

# ALCa

## ALBATROSS

Диффузор для больших  
расходов приточного воздуха



### ФУНКЦИИ

ALBATROSS ALC – это диффузор приточного воздуха для больших его расходов. Используется как для горизонтального, так и для вертикального распределения/подачи воздуха; как теплого, так и холодного; с высоты до 15 метров. Применяется для больших расходов воздуха, в помещениях типа вестибюль, терминал аэропорта, спортивная арена, торговый центр, зал супермаркета, завода и проч.

### КРАТКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Большие расходы воздуха
- Горизонтальное либо вертикальное распределение воздуха
- Для охлаждения и нагрева
- Переключение вручную либо автоматически
- Заданная нами картина распределения воздуха не влияет на перепад давления через диффузор
- Может комплектоваться статической камерой ALS
- Включен в базу данных MagiCAD

### КРАТКАЯ ТАБЛИЦА

РАСХОД ВОЗДУХА-УРОВЕНЬ ШУМА				
ALCa		л/с		
Размеры		25 dB(A)	30 dB(A)	35 dB(A)
250		140	160	190
315		180	210	245
400		235	285	350
500		290	360	430
630		580	680	800
ALCa	ALSc	л/с		
Размеры	Размеры	25 dB(A)	30 dB(A)	35 dB(A)
250	200-250	75	95	125
315	250-315	125	145	180
400	315-400	150	200	250
500	400-500	155	250	330
630	500-630	290	420	530

Данные для комплекта ALC + ALS указаны для суммарного перепада давления 50 Па.

**КОНСТРУКЦИЯ (См. рис. 1)**

Диффузор состоит из наружного конуса, перфорированного цилиндра, патрона (перемещается вертикально вверх/вниз) и соединительного нипеля. Патрон находится внутри перфорированного цилиндра, его положение определяет картину распределения воздуха-вертикальное либо горизонтальное распределение. В варианте- переключение вручную-патрон выставляется в нужное положение с помощью колеса (положение 3 рис.1) в этом случае крышка 2 легко снимается. В варианте-автопереключение-картина может многократно меняться в зависимости от потребности. Двигатель размещен внутри диффузора, он и передвигает патрон в перфорированном цилиндре.

**МАТЕРИАЛ И ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТЕЙ**

Материал диффузора- оцинкованный стальной лист и алюминий. Диффузор окрашен снаружи и внутри Белый-стандартный RAL 9010, однако, можно заказать и другие стандартные цвета: Матово-серый RAL 7037, Белый-алюминий RAL 9006, Смолянисто-черный RAL 9005, Серый-алюминий RAL 9007 Ярко-белый RAL 9003 (NCS 0500).

**ПРИНАДЛЕЖНОСТИ****Статическая камера:**

ALS. Материал-оцинкованный стальной лист. В ее состав входит измерительный блок, звукопоглощающее покрытие и, до размеров 315-400, демонтируемая регулирующая заслонка. ALS 400-500 и ALS 500-630 не имеет регулирующей заслонки, но может комплектоваться заслонкой типа CRP.

**Снаряжение для автопереключения:**

VHC. Пакет снаряжения используется для переключения диффузора с режима Нагрев на режим Охлаждение (и наоборот). Разность температур между приточным и отработанным воздухом является управляющим параметром. См. отдельную каталог-информацию VHC.

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ**

Для расчета режима нагрева помещения удобно использовать нашу компьютерную программу ProAir web, см. наш сайт.

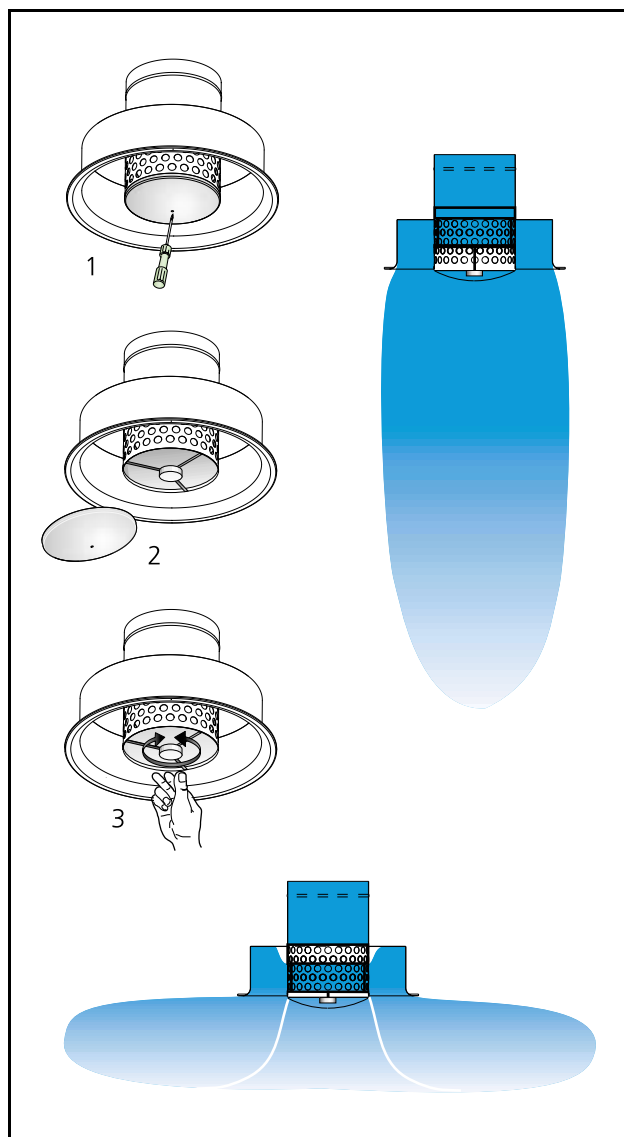


Рис. 1. Конструкция. Функции.

## МОНТАЖ (См. рис. 2)

Входной патрубок диффузора крепится к присоединяемому воздуховоду или статической камере ALS винтами либо глухими заклепками/porrnit. Патрубок между ALS и ALC можно удлинить стандартным воздуховодом. Измерительная трубка и регулирующие шнуры заслонки, однако, возможно нужно будет удлинить.

## НАЛАДКА С ALS

Наладка производится после полного монтажа диффузора. Измерительные трубки и регулирующие шнуры заслонки вытягиваются наружу через отверстия перфорации. К-фактор указан на паспортной табличке, а также в Руководстве по наладке, имеющейся на нашем сайте.

## НАЛАДКА С CRP

См. каталог-информацию CRP.

## УХОД

Диффузор чистится при необходимости с использованием чуть теплой воды с посудомоечным средством. Чтобы попасть в воздуховод, нужно демонтировать конус, раскрутив сквозной наружный болт. При наличии ALS, распределительный лист отодвигается в сторону и заслонка выворачивается из места крепления простым движением руки.

## ЭКОЛОГИЯ

Декларация на применяемые материалы имеется на нашем сайте или может быть заказана у нашего представителя в Вашей стране.

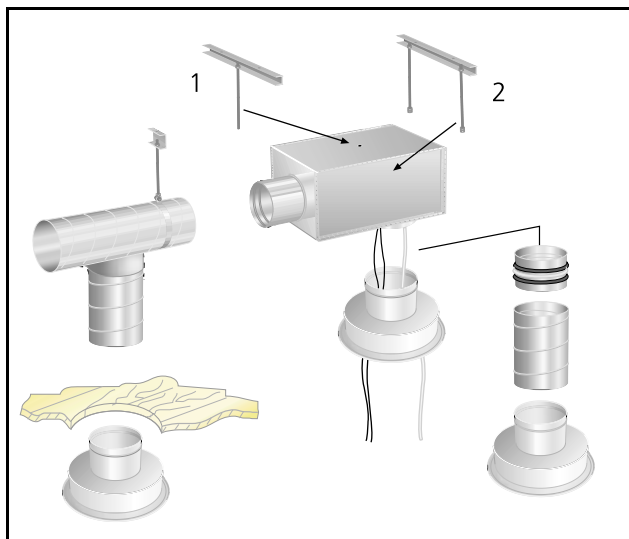


Рис. 2. Монтаж.

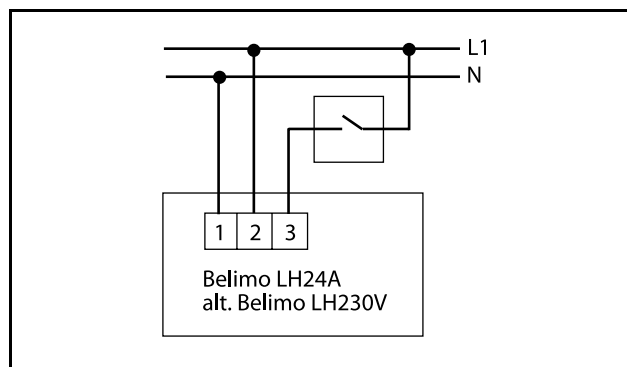


Рис. 3. Схема подключения ALC с двигателем- 2 точки регулирования. Переключатель не входит.

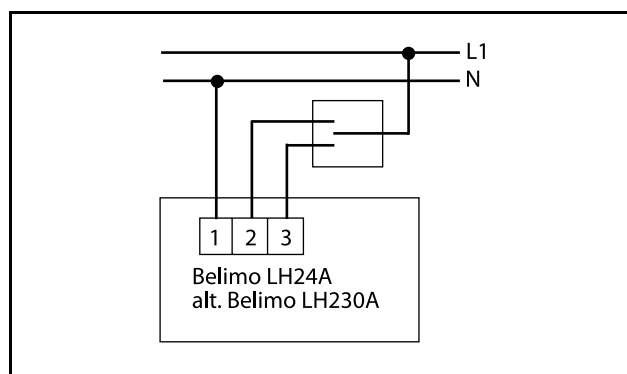


Рис. 4. Схема подключения для ALC с двигателем- 3 точки регулирования. Переключатель не входит.

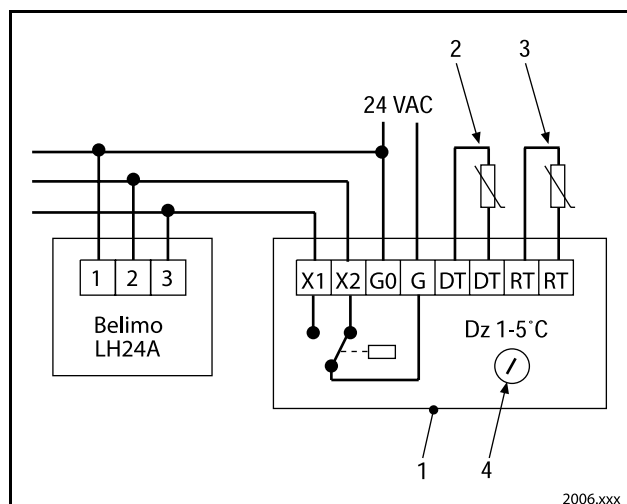


Рис. 5. Схема подключения для ALC с двигателем и управлением VHC.

- 1 = VHC управление
- 2 = Датчик температуры воздуховода
- 3 = Датчик температуры помещения
- 4 = Перепрограммирование температуры

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

- Уровень шума dB(A) относится к помещениям с эквивалентной 10 м<sup>2</sup> площадью поглощения
- Длина воздушной струи  $l_{0,2}$  измерена в изотермических условиях.
- Рекомендуемая разность температур для охлаждения max 10°C, для нагрева max 15°C.
- Горизонтальная картина распределения воздуха показана в крайнем нижнем положении внутреннего пакета конуса.
- Вертикальная картина распределения воздуха- в крайнем верхнем положении внутреннего пакета конуса.
- Для расчета ширины воздушной струи, скоростей воздуха в рабочей зоне и уровня шума в помещениях других размеров, пользуйтесь программой ProAir web из нашего сайта.

**Шум - ALC – Приточный воздух - Горизонтально**Уровень звуковой мощности  $L_w$  (dB)Таблица  $K_{OK}$ 

Размеры ALCa	Средняя частота (октавная полоса) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
250	0	7	5	4	-2	-12	-16	-12
315	0	1	4	5	-2	-13	-15	-10
400	2	2	5	3	-2	-11	-15	-11
500	2	2	3	3	-1	-9	-15	-11
630	3	3	8	3	-4	-15	-18	-15
Размеры ALCa + ALSc	Средняя частота (октавная полоса) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
250	3	8	6	1	-5	-10	-12	-9
315	3	7	6	1	-3	-9	-11	-9
400	5	5	6	3	-4	-9	-10	-7
500	7	8	7	3	-4	-9	-13	-11
630	9	9	7	1	-3	-9	-12	-10
Допуск ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Шумоглушение  $\Delta L$  (dB)Таблица  $\Delta L$ 

Размеры ALCa	Средняя частота (октавная полоса) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
250	16	10	2	6	5	5	5	4
315	16	10	4	2	4	4	5	5
400	10	9	5	3	4	4	4	4
500	8	4	3	1	1	1	1	1
630	6	3	3	2	1	1	0	0
Размеры ALCa + ALSc	Средняя частота (октавная полоса) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
250	17	10	7	18	19	15	15	15
315	12	5	6	20	17	17	15	15
400	10	5	8	14	11	10	11	12
500	8	4	6	12	10	9	10	10
630	6	4	5	11	9	8	10	9
Допуск ±	2	2	2	2	2	2	2	2

**Шум - ALC – Приточный воздух - Вертикально**Уровень звуковой мощности  $L_w$  (dB)Таблица  $K_{OK}$ 

Размеры ALCa	Средняя частота (октавная полоса) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
250	0	6	3	3	-1	-10	-16	-13
315	2	4	3	1	0	-6	-13	-10
400	-1	-1	1	4	-2	-13	-16	-11
500	3	2	3	4	-2	-11	-16	-11
630	3	2	4	5	-3	-14	-19	-17
Размеры ALCa + ALSc	Средняя частота (октавная полоса) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
250	4	8	6	0	-6	-8	-11	-8
315	2	8	6	1	-1	-9	-11	-9
400	6	5	3	3	-2	-10	-11	-8
500	7	8	6	3	-3	-9	-13	-11
630	9	9	6	2	-3	-9	-12	-10
Допуск ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Шумоглушение  $\Delta L$  (dB)Таблица  $\Delta L$ 

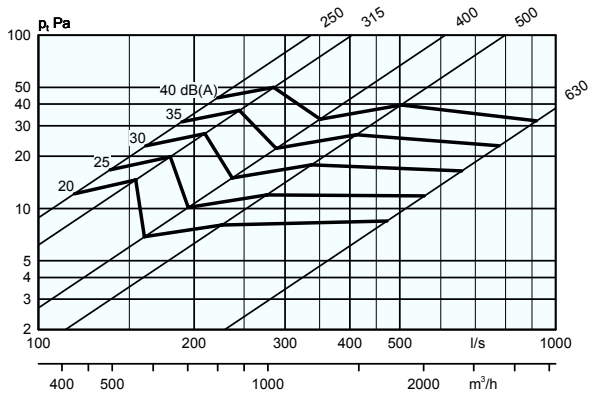
Размеры ALCa	Средняя частота (октавная полоса) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
250	16	10	2	6	5	5	5	4
315	16	10	4	2	4	4	5	5
400	10	9	5	3	4	4	4	4
500	8	4	3	1	1	1	1	1
630	6	3	3	2	1	1	0	0
Размеры ALCa + ALSc	Средняя частота (октавная полоса) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
250	17	10	7	18	19	15	15	15
315	12	5	6	20	17	17	15	15
400	10	5	8	14	11	10	11	12
500	8	4	6	12	10	9	10	10
630	6	4	5	11	9	8	10	9
Допуск ±	2	2	2	2	2	2	2	2

## Диаграмма выбора - ALC – Приточный воздух

### Расход воздуха – Перепад давления - Шум – Длина струи

- Диаграмма относится к ALC (подвесной открытой монтаж)
- Диаграмма не предназначена для наладки
- Значения dB(A) приведены для помещений с нормальным звукопоглощением 4 dB
- Значение dB(C) обычно на 6-9 dB больше значения dB(A) Для более точного расчета см. расчетный шаблон в главе об акустике, разделе техническая информация данного каталога.

#### ALCa

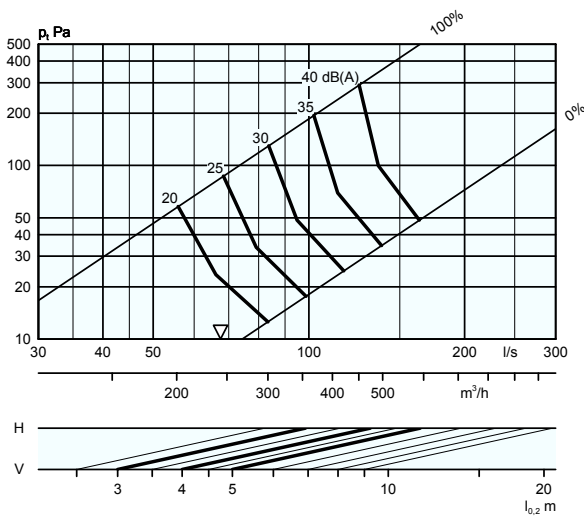


## Диаграмма выбора - ALC + ALS – Приточный воздух

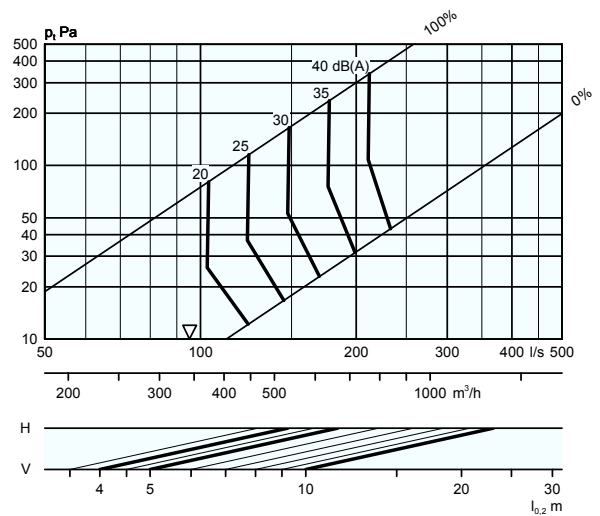
### Расход воздуха – Перепад давления - Шум – Длина струи

- Диаграмма относится к ALC (подвесной открытой монтаж)
- Диаграмма не предназначена для наладки
- Значения dB(A) приведены для помещений с нормальным звукопоглощением 4 dB
- Значение dB(C) обычно на 6-9 dB больше значения dB(A) Для более точного расчета см. расчетный шаблон в главе об акустике, разделе техническая информация данного каталога.
- $V = \text{Min}$  расход воздуха для получения достаточного регулировочного давления.

#### ALCa 200 + ALSc 200-250



#### ALCa 315 + ALSc 250-315

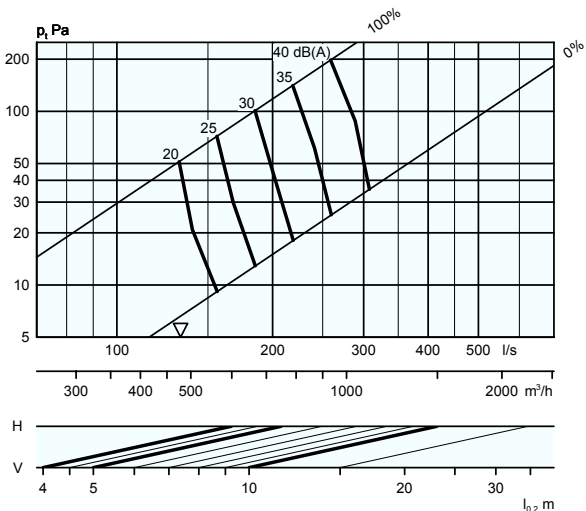


## Диаграмма выбора - ALC + ALS – Приточный воздух

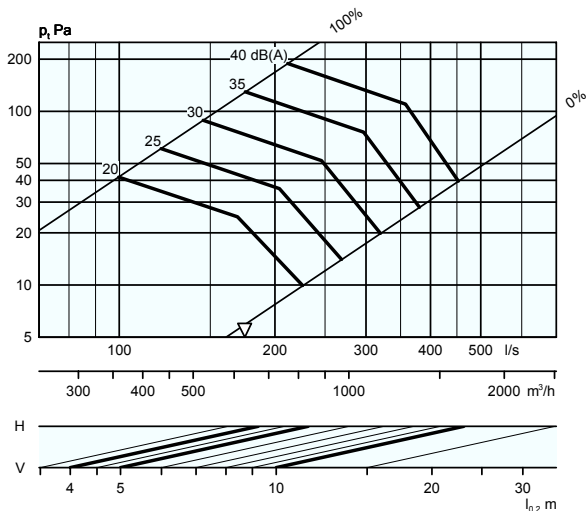
### Расход воздуха – Перепад давления - Шум – Длина струи

- Диаграмма относится к ALC (подвесной открытый монтаж)
- Диаграмма не предназначена для наладки
- Значения dB(A) приведены для помещений с нормальным звукопоглощением 4 dB
- Значение dB(C) обычно на 6-9 dB больше значения dB(A) Для более точного расчета см. расчетный шаблон в главе об акустике, разделе техническая информация данного каталога.
- $\nabla = \text{Min}$  расход воздуха для получения достаточного регулировочного давления.

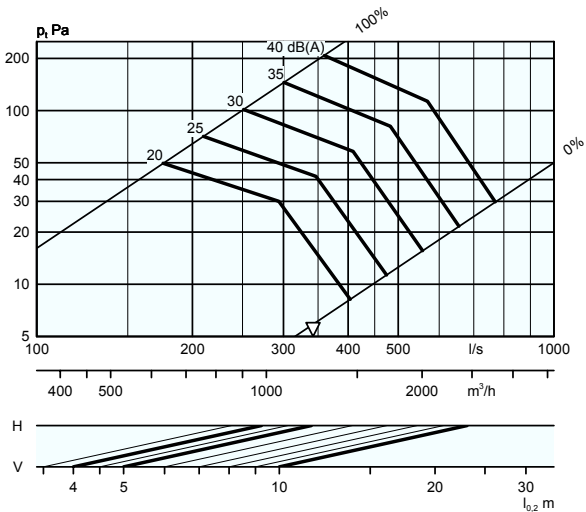
#### ALCa 400 + ALSc 315-400



#### ALCa 500 + ALSc 400-500 + CRPc-1-400



#### ALCa 630 + ALSc 500-630 + CRPc-1-500



## РАЗМЕРЫ

### ALCa + ALSc

Размер	ØA	B	C	ØD	Ød	E
250	500	504	332	199	249	679
315	600	622	388	249	314	740
400	730	767	488	314	399	800
500	900	887	588	399	499	880
630	1100	1037	718	499	629	1150

Размер	F	G	H	ØJ	K	L
250	279	150	465	400	115	440
315	340	175	575	500	140	440
400	400	212	712	630	175	440
500	510	290	645	800	42	440
630	610	340	752	1000	62	600

Диаметр отверстия = ØJ

### ВЕС

Размер ALCa	Вес, кг Ручн. без ALS	Вес, кг Авто без ALS	Вес, кг Ручн. с ALS	Вес, кг Авто с ALS
250	9,0	11,0	14,0	16,0
315	12,0	15,0	20,0	23,0
400	17,0	20,0	27,0	30,0
500	25,0	30,0	40,0	45,0
630	40,0	46,0	61,0	67,0

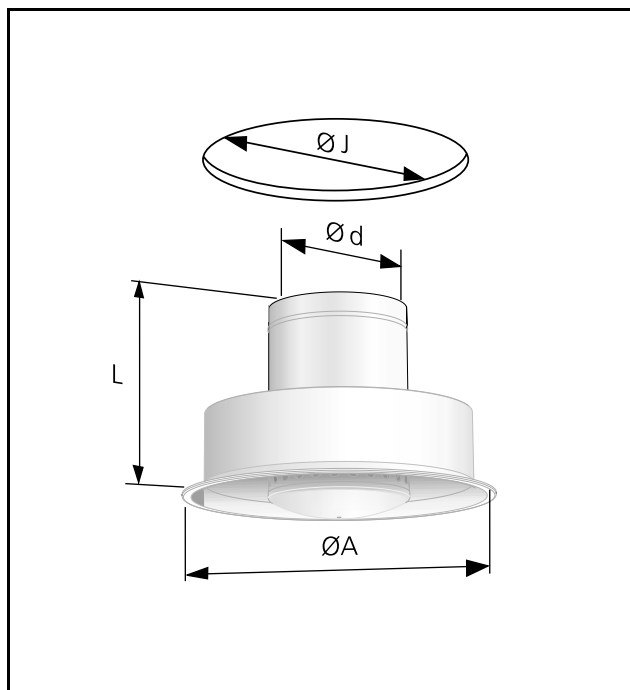


Рис. 6. ALC.

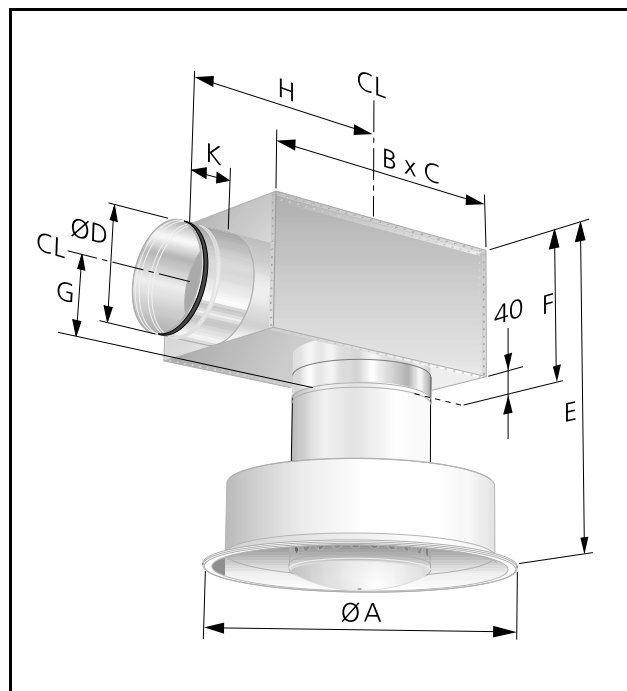


Рис. 7. ALC + ALS размеры 200-250 до 315-400.

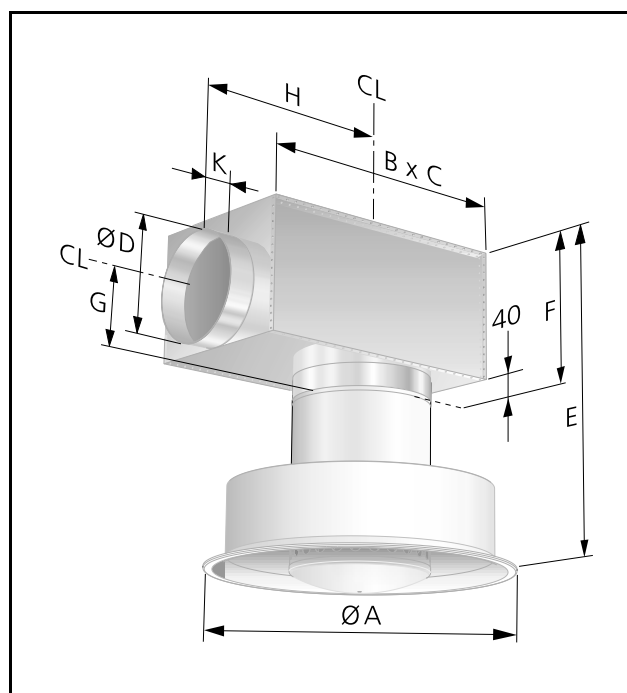


Рис. 8. ALC + ALS размеры 400-500 и 500-630.



## ALCa

### СПЕЦИФИКАЦИЯ

#### Продукты

Круглый потолочный диффузор ПВ ALCa -a -bbb

С ручным переключением: 1

С автопереключением: 2

Размер: 250, 315, 400, 500, 630

#### Принадлежности

Статическая камера ALSc -aaa -bbb

Для ALCa:	250	ALSc:	200-250
	315		250-315
	400		315-400
	500		400-500
	630		500-630

Регулирующая заслонка CRPc-1 -bbb - 1

Для ALCa:	500	CRPc-1:	400
	630		500

Управление VHCa

### ПРИМЕР СПЕЦИФИКАЦИИ

Круглый многоконусный диффузор производства Swegon типа ALCa со статической камерой ALSc и следующими характеристиками:

- Изменяемый рисунок распределения воздуха-горизонтальный/вертикальный
- Покрытие белой пудровой эмалью
- Статическая камера ALS, с регулировочной заслонкой и регулятором, фиксирующим настройку, с блоком измерения с низкой погрешностью и внутренней звукоизоляции.

Размер: ALCa -a-bbb Для ALSc aaa-bbb xx шт.