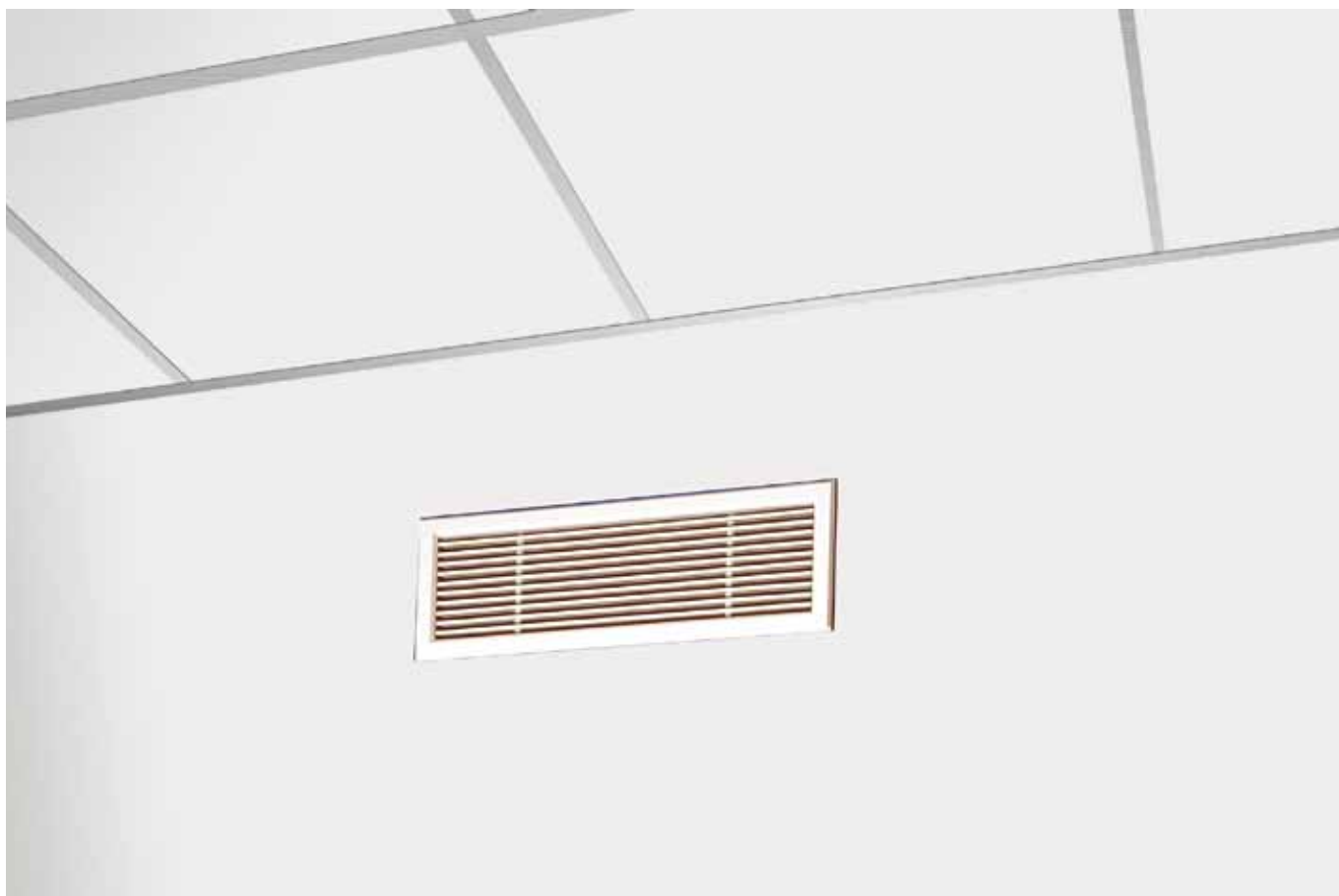


ALG

Настенная/потолочная вентиляционная решетка для приточного, вытяжного или переточного воздуха



ALG

Основные данные

- ▶ Для притока, вытяжки или перетока воздуха.
- ▶ Стабильная картина распределения воздуха
- ▶ Доступна специальная модель для больниц
- ▶ Возможность чистки
- ▶ Монтируется в крепежную раму FNA или FNB либо в камеру статического давления TRG
- ▶ Альтернативные цвета
- ▶ Включена в базы данных MagiCAD и CadVent

Краткая таблица

ALG Размер	РАСХОД ВОЗДУХА – УРОВЕНЬ ШУМА		
	25 дБ(А)	л/с 30 дБ(А)	35 дБ(А)
200x100	27	40	53
300x100	42	49	85
400x100	44	55	95
500x100	68	78	140
300x150	61	70	135
400x150	98	125	170
500x150	96	120	175
400x200	90	115	150
500x200	150	180	340
600x200	160	240	370

Данные относятся к приточному воздуху для ALG + TRG при общем падении давления 50 Па.

Техническое описание

Конструкция

Состоит из рамы с закрепленными горизонтальными ламелями, распределяющими воздух. Решетка с суммой ширины и высоты более 700 мм имеет утопленные отверстия под винты.

Материалы и покрытие

Вентиляционная решетка выполнена из экструдированного алюминия и лакирована белой интерьерной краской RAL 9010. Можно заказать цвета: матово-серый RAL 7037, металлический белый RAL 9006, смолянисто-черный RAL 9005, металлический серый RAL 9007, ярко-белый RAL 9003 (NCS 0500).

Специальное исполнение

Решетка ALG может поставляться в исполнении из анодированного алюминия. В дополнение к десяти стандартным размерам доступны для заказа решетки специальных размеров. Максимальные размеры 1200 x 600 мм (ширина x высота). Доступна специальная модель решетки из анодированного алюминия для установки в больницах. Более подробную информацию можно получить у нашего представителя в Вашей стране.

Принадлежности

Камера статического давления:

TRG. Выполнена из оцинкованной листовой стали с армированным слоем шумоглушающего материала внутри. Содержит съемную регулировочную заслонку, дозирующий лист и измерительный вывод со шлангом для микроманометра. Класс огнестойкости B-s1,d0 согласно EN ISO 11925-2.

Крепежная рама с заслонкой:

FNA. Выполнена из оцинкованной листовой стали. Со вставной заслонкой в задней части рамы. Может использоваться как более простая альтернатива камере TRG. ВАЖНО! Нет функции измерения.

Крепежная рама:

FNB. Выполнена из оцинкованной листовой стали. Применяется, когда не используется камера статического давления.

Проектирование

Монтируется в стену, потолок или подоконник. Для монтажа в пол рекомендуются универсальные решетки типов MFA, UFA или UFK, см. соответствующий продукт-каталог.

Свободная площадь

Для получения величины свободной площади, нужно умножить внутреннюю площадь решетки на коэффициент $f = 0,52$.

Пример:

Решетка ALG 400 – 200.

Внутренняя площадь решетки: $(0,4 - 0,02) \times (0,2 - 0,02) = 0,0684 \text{ м}^2$

Свободная площадь решетки: $0,52 \times 0,0684 = 0,036 \text{ м}^2$.



Монтаж (см. рис. 1)

Отверстие вырезается согласно номинальным значениям ширины и высоты. Крепежная рама (FNA/FNB) вставляется в воздуховод и крепится с помощью глухих заклепок. Затем в крепежную раму методом нажатия устанавливается решетка. При использовании камеры статического давления TRG, сначала из нее выдвигается крепежная рама, затем камера устанавливается в место за отверстием и крепится к каркасу здания с помощью крепежной ленты или подвесок. Рама устанавливается в камеру со стороны помещения и крепится по боковым граням глухими заклепками. Далее в раму вставляется решетка. Если сумма ширины и высоты решетки превышает 700 мм, решетка должна крепиться к стене через утопленные отверстия.

Наладка с TRG (см. рис. 1)

Наладка установленной решетки: шнуры заслонки и измерительный шланг вытягиваются из решетки. Положение заслонки можно зафиксировать. К-фактор указан на паспортной табличке решетки либо на нашем сайте в интернете.

Обслуживание

Решетка моется при необходимости чуть теплой водой с посудомоечным средством. Камера статического давления TRG чистится при необходимости пылесосом. Доступ к системе воздуховодов обеспечивается без использования инструментов. Сначала из рамы вынимается решетка, затем - дозирующий лист, и блок заслонки вынимается путем ослабления двух гаек, по одной на каждой стороне впускного отверстия, на 1/4 оборота. Рис. 1.

Экология

Декларация на применяемые материалы имеется на нашем сайте.

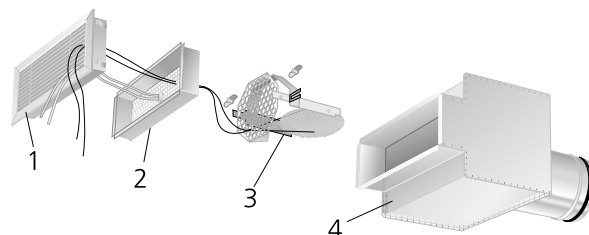


Рис. 1. Монтаж. Наладка

1. Решетка ALG
2. Крепежная рама в составе TRG
3. Заслонка в составе TRG
4. Камера статического давления TRG

Технические данные

- Уровень шума в дБ(А) относится к помещениям с эквивалентной площадью звукопоглощения 10 м².
- Длина струи $l_{0,2}$ измерена в условиях изотермического потока. Расстояние от потолка до верхнего края ALG = 200 мм. Длина струи для другого расстояния - см. ProAir.
- Рекомендуемая max $\Delta t = 6$ К.
- Для расчета ширины воздушной струи, скорости воздуха в зоне обслуживания или уровня шума в помещениях других размеров, рекомендуется использовать расчетную программу ProAir, имеющуюся на нашем сайте www.swegon.com.

Звуковые данные - ALG - Приток и Вытяжка

Уровень мощности звука Lw (дБ)

Таблица K_{OK}

Размер ALG	Средняя частота (октавная полоса) Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Все	2	6	5	3	-2	-8	-13	-15
Размер ALG+ TRG Приток	Средняя частота (октавная полоса) Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
200-100	1	4	4	1	0	-9	-16	-24
300-100	3	7	5	1	-1	-8	-16	-20
400-100	5	9	3	1	-1	-8	-15	-22
500-100	4	8	3	1	0	-7	-17	-20
300-150	4	8	3	1	-1	-7	-15	-19
400-150	5	9	2	2	0	-7	-17	-24
500-150	5	9	2	2	-1	-7	-16	-22
400-200	3	7	1	3	-2	-7	-16	-22
500-200	4	8	2	3	0	-7	-18	-24
600-200	4	8	2	2	-1	-7	-18	-24
Размер ALG + TRG Вытяжка	Средняя частота (октавная полоса) Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
200-100	1	4	5	1	0	-12	-23	-26
300-100	4	8	6	1	-1	-10	-19	-23
400-100	7	11	8	0	-4	-12	-17	-23
500-100	8	12	8	0	-3	-15	-21	-25
300-150	5	9	7	2	-2	-10	-18	-23
400-150	8	12	7	1	-5	-13	-23	-26
500-150	8	12	5	2	-4	-11	-19	-24
400-200	8	12	7	2	-4	-11	-18	-23
500-200	7	11	7	2	-4	-12	-20	-27
600-200	7	11	6	2	-3	-11	-19	-26
Допуск ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Шумоглушение ΔL (дБ)

Таблица ΔL

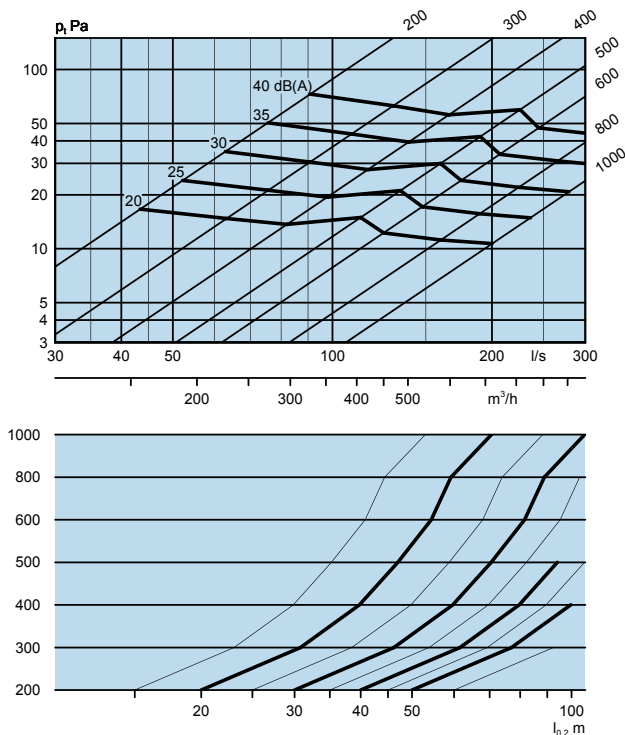
Размер ALGc	Средняя частота (октавная полоса) Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
200-100	15	10	6	2	0	0	0	0
300-100	14	9	4	2	0	0	0	0
400-100	13	8	4	1	0	0	0	0
500-100	12	7	3	1	0	0	0	0
600-100	11	6	3	1	0	0	0	0
800-100	10	5	2	0	0	0	0	0
1000-100	9	4	1	0	0	0	0	0
300-150	13	8	4	1	0	0	0	0
400-150	12	7	3	1	0	0	0	0
500-150	11	6	3	1	0	0	0	0
600-150	10	5	2	0	0	0	0	0
800-150	9	4	1	0	0	0	0	0
1000-150	8	3	1	0	0	0	0	0
400-200	10	5	2	0	0	0	0	0
500-200	10	5	2	0	0	0	0	0
600-200	9	4	1	0	0	0	0	0
800-200	8	3	1	0	0	0	0	0
1000-200	8	3	1	0	0	0	0	0
Размер ALGc + TRGc Приток/ Вытяжка	Средняя частота (октавная полоса) Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
200-100	28	21	10	11	5	13	12	12
300-100	25	17	10	11	8	13	10	11
400-100	24	16	9	10	8	12	10	11
500-100	23	15	9	9	8	11	10	11
300-150	21	12	8	8	14	14	10	11
400-150	19	10	8	10	12	12	11	11
500-150	20	11	8	8	8	11	9	10
400-200	21	12	9	8	8	10	12	12
500-200	20	11	8	7	7	9	11	11
600-200	19	10	4	4	4	8	10	10
Допуск ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Диаграммы выбора – ALG – Приток

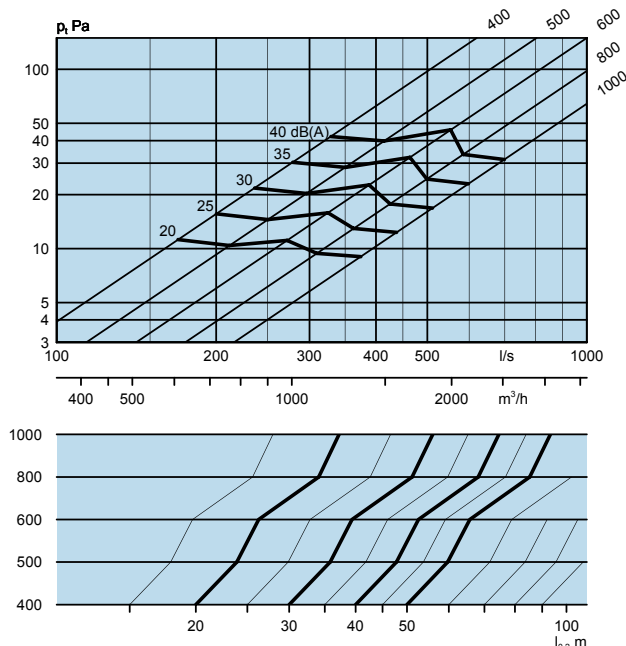
Расход воздуха – Падение давления – Уровень шума – Длина струи

- Диаграммы не предназначены для наладки.
- Значения дБ(А) приведены для помещений с нормальным звукопоглощением 4 дБ.
- дБ(С) обычно на 6-9 дБ выше дБ(А). Для более точных расчетов см. теоретическую часть общего каталога.

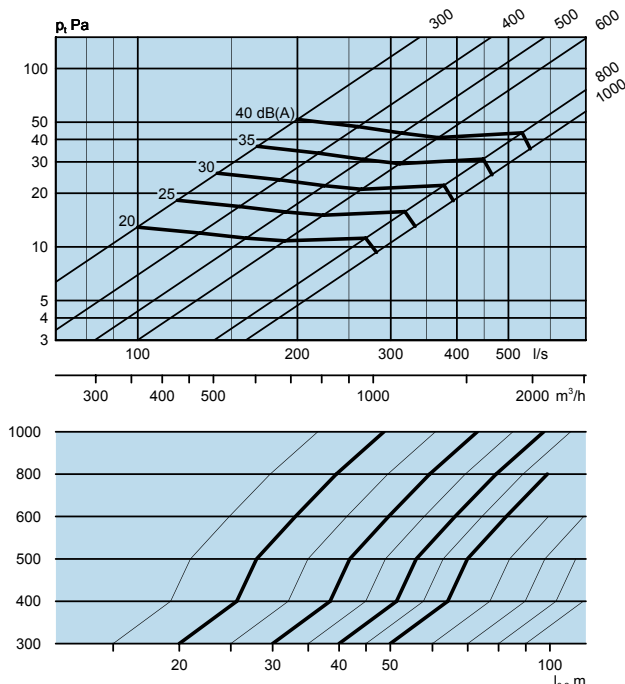
ALG + FHB, Высота = 100, Приток



ALG + FHB, Высота = 150, Приток



ALG + FHB, Высота = 200, Приток

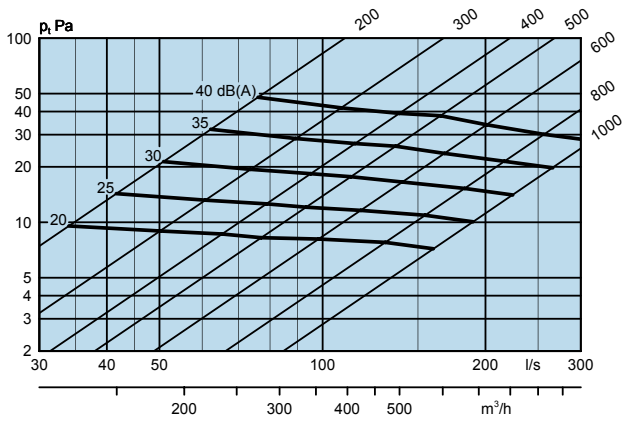


Диаграммы выбора – ALG – Вытяжка

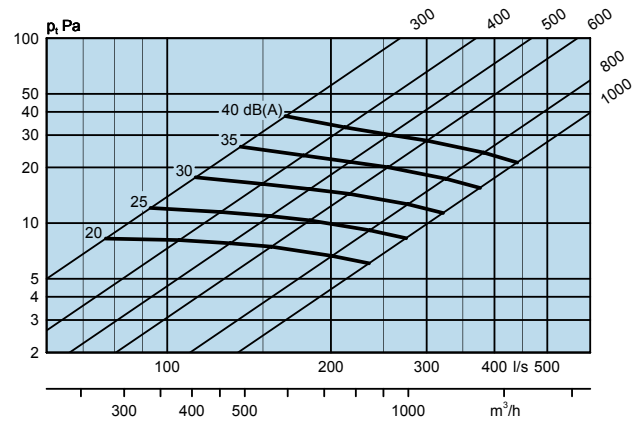
Расход воздуха – Падение давления – Уровень шума

- Диаграммы не предназначены для настройки.
- Значения дБ(А) приведены для помещений с нормальным звукопоглощением 4 дБ.
- дБ(С) обычно на 6-9 дБ выше дБ(А). Для более точных расчетов см. теоретическую часть общего каталога.

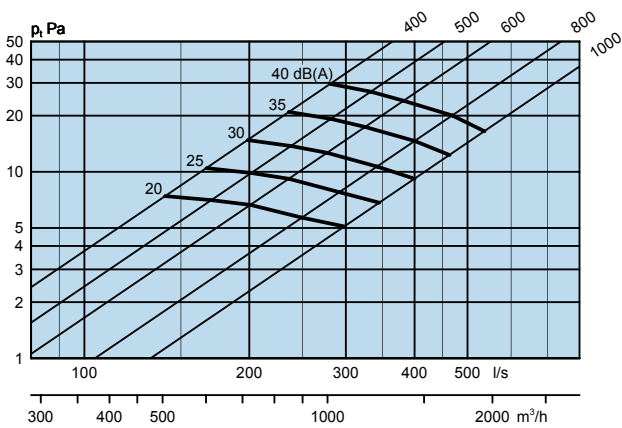
ALG + FHB, Высота = 100, Вытяжка



ALG + FHB, Высота = 150, Вытяжка



ALG + FHB, Высота = 200, Вытяжка

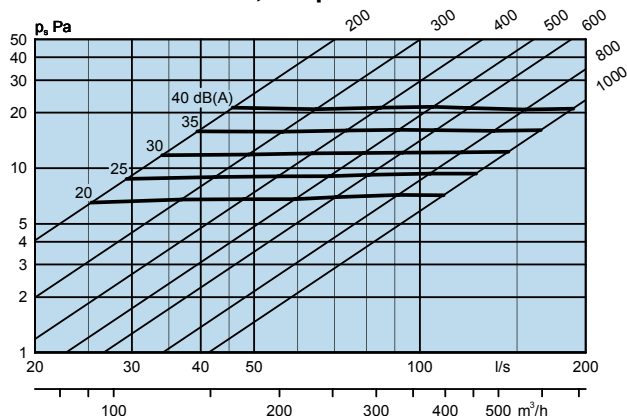


ALG с заслонкой FNA

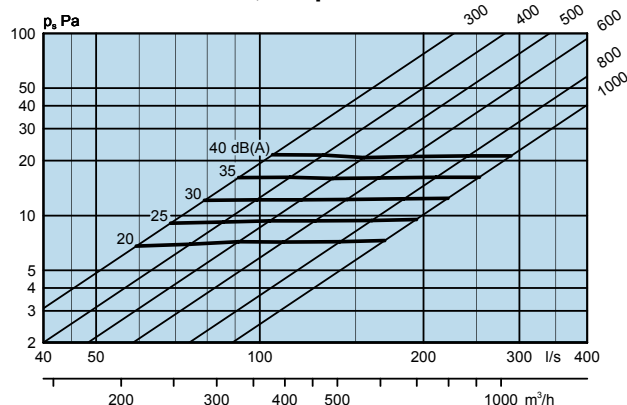
Расход воздуха - Падение давления - Уровень шума

- Данные относятся к полностью открытой заслонке FNA. Корректировка значений уровня шума для закрытой заслонки проводится согласно диаграмме и таблице в соответствующем разделе ниже. Падение давления на решетке должно быть добавлено к данным для FNA. Значения уровня шума добавлять не нужно.
- Диаграммы не предназначены для наладки.
- Значения дБ(A) приведены для помещений с нормальным звукопоглощением 4 дБ.
- дБ(С) обычно на 6-9 дБ выше дБ(A). Для более точных расчетов см. теоретическую часть общего каталога.

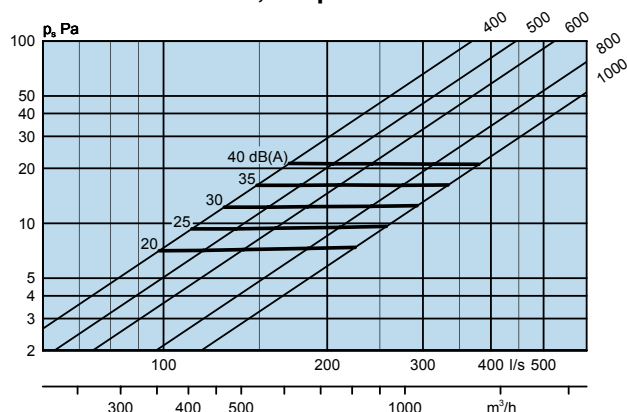
FNA высота 100 мм, открытая заслонка



FNA высота 150 мм, открытая заслонка



FNA высота 200 мм, открытая заслонка



Корректировка значений уровня шума ALG + FNA
Указанные значения уровня шума для решетки с заслонкой относятся к полностью открытой заслонке.

Для получения значений уровня шума при закрытой заслонке, сначала необходимо рассчитать соотношение перепада давления между закрытой и открытой заслонкой. Затем переходим к графику справа. Полученное значение добавляется к значению уровня шума при открытой заслонке. Max коэффициент дросселирования $\Delta p_{\text{закр.}} / \Delta p_{\text{откр.}}$ равен 4,5 для всех размеров.

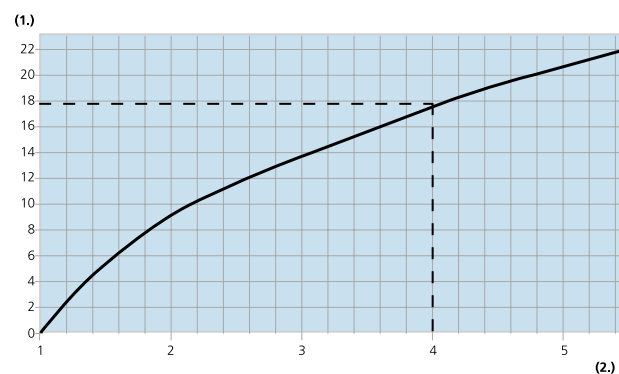
- (1.) дБ(A)-повышение
- (2.) Коэффициент дросселирования = $\Delta p_{\text{закр.}} / \Delta p_{\text{откр.}}$

Пример:
FNA 1000 x 200. Требуемый расход воздуха 250 л/с при 40 Па.

Δp открытой заслонки: 10 Па
 Δp желаемое дросселирование: 40 Па

$$\frac{40}{10} = 4 \leq 4,5 \rightarrow \text{OK}$$

Повышение уровня шума, согласно диаграмме, 18 дБ(A). Общий уровень шума будет равен 25 + 18 = 43 дБ(A).

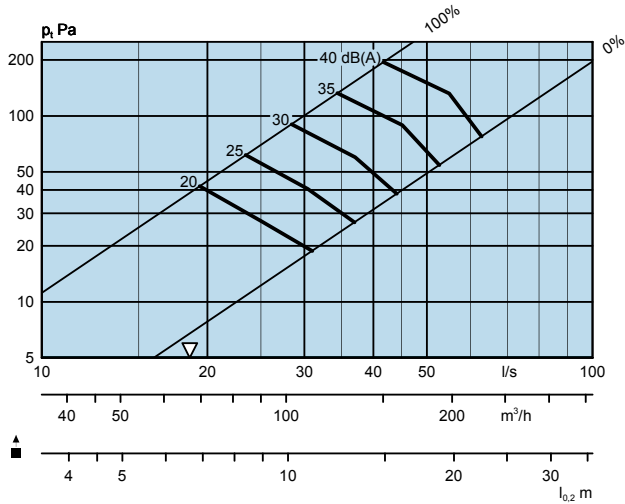


Диаграммы выбора – ALG + TRG – Приток

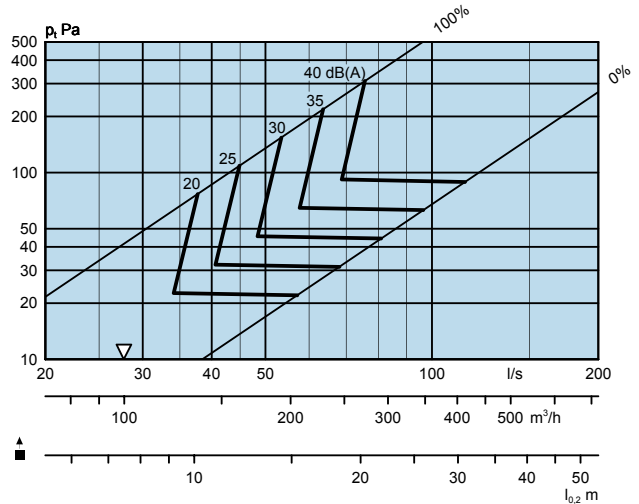
Расход воздуха – Падение давления – Уровень шума – Длина струи

- Диаграммы не предназначены для наладки.
- ▽ = минимальный расход воздуха для проведения наладки.
- Значения дБ(A) приведены для помещений с нормальным звукопоглощением 4 дБ.
- дБ(C) обычно на 6-9 дБ выше дБ(A). Для более точных расчетов см. теоретическую часть общего каталога.

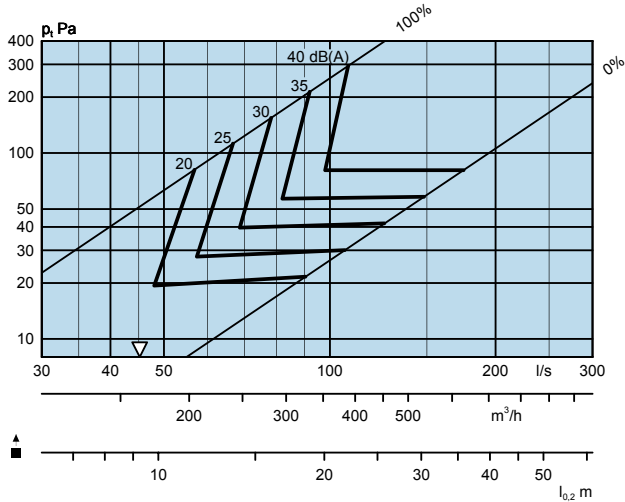
ALG 200-100 + TRG-B Ø125, Приток



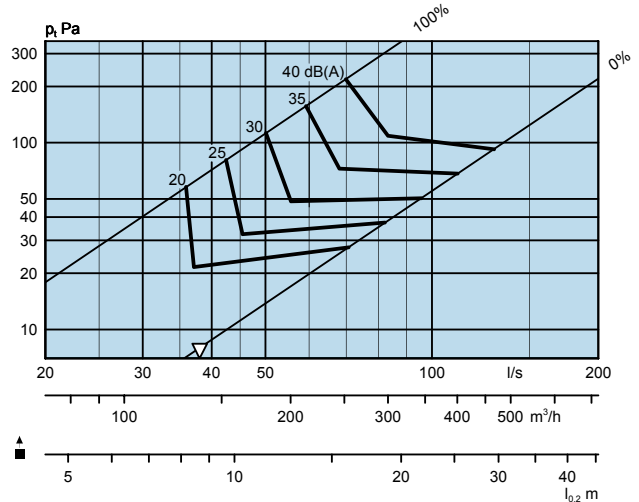
ALG 300-100 + TRG-B Ø160, Приток



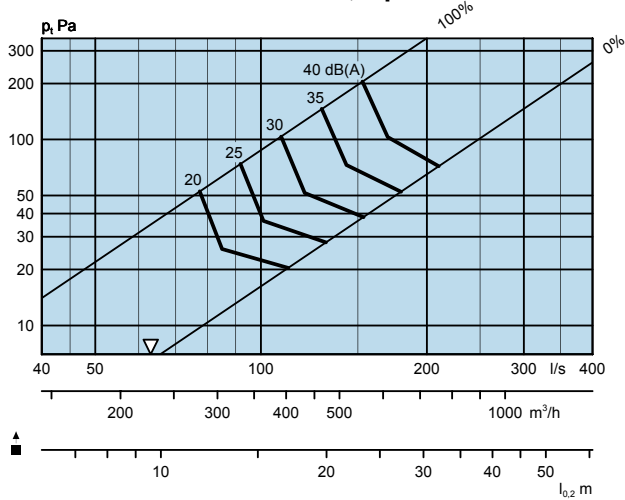
ALG 300-150 + TRG-B Ø200, Приток



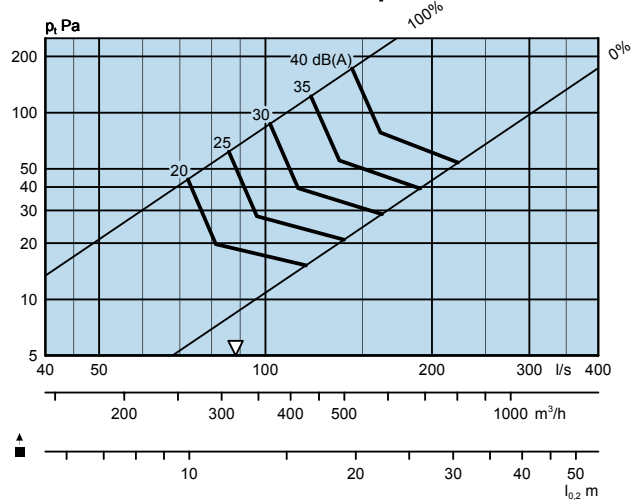
ALG 400-100 + TRG-B Ø160, Приток



ALG 400-150 + TRG-B Ø250, Приток

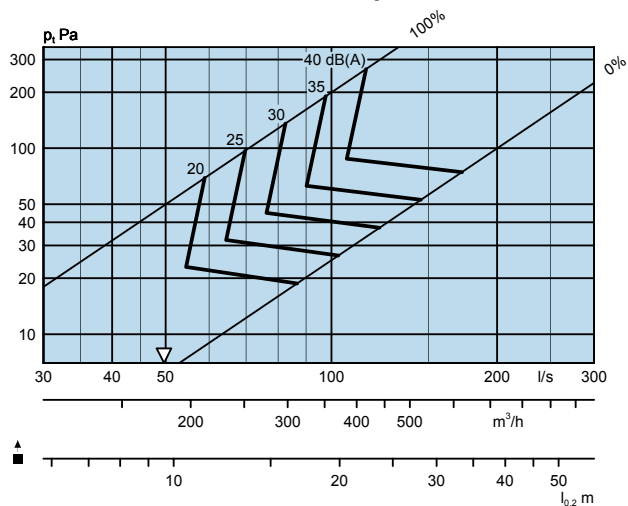


ALG 400-200 + TRG-B Ø250, Приток

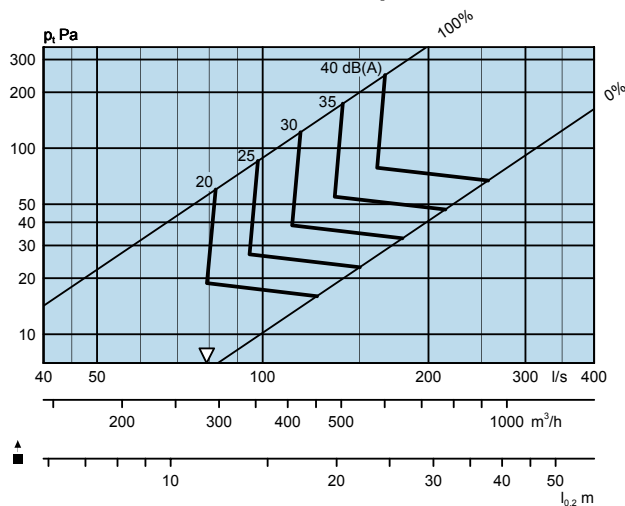


ALG

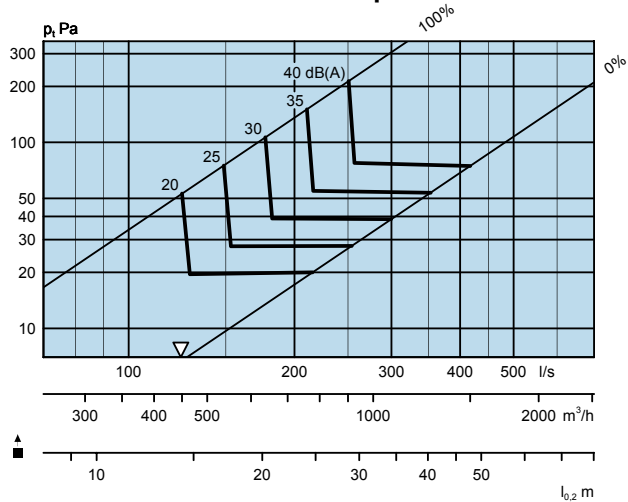
ALG 500-100 + TRG-B Ø200, Приток



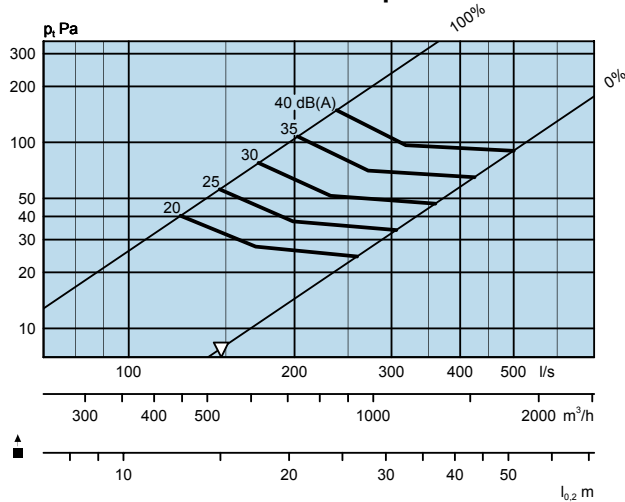
ALG 500-150 + TRG-B Ø250, Приток



ALG 500-200 + TRG-B Ø315, Приток



ALG 600-200 + TRG-B Ø315, Приток

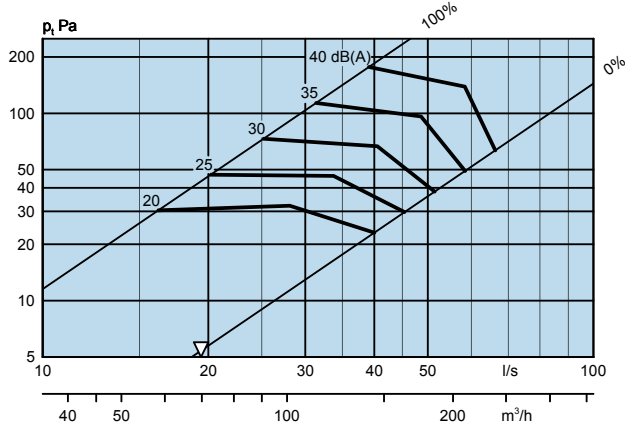


Диаграммы выбора – ALG + TRG – Вытяжка

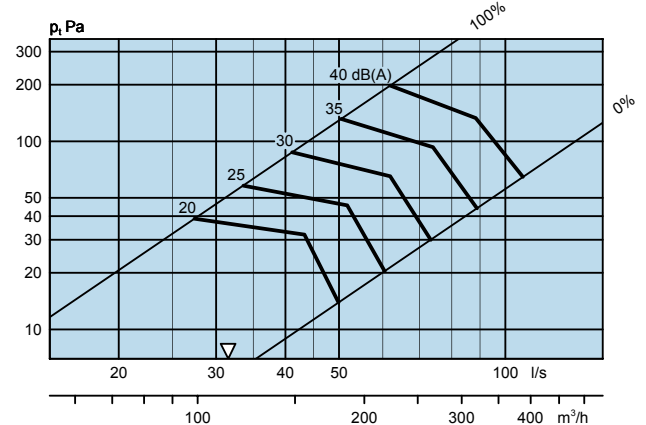
Расход воздуха – Падение давления – Уровень шума

- Диаграммы не предназначены для наладки.
- ▽ = минимальный расход воздуха для проведения наладки.
- Значения дБ(А) приведены для помещений с нормальным звукопоглощением 4 дБ.
- дБ(С) обычно на 6-9 дБ выше дБ(А). Для более точных расчетов см. теоретическую часть общего каталога.

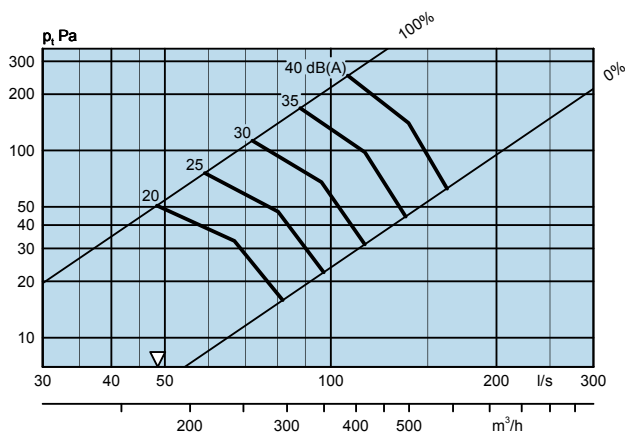
ALG 200-100 + TRG-B Ø120, Вытяжка



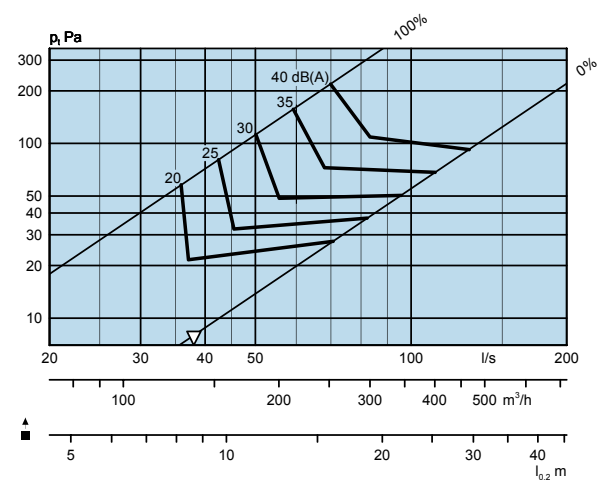
ALG 300-100 + TRG-B Ø160, Вытяжка



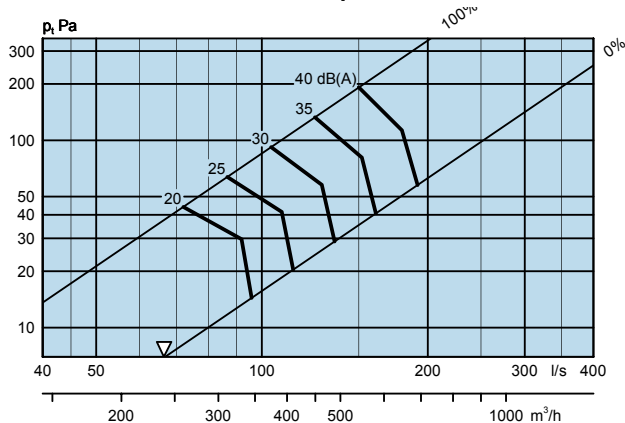
ALG 300-150 + TRG-B Ø200, Вытяжка



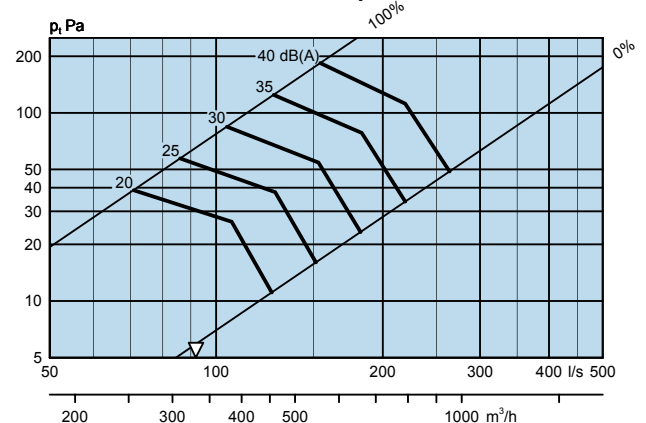
ALG 400-100 + TRG-B Ø160, Вытяжка



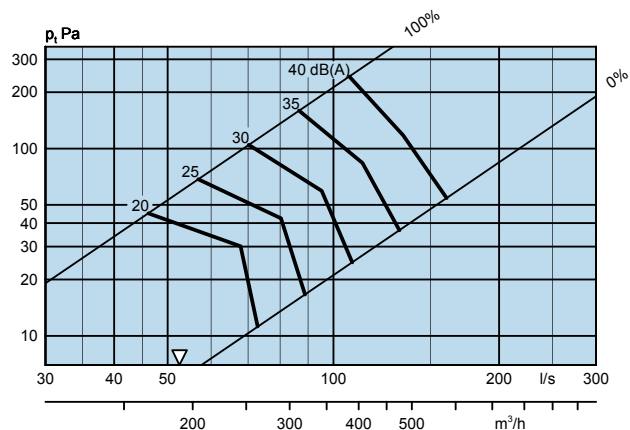
ALG 400-150 + TRG-B Ø250, Вытяжка



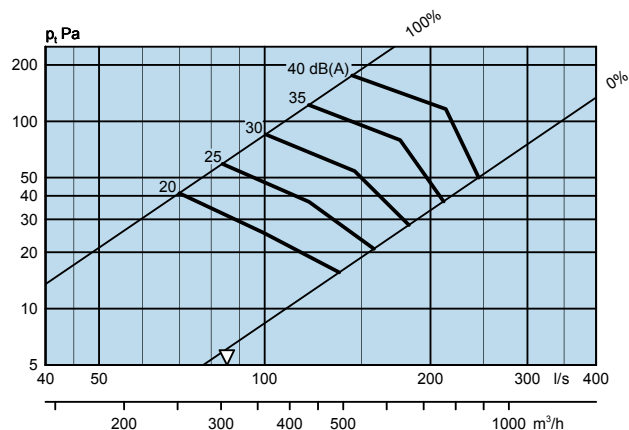
ALG 400-200 + TRG-B Ø250, Вытяжка



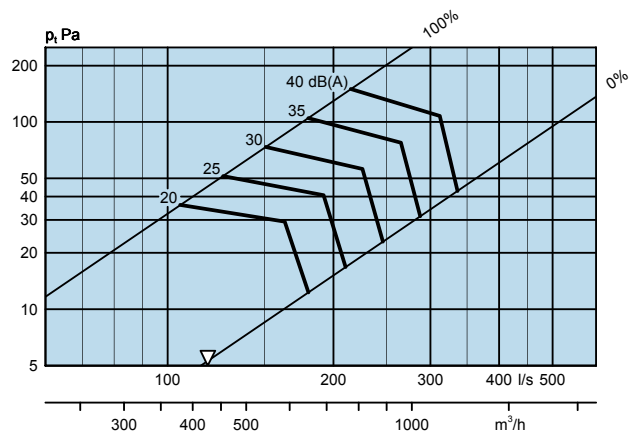
ALG 500-100 + TRG-B Ø200, Вытяжка



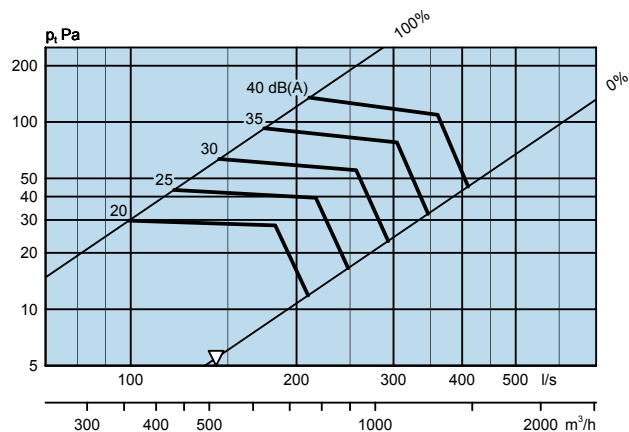
ALG 500-150 + TRG-B Ø250, Вытяжка



ALG 500-200 + TRG-B Ø315, Вытяжка



ALG 600-200 + TRG-B Ø315, Вытяжка



РАЗМЕРЫ И ВЕС

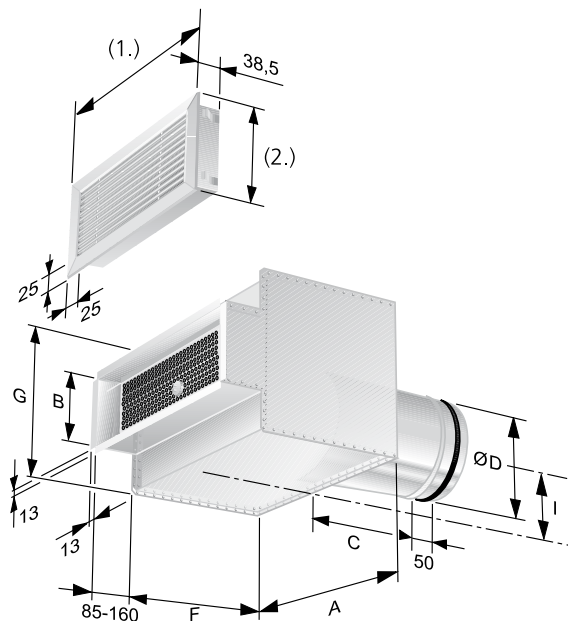


Рис. 2. ALG и TRG

(1.) Ном. ширина + 30 мм

(2.) Ном. высота + 30 мм

Для получения точных размеров решетки, необходимо прибавить к ее номинальным размерам значения, указанные на рис. 2 выше.

Размеры отверстия = номинальные размеры.

(Обозначение размера решетки).

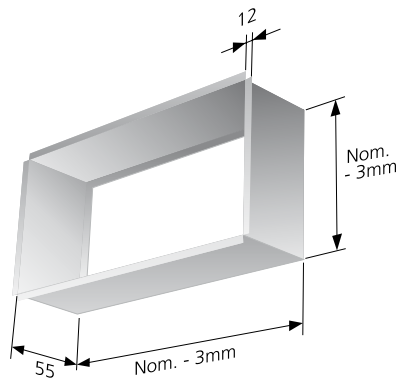


Рис. 3. Крепежная рама FHB

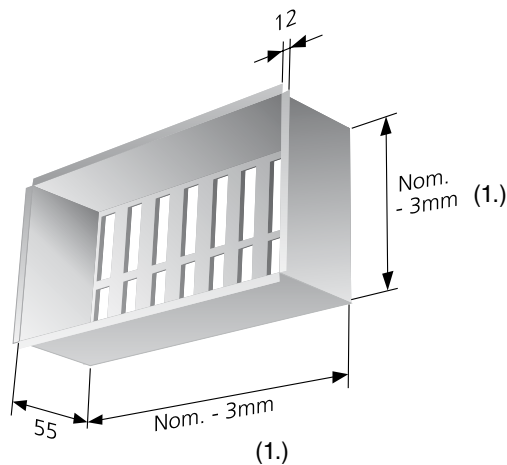


Рис. 4. Крепежная рама со вставной заслонкой FHA

(1.) Ном. - 3 мм

Таблица размеров TRG

Размер	A	B	C	ØD	F	I	G	Вес, кг
200-100	203	100	80	124	175	98	195	2.7
300-100	303	100	100	159	210	115	230	3.9
400-100	403	100	100	159	210	115	230	4.7
500-100	503	100	120	199	245	135	270	7.5
300-150	303	150	120	199	270	135	270	5.3
400-150	403	150	145	249	305	160	320	6.8
500-150	503	150	145	249	305	160	320	7.8
400-200	403	200	145	249	330	160	320	8.5
500-200	503	200	180	314	360	194	387	9.8
600-200	603	200	180	314	360	194	387	11.0

Размеры и вес (кг) ALG

Ном. высота	Номинальная ширина											
	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800	1000	1200
7,5												
100		0,4		0,5		0,6	0,7					
150				0,7		0,8	1,0					
200						1,1	1,3	1,5				
300												
400												
500												
600												

Модели с указанной шириной в таблице имеются в наличии на складе.

Спецификация

Продукт

Решетка для стены ALG c -aaa -bbb

Версия:

Ном. ширина:
См. таблицу размеров

Ном. высота:
См. таблицу размеров

Принадлежности

Камера статического давления со съёмной заслонкой TRG c -aaa -bbb -ccc -d

Версия:

Ном. ширина:
200, 300, 400, 500, 600

Ном. высота:
100, 150, 200

Размеры подсоединения воздуховода:
125, 160, 200, 250, 315

Варианты подсоединения:

V = Подсоединение сзади

K = Подсоединение к короткой стороне

L = Подсоединение к длинной стороне

Стандартный ассортимент: 200-100-125
300-100-160
300-150-200
400-100-160
400-150-250
400-200-250
500-100-200
500-150-250
500-200-315
600-200-315

Крепежная рама с заслонкой FHA a -aaa -bbb

Версия:

Ном. ширина:

Ном. высота:

Крепежная рама FHB a -aaa -bbb

Версия:

Ном. ширина:

Ном. высота:

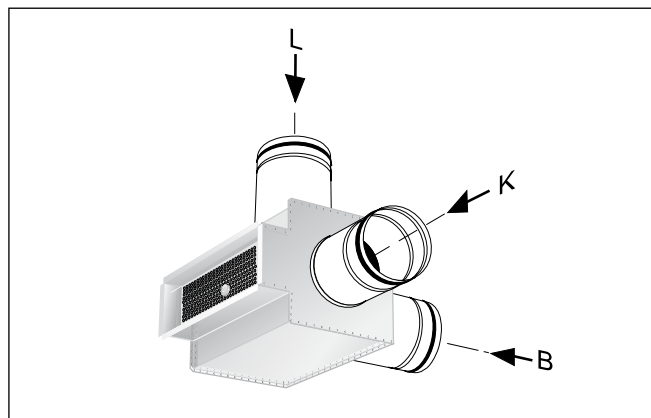


Рис. 5. Варианты подсоединения для TRG

V = Подсоединение сзади

K = Подсоединение к короткой стороне

L = Подсоединение к длинной стороне

Описательный текст

Прямоугольная вентиляционная решетка Swegon для монтажа в стену/потолок типа ALG с камерой статического давления TRG, со следующими характеристиками:

- Прочные горизонтальные ламели
- Лакирован методом напыления белой краской, RAL 9010
- Камера статического давления TRG с возможностью чистки со съёмной фиксируемой регулировочной заслонкой с функцией измерения с малой погрешностью и с внутренней системой шумопоглощения с помощью армированного поверхностного слоя

Размер: ALG c aaa - bbb +
TRG c aaa - bbb - ccc - d xx шт