

EAGLE™ Ceiling

Квадратный потолочный дисковый диффузор



Основные данные

- ▶ 100% регулировка распределения воздуха поворотными дисками
- ▶ Для постоянного или переменного расхода воздуха
- ▶ Для эффективного охлаждения помещения с большой Δt (до 14 К) и с высокой степенью комфорта
- ▶ Круговое распределение воздуха
- ▶ Возможность вертикального распределения воздуха
- ▶ Возможность использования в режиме обогрева, а также для вытяжного воздуха
- ▶ Возможность монтажа в модульный потолок (600 x 600), а также в иные типы потолка
- ▶ Лицевая панель с Quick Access
- ▶ Используется с камерой статдавления ALS
- ▶ Специальная модель малой монтажной высоты
- ▶ Выпускается в разной цветовой гамме
- ▶ Включен в базы данных MagiCAD и CadVent

Краткая таблица

РАСХОД ВОЗДУХА - УРОВЕНЬ ШУМА				
EAGLE Ceiling		л/с		
Размер		25 dB(A)	30 dB(A)	35 dB(A)
125-400		36	42	49
125-600		34	40	48
160-400		49	59	70
160-600		49	59	70
200-500		80	92	110
200-600		75	88	105
250-600		105	120	140
315-600		135	150	180
400-600		180	210	240
EAGLE Ceiling	ALS	л/с		
Размер	Размер	25 dB(A)	30 dB(A)	35 dB(A)
125-400	100-125	25	31	37
125-600	100-125	24	30	37
160-400	125-160	37	47	59
160-600	125-160	36	45	57
200-500	160-200	54	68	84
200-600	160-200	52	66	81
250-600	200-250	83	99	114
315-600	250-315	112	132	156
400-600	315-400	155	180	215

При общем давлении 50 Pa

Техническое описание

Конструкция

Состоит из опорной коробки и лицевой панели с дисками аэродинамической формы. Лицевая панель подвешена на шарнирах с одной стороны и снабжена специальными подпружиненными защелками Quick Access с другой, что делает быстрыми и удобными монтаж, наладку и обслуживание диффузора. Имеется специальное исполнение диффузора (без соединительной муфты/штуцера) для малой монтажной высоты.

Материалы и покрытие

Опорная коробка и лицевая панель выполнены из листовой стали, соединительный штуцер - из оцинкованной листовой стали. Диффузор целиком лакирован стандартной белой краской RAL 9010. Цвета по заказу: матовый серый RAL 7037, металлический белый RAL 9006, смолянисто-черный RAL 9005, металлический серый RAL 9007, ярко-белый RAL 9003 (NCS 0500). Диски - ABS-пластик.

Принадлежности

Камера статического давления ALS:

Из оцинкованного стального листа с прочным слоем шумоглушающего материала изнутри (класс огнестойкости B-s1,d0 согласно EN ISO 11925-2), содержит съемную регулировочную заслонку, трубку ниппеля для измерения давления. ALS имеется двух вариантов типоразмеров.

Рама SAR K:

Для эстетического оформления выдвинутой вниз лицевой панели.

Адаптер:

Для монтажа диффузора в иные типы потолка: Escophon, Gyproc, Dampra и др., а также для иных размеров модульных потолков, как, например, 625x625, 675x675.

См. отдельный продукт-каталог ADAPTER.

Проектирование

Каждый диск EAGLE Ceiling может поворачиваться на 360°, создавая бесконечное число вариантов горизонтального и вертикального распределения воздуха, что не влияет на уровень шума и перепад давления. Наружный размер EAGLE Ceiling всегда 595x595 мм, его легко монтировать в подвесной модульный (600x600) потолок. Диффузор устанавливается на Т-раму и соединяется затем с системой воздуховодов. EAGLE Ceiling можно заказать в специальном исполнении, требующем малой монтажной высоты.

Монтаж (см. рис. 1-4)

Чтобы открыть защелку лицевой панели диффузора перед началом монтажа, какой-либо тонкий предмет, например, карточка Quick Access или подоб., вставляется между лицевой панелью и корпусом, и затем перемещается от середины к углу диффузора. Манжета/штуцер корпуса диффузора



прикручивается к воздуховоду либо крепится глухими заклепками. При установке диффузора в гипсовом потолке, штуцер прикручивается винтами сбоку или сверху. Диффузор и статическая камера варианта "низкая высота", центруются относительно друг друга прилагаемой зажимной лентой, после чего диффузор прикручивается в желаемом положении к нижнему листу камеры. При монтаже в модульный подвесной потолок, нужно диффузор, размерами 595x595, установить на Т-раму и затем присоединить к воздуховоду непосредственно либо через статическую камеру. Статическая камера ALS крепится к конструкции здания с помощью подвесок или крепежной ленты. Расстояние между камерой и диффузором можно увеличить, применив обычный воздуховод круглого сечения длиной до 500 мм. Удлинять трубку измеряющего ниппеля либо шнуры заслонки диффузора не требуется.

Наладка

Наладка полностью установленного диффузора: шнуры заслонки и измерительный шланг вытягиваются из диффузора через диски лицевой панели. Микроманометр подключается к корректному измерительному шлангу. Для притока используется красный (ALS - 1 шаг) или синий (ALS - 2 шага) шланги. Для вытяжки всегда используется прозрачный шланг. Положение заслонки можно зафиксировать, используя ее шнуры. Значение микроманометра пересчитывается в значение расхода воздуха с помощью специальной формулы и К-фактора. К-фактор указан на паспортной табличке диффузора, а также в инструкции по наладке, см. сайт www.swegon.com.

Обслуживание

Диффузор чистится теплой водой с посудомоечным средством или пылесосом с мягкой насадкой. Лицевая панель легко открывается для доступа к системе воздуховодов. При применении ALS, дозирующий лист поворачивается в сторону, и блок заслонки выворачивается простым движением руки. См. рис. 4.

Экология

Декларация применяемых материалов имеется на нашем сайте www.swegon.com.

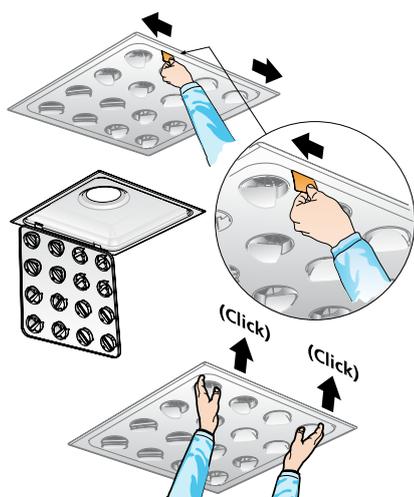


Рис. 1. Открыть и закрыть лицевую панель с Quick Access

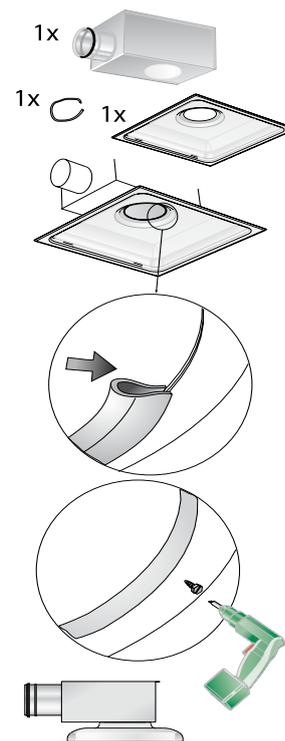


Рис. 3. Монтаж в условиях малого по высоте монтажного места

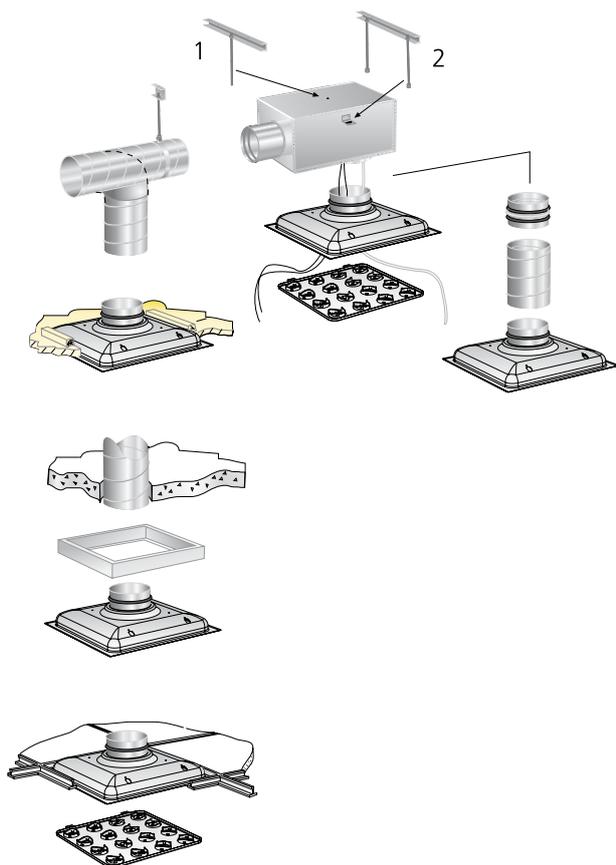


Рис. 2. Варианты монтажа

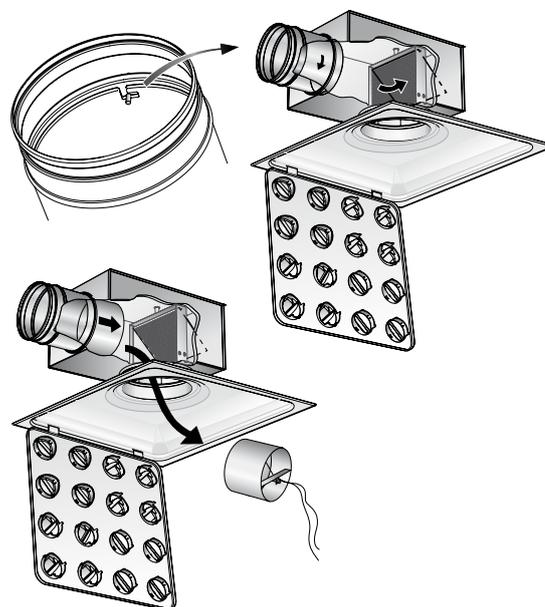


Рис. 4. Демонтаж регулировочной заслонки

Технические данные

- Уровень шума дБ (A) - для помещения с эквивалентной площадью звукопоглощения 10 м².
- Длина струи $l_{0,2}$ измерена в условиях изотермического воздушного потока.
- Максимальная рекомендуемая $\Delta t=14^{\circ}$ (разность температуры воздуха помещения и подаваемого воздуха в режиме охлаждения).
- Ширина воздушного потока, скорость воздуха в зоне обслуживания и уровень шума в помещениях других размеров рассчитывается в программе ProAir web, см. www.swegon.com.

Уровень шума - EAGLE C - Приток - Только диффузор

Мощность звука L_w (dB)

Таблица $K_{ок}$

Размер EAGLE C	Средняя частота (октавная полоса) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125-400	-4	1	1	3	1	-11	-22	-25
125-600	1	3	5	5	-4	-13	-23	-23
160-400	-6	3	1	1	2	-9	-21	-27
160-600	-1	2	3	5	-3	-12	-23	-24
200-500	-3	3	1	2	1	-11	-23	-24
200-600	-6	3	2	5	-2	-13	-25	-24
250-600	-3	2	2	3	0	-11	-24	-25
315-600	-2	4	4	1	1	-9	-23	-28
400-600	4	6	6	4	3	-6	-19	-22
Допуск \pm	2	2	2	2	2	2	2	2

Шумоглушение ΔL (dB)

Таблица ΔL

Размер EAGLE C	Средняя частота (октавная полоса) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125-400	22	15	10	5	3	5	5	4
125-600	22	15	10	5	3	5	5	4
160-400	20	14	9	4	3	5	5	4
160-600	20	14	9	4	3	5	5	4
200-500	20	14	8	3	3	4	5	5
200-600	20	14	8	3	3	4	5	5
250-600	17	11	5	4	2	3	4	4
315-600	16	9	4	2	2	2	3	3
400-600	14	8	4	1	0	0	0	0
Допуск \pm	2	2	2	2	2	2	2	2

Уровень шума - EAGLE C - Вытяжка - Только диффузор

Мощность звука L_w (dB)

Таблица $K_{ок}$

Размер EAGLE C	Средняя частота (октавная полоса) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
250-600	-1	7	1	1	1	-7	-17	-24
315-600	-4	8	3	2	1	-8	-18	-25
400-600	5	7	5	3	3	-5	-15	-19
Допуск \pm	2	2	2	2	2	2	2	2

Шумоглушение ΔL (dB)

Таблица ΔL

Размер EAGLE C	Средняя частота (октавная полоса) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
250-600	16	11	5	4	2	3	4	4
315-600	14	9	4	2	2	2	3	3
400-600	13	8	4	1	0	0	0	0
Допуск \pm	2	2	2	2	2	2	2	2

EAGLE C + ALS - Приток - 1 шаг

Изменение в 1 размер между забором/выбросом статической камеры

Мощность звука L_w (dB)**Таблица $K_{ок}$**

Размер EAGLE C + ALSc - 1 шаг	Средняя частота (октавная полоса) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125-400	1	8	6	3	-3	-12	-17	-18
125-600	3	9	8	3	-4	-12	-17	-21
160-400	6	8	7	1	-2	-10	-16	-17
160-600	6	7	7	3	-4	-10	-16	-17
200-500	2	6	5	0	-3	-8	-13	-16
200-600	1	6	6	2	-4	-8	-14	-15
250-600	-1	7	4	2	-1	-9	-15	-17
315-600	1	8	5	1	0	-8	-16	-20
400-600	7	11	6	3	2	-6	-15	-17
Допуск ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Шумоглушение ΔL (dB)**Таблица ΔL**

Размер EAGLE C + ALSc - 1 шаг	Средняя частота (октавная полоса) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125-400	22	16	9	17	23	16	11	13
125-600	22	16	9	17	23	16	11	13
160-400	20	14	10	17	19	12	10	12
160-600	20	14	10	17	19	12	10	12
200-500	20	11	8	16	18	12	11	11
200-600	20	11	8	16	18	12	11	11
250-600	17	8	8	19	17	12	12	13
315-600	16	6	7	16	14	10	10	13
400-600	10	5	8	14	11	10	11	12
Допуск ±	2	2	2	2	2	2	2	2

EAGLE C + ALS - Приток - 2 шага

Изменение в 2 размера между забором/выбросом статической камеры

Мощность звука L_w (dB)**Таблица $K_{ок}$**

Размер EAGLE C + ALSc - 2 шага	Средняя частота (октавная полоса) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
160-400	0	10	7	2	-4	-8	-13	-17
160-600	0	10	7	2	-4	-8	-13	-17
200-500	2	9	7	1	-5	-7	-13	-17
200-600	2	8	7	1	-5	-8	-15	-16
250-600	2	9	5	-1	-4	-8	-14	-15
315-600	2	10	5	-2	-3	-7	-13	-16
Допуск ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Шумоглушение ΔL (dB)**Таблица ΔL**

Размер EAGLE C + ALSc - 2 шага	Средняя частота (октавная полоса) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
160-400	19	14	11	17	24	15	13	15
160-600	19	14	11	17	24	15	13	15
200-500	18	14	10	16	23	15	14	15
200-600	18	14	10	16	23	15	14	15
250-600	15	9	9	20	19	15	16	14
315-600	13	8	10	19	16	13	16	16
Допуск ±	2	2	2	2	2	2	2	2

EAGLE C + ALS - Вытяжка - 1 шаг**Мощность звука L_w (dB)****Таблица $K_{ок}$**

Размер EAGLE C	Средняя частота (октавная полоса) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
250-600	2	14	8	1	0	-4	-10	-16
315-600	3	12	6	1	2	-3	-11	-18
400-600	7	12	5	2	2	-5	-13	-18
Допуск ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Шумоглушение ΔL (dB)**Таблица ΔL**

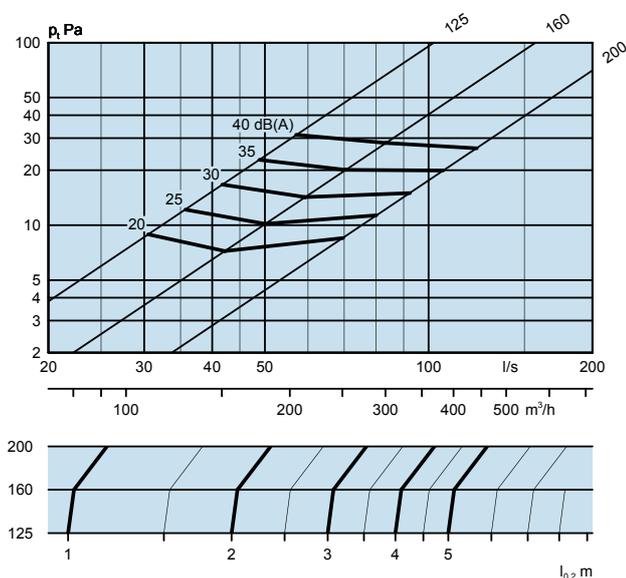
Размер EAGLE C	Средняя частота (октавная полоса) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
250-600	16	11	5	4	2	3	4	4
315-600	14	9	4	2	2	2	3	3
400-600	13	8	4	1	0	0	0	0
Допуск ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Диаграмма выбора - EAGLE C

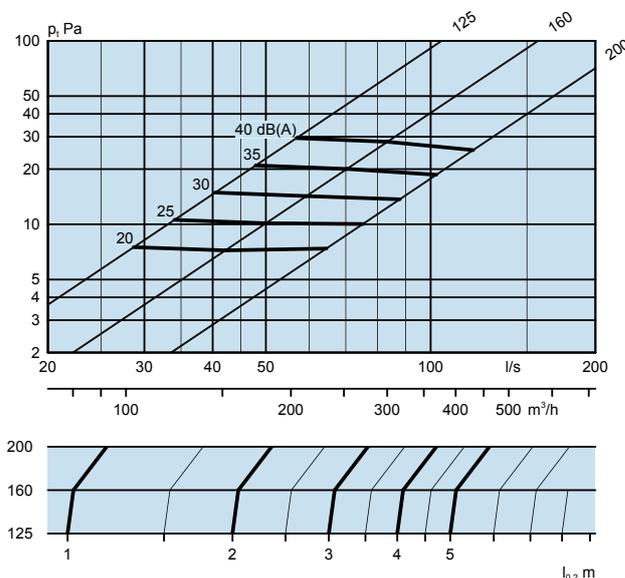
Расход воздуха - Падение давления - Уровень шума - Длина струи

- Данные диаграмм - для диффузора в потолке (встроенный монтаж).
- Диаграммы не используются для наладки диффузора.
- дБ (A) - для помещений со стандартным звукопоглощением 4 дБ.
- дБ (C) обычно на 6-9 децибел больше дБ (A).
- Длина струи дана для круговой картины распределения. Для иной длины- см. диаграмму диффузора с ALS.

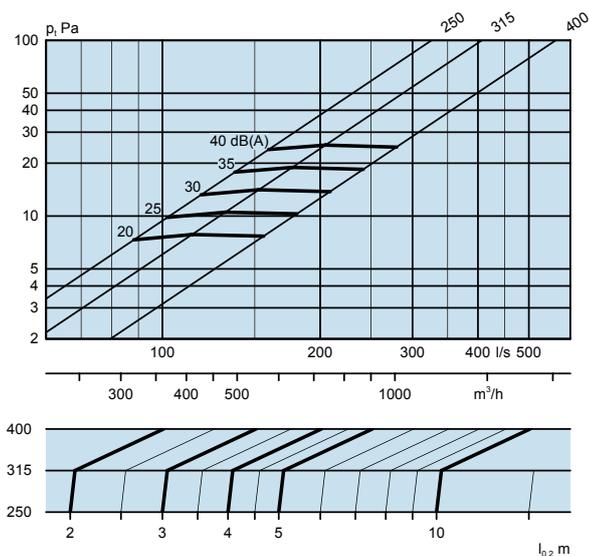
EAGLE C 125-400, 160-400 и 200-500 - Приток



EAGLE C 125-600, 160-600 и 200-600 - Приток



EAGLE C 250-600, 315-600 и 400-600 - Приток



EAGLE C 250-600, 315-600 и 400-600 - Вытяжка

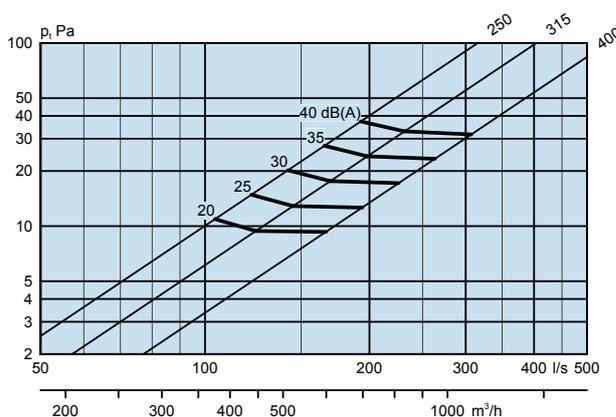
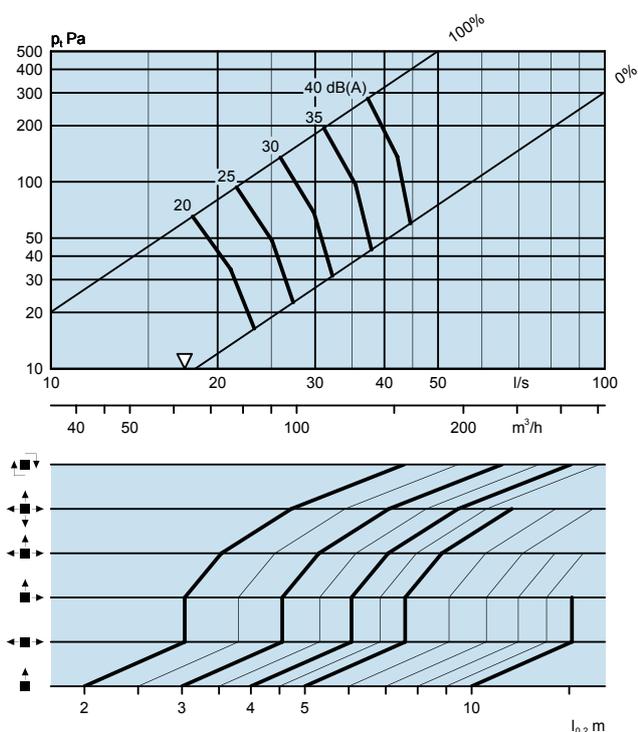


Диаграмма выбора - EAGLE C + ALS - Приток

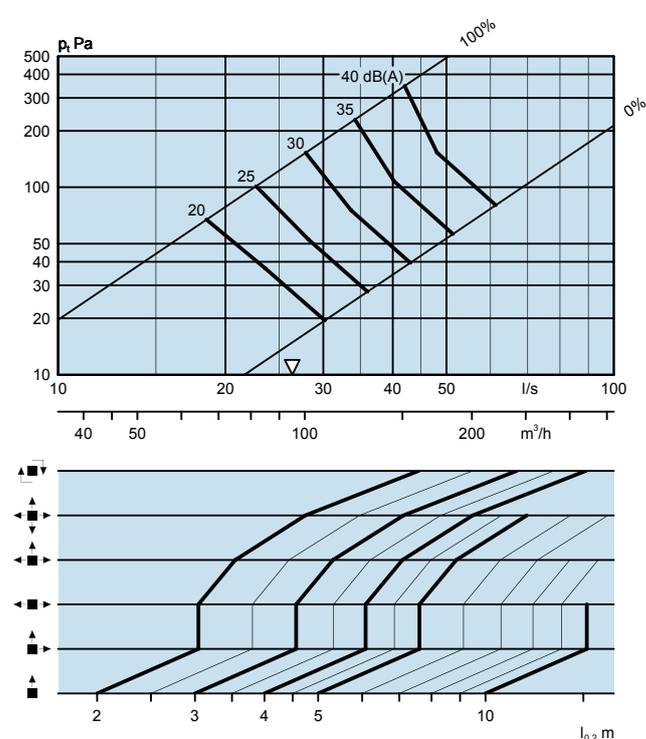
Расход воздуха - Падение давления - Уровень шума - Длина струи

- Данные диаграмм - для диффузора в потолке.
- Диаграммы не используются для наладки диффузора.
- ∇ = минимальный расход воздуха для проведения наладки.
- дБ (А) - для помещений со стандартным звукопоглощением 4 дБ.
- дБ (С) обычно на 6-9 децибел больше дБ (А).
- Вариант "малая высота" на ≈ 3 дБ (А) больше, чем в диаграмме.

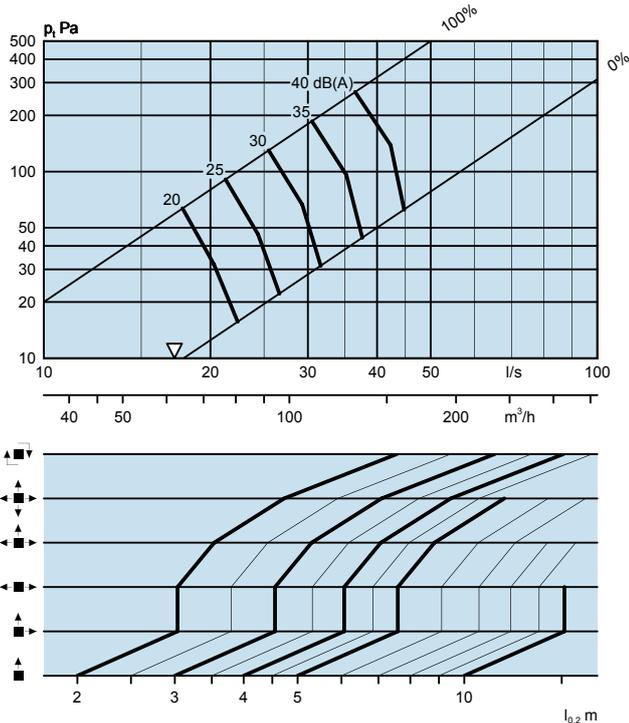
EAGLE C 125-400 + ALS_C 100-125 – 1 шаг



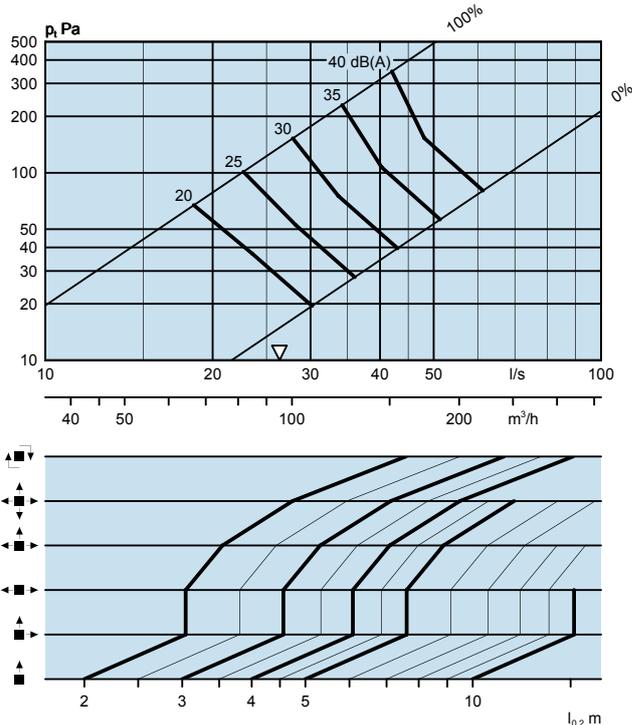
EAGLE C 160-400 + ALS_C 100-160 – 2 шага



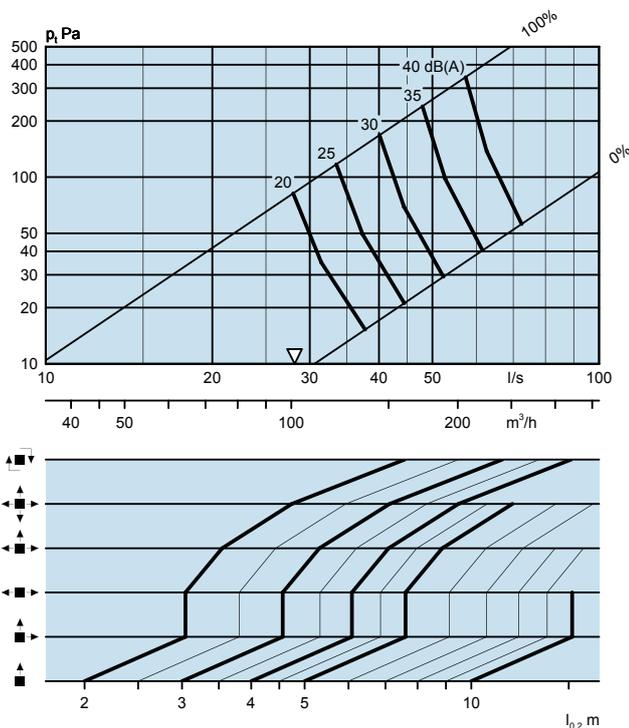
EAGLE C 125-600 + ALSc 100-125 – 1 шаг



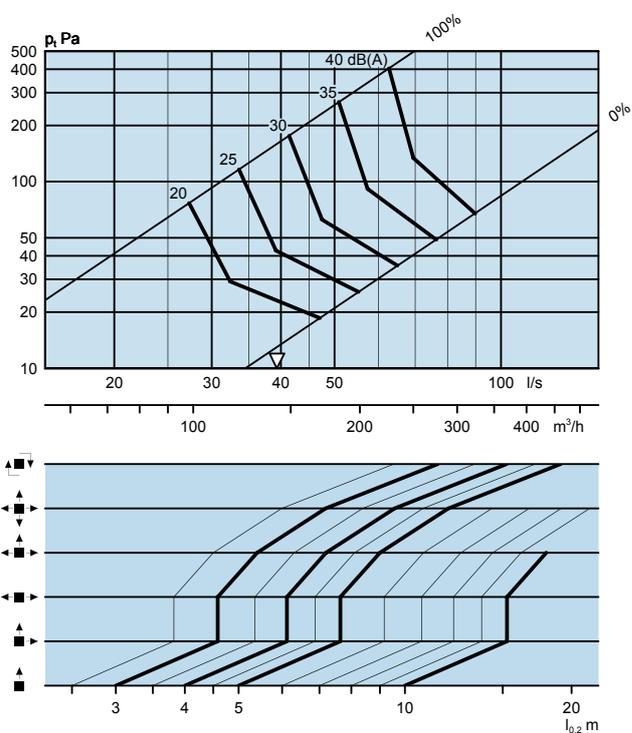
EAGLE C 160-600 + ALSc 100-160 – 2 шага



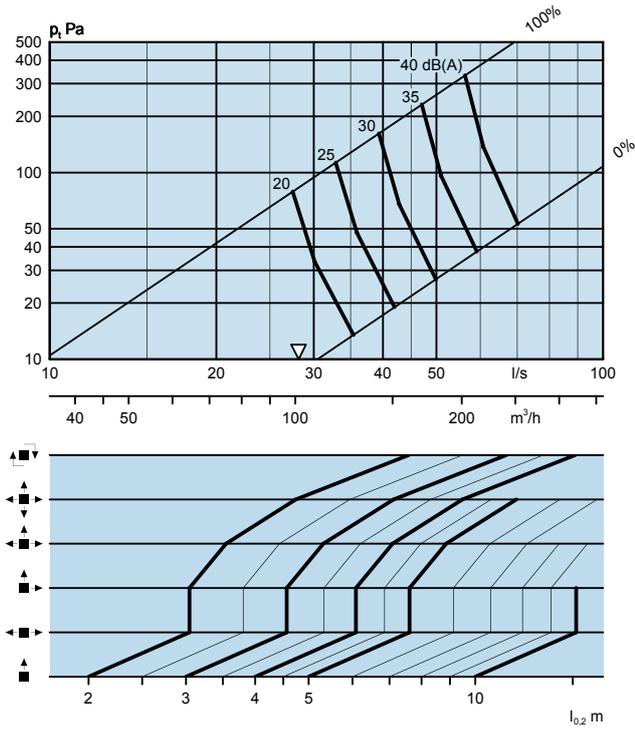
EAGLE C 160-400 + ALSc 125-160 – 1 шаг



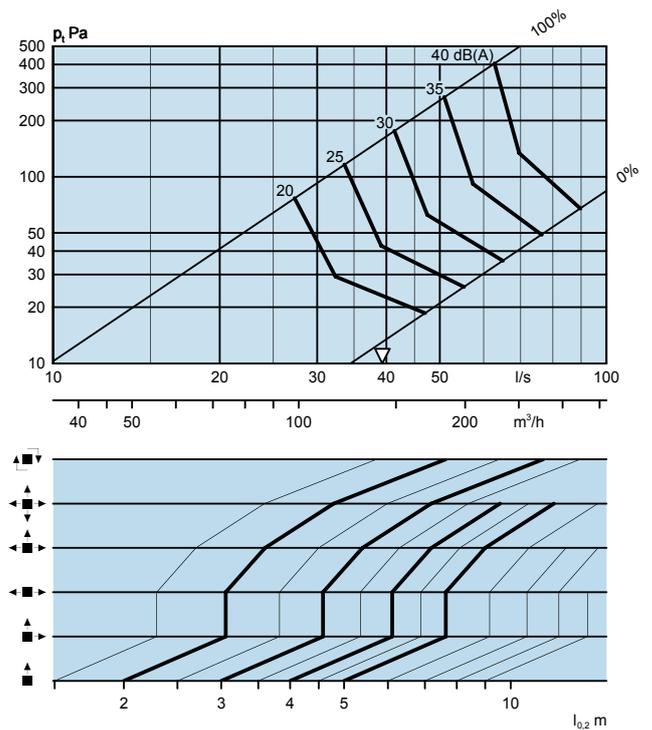
EAGLE C 200-500 + ALSc 125-200 - 2 шага



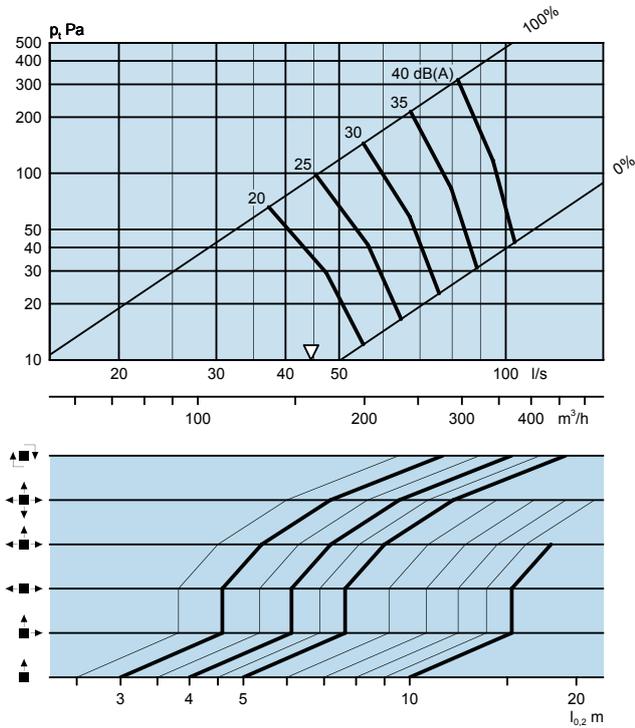
EAGLE C 160-600 + ALSc 125-160 - 1 шаг



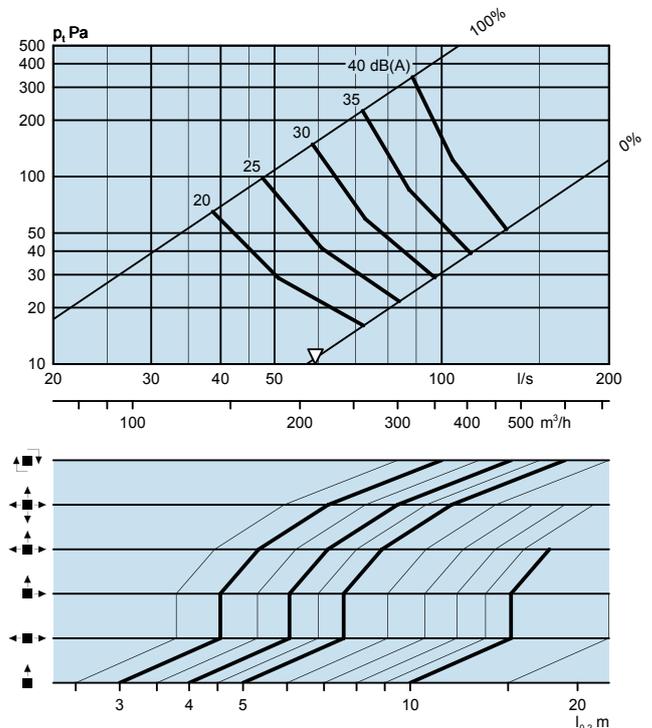
EAGLE C 200-600 + ALSc 125-200 - 2 шага



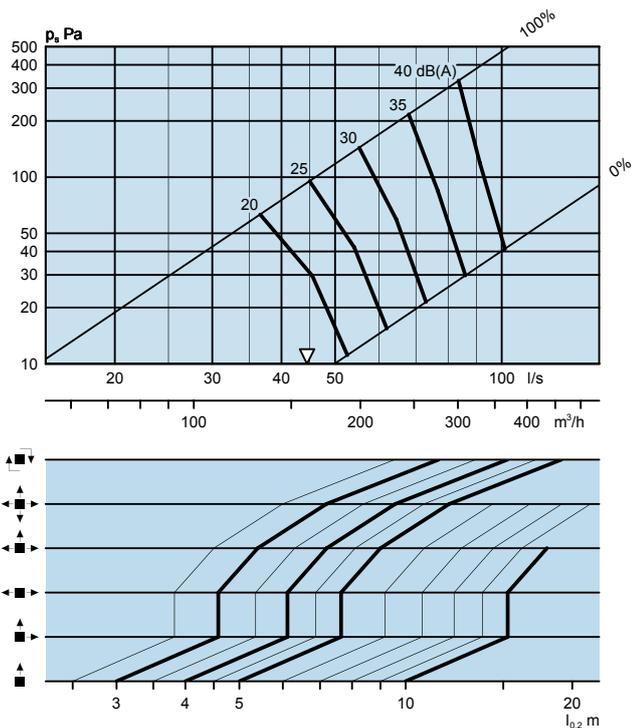
EAGLE C 200-500 + ALSc 160-200 - 1 шаг



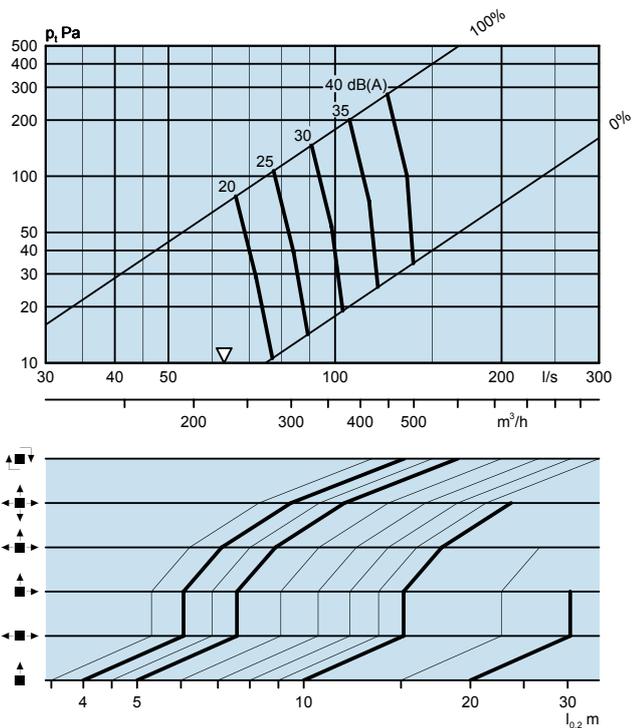
EAGLE C 250-600 + ALSc 160-250 - 2 шага



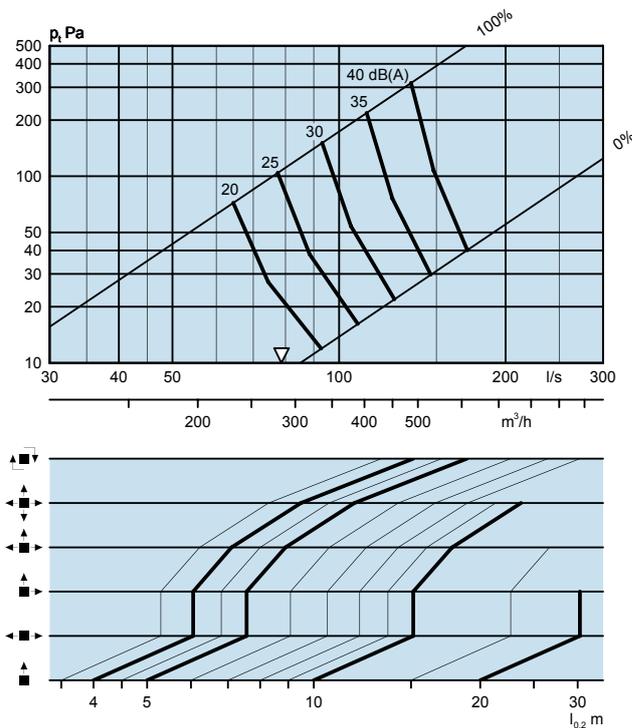
EAGLE C 200-600 + ALSc 160-200 - 1 шаг



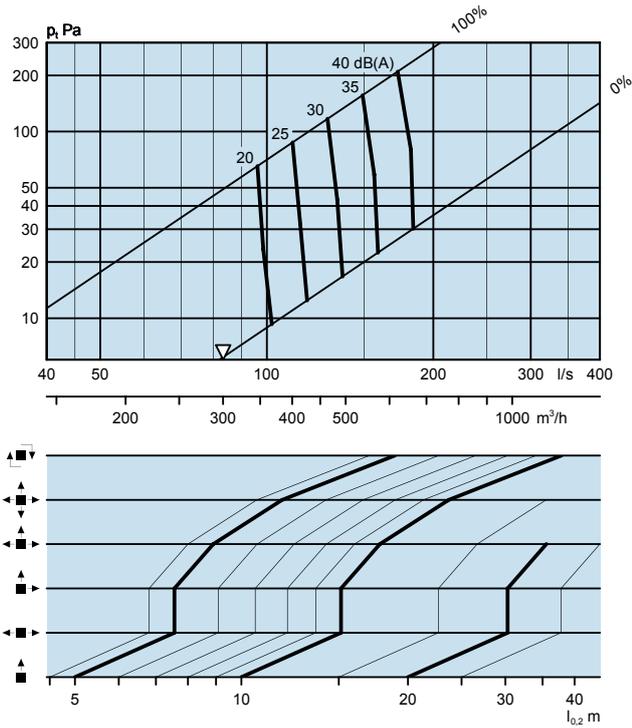
EAGLE C 250-600 + ALSc 200-250 - 1 шаг



EAGLE C 315-600 + ALSc 200-315 - 2 шага



EAGLE C 315-600 + ALSc 250-315 - 1 шаг



EAGLE C 400-600 + ALSc 315-400 - 1 шаг

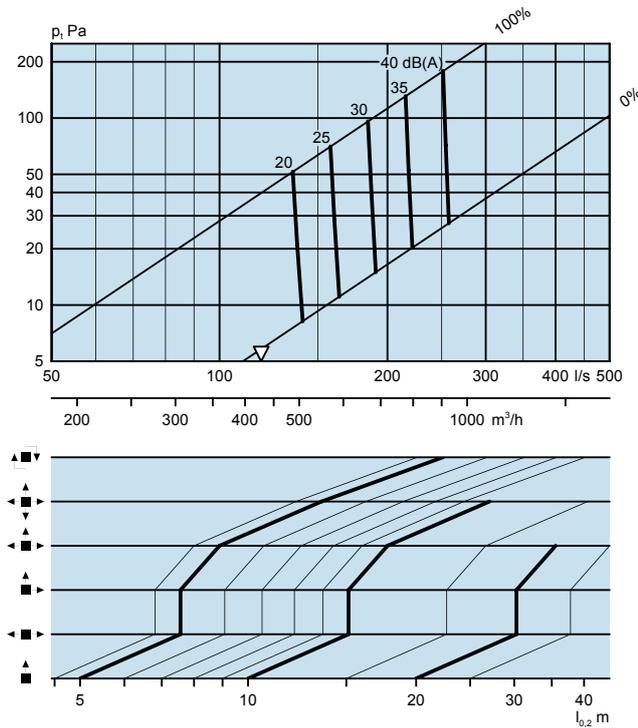
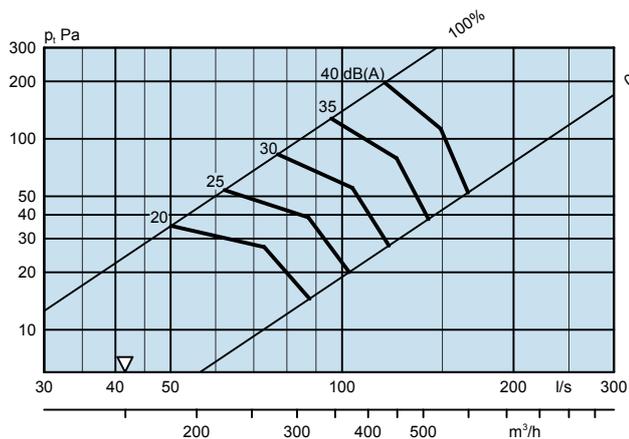


Диаграмма выбора - EAGLE C + ALS - Вытяжка - 1 шаг

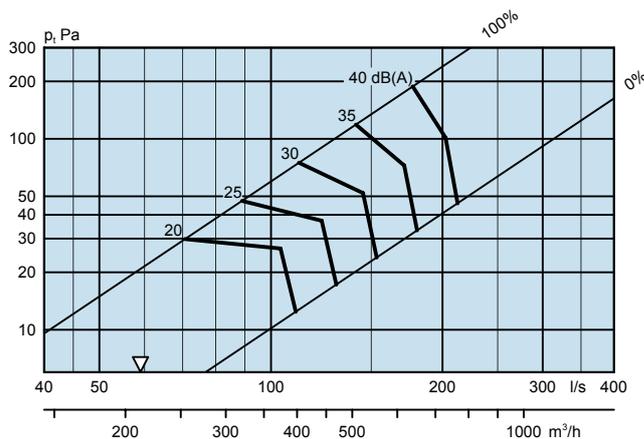
Расход воздуха - Падение давления - Уровень шума

- Уровень шума дБ (A) - для помещения с эквивалентной площадью звукопоглощения 10 м².
- Ширина воздушного потока, скорость воздуха в зоне обслуживания и уровень шума в помещениях других размеров рассчитывается в программе ProAir web, имеющихся на нашем сайте.

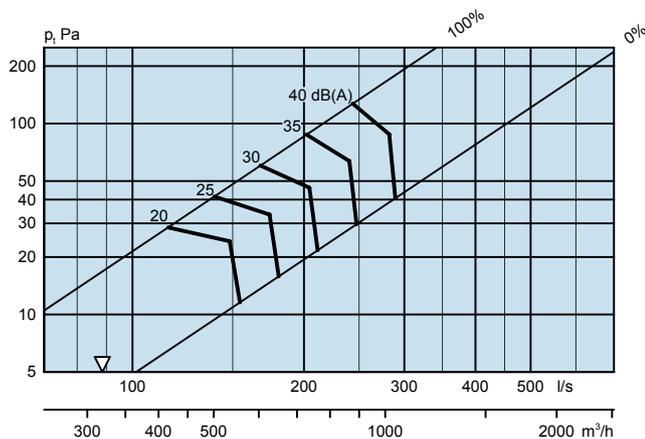
EAGLE C 250-600 + ALS 200-250 - Вытяжка



EAGLE C 315-600 + ALS 250-315 - Вытяжка



EAGLE C 400-600 + ALS 315-400 - Вытяжка



Размеры и вес

EAGLE C

Размер	A	Ød	l	M	Вес, кг	Число дисков
125-400	395	124	375	70	1,5	16
125-600	595	124	575	70	3,5	16
160-400	395	159	375	70	1,5	25
160-600	595	159	575	70	3,5	25
200-500	495	199	475	70	2,5	36
200-600	595	199	575	70	3,5	36
250-600	595	249	575	70	3,5	49
315-600	595	314	575	50	3,5	64
400-600	595	399	575	50	3,5	81

Отверстие = l x l

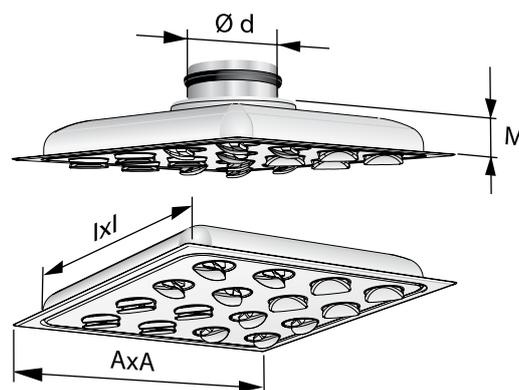


Рис. 5. EAGLE Ceiling

EAGLE C с ALSc 1-шаг

Размер	A	B	C	ØD	Ød	E1	E2	F1	F2	G1	G2	H	K	Вес, кг
125-400	395	282	217	99	125	255	212	113	70	175	132	270	80	3,5
125-600	595	282	217	99	125	255	212	113	70	175	132	270	80	5,5
160-400	395	342	252	124	160	279	236	113	70	188	145	315	80	4,2
160-600	595	342	252	124	160	279	236	113	70	188	145	315	80	6,2
200-500	495	404	288	159	200	314	271	113	70	205	162	375	100	6,0
200-600	595	404	288	159	200	314	271	113	70	205	162	375	100	7,0
250-600	595	504	332	199	250	354	311	113	70	225	182	465	115	8,7
315-600	595	622	388	249	315	395	352	93	50	230	187	575	140	11,8
400-600	595	767	488	314	400	455	-	93	-	262	-	712	175	15,0

CL = линия центра штуцера

EAGLE C с ALSc 2-шага

Размер	A	B	C	ØD	Ød	E1	E2	F1	F2	G1	G2	H	K	Вес, кг
160-400	395	342	252	99	160	255	212	113	70	175	132	315	80	3,5
160-600	595	342	252	99	160	255	212	113	70	175	132	315	80	5,5
200-500	495	404	288	124	200	279	236	113	70	188	145	355	80	3,2
200-600	595	404	288	124	200	279	236	113	70	188	145	355	80	4,2
250-600	595	504	332	159	250	314	271	113	70	205	162	450	100	7,0
315-600	595	622	388	199	315	334	291	93	50	205	162	550	115	8,7

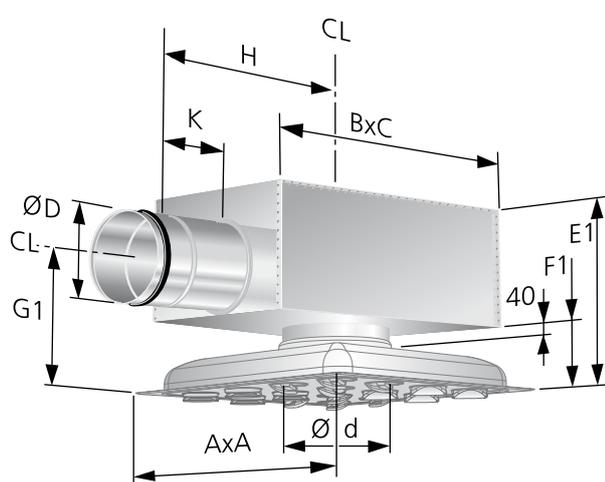


Рис. 6. EAGLE Ceiling с ALS

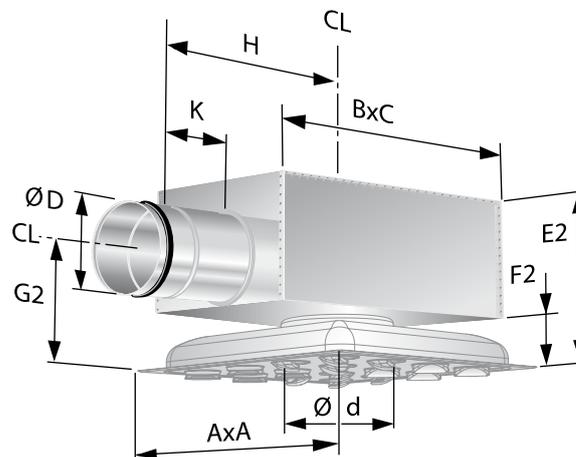


Рис. 7. EAGLE Ceiling с ALS для малой высоты

Рама SAR K

Размер	L	Вес, кг
400	395	1
500	495	1
600	595	1

В размерах 315-600 и 400-600 шуцер ALS выступает вниз на 20 мм.

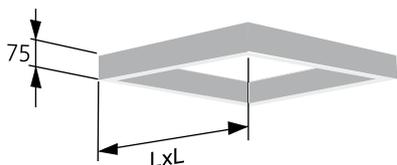


Рис. 8. Рама SAR K

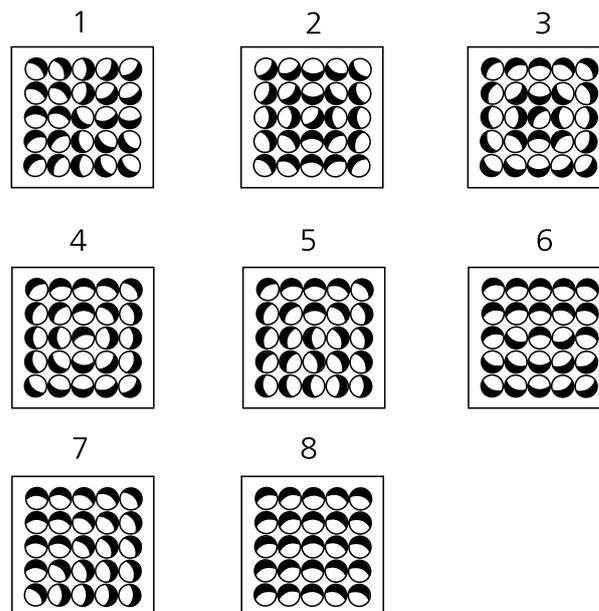


Рис. 9. Конфигурация дисков, примеры

1. Круговая по часовой стрелке (стандарт)
2. V1 Вертикальная концентрированная
3. V2 Вертикальная рассеянная
4. 4-сторонняя
5. 3-сторонняя
6. 2М-сторонняя
7. 2Н-сторонняя
8. 1-сторонняя

Спецификация

Продукт

Квадратный потолочный диффузор приточного воздуха EAGLE C a -aaa -bbb -c

Версия

Ном.размер соединения, мм
125, 160, 200, 250, 315, 400

Ном.размер стороны квадрата, мм
400, 500, 600

Малая высота: L
Специальное исполнение для малой монтажной высоты (кроме 400-600)

Стандартный ассортимент

Размер: 125-400
125-600
160-400
160-600
200-500
200-600
250-600
315-600
400-600

Принадлежности

Статическая камера ALS c -aaa -bbb -c

Версия

Для EAGLE Ceiling: ALSc:
125-400 и 125-600 100-125
160-400 и 160-600 100-160
160-400 и 160-600 125-160
200-500 и 200-600 125-200
200-500 и 200-600 160-200
250-600 160-250
250-600 200-250
315-600 200-315
315-600 250-315
400-600 315-400

Малая высота: L (для малой монтажной высоты)

Рама SAR b K -aaa

Версия

Для размера: 125-400: 400
160-400 400
200-500 500
125-600 600
160-600 600
200-600 600
250-600 600
315-600 600
400-600 600

Адаптер ADAPTER a L/DS/C -bbb -ccc

См. отдельный продукт-каталог ADAPTER.

Описательный текст

Квадратный потолочный диффузор с дисками, типа EAGLE Ceiling, с камерой статического давления ALSc, со следующими характеристиками:

- Возможность монтажа в модульный подвесной потолок (600 x 600 мм)
- Возможность 100% регулировки распределения воздуха
- Индивидуально регулируемые диски
- Устройство Quick Access
- Возможность чистки диффузора и камеры статического давления
- Нанесенная распылением белая краска RAL9010
- Камера ALS со съемной фиксируемой пусковой заслонкой с дозирующей функцией, с малой погрешностью и с внутренней системой шумопоглощения с армированным поверхностным слоем

EAGLE Ca -aaa-bbb-c + ALSc aaa-bbb-c xx шт.

SARb K -aaa xx шт.

