

Плоский диффузор

CRL



Описание

CRL круглый диффузор с неперфорированной плоской лицевой частью. CRL может быть использован как для притока, так и для вытяжки. Диффузор может использоваться для горизонтальной подачи охлажденного воздуха и для вертикальной подачи нагретого воздуха. Установка диффузора с расширительной камерой MBV позволяет получить стабильный поток и возможность индивидуального регулирования расхода воздуха. Имеется возможность установить балансировочный клапан напрямую в диффузор.

- Подходит для систем приточной и вытяжной вентиляции
- Предназначен для вертикальной и горизонтальной подачи воздуха.
- Балансировочный клапан может быть установлен напрямую в диффузор.

Обслуживание

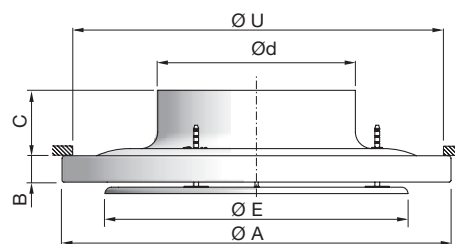
Лицевая пластина снимается при необходимости произвести очистку или получить доступ к воздуховоду, камере. Видимые детали можно протирать влажной тканью.

Код Заказа

Изделие	CRL	aaa
Тип	CRL	
Диаметр подключения $\varnothing d$	$\varnothing d$ 100-400	

Пример: CRL-200

Размеры



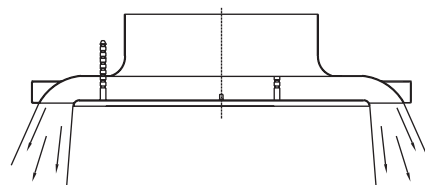
CRL $\varnothing d$	$\varnothing A$	B	C	$\varnothing E$	$\varnothing U^*$	Вес
мм	мм	мм	мм	мм	мм	кг
100	188	15	60	146	170	0.30
125	238	20	65	180	210	0.50
160	288	25	65	220	255	0.60
200	388	28	72	300	355	1.10
250	488	33	82	380	390	1.60
315	588	33	97	490	465	2.50
400	720	40	100	590	670	3.80

* $\varnothing U$ = отверстие в потолке

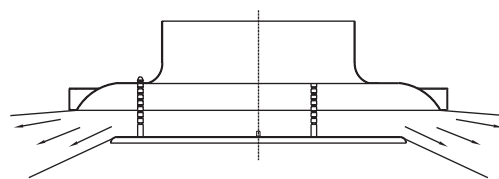
Модели распределения

CRL при поставке настроен на вертикальное распределение воздуха.

Модель распределения может быть преобразована в горизонтальную путем перемещения лицевой части.



Вертикальная подача воздуха.



Горизонтальная подача воздуха.

Материалы и покрытие:

Расширительная камера:	Оцинкованная сталь
Лицевая панель:	Оцинкованная сталь
Стандартное покрытие:	Порошковая окраска
Стандартный цвет:	Белый RAL 9010, степень блеска 30

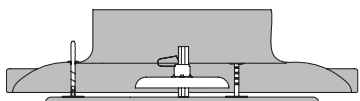
Возможна окраска в другие цвета. Пожалуйста, свяжитесь с департаментом продаж компании Lindab для получения более подробной информации.

Плоский диффузор

CRL

Аксессуары

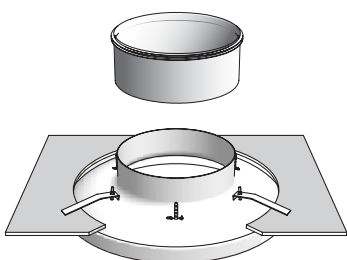
CAZ - Балансировочный клапан



MBZ - Удлинитель



DCZ - Монтажные скобы (set)



Заявка - аксессуары

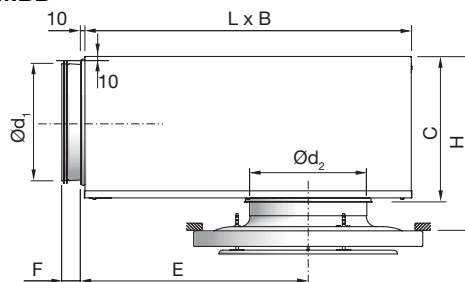
Изделие	100	bbb
Тип		
Размер		

Пример: CAZ-200

MBB - Расширительная камера



CRL + MBB



CRL + MBB		B	C	E	F	H*	L
Ød ₁ мм	Ød ₂ мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм
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

USING CRL + MBB => ALWAYS USE MBZ

* При использовании MBZ размер H увеличивается:

Ød₂ = 100 - 200 мм => H +40 мм

Ød₂ = 250 - 315 мм => H +60 мм

Ød₂ = 400 мм => H +80 мм

Код Заказа

Изделие	MBB	aaa	bbb	c
Тип				
MBB				
Соединение воздуховода Ød ₁				
Ø100-315				
Соединение диффузора Ød ₂				
Ø100-400				
Описание				
S = Приток				
E = Вытяжка				

Пример: CRL-200+MBB-160-200-S

Плоский диффузор

CRL

Технические данные

Производительность

Расход воздуха q_v [л/с] и [м³/ч], потери давления Δp_t [Па], длина струи $l_{0,2}$ [м], звуковой эффект L_{WA} [дБ(A)] приведены на диаграммах.

Уровень звукового эффекта, спектральные характеристики

Уровень звукового эффекта в полосе частот определяется как $L_{WA} + K_{ок}$. Значения $K_{ок}$ приведены в таблицах на следующих страницах.

Быстрый подбор, Приток

CRL + MBV		Макс. расход воздуха 30 дБ(A)		Макс. расход воздуха 35 дБ(A)	
$\varnothing d_1$	$\varnothing d_2$	л/с	м ³ /ч	л/с	м ³ /ч
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

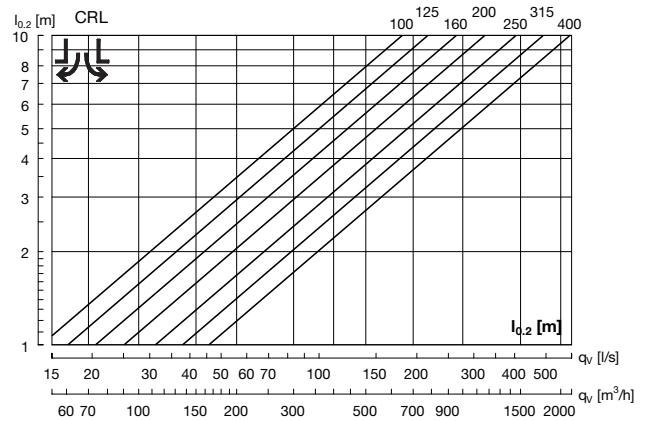
Шумопоглощение

Шумопоглощение диффузора ΔL , смотри в таблице ниже.

CRL + MBV		Среднегеом. частоты октавных полос Гц							
$\varnothing d_1$	$\varnothing d_2$	63	125	250	500	1К	2К	4К	8К
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

Длина струи $l_{0,2}$

Длина воздушной струи $l_{0,2}$ определяется как максимальное расстояние от центра устройства до точки, в которой скорость потока равна 0,2 м/с



Correction throw $l_{0,2}$ for vertical supply air

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

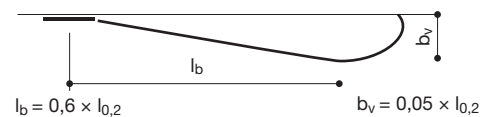
Распределение воздушного потока

l_b = Длина воздушной струи до точки максимального расширения.

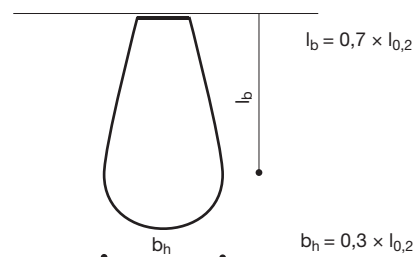
b_v = Максимальное вертикальное расширение струи при конечной скорости 0,2 м/с.

b_h = Максимальное горизонтальное расширение струи при конечной скорости 0,2 м/с.

Горизонтальная подача воздуха



Вертикальная подача воздуха



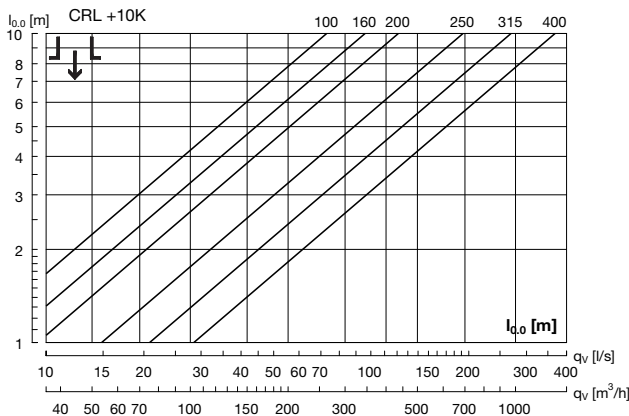
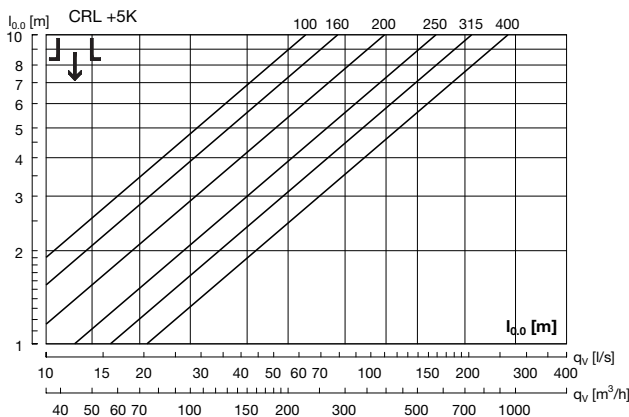
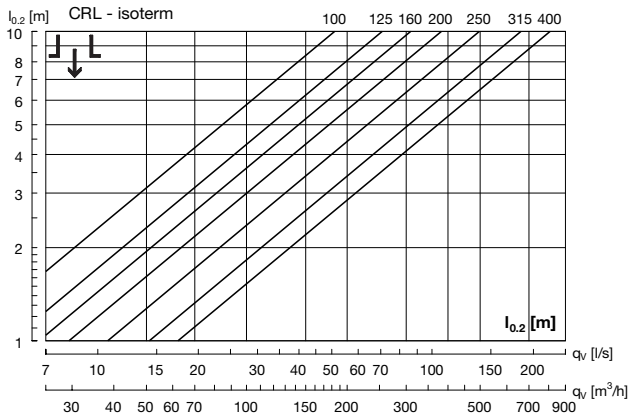
Плоский диффузор

CRL

Технические данные

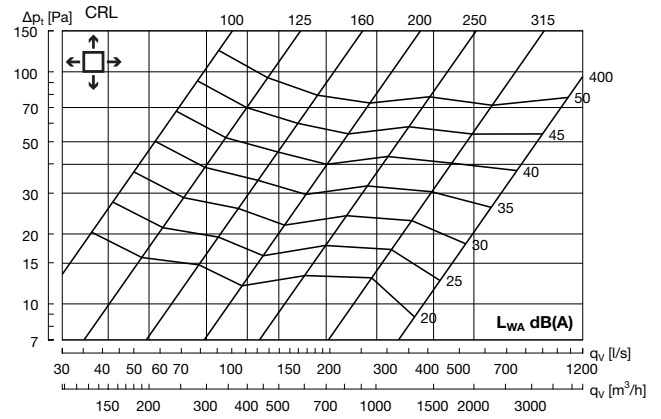
Длина струи $l_{0,2}$ / точка разворота $l_{0,0}$

Длина струи $l_{0,2}$ [м] определяется до конечной скорости 0.2 m/s. Точка разворота $l_{0,0}$ [м], определяется для воздуха, нагретого выше температуры среды на +5 К, +10 К соответственно.

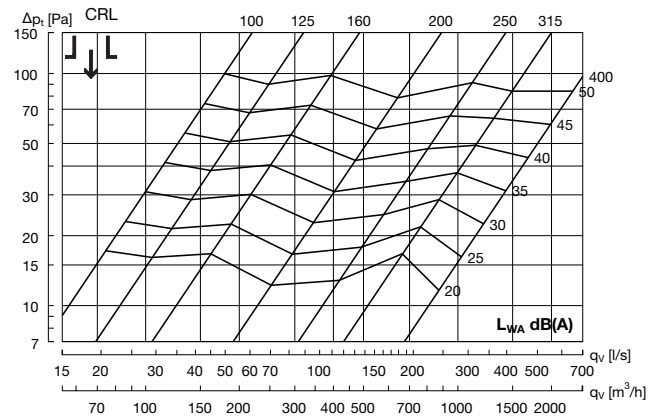


CRL без Расш. камера. - Приток

Горизонтальная подача воздуха



Вертикальная подача воздуха

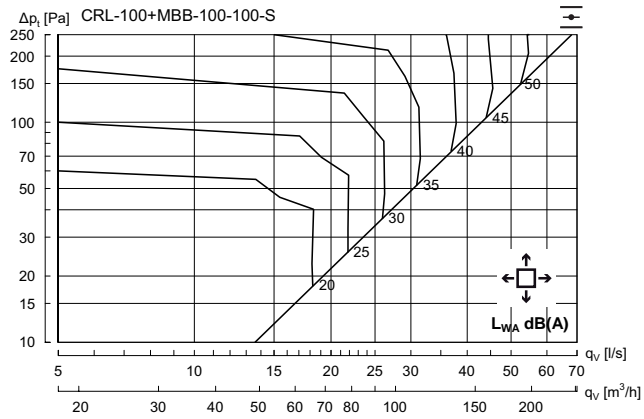


Плоский диффузор

CRL

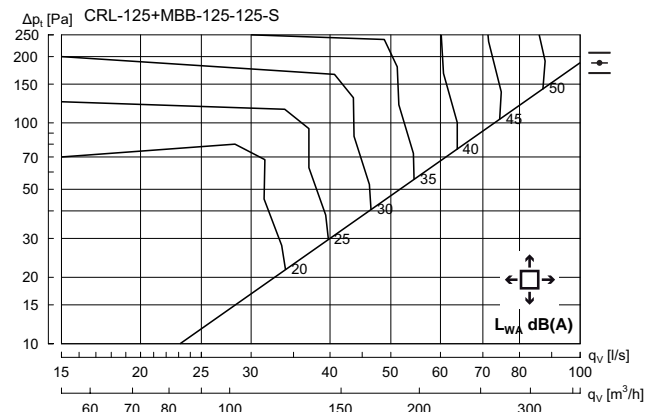
Технические данные

CRL 100 + MBB - Приток

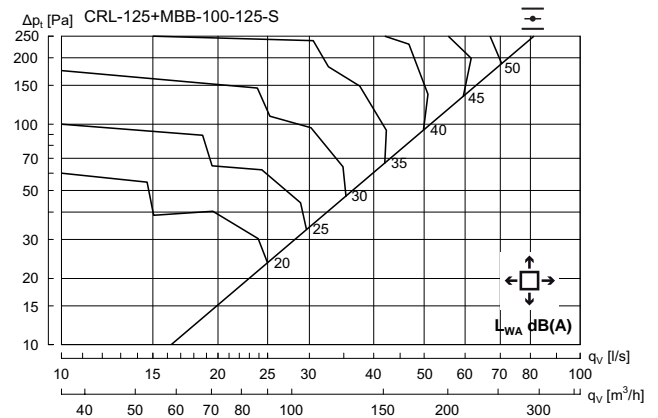


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	12	8	5	-7	-8	-14	-17	-22

CRL 125 + MBB - Приток



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

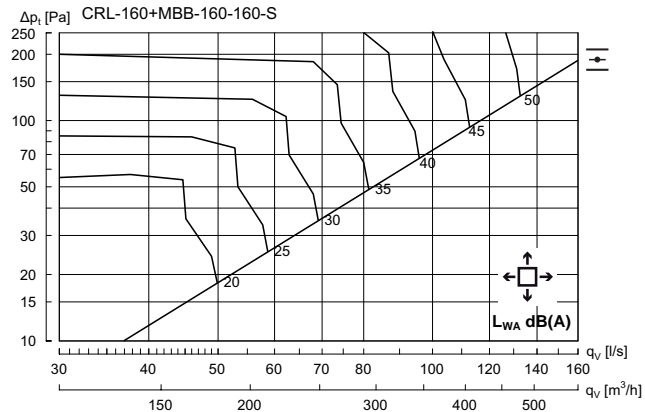


Плоский диффузор

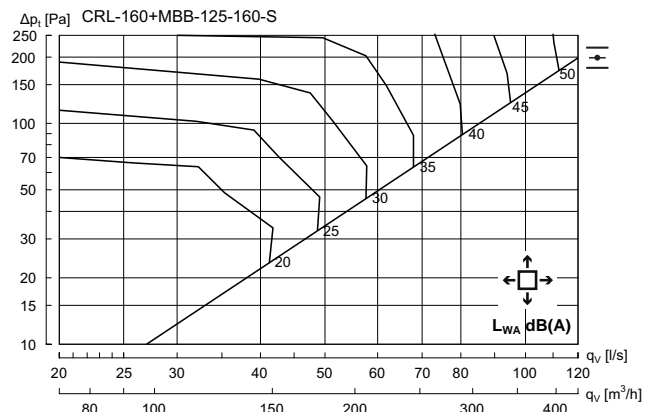
CRL

Технические данные

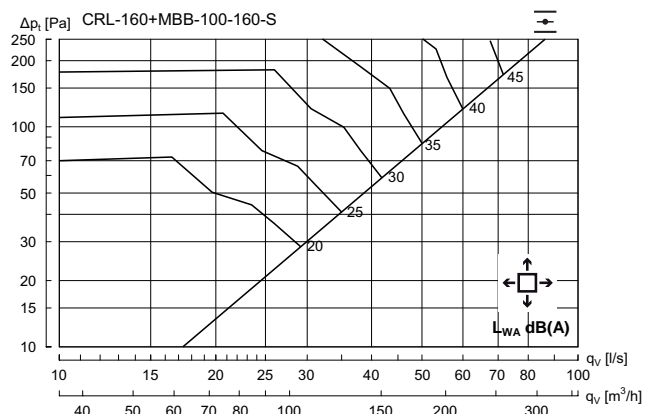
CRL 160 + MBB - Приток



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

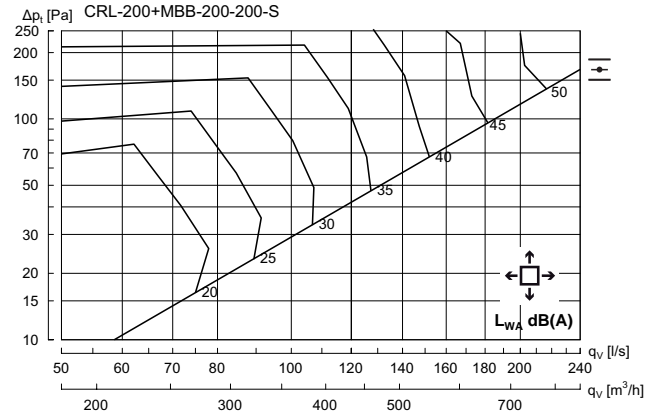


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
$K_{ок}$	12	8	3	-5	-6	-11	-17	-22

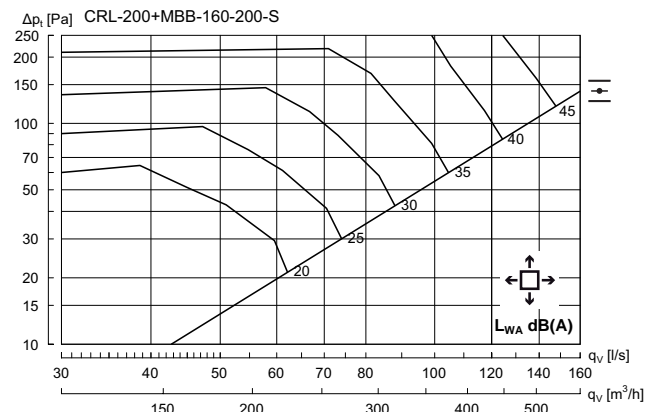


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
$K_{ок}$	9	3	1	-3	-5	-9	-15	-19

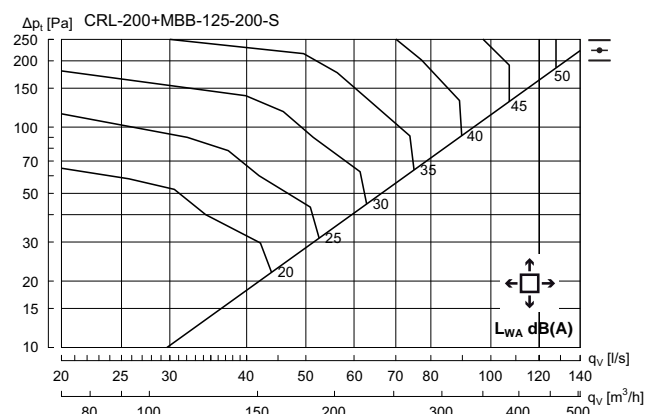
CRL 200 + MBB - Приток



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



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



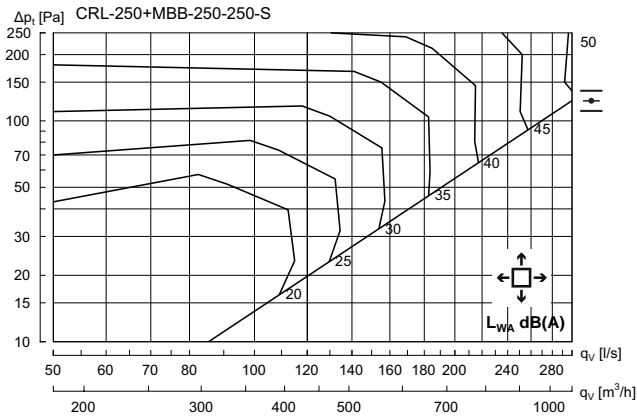
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
$K_{ок}$	10	5	1	-4	-5	-10	-16	-20

Плоский диффузор

CRL

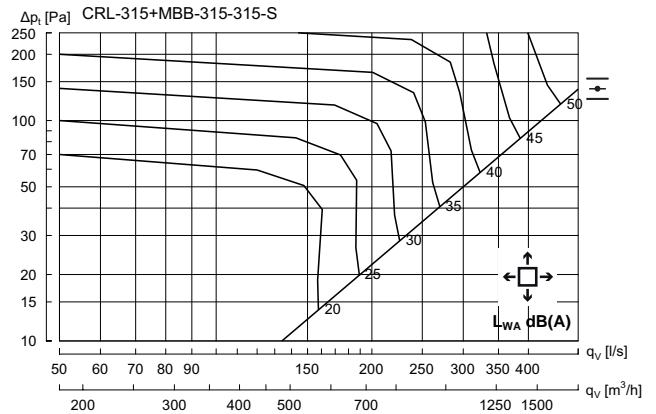
Технические данные

CRL 250+ MBB - Приток

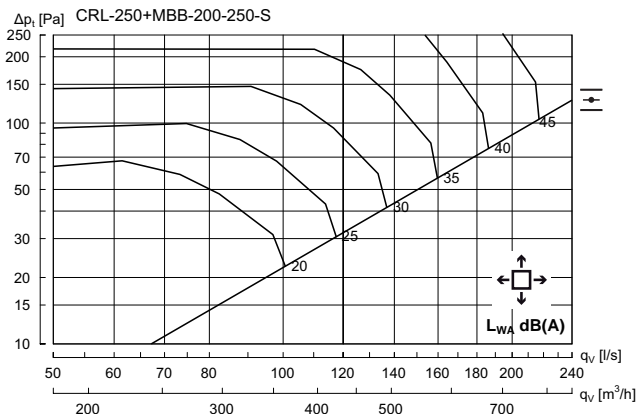


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
$K_{ок}$	15	7	0	-2	-6	-12	-16	-21

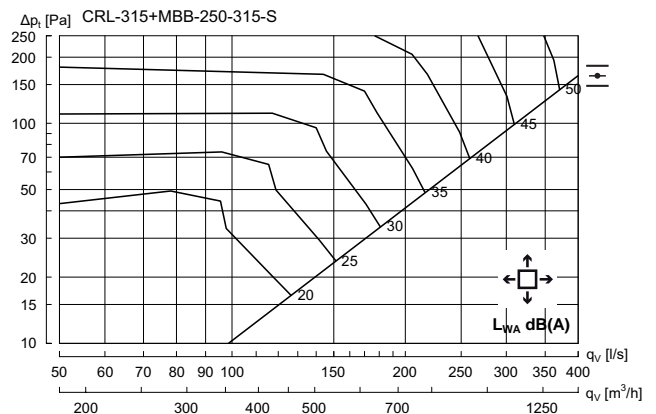
CRL 315 + MBB - Приток



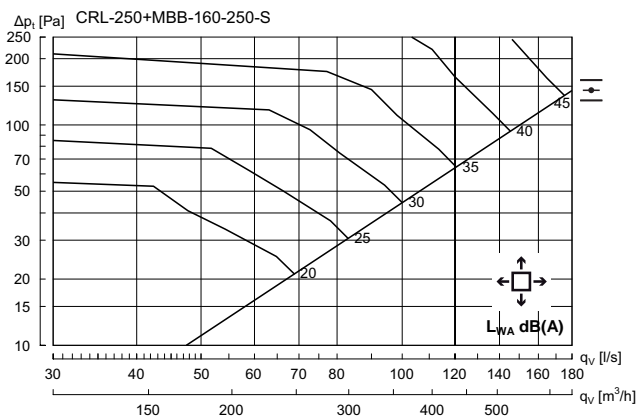
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
$K_{ок}$	15	4	1	-2	-6	-13	-17	-16



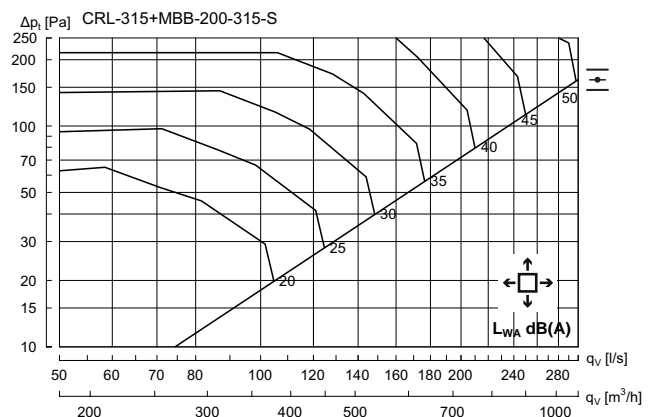
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
$K_{ок}$	11	7	-1	-2	-5	-12	-17	-22



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



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



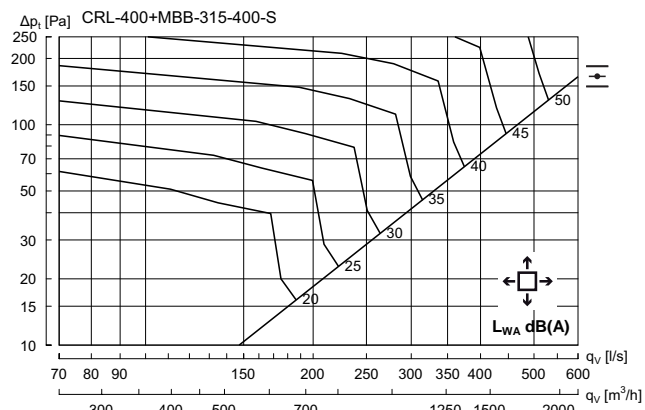
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
$K_{ок}$	11	7	0	-3	-6	-10	-16	-21

Плоский диффузор

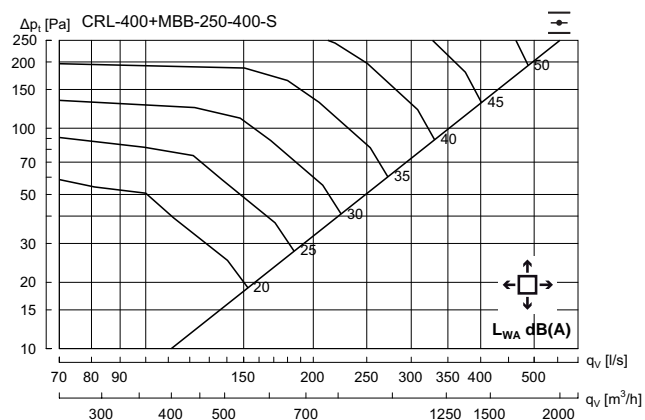
CRL

Технические данные

CRL 400+ MBB - Приток



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	11	3	0	-3	-5	-10	-14	-23



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{sk}	8	4	-1	-3	-4	-10	-14	-20

CRL + MBB - Приток

Correction vertical supply air, sound power level (L_{WA}) and pressure loss (Δp_t)

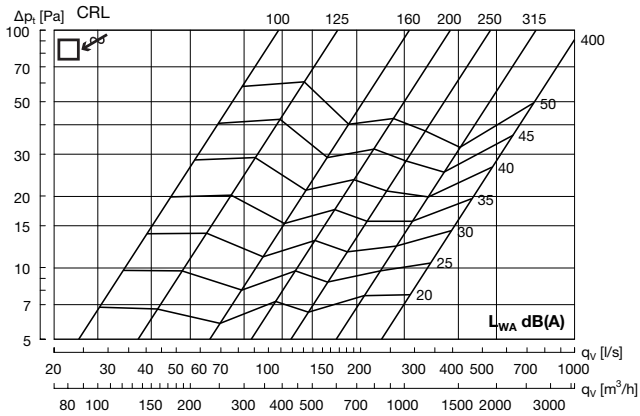
CRL + MBB		Кэфф.корректировки вертикальная подача воздуха	
$\varnothing d_1$	$\varnothing d_2$	L_{WA}	Δp_t
100	100	+ 6	x 1,3
100	125	+ 8	x 1,3
100	160	+ 3	x 1,1
125	125	+ 1	x 1
125	160	+ 8	x 1,2
125	200	+ 1	x 1
160	160	+ 10	x 1,5
160	200	+ 3	x 1,1
160	250	+ 0	x 1
200	200	+ 7	x 1,3
200	250	+ 0	x 1
200	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

Плоский диффузор

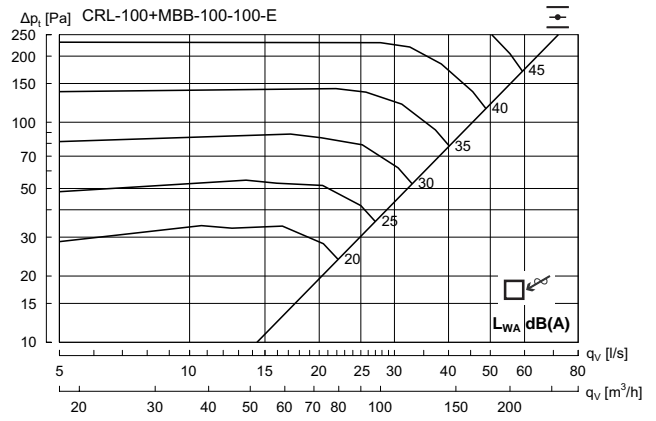
CRL

Технические данные

CRL without box - Exhaust air



CRL 100 + MBB - Вытяжной воздух



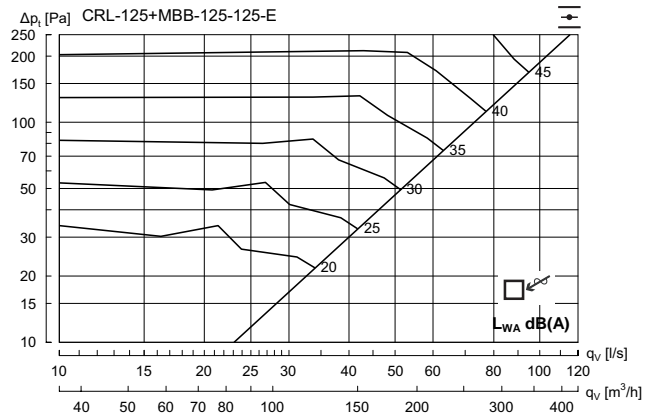
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	0	2	-2	-6	-11	-15	-22

Плоский диффузор

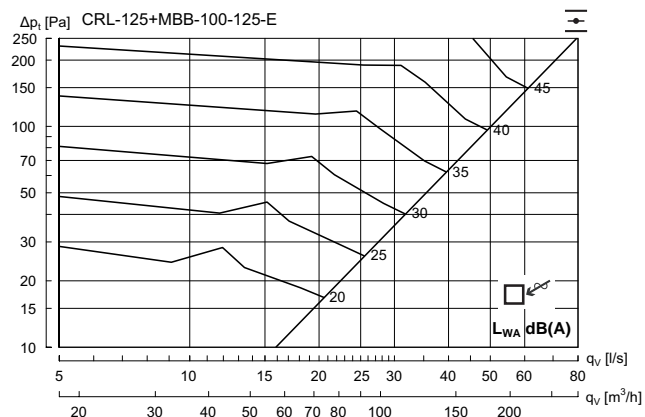
CRL

Технические данные

CRL 125 + MBB - Вытяжной воздух

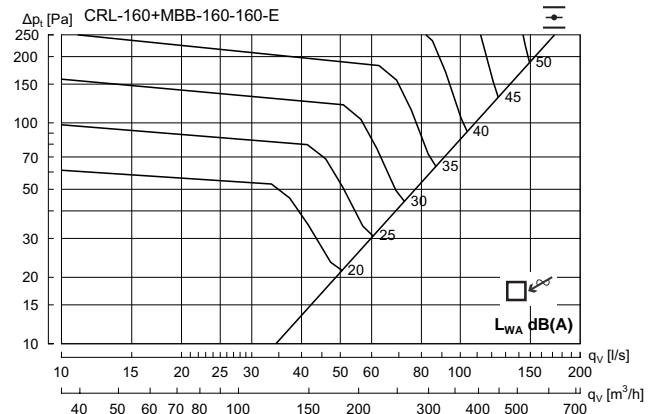


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	14	5	-1	-3	-4	-12	-15	-21

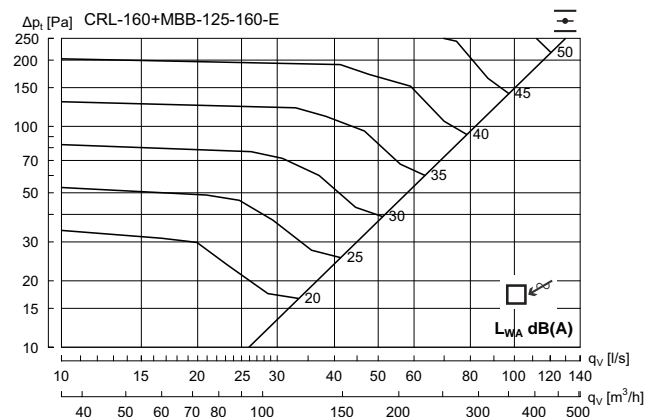


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	0	4	-3	-8	-11	-17	-22

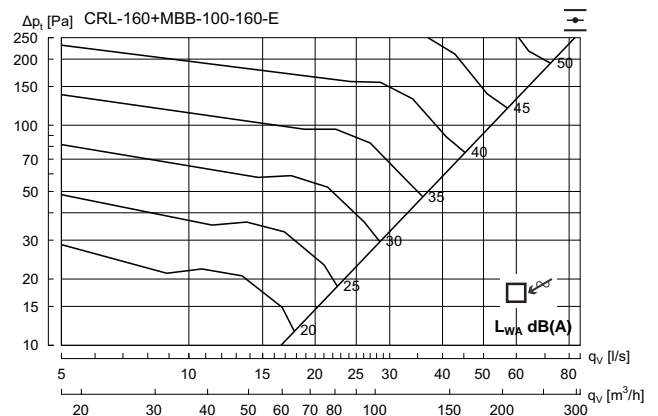
CRL 160 + MBB - Вытяжной воздух



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



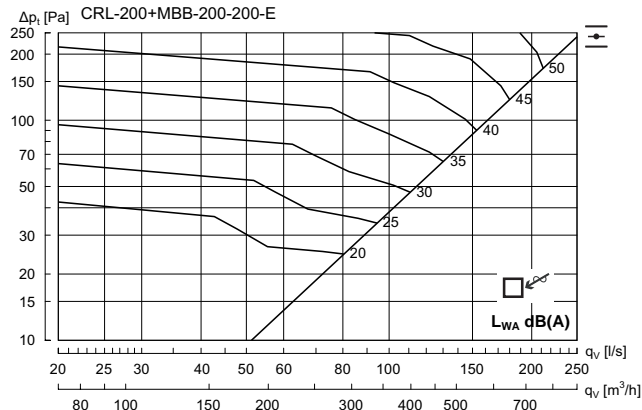
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	0	5	-3	-9	-12	-19	-23

Плоский диффузор

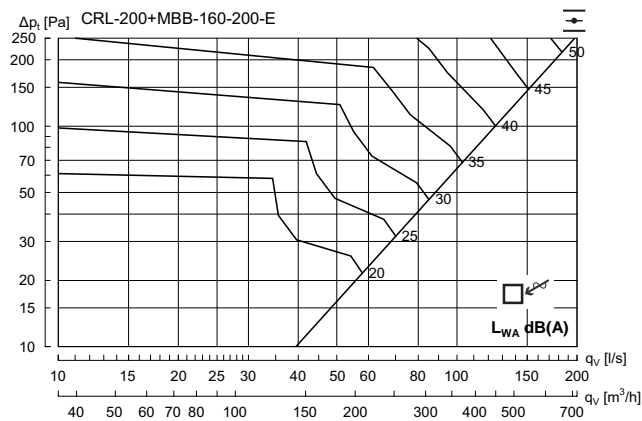
CRL

Технические данные

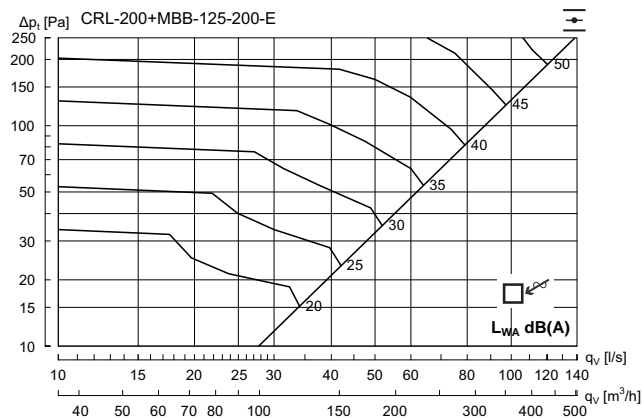
CRL 200 + MBB - Вытяжной воздух



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

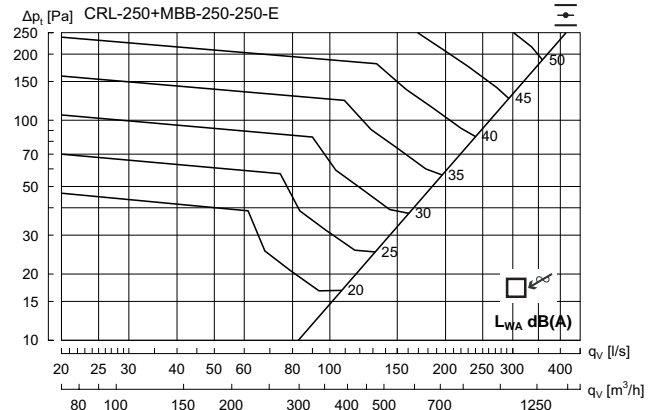


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	14	5	0	-3	-5	-9	-15	-20

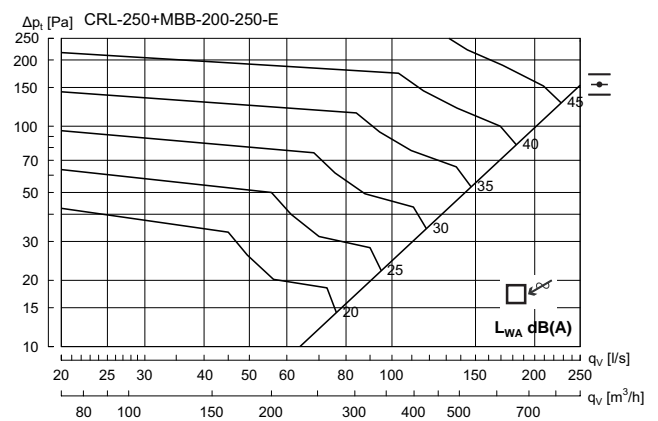


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	9	2	1	-2	-5	-9	-14	-19

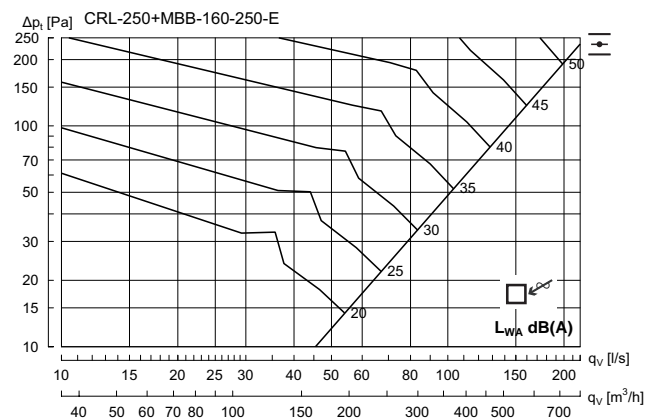
CRL 250 + MBB - Вытяжной воздух



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



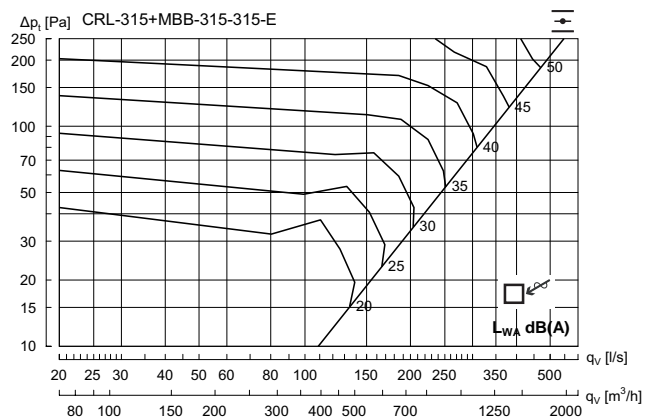
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	13	5	1	-3	-5	-11	-14	-20

Плоский диффузор

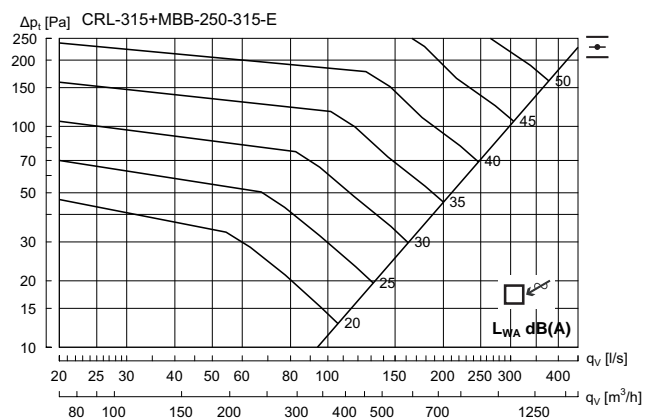
CRL

Технические данные

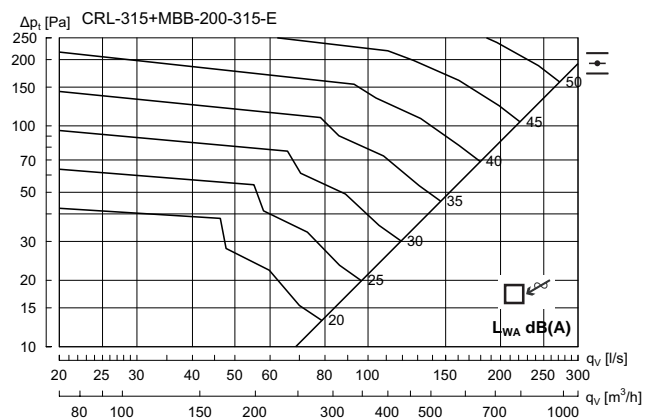
CRL 315 + MBB - Вытяжной воздух



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

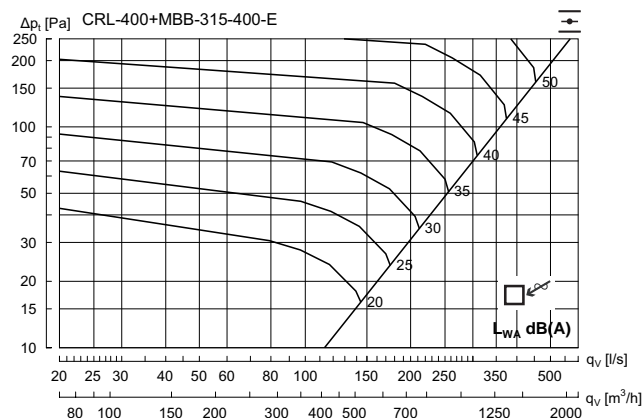


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
$K_{ок}$	9	5	2	-3	-6	-10	-16	-22

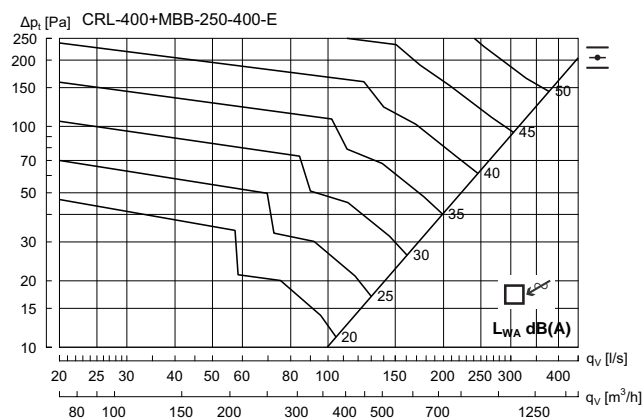


Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
$K_{ок}$	13	5	0	-3	-5	-10	-15	-22

CRL 400 + MBB - Вытяжной воздух



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



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