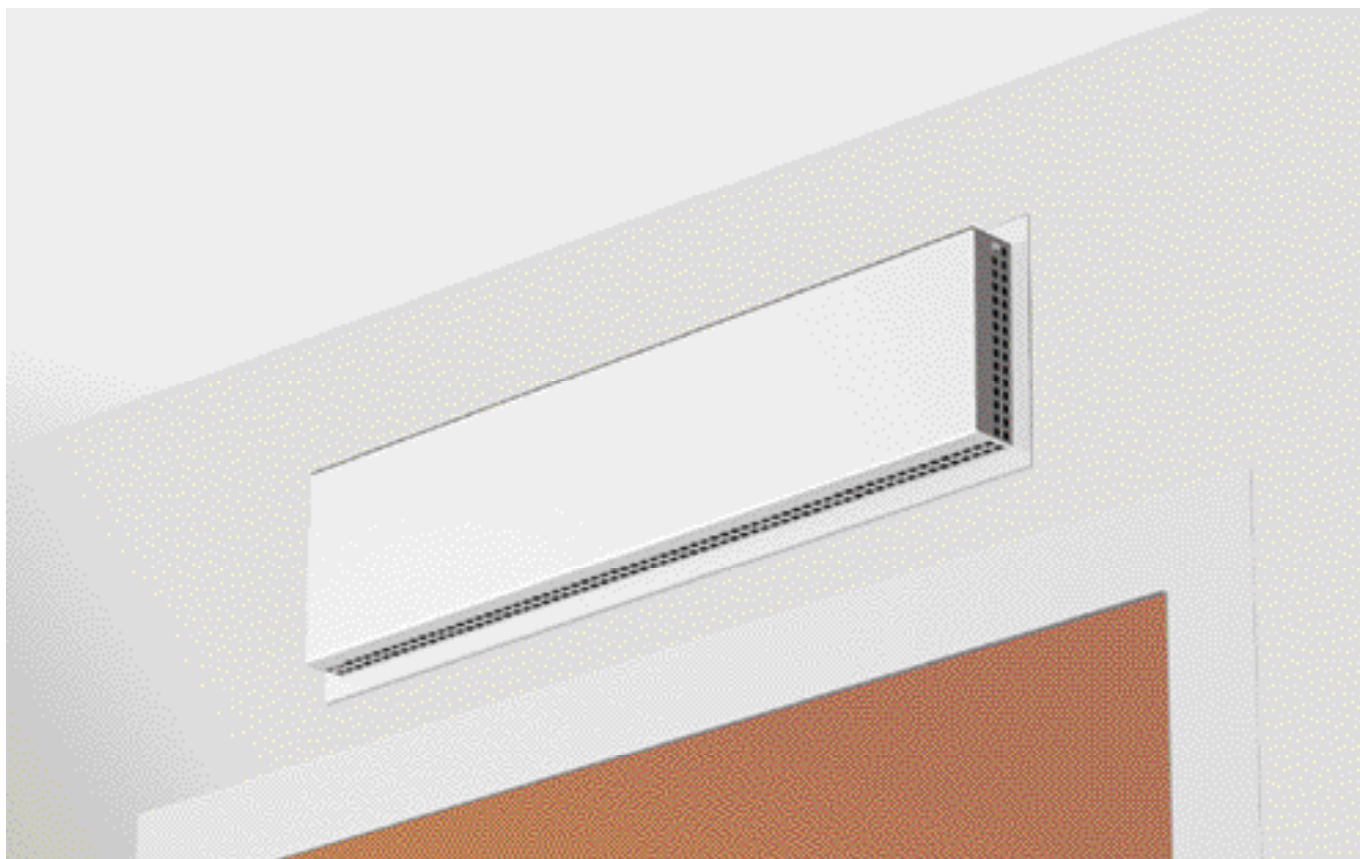


ROT

ROBUST

Усиленный шумопоглощающий переточный диффузор



Общие данные

- ▶ Усиленная конструкция
- ▶ Для перетока воздуха через стену
- ▶ Соответствует требованиям для перекрёстных помех в обычных конструкциях
- ▶ Прямоугольное сечение
- ▶ Простая установка
- ▶ Альтернативные цвета
- ▶ Включён в базы данных MagiCAD и CadVent

Краткая таблица

РАСХОД ВОЗДУХА - ПАДЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ - ЗНАЧЕНИЕ R_w				
Размер	л/с			R_w (1 м ²)
ROT	10 Па	15 Па	20 Па	
300	18	22	25	33
500	32	38	45	31
700	45	55	65	29
850	58	70	80	29

Техническое описание

Конструкция

ROT состоит из двух одинаковых прямоугольных экранов со звукопоглощающим материалом. По бокам экраны имеют перфорацию: 6 мм x 6 мм, шагом 8,3 мм. Экраны крепятся с помощью винтов непосредственно к основанию.

Материалы и покрытие

Экраны выполнены из стального листа толщиной 1.5мм и лакированы стандартной белой краской RAL 9010. Можно заказать: матово-серый RAL 7037, металлический белый RAL 9006, смолянисто-чёрный RAL 9005, металлический серый RAL 9007, ярко-белый RAL 9003 (NCS 0500).

Принадлежности

Выдвижная муфта:

VGR: Прямоугольная телескопическая муфта изготовлена из оцинкованной листовой стали.

Проектирование

Диффузор предназначен для монтажа в стену с ригелями. Если диффузор устанавливается в бетонную стену или используется выдвижная муфта, значение шумоглушения снижается (R_w) на 10 дБ.

Переточный диффузор выбирается так, чтобы не ухудшить звукоизоляцию стен. Чтобы определить это - используется следующее правило:

R_w -перет.диффузора = класс акустики стены + 5 дБ(А)

Для подсчёта суммарного значения R_w стены - см. примеры 1 и 2.

В таблице 1 приведены значения шумопоглощения R, а также R_w -значения диффузора для площади 1м². Измерения выполнены согласно Nordtest ACOU 037.

Монтаж

Отверстие выполняется согласно размерам в таблице. Экраны прикручиваются винтами к основанию, которое центруется с выполненным отверстием. Выдвижная муфта крепится к конструкции стены. Муфта разделена на две телескопические части, которые вставляются с каждой стороны стены. См.рис. 1.

Обслуживание

При необходимости диффузор моется тёплой водой и посудомоечным средством, либо чистится мягкой щёткой пылесоса.

Экология

Строительная декларация имеется на нашем сайте www.swegon.com.

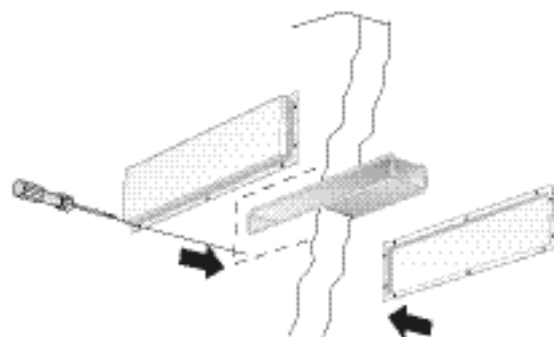
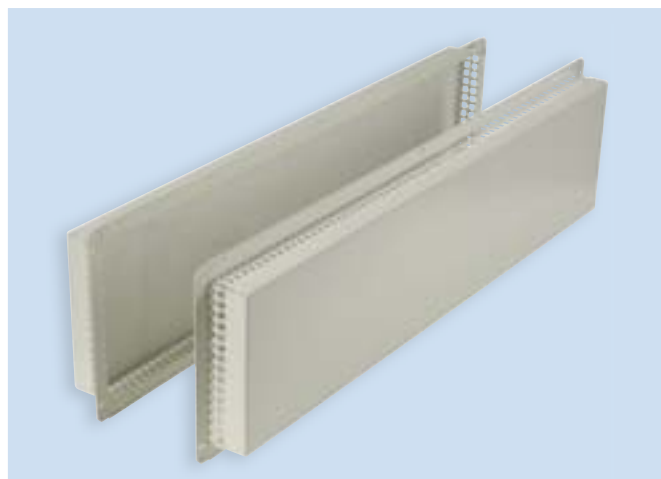


Рис.1. Диффузор ROT

Таблица 1. Значение шумоглушения и значение R_w

Размер ROT	R					R_w
	Средняя частота (Октавная полоса) Гц					
	125	250	500	1000	2000	
300	24	28	30	30	42	33
500	21	24	27	29	40	31
700	19	22	26	27	38	29
850	18	21	25	27	38	29

Технические данные

- Уровень шума дБ(А) для помещения с эквивалентной площадью шумопоглощения 10 м².

Звуковые данные

ROT

Уровень мощности звука L_w (дБ)

Таблица K_{ок}

Размер ROT	Средняя частота (октавная полоса) Гц							
	32	125	250	500	1000	2000	4000	8000
300-850	1	6	7	2	-2	-7	-21	-21
Допуск ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Графики снижения шумопоглощения стены

На диаграмме показано снижение уровня шумопоглощения стены для одного встроенного диффузора.

Пример 1:

- В стену площадью 10 м² монтируется ROT 300, отверстие 300 x 50.
- R_w стены = 45 дБ, R_w диффузора = 33 дБ.
- Разность шумоглушения стена-диффузор = 12 дБ.
- Отложите на диаграмме точки 12 дБ по оси-Y и 10 по оси-X. Точка пересечения показывает уменьшение значения шумоглушения стены с монтированным диффузором. (4 дБ).
- Общее шумоглушение стены, включая диффузор, 41дБ (45-4).

Пример 2:

- В стену площадью 10 м² монтируются 2 шт. ROT 300, отверстия в стене - 300 x 100.
- R_w стены = 45 дБ.
R_w диффузора = 33 дБ.
- Разность шумоглушения стена-диффузор = 12 дБ.
- Отложите на диаграмме точку 12 дБ по оси-Y и 10 по оси-X. Как и в примере 1, уменьшение значения шумоглушения составляет 4 дБ. Тогда суммарное значение шумоглушения со встроенным диффузором R_w = 41 дБ.
- Чтобы получить значение шумоглушения для двух встроенных диффузоров, повторяем расчёт.
- R_w стены = 41 дБ, R_w диффузора = 33 дБ.
Разность шумоглушения стена-диффузор = 8 дБ.
Отложите на диаграмме точку 8 дБ по оси-Y и 10 по оси-X. Уменьшение значения шумоглушения составляет 2 дБ.
Тогда суммарное значение шумоглушения стены с двумя встроенными диффузорами R_w = 39 дБ (41-2).

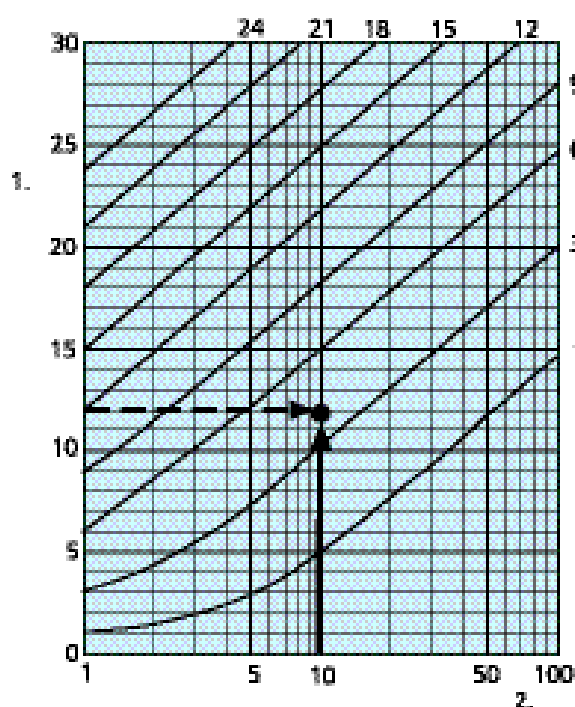
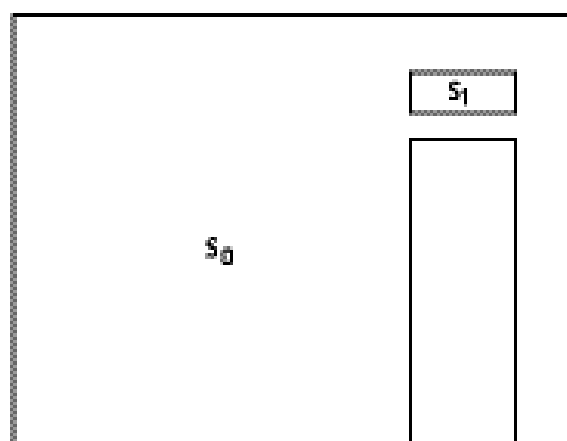


Рис. 2. Диаграмма.

- Разность R₀ - R₁ (дБ)
- Коэффициент соотношения площади S₀/S₁

Обозначения:

- R₀ = значение шумоглушения стены
- R₁ = значение шумоглушения диффузора
- S₀ = площадь стены включая окно(дверь)
- S₁ = контрольная площадь диффузора = 1 м²



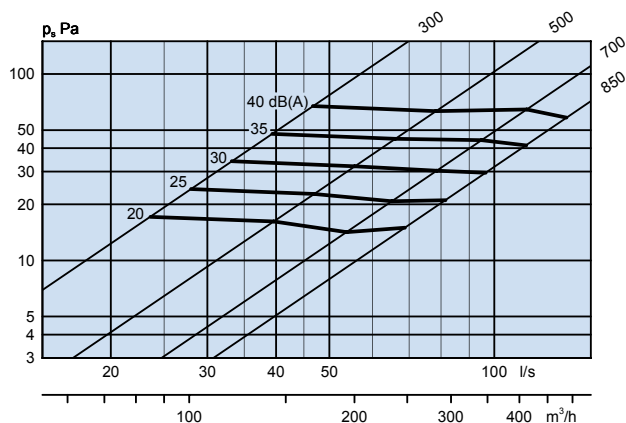
Диаграммы выбора

ROT – Переток

Расход воздуха – Падение давления – Уровень шума

- Данные диаграмм для двух экранов, установленных в отверстие с обеих сторон стены.
- Диаграммы не предназначены для наладки.
- Значения дБ(A) приведены для помещений с нормальным шумопоглощением 4 дБ.
- Значения дБ(C) обычно на 6-9 дБ выше значений дБ(A).

ROT



Размеры и вес

Размер	A	B	C	D	E	Вес, кг
300	416	160	300	50	80-150	1,9
500	592	160	500	50	80-150	2,6
700	800	160	700	50	80-150	3,5
850	960	160	850	50	80-150	4,1

C x D = Размеры отверстия. Вес без VGR.

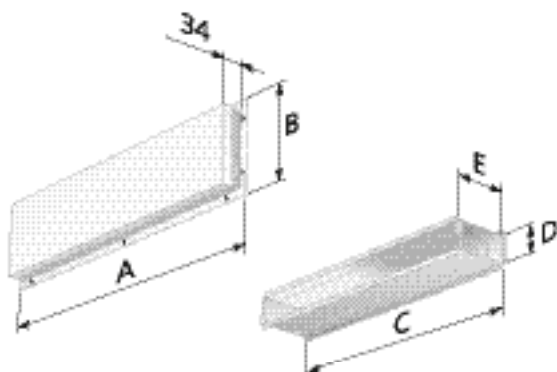


Рис.3. Диффузор ROT

Спецификация

Продукт

Переточный диффузор (поставляется в паре) ROT a -aaa

Версия:

Размер: 300, 500, 700, 850

Принадлежности

Выдвижная муфта VGR a -aaa

Версия:

Для ROT	300:	VGR	300
	500:		500
	700:		700
	850:		850

Описание

Переточный диффузор производства Swegon для больших расходов воздуха со следующими характеристиками:

- Выполнен из листовой стали толщиной 1.5 мм
- Звукоизоляция с усиленным наружным слоем
- Лакирован порошковым покрытием белого цвета, RAL9010

Принадлежности:

Телескопическая муфта: VGRa 1a - aaa xx шт.

Размер: ROTa - bbb xx шт.