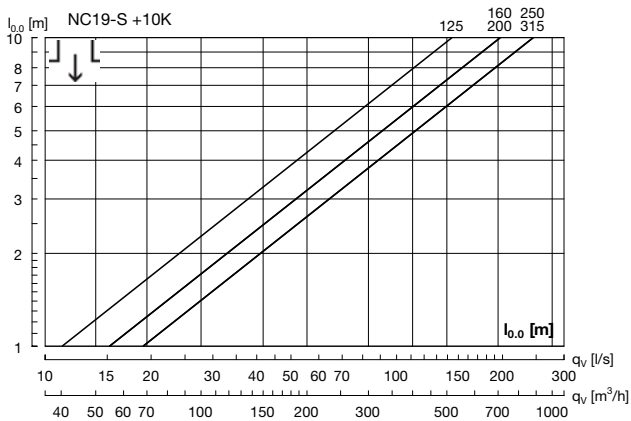
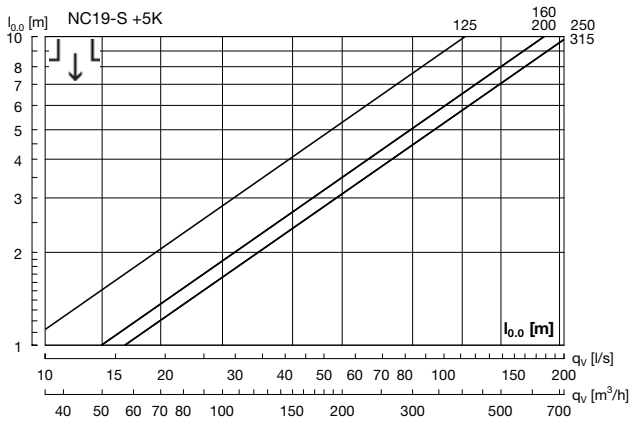
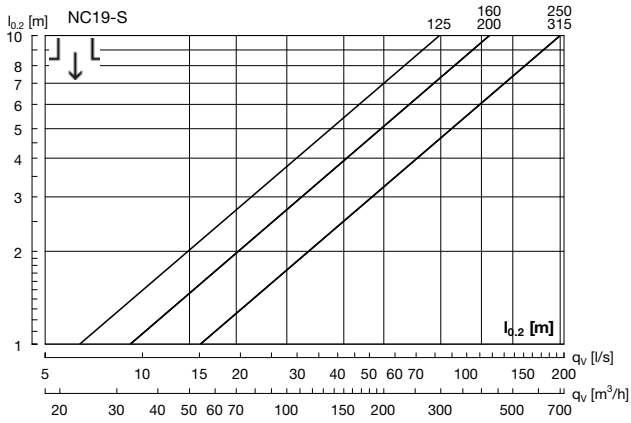
Düsendurchlass

NC19

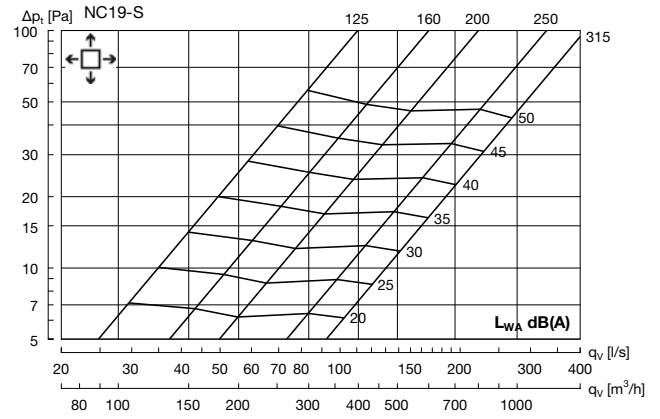
Technische Daten

Wurfweiten/Wendepunkte

Diewurfweite $l_{0,2}$ [m] wird bei einer Endgeschwindigkeit von 0,2 m/s angegeben. Der Wendepunkt $l_{0,0}$ [m] wird für +5 K bzw. +10 K angegeben.



NC19 ohne Anschlusskasten – Zuluft

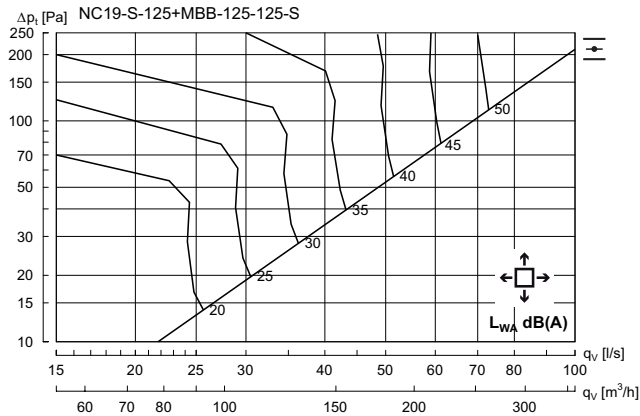


Düsendurchlass

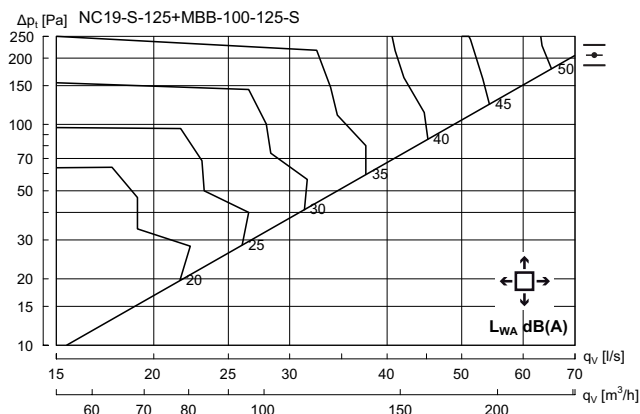
NC19

Technische Daten

NC19 - 125 + MBB - Zuluft

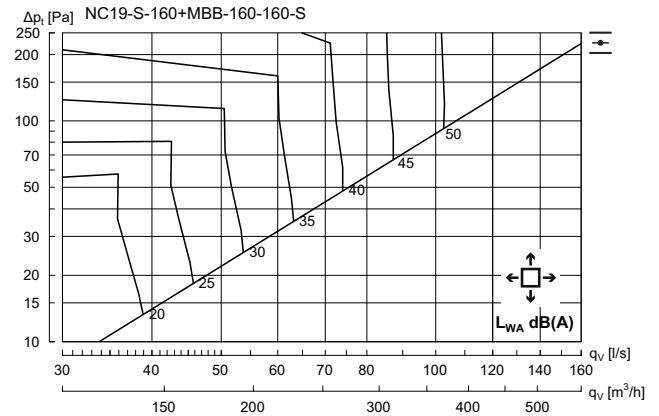


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	1	-4	0	-5	-15	-23	-35

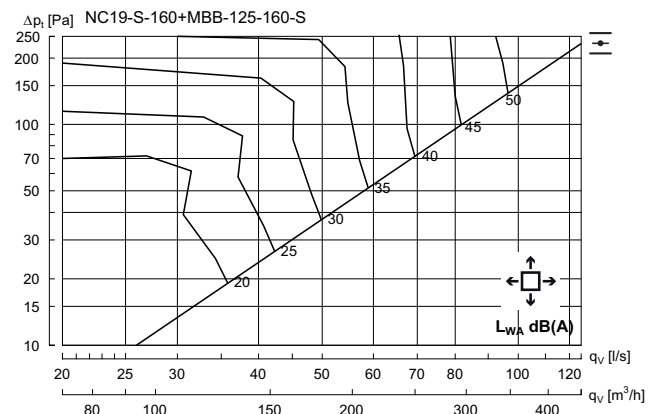


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	3	2	0	-7	-15	-22	-27

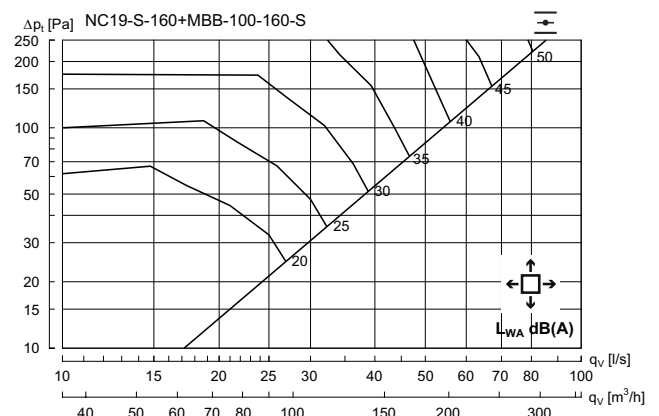
NC19 - 160 + MBB - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	6	5	-3	-1	-4	-14	-21	-32



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	8	5	-1	-1	-6	-13	-17	-25



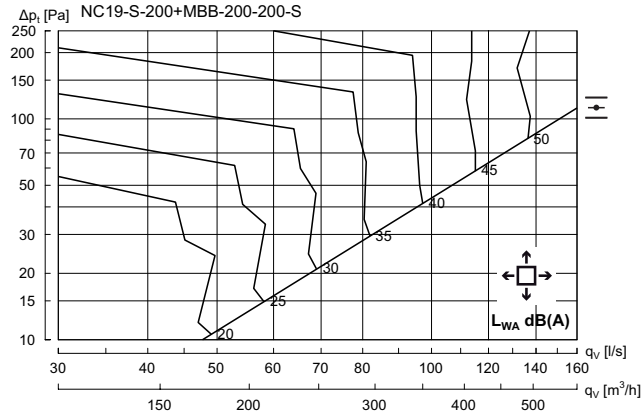
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	4	1	0	-8	-12	-16	-21

Düsendurchlass

NC19

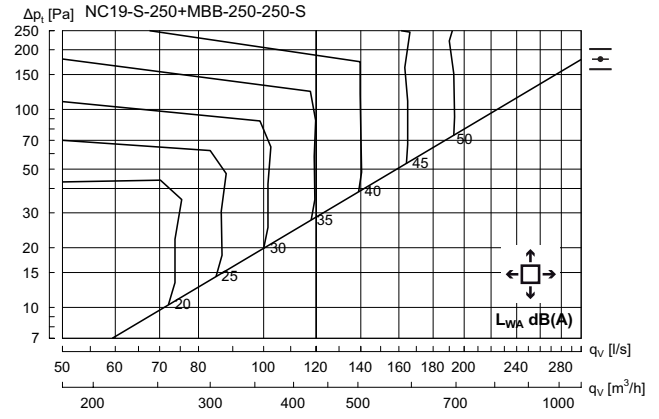
Technische Daten

NC19 - 200 + MBB - Zuluft

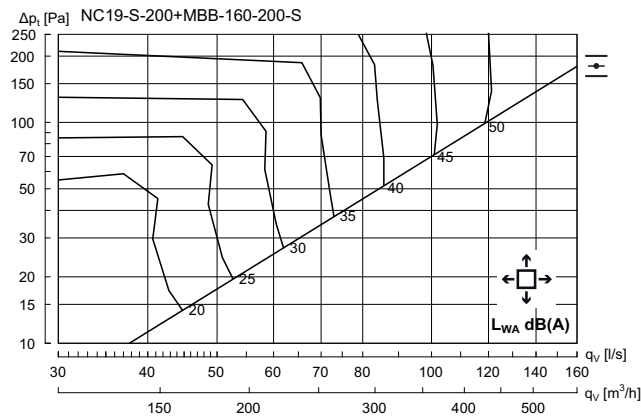


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	2	-5	0	-4	-16	-23	-33

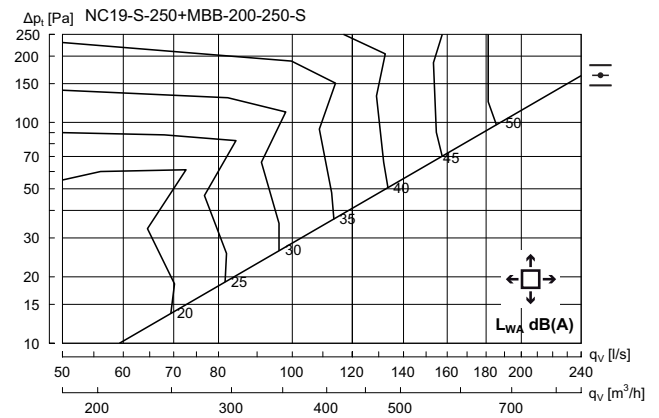
NC19 - 250 + MBB - Zuluft



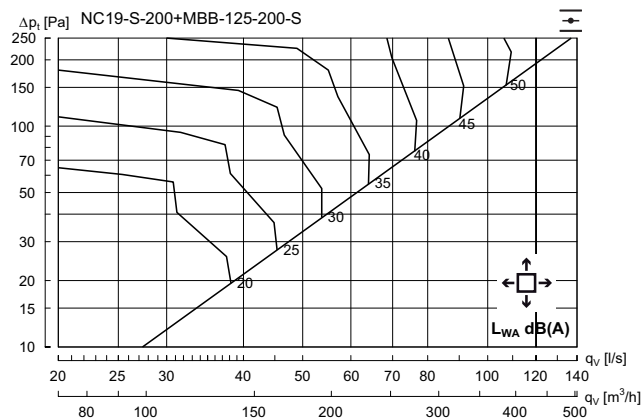
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	3	-4	-1	-4	-15	-23	-34



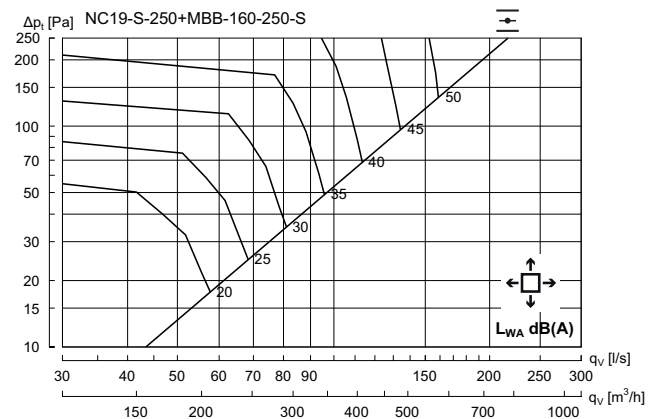
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	9	4	-2	-1	-5	-14	-20	-28



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	6	7	-2	-1	-4	-14	-20	-29



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	6	5	0	0	-6	-12	-17	-25



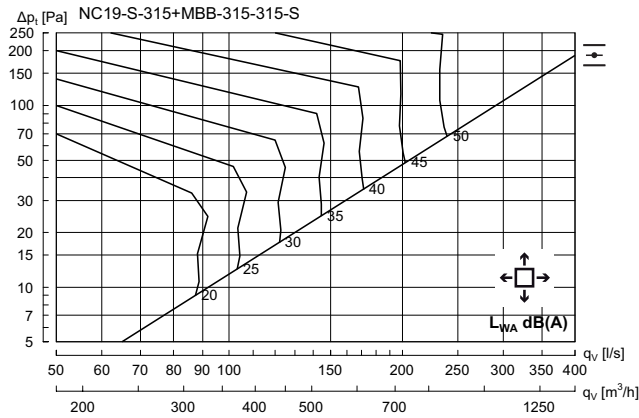
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	6	1	-2	-5	-12	-18	-26

Düsendurchlass

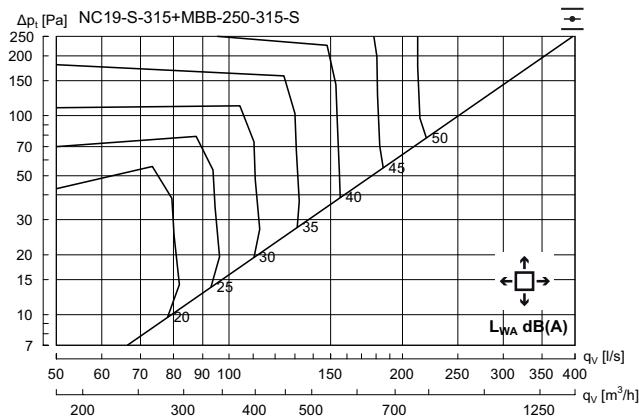
NC19

Technische Daten

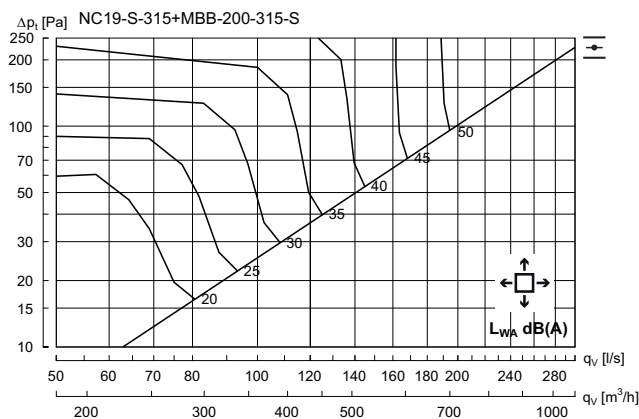
NC19 - 315 + MBB - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	9	1	-4	-1	-3	-17	-26	-40



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	9	4	-2	-1	-4	-15	-23	-30



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	8	7	0	-2	-5	-14	-20	-30

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18

Deckendralldurchlass mit Düse

RCG



Beschreibung

RCG ist ein runder, deckenbündiger Dralldurchlass mit eingesetzten Drallschaufeln und angeformter Düse für Zuluft. Die Lamellen und die Düse erzeugen eine sehr hohe Induktion mit einem sehr großen Dynamikbereich. Der Durchlass ist daher ideal für den Kühlfall. Vertikaler Anschlussstutzen mit LindabSafe.

Der Durchlass kann in geschlossenen Decken montiert werden.

In Verbindung mit dem Anschlusskasten MBB (Einbautraverse GRZ 1) wird, eine zusätzliche akustische Dämpfung, eine VolumenstromEinstellung über eine vom Raum bedienbare Mess-/Drosseleinheit und eine gleichmäßige Anströmung zum Durchlass gewährleistet.

- Großer Dynamikbereich
- Hohe Induktion
- Geeignet für Kühlung mit großer Untertemperatur

Wartung

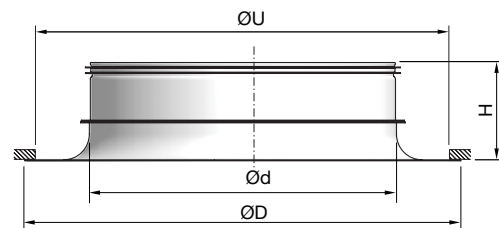
Der Durchlass kann mittels zentraler Befestigungsschraube (bei Verwendung mit Einbautraverse GRZ1) zu Reinigungszwecken des Kanalsystems demontiert werden. Der Durchlass kann bei Bedarf mit einem feuchten Tuch gereinigt werden.

Bestellcode

Produktbezeichnung	RCG	aaa
Typ	RCG	
Größe	Ød 125-400	

Beispiel: RCG-315

Dimensionen



RCG Ød	ØD	H	ØU	Freier Querschnitt	
				A	Gewicht
mm	mm	mm	mm	m ²	kg
125	200	70	150	0,0031	0,40
160	250	70	200	0,0072	0,50
200	300	70	250	0,0106	0,60
250	350	90	300	0,0189	0,80
315	450	100	400	0,027	1,00
400	570	150	500	0.039	1,50

ØU = Ausschnittsmaß

Material und Ausführung

Material:	Stahl
Standardausführung:	Pulverbeschichtet
Standardfarbe:	RAL 9010

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

Deckendralldurchlass mit Düse

RCG

Zubehör

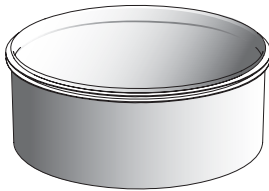
Einbautraverse

GRZ1



Verlängerungsstutzen

MBZ



Bestellcode - Zubehör

Produktbezeichnung	aaa	bbb
Typ		
Größe		

Beispiel: GRZ1-315

Modulplatte

LM



Bestellcode - Modulplatte

Produktbezeichnung	LM	a	RCG	ccc
Typ				
Deckensystem				
Durchlass				
Größe				

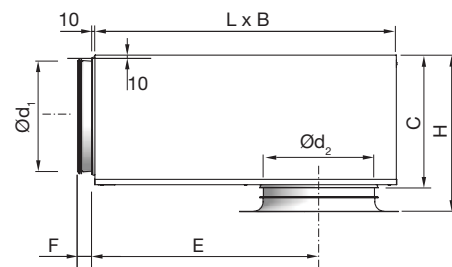
Beispiel: LM-1-RCG-315

Deckensystem - Siehe einleitende Zusammenfassung.

Dimensionen

Anschlusskasten

MBB



RCG + MBB

RCG + MBB		B	C	E	F	H*	L
Rohr	RCG	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Ød ₁ mm	Ød ₂ mm						
100	125	260	159	216	50	185 - 215	310
100	160	260	159	216	50	185 - 215	310
125	125	310	184	262	50	210 - 240	376
125	160	310	184	262	50	210 - 240	376
125	200	310	184	262	50	210 - 240	376
160	160	380	220	323	50	244 - 274	459
160	200	380	220	323	50	244 - 274	459
160	250	380	220	323	50	264 - 304	459
200	200	460	259	396	70	305 - 345	565
200	250	460	259	396	70	325 - 365	565
200	315	460	259	396	70	325 - 365	565
250	250	540	309	486	70	360 - 400	698
250	315	540	309	486	70	360 - 400	698
250	400	540	309	486	70	410 - 450	698
315	315	540	373	646	70	425 - 465	858
315	400	540	373	646	70	475 - 515	858

* Bei Verwendung mit MBZ wird H länger bei:
 Ød₂ = 125 - 200 mm => H + 40 mm
 Ød₂ = 250 - 315 mm => H + 60 mm
 Ød₂ = 400 mm => H + 80 mm

Bestellcode

Produktbezeichnung	MBB	aaa	bbb	S
Typ				
MBB				
Rohranschluss Ød ₁				
Ø100-315				
Durchlassgröße Ød ₂				
Ø125-400				
Funktion				
S = Zuluft				

Beispiel: RCG-315-MBB-315-315-S

Deckendralldurchlass mit Düse

RCG

Technische Daten

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

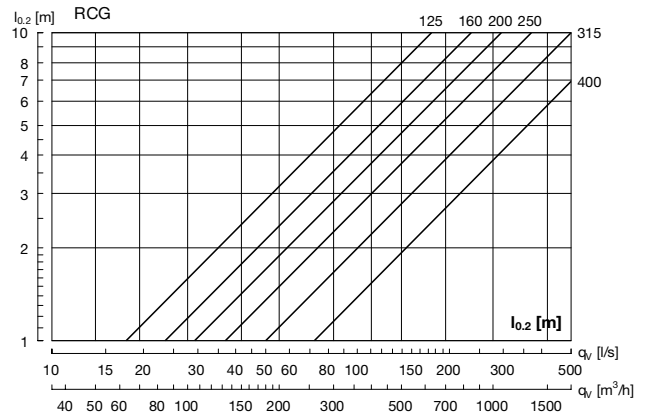
Der Schalleistungspegel im Frequenzbereich wird durch $L_{WA} + K_{OK}$ definiert. Die Werte für K_{OK} werden in Tabellen unter den folgenden Diagrammen angegeben.

Schnellauswahl, Zuluft

RCG + MBB		$\Delta p_t \geq 50$ Pa 30 dB(A)		$\Delta p_t \geq 50$ Pa 35 dB(A)	
Rohr $\varnothing d_1$	RCG $\varnothing d_2$	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h
100	125	17	61	20	72
100	160	28	101	33	119
125	125	20	72	24	86
125	160	32	115	39	140
125	200	42	151	52	187
160	160	34	122	41	148
160	200	48	173	59	212
160	250	60	216	76	274
200	200	50	180	63	227
200	250	67	241	84	302
200	315	90	324	111	400
250	250	76	274	93	335
250	315	99	356	122	439
250	400	109	392	143	515
315	315	119	428	142	511
315	400	142	511	177	637

Wurfweite $l_{0,2}$

Die Wurfweite $l_{0,2}$ [m] wird bei einer Endgeschwindigkeit von 0,2 m/s angegeben.



Eigendämpfung

Eigendämpfung der Durchlässe ΔL zwischen Rohr-/Kanalsystem und Raum, einschließlich Mündungsreflexion.

RCG + MBB		Mittelfrequenz Hz							
Rohr $\varnothing d_1$	RCG $\varnothing d_2$	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
100	125	20	16	7	18	19	18	17	21
100	160	19	16	5	17	17	16	16	19
125	125	17	15	9	21	17	19	18	20
125	160	13	14	8	20	14	16	16	20
125	200	13	12	5	17	13	14	15	18
160	160	18	15	9	22	18	17	19	20
160	200	17	15	8	21	17	16	18	19
160	250	16	15	4	17	14	14	16	18
200	200	14	9	8	18	18	15	18	17
200	250	13	10	5	15	17	14	17	16
200	315	11	8	3	13	15	13	16	16
250	250	15	8	8	15	17	16	17	18
250	315	15	7	6	13	15	14	16	17
250	400	14	5	4	12	13	13	14	16
315	315	7	10	9	13	16	15	17	21
315	400	7	8	9	12	15	15	16	19

Einregulierung und Montage

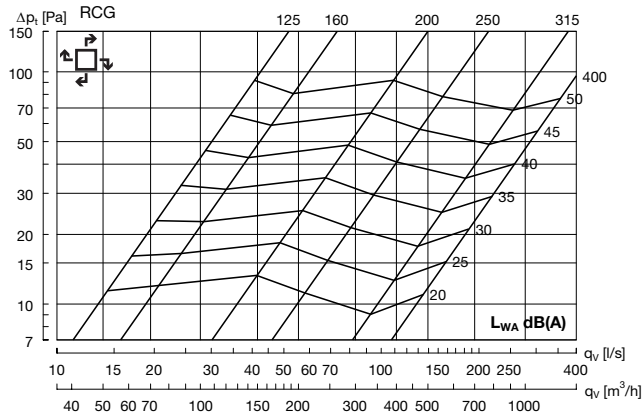
Für weitere Information siehe www.lindab.de und Montage- und Einregulierungsanweisung Integra.

Deckendralldurchlass mit Düse

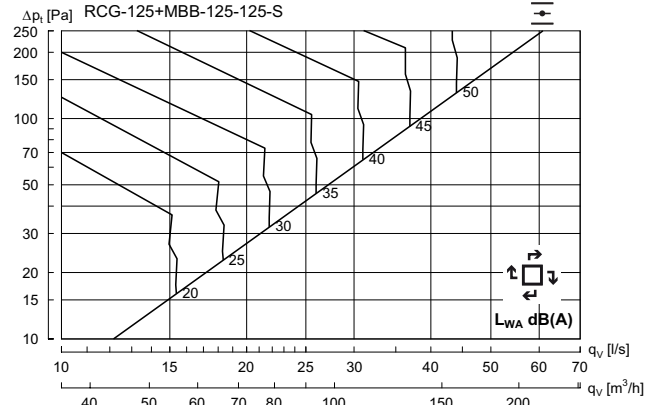
RCG

Technische Daten

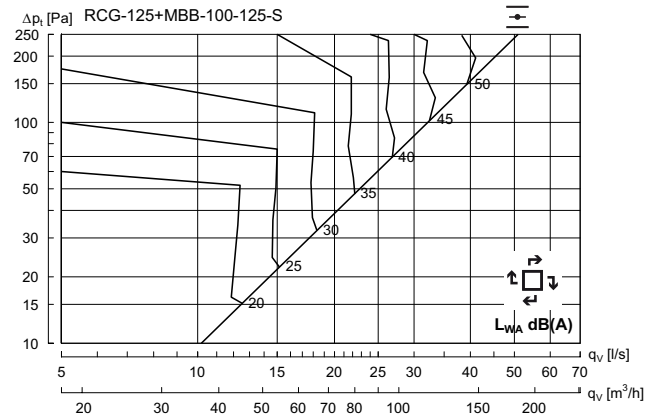
RCG ohne Anschlusskasten – Zuluft



RCG 125 + MBB - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	14	5	2	-3	-7	-10	-20	-31



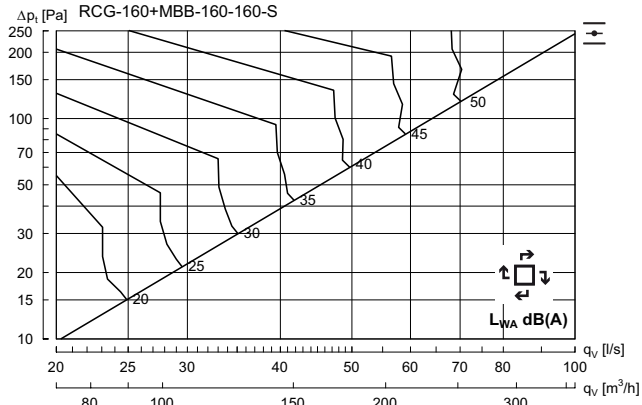
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	9	4	4	-3	-7	-11	-22	-33

Deckendralldurchlass mit Düse

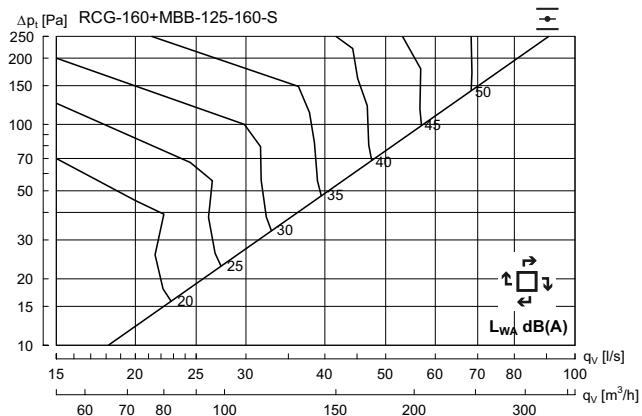
RCG

Technische Daten

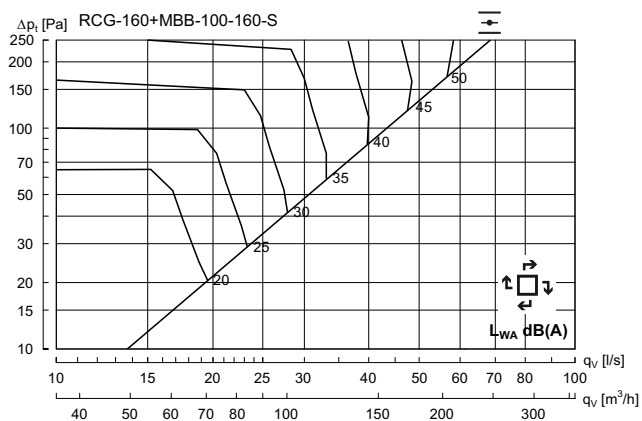
RCG 160 + MBB - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	5	7	3	-2	-7	-11	-22	-34

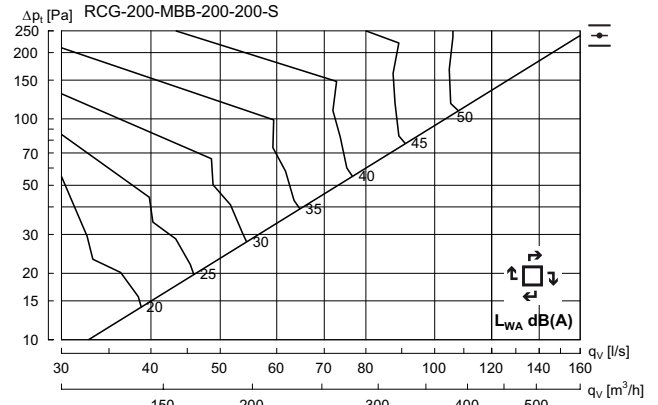


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	8	5	4	-3	-7	-12	-22	-34

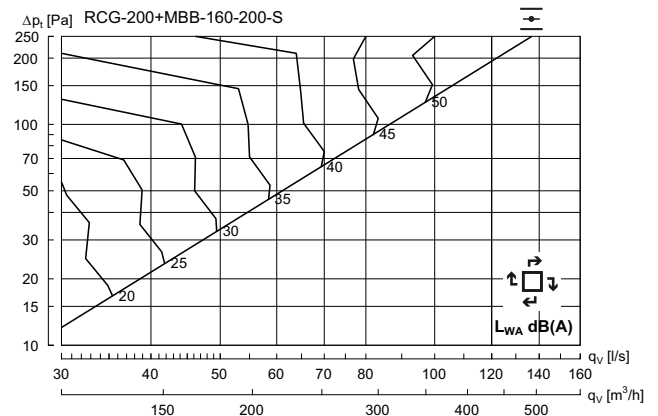


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	4	4	-3	-7	-12	-20	-27

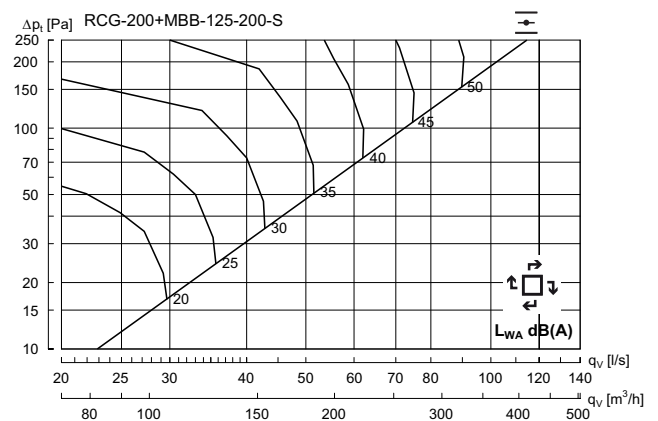
RCG 200 + MBB - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	14	7	2	-2	-6	-13	-24	-35



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	7	3	-3	-7	-12	-22	-34



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	5	5	-4	-8	-12	-18	-27

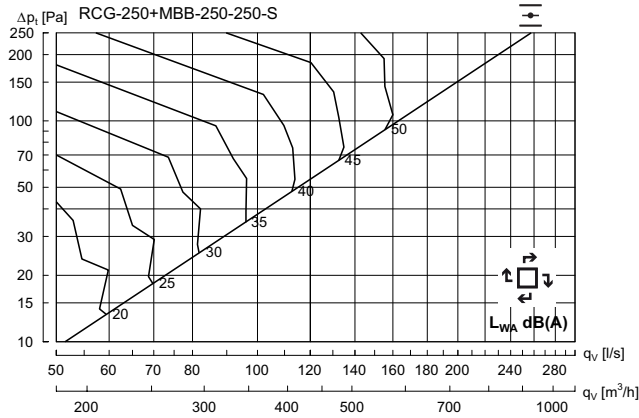


Deckendralldurchlass mit Düse

RCG

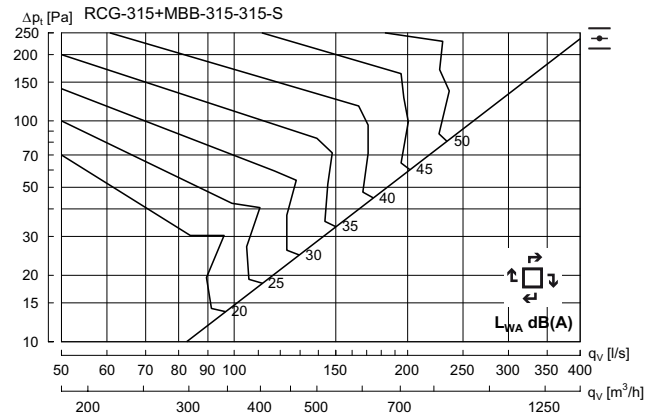
Technische Daten

RCG 250 + MBB - Zuluft

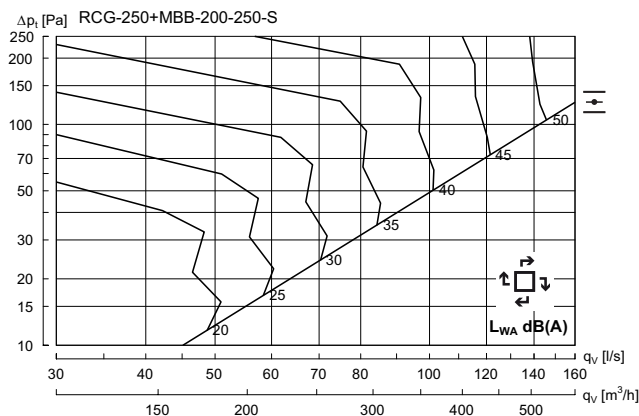


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	6	2	-3	-5	-12	-21	-29

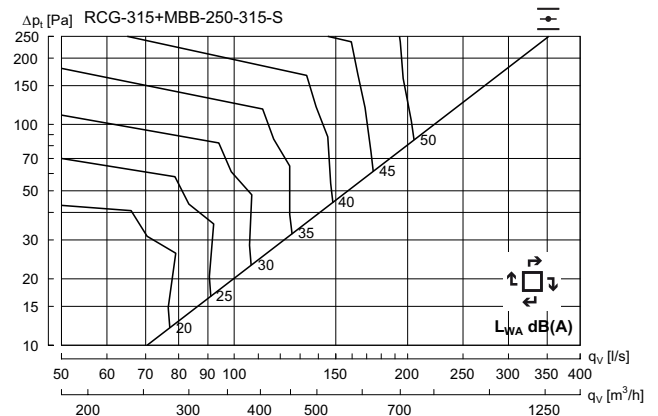
RCG 315 + MBB - Zuluft



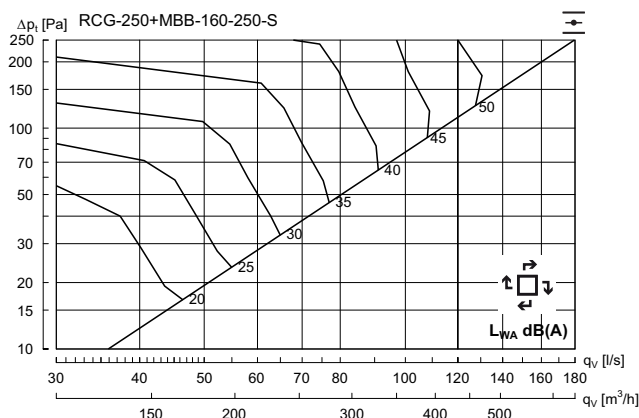
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	4	2	-3	-4	-14	-22	-32



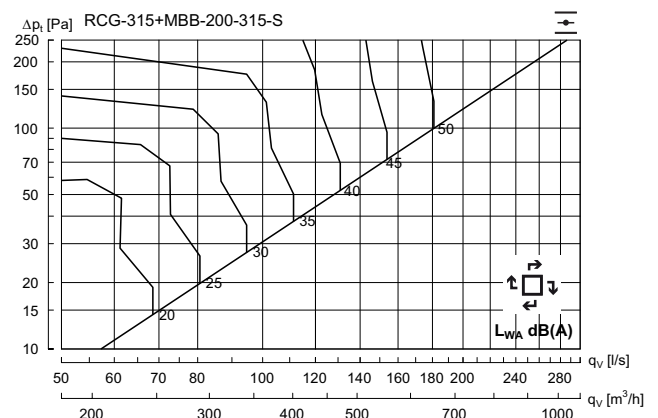
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	8	7	3	-2	-6	-12	-22	-34



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	7	3	-3	-6	-14	-22	-32



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	6	3	-3	-7	-12	-20	-29



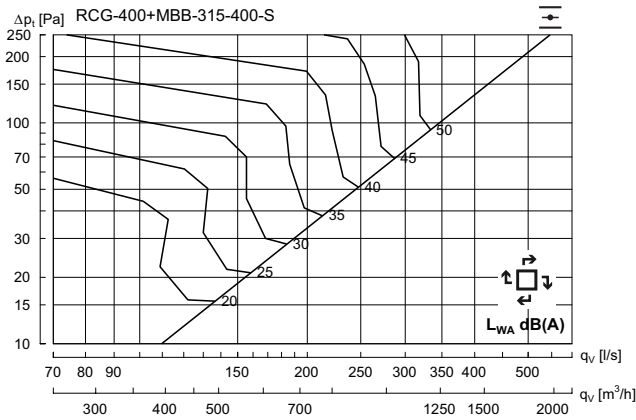
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	9	7	3	-2	-6	-13	-22	-31

Deckendralldurchlass mit Düse

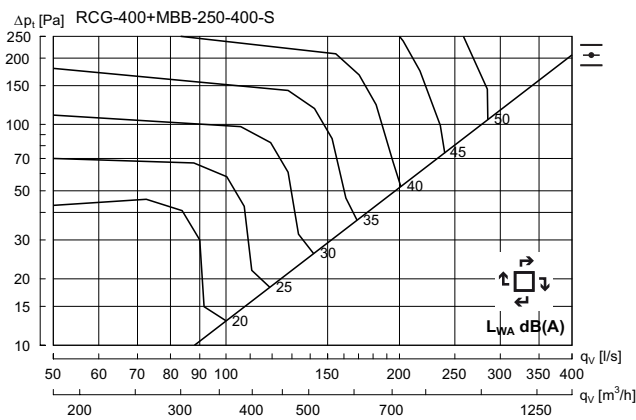
RCG

Technische Daten

RCG 400 + MBB - Zuluft



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



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	9	6	2	-3	-5	-11	-19	-28

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18

Geschlossener Deckendurchlass LCC



Beschreibung

LCC ist ein runder, deckenbündiger Deckendurchlass mit geschlossene runde Frontplatte für Zu- und Abluft. Vertikaler Anschlussstutzen mit LindabSafe. Der LCC ist für die horizontale Luftzuführung mit einem sehr großen Dynamikbereich geeignet. Der Durchlass kann direkt in verschiedene Deckensysteme integriert werden.

In Verbindung mit dem Anschlusskasten MBB wird eine einfache Montage, eine zusätzliche akustische Dämpfung, eine VolumenstromEinstellung über eine vom Raum bedienbare Mess-/Drosseleinheit und eine gleichmäßige Anströmung zum Durchlass gewährleistet.

- Einfaches modernes Design
- Passend für verschiedene Deckensysteme
- Großer Dynamikbereich
- Zu- und Abluft

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.

Technische daten

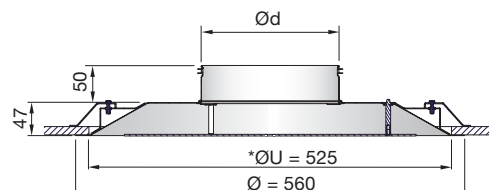
Technische Daten inklusive Schnellauswahl, Diagramme mit K_{ok} -Werte, finden Sie in der LCP/LKP Dokumentation.

Bestellcode

Produktbezeichnung	LCC	aaa
Typ		
LCC		
Größe		
Ød 125-315		

Beispiel: LCC-160

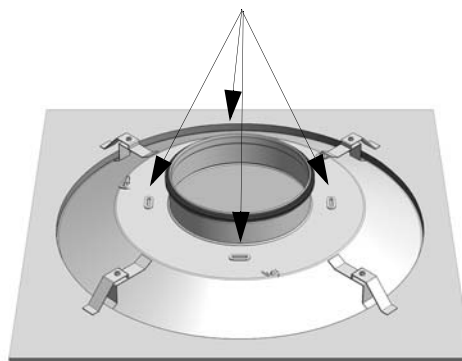
Dimensionen



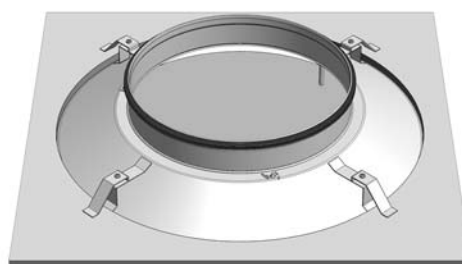
*ØU = Ausparung = 525 mm, alle Größen.

LCC Ød mm	Gewicht kg
125	1.25
160	1.50
200	2.30
250	3.40
315	4.60

Ød = 125-250 => LCC hat Montagelöcher für MBB.



Ød = 315 => LCC hat keine Montagelöcher für MBB !



Montagebügel eingeschlossen für Durchlass LCC, für Details siehe die Integra Montageanleitung.

Material und Ausführung

Auslasskörper:	Verzinkter Stahl
Frontplatte:	Aluminium
Standardausführung:	Pulverbeschichtet
Standardfarbe:	RAL 9010

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

Geschlossener Deckendurchlass

LKP/LCP



LKP

Beschreibung

Der LCP verfügt über eine geschlossene, runde Frontplatte und die gleichen Eigenschaften wie der LKP.

LKP ist ein quadratischer, deckenbündiger Deckendurchlass mit geschlossener, quadratischer Frontplatte für Zu- und Abluft. Vertikaler Anschlussstutzen mit LindabSafe. Der LKP ist für die horizontale Luftzuführung mit einem sehr großen Dynamikbereich geeignet. Der Durchlass kann direkt in verschiedene Deckensysteme integriert werden.

In Verbindung mit dem Anschlusskasten MBB wird eine einfache Montage, eine zusätzliche akustische Dämpfung, eine VolumenstromEinstellung über eine vom Raum bedienbare Mess-/Drosseleinheit und eine gleichmäßige Anströmung zum Durchlass gewährleistet.

- Einfaches modernes Design
- Passend für verschiedene Deckensysteme
- Großer Dynamikbereich
- Zu- und Abluft

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.

Bestellcode

Produktbezeichnung	LCP/LKP	aaa	b
Typ	LCP/LKP		
Größe	Ød 125-315		
Deckensystem	1 - 14		

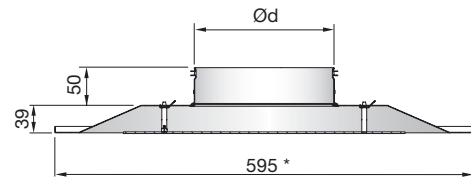
Beispiel: LCP-160-1



LCP

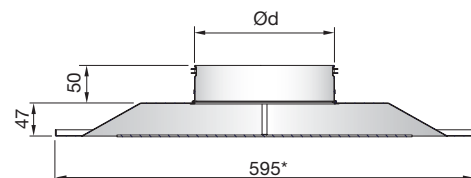
Dimensionen

LKP



* Deckensystem 1, andere Deckensysteme, siehe Integra Kapitel, Seite 122-123.

LCP



LCP

Ød 315, keine Löcher für MBB montage !

LKP/LCP Ød	Gewicht
mm	kg
125	3.2
160	3.2
200	3.3
250	3.4
315	3.5

Material und Ausführung

Auslasskörper:	Verzinkter Stahl
Frontplatte LKP:	Verzinkter Stahl
Frontplatte LCP:	Aluminium
Standardausführung:	Pulverbeschichtet
Standardfarbe:	RAL 9010

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

Geschlossener Deckendurchlass

LCC/LKP/LCP

Zubehör

Zubehör

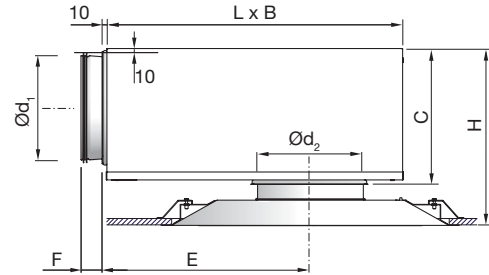
Anschlusskasten

MBB

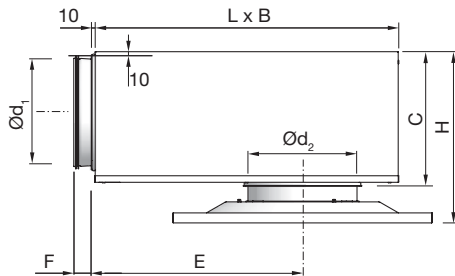
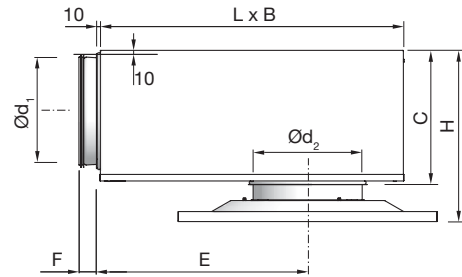


LKP + MBB

LCC + MBB



LCP + MBB



LKP + MBB		B mm	C mm	E mm	F mm	H* mm	L mm
Rohr Ød ₁ mm	LKP Ød ₂ mm						
100	125	260	159	216	50	198 - 238	310
100	160	260	159	216	50	198 - 238	310
125	125	310	184	262	50	223 - 263	376
125	160	310	184	262	50	223 - 263	376
125	200	310	184	262	50	223 - 263	376
160	160	380	220	323	50	257 - 297	459
160	200	380	220	323	50	257 - 297	459
160	250	380	220	323	50	257 - 297	459
200	200	460	259	396	70	298 - 338	565
200	250	460	259	396	70	298 - 338	565
200	315	460	259	396	70	298 - 338	565
250	250	540	309	486	70	348 - 388	698
250	315	540	309	486	70	348 - 388	698
315	315	540	373	648	70	413 - 453	858

LCC / LCP + MBB		B mm	C mm	E mm	F mm	H* mm	L mm
Rohr Ød ₁ mm	LCP Ød ₂ mm						
100	125	260	159	216	50	206 - 246	310
100	160	260	159	216	50	206 - 246	310
125	125	310	184	262	50	231 - 271	376
125	160	310	184	262	50	231 - 271	376
125	200	310	184	262	50	231 - 271	376
160	160	380	220	323	50	265 - 305	459
160	200	380	220	323	50	265 - 305	459
160	250	380	220	323	50	265 - 305	459
200	200	460	259	396	70	306 - 346	565
200	250	460	259	396	70	306 - 346	565
200	315	460	259	396	70	306 - 346	565
250	250	540	309	486	70	356 - 396	698
250	315	540	309	486	70	356 - 396	698
315	315	540	373	646	70	421 - 461	858

* Bei Verwendung mit MBZ wird H länger bei:
 Ød₂ = 125 - 200 mm => H + 40 mm
 Ød₂ = 250 - 315 mm => H + 60 mm

* Bei Verwendung mit MBZ wird H länger bei:
 Ød₂ = 125 - 200 mm => H + 40 mm
 Ød₂ = 250 - 315 mm => H + 60 mm

Bestellcode

Produktbezeichnung **MBB** - **aaa** - **bbb** - **c**

Typ
 MBB

Rohranschluss Ød₁
 Ø100-315

Durchlassgröße Ød₂
 Ø125-315

Funktion
 S = Zuluft
 E = Abluft

Beispiel: LCP-160-1+MBB-160-160-S

Geschlossener Deckendurchlass

Technische Daten

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. Die Werte für K_{Ok} werden in Tabellen unter den folgenden Diagrammen angegeben.

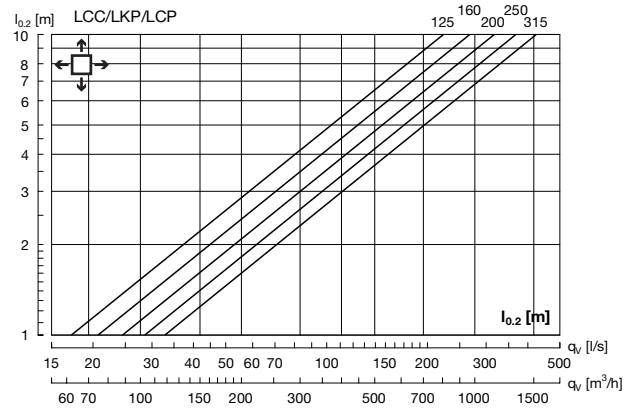
Schnellauswahl, Zuluft

LCC/LKP/LCP + MBB		$\Delta p_t \geq 50$ Pa 30 dB(A)		$\Delta p_t \geq 50$ Pa 35 dB(A)	
Rohr $\varnothing d_1$	LKP/LCP $\varnothing d_2$	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h
100	125	37	133	44	158
100	160	39	140	48	173
125	125	48	173	56	202
125	160	56	202	66	238
125	200	61	220	73	263
160	160	67	241	85	306
160	200	79	284	99	356
160	250	95	342	113	407
200	200	92	331	117	421
200	250	105	378	122	439
200	315	118	425	145	522
250	250	112	403	132	475
250	315	131	472	168	605
315	315	144	518	169	608

LCC/LKP/LCP

Wurfweite $l_{0,2}$

Die Wurfweite $l_{0,2}$ [m] wird bei einer Endgeschwindigkeit von 0,2 m/s angegeben.



Eigendämpfung

Eigendämpfung der Durchlässe ΔL zwischen Rohr-/Kanalsystem und Raum, einschließlich Mündungsreflexion.

LCC/LCP/LKP + MBB		Mittelfrequenz Hz							
Rohr $\varnothing d_1$	LCC/ LCP/LKP $\varnothing d_2$	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
100	125	17	15	10	17	15	18	19	21
100	160	17	16	6	10	18	18	18	21
125	125	17	15	10	17	15	18	19	21
125	160	15	14	10	17	16	17	18	21
125	200	13	12	7	13	13	16	17	18
160	160	17	15	12	21	19	19	21	21
160	200	17	16	10	20	17	17	19	20
160	250	16	14	7	17	15	16	19	20
200	200	13	11	10	17	18	15	19	18
200	250	14	11	8	15	19	15	18	17
200	315	14	9	7	13	18	14	17	17
250	250	15	10	9	17	18	18	19	19
250	315	15	8	9	16	18	16	18	18
315	315	8	10	10	17	18	17	18	24

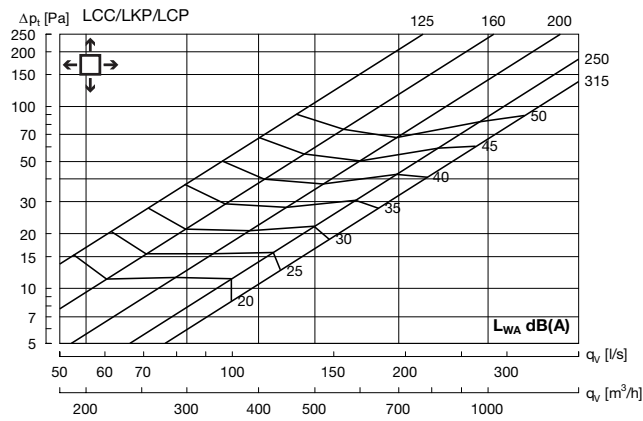
Einregulierung und Montage

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

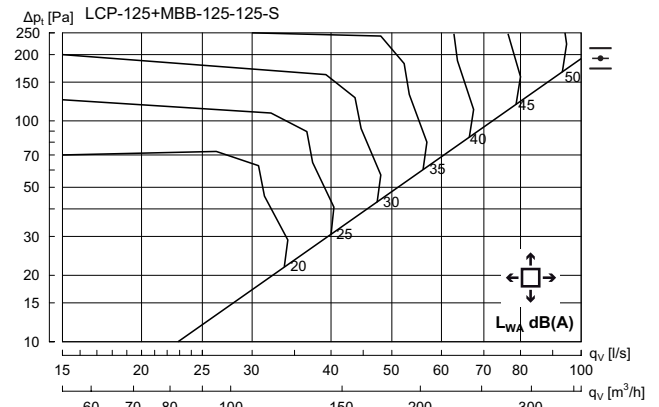
Geschlossener Deckendurchlass

Technische Daten

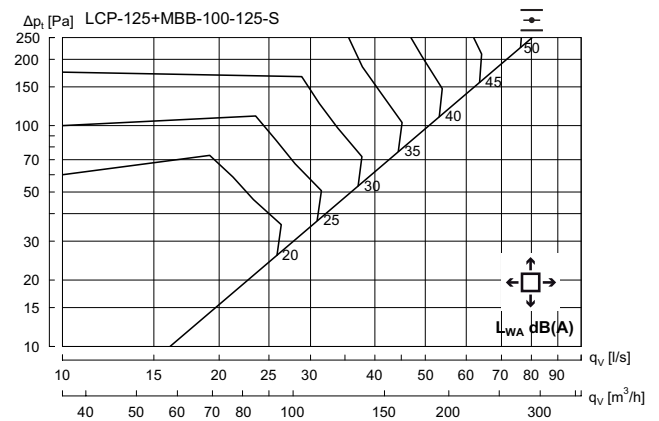
LCP/LKP/LCP ohne Anschlusskasten – Zuluft



LCC/LKP/LCP 125 + MBB - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	7	1	-2	-6	-14	-20	-25

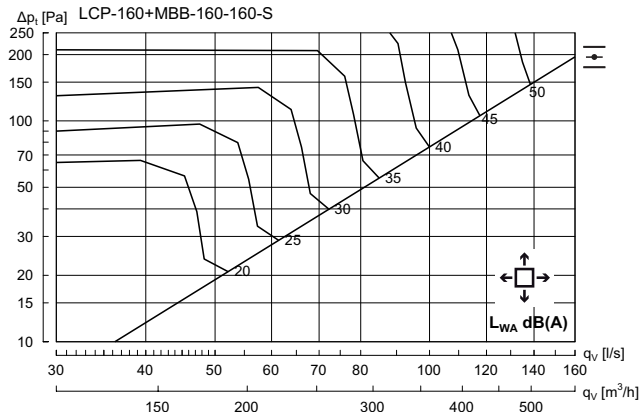


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	4	2	-2	-6	-10	-17	-23

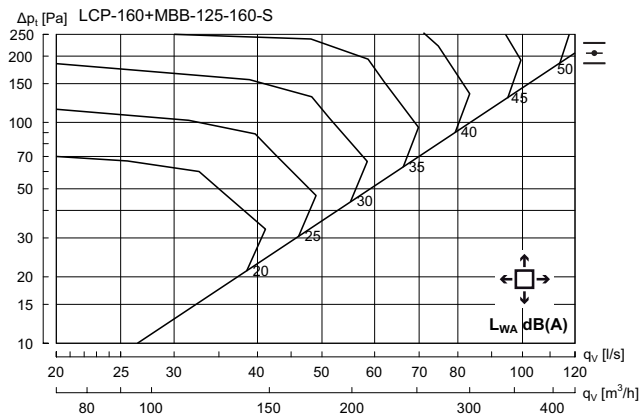
Geschlossener Deckendurchlass

Technische Daten

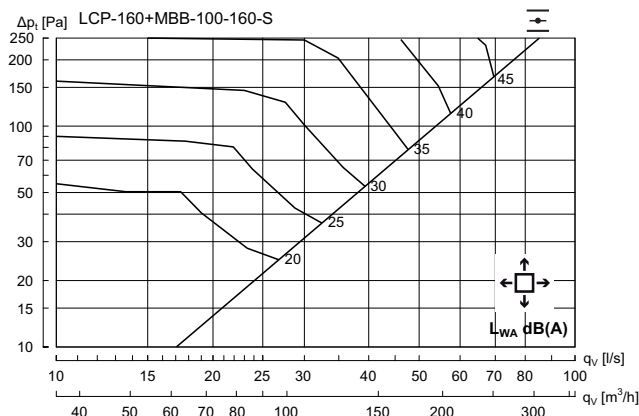
LCC/LKP/LCP 160 + MBB - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	8	0	-3	-6	-10	-19	-25

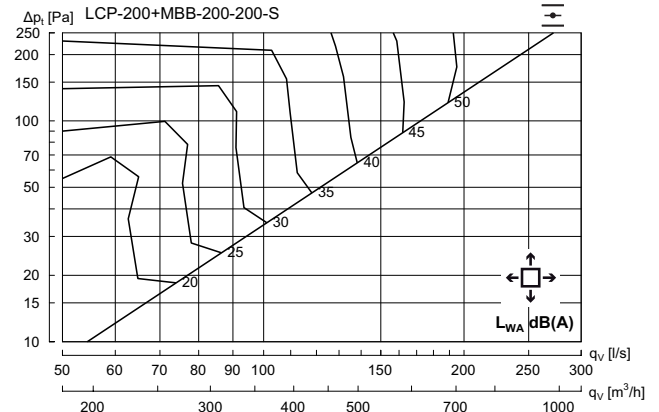


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	9	8	1	-3	-6	-11	-16	-22

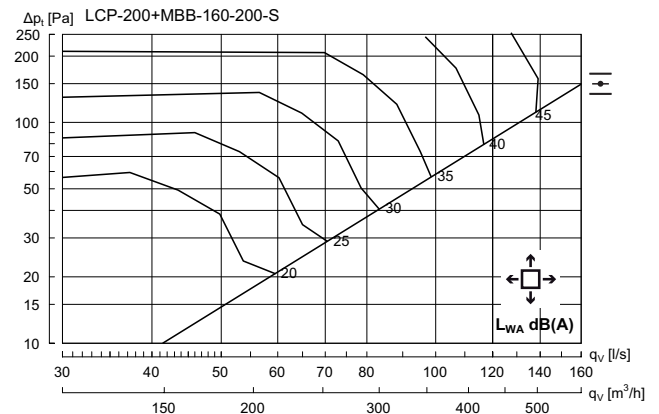


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	9	5	0	-1	-7	-10	-16	-21

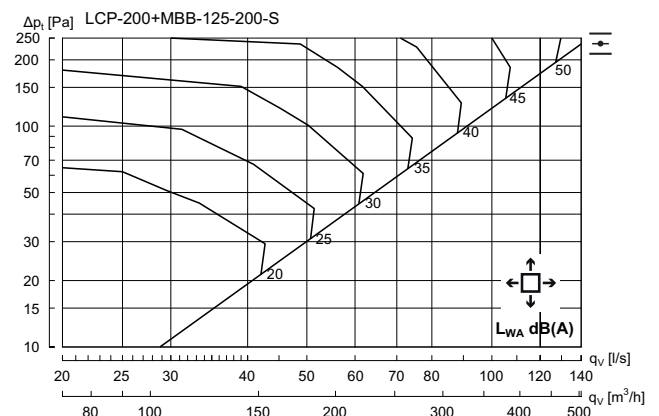
LCC/LKP/LCP 200 + MBB - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	8	0	-3	-5	-14	-21	-24



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	7	-1	-3	-5	-10	-15	-21

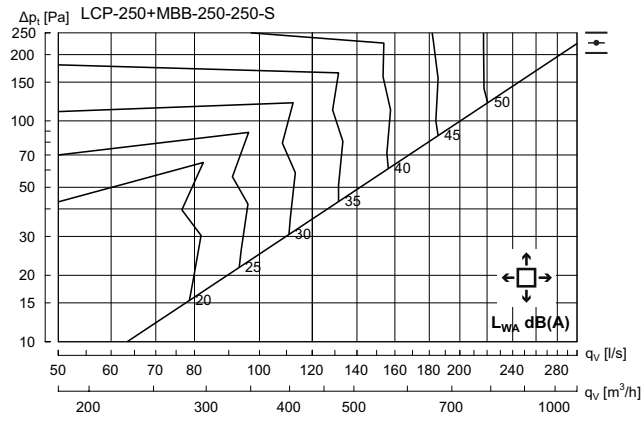


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	6	6	0	-3	-5	-9	-16	-21

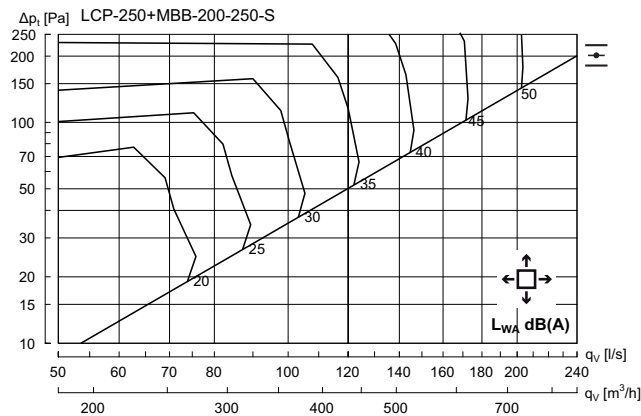
Geschlossener Deckendurchlass

Technische Daten

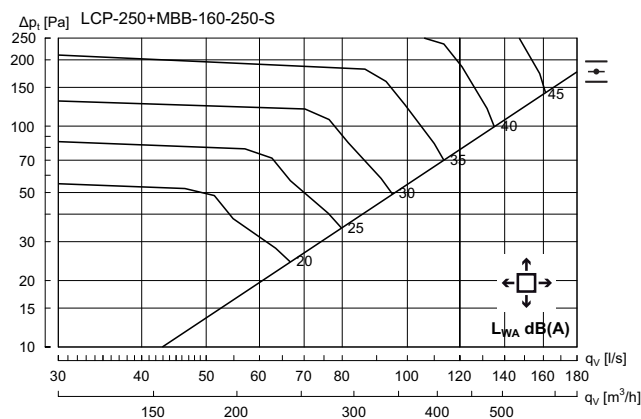
LCC/LKP/LCP 250 + MBB - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	15	6	-1	-1	-5	-15	-23	-29

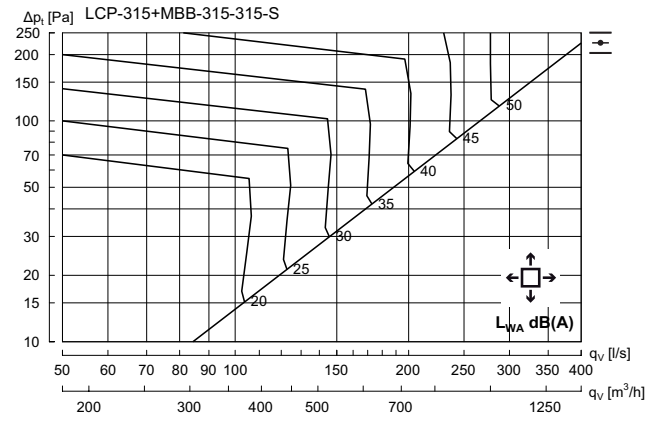


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	8	-1	-2	-5	-13	-20	-26

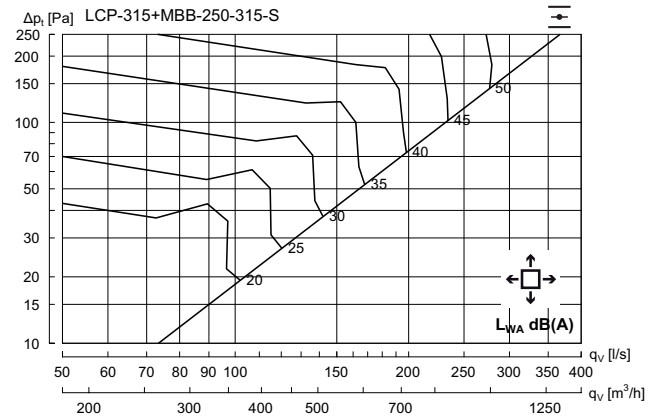


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	7	0	-4	-5	-11	-16	-22

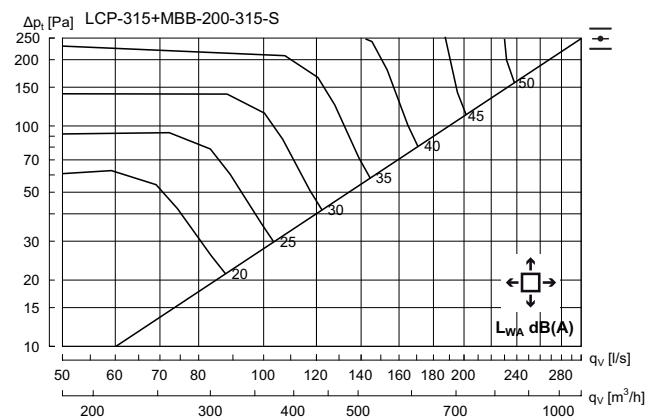
LCC/LKP/LCP 315 + MBB - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	4	0	-2	-4	-14	-19	-27



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	7	0	-2	-6	-10	-17	-23

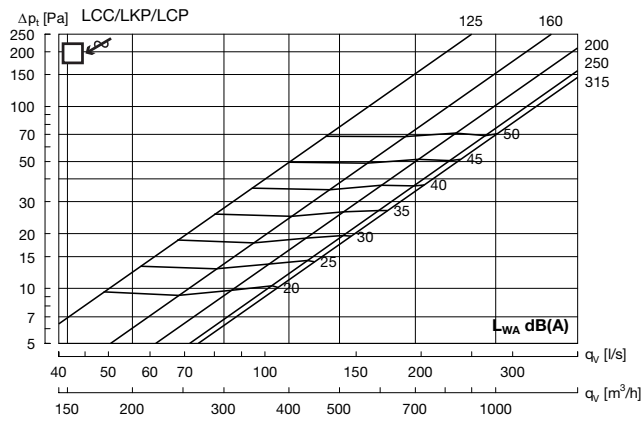


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	10	0	-3	-6	-12	-19	-24

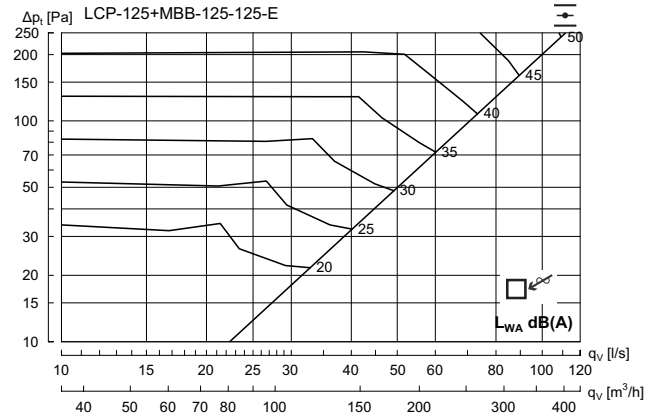
Geschlossener Deckendurchlass

Technische Daten

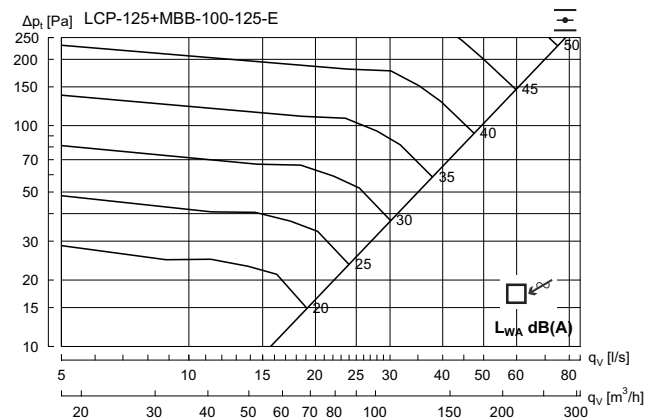
LCC/LKP/LCP ohne Anschlusskasten – Abluft



LCC/LKP/LCP 125 + MBB - Abluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	4	-1	-1	-6	-12	-16	-22



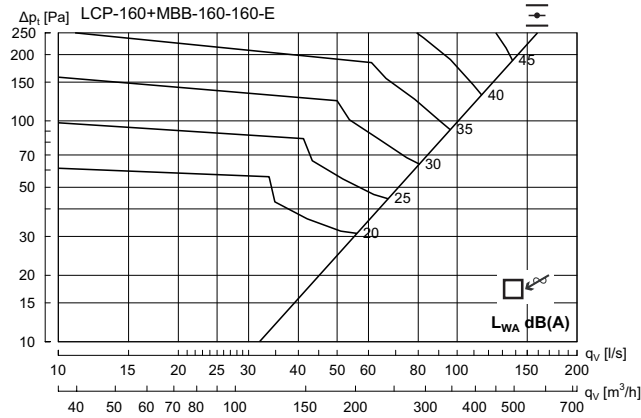
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	-1	3	-1	-9	-11	-17	-23



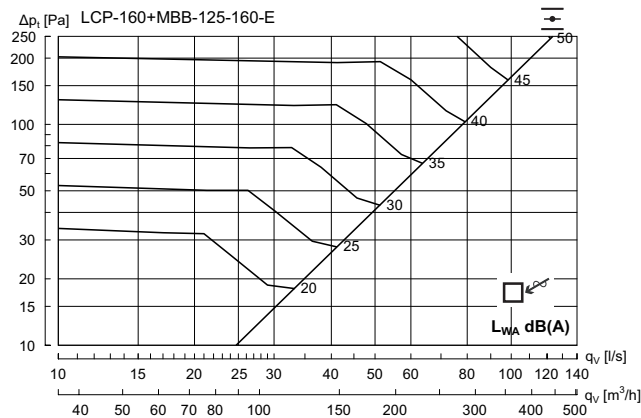
Geschlossener Deckendurchlass

Technische Daten

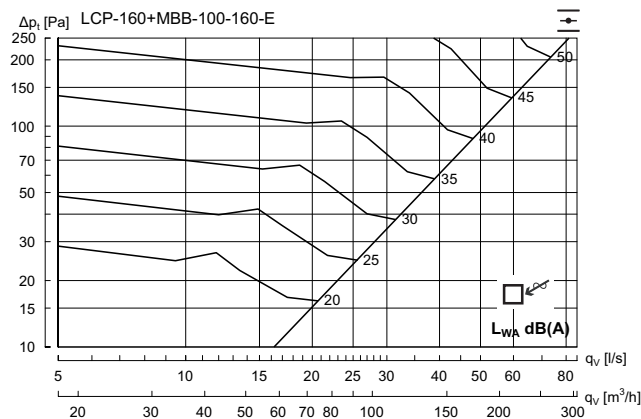
LCC/LKP/LCP 160 + MBB - Abluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	16	4	-1	-2	-5	-10	-16	-21

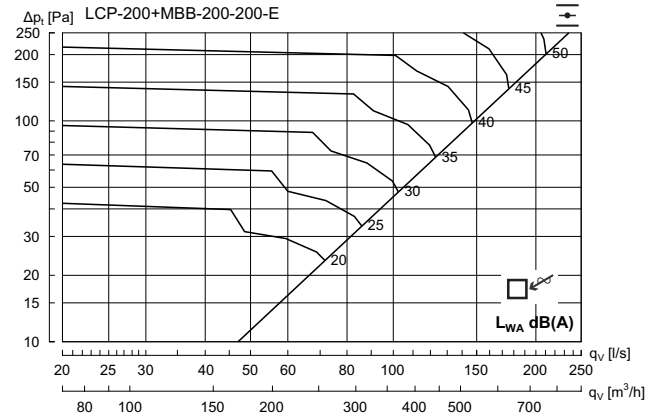


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	14	5	0	-1	-6	-11	-15	-21

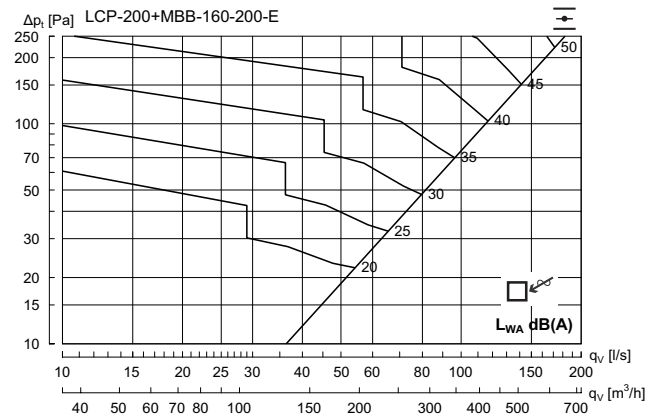


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	3	2	0	-8	-13	-17	-23

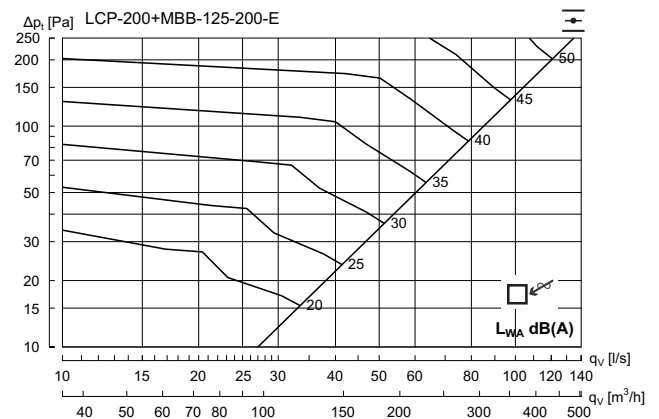
LCC/LKP/LCP 200 + MBB - Abluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	15	5	0	-2	-6	-10	-15	-23



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	16	5	-1	-3	-5	-10	-15	-21

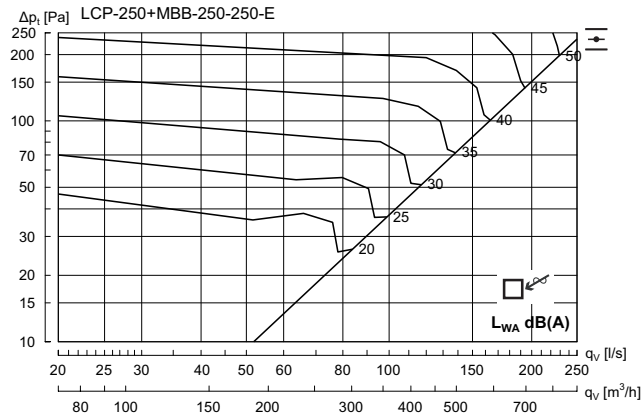


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	3	-1	-2	-5	-10	-16	-22

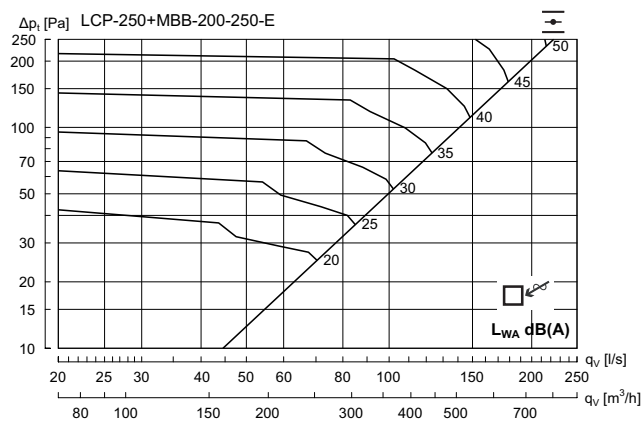
Geschlossener Deckendurchlass

Technische Daten

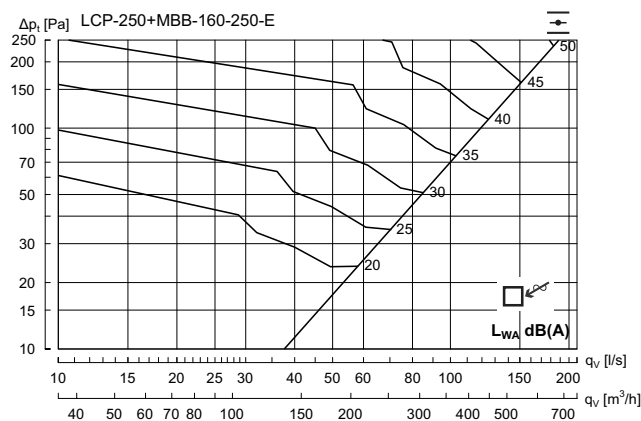
LCC/LKP/LCP 250 + MBB - Abluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	4	1	-2	-5	-11	-17	-25

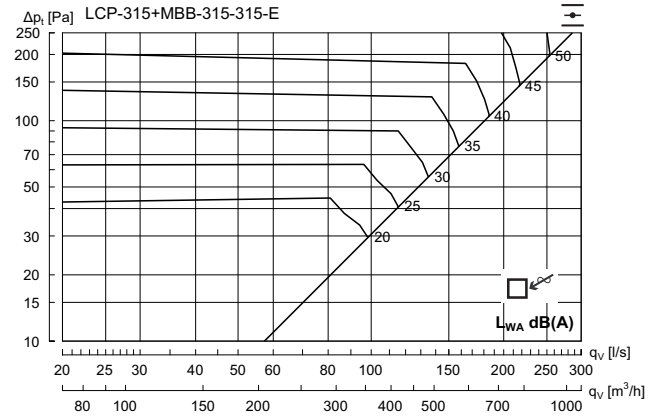


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	14	4	0	-2	-6	-11	-16	-25

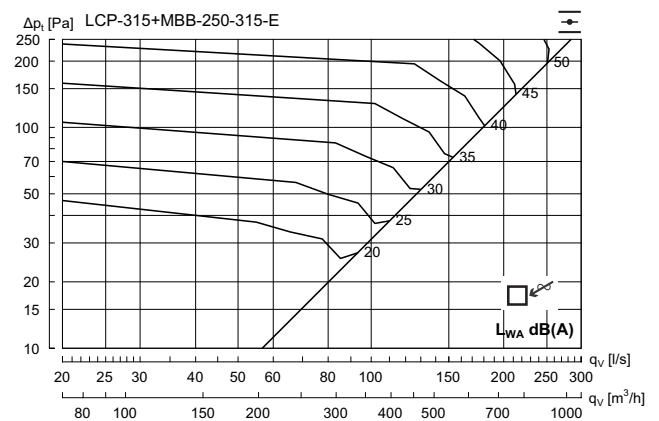


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	19	6	-1	-4	-5	-12	-18	-26

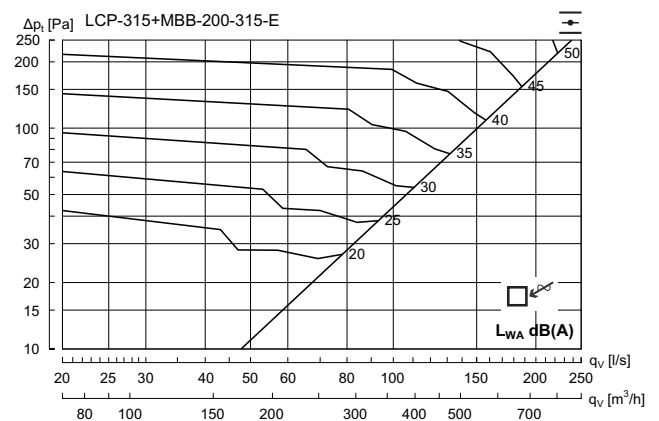
LCC/LKP/LCP 315 + MBB - Abluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	4	2	-3	-6	-9	-18	-27



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	5	2	-3	-6	-10	-17	-24



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	14	5	0	-3	-5	-10	-16	-25

Lindab Versio


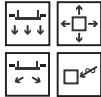

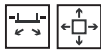

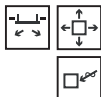

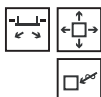

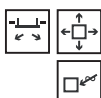

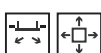




1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18

RS14, angepasst an Deckentyp Markant.

Lindab Versio eine Serie mit an Decken angepassten Deckendurchlässen

Deckendurchlässe für Mischlüftung

Durchlässe	Typ	Funktionen	Seite
	PS1		195
	PS8		205
	RS14		213
	RS15		227
	RS16		239
	NS19		247
	GS23		255



NS19-H.



NS19-V.



NS19-R.



NS19-V+MBB.

Lindab Versio

eine Serie mit an Decken angepassten Deckendurchlässen



RS15, CMC Biopharmaceuticals AVS, Søborg.

Lindab Versio

Lindab Versio ist eine Serie mit quadratischen Deckendurchlässen für Zu- und Abluft, die an Systemdecken angepasst sind.

Versio bietet, wie der Name andeutet, eine Vielzahl von Möglichkeiten für den Bau eines Durchlasses, der spezifische Anforderungen erfüllt. Eine große Auswahl von Frontplatten mit verschiedenen Designs erfüllt sowohl gestalterische als auch funktionale Anforderungen. Unterschiedliche Arten von Anschlusskästen gewährleisten, dass jederzeit der Anschluss des Luftführungssystems möglich ist und die Durchlässe gleichzeitig einzeln geregelt werden können.

Versio kann an die meisten Deckensysteme angepasst werden. So fügt sich der Durchlass auf natürliche Weise in die Deckenumgebung ein und gewährleistet eine einfache Montage, was wiederum den Einbau direkt auf der Baustelle erleichtert.

Einzigartige Flexibilität

Versio bietet eine einzigartige Entscheidungsfreiheit und Flexibilität. Der fertig konfigurierte Durchlass ist einfach einzubauen und wird an das jeweilige Deckensystem angepasst geliefert.



NS19 mit Anschlusskasten Typ H.

Lindab Versio

eine Serie mit an Decken angepassten Deckendurchlässen

Design

Siehe [Comfort und Design](#)



Lüftungsprinzip

Zuluft / Abluft

Größe

Anschlusskästen

Zu Details siehe Kapitel [Anschlusskästen](#)



H = 95 mm

H = Ød + 90 mm

H = 170 mm

Typ

PS

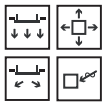
Perforiert

mm

Dimension
A x B
(nur Kästen R)

mm

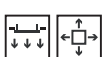
Nr.: 1



125
160
200
250
315

200 x 100
300 x 100
400 x 100
500 x 100

Nr.: 2



125

Nr.: 3



160

Nr.: 4



200

200 x 100
300 x 100
400 x 100
500 x 100



Perforiert, Drall

mm

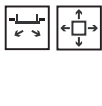
mm

H = 95 mm

H = Ød + 90 mm

H = 170 mm

Nr.: 8



125
160
200
250
315

200 x 100
300 x 100
400 x 100
500 x 100

Nr.: 9



125

Nr.: 10



160

Nr.: 11



200

200 x 100
300 x 100
400 x 100
500 x 100



RS

Drall

mm

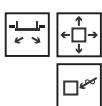
mm

H = 95 mm

H = Ød + 90 mm

H = 170 mm

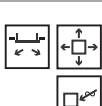
Nr.: 14



125
160
200
250
315

200 x 100
300 x 100
400 x 100
500 x 100

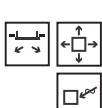
Nr.: 15



125
160
200
250
315

200 x 100
300 x 100
400 x 100
500 x 100

Nr.: 16



125
160
200
250
315

200 x 100
300 x 100
400 x 100
500 x 100



NS

Düsen

mm

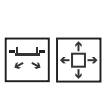
mm

H = 95 mm

H = Ød + 90 mm

H = 170 mm

Nr.: 19



125
160
200
250
315

200 x 100
300 x 100
400 x 100
500 x 100



GS

Gitter

mm

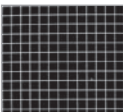
mm

H = 95 mm

H = Ød + 90 mm

H = 170 mm

Nr.: 23



125
160
200
250
315

200 x 100
300 x 100
400 x 100
500 x 100



Lindab Versio

eine Serie mit an Decken angepassten Deckendurchlässen

Drosselung Zubehör

Siehe Produktseiten

Typ	Größe	Muster	1	2	1	2	3	4
Flacher Anschlusskasten	mm							
V	160 200 250 315	300 400 500 600			●●●	●●●	●●●	●●●
Anschlusskasten	mm				1	2	3	4
H	125 160 200 250 315	300 400 500 600 600	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	
Rechteckiger Anschluss	mm				1	2	3	4
R	200 300 400 500	300 400 500 600	○●○	○●○	●●●	●●●	●●●	

Zubehör:

1. Luftverteiler MDR (nur PS1-4)
2. Montageschienen PBB
3. Schnellspannhänger MHS
4. Anschlusskasten Typ MBB

- 1. Produkt und technische Daten im Katalog.
- 2. Kombination möglich. Technische Daten im Katalog.
- 3. Kombination möglich. Technische Daten nicht im Katalog abgebildet.
- 4. Wenn kein Symbol angegeben ist, ist eine Kombination nicht möglich.

Anleitung für die Auswahl von Durchlässen

(siehe Kapitel Produktübersicht und Symbole)

1. Beginnen Sie mit der Produkt(Typ)- und Designauswahl, die auf Funktion und Design basiert, z. B. PS1 oder RS14. Das Design ist nummeriert und im Kapitel "Comfort und Design" beschrieben.
2. Es können verschiedene Typen von Anschlusskästen gewählt werden: z. B. Anschlusskasten mit horizontalem, runden Anschlussstutzen (H).
3. Es können verschiedene Arten der Lufteinbringung oder Abluft gewählt werden: z. B. Zuluft (S).
4. Es kann optional eine Mess-/Drosseleinrichtung gewählt werden: z. B. mit Mess-/Drosseleinrichtung (2).
5. Die Anschlussgröße wird festgelegt: z. B. 200 mm.
6. Schließlich wird angegeben an welchen Typ von Deckensystem der Durchlass angepasst werden soll. Im Kapitel "Deckenanpassung" sind die Deckensysteme nummeriert und ausführlich beschrieben: z. B. Rasterdecke, 625 mm mit herausnehmbarer Frontplatte (21).

Bestellbeispiel Versio + Anschlusskasten

Quadratischer Deckendurchlass mit feststehenden Lamellen. Integrierter Anschlusskasten mit horizontalem Anschluss im Durchmesser Ø200 mm. Der Durchlass ist mit einer Mess-/Drosseleinrichtung ausgestattet. Er soll in eine Rasterdecke (T-Schiene) eingelegt werden und eine nach unten herausnehmbare Frontplatte haben.



Lindab Versio

eine Serie mit an Decken angepassten Deckendurchlässen

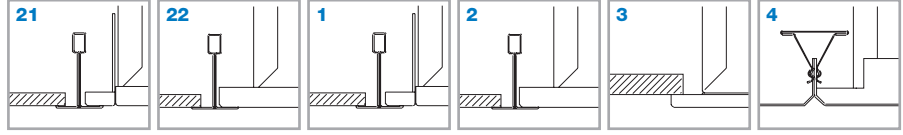
Design

Siehe [Comfort und Design](#)



Deckenanpassung

Details siehe Kapitel [Deckenanpassung](#)



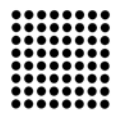
21 Rasterdecken, T-Schienen, reinigbar
 22 Rasterdecken, T-Schienen, nicht reinigbar
 1 Rasterdecken, T-Schienen, reinigbar
 2 Rasterdecken, T-Schienen, nicht reinigbar
 3 Geschlossene Decke (z. B. Gipskarton)
 4 Dampa, Clip-In, abgeschrägte Kante

Typ

Perforiert

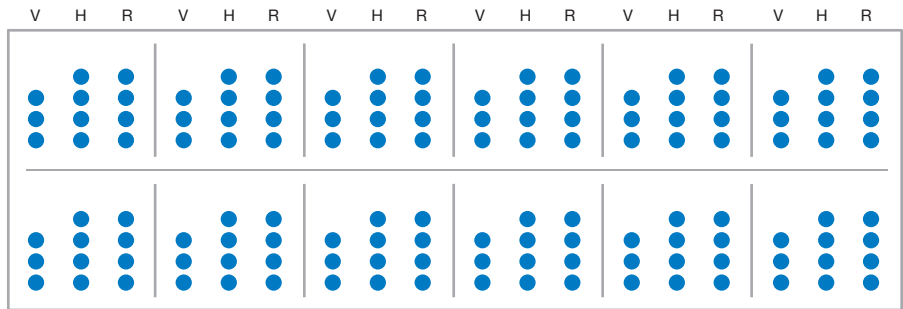
PS

Nr.: 1

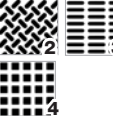


mm

125
160
200
250
315



Nr.: 2



125
160
200
250
315

Nr.: 3

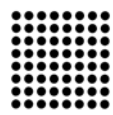


Nr.: 4



Perforiert, Drall

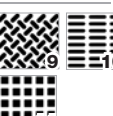
Nr.: 8



mm

125
160
200
250
315

Nr.: 9



Nr.: 10



Nr.: 11



Drall

RS

Nr.: 14



mm

125
160
200
250
315

Nr.: 15



Nr.: 16



Düsen

NS

Nr.: 19



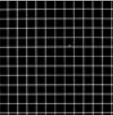
mm

125
160
200
250
315

Gitter

GS

Nr.: 23



mm

125
160
200
250
315

Lindab Versio

eine Serie mit an Decken angepassten Deckendurchlässen

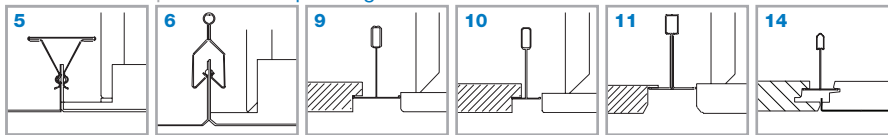
Design

Siehe [Comfort und Design](#)



Deckenanpassung

Details siehe Kapitel [Deckenanpassung](#)



5 Dampa, Clip-In, rechtwinklige Kante
 6 Luxalon SQ, Clip-In, abge-schrägte Kante
 9 Rockfon E10 24, Ecophon E/T24
 10 Rockfon E10 15, Ecophon E/T15
 11 Danotile Markant
 14 Ecophone Focus edge DS

Typ

		Anschlusskästen					
		V		H		R	
PS	Perforiert	mm					
	Nr.: 1		125	160	200	250	315
	Nr.: 3		125	160	200	250	315
	Nr.: 4		125	160	200	250	315
	Perforiert, Drall	mm					
	Nr.: 8		125	160	200	250	315
	Nr.: 9		125	160	200	250	315
	Nr.: 10		125	160	200	250	315
	Nr.: 11		125	160	200	250	315
	RS	Drall	mm				
Nr.: 14			125	160	200	250	315
Nr.: 15			125	160	200	250	315
Nr.: 16			125	160	200	250	315
NS	Düsen	mm					
	Nr.: 19		125	160	200	250	315
GS	Gitter	mm					
	Nr.: 23		125	160	200	250	315

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18

Lindab Versio

eine Serie mit an Decken angepassten Deckendurchlässen

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18



NS19.

Perforierter Deckendurchlass

PS1



PS1 mit Anschlusskasten Typ V

Beschreibung

PS1 ist ein quadratischer Deckendurchlass mit perforierter Frontplatte für Zu- und Abluft. Der Durchlass kann auch als Niedrigimpulsdurchlass eingesetzt werden und ist besonders bei hohen Luftwechselraten oder starker Wärmebelastung geeignet.

- Zu- und Abluft
- 1-, 2- oder 3-seitige Strahlausbreitung
- Kann für Niedrigimpuls verwendet werden

Bestellcode

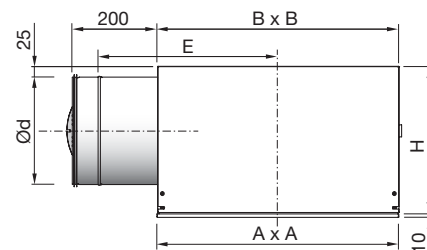
Produktbezeichnung	PS	a	b	c	d	eee	f
Typ	PS						
Design/ Ausführung	1 - 2 - 3 - 4						
Kastentyp	V - H - R						
Funktion	S = Zuluft E = Abluft (Kastentyp R nur Abluft) L = Niedrigimpuls						
Drossel	0 = Keine Drossel (Kastentyp : H, V) 1 = Drossel (Kastentyp : H, R) 2 = Drossel / Messeinheit (Kastentyp : H)						
Größe	Ø200-315 (Kastentyp : V) Ø160-315 (Kastentyp : H) (200x100 -500x100) (Kastentyp : R)						
Deckensystem	1 - 22 (siehe Kapitel Deckenanpassung)						

Beispiel: PS-1-V-S-0-200-1



PS1 mit Anschlusskasten Typ H

Dimensionen



PS1-H	Ød	Muster	A mm	B mm	H mm	E mm	Gewicht kg
	160	400	*-	380	250	350	5,9
	200	500	*-	460	290	390	8.50
	250	600	*-	560	340	420	12.3
	315	600	*-	560	405	420	13.1

* Die Abmessung A x A der Frontplatte hängt vom Deckensystem ab. Genauere Informationen zu den Abmessungen erhalten Sie unter "**Deckenanpassung**". Weitere Informationen zu Anschlusskästen erhalten Sie unter "**Anschlusskästen**".

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.

Material und Ausführung

Anschlusskasten:

Material: Verzinkter Stahl

Frontplatte:

Material: Verzinkter Stahl
Standardausführung: Pulverbeschichtet
Standardfarbe: RAL 9010 weiß

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

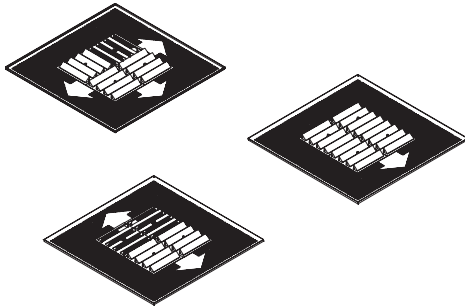
Perforierter Deckendurchlass

PS1

Zubehör

Luftlenkbleche (Set)

MDR



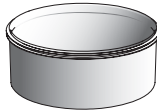
Bestellcode

Produktbezeichnung **MDR** **aaa**
 Typ _____
 Muster _____

Beispiel: MDR-200

Verlängerungsstutzen

MBZ



Bestellcode

Produktbezeichnung **MBZ** **aaa**
 Typ _____
 Größe _____

Beispiel: MBZ-200

Montageschienen

PBB



Schnellspannhänger

MHS



Bestellcode

Produktbezeichnung _____ **aaa**
 Typ _____

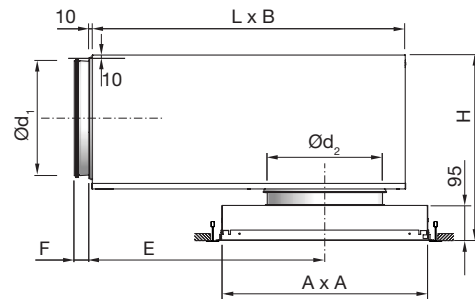
Beispiel: MHS

Anschlusskasten

MBB



PS1-V + MBB



PS1-V + MBB		Muster	B mm	E mm	F mm	H* mm	L mm
Rohr Ød ₁ mm	PS1-V Ød ₂ mm						
125	200	400	310	262	50	280 - 320	376
160	200	400	380	323	50	314 - 354	459
160	250	500	380	323	50	314 - 354	459
200	200	400	460	396	70	355 - 395	565
200	250	500	460	396	70	355 - 395	565
200	315	600	460	396	70	355 - 395	565
250	250	500	540	486	70	405 - 445	698
250	315	600	540	486	70	405 - 445	698
315	315	600	540	646	70	470 - 510	858

* Bei Verwendung mit MBZ wird H länger bei:
 Ød₂ = 200 mm => H + 40 mm
 Ød₂ = 250 - 315 mm => H + 60 mm

Bestellcode

Produktbezeichnung **MBB** **aaa** **bbb** **c**
 Typ _____
 MBB _____
 Rohranschluss Ød₁ _____
 Ø125-315 _____
 Durchlassgröße Ød₂ _____
 Ø200-315 _____
 Funktion _____
 S = Zuluft
 E = Abluft

Beispiel: PS-1-V-S-0-200-1+MBB-200-200-S

Perforierter Deckendurchlass

PS1

Technische Daten

Leistung

Die Diagramme zeigen den Gesamtdruckverlust Δp_t [Pa], Wurfweite l_{02} [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. Die Werte für K_{Ok} werden in Tabellen unter den folgenden Diagrammen angegeben.

Schnellauswahl, Zuluft

PS1-V + MBB

PS1-V + MBB		$\Delta p_t \geq 50$ Pa		$\Delta p_t \geq 50$ Pa	
Rohr	PS1-V	30 dB(A)		35 dB(A)	
$\varnothing d_1$	$\varnothing d_2$	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h
125	200	58	209	70	252
160	200	63	227	77	277
160	250	71	256	90	324
200	200	82	295	97	349
200	250	88	317	108	389
200	315	108	389	139	500
250	250	106	382	124	446
250	315	124	446	150	540
315	315	152	547	183	659

Zuluft

PS1 + H

PS1 + H	Minimum		$\Delta p_t \geq 50$ Pa		$\Delta p_t \geq 50$ Pa		
	Größe	Ød	30 dB(A)		35 dB(A)		
	mm	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h
160	30	108	51	184	57	205	
200	49	176	69	248	83	299	
250	49	176	93	335	114	410	
315	82	295	140	504	164	590	

Eigendämpfung

Eigendämpfung der Durchlässe ΔL zwischen Rohr-/Kanalsystem und Raum, einschließlich Mündungsreflexion.

PS1-V + MBB

PS1-V + MBB		Mittelfrequenz Hz							
Rohr	PS1-V	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
$\varnothing d_1$	$\varnothing d_2$								
125	200	14	11	4	15	15	15	16	17
160	200	14	14	7	22	18	17	19	20
160	250	14	14	4	17	15	15	16	19
200	200	13	10	7	16	19	17	19	18
200	250	11	9	6	15	17	15	18	16
200	315	13	8	3	12	16	14	16	15
250	250	14	8	8	16	18	17	17	18
250	315	14	7	5	14	16	15	16	17
315	315	8	9	9	15	17	16	17	21

PS1 + H

PS1 + H		Mittelfrequenz Hz							
Größe	Ød	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
	mm								
160	18	15	5	13	11	11	9	10	
200	16	10	6	15	11	11	12	14	
250	14	9	7	13	8	9	12	14	
315	12	8	8	14	10	9	11	14	

Einregulierung und Montage

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

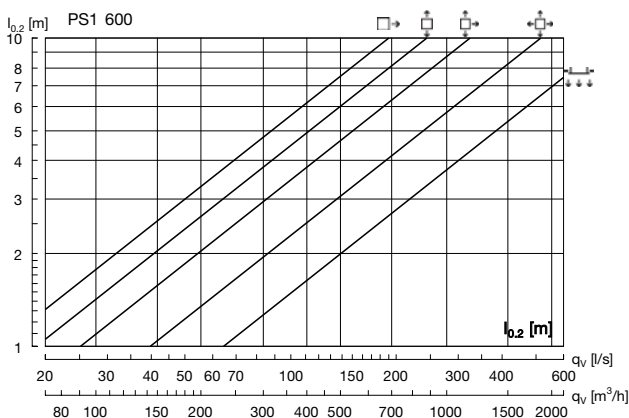
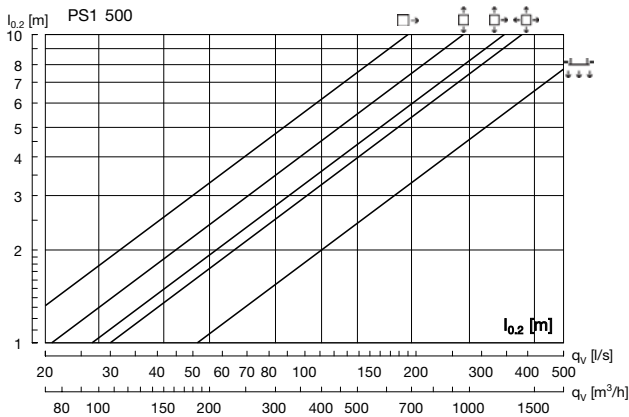
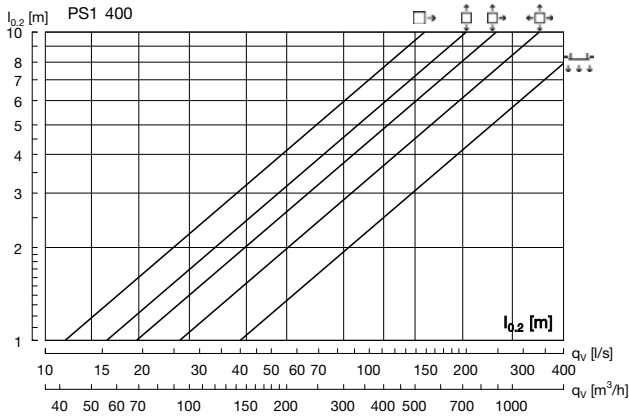
Perforierter Deckendurchlass

PS1

Technische Daten

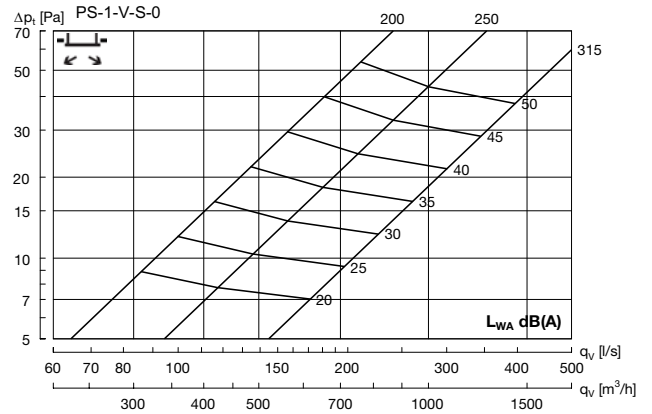
Wurfweite $l_{0,2}$

Diewurfweite $l_{0,2}$ [m] wird bei einer Endgeschwindigkeit von 0,2 m/s angegeben.

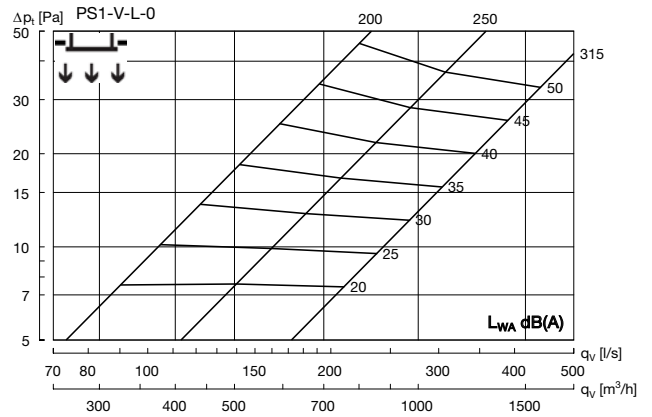


PS1-V ohne Anschlusskasten Typ MBB

Zuluft



Niedrigimpuls



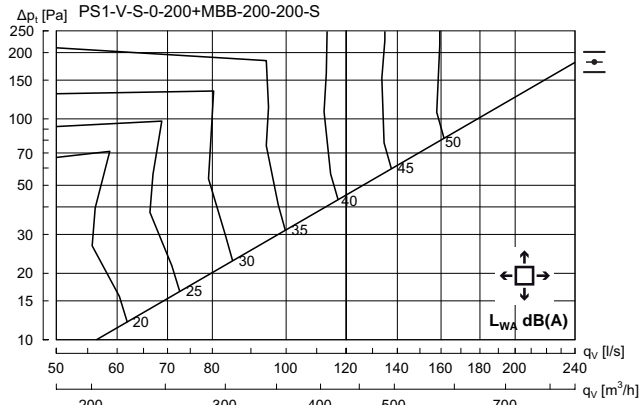
Für den Einsatz bei Niedrigimpuls siehe zusätzliche Planungsanleitung im Kapitel 12 "Niedrigimpulslüftung".

Perforierter Deckendurchlass

PS1

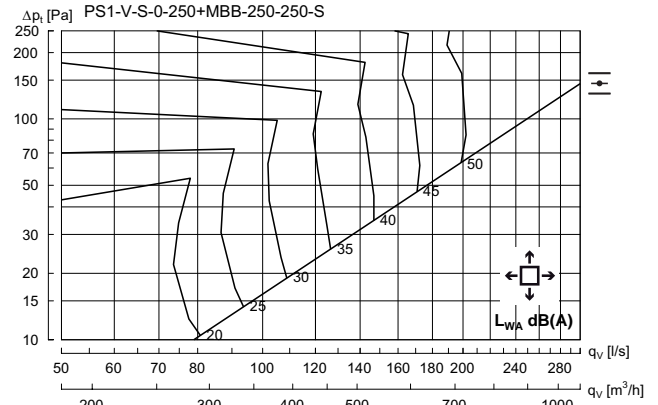
Technische Daten

PS1-V 200 + MBB - Zuluft

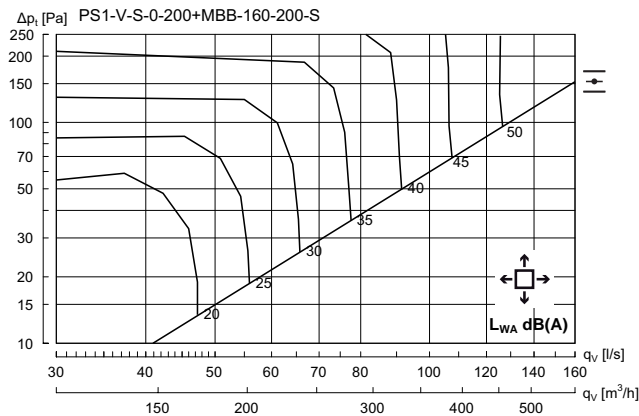


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	0	-6	0	-4	-17	-25	-32

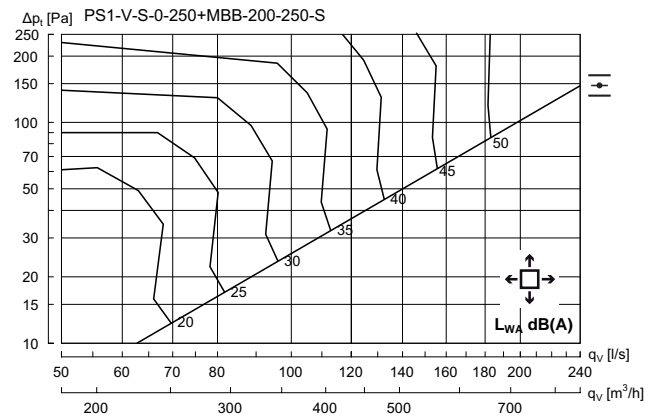
PS1-V 250 + MBB - Zuluft



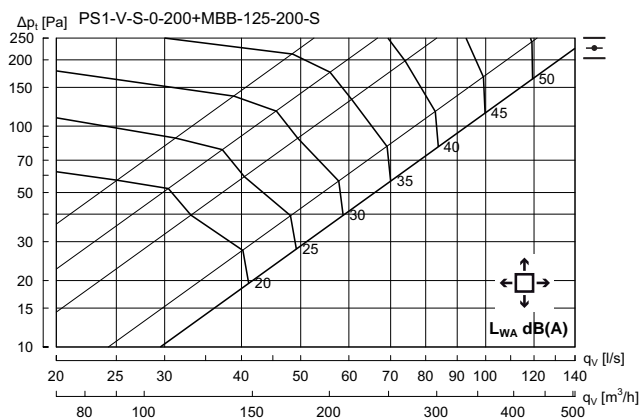
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	-1	-6	0	-4	-18	-25	-33



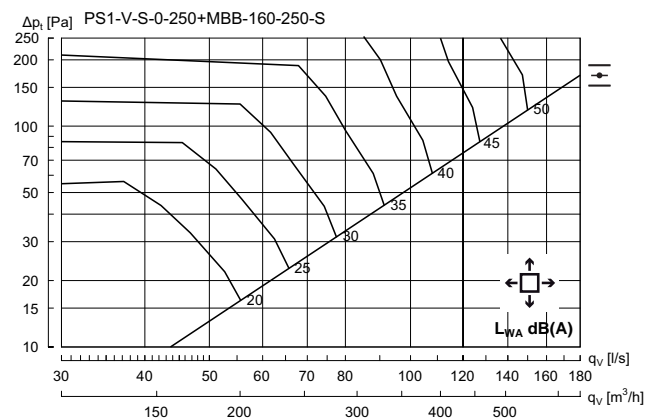
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	8	3	-3	-1	-4	-14	-21	-27



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	9	4	-4	-1	-4	-15	-22	-28



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	9	5	1	-2	-6	-10	-15	-22



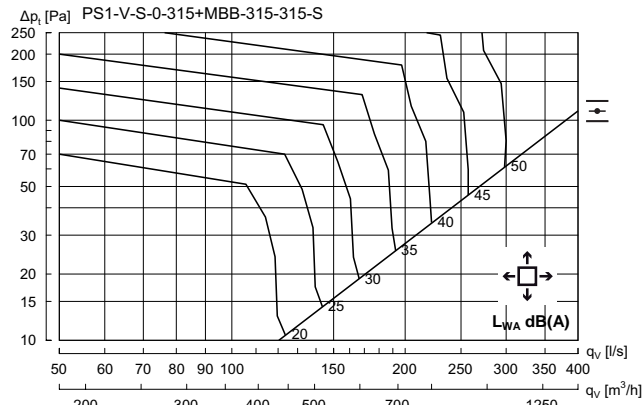
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	15	3	-1	-3	-4	-12	-19	-24

Perforierter Deckendurchlass

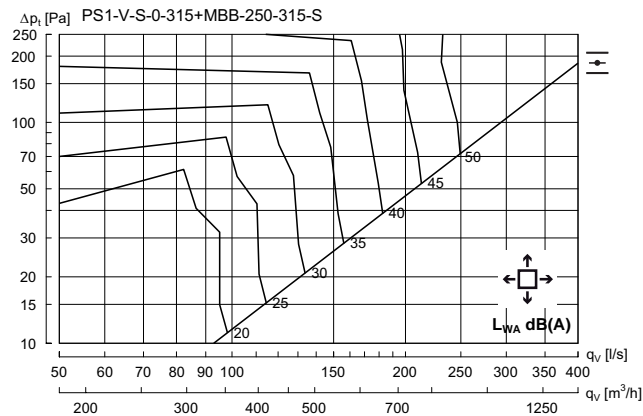
PS1

Technische Daten

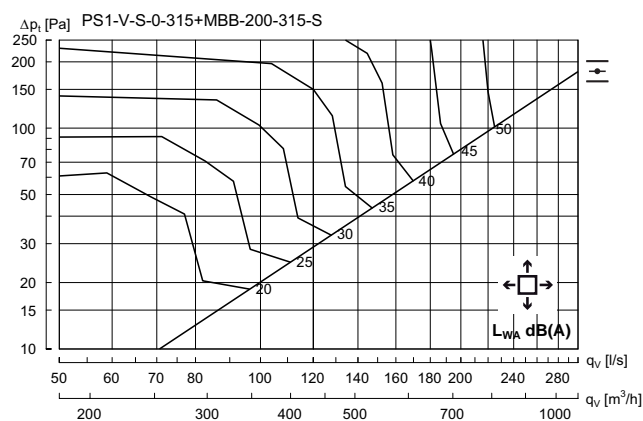
PS1-V 315 + MBB - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	0	-3	-1	-4	-16	-22	-28



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	9	4	-3	-1	-4	-15	-22	-28



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	5	-1	-2	-4	-12	-19	-25

Niedrigimpuls; Korrekturfaktor für Schalleistungspegel (L_{WA}) und Gesamtdruckverlust (Δp_t)

Auf den vorigen Seiten können Sie Diagramme für Zuluft aller Größen von PS1-V+MBB finden. Für Niedrigimpuls verwenden Sie die Korrekturfaktoren in der nachstehenden Tabelle.

PS1-V + MBB

PS1-V + MBB		Niedrigimpuls Korrekturfaktor	
Rohr $\text{Ø}d_1$	PS1-V $\text{Ø}d_2$	L_{WA}	Δp_t
125	200	-1	x 1
160	200	-2	x 0,9
160	250	0	x 1
200	200	-3	x 0,9
200	250	0	x 1
200	315	0	x 1
250	250	0	x 1
250	315	0	x 1
315	315	0	x 1

Für den Einsatz bei Niedrigimpuls siehe zusätzliche Planungsanleitung im Kapitel 12 "Niedrigimpulslüftung".

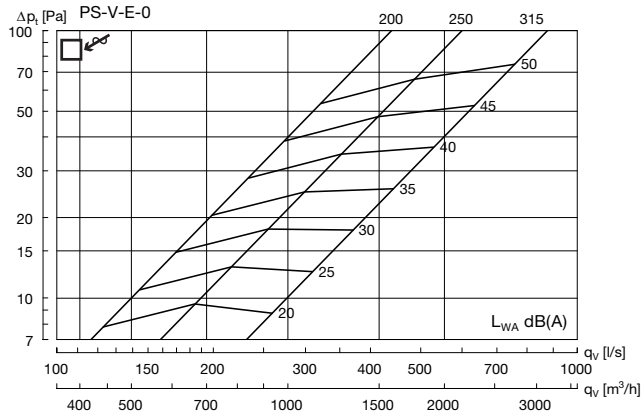
Perforierter Deckendurchlass

PS1

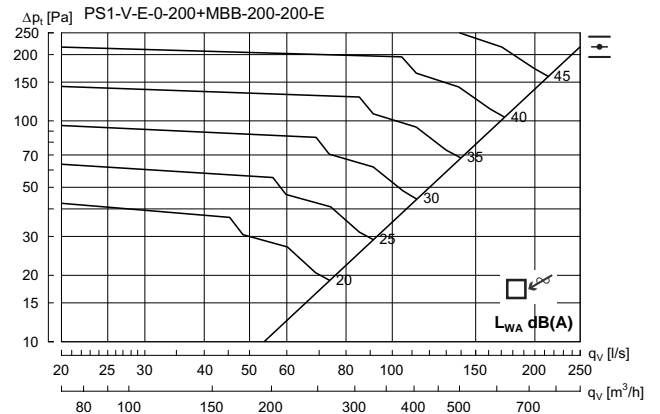
Technische Daten

PS1-V ohne Anschlusskasten Typ MBB

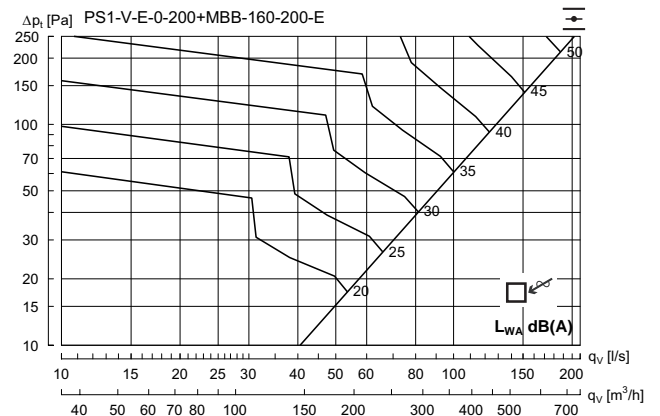
Abluft



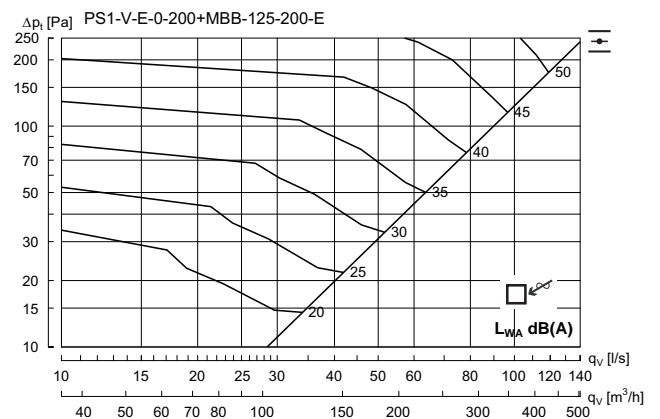
PS1-V 200 + MBB - Abluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	15	5	1	-3	-6	-10	-14	-23



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	16	6	0	-3	-7	-9	-15	-21



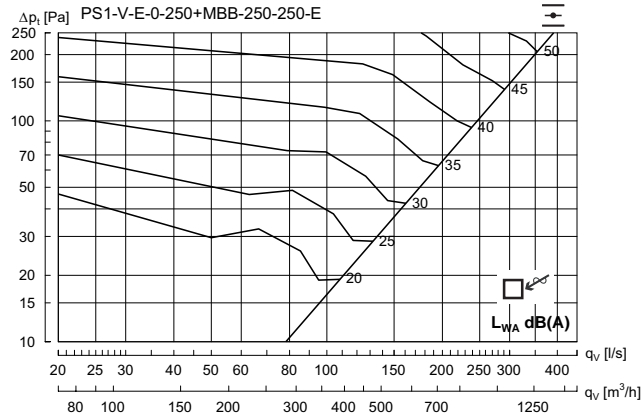
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	4	2	-2	-6	-10	-15	-22

Perforierter Deckendurchlass

PS1

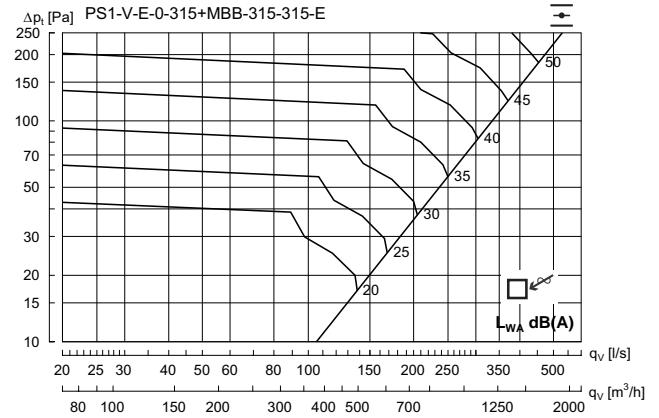
Technische Daten

PS1-V 250 + MBB - Abluft

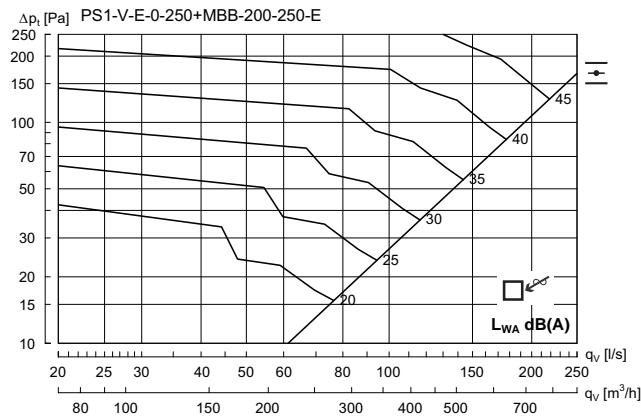


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	6	2	-3	-6	-10	-15	-23

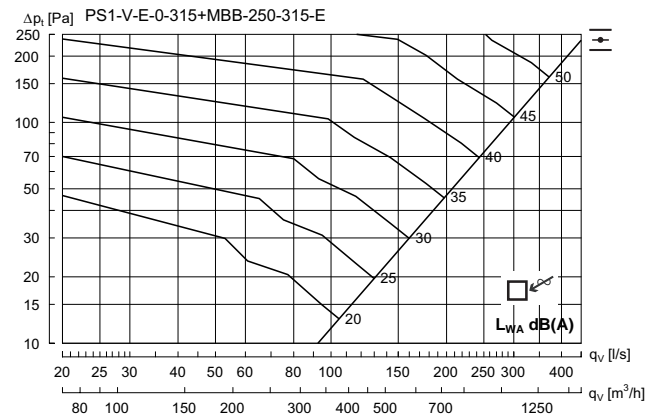
PS1-V 315 + MBB - Abluft



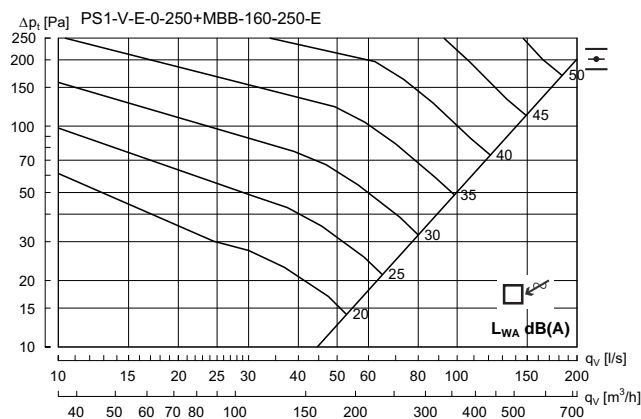
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	5	3	-3	-7	-10	-15	-26



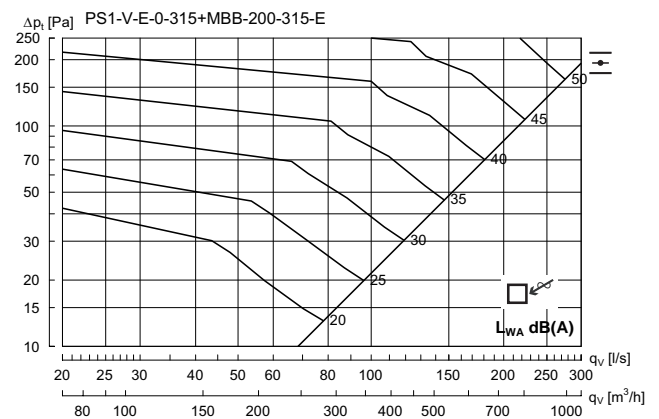
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	14	5	1	-3	-5	-10	-15	-22



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	5	2	-3	-6	-11	-16	-23



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	15	6	0	-3	-6	-9	-14	-21



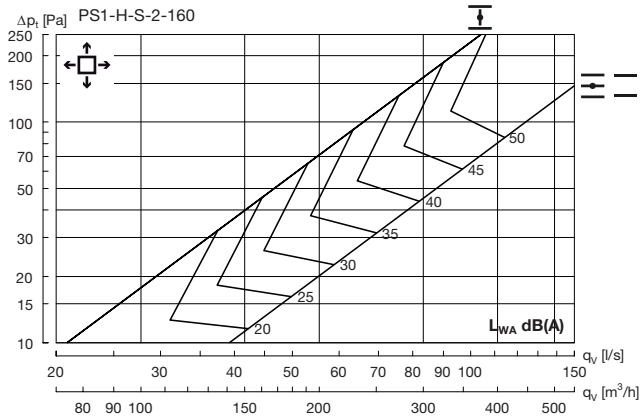
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	5	1	-3	-6	-10	-14	-22

Perforierter Deckendurchlass

PS1

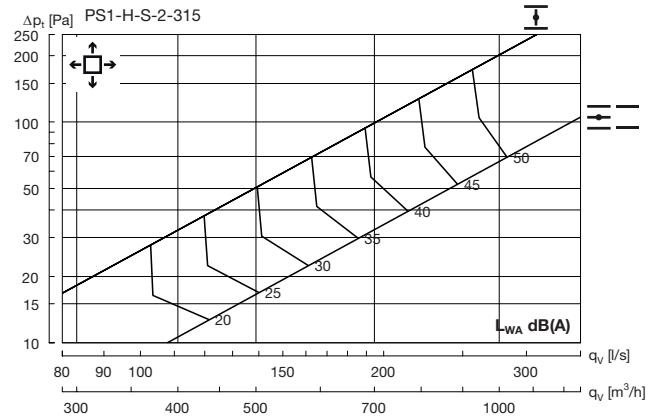
Technische Daten

PS1+H - Zuluft

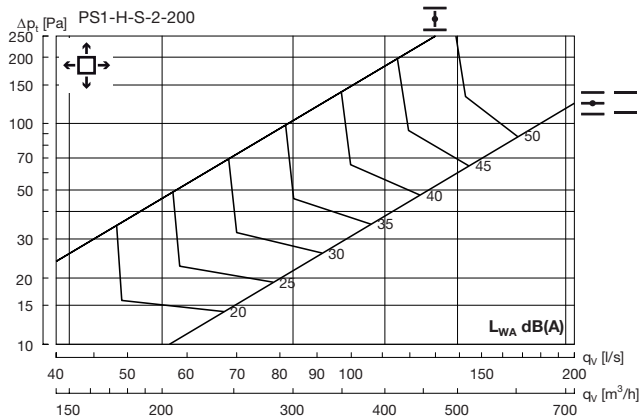


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	8	4	3	-3	-6	-11	-15	-14

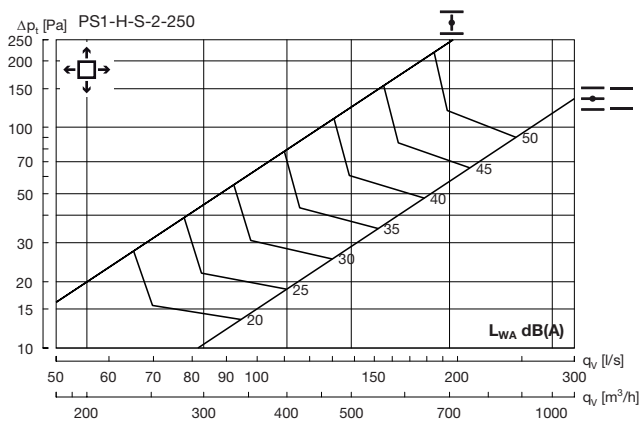
PS1+H - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	4	0	-1	-6	-13	-17	-27



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	5	5	1	-1	-7	-12	-12	-18



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	9	5	2	-1	-7	-14	-18	-19

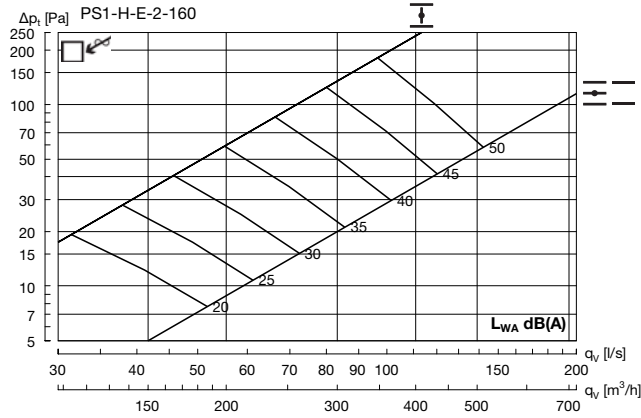
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18

Perforierter Deckendurchlass

PS1

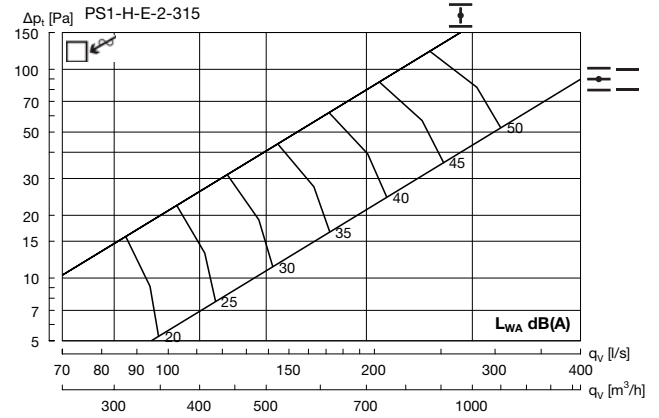
Technische Daten

PS1+H - Abluft

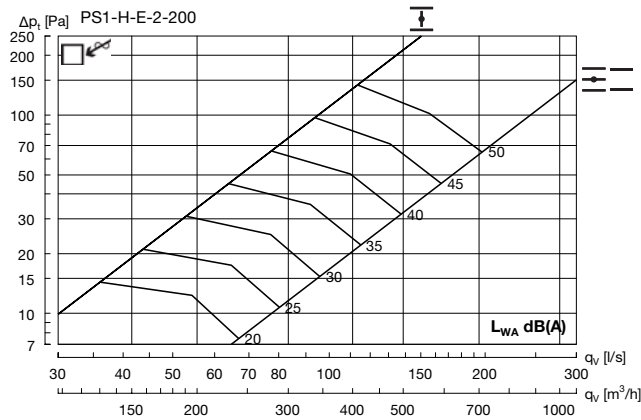


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	4	6	-3	-11	-12	-19	-25

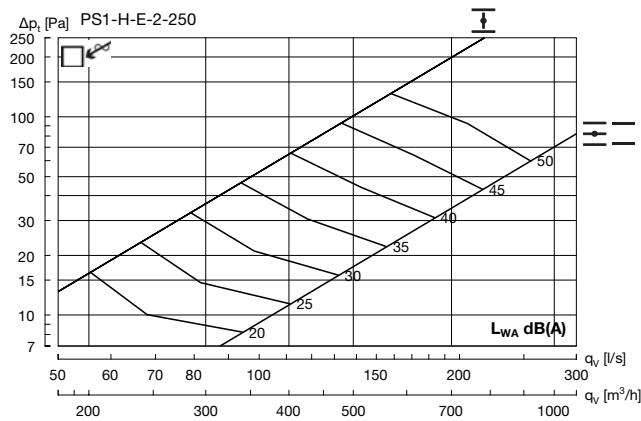
PS1+H - Abluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	3	1	1	-8	-16	-26	-37



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	4	5	-2	-9	-13	-21	-29



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	5	2	-2	-6	-12	-22	-32

Perforierter Deckendurchlass

PS8



PS8 mit Anschlusskasten Typ V

Beschreibung

PS8 ist ein quadratischer Deckendurchlass mit perforierter Frontplatte und Dralleinsatz für Zuluft. Der Durchlass fügt sich auf natürliche Weise in die Decke ein und behält für die Zuluft die ausgezeichneten technischen Merkmale eines Dralldurchlasses bei. Der PS8 gewährleistet eine hohe Induktion, einen großen Dynamikbereich und ist daher ideal für die horizontale Zufuhr von sehr kalter Luft geeignet.

- Unauffällig
- Großer Dynamikbereich
- Hohe Induktion
- Ideal für die Zufuhr von sehr kalter Luft

Bestellcode

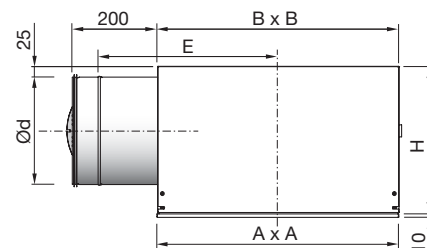
Produktbezeichnung	PS	a	b	S	d	eee	f
Typ	PS						
Design/ Ausführung	8 - 9 - 10 - 11						
Kastentyp	V - H - R						
Funktion	S = Zuluft						
Drossel	0 = Keine Drossel (Kastentyp : H, V) 1 = Drossel (Kastentyp : H, R) 2 = Drossel / Messeinheit (Kastentyp : H)						
Größe	Ø160-315 (Kastentyp : V) Ø125-315 (Kastentyp : H) (200x100 -500x100) (Kastentyp : R)						
Deckensystem	1 - 22 (siehe Kapitel Deckenanpassung)						

Beispiel: PS-8-V-S-0-200-1



PS8 mit Anschlusskasten Typ H

Dimensionen



PS8-H	A	B	H	E	Gewicht	
Ød	Muster	mm	mm	mm	kg	
125	300	*-	380	215	350	5.9
160	400	*-	380	250	350	5.9
200	500	*-	460	290	390	8.5
250	600	*-	560	340	420	12.3
315	600	*-	560	405	420	13.1

* Die Abmessung A x A der Frontplatte hängt vom Deckensystem ab. Genauere Informationen zu den Abmessungen erhalten Sie unter "**Deckenanpassung**". Weitere Informationen zu Anschlusskästen erhalten Sie unter "**Anschlusskästen**".

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.

Material und Ausführung

Anschlusskasten:

Material: Verzinkter Stahl

Frontplatte:

Material: Verzinkter Stahl
 Standardausführung: Pulverbeschichtet
 Standardfarbe: RAL 9010 weiß

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

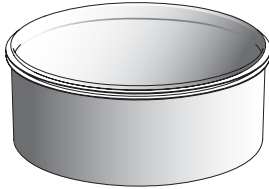
Perforierter Deckendurchlass

PS8

Zubehör

Verlängerungsstutzen

MBZ



Bestellcode

Produktbezeichnung **MBZ** **aaa**
 Typ
 Größe

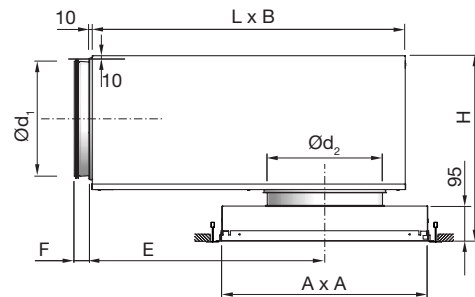
Beispiel: MBZ-200

Anschlusskasten

MBB



PS8-V + MBB



Montageschienen

PBB



Schnellspannhänger

MHS



Bestellcode

Produktbezeichnung **aaa**
 Typ

Beispiel: MHS

PS8-V + MBB		Muster	B mm	E mm	F mm	H* mm	L mm
Rohr Ød ₁ mm	PS8-V Ød ₂ mm						
100	160	300	260	216	50	255 - 295	310
125	160	300	310	262	50	280 - 320	376
125	200	400	310	262	50	280 - 320	376
160	160	300	380	323	50	314 - 354	459
160	200	400	380	323	50	314 - 354	459
160	250	500	380	323	50	314 - 354	459
200	200	400	460	396	70	355 - 395	565
200	250	500	460	396	70	355 - 395	565
200	315	600	460	396	70	355 - 395	565
250	250	500	540	486	70	405 - 445	698
250	315	600	540	486	70	405 - 445	698
315	315	600	540	646	70	470 - 510	858

* Bei Verwendung mit MBZ wird H länger bei:
 Ød₂ = 160 - 200 mm => H + 40 mm
 Ød₂ = 250 - 315 mm => H + 60 mm

Bestellcode

Produktbezeichnung **MBB** **aaa** **bbb** **c**
 Typ
 MBB
 Rohranschluss Ød₁
 Ø100-315
 Durchlassgröße Ød₂
 Ø160-315
 Funktion
 S = Zuluft
 E = Abluft

Beispiel: PS-8-V-S-0-200-1+MBB-200-200-S

Perforierter Deckendurchlass

PS8

Technische Daten

Leistung

Die Diagramme zeigen den Gesamtdruckverlust Δp_t [Pa], Wurfweite l_{02} [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. Die Werte für K_{Ok} werden in Tabellen unter den folgenden Diagrammen angegeben.

Schnellauswahl, Zuluft

PS8-V + MBB

PS8-V + MBB		$\Delta p_t \geq 50$ Pa		$\Delta p_t \geq 50$ Pa	
Rohr	PS8-V	30 dB(A)		35 dB(A)	
$\varnothing d_1$	$\varnothing d_2$	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h
100	160	31	112	38	137
125	160	36	130	43	155
125	200	48	173	60	216
160	160	37	133	44	158
160	200	52	187	62	223
160	250	67	241	84	302
200	200	59	212	70	252
200	250	82	295	98	353
200	315	72	259	88	317
250	250	83	299	97	349
250	315	81	292	96	346
315	315	-	-	102	367

Zuluft

PS8 + H

PS8 + H		$\Delta p_t \geq 50$ Pa		$\Delta p_t \geq 50$ Pa	
Größe $\varnothing d$	Minimum	30 dB(A)		35 dB(A)	
mm	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h	l/s
125	26	93	23	83	29
160	33	118	46	166	54
200	57	204	61	220	74
250	71	254	-	-	106
315	95	342	-	-	-

Eigendämpfung

Eigendämpfung der Durchlässe ΔL zwischen Rohr-/Kanalsystem und Raum, einschließlich Mündungsreflexion.

PS8-V + MBB

PS8-V + MBB		Mittelfrequenz Hz							
Rohr	PS8-V	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
$\varnothing d_1$	$\varnothing d_2$								
100	160	18	16	5	17	20	19	17	21
125	160	16	13	9	19	18	18	18	20
125	200	14	11	5	15	16	17	17	19
160	160	15	16	11	23	20	20	21	21
160	200	15	15	8	22	20	18	20	20
160	250	16	13	5	18	16	16	17	20
200	200	14	11	7	17	21	17	20	18
200	250	14	9	5	14	18	15	18	17
200	315	13	9	3	13	17	15	17	16
250	250	13	8	7	17	18	18	18	18
250	315	16	7	5	16	16	17	17	18
315	315	9	9	9	16	17	17	18	23

PS8 + H

PS8 + H		Mittelfrequenz Hz							
Größe $\varnothing d$	mm	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
125	18	13	8	19	14	11	12	15	
160	18	12	3	14	13	7	7	8	
200	14	9	3	14	9	7	8	11	
250	14	8	7	10	8	7	9	12	
315	12	6	8	13	8	7	10	12	

Einregulierung und Montage

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

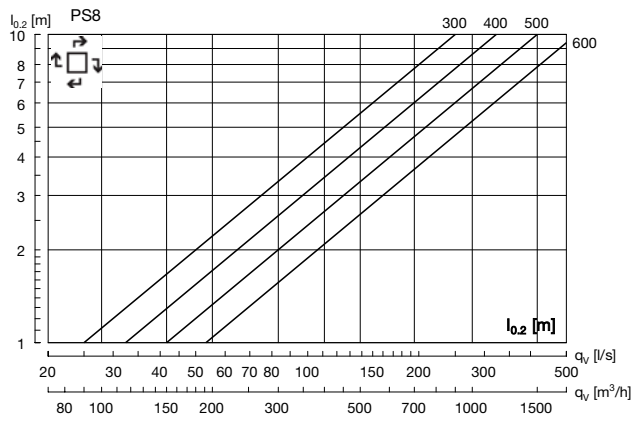
Perforierter Deckendurchlass

PS8

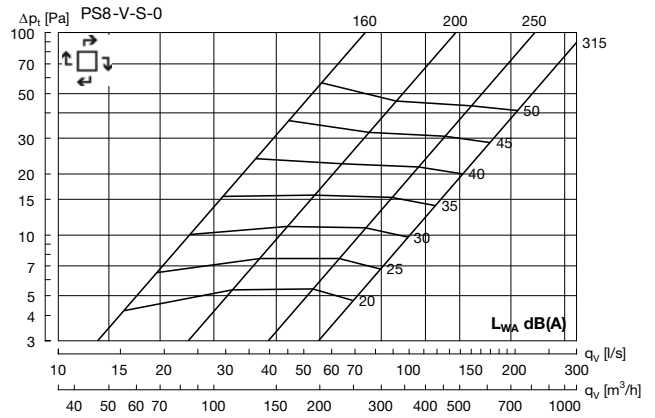
Technische Daten

Wurfweite $l_{0,2}$

Diewurfweite $l_{0,2}$ [m] wird bei einer Endgeschwindigkeit von 0,2 m/s angegeben. Die Benennung der Linien im Diagramm spezifizieren der Muster der Frontplatte.



PS8-V ohne Anschlusskasten - Zuluft

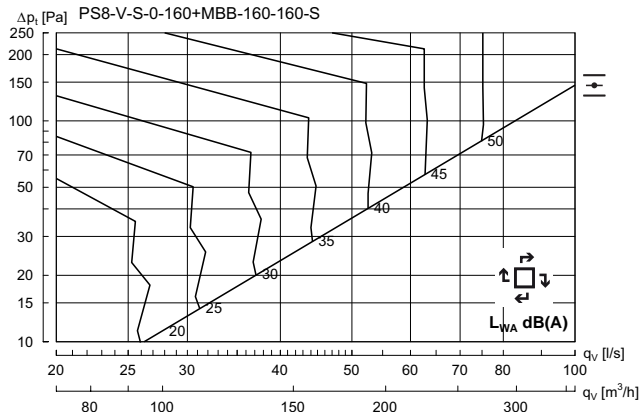


Perforierter Deckendurchlass

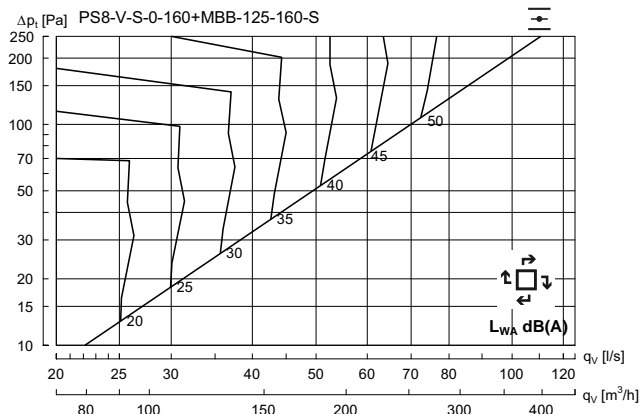
PS8

Technische Daten

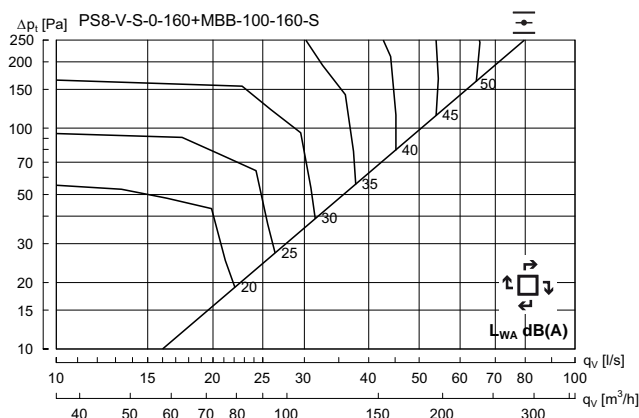
PS8-V 160 + MBB - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	9	0	-2	1	-7	-17	-28	-38

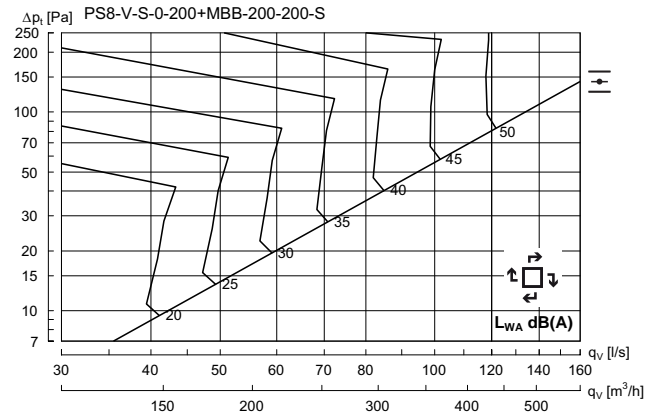


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	8	3	-1	1	-7	-16	-24	-31

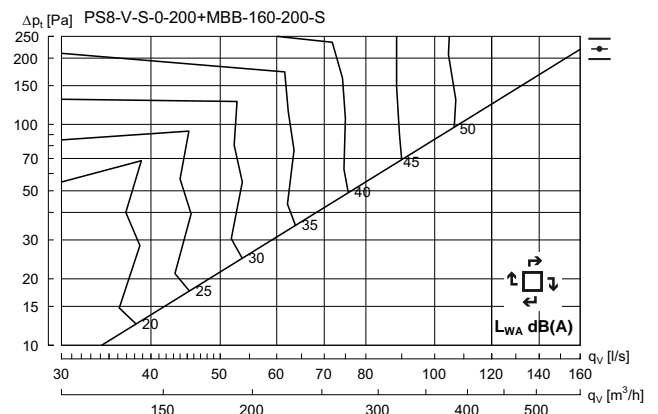


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	3	3	-1	-8	-14	-18	-23

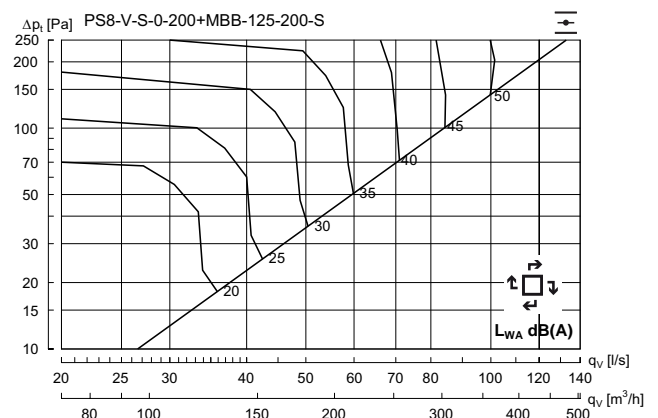
PS8-V 200 + MBB - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	0	-5	1	-6	-20	-29	-40



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	6	3	-2	1	-6	-16	-22	-30



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	6	5	2	-1	-6	-13	-19	-25

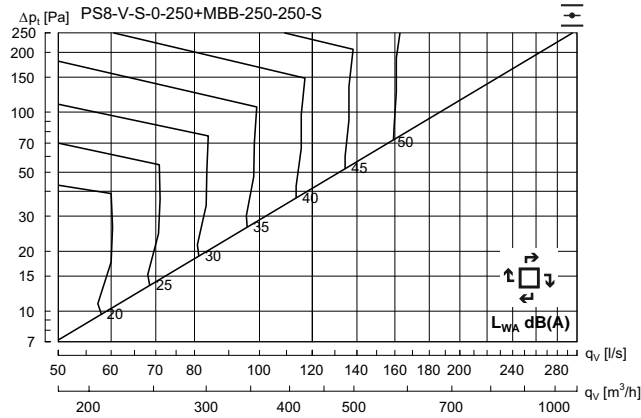


Perforierter Deckendurchlass

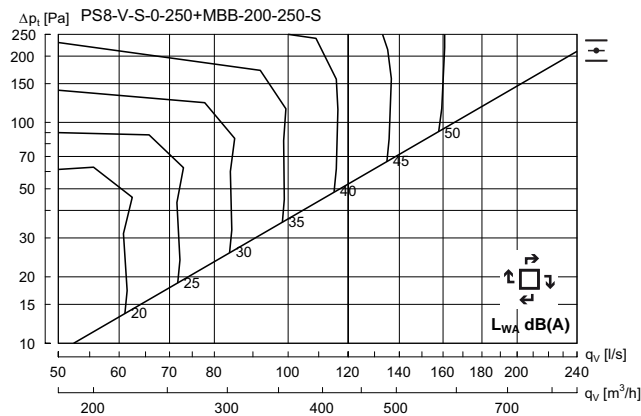
PS8

Technische Daten

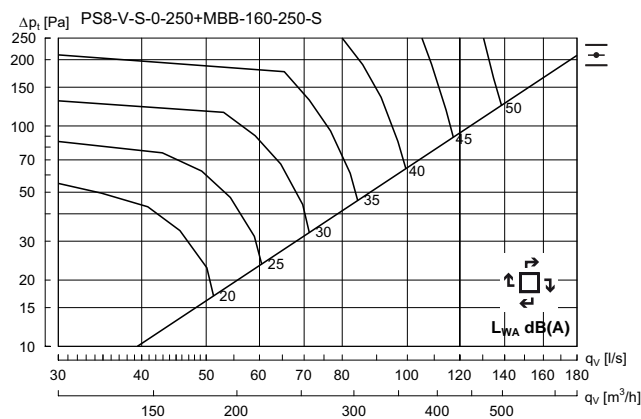
PS8-V 250 + MBB - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K _{ok}	8	0	-5	1	-6	-19	-28	-40

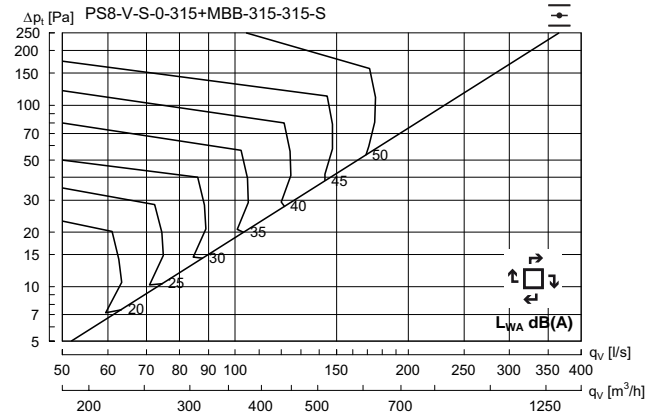


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K _{ok}	12	4	-2	0	-6	-16	-20	-26

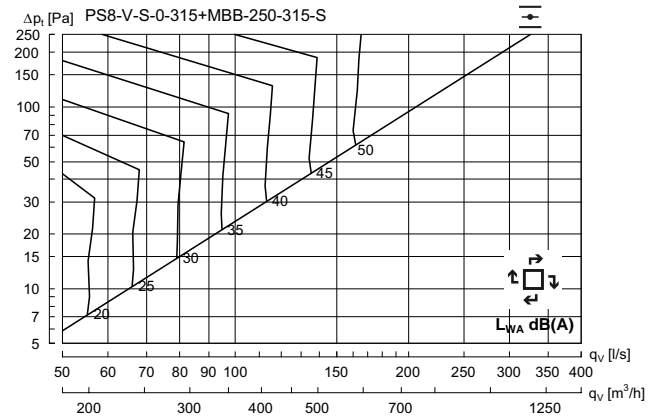


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K _{ok}	15	5	1	-2	-5	-13	-20	-26

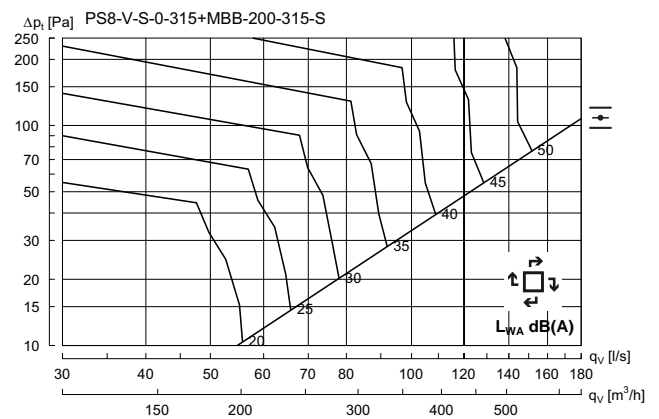
PS8-V 315 + MBB - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K _{ok}	11	-4	-2	1	-7	-21	-26	-35



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K _{ok}	8	0	-3	2	-8	-21	-29	-39



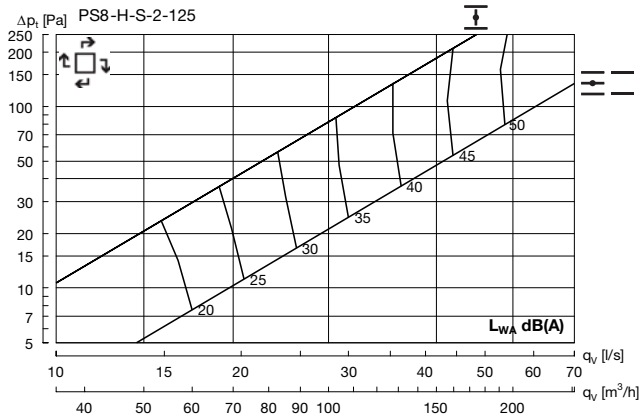
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K _{ok}	10	2	-1	1	-7	-18	-23	-29

Perforierter Deckendurchlass

PS8

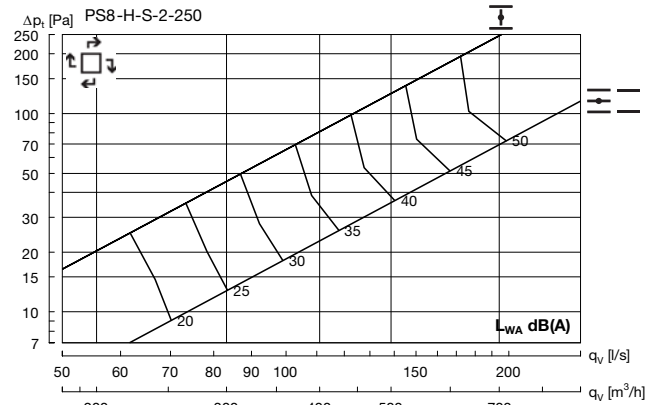
Technische Daten

PS8 + H - Zuluft

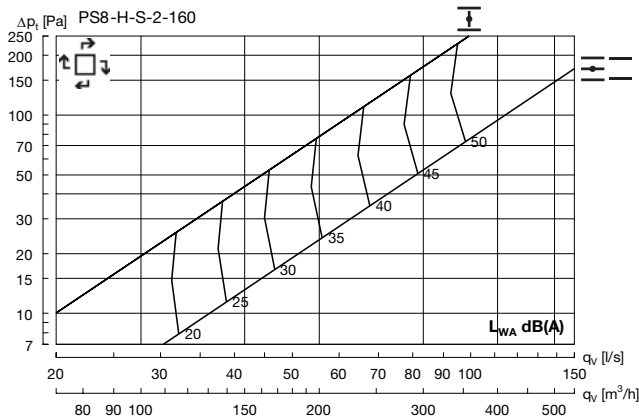


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	3	4	4	0	-10	-18	-25	-31

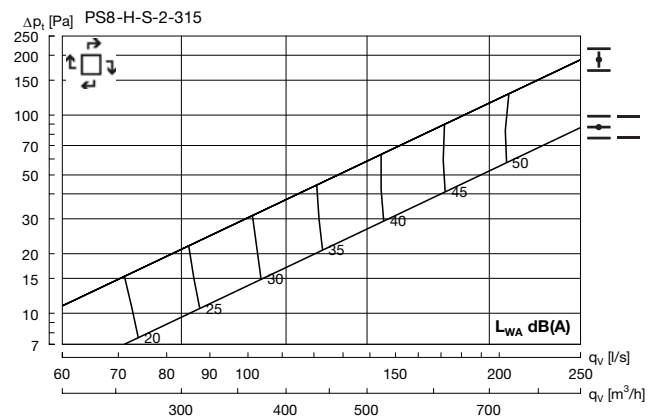
PS8 + H - Zuluft



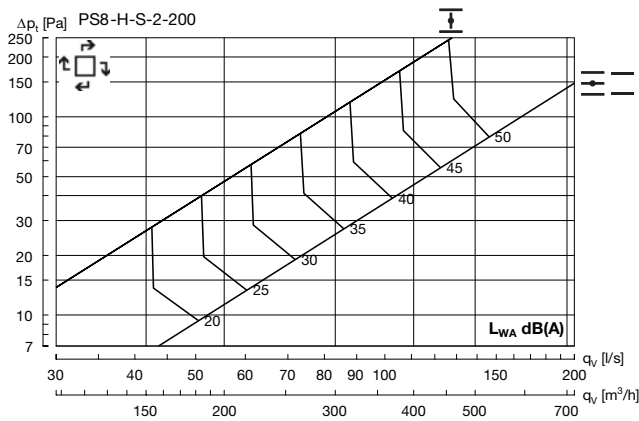
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	5	6	4	-1	-8	-18	-26	-33



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	1	3	5	-2	-9	-19	-25	-32



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	7	5	3	0	-9	-21	-31	-41



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	7	7	3	-1	-7	-16	-23	-29

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18

Dralldurchlass

RS14



RS14 mit Anschlusskasten Typ V

Beschreibung

RS 14 ist ein quadratischer Dralldurchlass mit feststehenden Lamellen für Zu- und Abluft. Der Durchlass hat eine hohe Induktion und gewährleistet einen schnellen Temperaturausgleich sowie einen schnellen Abbau der Strahlgeschwindigkeit. Der Durchlass ist daher ideal für die horizontale Zufuhr von sehr kalter Luft.

- Großer Dynamikbereich
- Hohe Induktion
- Geeignet für Kühlung bei sehr niedrigen Temperaturen
- Zu- und Abluft

Bestellcode

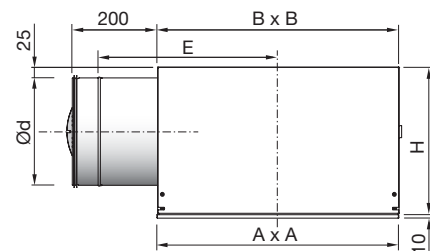
Produktbezeichnung	RS	14	b	c	d	eee	f
Typ	RS						
Design/ Ausführung		14					
Kastentyp			V - H - R				
Funktion				S = Zuluft E = Abluft			
Drossel					0 = Keine Drossel (Kastentyp : H, V) 1 = Drossel (Kastentyp : H, R) 2 = Drossel / Messeinheit (Kastentyp : H)		
Größe					Ø160-315 (Kastentyp : V) Ø125-315 (Kastentyp : H) Ø200x100 -500x100 (Kastentyp : R)		
Deckensystem							1 - 22 (siehe Kapitel Deckenanpassung)

Beispiel: RS-14-V-S-0-200-1



RS14 mit Anschlusskasten Typ H

Dimensionen



RS14-H	Ød	Muster	A mm	B mm	H mm	E mm	Gewicht kg
	125	400	*-	380	215	350	5.9
	160	400	*-	380	250	350	5.9
	200	500	*-	460	290	390	8.5
	250	600	*-	560	340	420	12.3
	315	600	*-	560	405	420	13.1

*Die Abmessung A x A der Frontplatte hängt vom Deckensystem ab. Genauere Informationen zu den Abmessungen erhalten Sie unter "**Deckenanpassung**". Weitere Informationen zu Anschlusskästen erhalten Sie unter "**Anschlusskästen**".

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.

Material und Ausführung

Anschlusskasten:

Material: Verzinkter Stahl

Frontplatte:

Material: Verzinkter Stahl
 Standardausführung: Pulverbeschichtet
 Standardfarbe: RAL 9010 weiß

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

Dralldurchlass

RS14

Zubehör

Verlängerungsstutzen

MBZ



Bestellcode

Produktbezeichnung **MBZ** **aaa**
 Typ
 Größe

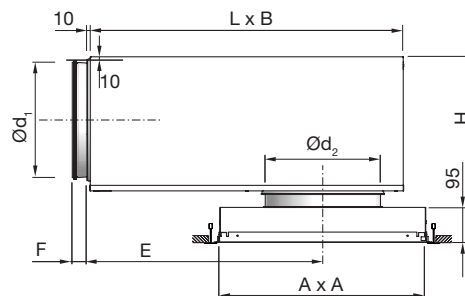
beispiel: MBZ-200

Anschlusskasten

MBB



RS14-V + MBB



Montageschienen

PBB



Schnellspannhänger

MHS



Bestellcode

Produktbezeichnung **aaa**
 Typ

Beispiel: MHS

RS14-V + MBB			B	E	F	H*	L
Rohr	RS14-V	Muster	mm	mm	mm	mm	mm
Ød ₁ mm	Ød ₂ mm						
100	160	400	260	216	50	255 - 295	310
125	160	400	310	262	50	280 - 320	376
125	200	400	310	262	50	280 - 320	376
160	160	400	380	323	50	314 - 354	459
160	200	400	380	323	50	314 - 354	459
160	250	500	380	323	50	314 - 354	459
200	200	400	460	396	70	355 - 395	565
200	250	500	460	396	70	355 - 395	565
200	315	600	460	396	70	355 - 395	565
250	250	500	540	486	70	405 - 445	698
250	315	600	540	486	70	405 - 445	698
315	315	600	540	646	70	470 - 510	858

* Bei Verwendung mit MBZ wird H länger bei:
 Ød₂ = 160 - 200 mm => H + 40 mm
 Ød₂ = 250 - 315 mm => H + 60 mm

Bestellcode

Produktbezeichnung **MBB** **aaa** **bbb** **c**
 Typ
 MBB
 Rohranschluss Ød₁
 Ø100-315
 Durchlassgröße Ød₂
 Ø160-315
 Funktion
 S = Zuluft
 E = Abluft

Beispiel: RS-14-V-S-0-200-1+MBB-200-200-S

Dralldurchlass

RS14

Technische Daten

Leistung

Die Diagramme zeigen den Gesamtdruckverlust Δp_t [Pa], Wurfweite l_{02} [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. Die Werte für K_{Ok} werden in Tabellen unter den folgenden Diagrammen angegeben.

Schnellauswahl, Zuluft

RS14-V + MBB

RS14-V + MBB		$\Delta p_t \geq 50$ Pa		$\Delta p_t \geq 50$ Pa	
Rohr	RS14-V	30 dB(A)		35 dB(A)	
$\varnothing d_1$	$\varnothing d_2$	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h
100	160	33	119	41	148
125	160	44	158	52	187
125	200	49	176	59	212
160	160	38	137	46	166
160	200	51	184	62	223
160	250	67	241	85	306
200	200	65	234	77	277
200	250	77	277	95	342
200	315	100	360	124	446
250	250	89	320	104	374
250	315	110	396	132	475
315	315	129	464	151	544

Zuluft

RS14 + H

RS14 + H		$\Delta p_t \geq 50$ Pa		$\Delta p_t \geq 50$ Pa	
Größe $\varnothing d$	Minimum	30 dB(A)		35 dB(A)	
mm	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h	l/s
125	26	93	28	101	34
160	33	118	53	191	63
200	57	204	65	234	80
250	71	254	89	320	107
315	95	342	-	-	148

Eigendämpfung

Eigendämpfung der Durchlässe ΔL zwischen Rohr-/Kanalsystem und Raum, einschließlich Mündungsreflexion.

RS14-V + MBB

RS14-V + MBB		Mittelfrequenz Hz							
Rohr	RS14-V	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
$\varnothing d_1$	$\varnothing d_2$								
100	160	20	16	5	19	20	19	18	21
125	160	16	13	9	20	18	18	19	20
125	200	14	12	6	17	16	16	18	19
160	160	17	16	10	24	20	20	21	21
160	200	15	15	7	22	21	19	20	21
160	250	15	14	5	20	16	16	17	19
200	200	14	11	7	18	21	17	20	18
200	250	13	9	5	17	18	16	18	17
200	315	13	8	3	15	17	15	17	16
250	250	15	8	7	18	18	18	18	19
250	315	15	7	6	16	16	17	17	18
315	315	8	11	8	16	18	17	17	22

RS14 + H

RS14 + H		Mittelfrequenz Hz							
Größe $\varnothing d$	mm	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
125	18	13	8	18	14	11	12	14	
160	17	13	3	14	13	7	7	8	
200	15	10	3	13	9	6	8	10	
250	12	9	6	11	8	7	10	12	
315	12	7	7	13	8	7	10	12	

RS14 + R

RS14 + R		Mittelfrequenz Hz							
Größe	mm	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
200x100	19	14	9	6	5	3	3	4	
300x100	16	11	5	5	6	5	3	4	
400x100	13	8	2	3	4	5	4	5	
500x100	12	7	2	4	2	5	5	5	

Einregulierung und Montage

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

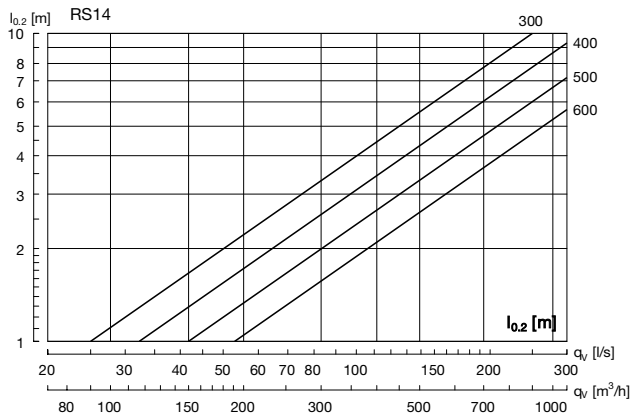
Dralldurchlass

RS14

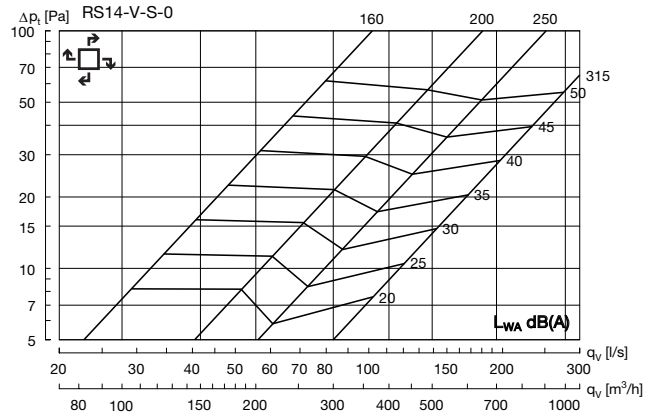
Technische Daten

Wurfweite $l_{0,2}$

Diewurfweite $l_{0,2}$ [m] wird bei einer Endgeschwindigkeit von 0,2 m/s angegeben. Die Benennung der Linien im Diagramm spezifizieren der Muster der Frontplatte.



RS14-V ohne Anschlusskasten - Zuluft

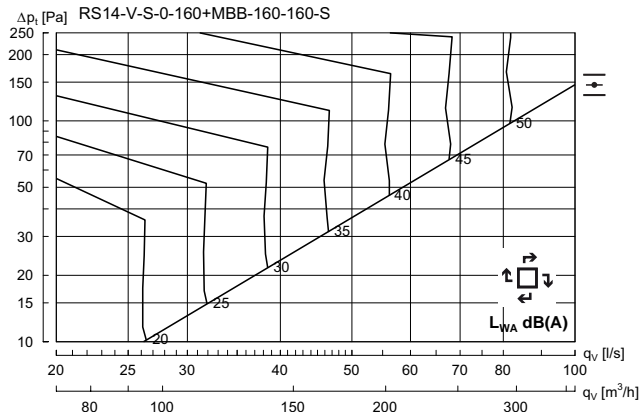


Dralldurchlass

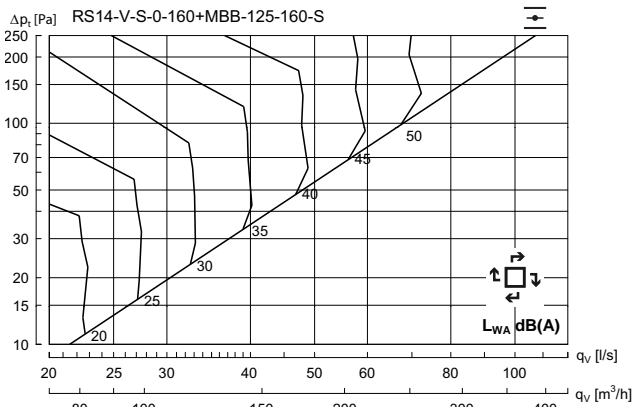
RS14

Technische Daten

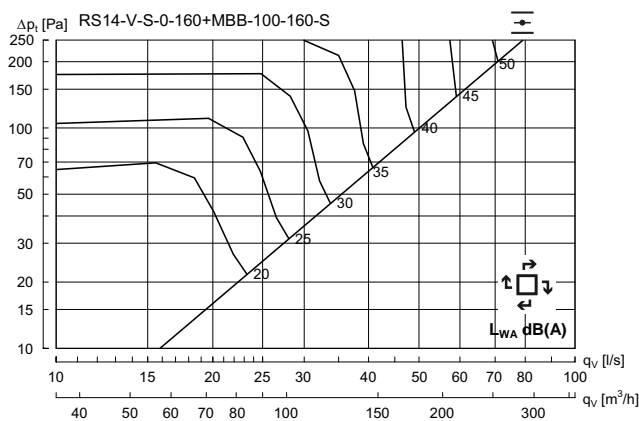
RS14-V 160 + MBB - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	8	2	-1	1	-7	-17	-26	-36

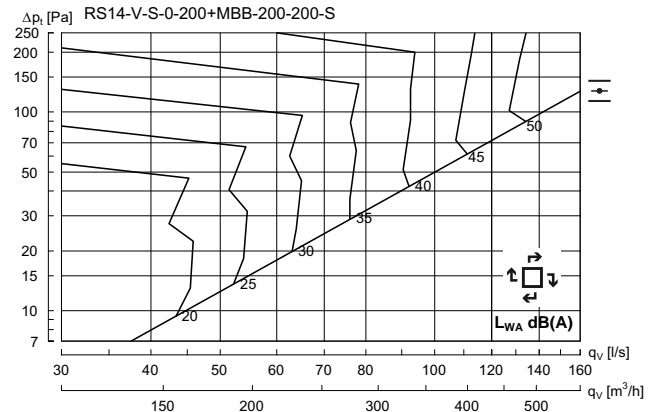


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	4	-1	1	-7	-17	-24	-29

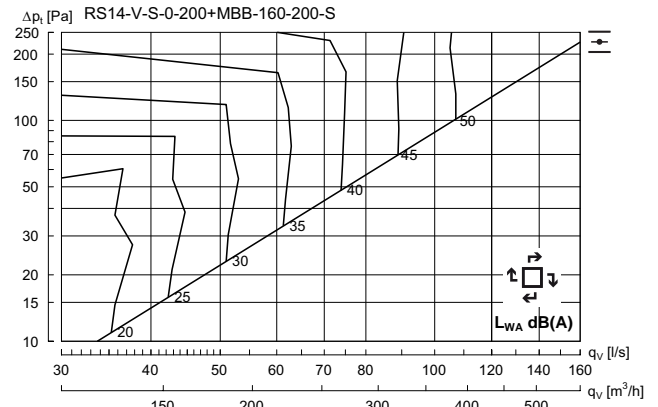


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	4	2	-1	-7	-13	-18	-22

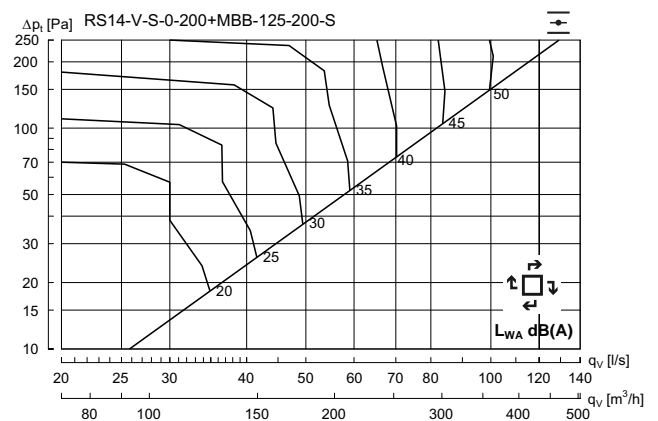
RS14-V 200 + MBB - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	0	-5	0	-4	-15	-26	-36



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	2	-1	0	-6	-15	-24	-33



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	4	2	-1	-7	-13	-18	-22

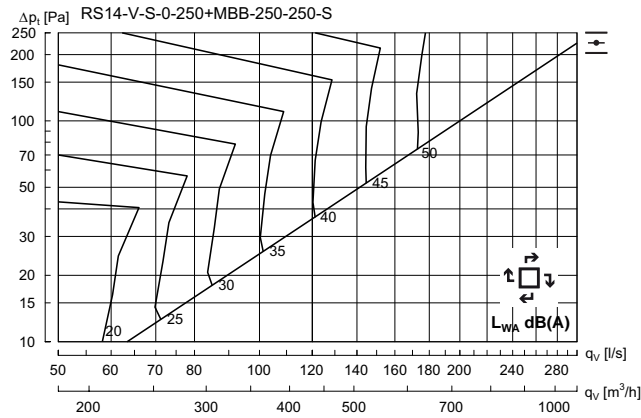


Dralldurchlass

RS14

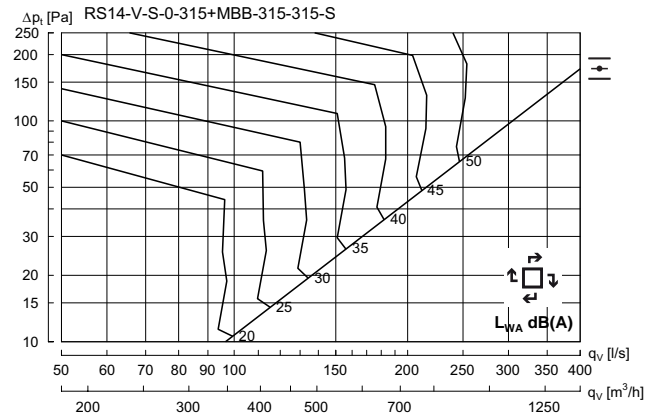
Technische Daten

RS14-V 250 + MBB - Zuluft

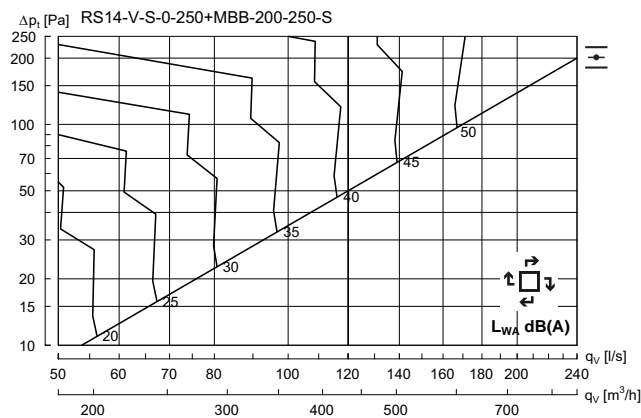


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	8	-1	-6	1	-5	-18	-29	-40

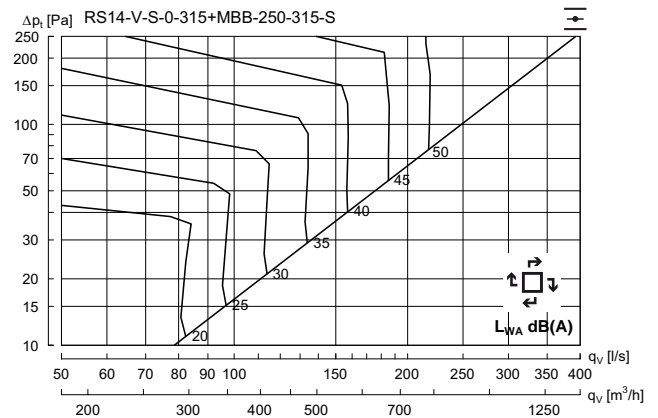
RS14-V 315 + MBB - Zuluft



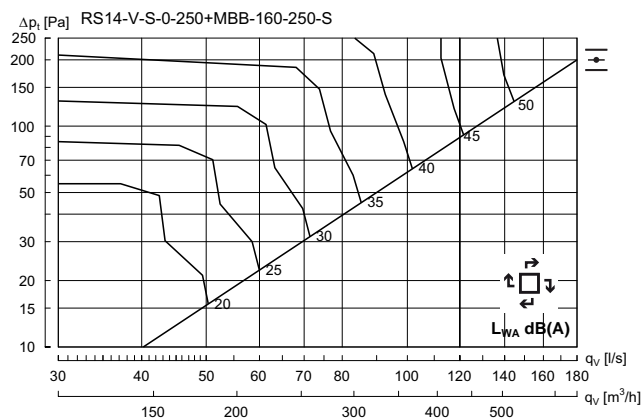
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	-1	-3	0	-5	-17	-25	-28



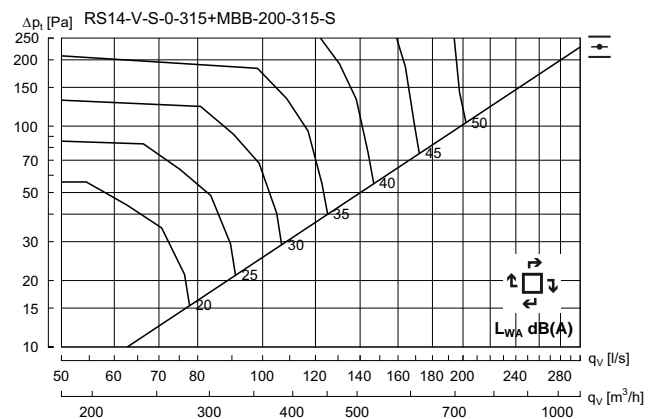
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	9	2	-3	0	-5	-17	-26	-29



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	2	-3	0	-5	-15	-22	-30



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	5	-1	-1	-5	-14	-20	-26



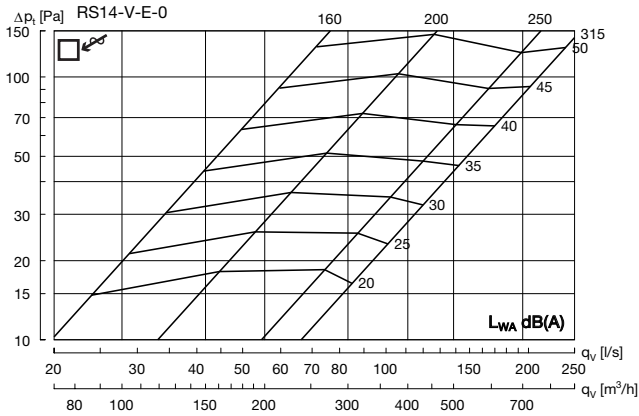
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	4	-1	-1	-6	-14	-19	-25

Dralldurchlass

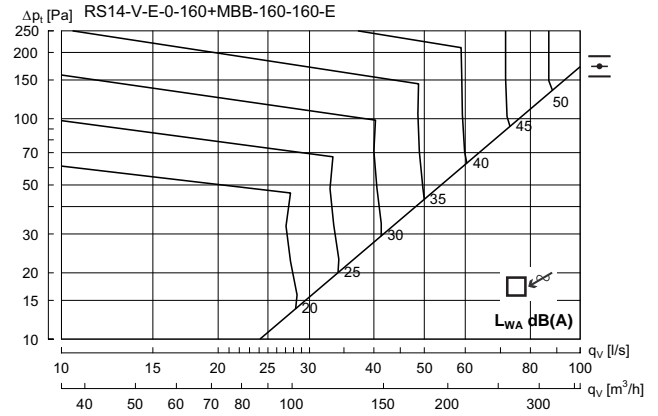
RS14

Technische Daten

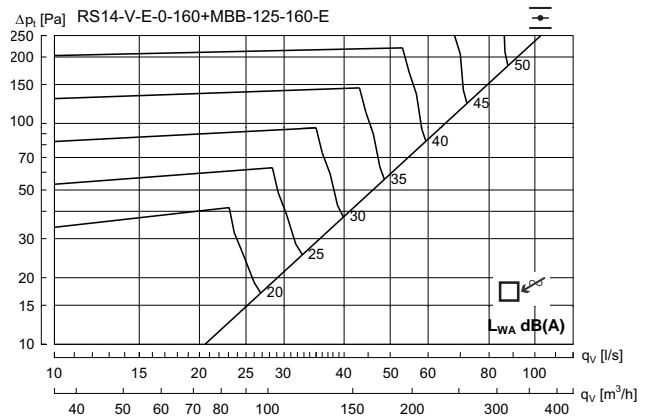
RS14-V ohne Anschlusskasten – Abluft



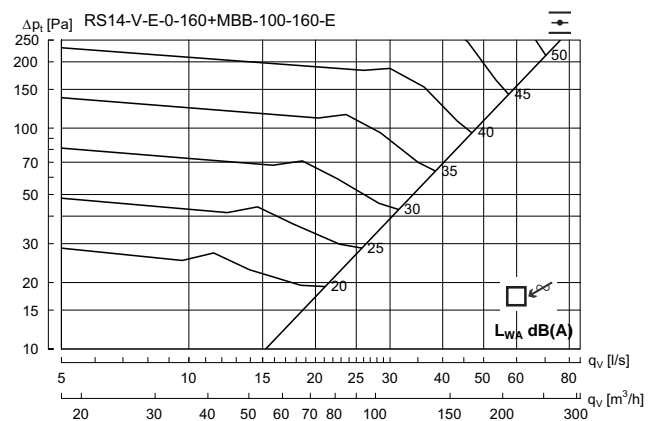
RS14-V 160 + MBB - Abluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	2	-1	-1	-5	-13	-22	-31



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	4	-1	-1	-5	-13	-19	-27



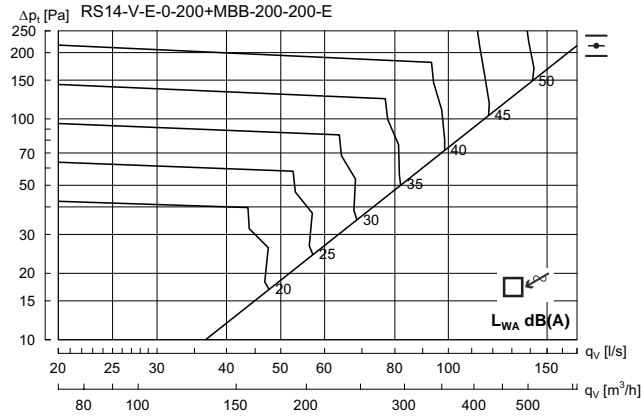
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	4	4	-2	-9	-13	-17	-23

Dralldurchlass

RS14

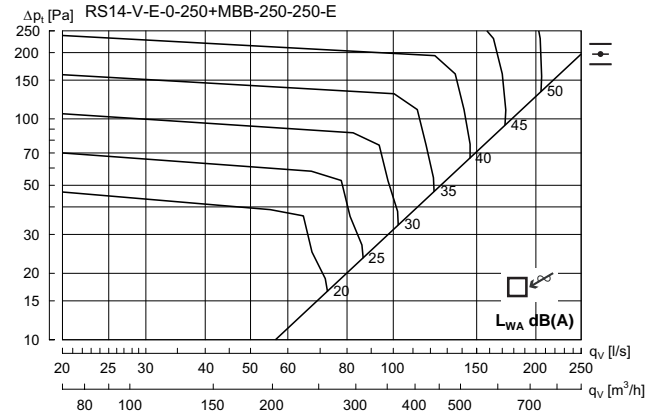
Technische Daten

RS14-V 200 + MBB - Abluft

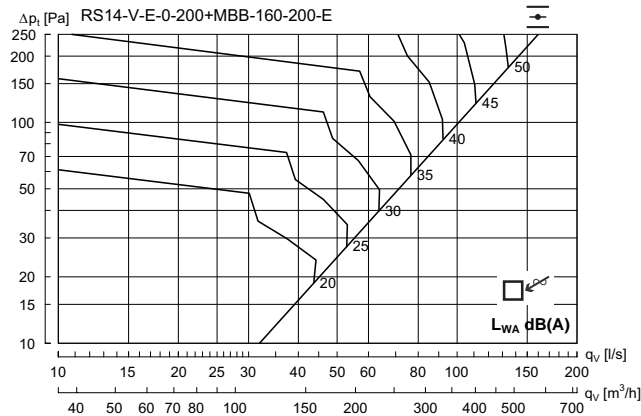


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	4	-1	-1	-5	-12	-20	-28

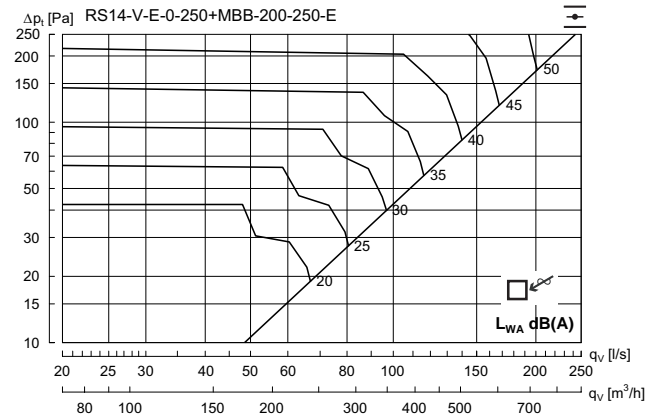
RS14-V 250 + MBB - Abluft



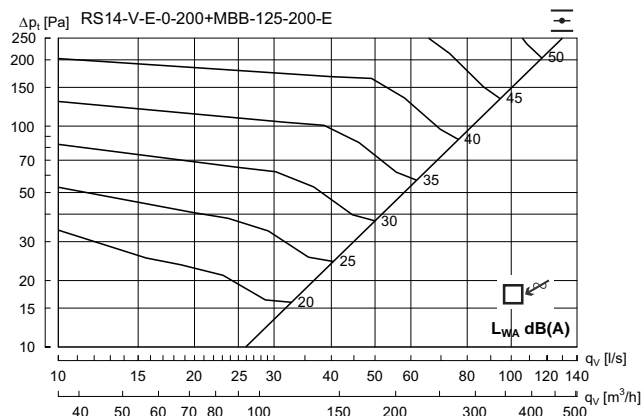
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	8	5	0	-1	-5	-11	-20	-28



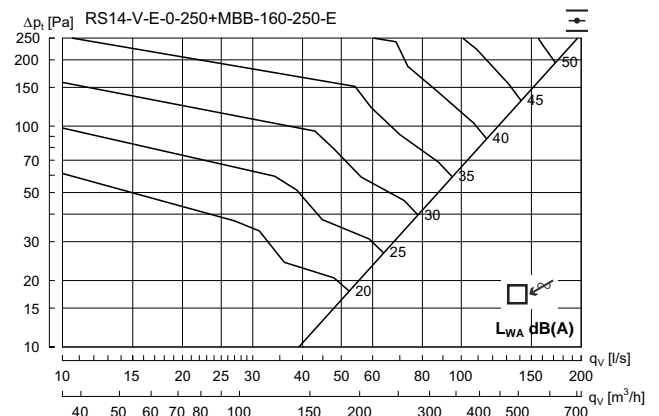
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	16	6	0	-2	-6	-12	-18	-25



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	14	5	1	-2	-5	-11	-19	-26



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	4	2	-1	-7	-12	-16	-23



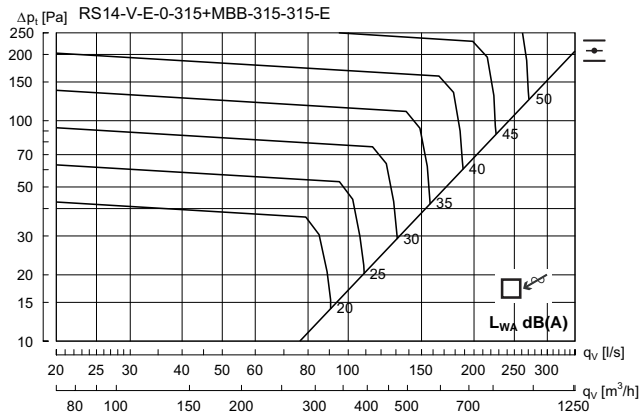
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	15	7	1	-2	-7	-11	-17	-22

Dralldurchlass

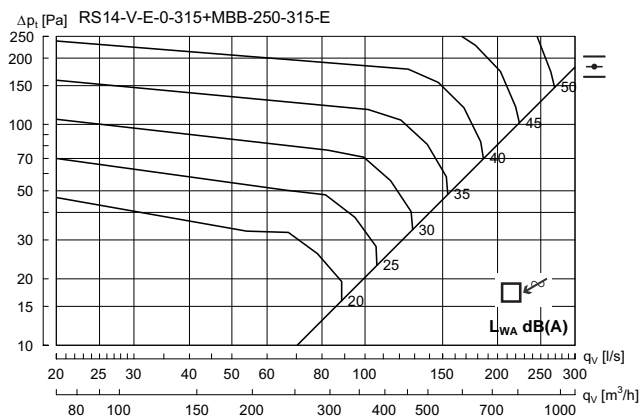
RS14

Technische Daten

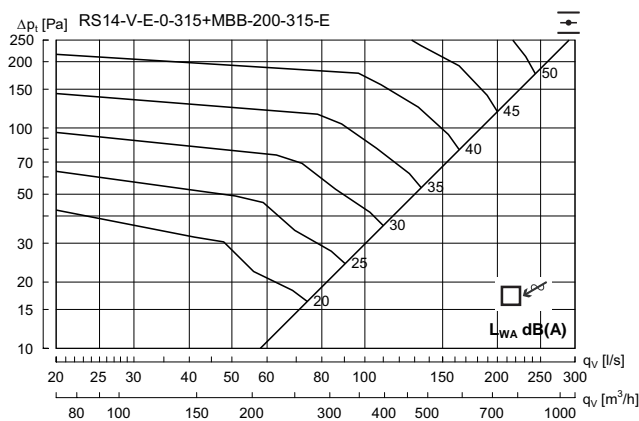
RS14-V 315 + MBB - Abluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	4	1	-2	-5	-13	-22	-32



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	6	2	-2	-5	-12	-19	-27



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	14	5	2	-2	-6	-11	-16	-24

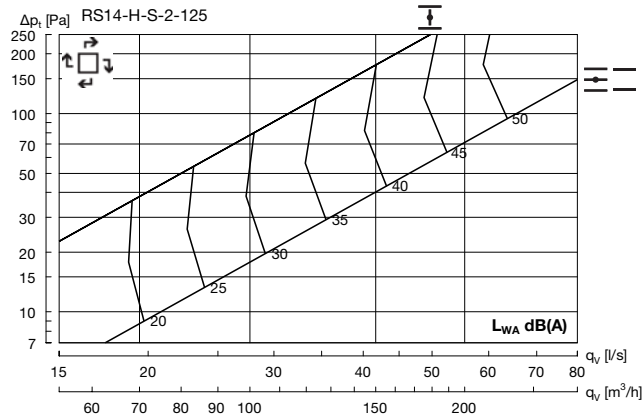


Dralldurchlass

RS14

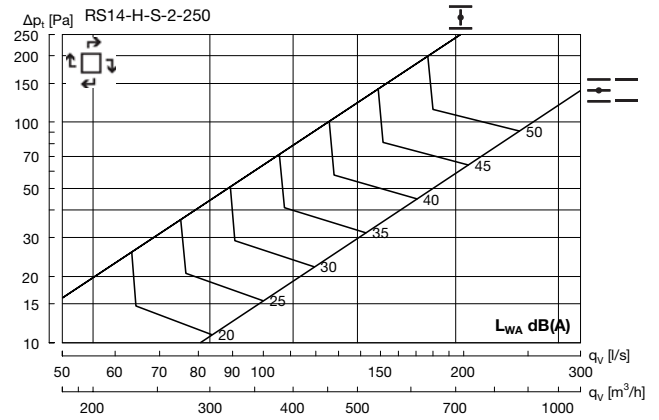
Technische Daten

RS14 + H - Zuluft

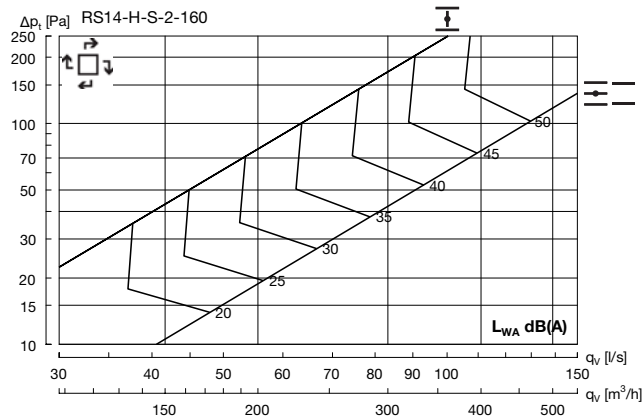


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	14	8	5	-3	-10	-17	-23	-28

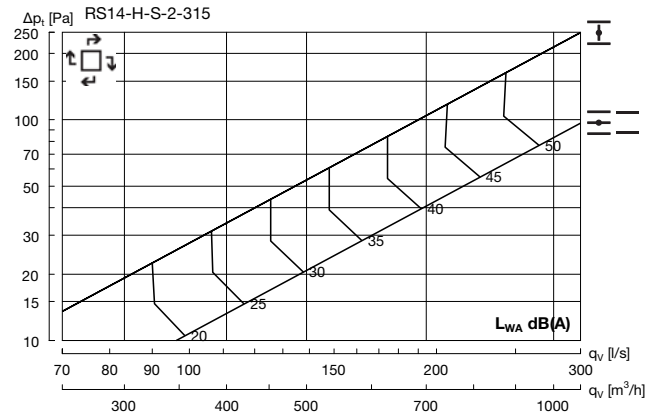
RS14 + H - Zuluft



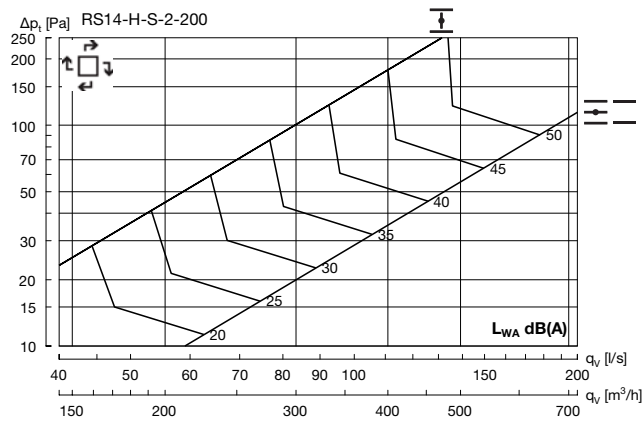
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	5	7	3	-1	-7	-16	-23	-31



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	2	5	5	-3	-7	-14	-20	-26



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	7	7	2	-1	-7	-16	-25	-35



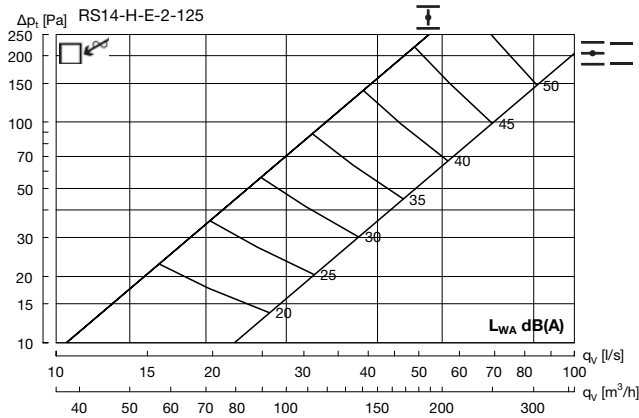
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	7	2	-2	-6	-14	-21	-29

Dralldurchlass

RS14

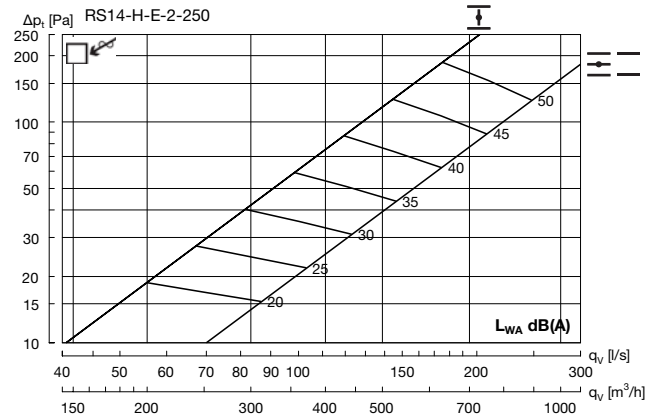
Technische Daten

RS14 + H - Abluft

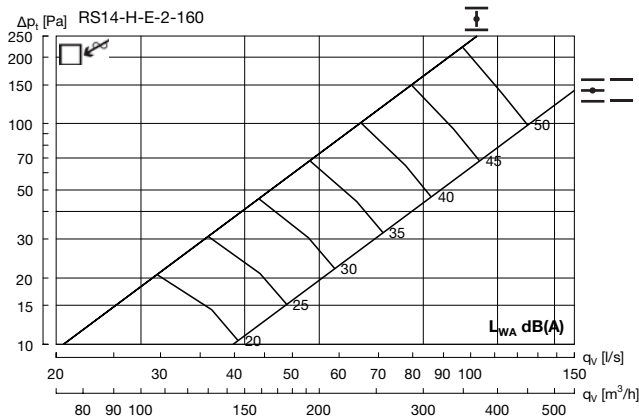


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	3	7	3	-1	-8	-14	-19	-26

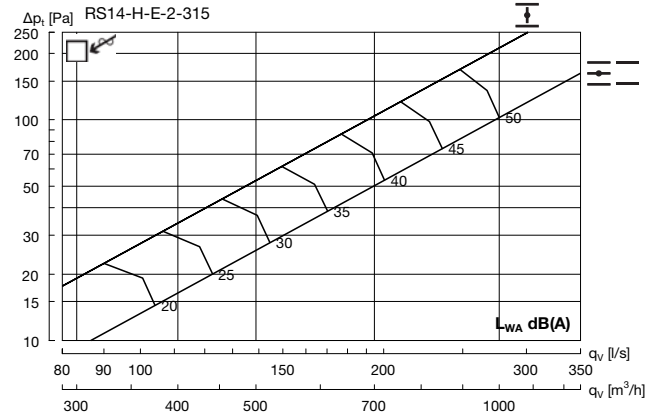
RS14 + H - Abluft



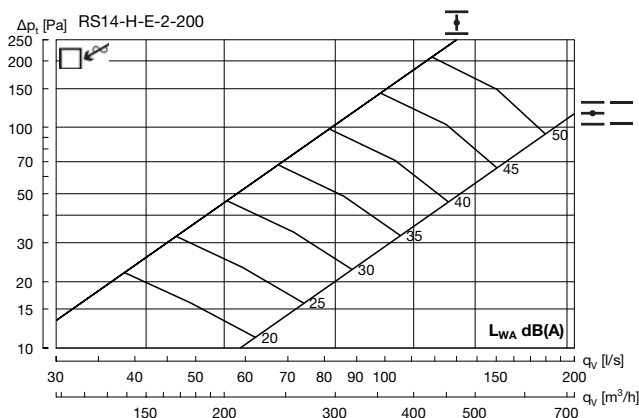
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	5	7	3	-2	-7	-13	-21	-31



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	2	6	5	-3	-8	-14	-22	-31



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	7	7	2	-2	-6	-14	-24	-35



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	7	7	4	-3	-7	-13	-20	-25

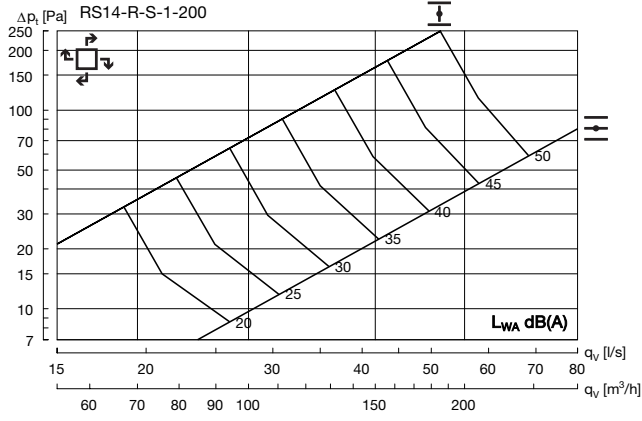
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18

Dralldurchlass

RS14

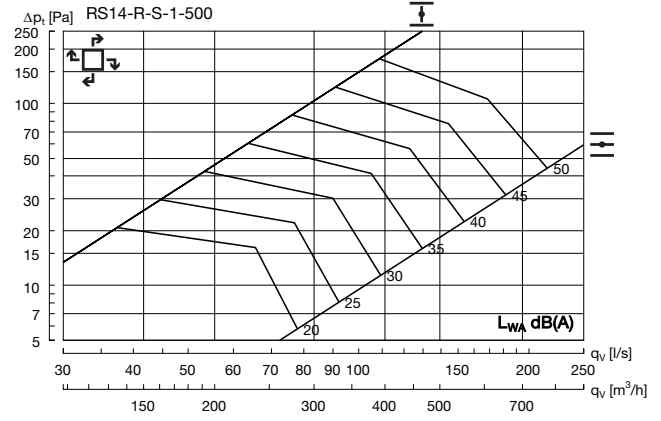
Technische Daten

RS14 + R - Zuluft

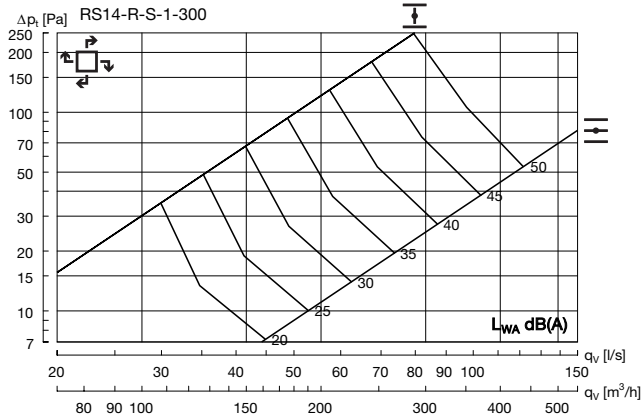


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	6	-1	3	-1	-7	-12	-25	-33

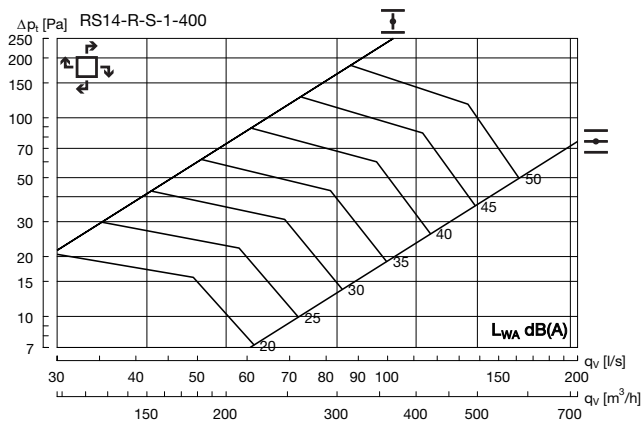
RS14 + R - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	3	-1	3	-1	-7	-11	-19	-31



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	7	-1	4	-1	-8	-14	-22	-31



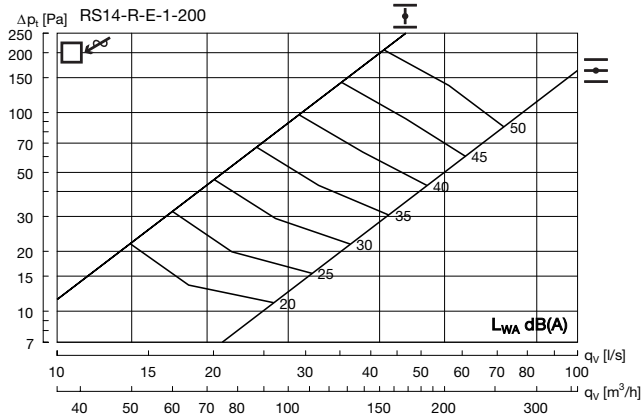
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	-2	-1	3	-1	-6	-11	-20	-32

Dralldurchlass

RS14

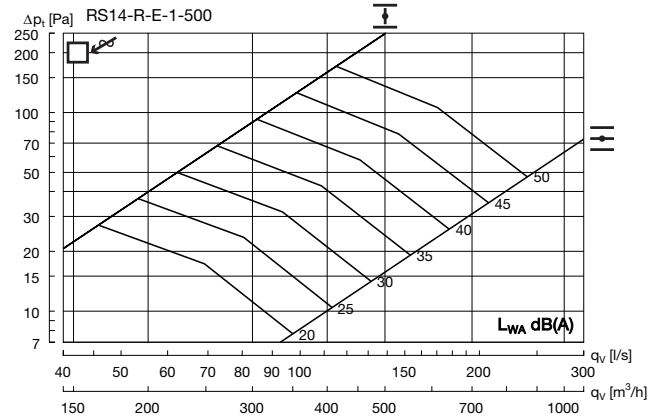
Technische Daten

RS14 + R - Abluft

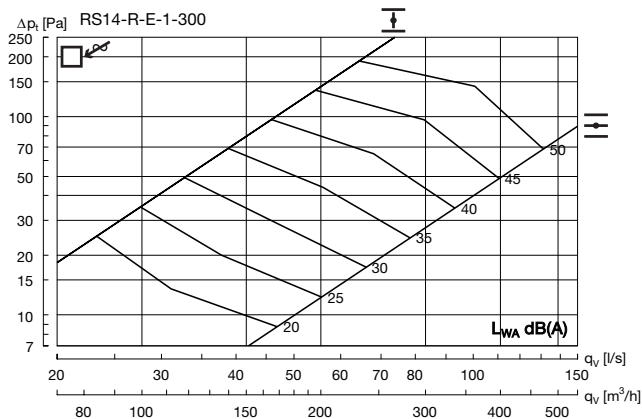


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	7	-1	4	-2	-8	-10	-18	-25

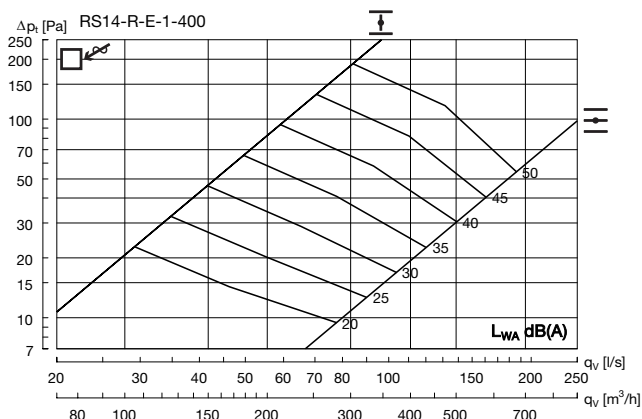
RS14 + R - Abluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	1	1	1	-2	-6	-9	-16	-25



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	6	1	4	-2	-7	-10	-17	-25



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	2	0	2	-2	-5	-10	-16	-24

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18

Dralldurchlass

RS15



RS15 mit Anschlusskasten Typ V

Beschreibung

RS15 ist ein quadratischer Dralldurchlass mit verstellbaren Lamellen für Zu- und Abluft. Der Durchlass hat eine hohe Induktion und gewährleistet einen schnellen Temperaturausgleich sowie einen schnellen Abbau der Strahlggeschwindigkeit. Der Durchlass ist daher ideal für die horizontale Zufuhr von sehr kalter Luft. Er kann auch auf vertikale Luftzufuhr eingestellt werden, was die Zufuhr von Warmluft ermöglicht.

Für Abluft wird der Durchlass standardmäßig ohne Lamellen geliefert.

- Großer Dynamikbereich
- Hohe Induktion
- Ideal für die Zufuhr von sehr kalter Luft
- Einstellbar für horizontale oder vertikale Luftzufuhr
- Zu- und Abluft

Bestellcode

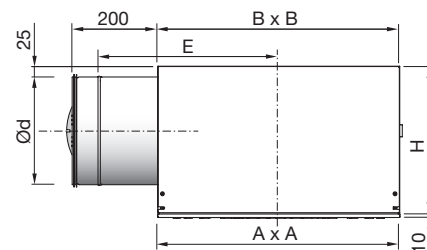
Produktbezeichnung	RS	15	b	c	d	eee	f
Typ	RS						
Design/ Ausführung		15					
Kastentyp			V - H - R				
Funktion				S = Zuluft E = Abluft			
Drossel					0 = Keine Drossel (Kastentyp : H, V) 1 = Drossel (Kastentyp : H, R) 2 = Drossel / Messeinheit (Kastentyp : H)		
Größe					Ø200-315 (Kastentyp : V) Ø160-315 (Kastentyp : H) (300x100 -500x100) (Kastentyp : R)		
Deckensystem						1 - 22 (siehe Kapitel Deckenanpassung)	

Beispiel: RS15-V-S-0-200-1



RS15 mit Anschlusskasten Typ H

Dimensionen



RS15-H	Ød	Muster	A mm	B mm	H mm	E mm	Gewicht kg
	160	400	*-	380	250	350	5.9
	200	500	*-	460	290	390	8.5
	250	600	*-	560	340	420	12.3
	315	600	*-	560	405	420	13.1

*Die Abmessung A x A der Frontplatte hängt vom Deckensystem ab. Genauere Informationen zu den Abmessungen erhalten Sie unter "**Deckenanpassung**". Weitere Informationen zu Anschlusskästen erhalten Sie unter "**Anschlusskästen**".

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.

Material und Ausführung

Anschlusskasten:

Material: Verzinkter Stahl

Frontplatte:

Material: Verzinkter Stahl
 Lamellen: Schwarzer ABS-kunststoff
 Standardausführung: Pulverbeschichtet
 Standardfarbe: RAL 9010 weiß

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

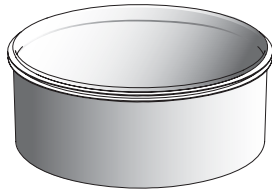
Dralldurchlass

RS15

Zubehör

Verlängerungsstutzen

MBZ



Bestellcode

Produktbezeichnung **MBZ** **aaa**
 Typ
 Größe

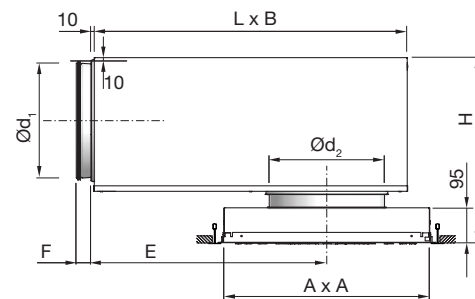
Beispiel: MBZ-200

Anschlusskasten

MBB



RS15-V + MBB



Montageschienen

PBB



Schnellspannhänger

MHS



Bestellcode

Produktbezeichnung **aaa**
 Typ

Beispiel: MHS

RS15-V + MBB			B	E	F	H*	L
Rohr	RS15-V	Muster	mm	mm	mm	mm	mm
Ød ₁ mm	Ød ₂ mm						
125	200	400	310	262	50	280 - 320	376
160	200	400	380	323	50	314 - 354	459
160	250	500	380	323	50	314 - 354	459
200	200	400	460	396	70	355 - 395	565
200	250	500	460	396	70	355 - 395	565
200	315	600	460	396	70	355 - 395	565
250	250	500	540	486	70	405 - 445	698
250	315	600	540	486	70	405 - 445	698
315	315	600	540	646	70	470 - 510	858

* Bei Verwendung mit MBZ wird H länger bei:
 Ød₂ = 200 mm => H + 40 mm
 Ød₂ = 250 - 315 mm => H + 60 mm

Bestellcode

Produktbezeichnung **MBB** **aaa** **bbb** **c**
 Typ
 MBB
 Rohranschluss Ød₁
 Ø125-315
 Durchlassgröße Ød₂
 Ø200-315
 Funktion
 S = Zuluft
 E = Abluft

Beispiel: RS-15-V-S-0-200-1+MBB-200-200-S

Dralldurchlass

RS15

Technische Daten

Leistung

Die Diagramme zeigen den Gesamtdruckverlust Δp_t [Pa], Wurfweite l_{02} [m] sowie Schallleistungspegel L_{WA} [dB(A)] als Funktion des Volumenstromes q_v [l/s, m³/h].

Frequenzabhängiger Schallleistungspegel

Der Schallleistungspegel im Frequenzbereich wird durch $L_{WA} + K_{Ok}$ definiert. Die Werte für K_{Ok} werden in Tabellen unter den folgenden Diagrammen angegeben.

Schnellauswahl, Zuluft

RS15-V + MBB

RS15-V + MBB		$\Delta p_t \geq 50$ Pa		$\Delta p_t \geq 50$ Pa	
Rohr	RS15-V	30 dB(A)		35 dB(A)	
$\varnothing d_1$	$\varnothing d_2$	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h
125	200	53	191	63	227
160	200	56	202	67	241
160	250	72	259	91	328
200	200	60	216	73	263
200	250	84	302	102	367
200	315	94	338	119	428
250	250	94	338	112	403
250	315	107	385	128	461
315	315	123	443	144	518

Zuluft

RS15 + H

RS15 + H	Minimum		$\Delta p_t \geq 50$ Pa		$\Delta p_t \geq 50$ Pa	
	Größe	$\varnothing d$	30 dB(A)		35 dB(A)	
mm	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h
160	33	118	53	191	63	227
200	57	204	65	234	80	288
250	71	254	89	320	107	385
315	95	342	-	-	148	533

Eigendämpfung

Eigendämpfung der Durchlässe ΔL zwischen Rohr-/Kanalsystem und Raum, einschließlich Mündungsreflexion.

RS15-V + MBB

RS15-V + MBB		Mittelfrequenz Hz							
Rohr	RS15-V	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
$\varnothing d_1$	$\varnothing d_2$								
125	200	14	13	6	16	18	17	18	19
160	200	15	15	8	22	21	20	20	20
160	250	15	14	4	20	17	18	18	20
200	200	14	11	8	17	21	18	21	18
200	250	14	9	5	17	18	16	18	17
200	315	12	9	4	16	17	16	17	16
250	250	15	9	8	19	19	18	18	18
250	315	16	7	5	15	16	17	17	18
315	315	10	10	8	16	18	17	17	23

RS15 + H

RS15 + H	Mittelfrequenz Hz							
Größe $\varnothing d$	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
mm								
160	17	12	5	15	14	10	9	9
200	14	8	4	13	10	7	8	11
250	12	8	6	9	7	7	8	10
315	12	6	7	12	6	6	8	10

RS15 + R

RS15 + R	Mittelfrequenz Hz							
Größe	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
mm								
300x100	16	11	5	5	6	5	3	4
400x100	13	8	2	3	4	5	4	5
500x100	12	7	2	4	2	5	5	5

Einregulierung und Montage

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

Dralldurchlass

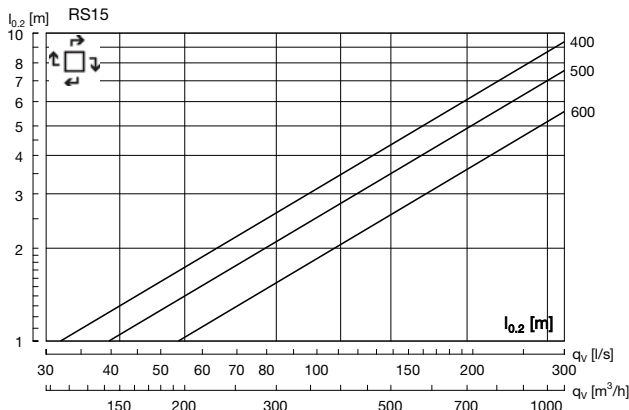
RS15

Technische Daten

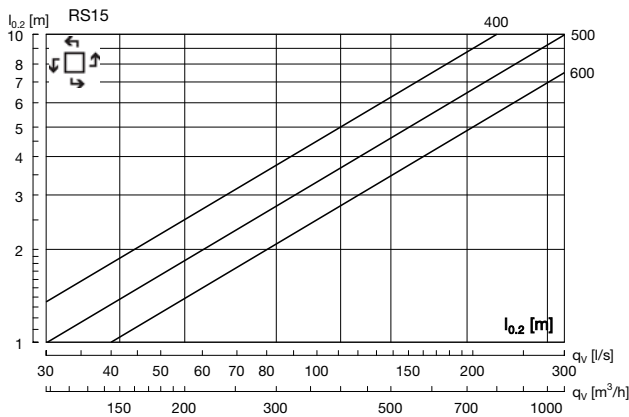
Wurfweite $l_{0,2}$

Diewurfweite $l_{0,2}$ [m] wird bei einer Endgeschwindigkeit von 0,2 m/s angegeben. Die Benennung der Linien im Diagramm spezifizieren der Muster der Frontplatte.

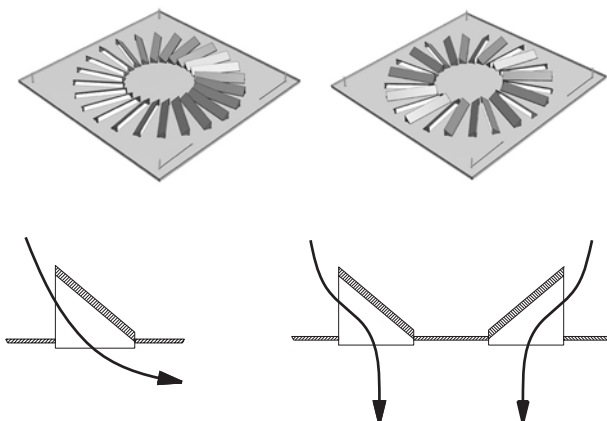
Innendrall



Außendrall

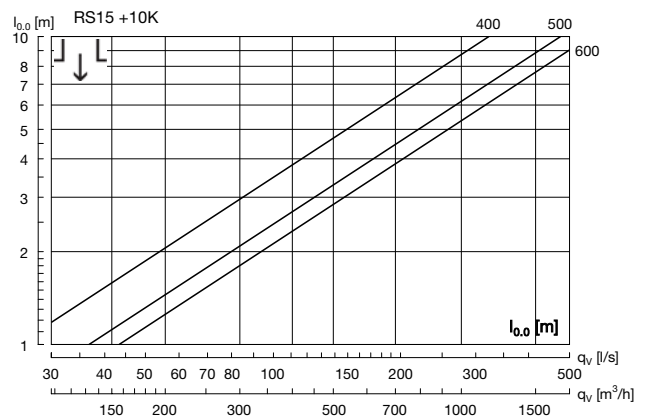
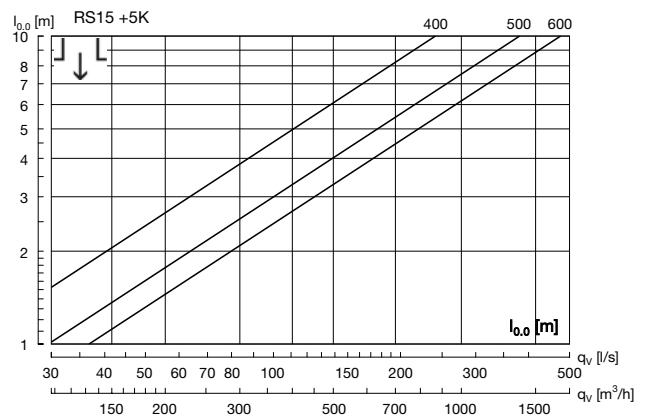
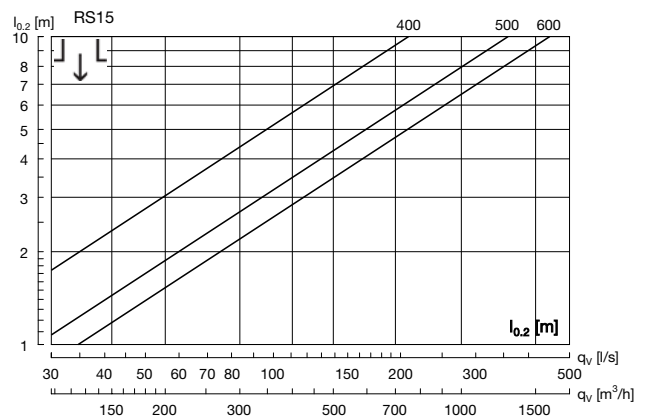


Horizontale und vertikale Lamellen



Wurfweiten/Wendepunkte

Diewurfweite $l_{0,2}$ [m] ist aus dem Diagramm ersichtlich. Diewurfweite gilt für isothermische Luft bei einer Endgeschwindigkeit von 0,2 m/s. Der Wendepunkt $l_{0,0}$ (m) für erwärmte Zuluft ist aus dem Diagramm ersichtlich, +5 K bzw. +10 K. Die Benennung der Linien im Diagramm spezifizieren der Muster der Frontplatte.

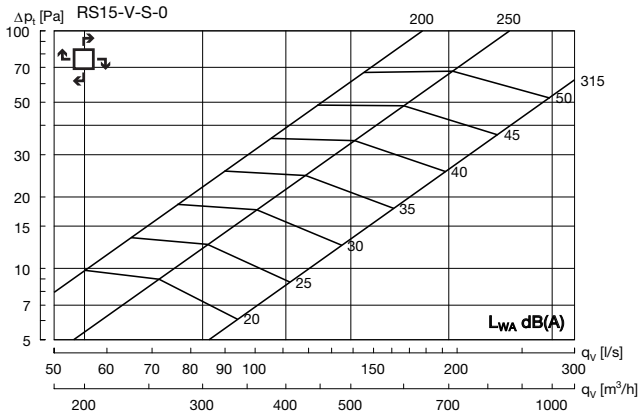


Dralldurchlass

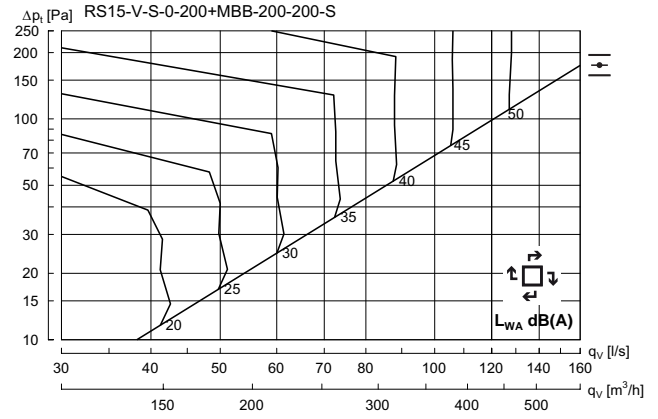
RS15

Technische Daten

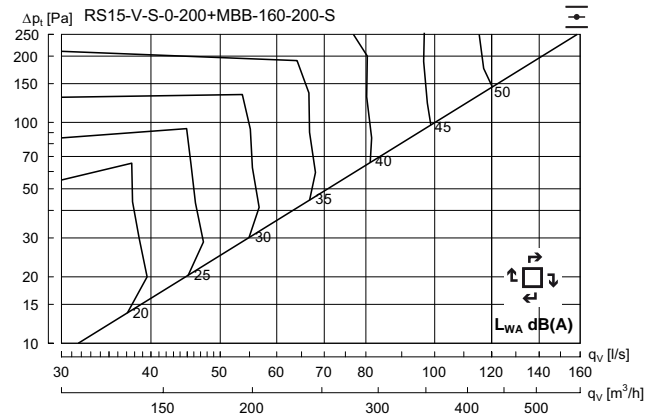
RS15-V ohne Anschlusskasten – Zuluft



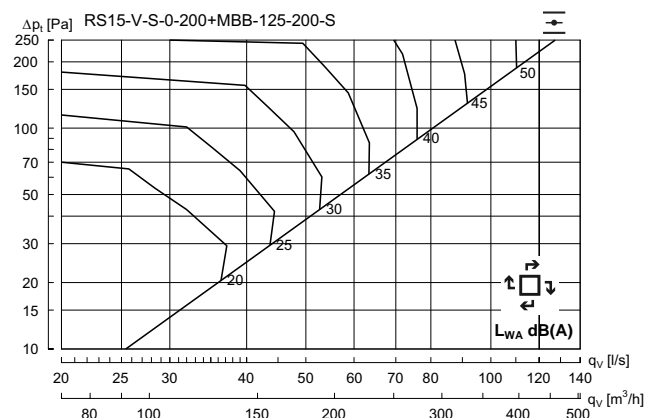
RS15-V 200 + MBB - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	2	-4	0	-5	-14	-21	-29



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	4	-2	-1	-5	-13	-19	-27



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	5	1	-1	-6	-11	-16	-22

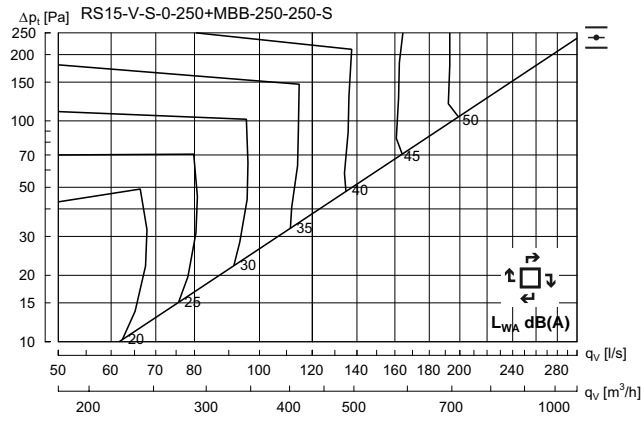


Dralldurchlass

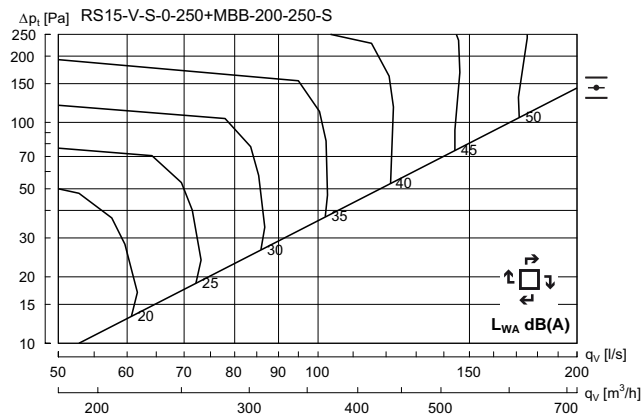
RS15

Technische Daten

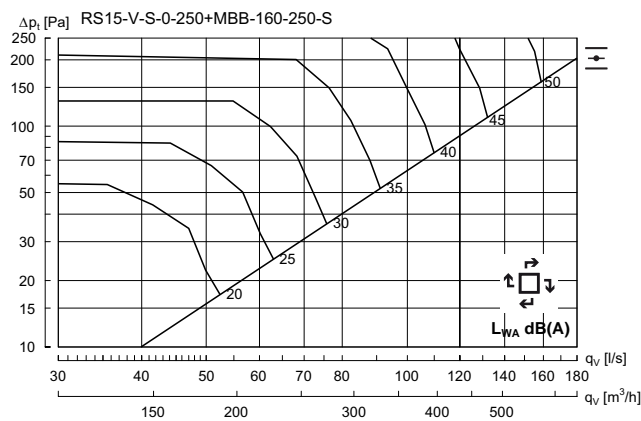
RS15-V 250 + MBB - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	2	-3	0	-5	-14	-20	-30

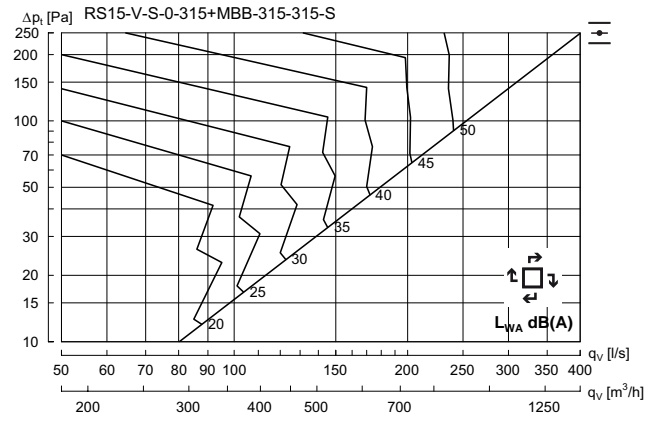


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	4	-1	0	-7	-14	-22	-30

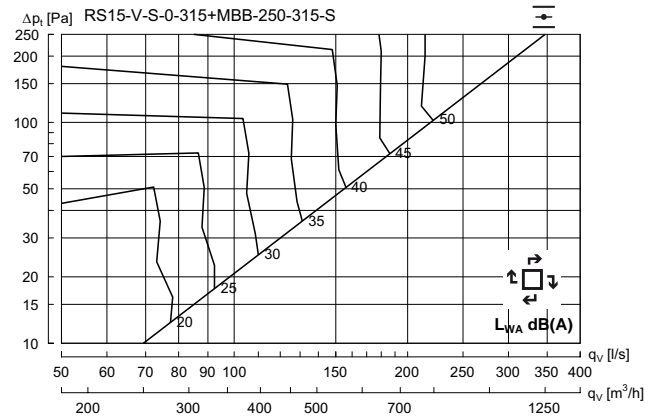


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	4	0	-2	-5	-11	-18	-24

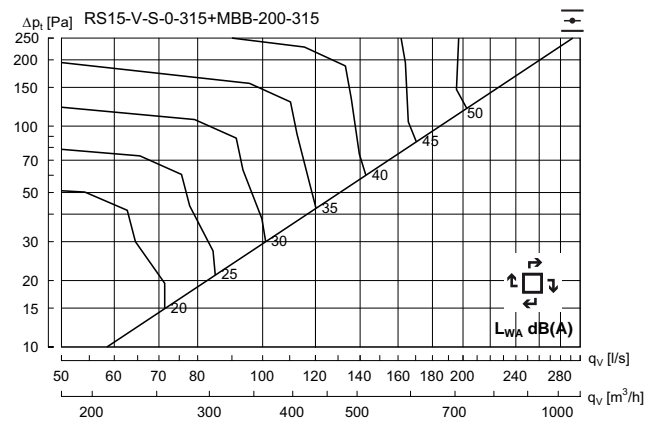
RS15-V 315 + MBB - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	9	3	0	0	-6	-13	-20	-30



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	4	-1	-1	-5	-13	-19	-28



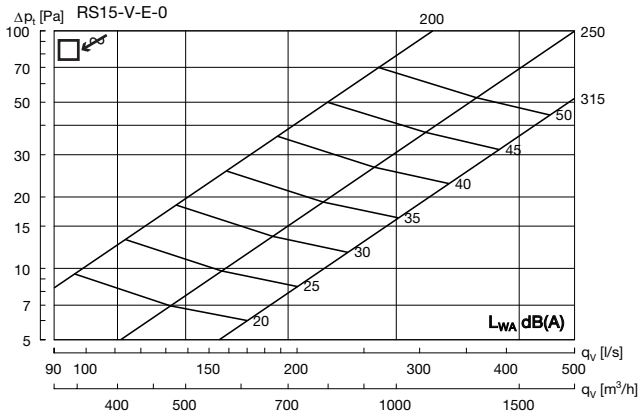
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	6	0	-1	-6	-12	-18	-27

Dralldurchlass

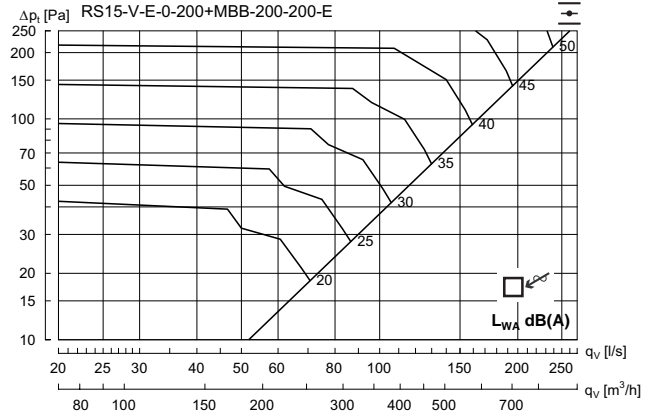
RS15

Technische Daten

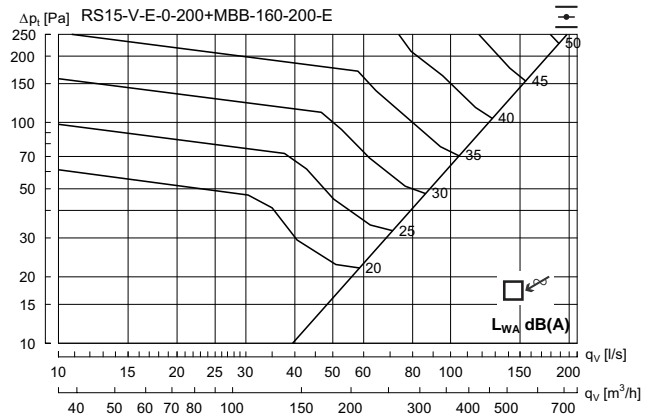
RS15-V ohne Anschlusskasten - Abluft



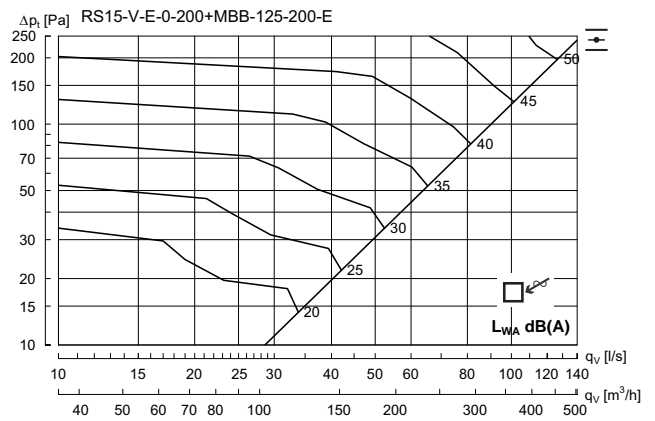
RS15-V 200 + MBB - Abluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	14	5	1	-3	-6	-10	-15	-23



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	14	6	0	-2	-7	-9	-15	-19



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	4	1	-1	-7	-11	-15	-22

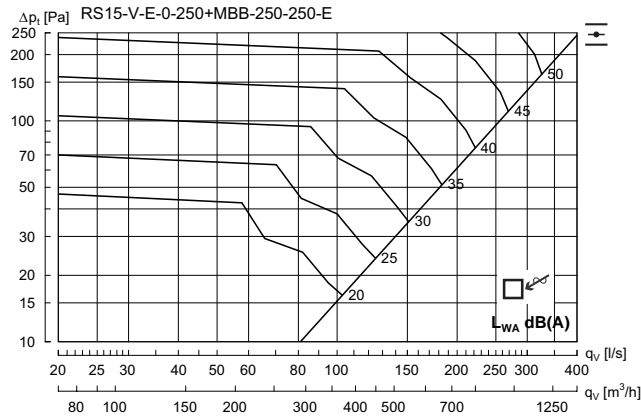


Dralldurchlass

RS15

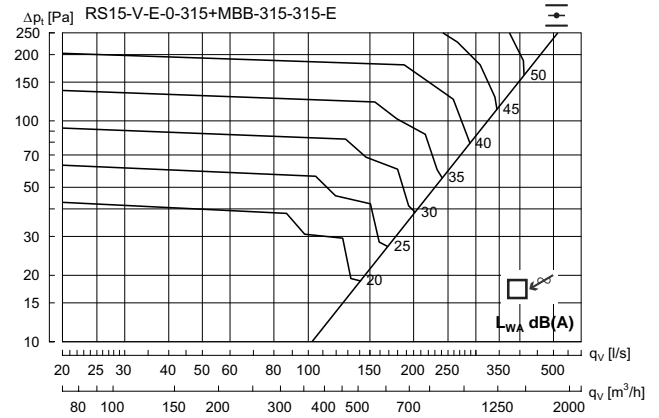
Technische Daten

RS15-V 250 + MBB - Abluft

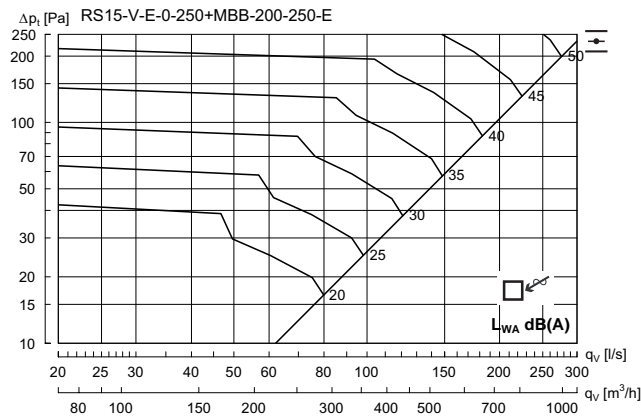


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	6	3	-4	-6	-10	-16	-24

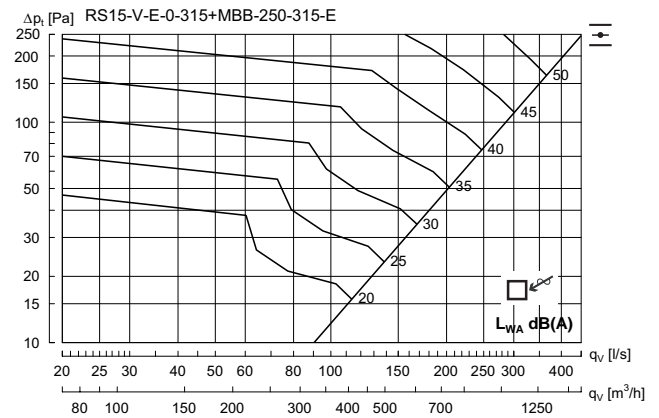
RS15-V 315 + MBB - Abluft



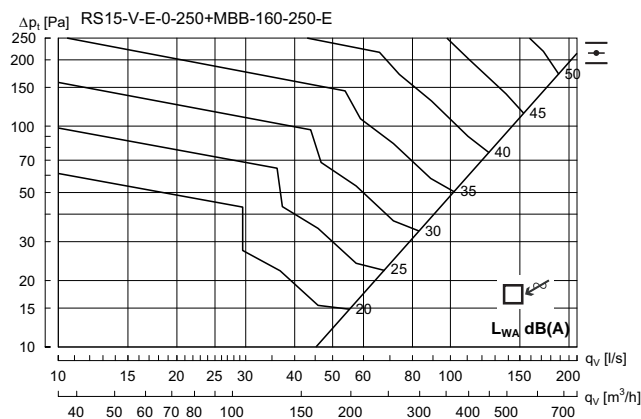
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	6	3	-3	-6	-11	-16	-26



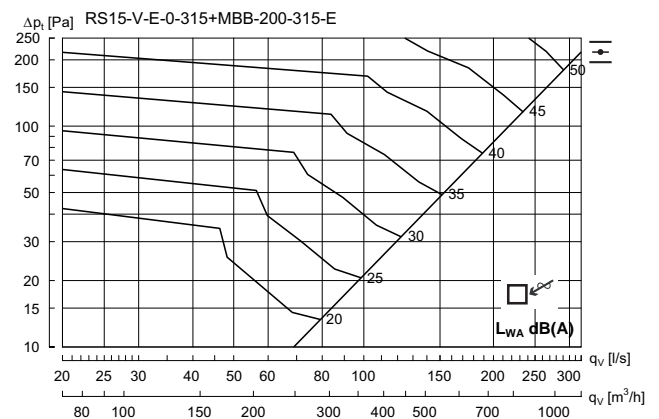
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	14	5	1	-3	-6	-10	-13	-21



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	6	2	-4	-6	-10	-16	-23



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	15	7	1	-3	-6	-10	-16	-19



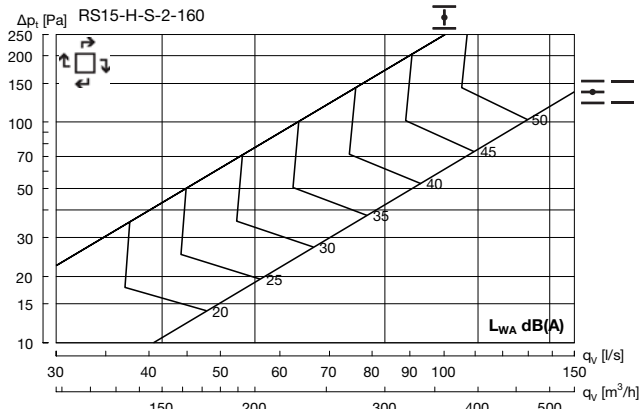
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	14	5	1	-3	-6	-10	-14	-22

Dralldurchlass

RS15

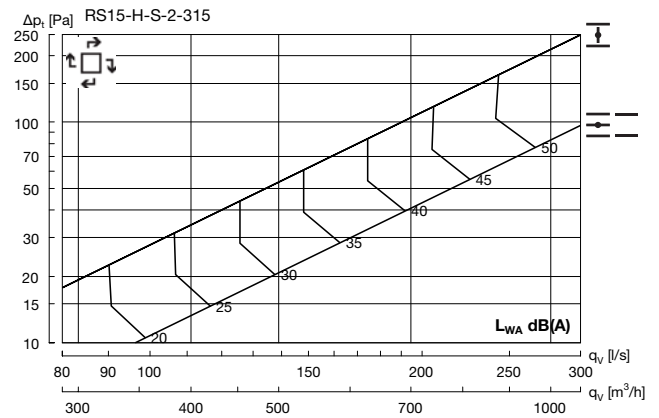
Technische Daten

RS15 + H - Zuluft

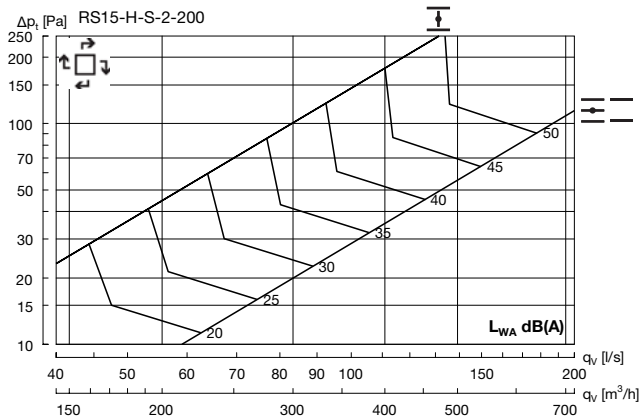


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	2	5	5	-3	-7	-14	-20	-26

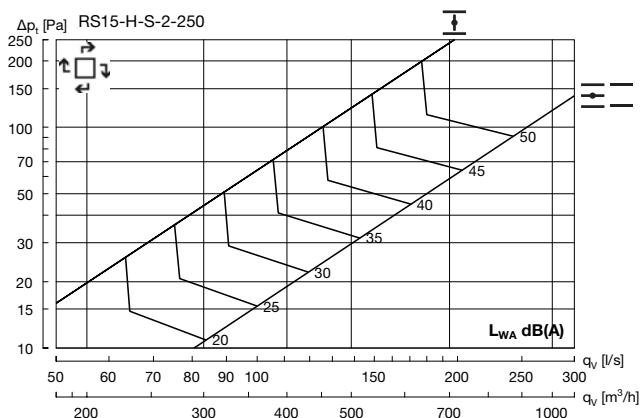
RS15 + H - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	7	7	2	-1	-7	-16	-25	-35



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	7	2	-2	-6	-14	-21	-29



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	5	7	3	-1	-7	-16	-23	-31

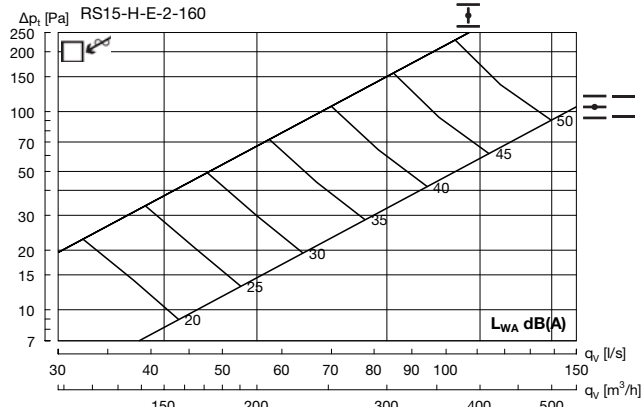
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18

Dralldurchlass

RS15

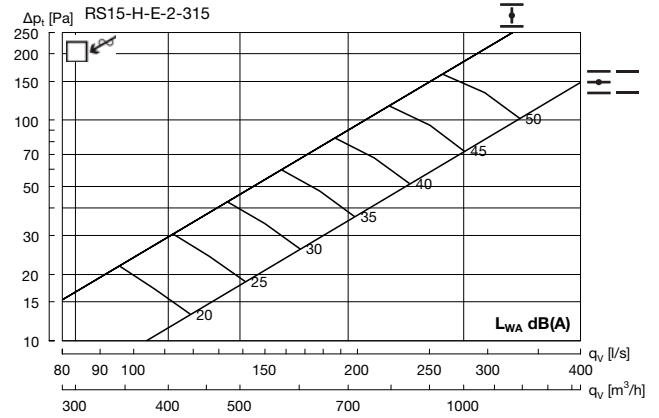
Technische Daten

RS15 + H - Abluft

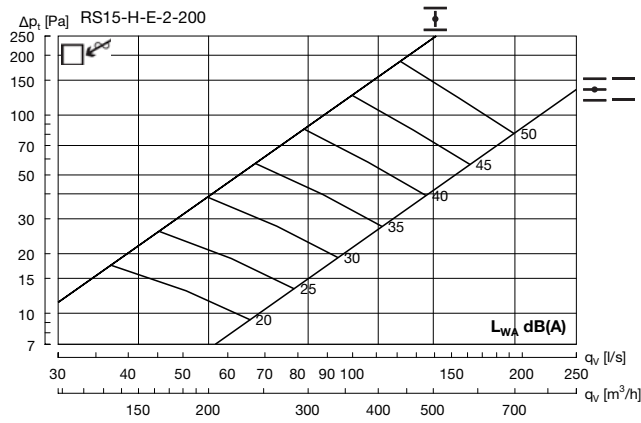


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	9	7	6	-4	-10	-13	-22	-31

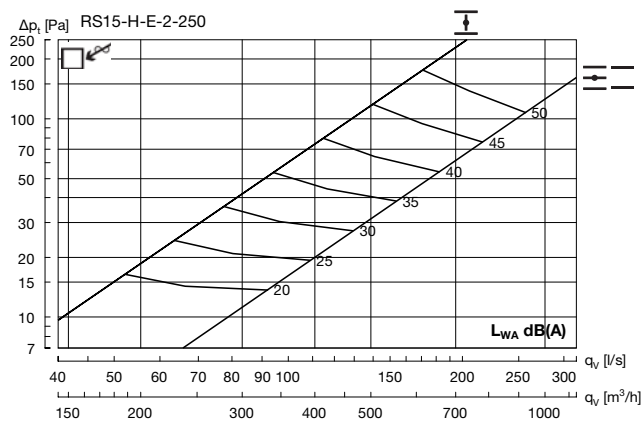
RS15 + H - Abluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	7	6	2	-2	-5	-12	-24	-33



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	6	9	4	-4	-8	-12	-19	-29



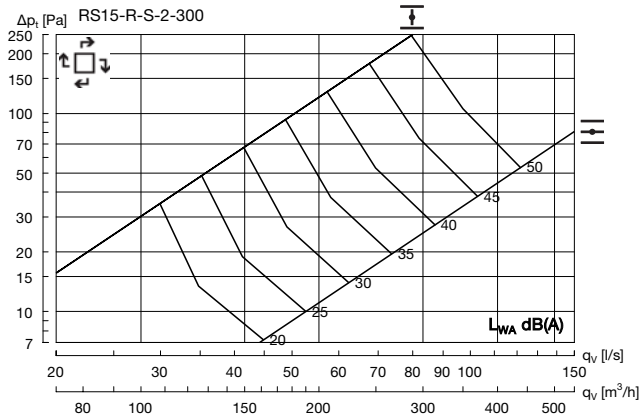
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	6	7	2	-2	-6	-13	-22	-31

Dralldurchlass

RS15

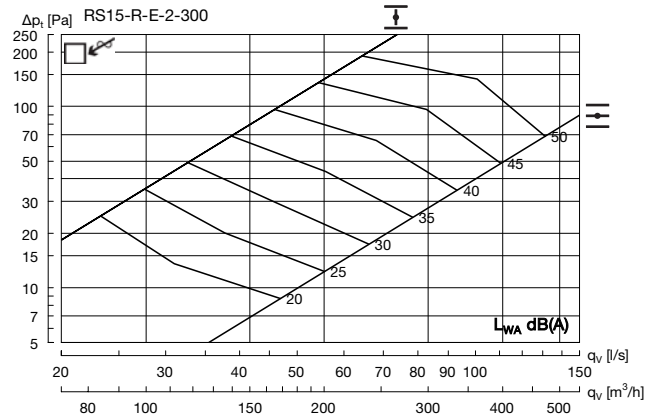
Technische Daten

RS15 + R - Zuluft

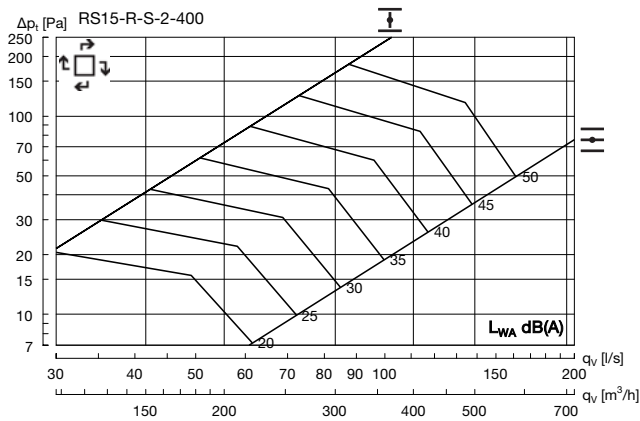


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	7	-1	4	-1	-8	-14	-22	-31

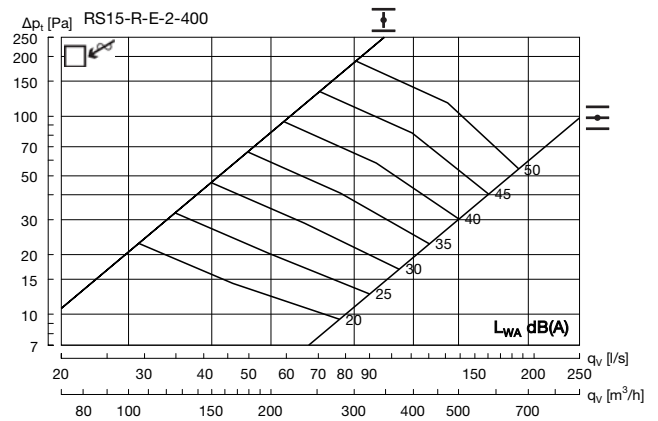
RS15 + R - Abluft



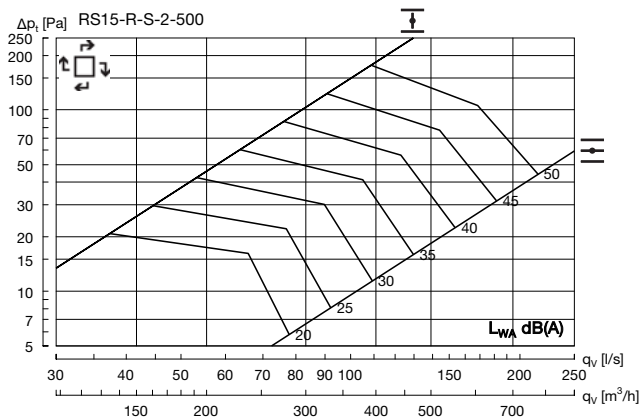
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	6	1	4	-2	-7	-10	-17	-25



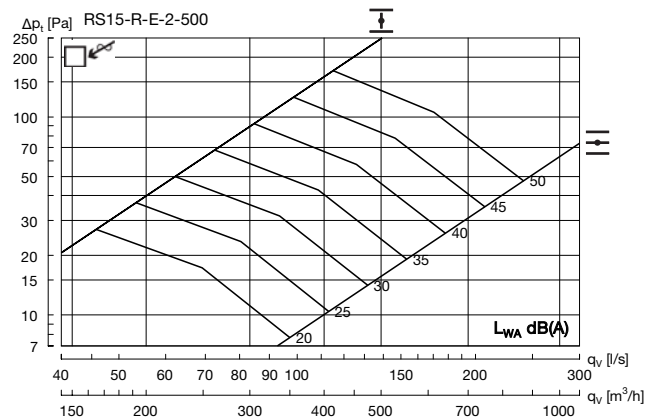
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	-2	-1	3	-1	-6	-11	-20	-32



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	2	0	2	-2	-5	-10	-16	-24



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	3	-1	3	-1	-7	-11	-19	-31



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	1	1	1	-2	-6	-9	-16	-25



Dralldurchlass

RS16



RS16 mit Anschlusskasten Typ V

Beschreibung

RS 16 ist ein quadratischer Dralldurchlass mit verstellbaren Lamellen für Zu- und Abluft bei großen Luftmengen. Der Durchlass hat eine hohe Induktion und gewährleistet einen schnellen Temperaturausgleich sowie einen schnellen Abbau der Strahlggeschwindigkeit. Der Durchlass ist daher ideal für die horizontale Zufuhr von sehr kalter Luft. Für Abluft wird der Durchlass standardmäßig ohne Lamellen geliefert.

- Großer Dynamikbereich
- Hohe Induktion
- Ideal für die Zufuhr von sehr kalter Luft
- Zu- und Abluft

Bestellcode

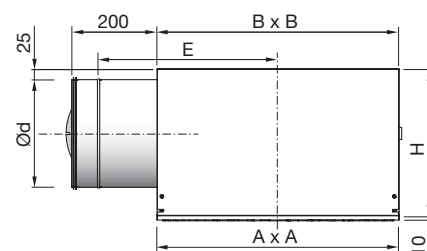
Produktbezeichnung	RS	16	b	c	d	eee	f
Typ	RS						
Design/ Ausführung		16					
Kastentyp			V - H - R				
Funktion				S = Zuluft E = Abluft			
Drossel					0 = Keine Drossel (Kastentyp : H, V) 1 = Drossel (Kastentyp : H, R) 2 = Drossel / Messeinheit (Kastentyp : H)		
Größe					Ø315 (Kastentyp : V) Ø250-315 (Kastentyp : H) (500x100) (Kastentyp : R)		
Deckensystem						1 - 22 (siehe Kapitel Deckenanpassung)	

Beispiel: RS-16-V-S-0-315-1



RS16 mit Anschlusskasten Typ H

Dimensionen



RS16-H	A	B	H	E	Gewicht
Ød	Muster	mm	mm	mm	kg
250	600	*-	560	340	12.3
315	600	*-	560	405	13.1

*Die Abmessung A x A der Frontplatte hängt vom Deckensystem ab. Genauere Informationen zu den Abmessungen erhalten Sie unter "**Deckenanpassung**". Weitere Informationen zu Anschlusskästen erhalten Sie unter "**Anschlusskästen**".

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.

Material und Ausführung

Anschlusskasten:

Material: Verzinkter Stahl

Frontplatte:

Material: Verzinkter Stahl
 Lamellen: Schwarzer ABS-Kunststoff
 Standardausführung: Pulverbeschichtet
 Standardfarbe: RAL 9010 weiß

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

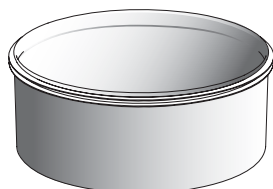
Dralldurchlass

RS16

Zubehör

Verlängerungsstutzen

MBZ



Bestellcode

Produktbezeichnung **MBZ** **aaa**
 Typ
 Größe

Beispiel: MBZ-315

Montageschienen

PBB



Schnellspannhänger

MHS



Bestellcode

Produktbezeichnung **aaa**
 Typ

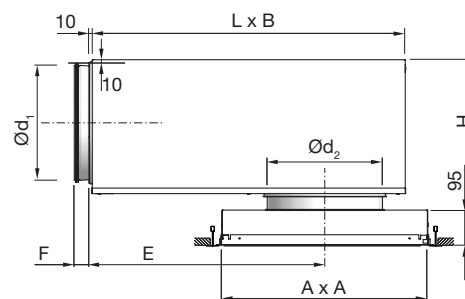
Beispiel: MHS

Anschlusskasten

MBB



RS16-V + MBB



RS16-V + MBB			B	E	F	H*	L
Rohr	RS16-V	Muster	mm	mm	mm	mm	mm
Ød ₁ mm	Ød ₂ mm						
200	315	600	460	396	70	355 - 395	565
250	315	600	540	486	70	405 - 445	698
315	315	600	540	646	70	470 - 510	858

* Bei Verwendung mit MBZ wird H länger bei:
 Ød₂ = 315 mm => H + 60 mm

Bestellcode

Produktbezeichnung **MBB** **aaa** **315** **c**
 Typ
 MBB
 Rohranschluss Ød₁
 Ø200-315
 Durchlassgröße Ød₂
 Ø315
 Funktion
 S = Zuluft
 E = Abluft

Beispiel: RS-16-V-S-0-315-1+MBB-315-315-S

Dralldurchlass

RS16

Technische Daten

Leistung

Die Diagramme zeigen den Gesamtdruckverlust Δp_t [Pa], Wurfweite l_{02} [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. Die Werte für K_{ok} werden in Tabellen unter den folgenden Diagrammen angegeben.

Schnellauswahl, Zuluft

RS16-V + MBB

RS16-V + MBB		$\Delta p_t \geq 50$ Pa 30 dB(A)		$\Delta p_t \geq 50$ Pa 35 dB(A)	
Rohr $\varnothing d_1$	RS16-V $\varnothing d_2$	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h
200	315	99	356	131	472
250	315	126	454	160	576
315	315	155	558	185	666

RS16 + H

RS16 + H Größe $\varnothing d$ mm	Minimum		$\Delta p_t \geq 50$ Pa 30 dB(A)		$\Delta p_t \geq 50$ Pa 35 dB(A)	
	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h
250	71	254	-	-	112	403
315	95	342	-	-	174	626

Eigendämpfung

Eigendämpfung der Durchlässe ΔL zwischen Rohr-/Kanalsystem und Raum, einschließlich Mündungsreflexion.

RS16-V + MBB

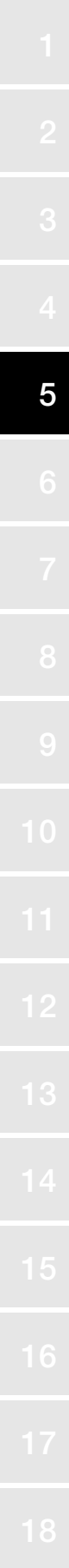
RS16-V + MBB		Mittelfrequenz Hz							
Rohr $\varnothing d_1$	RS16-V $\varnothing d_2$	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
200	315	13	9	3	16	16	15	17	16
250	315	12	7	5	17	16	17	17	18
315	315	8	10	8	17	18	17	18	23

RS16 + H

RS16 + H		Mittelfrequenz Hz							
Größe $\varnothing d$ mm		63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
250		13	8	4	8	5	5	7	9
315		12	7	5	11	5	5	6	8

RS16 + R

RS16 + R		Mittelfrequenz Hz							
Größe mm		63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
500x100		12	7	2	4	2	5	5	5



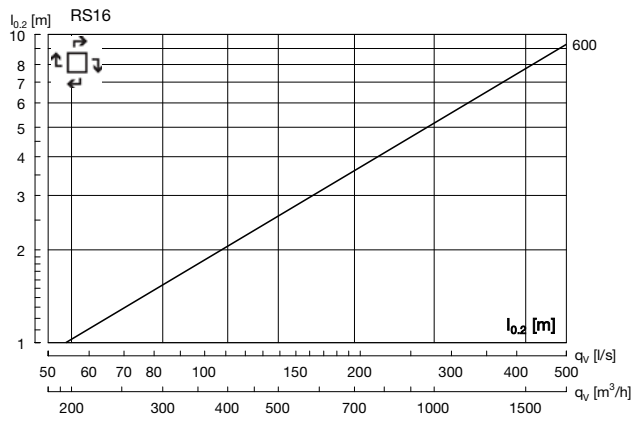
Dralldurchlass

RS16

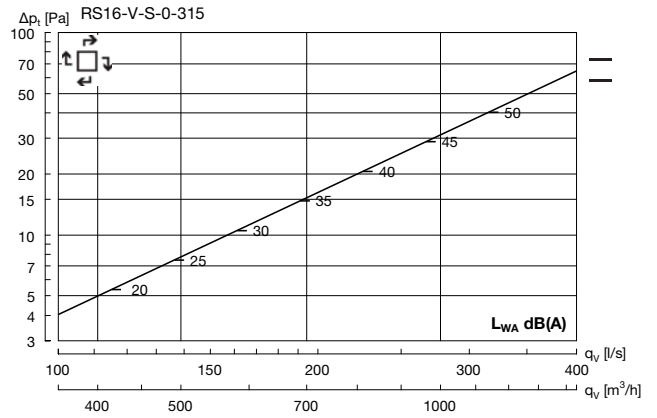
Technische Daten

Wurfweite $l_{0,2}$

Diewurfweite $l_{0,2}$ [m] wird bei einer Endgeschwindigkeit von 0,2 m/s angegeben. Die Benennung der Linien im Diagramm spezifizieren der Muster der Frontplatte.



RS16-V ohne Anschlusskasten – Zuluft

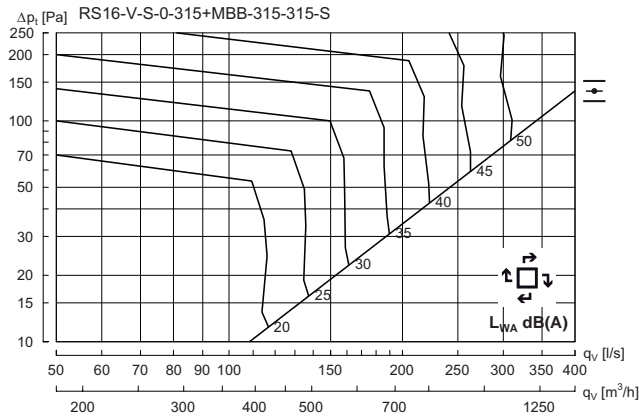


Dralldurchlass

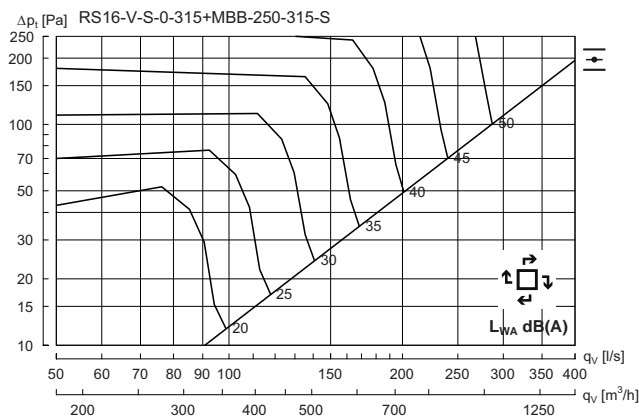
RS16

Technische Daten

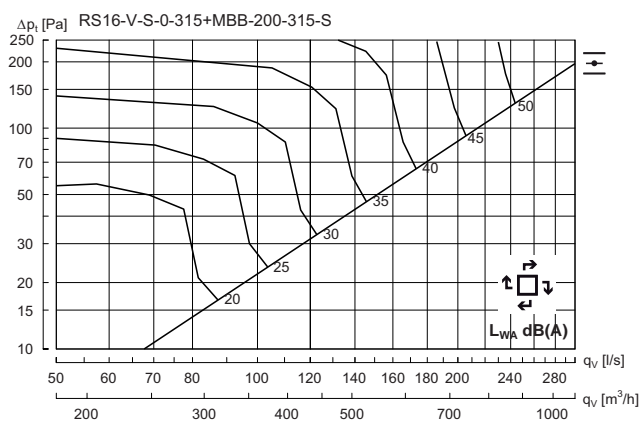
RS16-V 315 + MBB - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	8	1	-1	0	-6	-14	-21	-30



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	10	4	-1	-1	-5	-12	-19	-26



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	12	7	-1	-2	-5	-12	-18	-24

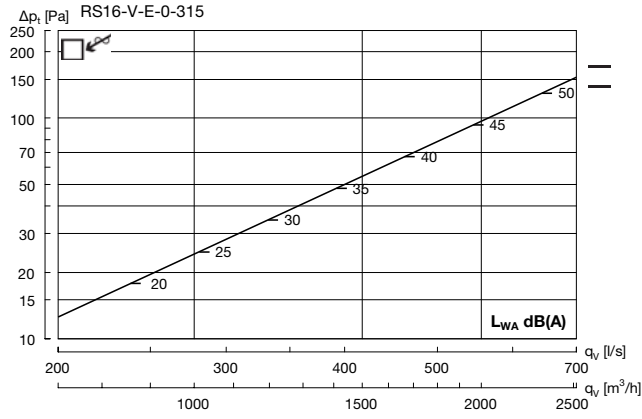
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18

Dralldurchlass

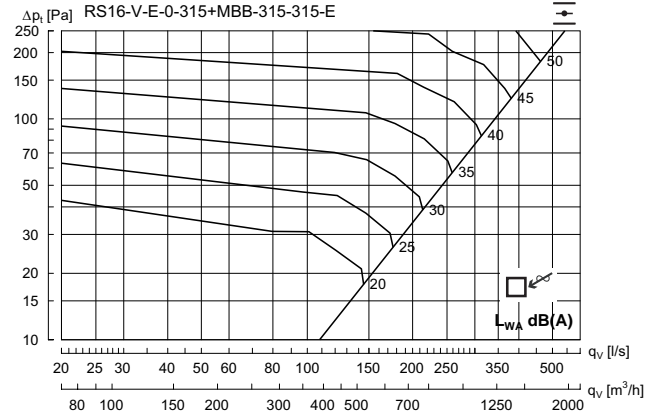
RS16

Technische Daten

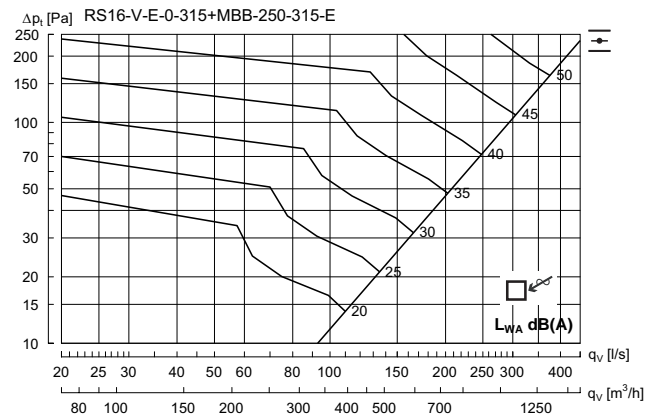
RS16-V ohne Anschlusskasten – Abluft



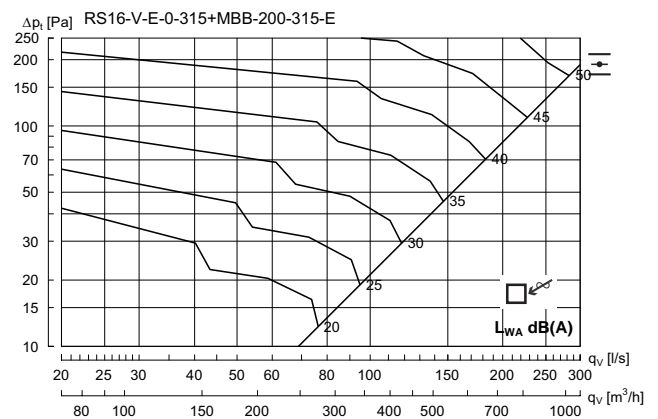
RS16-V 315 + MBB - Abluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	5	3	-4	-6	-9	-15	-26



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	6	3	-4	-6	-11	-16	-24



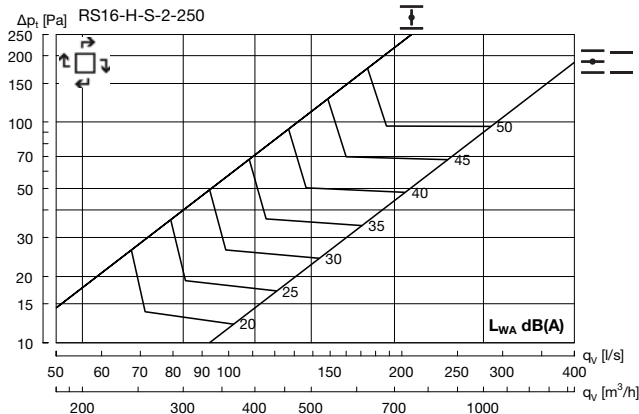
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	14	5	1	-3	-6	-9	-13	-21

Dralldurchlass

RS16

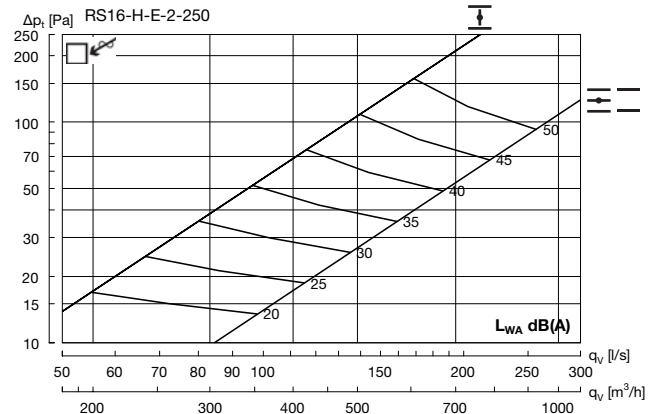
Technische Daten

RS16 + H - Zuluft

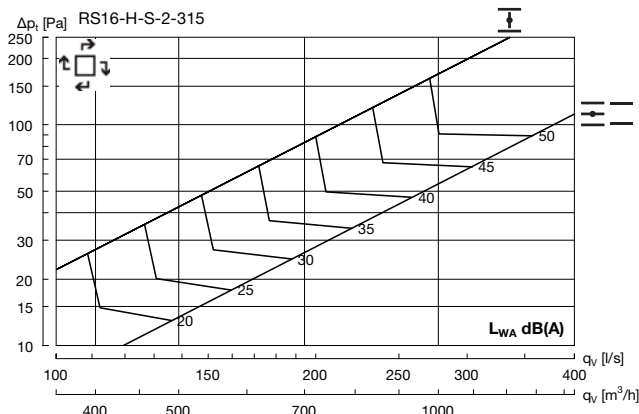


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	5	5	2	-1	-6	-13	-19	-27

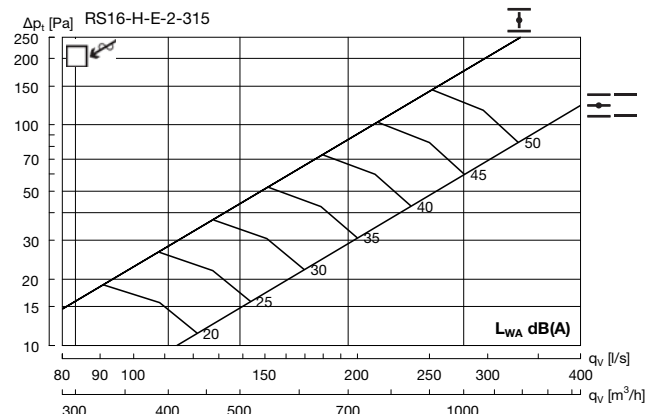
RS16 + H - Abluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	2	6	3	-2	-7	-12	-21	-30



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	8	5	1	-1	-5	-13	-21	-31



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	8	5	2	-2	-5	-12	-21	-32

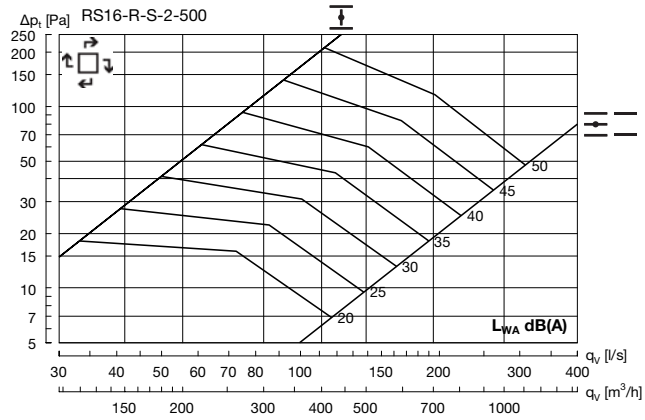
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18

Dralldurchlass

RS16

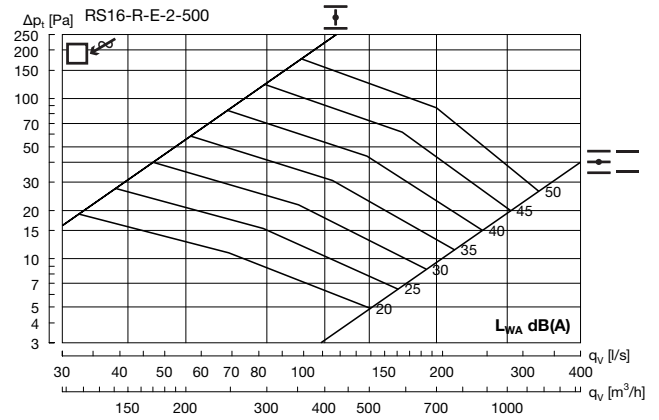
Technische Daten

RS16 + R - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K _{ok}	9	2	3	-1	-8	-12	-21	-28

RS16 + R - Abluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K _{ok}	8	0	0	-3	-5	-8	-18	-26

Düsendurchlass

NS19



NS19 mit Anschlusskasten Typ V

Beschreibung

NS19 ist ein quadratischer Deckendurchlass für Zuluft mit einzeln einstellbaren Düsen für eine jederzeit veränderbare Luftführung. Der Durchlass ist für den Ausgleich großer Temperaturunterschiede geeignet und ermöglicht eine hohe Flexibilität bei der Luftführung. Es ist die horizontale Zufuhr von Kühlluft ebenso möglich wie die vertikale Zufuhr von Warmluft. Der Durchlass wird standardmäßig mit der Düsen-einstellung "Drall" ausgeliefert.

- Einstellbare Luftzufuhr
- Gleiche Druckdifferenz bei unterschiedlicher Düsen-einstellung
- Geeignet für horizontale oder vertikale Zuluft

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.

Bestellcode

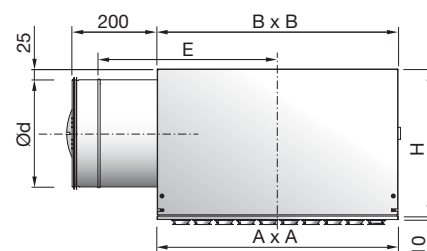
Produktbezeichnung	NS	19	b	S	d	eee	f
Typ	NS						
Design/ Ausführung		19					
Kastentyp			V - H - R				
Funktion				S = Zuluft			
Drossel							
0 = Keine Drossel	(Kastentyp						
1 = Drossel	: H, V)						
2 = Drossel / Messeinheit	(Kastentyp						
	: H)						
Größe							
Ø160-315	(Kastentyp						
	: V)						
Ø125-315	(Kastentyp						
	: H)						
200x100 - 500x100	(Kastentyp						
	: R)						
Deckensystem							
1 - 14	(siehe Kapitel Deckenanpassung)						

Beispiel: NS-19-V-S-0-200-1



NS19 mit Anschlusskasten Typ H

Dimensionen



NS19-H	A	B	H	E	Gewicht
Ød	Muster	mm	mm	mm	kg
125	300	*-	380	215	3.30
160	400	*-	380	250	4.60
200	500	*-	460	290	6.50
250	600	*-	560	340	9.30
315	600	*-	560	405	10.1

Die Abmessung A x A der Frontplatte hängt vom Deckensystem ab. Genauere Informationen zu den Abmessungen erhalten Sie unter "**Deckenanpassung**". Weitere Informationen zu Anschlusskästen erhalten Sie unter "**Anschlusskasten**".

Material und Ausführung

Anschlusskasten:

Material: Verzinkter Stahl

Frontplatte:

Material: Verzinkter Stahl
 Düsen: ABS-Kunststoff weiß
 Standardausführung: Pulverbeschichtet
 Standardfarbe: RAL 9010 weiß

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

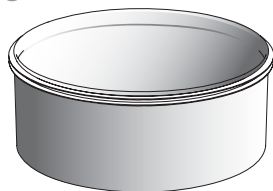
Düsendurchlass

NS19

Zubehör

Verlängerungsstutzen

MBZ



Bestellcode

Produktbezeichnung **MBZ** **aaa**
 Typ
 Größe

Beispiel: MBZ-200

Montageschienen

PBB



Schnellspannhänger

MHS



Bestellcode

Produktbezeichnung **aaa**
 Typ

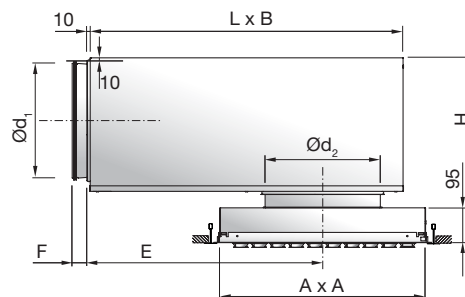
Beispiel: MHS

Anschlusskasten

MBB



NS19-V + MBB



NS19-V + MBB			B	E	F	H*	L
Rohr	NS19-V						
Ød ₁ mm	Ød ₂ mm	Muster	mm	mm	mm	mm	mm
100	160	300	260	216	50	255 - 295	310
125	160	300	310	262	50	280 - 320	376
125	200	400	310	262	50	280 - 320	376
160	160	300	380	323	50	314 - 354	459
160	200	400	380	323	50	314 - 354	459
160	250	500	380	323	50	314 - 354	459
200	200	400	460	396	70	355 - 395	565
200	250	500	460	396	70	355 - 395	565
200	315	600	460	396	70	355 - 395	565
250	250	500	540	486	70	405 - 445	698
250	315	600	540	486	70	405 - 445	698
315	315	600	540	646	70	470 - 510	858

* Bei Verwendung mit MBZ wird H länger bei:
 Ød₂ = 160 - 200 mm => H + 40 mm
 Ød₂ = 250 - 315 mm => H + 60 mm

Bestellcode

Produktbezeichnung **MBB** **aaa** **bbb** **S**
 Typ
 MBB
 Rohranschluss Ød₁
 Ø100-315
 Durchlassgröße Ød₂
 Ø160-315
 Funktion
 S = Zuluft

Beispiel: NS-19-V-S-0-200-1+MBB-200-200-S

Düsendurchlass

NS19

Technische Daten

Leistung

Die Diagramme zeigen den Gesamtdruckverlust Δp_t [Pa], Wurfweite l_{02} [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. Die Werte für K_{ok} werden in Tabellen unter den folgenden Diagrammen angegeben. K_{ok} -Werte für NS19 ohne Anschlusskasten sind auf Anfrage erhältlich.

NS19-V + MBB

NS19-V + MBB		$\Delta p_t \geq 50$ Pa 30 dB(A)		$\Delta p_t \geq 50$ Pa 35 dB(A)	
Rohr $\varnothing d_1$	NS19-V $\varnothing d_2$	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h
100	160	37	133	44	158
125	160	45	162	56	202
125	200	52	187	63	227
160	160	48	173	58	209
160	200	60	216	74	266
160	250	70	252	88	317
200	200	68	245	82	295
200	250	80	288	97	349
200	315	89	320	114	410
250	250	89	320	105	378
250	315	104	374	128	461
315	315	129	464	152	547

Zuluft

NS19 + H

NS19 + H Größe $\varnothing d$ mm	Minimum		$\Delta p_t \geq 50$ Pa 30 dB(A)		$\Delta p_t \geq 50$ Pa 35 dB(A)	
	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h
125	26	93	31	112	40	144
160	33	118	50	180	60	216
200	57	204	60	216	77	277
250	71	254	95	342	113	407
315	95	342	-	-	147	529

Eigendämpfung

Eigendämpfung der Durchlässe ΔL zwischen Rohr-/Kanalsystem und Raum, einschließlich Mündungsreflexion.



NS19-V + MBB

NS19-V + MBB		Mittelfrequenz Hz							
Rohr $\varnothing d_1$	NS19-V $\varnothing d_2$	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
100	160	18	16	5	17	20	19	18	21
125	160	17	13	8	20	18	18	18	21
125	200	13	11	5	16	17	16	17	19
160	160	17	16	11	23	21	20	21	21
160	200	13	14	8	22	21	19	20	21
160	250	14	14	5	19	17	17	18	20
200	200	13	10	7	17	20	17	19	18
200	250	12	9	6	16	18	17	19	17
200	315	12	8	3	14	17	15	17	17
250	250	14	9	7	18	19	19	19	19
250	315	14	7	5	16	17	18	18	18
315	315	8	9	8	16	18	17	18	24

NS19 + H

NS19 + H Größe $\varnothing d$ mm	Mittelfrequenz Hz							
	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
125	17	15	5	12	12	7	8	12
160	17	13	4	13	14	7	7	10
200	15	9	3	14	10	8	8	14
250	12	8	5	10	7	7	8	13
315	12	6	5	12	6	6	8	13

Einregulierung und Montage

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

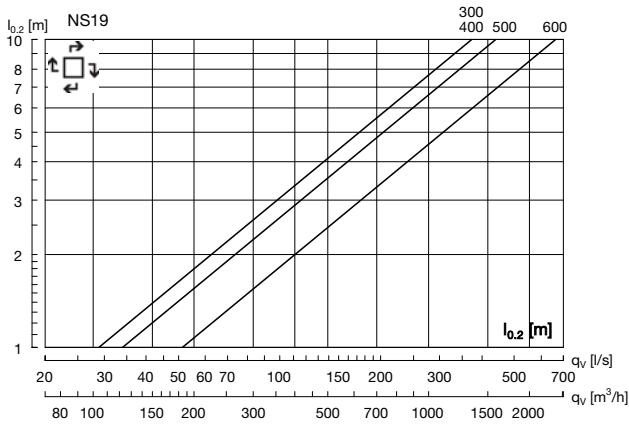
Düsendurchlass

NS19

Technische Daten

Wurfweite $l_{0,2}$

Die Wurfweite $l_{0,2}$ [m] wird bei einer Endgeschwindigkeit von 0,2 m/s (90%-Fraktile) angegeben. Die Benennung der Linien im Diagramm spezifizieren der Muster der Frontplatte.



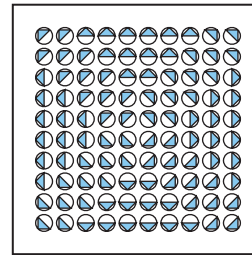
Korrektur der Wurfweite

4-Seitig	3-Seitig	2-Seitig	1-Seitig
1,3	2	2,5	4,6

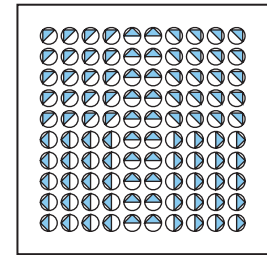
Luftführung



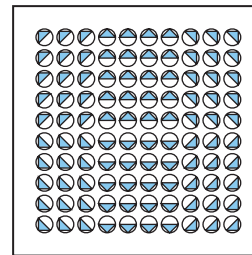
4-seitig



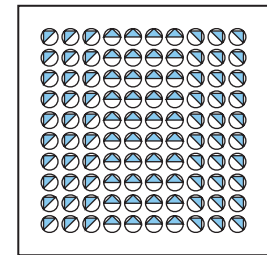
3-seitig



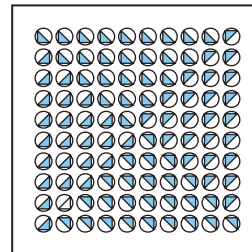
2-seitig



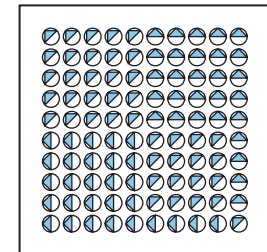
1-seitig



Drall (Rotation)



2-seitig über Eck



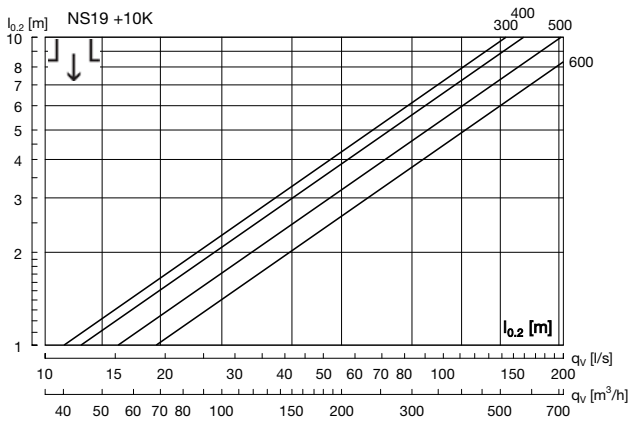
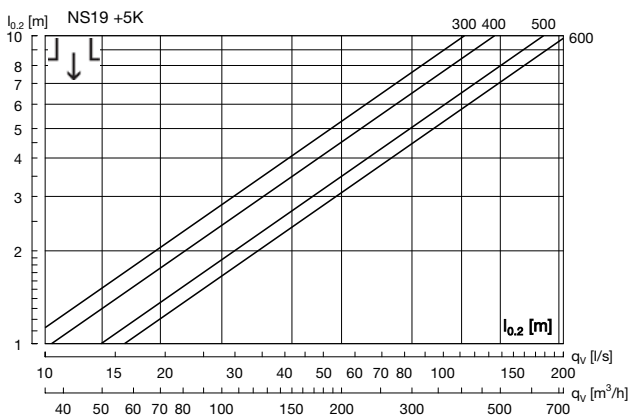
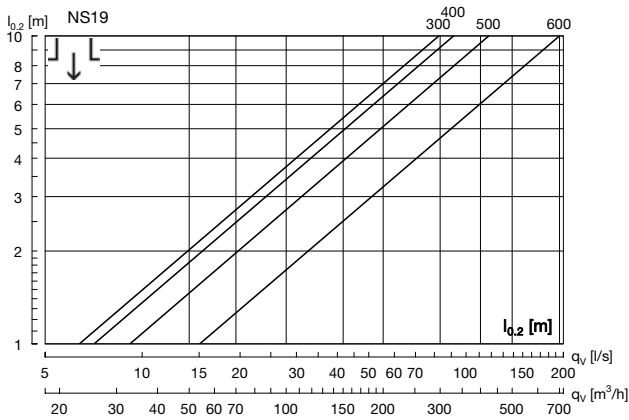
Düsendurchlass

NS19

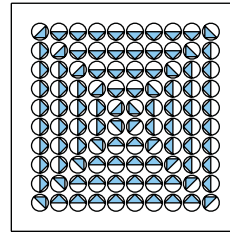
Technische Daten

Wurfweiten/Wendepunkte

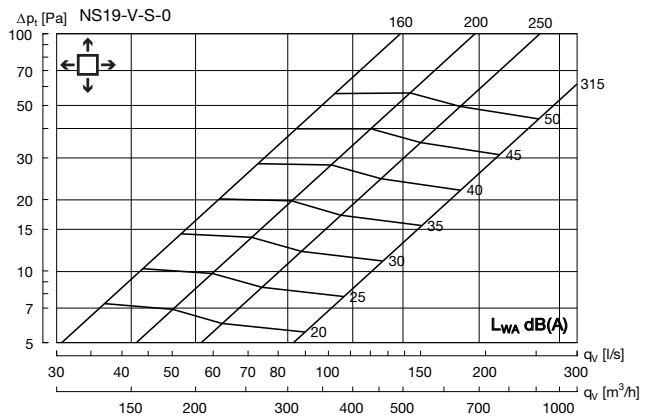
Die Wurfweite $l_{0,2}$ [m] ist aus dem Diagramm ersichtlich. Die Wurfweite gilt für isotherme Zuluft bei einer Endgeschwindigkeit von 0,2 m/s. Der Wendepunkt $l_{0,0}$ (m) für erwärmte Zuluft ist aus dem Diagramm ersichtlich, +5 K bzw. +10 K. Die Benennung der Linien im Diagramm spezifizieren der Muster der Frontplatte.



Düseneinstellung – vertikal



NS19-V ohne Anschlusskasten - Zuluft



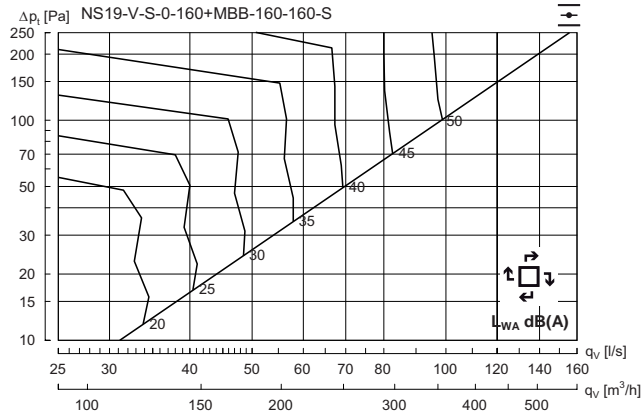
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18

Düsendurchlass

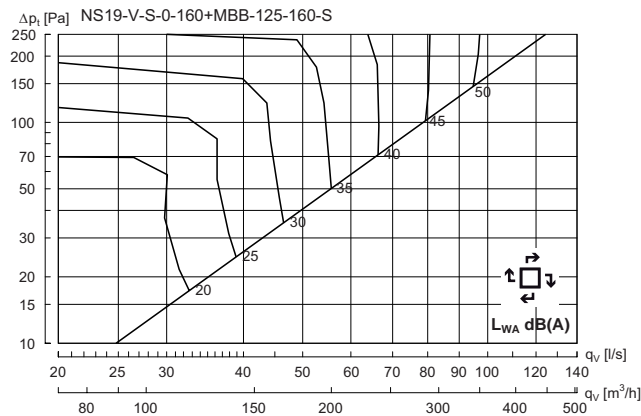
NS19

Technische Daten

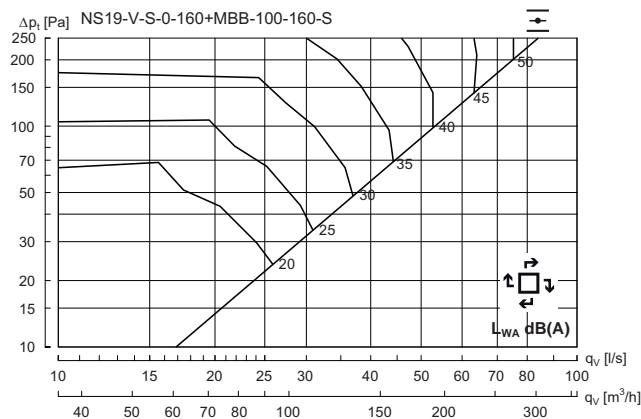
NS19-V 160 + MBB - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	4	-2	1	-6	-15	-22	-33

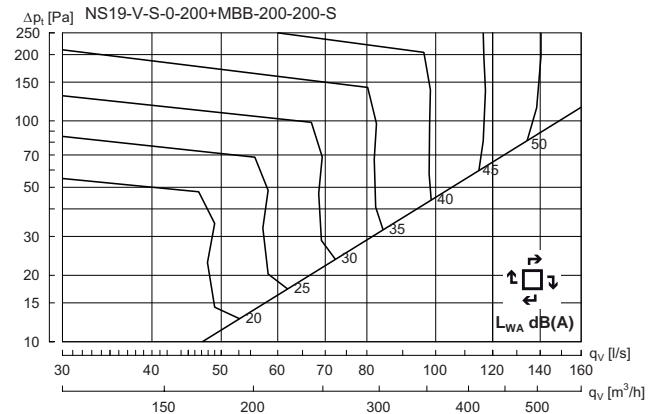


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	8	5	-1	0	-6	-13	-18	-28

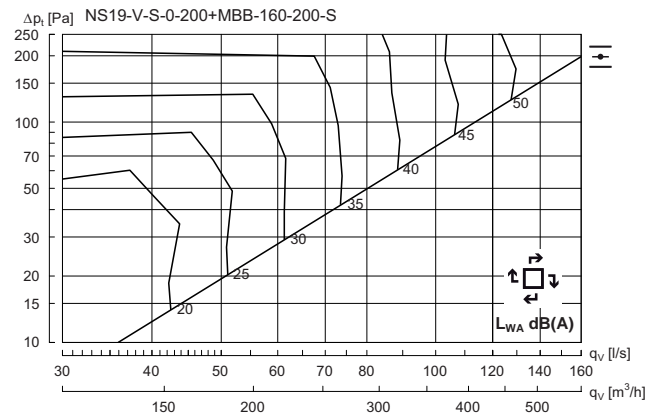


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	4	2	-1	-8	-12	-16	-22

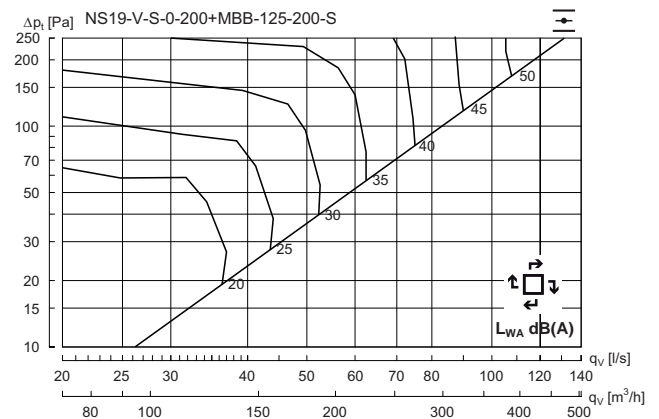
NS19-V 200 + MBB - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	4	-3	0	-5	-16	-23	-33



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	5	-1	-1	-5	-13	-19	-26



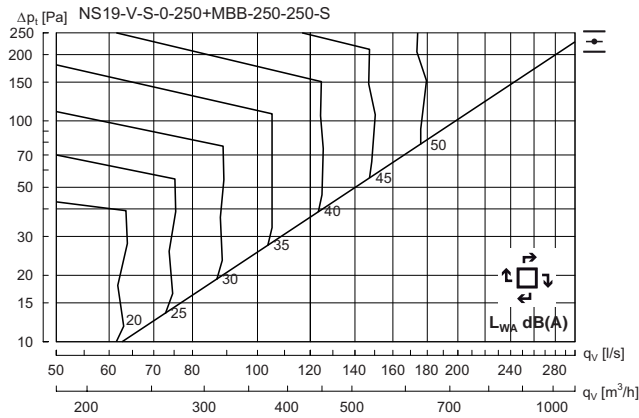
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	8	6	2	-1	-7	-13	-18	-26

Düsendurchlass

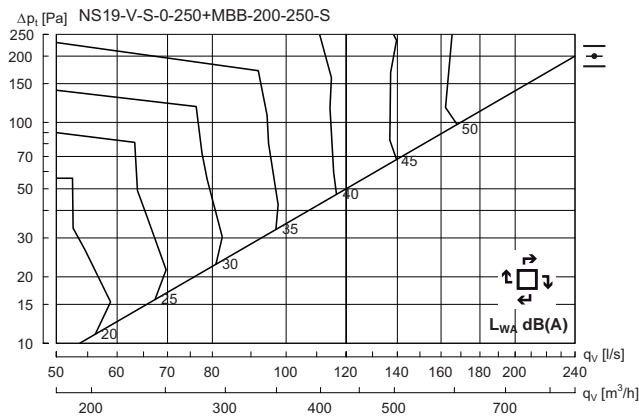
NS19

Technische Daten

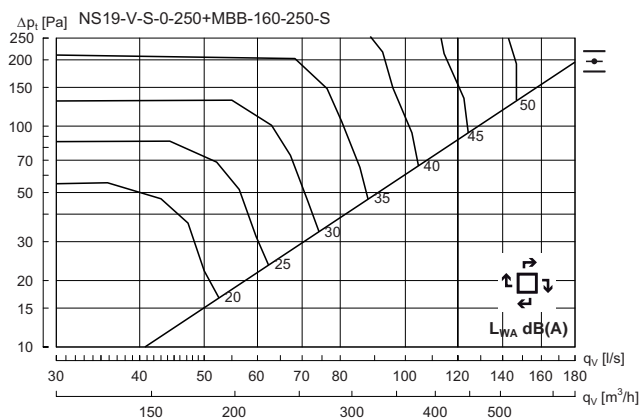
NS19-V 250 + MBB - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	8	4	-4	0	-5	-16	-24	-37

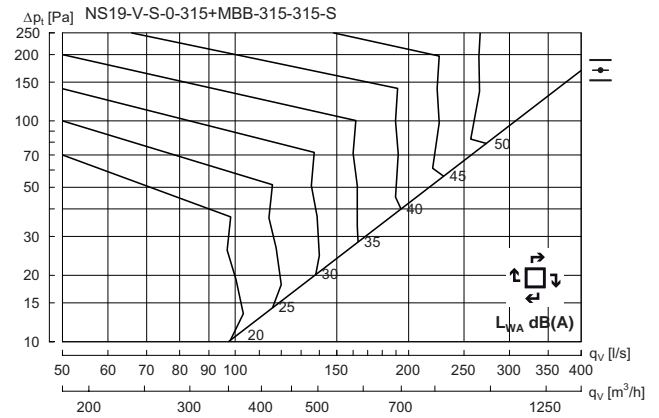


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	9	6	-2	0	-5	-15	-22	-33

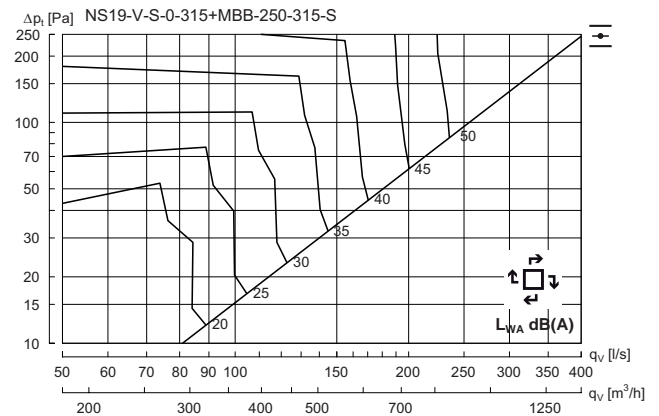


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	6	0	-1	-5	-12	-18	-26

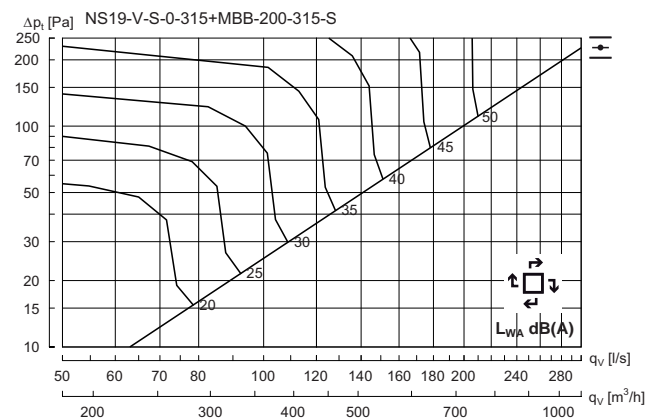
NS19-V 315 + MBB - Zuluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	1	-2	0	-5	-16	-23	-34



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	3	-2	0	-5	-15	-21	-28



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	9	6	-1	-1	-5	-13	-20	-28

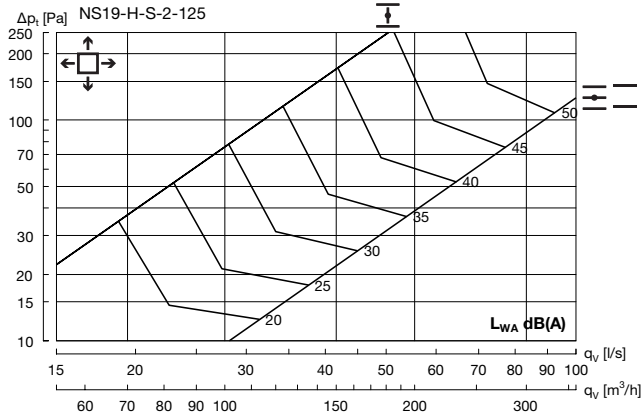
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18

Düsendurchlass

NS19

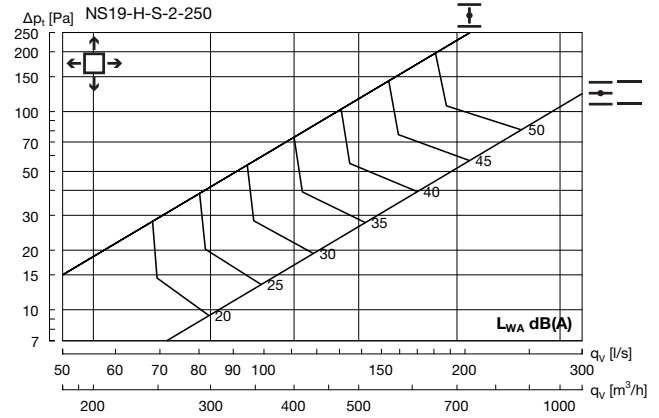
Technische Daten

NS19 + H - Zuluft

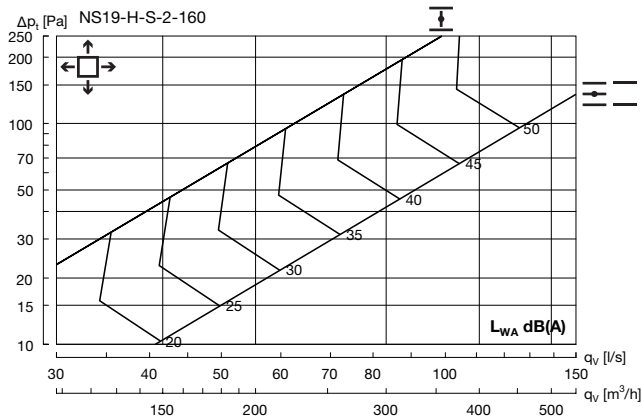


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	9	7	6	-4	-9	-15	-21	-28

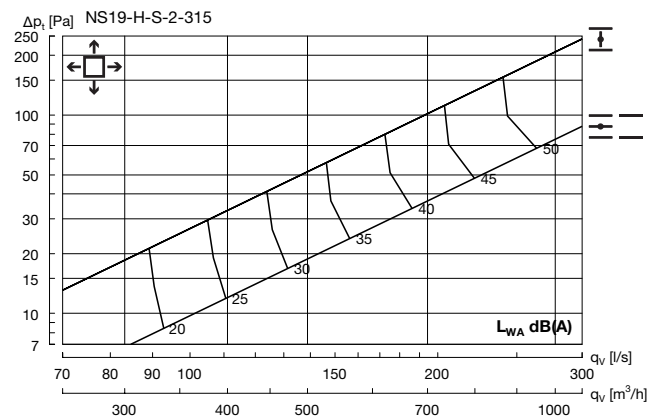
NS19 + H - Zuluft



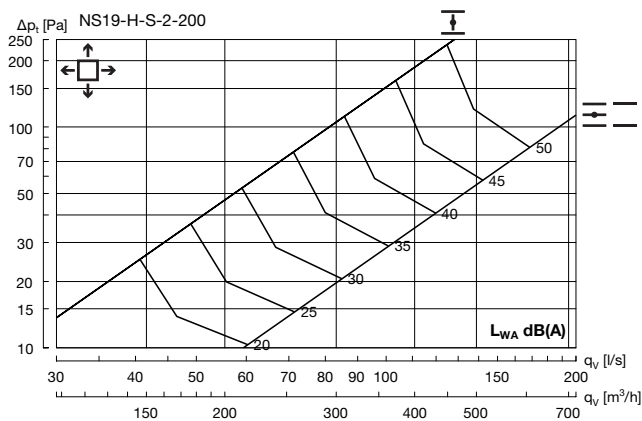
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	6	7	3	-1	-7	-16	-22	-31



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	9	7	6	-4	-9	-15	-21	-28



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	6	7	3	-1	-8	-17	-25	-36



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	6	3	-1	-7	-16	-22	-30

Deckendurchlass

GS23



GS23 mit Anschlusskasten Typ V

Beschreibung

GS23 ist ein quadratischer Durchlass mit Aluminiumgitter. GS23 wird für Abluft verwendet.

- Hohe Leistung

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.

Bestellcode

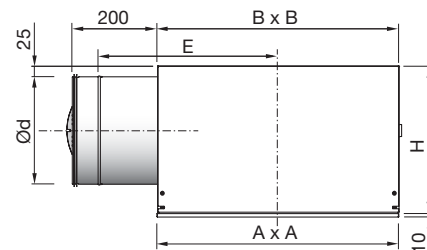
Produktbezeichnung	GS	23	b	E	d	eee	f
Typ	GS						
Design/ Ausführung		23					
Kastentyp			V - H - R				
Funktion				E = Abluft			
Drossel							
0 = Keine Drossel	(Kastentyp	: H, V)					
1 = Drossel	(Kastentyp	: H, R)					
2 = Drossel / Messeinheit	(Kastentyp	: H)					
Größe							
Ø160-315	(Kastentyp	: V)					
Ø125-315	(Kastentyp	: H)					
(200x100 -500x100)	(Kastentyp	: R)					
Deckensystem							
1 - 22	(siehe Kapitel Deckenanpassung)						

Beispiel: GS-23-V-E-0-200-1



GS23 mit Anschlusskasten Typ H

Dimensionen



GS23-H	Ød	Muster	A mm	B mm	H mm	E mm	Gewicht kg
	125	300	*-	380	215	350	5.9
	160	400	*-	380	250	350	5.9
	200	500	*-	460	290	390	8.5
	250	600	*-	560	340	420	12.3
	315	600	*-	560	405	420	13.1

Die Abmessung A x A der Frontplatte hängt vom Deckensystem ab. Genauere Informationen zu den Abmessungen erhalten Sie unter "**Deckenanpassung**". Weitere Informationen zu Anschlusskästen erhalten Sie unter "**Anschlusskasten**".

Material und Ausführung

Anschlusskasten:

Material: Verzinkter Stahl

Frontplatte:

Material: Verzinkter Stahl

Gitter: Aluminium

Standardausführung: Pulverbeschichtet

Standardfarbe: RAL 9010 weiß

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

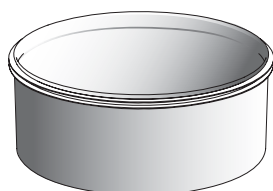
Deckendurchlass

GS23

Zubehör

Verlängerungsstutzen

MBZ



Bestellcode

Produktbezeichnung **MBZ** **aaa**
 Typ _____
 Größe _____

Beispiel: MBZ-200

Montageschienen

PBB



Schnellspannhänger

MHS



Bestellcode

Produktbezeichnung **aaa**
 Typ _____

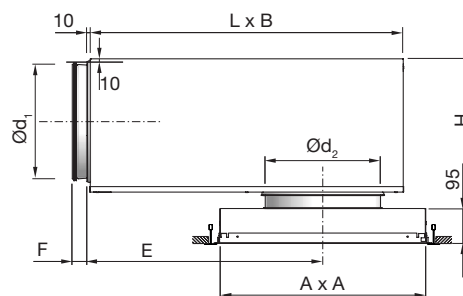
Beispiel: MHS

Anschlusskasten

MBB



GS23-V + MBB



GS23-V + MBB		Muster	B mm	E mm	F mm	H* mm	L mm
Rohr Ød ₁ mm	GS23-V Ød ₂ mm						
100	160	300	260	216	50	255 - 295	310
125	160	300	310	262	50	280 - 320	376
125	200	400	310	262	50	280 - 320	366
160	160	300	380	323	50	314 - 354	459
160	200	400	380	323	50	314 - 354	459
160	250	500	380	323	50	314 - 354	459
200	200	400	460	396	70	355 - 395	565
200	250	500	460	396	70	355 - 395	565
200	315	600	460	396	70	355 - 395	565
250	250	500	540	486	70	405 - 445	698
250	315	600	540	486	70	405 - 445	698
315	315	600	540	646	70	470 - 510	858

* Bei Verwendung mit MBZ wird H länger bei:
 Ød₂ = 160 - 200 mm => H + 40 mm
 Ød₂ = 250 - 315 mm => H + 60 mm

Bestellcode

Produktbezeichnung **MBB** **aaa** **bbb** **E**
 Typ _____
 MBB _____
 Rohranschluss Ød₁ _____
 Ø100-315 _____
 Durchlassgröße Ød₂ _____
 Ø160-315 _____
 Funktion _____
 E = Abluft _____

Beispiel: GS-23-V-E-0-200-1+MBB-200-200-E

Deckendurchlass

GS23

Technische Daten

Leistung

Die Diagramme zeigen den Gesamtdruckverlust Δp_t [Pa], Wurfweite l_{02} [m] sowie Schalleistungspegel L_{WA} [dB(A)] als Funktion des Volumenstromes q_v [l/s, m³/h].

Eigendämpfung

Eigendämpfung der Durchlässe ΔL zwischen Rohr-/Kanalsystem und Raum, einschließlich Mündungsreflexion.

GS23 + H

GS23 + H Größe Ød mm	Mittelfrequenz Hz							
	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
125	17	16	5	9	10	4	5	5
160	16	14	3	11	11	4	4	4
200	15	9	2	11	7	4	4	6
250	14	8	3	9	4	3	4	6
315	12	6	4	10	3	3	4	6

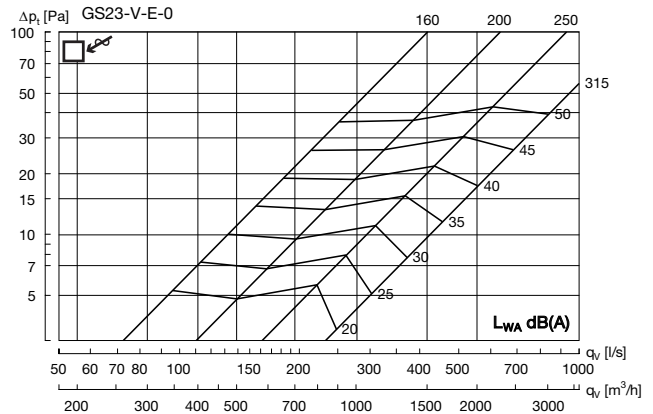
GS23-V + MBB

GS23-V + MBB		Mittelfrequenz Hz							
Rohr Ød ₁	GS23-V Ød ₂	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
100	160	20	16	5	19	20	19	18	21
125	160	16	13	9	20	18	18	19	20
125	200	14	12	6	17	16	16	18	19
160	160	17	16	10	24	20	20	21	21
160	200	15	15	7	22	21	19	20	21
160	250	15	14	5	20	16	16	17	19
200	200	14	11	7	18	21	17	20	18
200	250	13	9	5	17	18	16	18	17
200	315	13	8	3	15	17	15	17	16
250	250	15	8	7	18	18	18	18	19
250	315	15	7	6	16	16	17	17	18
315	315	8	11	8	16	18	17	17	22

Einregulierung und Montage

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

GS23-V ohne Anschlusskasten - Abluft



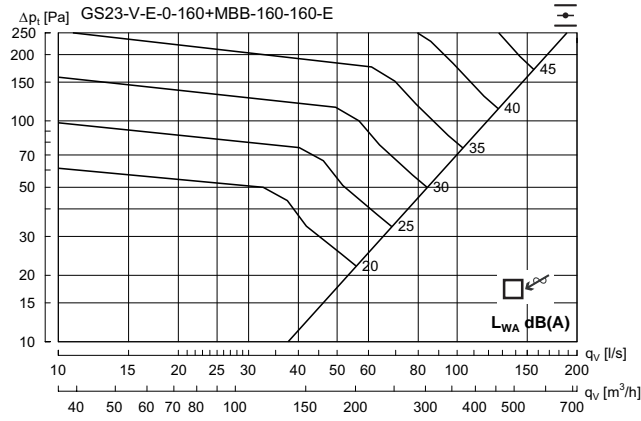
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18

Deckendurchlass

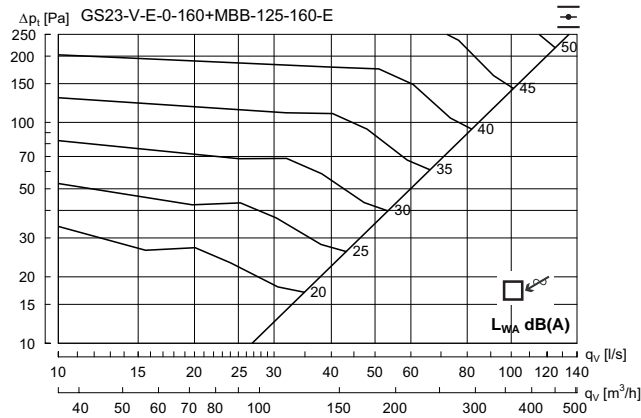
GS23

Technische Daten

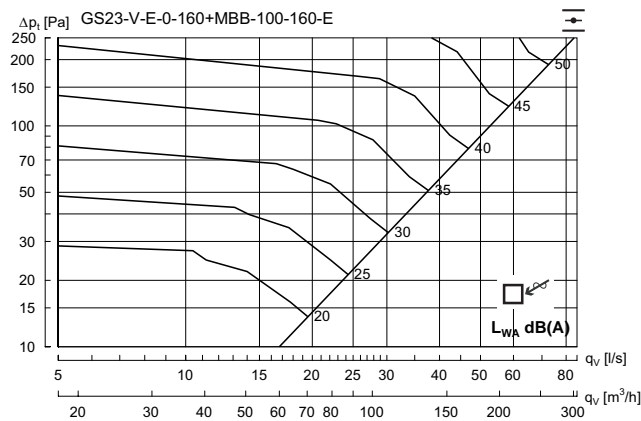
GS23-V 160 + MBB - Abluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	15	5	0	-3	-6	-9	-14	-19

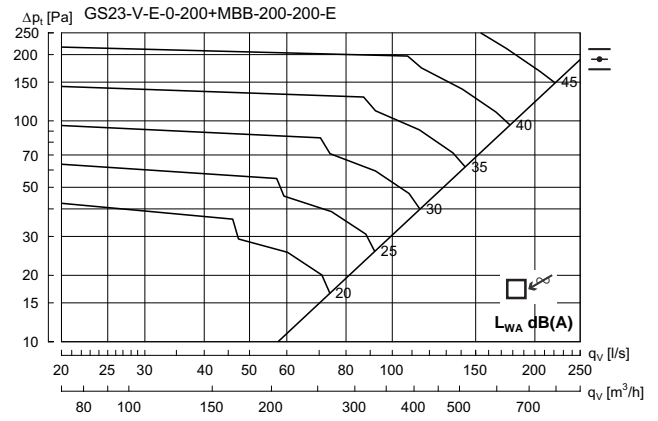


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	5	1	-2	-6	-11	-15	-22

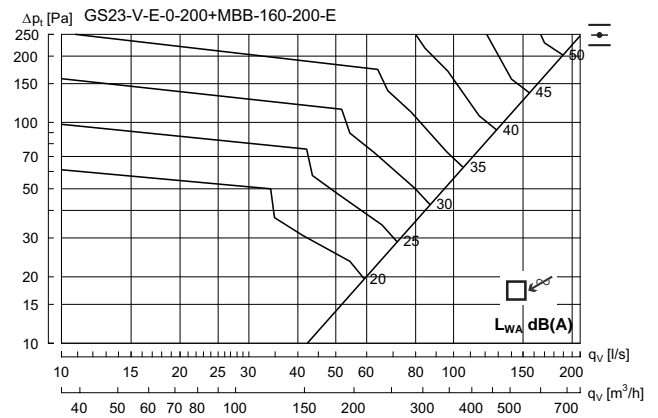


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	8	4	4	-2	-8	-12	-16	-23

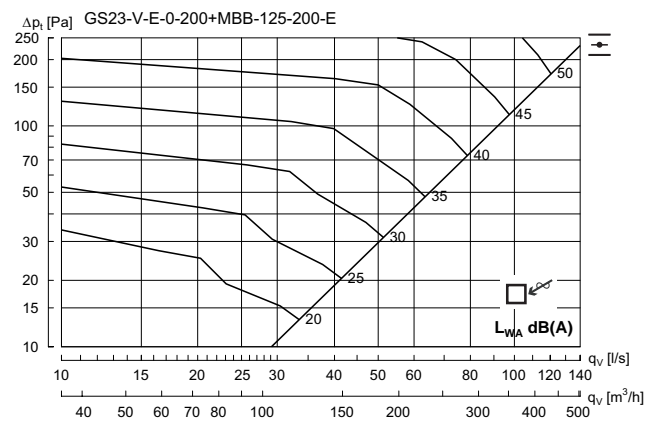
GS23-V 200 + MBB - Abluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	14	5	1	-3	-6	-9	-13	-21



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	14	5	0	-3	-6	-9	-14	-21



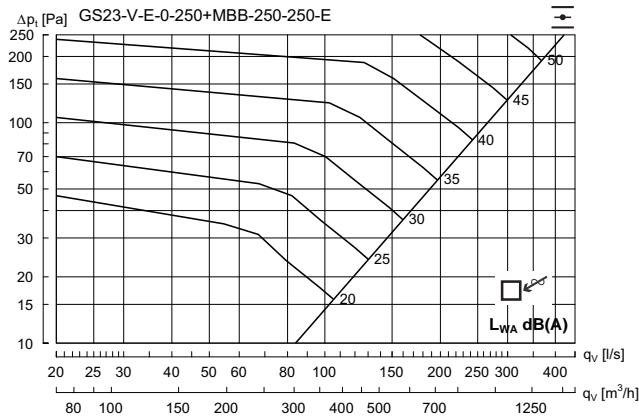
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	9	4	1	-1	-6	-11	-15	-22

Deckendurchlass

GS23

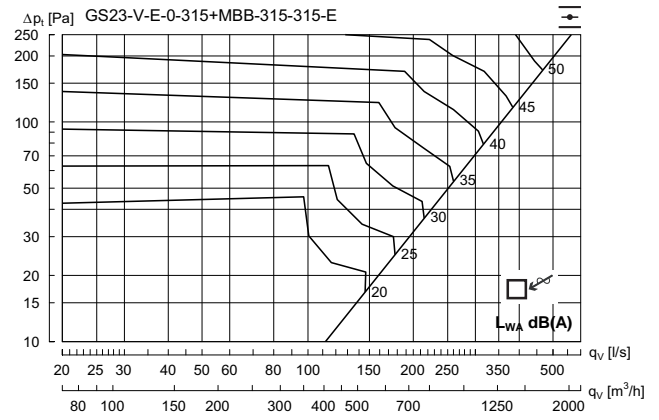
Technische Daten

GS23-V 250 + MBB - Abluft

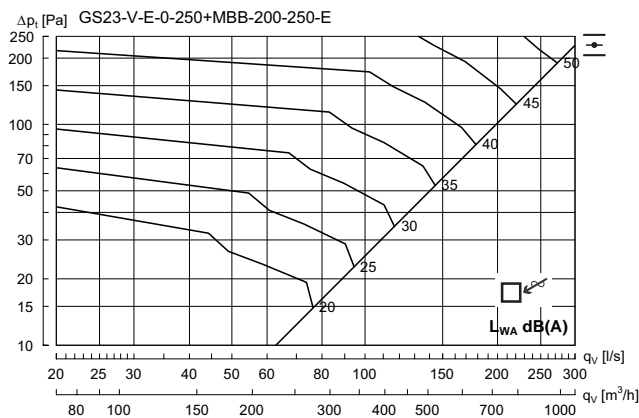


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	10	5	2	-3	-6	-9	-15	-23

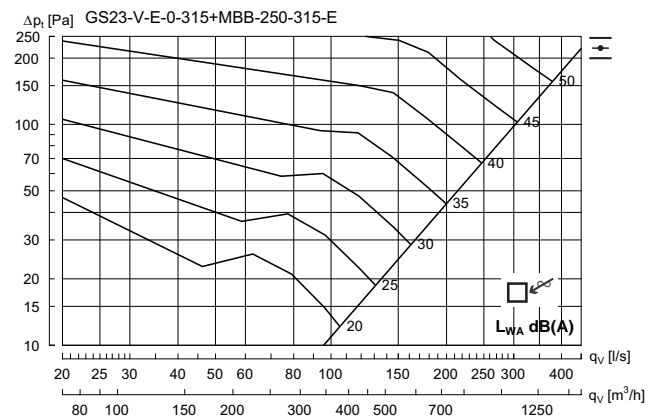
GS23-V 315 + MBB - Abluft



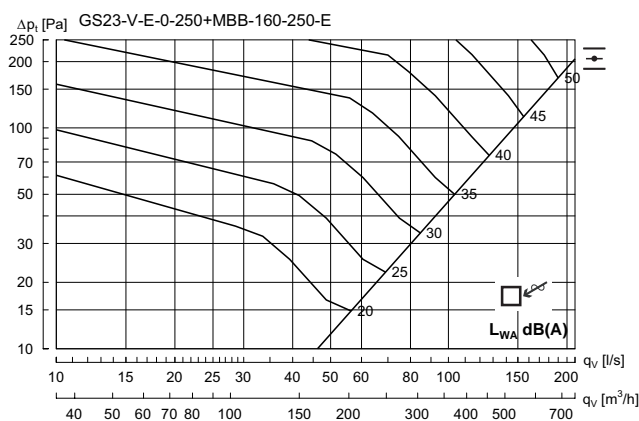
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	5	3	-4	-7	-9	-14	-25



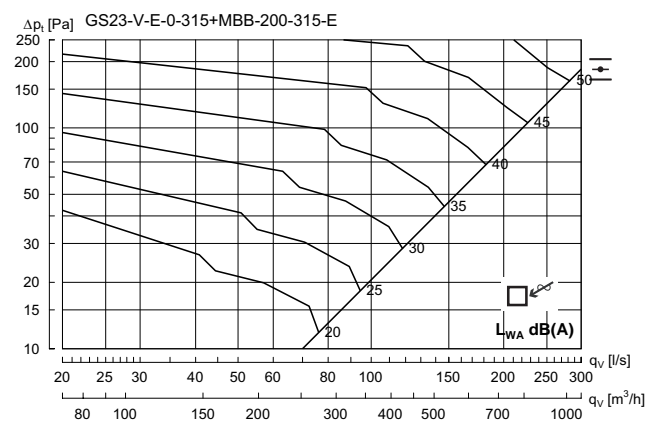
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	5	1	-3	-6	-10	-14	-22



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	5	2	-3	-6	-10	-15	-24



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	5	1	-3	-6	-9	-14	-22



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	5	1	-3	-6	-9	-14	-22

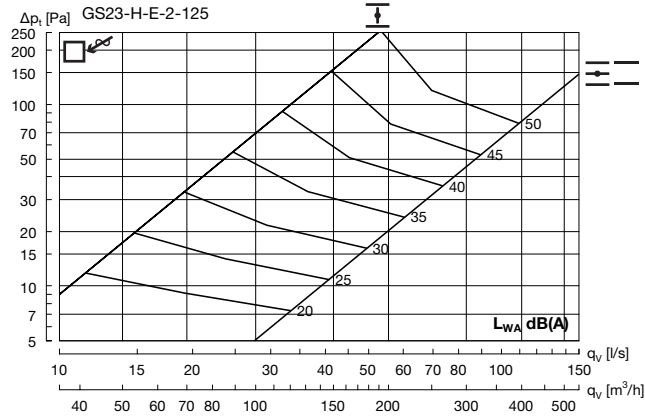


Deckendurchlass

GS23

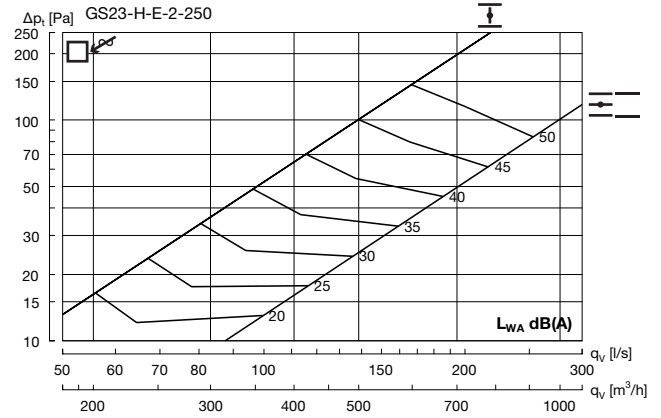
Technische Daten

Abluft mit Anschlusskasten Typ H

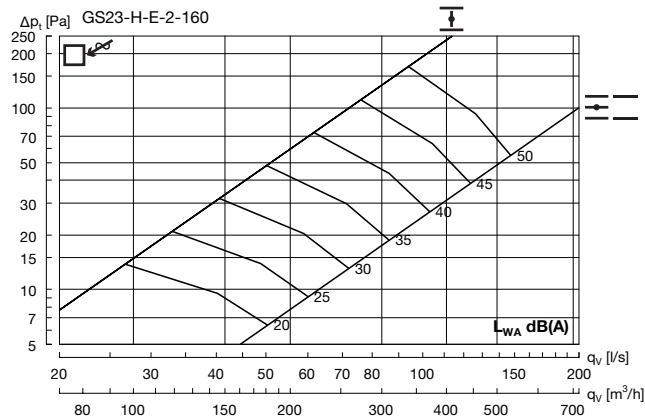


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	4	4	5	-3	-9	-11	-18	-25

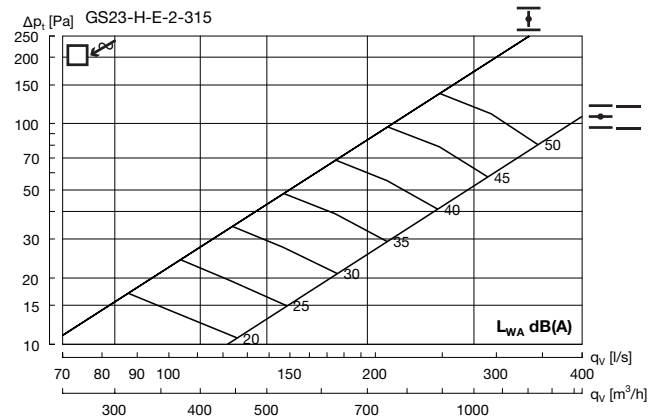
Abluft mit Anschlusskasten Typ H



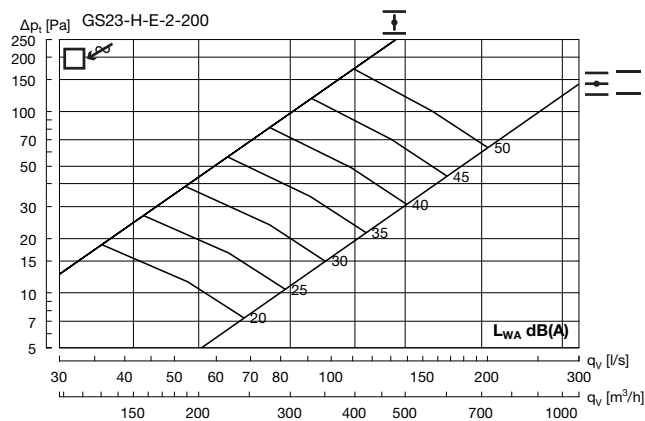
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	3	6	2	-2	-6	-12	-21	-32



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	6	4	6	-3	-10	-13	-20	-29



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	10	6	2	-3	-5	-11	-20	-31



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	8	5	4	-2	-8	-11	-19	-24

Lindab Lineo




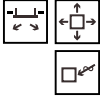

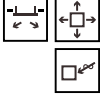
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18

MTL, Fingerrod C, Flughafen Kopenhagen

Lindab Lineo

Schlitzdurchlass

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18

	Typ	Funktionen	Seite
	MTL		265
	STB STU		272

Lindab Lineo



MTL, Marriott Hotel, Kopenhagen

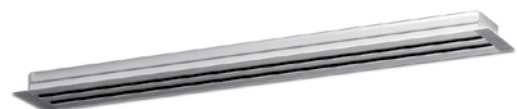
Lindab Lineo

Durch das schlanke Design der Schlitzdurchlässe steht für Ihre Lüftungsanforderungen eine äußerst einfache Lösung bereit, die sich in verschiedenste Umgebungen integrieren lässt.

Die Schlitzdurchlässe eignen sich sowohl für die Decken- als auch für die Wandmontage. Die besten lufttechnischen Eigenschaften werden erzielt, wenn die Schlitzdurchlässe in Raummitte und mit einer 2-Wege-Luftzufuhr installiert werden. Eine weitere Installationsmöglichkeit besteht in der Wand- oder Fassadenmontage, wodurch einerseits die Elemente möglichst wenig auffallen und andererseits an der Decke Platz für weitere Installationen freigehalten wird. Die Schlitzdurchlässe können in fortlaufenden Gruppen montiert werden, wobei die besten Ergebnisse erzielt werden, wenn aktive und passive Schlitzdurchlässe oder die Durchlässe für Abluft in einer Gruppe kombiniert werden.

Funktion

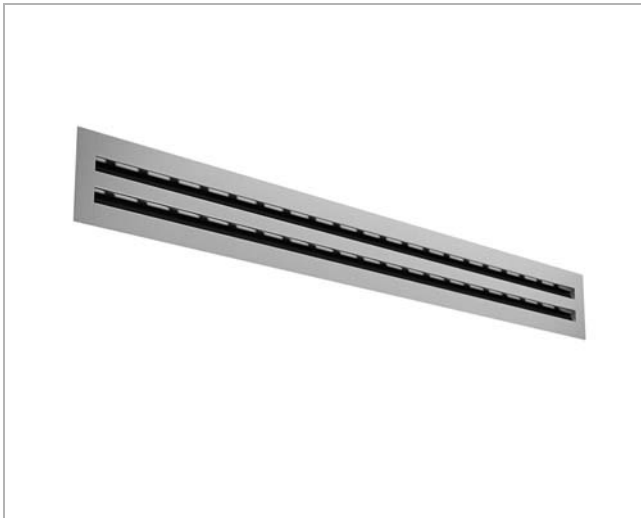
Der Schlitzdurchlass MTL von Lindab ist in zwei verschiedenen Breiten für spezifische Anforderungen an Funktion und Design verfügbar. Darüber hinaus verfügen die Eckverbindungen über einen Gehrungswinkel. Die Länge der Elemente beträgt in der Regel 2,0 m auf Anfrage kann aber auch eine Länge von bis zu 5,0 m bereitgestellt werden. Wenn längere, fortlaufende Gruppen benötigt werden, können die einzelnen Durchlässe mit Hilfe von Stiften montiert werden. Die Anschlusskästen STB und STU ermöglichen eine gleichmäßige Verteilung und individuelle Regulierung der Schlitzdurchlässe.



MTL, Schlitzdurchlass

Schlitzdurchlass

MTL



Beschreibung

Schlitzdurchlass für Zu- und Abluft mit verstellbaren Luftlenklamellen.

In Verbindung mit den Anschlusskästen (STB für Zuluft, STU für Abluft) ist eine einfache Montage und Einregulierung des Durchlasses möglich. Bei Längen über 2,0 m muss der Anschlusskasten geteilt werden.

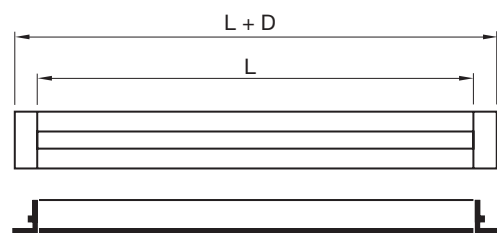
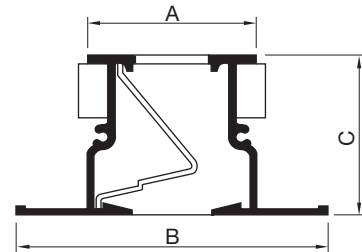
- Diskretes Design
- Zu- und Abluft
- Horizontale und vertikale Lufteinbringung

Wartung

Zur Reinigung der internen Komponenten oder für den Zugang zum Anschlusskasten (siehe STB/STU) kann der MTL entfernt werden. Die sichtbaren Teile des Durchlasses können mit einem feuchten Tuch abgewischt werden.

Bestellcode

Produktbezeichnung	MTL	aa	b	cccc
Typ				
Schlitzbreite	15			
	19			
Anzahl der Schlitze				
Länge (L)				



Durchlass einschließlich fest montierter Endstücke.

Schlitzbreite: 15 mm

Anzahl der Schlitze	A mm	B mm	C mm	D mm
1	25	45	25	30
2	50	70	25	30
3	75	95	25	30
4	100	120	25	30

Aussparung: A + 10 mm x L + 20 mm

Schlitzbreite: 19 mm

Anzahl der Schlitze	A mm	B mm	C mm	D mm
1	40	75	38	56
2	79	113	38	56
3	117	151	38	56
4	157	189	38	56

Aussparung: A + 20 mm x L + 20 mm

Material und Ausführung

Schlitzdurchlass: Aluminium
 Standardausführung: Natur eloxiert
 Luftleitelement: Kunststoff (ABS), schwarz

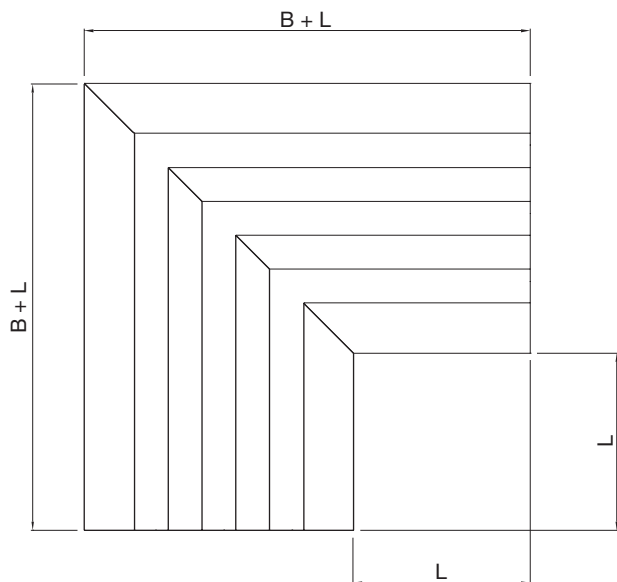
Der Durchlass ist in anderen Farben erhältlich. Weitere Informationen erhalten Sie auf Anfrage.

Schlitzdurchlass

MTL

Zubehör

MTZ-1



MTZ-1 15	L	B	MTZ-1 19	L	B
1	150	45	1	150	75
2	150	70	2	150	113
3	150	95	3	150	151
4	150	120	4	150	189

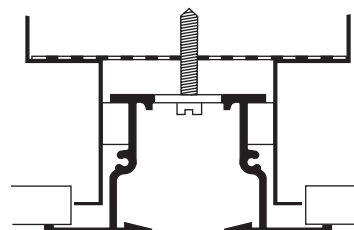
MTZ-1 wird in zwei Teilen geliefert. Jedes einzelne wird mit Hilfe der beigefügten Stifte an den über Eck zusammen treffenden Schlitzbändern montiert.

Bestellcode

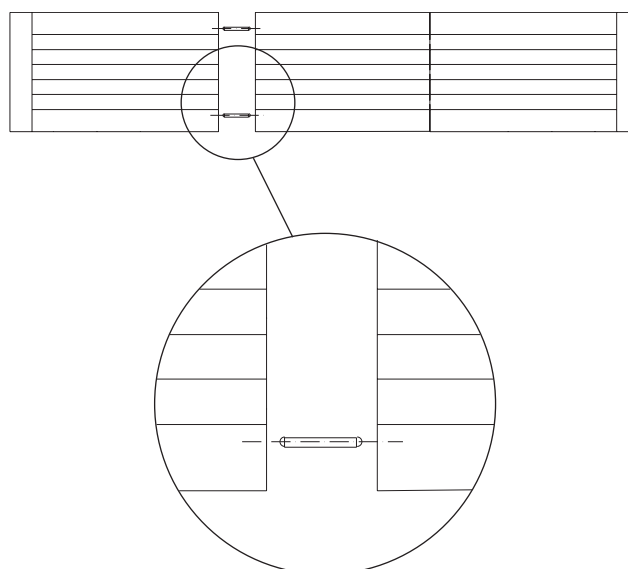
Produktbezeichnung	MTZ-1	aa	b
Typ			
Schlitzbreite	15		
Anzahl der Schlitz	19		

Einbau in Anschlusskasten STB/STU

Eine Blechschraube wird durch den Schlitzdurchlass nach oben in die perforierte Grundplatte des Anschlusskastens eingeschraubt.



Einbau der Schlitzdurchlässe als fortlaufendes Band



Bei Einbau der Schlitzauslässe als fortlaufendes Band wird bei der Bestellung die Gesamtlänge angegeben. Die Schlitzdurchlässe werden dann geteilt angeliefert und können vor Ort mit den beigefügten Verbindungsstiften zusammengesetzt werden. Die beiden Enden sind mit fest montierten Endstücken versehen.

Schlitzdurchlass

MTL

Technische Daten

Leistung

Volumenstrom q_v [l/s] und [m³/h], Gesamtdruck Δp_t [Pa], Wurfweite $l_{0,2}$ [m] und Schalleistungspegel L_{WA} [dB(A)] sind aus den Diagrammen ersichtlich.

Wurfweite $l_{0,2}$

Die Wurfweite wird bei einer Endgeschwindigkeit von 0,2 m/s (90-%-Fraktile) und 1m Schlitzlänge angegeben. Zur Korrektur der Wurfweite bei anderen Schlitzlängen siehe Tabelle 1.

Tabelle 1: Korrektur der Wurfweite

Schlitzlänge	250	500	1000	1500	3000
Korrekturfaktor	0,7	0,85	1	1,1	1,2

Frequenzabhängiger Schalleistungspegel

Der Schalleistungspegel im Frequenzbereich wird durch $L_{WA} + K_{ok}$ definiert.

Zu den K_{ok} -Werten für MTL mit Kasten siehe folgende Tabelle 2.A und 2.B.

Tabelle 2.A:

K_{ok} Werte [dB] für MTL mit Kasten und Schlitzbreite 15.

MTL-15-x + Kastentyp Anzahl der Schlitze (x)	Mittelfrequenz Hz							
	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
	1	8	3	6	-3	-10	-19	-27
2	6	-1	5	-2	-8	-15	-23	-33
3	8	1	6	-2	-8	-17	-24	-31
4	6	-1	6	-2	-8	-15	-23	-31

Tabelle 2.B:

K_{ok} Werte [dB] für MTL mit Kasten und Schlitzbreite 19.

MTL-19-x + Kastentyp Anzahl der Schlitze (x)	Mittelfrequenz Hz							
	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
	1	11	8	6	-4	-12	-16	-23
2	10	4	6	-4	-10	-15	-22	-28
3	8	2	7	-4	-11	-18	-24	-28
4	9	3	6	-3	-10	-16	-23	-27

Tabelle 3: Korrektur für andere Schlitzlängen

Schlitzlänge	250	500	1000	1500	3000
Korrektur [dB(A)]	-6	-3	0	2	5

Eigendämpfung

Eigendämpfung des Durchlasses ΔL zwischen Rohr-/Kanalsystem und Raum, einschließlich Mündungsreflexion. Siehe Tabelle 4.

Tabelle 4: Eigendämpfung ΔL [dB]

Anzahl der Schlitze	Mittelfrequenz Hz							
	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
1	19	15	11	12	8	10	11	10
2	18	14	9	11	9	9	10	10
3	15	10	7	9	8	8	9	10
4	14	10	7	8	8	7	8	9

Einregulierung und Montage

Daten zur Einregulierung und Montage finden Sie in einer separaten Broschüre.

Berechnungsbeispiel:

Anforderung: Luftmenge: $q = 200 \text{ m}^3/\text{h}$
Wurfweite: $l_{0,2} = 6,5 \text{ m}$

Horizontale Luftzufuhr

Schlitzlänge: 1,5 m (d. h. 133 [(m³/h)/m])

Lösung: MTL-19

Version mit 2 Schlitzen ausgewählt:
Wurfweite gemäß Diagramm: $l_{0,2} = 5,8 \text{ m}$

Korrektur der Wurfweite gemäß Tabelle 1:
 $l_{0,2} = 1,1 \times 5,8 \text{ m} = 6,4 \text{ m}$

Druckverlust p_t und Schalleistungspegel L_{WA} gemäß Diagramm:

Offene Drossel: 13 Pa, 15 dB(A)
Geschlossene Drossel: 38 Pa, 22 dB(A)

Korrektur gemäß Tabelle 3:

Offene Drossel: $15 + 2 = 17 \text{ dB(A)}$
Geschlossene Drossel: $22 + 2 = 24 \text{ dB(A)}$

Schlitzdurchlass

MTL

Technische Daten

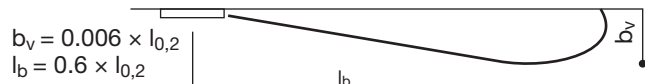
Strahlausbreitung

l_b = Abstand zwischen Durchlass und dem Punkt der maximalen Strahlbreite.

b_v = Maximale vertikale Strahlbreite.

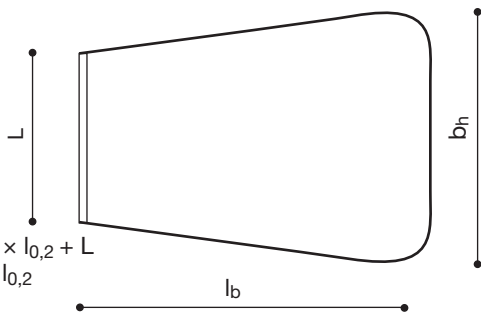
b_h = Maximale horizontale Strahlbreite.

Horizontale Strahlausbreitung, Zuluft



$$b_v = 0.006 \times l_{0,2}$$

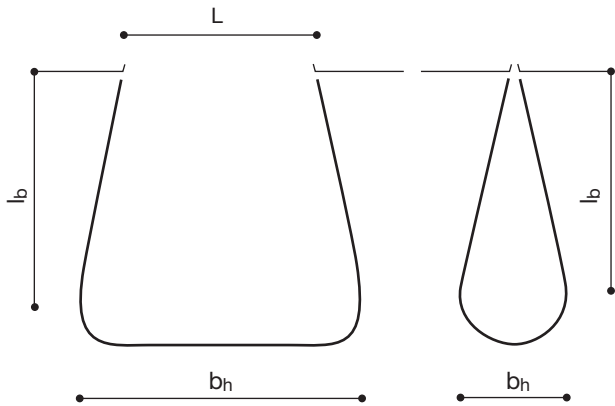
$$l_b = 0.6 \times l_{0,2}$$



$$b_h = 0.02 \times l_{0,2} + L$$

$$l_b = 0.5 \times l_{0,2}$$

Vertikale Strahlausbreitung, Zuluft



$$b_h = 0.02 \times l_{0,2} + L$$

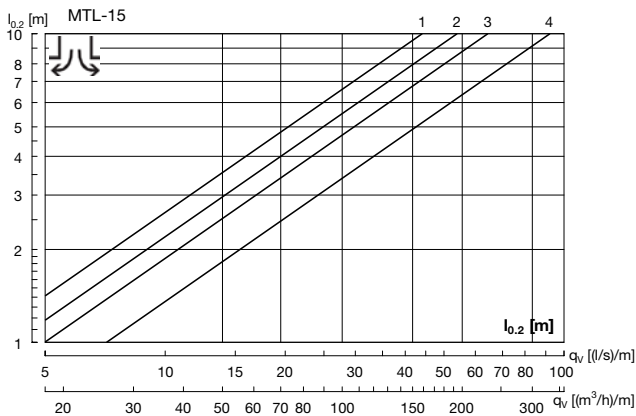
$$l_b = 0.6 \times l_{0,2}$$

$$b_h = 0.2 \times l_{0,2}$$

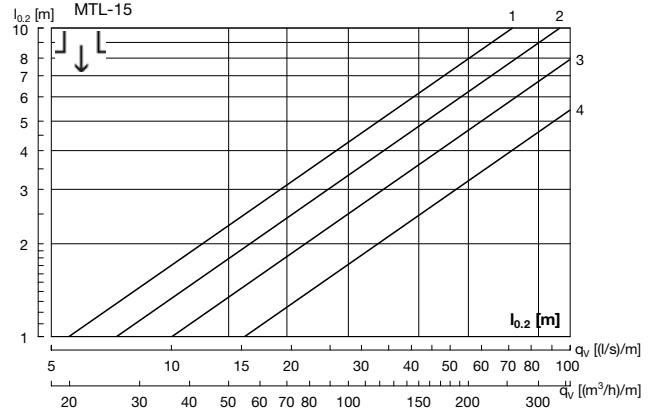
$$l_b = 0.6 \times l_{0,2}$$

Wurfweite MTL-15

Horizontal

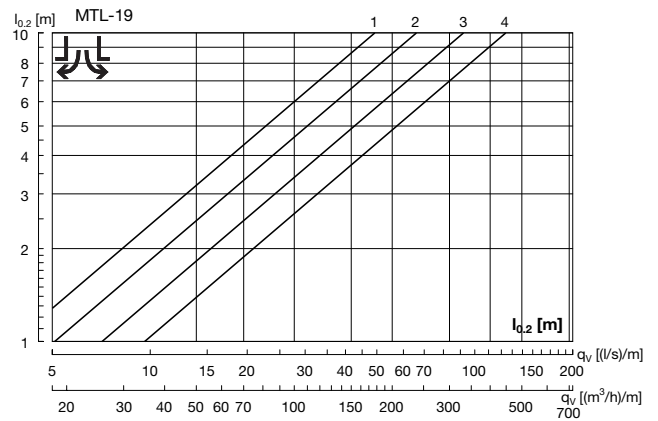


Vertikal

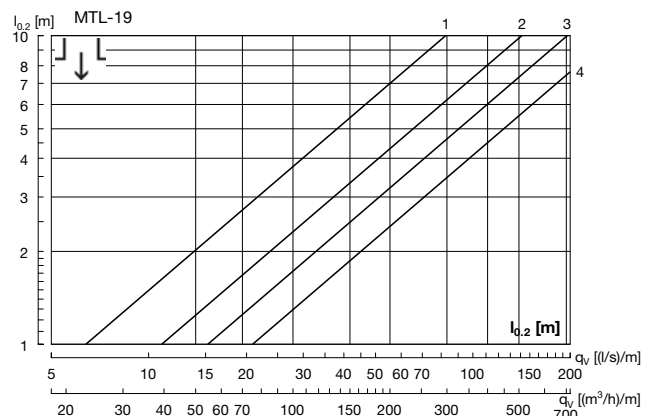


Wurfweite MTL-19

Horizontal



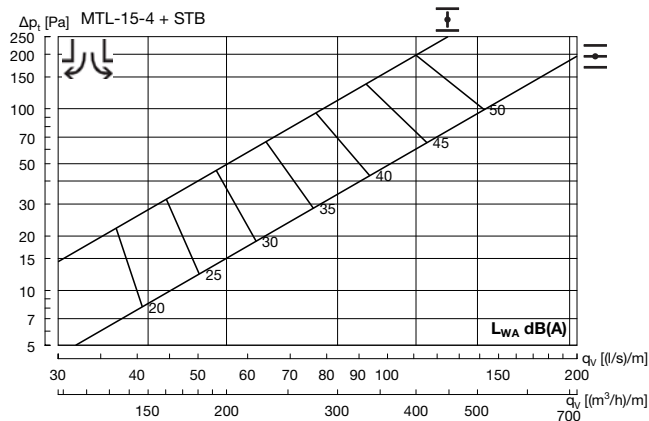
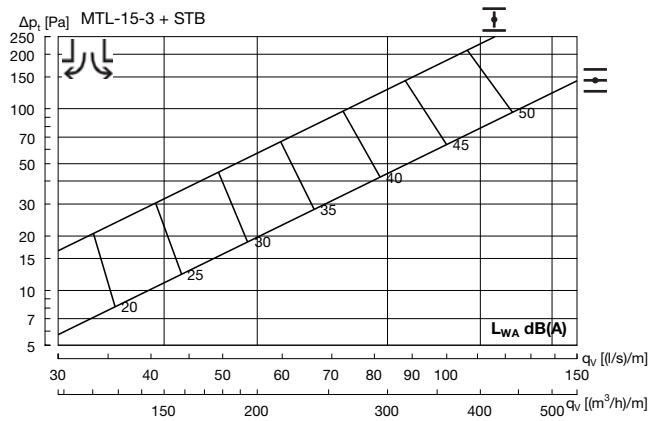
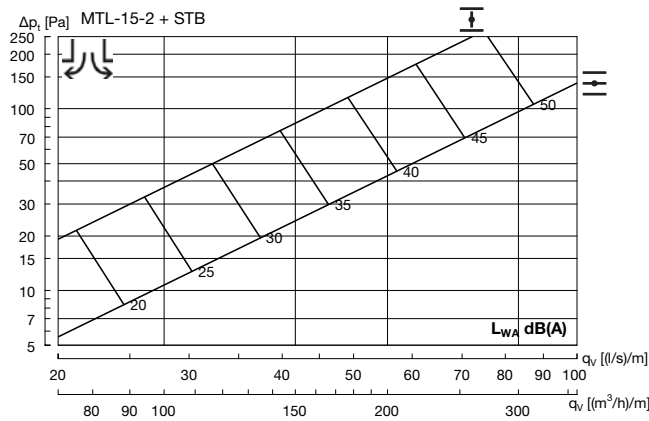
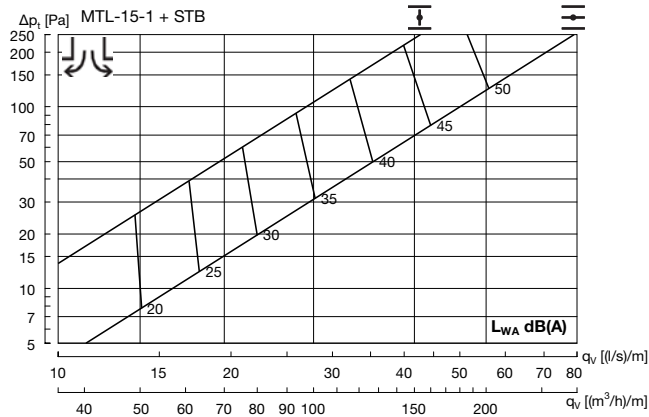
Vertikal



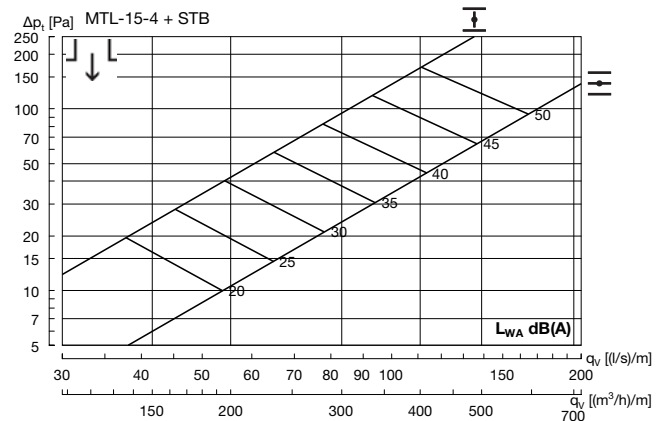
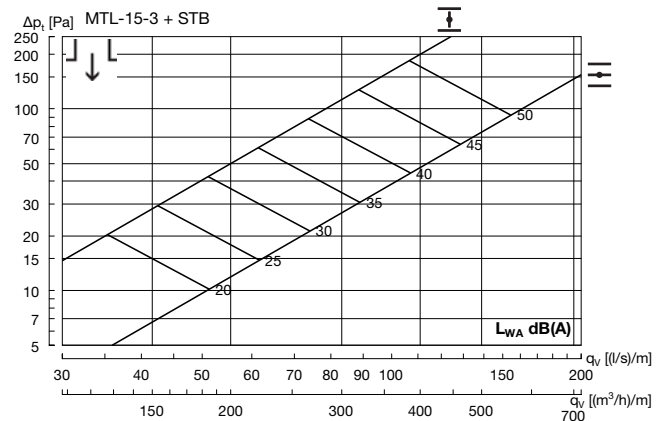
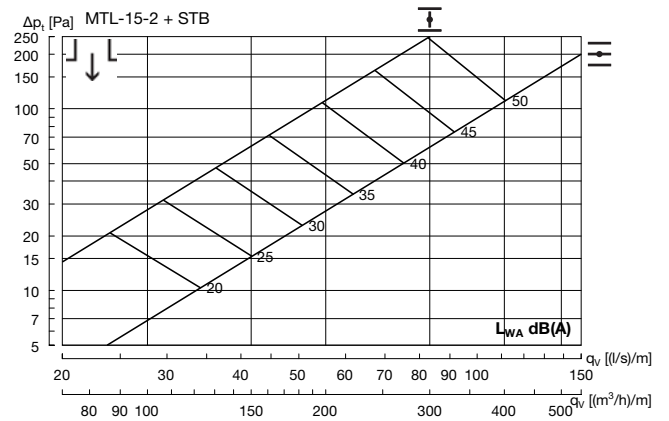
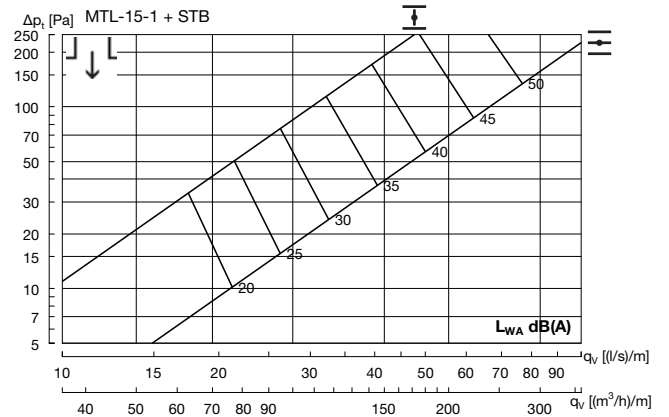
Schlitzdurchlass

MTL

Horizontal-Zuluft



Vertikal-Zuluft

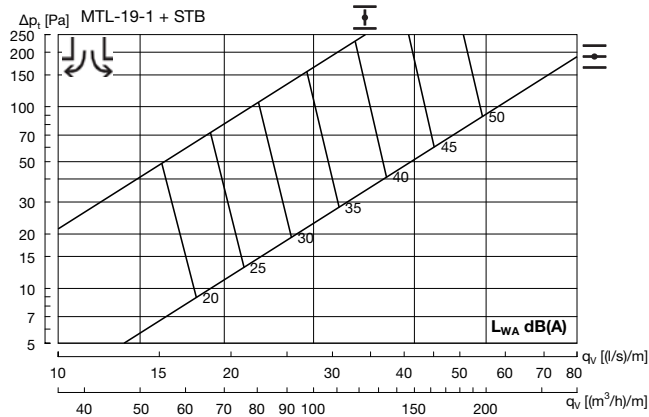


- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18

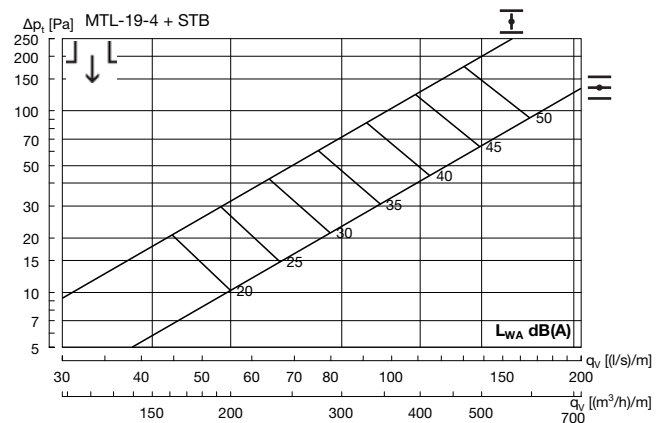
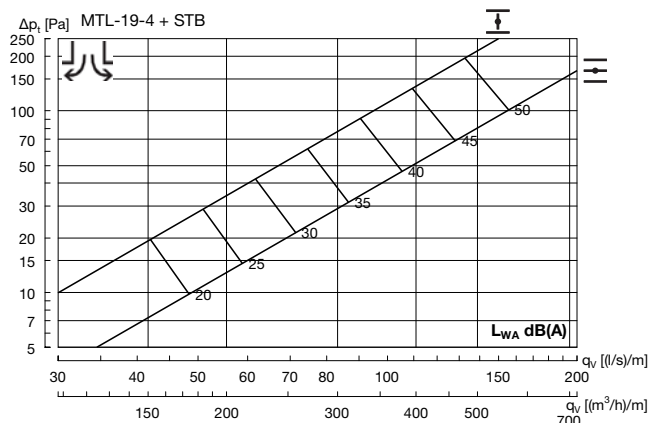
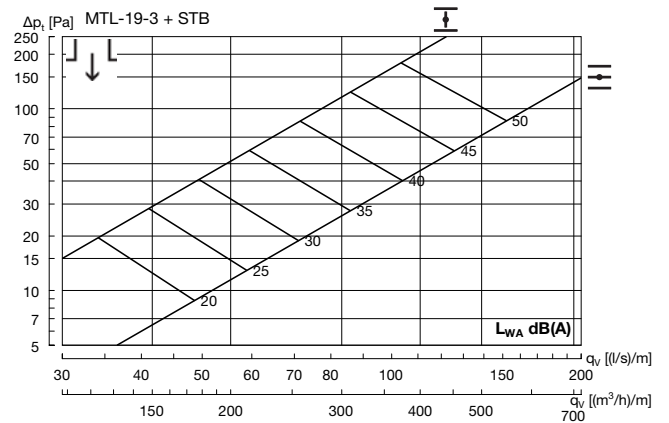
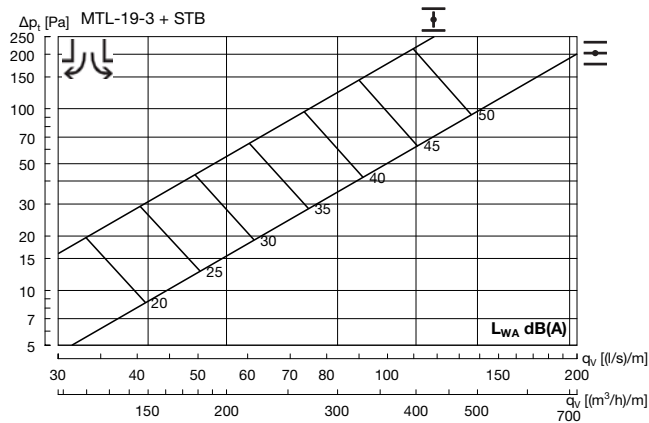
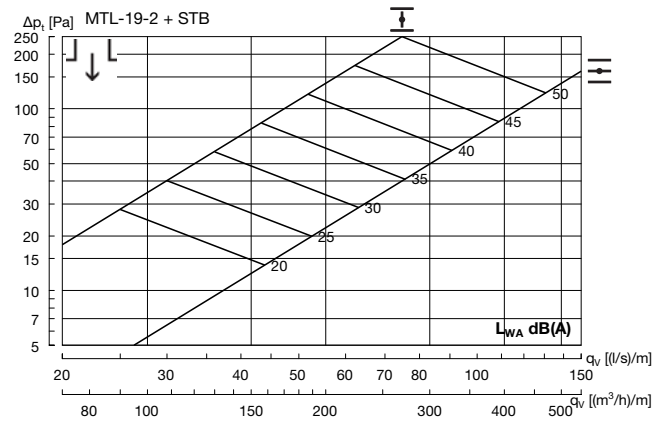
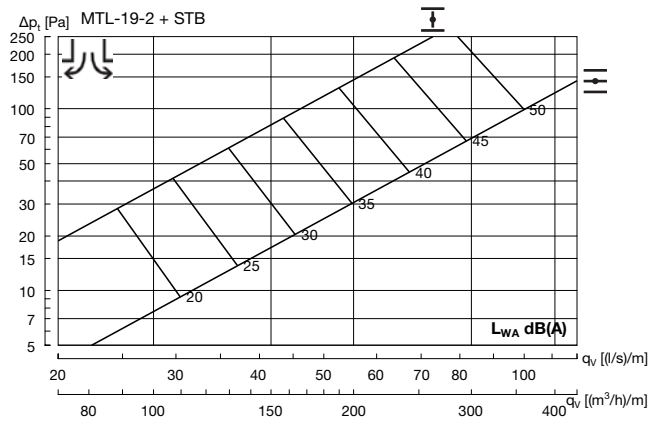
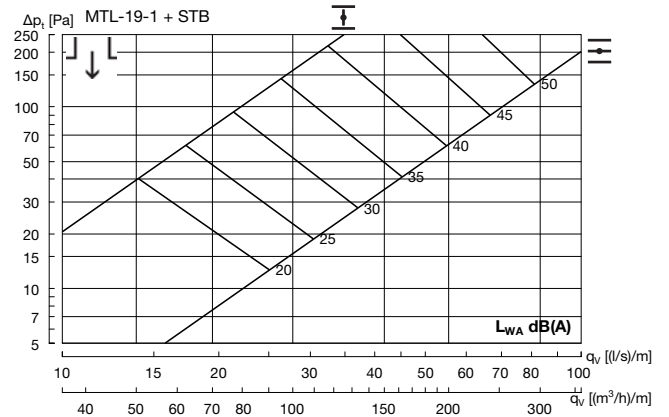
Schlitzdurchlass

MTL

Horizontal-Zuluft



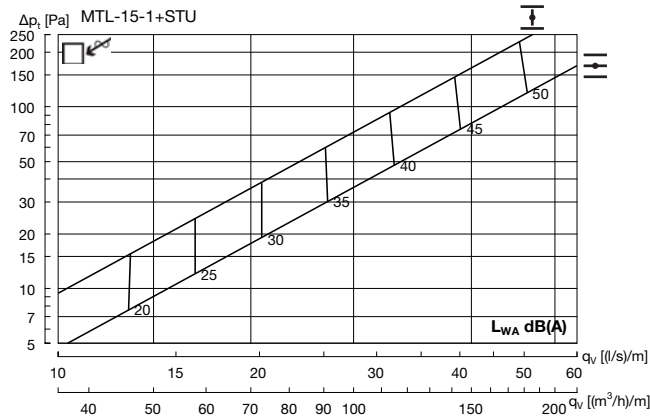
Vertikal-Zuluft



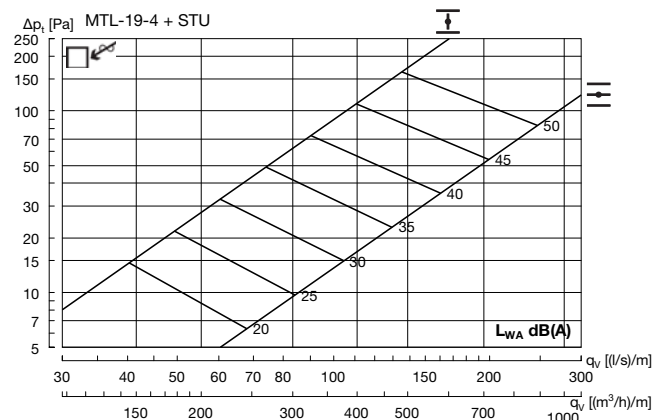
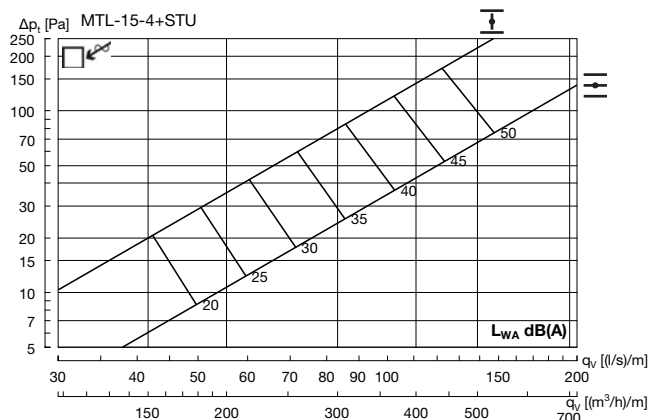
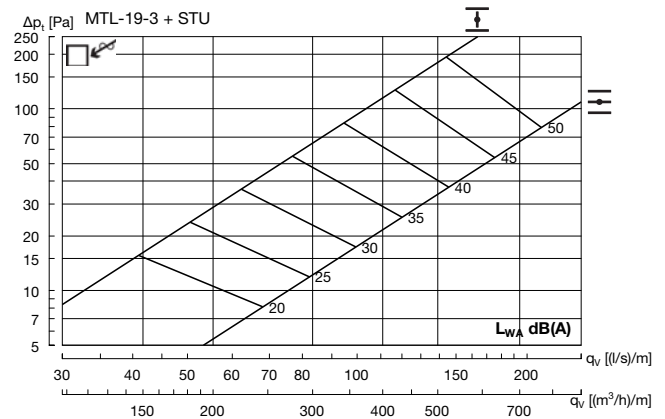
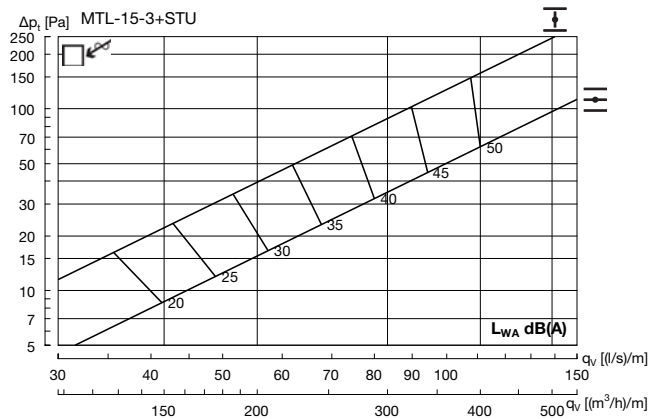
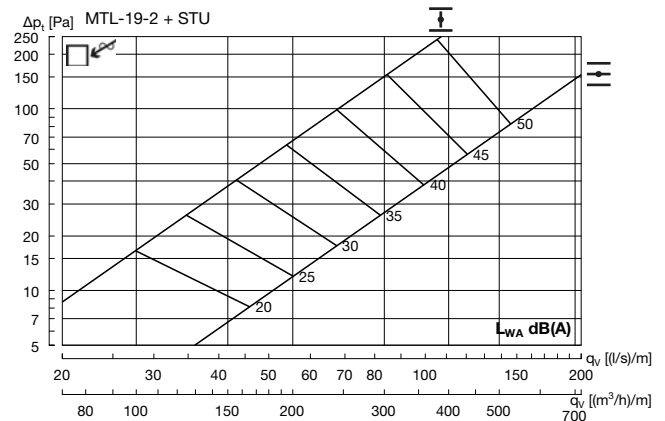
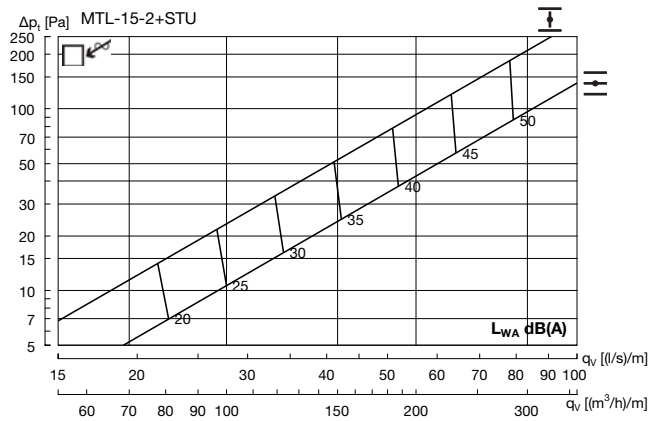
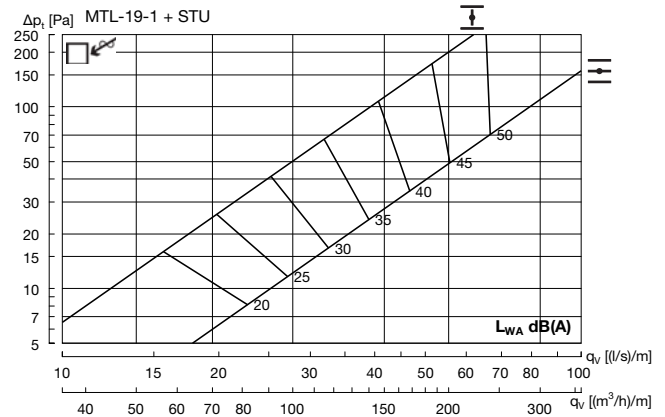
Schlitzdurchlass

MTL

Abluft- MTL 15



Abluft- MTL 19



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18

Anschlusskasten

STB/STU



Beschreibung

STB ist ein Anschlusskasten für Zuluft und wird in Verbindung mit dem Schlitzdurchlass MTL eingesetzt. Er gewährleistet eine gleichmäßige Beaufschlagung des Schlitzdurchlasses und ist innen schalldämmend ausgekleidet.

Der Anschlusskasten ist mit einer Mess-/Drosseleinrichtung leicht vom Raum aus einstellbar.

Der STU ist ein Anschlusskasten für Abluft und besitzt die gleichen Eigenschaften wie STB.

- Gewährleistet gleichmäßige Beaufschlagung des Schlitzdurchlasses
- Akustische Auskleidung
- Mess-/Drosseleinrichtung
- Anschlussstutzen mit LindabSafe

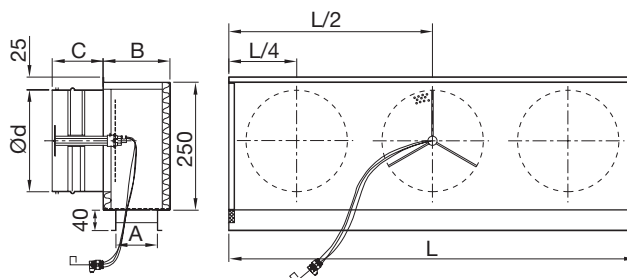
Wartung

Die Reinigung von STB/STU wird durch die schmalen Schlitz erschwert. Sie sollten daher sicherstellen, dass Sie den Kanal auf andere Weise reinigen können. Für den Zugang zum Kasten kann der Schlitzauslass entfernt werden, bei STB kann auch die Grundplatte demontiert werden.

Bestellbeispiel

Produktbezeichnung	STB/STU	aa	bb	cccc
Typ				
Schlitzbreite	15 19			
Anzahl der Schlitz				
Länge (L)				

Dimensionen



Anzahl der Schlitz	Kastentyp / Länge		0-1199		1200-1799		1800-2000	
	Schlitzbreite		Anzahl der Anschlussstutzen		Ød	Anz.	Ød	Anz.
	15	19	Ød	Anz.	Ød	Anz.	Ød	Anz.
1	26 90	41 91	125	1	160	1	125	2
2	51 100	80 130	160	1	200	1	160	2
3	76 125	118 168	200	1	200	2	200	2
4	101 150	158 208	200	1	200	2	200	2

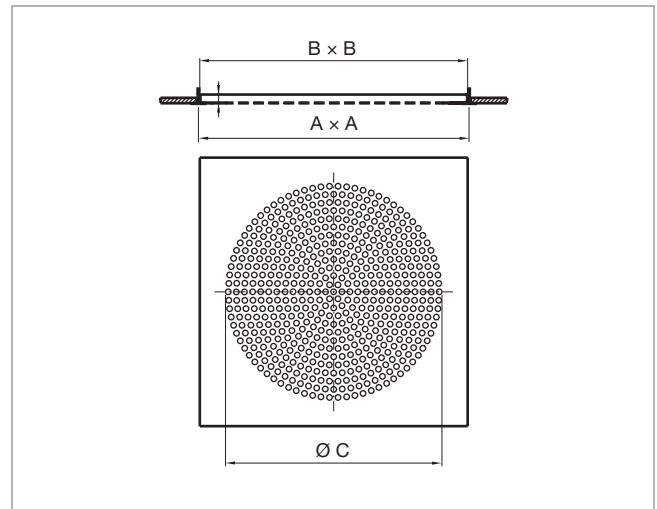
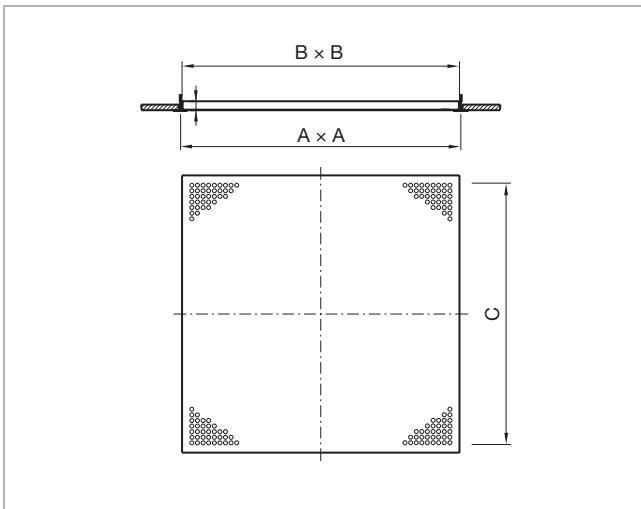
Abmessung C: STB = 100 mm
STU = 200 mm

Material und Ausführung

Anschlusskasten: Verzinkter Stahl
Auskleidung: Melaminschaum

Perforierte Abluftplatte

PKY/PCY



Beschreibung

PKY/PCY sind perforierte Frontplatten zum Einlegen in Rasterdecken für Zu- oder Abluftbetrieb über eine Zwischendecke.

- Architektonisch und wirtschaftlich attraktive Lösung
- Anpassung an zahlreiche Deckensystem möglich
- Geringer Druckverlust und hohe Luftleistung

Wartung

Die sichtbaren Teile der Frontplatte können mit einem feuchten Tuch abgewischt werden.

Dimensionen

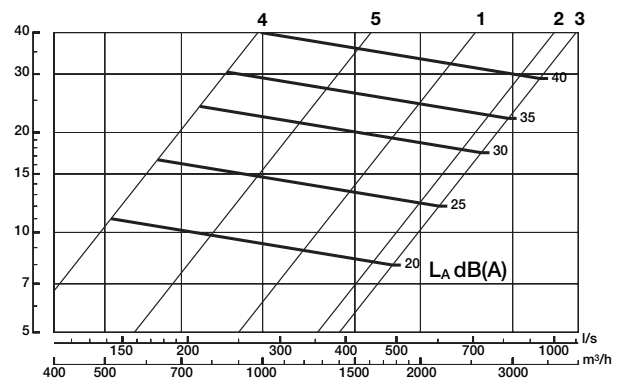
PKY

A Größe	B mm	C mm	Freier Querschnitt m ²	Linie Nr.	Gewicht kg
500	495	467	0,085	1	1,3
600	595	567	0,125	2	1,8
625	620	597	0,138	3	1,9

PCY

A Größe	B mm	C mm	Freier Querschnitt m ²	Linie Nr.	Gewicht kg
500	495	400	0,043	4	1,6
600	595	490	0,064	5	2,1
625	620	490	0,064	5	2,2

Druckverlust (Pa)



Material und Ausführung

Material: Verzinkter Stahl
 Standardausführung: Pulverbeschichtet
 Standardfarbe: RAL 9010

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

Bestellcode

Produktbezeichnung **PKY/PCY** **aaa**

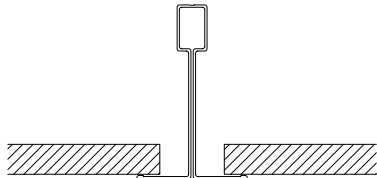
Typ _____

Größe _____

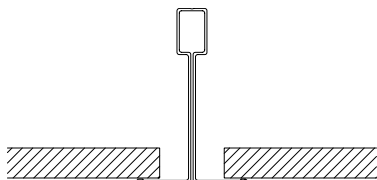
Deckenanpassung

Übersicht

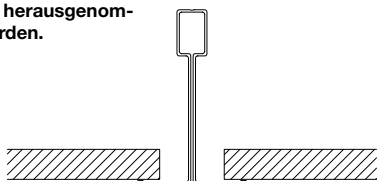
21. Rasterdecke 625 x 625, T-Schienen. **278**
 Frontplatte kann zur Reinigung des Anschlusskastens herausgenommen werden.



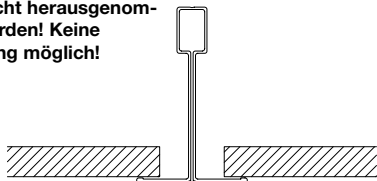
22. Rasterdecke 625 x 625, T-Schienen. **279**
 Einteilige Frontplatte, kann nicht herausgenommen werden! Keine Reinigung möglich!



1. Rasterdecke 600 x 600, T-Schienen. **280**
 (z. B. Danotile T-24/T15, Ecophon T24, Rockfon A24).
 Frontplatte kann zur Reinigung des Anschlusskastens herausgenommen werden.



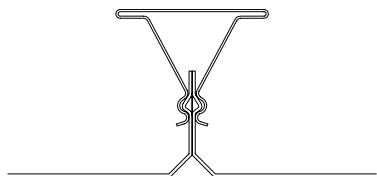
2. Rasterdecke 600 x 600, T-Schienen. **281**
 (z. B. Danotile T-24/T15, Ecophon T24, Rockfon A24).
 Einteilige Frontplatte, kann nicht herausgenommen werden! Keine Reinigung möglich!



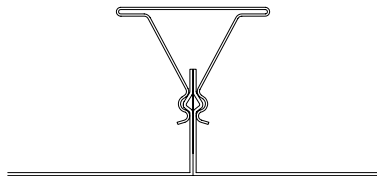
3. Normale geschlossene Decke. **281**
 (z. B. Gipskarton).



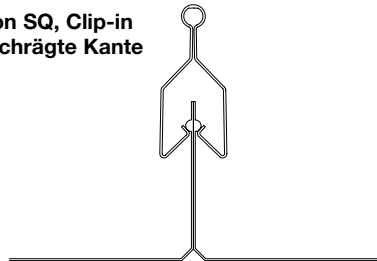
4. Dampa, Clip-In, abgeschrägte Kante. **282**



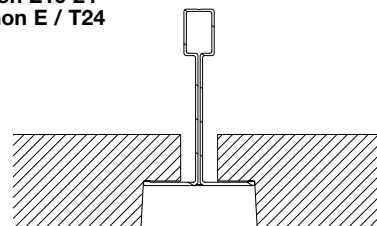
5. Dampa Clip-in, rechtwinkelige Kante. **283**



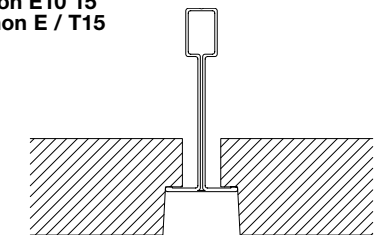
6. Luxalon SQ, Clip-in abgeschrägte Kante **284**



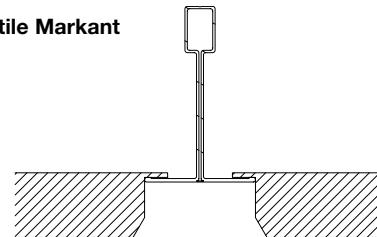
9. Rockfon E10 24 Ecophon E / T24 **285**



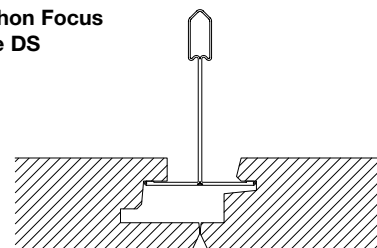
10. Rockfon E10 15 Ecophon E / T15 **286**



11. Danotile Markant **287**



14. Ecophon Focus Kante DS **288**



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18

Deckenanpassung



Versio, Kompetenzzentrum, Hobro.

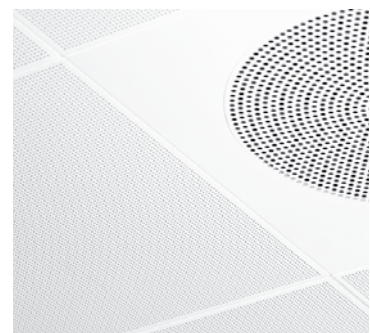
Deckensysteme

Harmonische und ästhetische Deckenlösungen mit sauber integrierten Komponenten sind ein Muss in modernen Bauwerken, und letztlich sind es die einzelnen Komponenten, die der endgültigen Lösung ihr spezifisches Äußeres verleihen. Lindab trägt hierbei zu einem einheitlichen Gesamtbild bei, denn die Durchlässe können an die gängigsten Deckensysteme angepasst werden. Dadurch behält die Lösung ihre uniforme Linie bei und das Endergebnis entspricht exakt den Planungen.

Deckenanpassung

Die einzelnen Durchlässe werden direkt an das verwendete Deckensystem angepasst, oder es werden entsprechend dem jeweiligen Deckensystem angepasste Modulplatten/-rahmen verwendet. Auf den folgenden Seiten wird die Auswahl vorgestellt, für die Lindab standardmäßig Anpassungen bereitstellt. Daneben sind auch Informationen zu den Größen der Frontplatten enthalten.

Am Ende dieses Kapitels befindet sich ein Überblick über die angepassten Modulplatten.



PC7 Durchlass.

Deckenanpassung

Design

Siehe [Comfort und Design](#)



Deckensysteme

21, 1, 3, 9, 10, 11, 14



Typ

	Perforiert	Muster 600	Muster 500	Muster 400	Muster 300
PS	1 - 11				
	Drall	Muster 600	Muster 500	Muster 400	Muster 300
RS	14 - 16				
	Düsen	Muster 600	Muster 500	Muster 400	Muster 300
NS	19				
	Gitter	Muster 600	Muster 500	Muster 400	Muster 300
GS	23				
	Rahmen	Muster 600	Muster 500	Muster 400	Muster 300
R					

Nr.	Deckentyp	Muster							
		600		500		400		300	
		R mm	A x A mm	R mm	A x A mm	R mm	A x A mm	R mm	A x A mm
21	Rasterdecke, T-Schienen	620	564	620	464	620	383	620	383
1	Rasterdecke: T-24/T15, A24, herausnehmbar	595	564	595	464	595	383	595	383
3	Permanent ceiling	595	564	495	464	415	383	415	383
9	Rockfon E10 24, Ecophon E/T24	*	575	595	464	595	383	595	383
10	Rockfon E10 15, Ecophon E/T15	*	584	584	464	584	383	584	383
11	Danotile Markant	*	575	575	464	575	383	575	383
14	Ecophon Focus Kante DS	*	599	599	464	599	383	599	383
Verbindung Durchlass/Anschlusskasten		Ød mm	U mm	Ød mm	U mm	Ød mm	U mm	Ød mm	U mm
Anschlusskasten Typ V		315	575	250	475	200	395	160	395
Anschlusskasten Typ H		250/315	575	200	475	160	395	125	395
Rechteckiger Anschluss		A x B mm	U mm	A x B mm	U mm	A x B mm	U mm	A x B mm	U mm
Anschlusskasten Typ R		498 x 98	575	398 x 98	475	298 x 98	395	198 x 98	395

* kennzeichnet Lösungen ohne Rahmen, A x A gibt die Maße der Frontplatte in mm an, R gibt die Maße des Rahmens um die Frontplatte an. U ist das Ausschnittsmaß bei Einbau von Nr. 3.

Deckenanpassung

Design

Siehe [Comfort und Design](#)



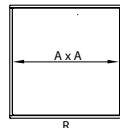
Deckensysteme

22, 2, 4, 5, 6



Typ

	Perforiert	Muster 600	Muster 500	Muster 400	Muster 300
PS	1 - 11				
	Drall	Muster 600	Muster 500	Muster 400	Muster 300
RS	14 - 16				
	Düsen	Muster 600	Muster 500	Muster 400	Muster 300
NS	19				
	Gitter	Muster 600	Muster 500	Muster 400	Muster 300
GS	23				



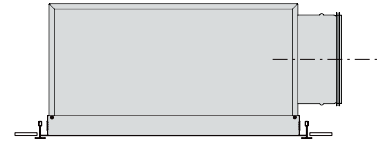
A x A ist das Außenmaß der Frontplatte.
R ist das Außenmaß der modulplatte des Rahmes.

Nr.	Deckentyp	Muster			
		600	500	400	300
		A x A mm	A x A mm	A x A mm	A x A mm
22	Rasterdecke, T/Schienen	620	620	620	620
2	Rasterdecke, T24&T15, A24, nicht herausnehmbar	595	595	595	595
4	Dampa, Clip-in, abgeschrägte Kante	600	600	600	600
5	Dampa, Clip-In, rechtwinklige Kante	600	600	600	600
6	Luxalon SQ, Clip-In, abgeschrägte Kante	600	600	600	600
	Verbindung Durchlass/Anschlusskasten	Ød mm	Ød mm	Ød mm	Ød mm
	Anschlusskasten Typ V	315	250	200	160
	Anschlusskasten Typ H	250/315	200	160	125
	Rechteckiger Anschluss	A x B mm	A x B mm	A x B mm	A x B mm
	Anschlusskasten Typ R	498 x 98	398 x 98	298 x 98	198 x 98

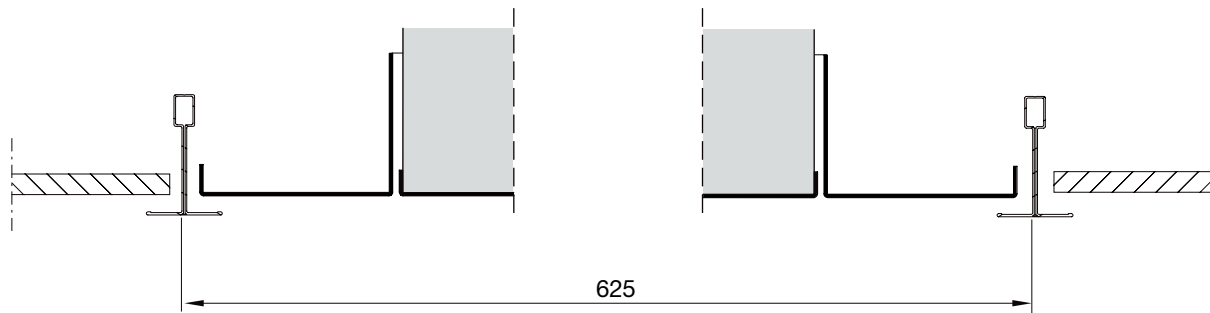
Deckenanpassung

21. Rasterdecke, T-schienen

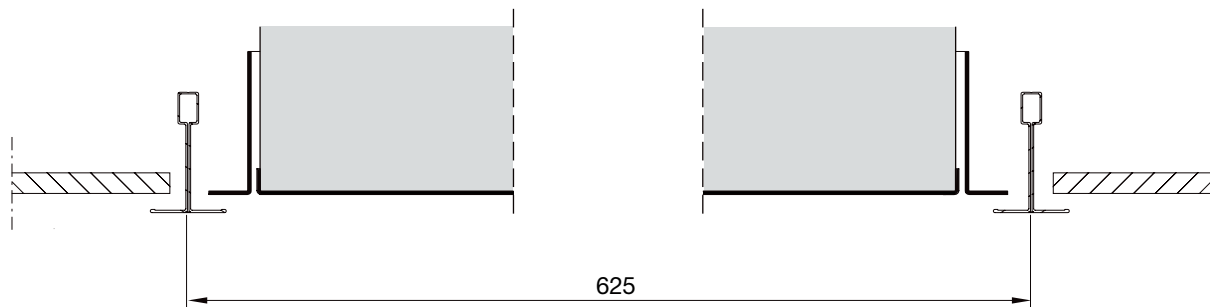
Der an die eingelegte Rasterdecke angepasste Deckendurchlass von Lindab wird wie in den Zeichnungen dargestellt direkt in die T-Schienen des Deckensystems eingelegt. Der Durchlass wird mit abnehmbarer Frontplatte geliefert, so dass uneingeschränkt auf den Anschlusskasten und das Lüftungssystem zugegriffen werden kann.



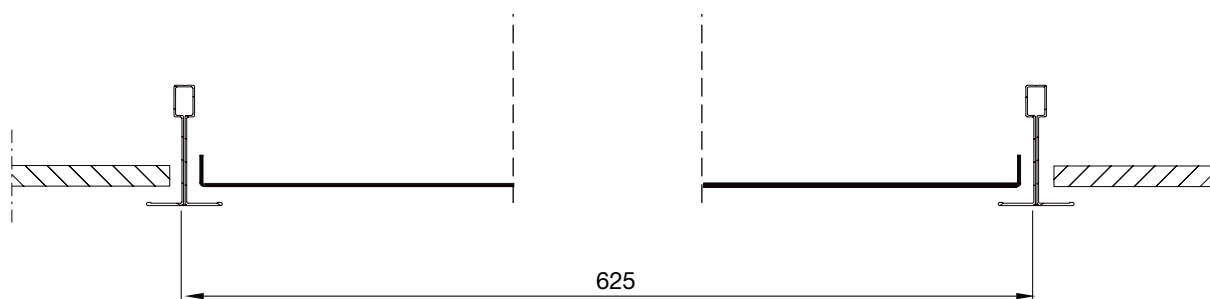
Zeichnung Versio V, H, R, Muster 300, 400, 500



Zeichnung Versio V, H, R, Muster 600



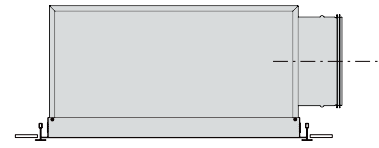
Zeichnung Modulplatte Typ LM - Integra/Formo



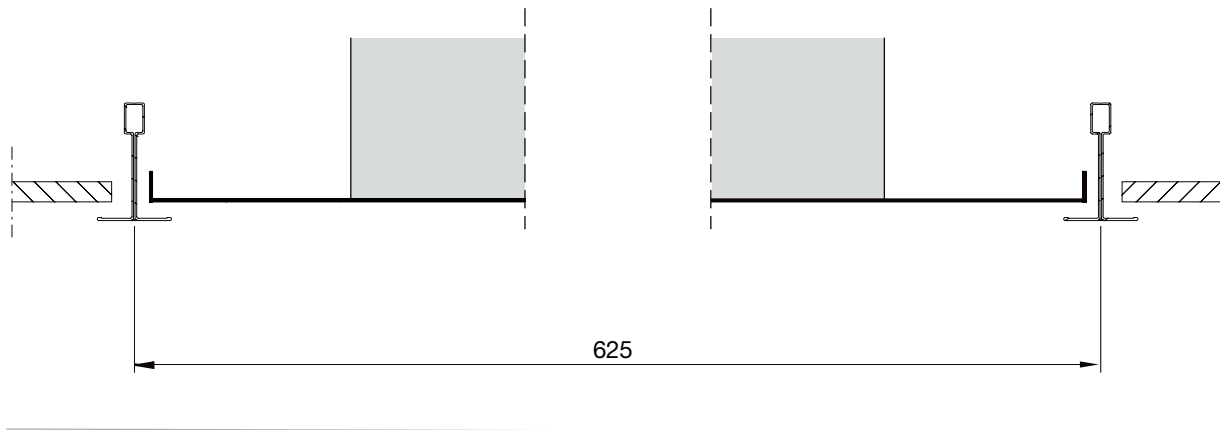
Deckenanpassung

22. Rasterdecke, T-schienen, keine Reinigung möglich

Der an die eingelegte Rasterdecke angepasste Deckendurchlass von Lindab wird wie in den Zeichnungen dargestellt direkt in die T-Schienen des Deckensystems eingelegt. Die Frontplatte besteht aus einem Stück d. h. der Durchlass kann nicht nach unten geöffnet werden, ohne dass der komplette Durchlass (mit Anschlusskasten) aus dem Deckenraster herausgenommen wird!



Zeichnung Versio V, H, R, alle Größen



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

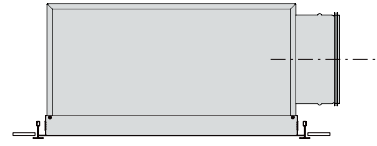
17

18

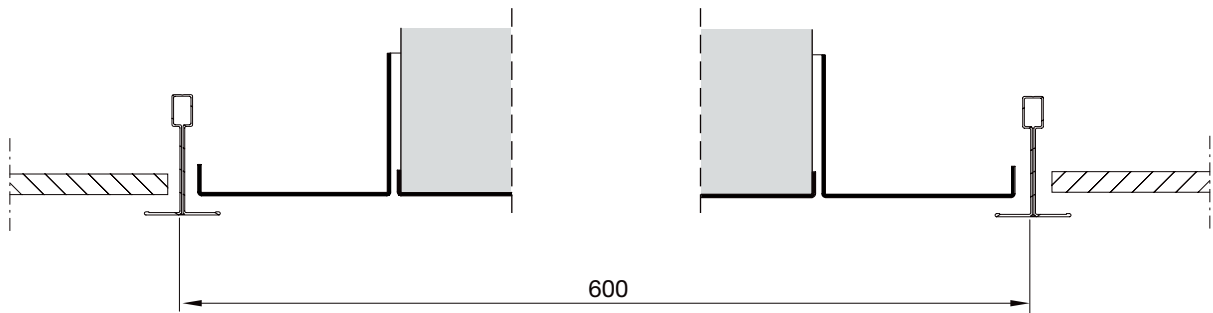
Deckenanpassung

1. Deckenanpassung T24/T15 eingelegter Aufbau

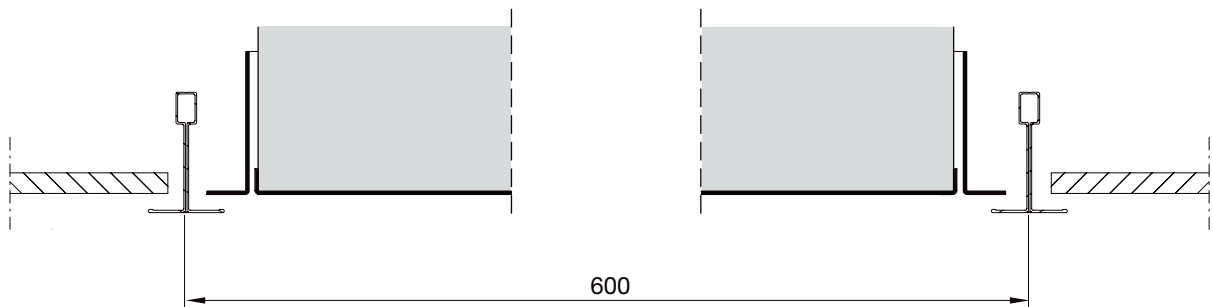
Der an die eingelegte Rasterdecke angepasste Deckendurchlass von Lindab wird wie in den Zeichnungen dargestellt direkt in die T-Schienen des Deckensystems eingelegt. Der Durchlass wird mit abnehmbarer Frontplatte geliefert, so dass uneingeschränkt auf den Anschlusskasten und das Lüftungssystem zugegriffen werden kann.



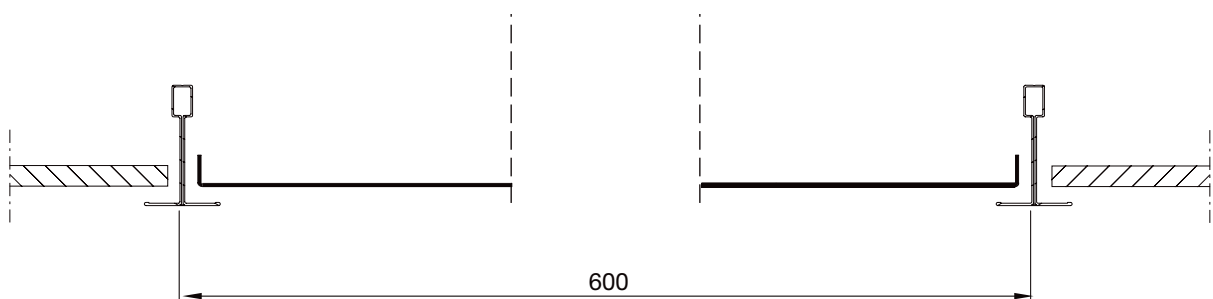
Zeichnung Versio V, H, R, Muster 300, 400, 500



Zeichnung Versio V, H, R, Muster 600



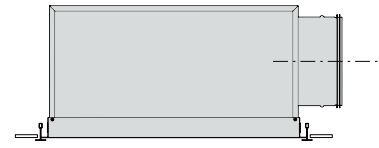
Zeichnung Modulplatte Typ LM - Integra/Formo



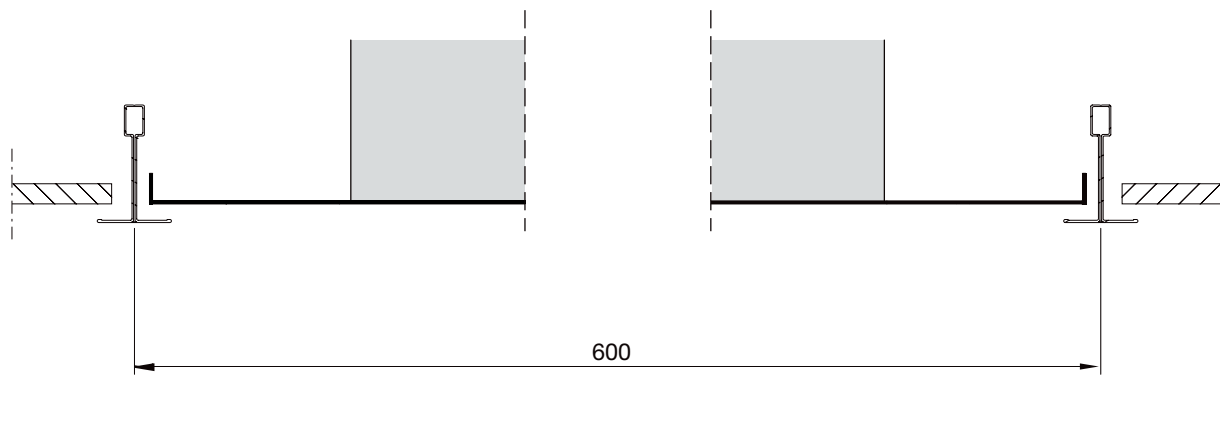
Deckenanpassung

2. Deckenanpassung T24/T15 eingelegter Aufbau, keine Reinigung möglich

Der an die eingelegte Rasterdecke angepasste Deckendurchlass von Lindab wird wie in den Zeichnungen dargestellt direkt in die T-Schienen des Deckensystems eingelegt. Die Frontplatte besteht aus einem Stück d. h. der Durchlass kann nicht nach unten geöffnet werden, ohne dass der komplette Durchlass (mit Anschlusskasten) aus dem Deckenraster herausgenommen wird!

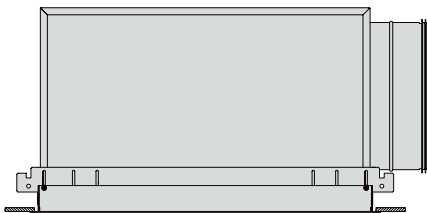


Zeichnung Versio V, H, R, alle Größen



3. Normale geschlossene Decke (z B. Gipskarton)

Der an normale, geschlossene Decken angepasste Durchlass von Lindab wird direkt in die Deckenkonstruktion eingesetzt. Für die Montage können verschiedene Montagebügeltypen von Lindab verwendet werden. Weitere Einzelheiten finden Sie auf den Produktseiten.

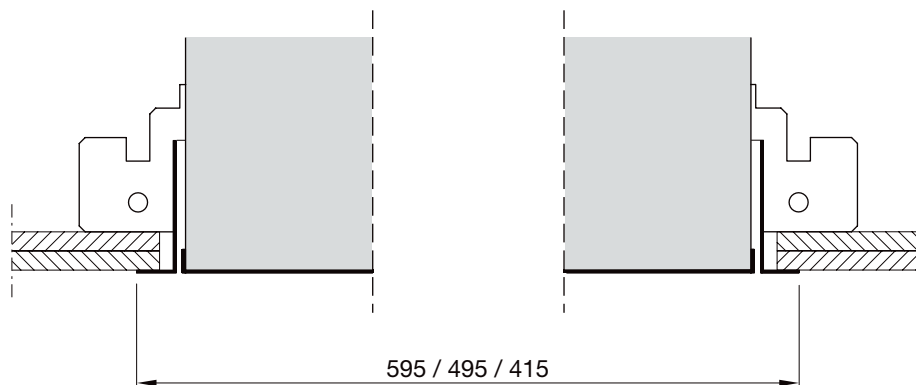


Anschlusskasten Typ H, einschließlich Montageschienen Typ PBB.



Anschlusskasten Typ V, einschließlich Montageschienen Typ PBB.

Zeichnung Versio V, H, R, alle Größen

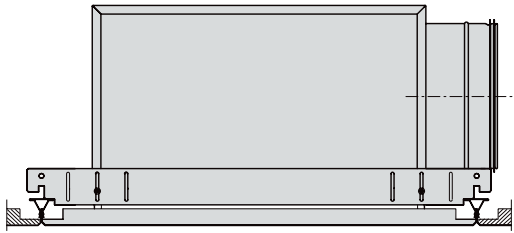


- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18

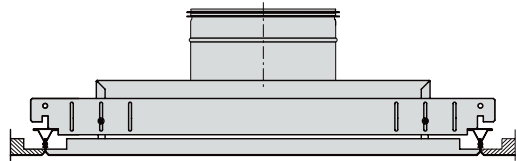
Deckenanpassung

4. Dampa, Clip-In, abgeschrägte Kante.

Der an das Deckensystem Dampa, Clip-In, mit abgeschrägter Kante angepasste Durchlass von Lindab wird wie in den Zeichnungen dargestellt direkt im Deckensystem montiert. Die Montageschienen vom Typ PBB werden mit dem Durchlass der Reihe Versio geliefert.

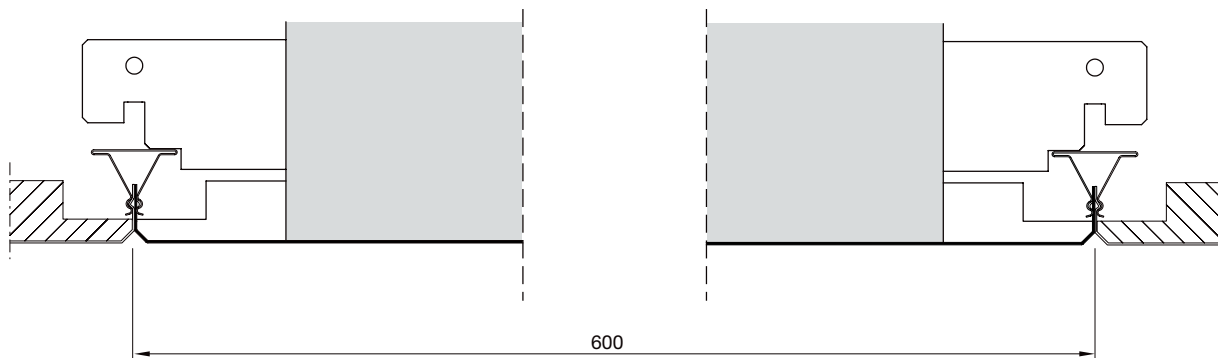


Anschlusskasten Typ H, einschließlich Montageschienen Typ PBB

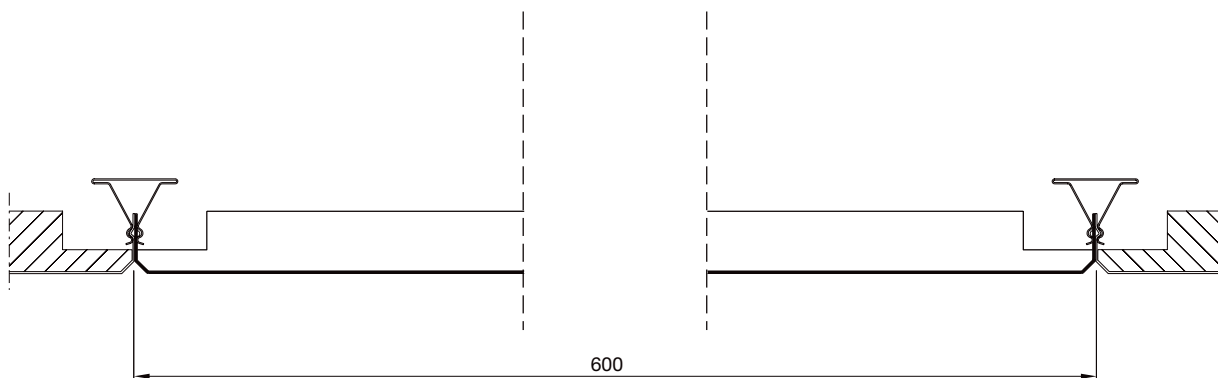


Anschlusskasten Typ V, einschließlich Montageschienen Typ PBB

Zeichnung Versio V, H, R, alle Größen



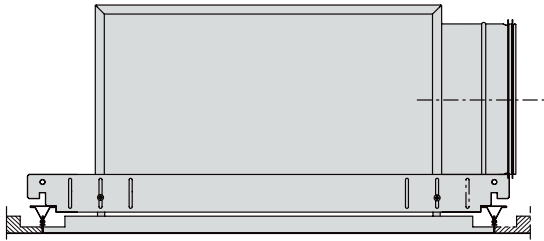
Zeichnung Modulplatte Typ LM - Integra/Formo



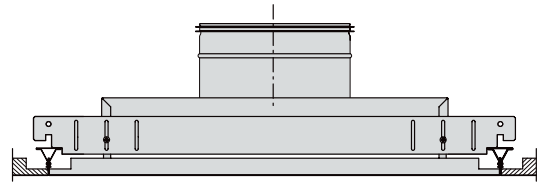
Deckenanpassung

5. Dampa, Clip-In, rechteckige Kante

Der an das Deckensystem Dampa, Clip-In, mit rechteckiger Kante angepasste Durchlass von Lindab wird wie in den Zeichnungen dargestellt direkt im Deckensystem montiert. Die Montageschienen vom Typ PBB werden mit dem Durchlass der Reihe Versio geliefert.

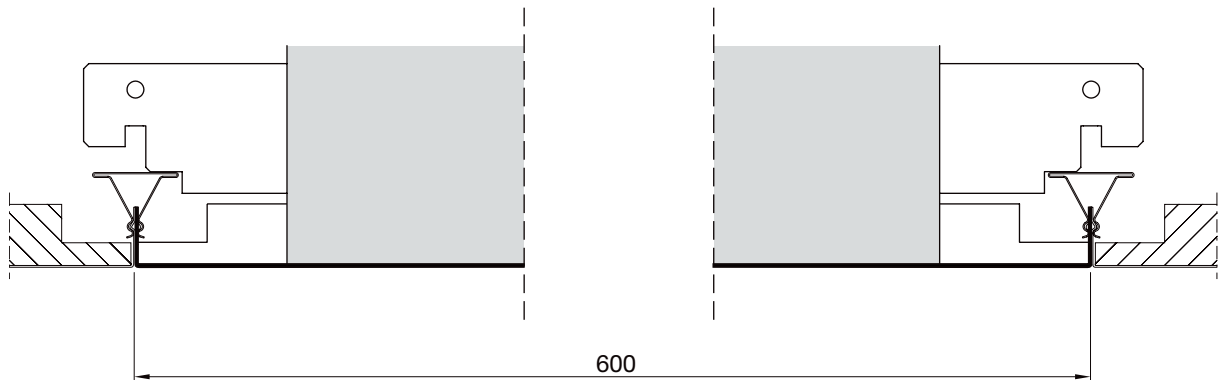


Anschlusskasten Typ H, einschließlich Montageschienen Typ PBB

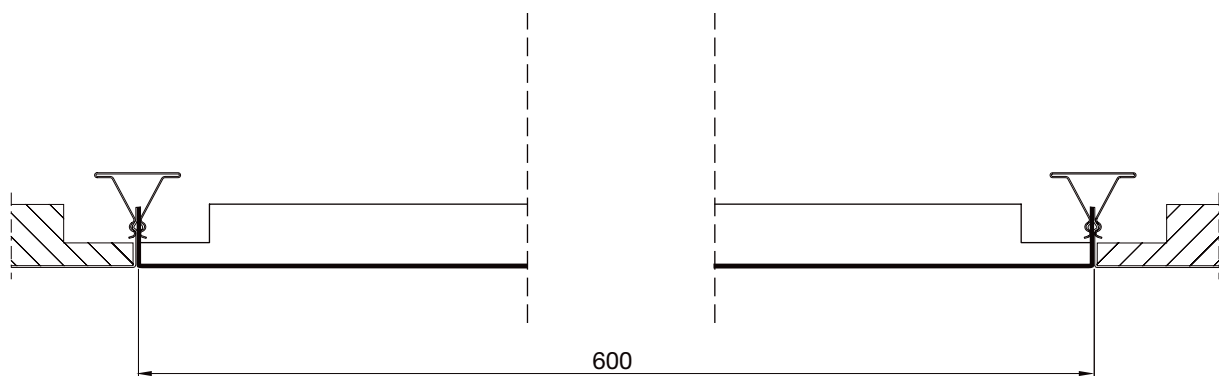


Anschlusskasten Typ V, einschließlich Montageschienen Typ PBB

Zeichnung Versio V, H, R, alle Größen



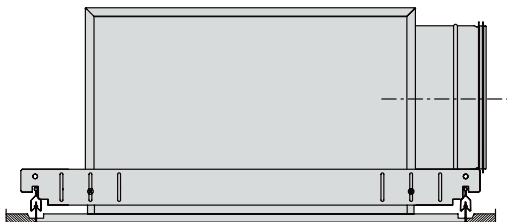
Zeichnung Modulplatte Typ LM - Integra/Formo



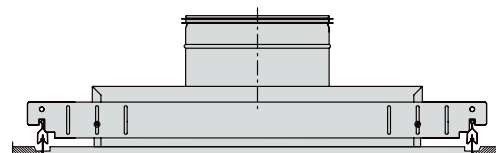
Deckenanpassung

6. Luxalon, Clip In, abgeschrägte Kante

Der an das Deckensystem Luxalon, Clip-In angepasste Durchlass von Lindab wird wie in den Zeichnungen dargestellt direkt im Deckensystem montiert. Die Montageschienen vom Typ PBB werden mit dem Durchlass der Reihe Versio geliefert.

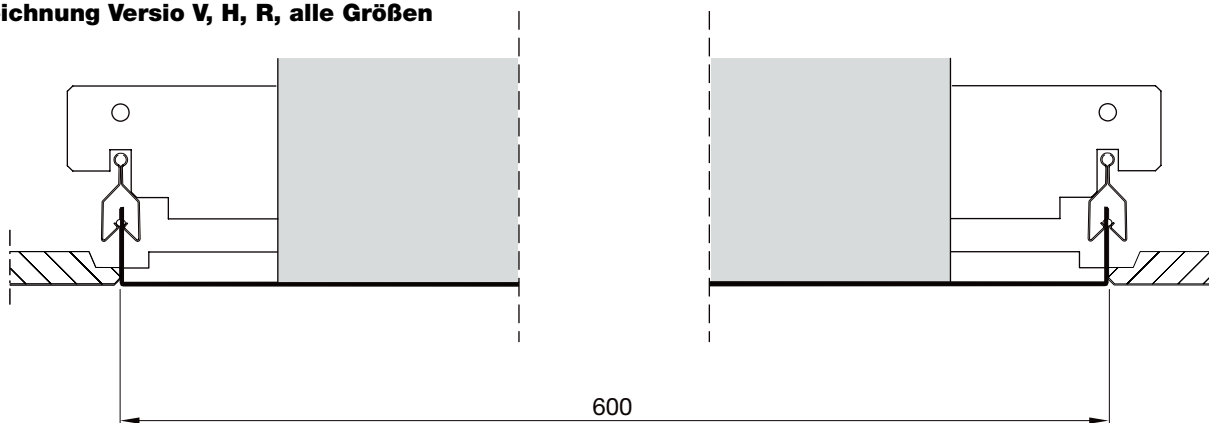


Anschlusskasten Typ H, einschließlich Montageschienen Typ PBB

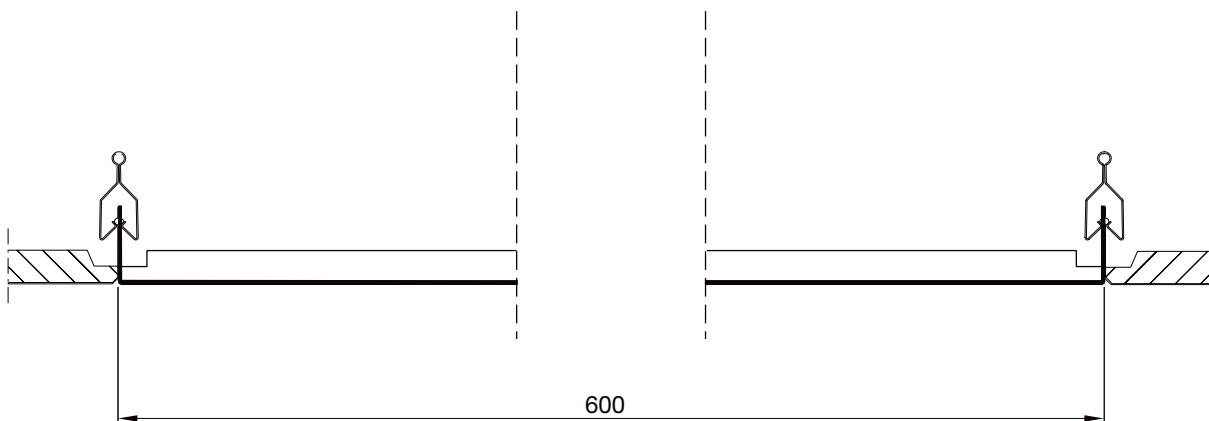


Anschlusskasten Typ V, einschließlich Montageschienen Typ PBB

Zeichnung Versio V, H, R, alle Größen



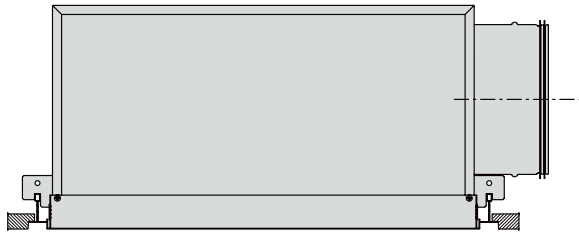
Zeichnung Modulplatte Typ LM - Integra/Formo



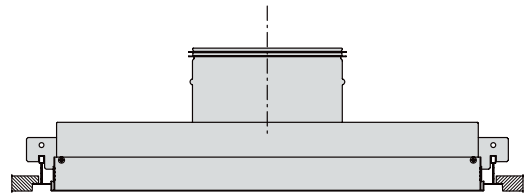
Deckenanpassung

9. Rockfon E10 24, Ecophon E/T24

Der an die oben beschriebenen Deckensysteme angepasste Durchlass von Lindab wird wie in den Zeichnungen dargestellt direkt im Deckensystem montiert.

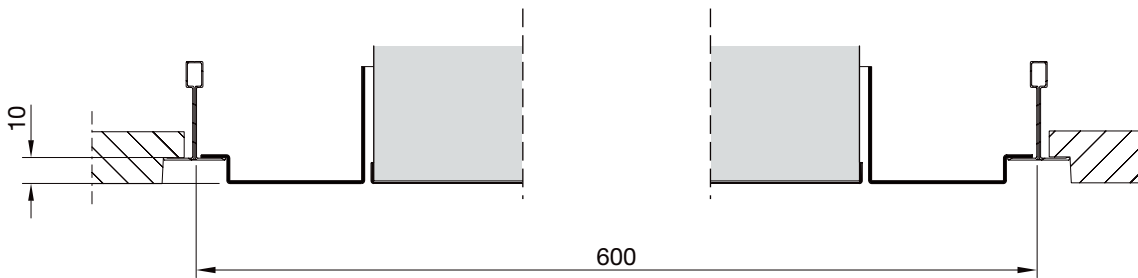


Anschlusskasten Typ H, einschließlich Montageschiene Typ PBB

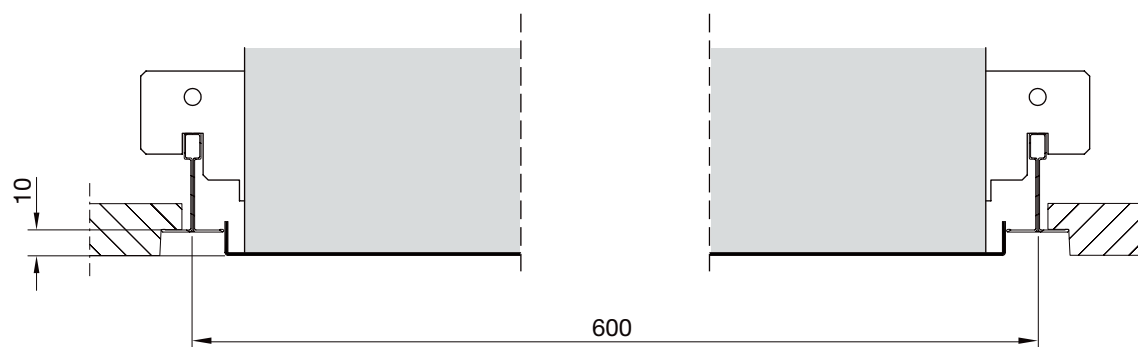


Anschlusskasten Typ V, einschließlich Montageschiene Typ PBB

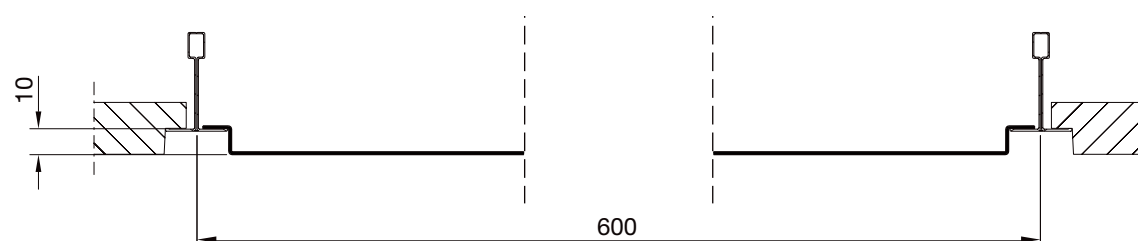
Zeichnung Versio V, H, R, Muster 300, 400, 500



Zeichnung Versio V, H, R, Muster 600 mit Montageschiene PBB



Zeichnung Modulplatte Typ LM - Integra/Formo

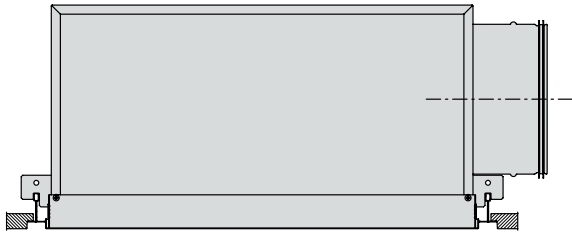


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18

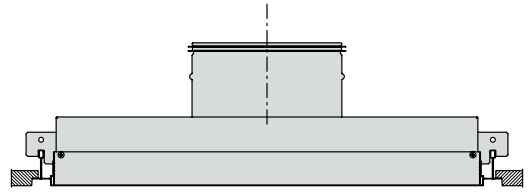
Deckenanpassung

10. Rockfon E10 15, Ecophon E/T15

Der an die oben beschriebenen Deckensysteme angepasste Deckendurchlass von Lindab wird wie in den Zeichnungen dargestellt direkt im Deckensystem montiert.

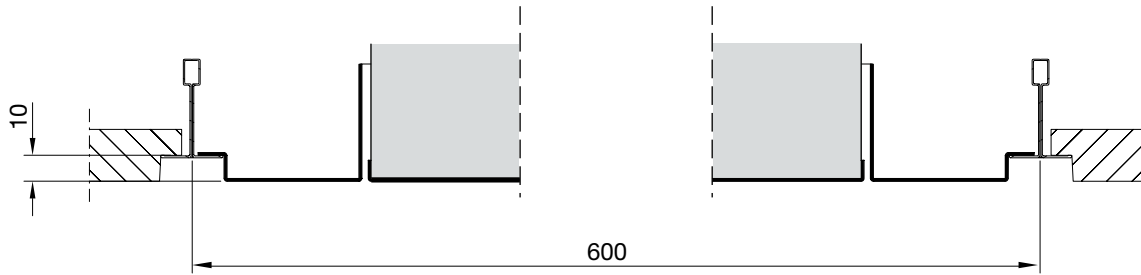


Anschlusskasten Typ H, einschließlich Montageschiene Typ PBB

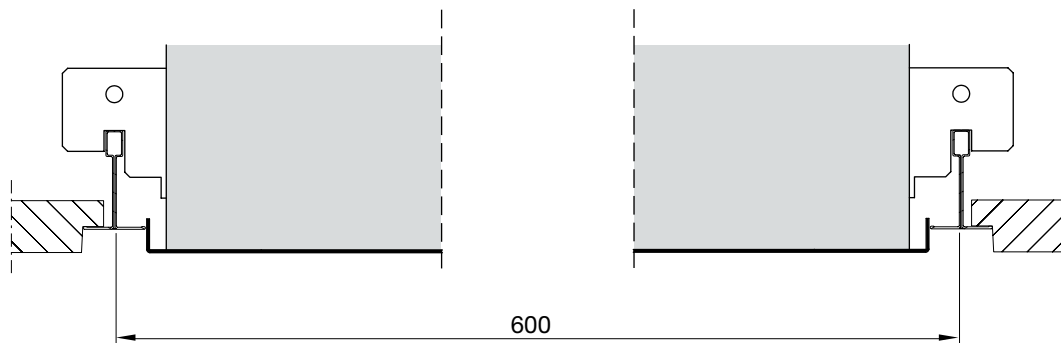


Anschlusskasten Typ V, einschließlich Montageschiene Typ PBB

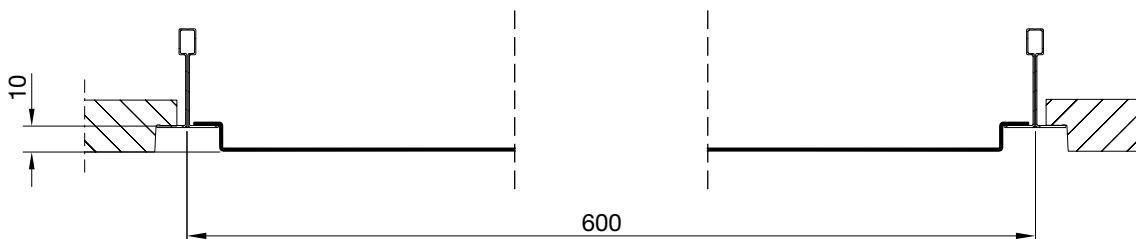
Zeichnung Versio V, H, R, Muster 300, 400, 500



Zeichnung Versio V, H, R, Muster 600 mit Montageschiene PBB



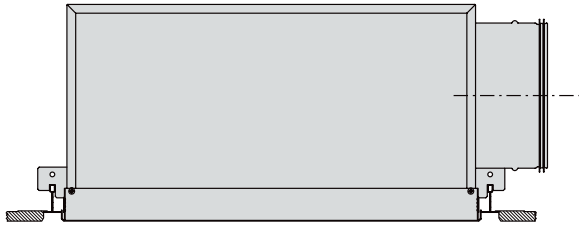
Zeichnung Modulplatte Typ LM - Integra/Formo



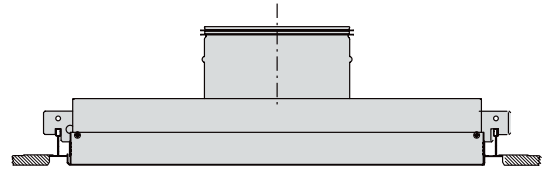
Deckenanpassung

11. Danotile Markant

Der an die oben beschriebenen Deckensysteme angepasste Deckendurchlass von Lindab wird wie in den Zeichnungen dargestellt direkt im Deckensystem montiert.

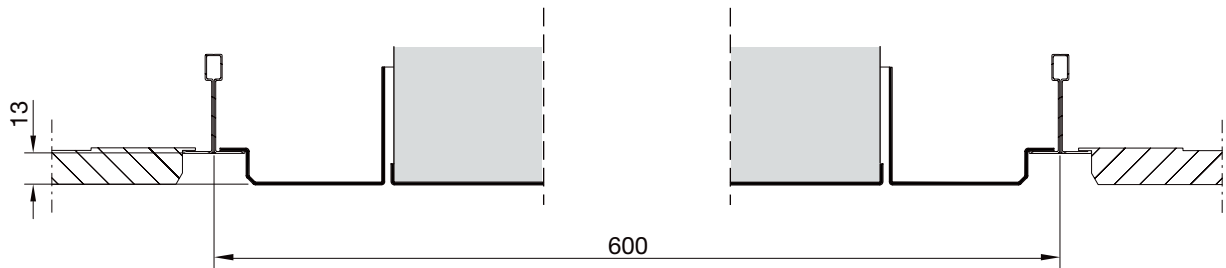


Anschlusskasten Typ H, einschließlich Montageschiene Typ PBB

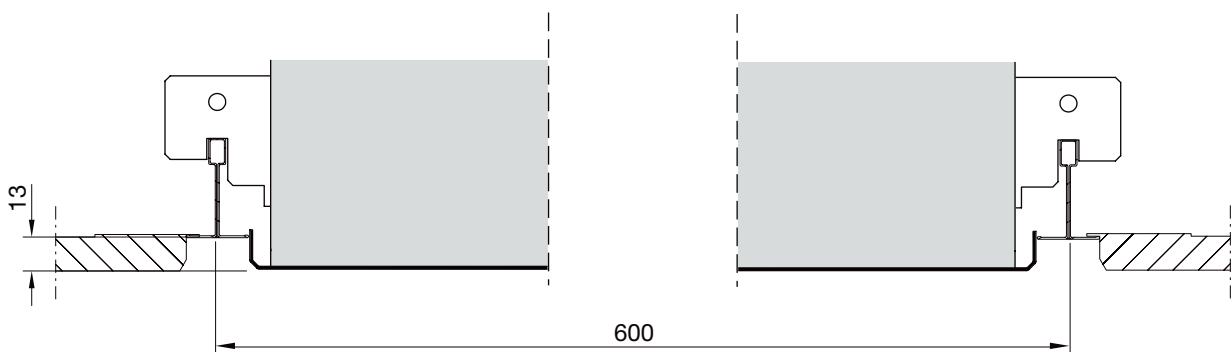


Anschlusskasten Typ V, einschließlich Montageschiene Typ PBB

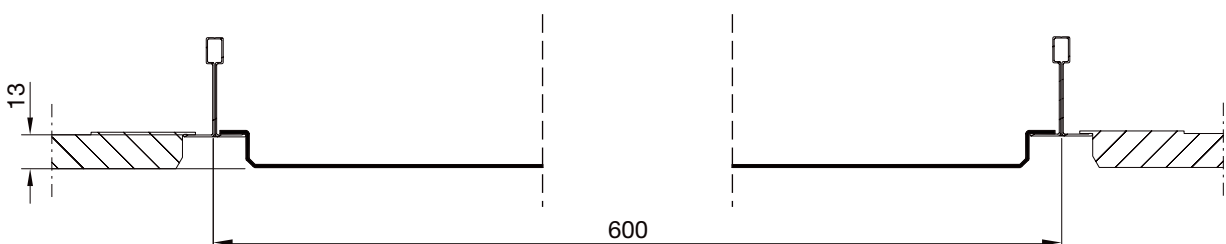
Zeichnung Versio V, H, R, Muster 300, 400, 500



Zeichnung Versio V, H, R, Muster 600 mit Montageschiene PBB



Zeichnung Modulplatte Typ LM - Integra/Formo

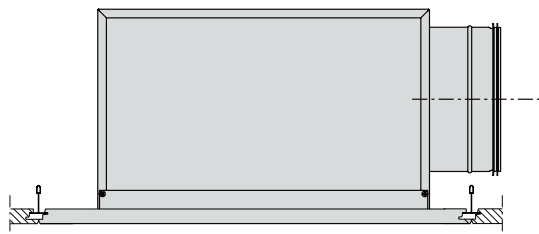


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18

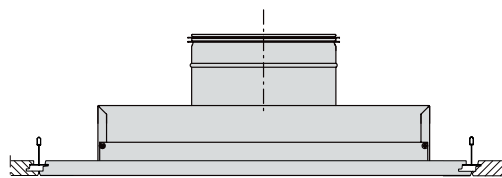
Deckenanpassung

14. Ecophon Focus Kante DS

Der an die oben beschriebenen Deckensysteme angepasste Deckendurchlass von Lindab wird wie in den Zeichnungen dargestellt direkt im Deckensystem montiert.

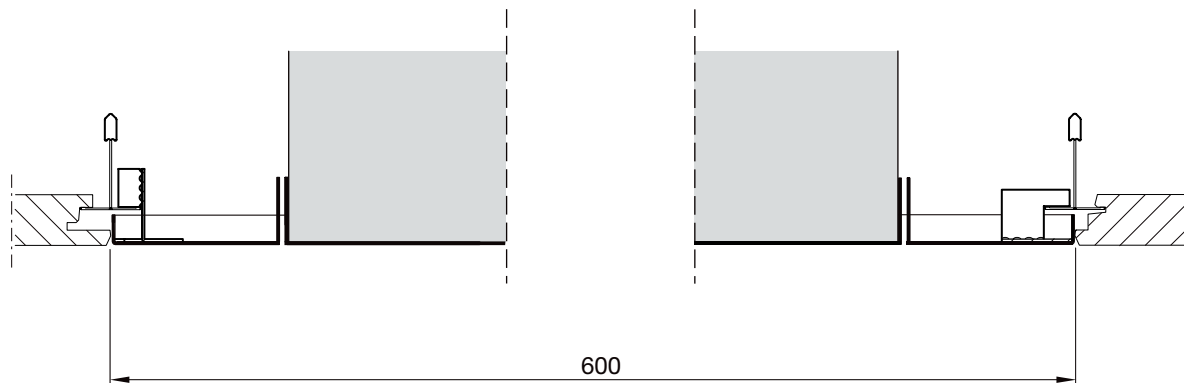


Anschlusskasten Typ H

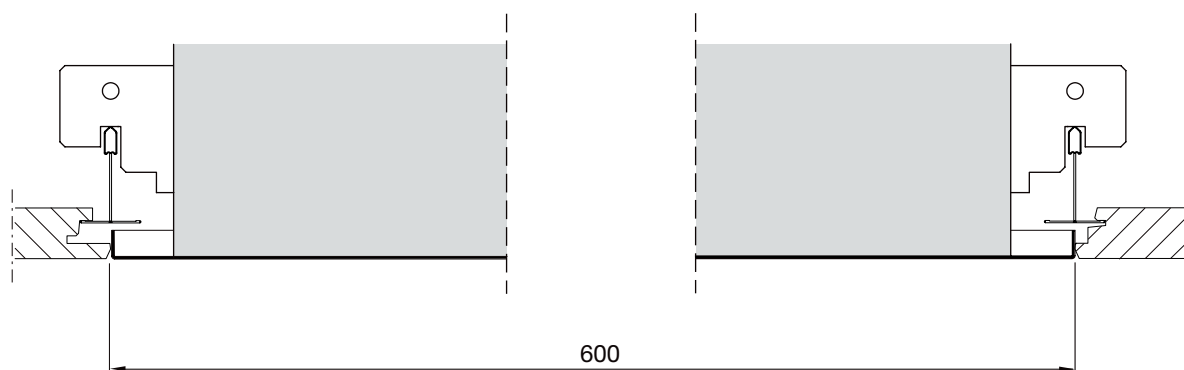


Anschlusskasten Typ V

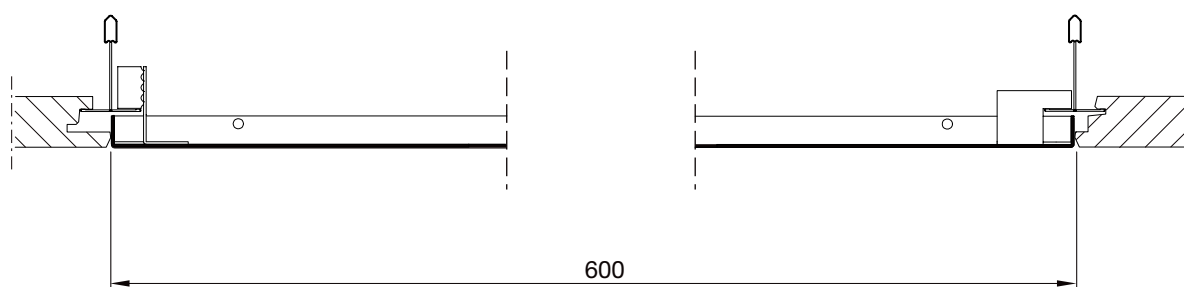
Zeichnung Versio- V, H, R pattern 300, 400, 500



Zeichnung Versio- V, H, R pattern 600 mit Montageschiene PBB



Zeichnung Modulplatte Typ LM- Integra/Formo



Deckenanpassung

Modulplatte

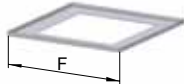
Typ




Durchlass-
größe
min. - max.

Deckentypen

Modulplatte Typ LM mm

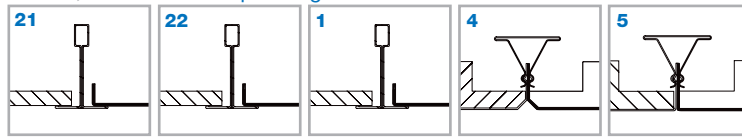
PKA LKA PKV LKV		125 - 250
		125 - 250
		160 - 250
		160 - 250

Modulplatte Typ LM mm

PCA LCA CRL RCG PC6 PC7 RC14 RC15 NC19 PCV LCV		100 - 400
		100 - 400
		100 - 400
		125 - 315
		125 - 315
		160 - 315
		160 - 315
		160 - 315
		160 - 250
		160 - 250

Deckenanpassung

Details, siehe [Deckenanpassung](#)



21	22	1	4	5
Rasterdecken, T-Schienen, reinigbar	Rasterdecken, T-Schienen, nicht reinigbar	Rasterdecken, T-Schienen, reinigbar	Dampa, Clip-In, abgeschrägte Kante	Dampa, Clip-In, rechtwinklige Kante
F: 620 mm	F: 620 mm	F: 595 mm	F: 600 mm	F: 600 mm

●	●	●	●	●
●	●	●	●	●
●	●	●	●	●
●	●	●	●	●

F: 620 mm	F: 620 mm	F: 595 mm	F: 600 mm	F: 599 mm
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

●	●	●	●	●
●	●	●	●	●
●	●	●	●	●
●	●	●	●	●
●	●	●	●	●
●	●	●	●	●
●	●	●	●	●
●	●	●	●	●
●	●	●	●	●

● Kombination möglich

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18

Deckenanpassung

Modulplatte



Durchlass-
größe
min. - max.

Typ

Deckentypen

Modulplatte Typ LM mm

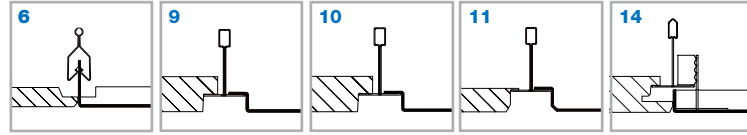
PKA LKA PKV LKV		125 - 250
		125 - 250
		160 - 250
		160 - 250

Moduleplate type LM mm

PCA LCA CRL RCG PC6 PC7 RC14 RC15 NC19 PCV LCV		100 - 400
		100 - 400
		100 - 400
		125 - 315
		125 - 315
		160 - 315
		160 - 315
		160 - 315
		160 - 250
		160 - 250

Deckenanpassung

Details, siehe [Deckenanpassung](#)



6 Luxalon SQ, Clip-In, abge- schrägte Kante	9 Rockfon E10 24 Ecophon E / T24	10 Rockfon E10 15 Ecophon E / T15	11 Danotile Markant	14 Ecophon Focus Kante DS
--	--	---	------------------------	---------------------------------

F: 600 mm	F: 600 mm	F: 600 mm	F: 600 mm	F: 599 mm

F: 600 mm	F: 600 mm	F: 600 mm	F: 600 mm	F: 599 mm

● Kombination möglich