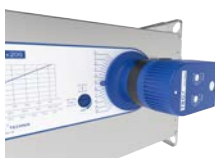




Визуальное отображение положения заслонки



Привод для переключения между заданными и фактическими значениями



Устройство с двумя регуляторами



Протестировано VDI 6022

CAV регуляторы серии PBM



Для точного регулирования от нормального до высокого расхода воздуха

Прямоугольные механические регуляторы расхода воздуха для управления приточным или вытяжным воздухом в системах с постоянным расходом

- Подходит для расхода воздуха до 12600 м³/ч или 3500 л/с
- Регулирование расхода воздуха снаружи с помощью ручки
- Простое дооснащение приводом для регулирования установочного значения расхода воздуха
- Высокая точность регулирования
- Для ввода в эксплуатацию не требуются тестовые измерения на месте
- Герметичность корпуса протестирована EN 1751, класс C
- Визуальное отображение положения заслонки клапана для оптимизации рабочей точки

Опциональное оборудование и дополнительные принадлежности

- Звукоизоляция для снижения шума, генерируемого корпусом
- Дополнительный шумоглушитель для снижения шума, генерируемого воздушным потоком
- Привод для переключения между заданными значениями и значениями работы в установившемся режиме

Общая информация	2	Варианты	9
Принцип работы	3	Размеры	10
Технические характеристики	4	Описание продукта	12
Быстрый подбор	6	Пояснения	14
Текст для спецификации	8		

Общая информация

Применение

- Прямоугольные регуляторы расхода воздуха серии PBM для регулирования расхода приточного/вытяжного воздуха в системах с постоянным расходом воздуха
- Механический регулятор расхода воздуха без внешнего источника питания
- Упрощенное управление проектами с помощью заказа по типоразмеру

Отличительные особенности

- Заданное значение расхода воздуха можно установить снаружи с помощью регулировочной ручки.
- Высокая точность регулирования заданного расхода
- Любое монтажное положение
- Корректная работа даже при неблагоприятных условиях потока перед регулятором
- Визуальное отображение положения заслонки клапана для оптимизации рабочей точки
- Простое дооснащение приводом для регулирования установочного значения расхода воздуха

Типоразмеры

- 19 типоразмеров от 200 × 100 до 600 × 600 мм

Варианты

- PBM: Регулятор расхода воздуха
- PBM-D: Регулятор расхода воздуха с шумоизоляцией
- Устройство с шумоизоляцией и/или дополнительным шумоглушителем для повышенных акустических требований

Конструкция

- Оцинкованная листовая сталь
- Нержавеющая сталь
- P1: Порошковое покрытие, серебристо-серый (RAL 7001)

Элементы конструкции и характеристики

- Регулятор, готовый к вводу в эксплуатацию
- Заслонка с подшипниками с низким коэффициентом трения
- Надувной компенсатор действует как гаситель колебаний
- Кулачковый механизм с пластинчатой пружиной
- Регулировочная ручка с указателем и шкалой для установки требуемого значения расхода воздуха
- Тестирование аэродинамических показателей каждого устройства на специальном испытательном стенде перед отправкой
- Визуальное отображение положения заслонки клапана для оптимизации рабочей точки

Дополнительные принадлежности

- Min/Max приводы: Приводы для переключения между минимальным и максимальным заданными значениями расхода воздуха
- Приводы с плавным управлением: приводы для плавной регулировки расхода или для переключения между минимальным и максимальным заданными значениями расхода воздуха

- PBM с приводом только до H = 300 мм [Дополнительное оснащение](#)
- Дополнительный шумоглушитель

Особенности конструкции

- Прямоугольный корпус
- Фланцы с обеих сторон, подходят для подсоединения к воздуховоду

- Регуляторы расхода от H = 400 мм оборудованы двумя заслонками и двумя шкалами диапазона расхода

- Шумоизоляция не может быть дооснащена [Материалы и покрытие поверхностей](#)

Исполнение из оцинкованной стали

- Корпус и заслонка из оцинкованной листовой стали
- Пластинчатая пружина из нержавеющей стали
- Надувной компенсатор из полиуретана

- Подшипники скольжения с тефлоновым PTFE покрытием
- Кулачковый механизм и регулировочный узел из оцинкованной листовой стали

Исполнение с порошковым покрытием (P1)

- Корпус и заслонка из оцинкованной листовой, стали, с порошковым покрытием
- Пластинчатая пружина из нержавеющей стали
- Надувной компенсатор из полиуретана
- Подшипники скольжения с тефлоновым PTFE покрытием
- Кулачковый механизм и регулировочный узел из оцинкованной листовой стали

Исполнение с шумоизоляцией (-D)

- Покрытие шумоизоляции из оцинкованной листовой стали
- Резиновое уплотнение для изоляции шума, генерируемого корпусом
- Звукоизоляционный материал из минеральной ваты

Минеральная вата

- Согласно EN 13501, класс огнестойкости A1, негорючая
- RAL маркировка соответствия качеству RAL-GZ 388

- Биоразстворимый и, следовательно, гигиенически безопасный материал, в соответствии с TRGS 905 (Технические правила для опасных веществ) и Директивой ЕС 97/69/ЕС

Стандарты и нормативные документы

- Герметичность корпуса в соответствии с EN 1751, класс C
- Гигиеническое исполнение в соответствии с VDI 6022

Техническое обслуживание

- Не требует технического обслуживания, так как конструкция и материалы не подвержены износу

Принцип работы

Описание принципа работы

Регулятор расхода воздуха - это механическое устройство, работающее без внешнего источника питания. Заслонка регулирующего клапана с подшипниками с низким коэффициентом трения под воздействием аэродинамической силы устанавливаются в такое положение, что независимо от перепадов давления поддерживается постоянный заданный расход воздуха. Под воздействием аэродинамической силы воздушного потока заслонка закрывается. Под действием этой силы надувной компенсатор расширяется и выступает в качестве гасителя колебаний. Пластинчатая пружина, находящаяся за кулачковым диском, противодействует силе закрытия клапана. Кулачковый диск выполнен таким образом, что при изменении давления, заслонка регулируется для поддержания постоянного расхода воздуха в пределах небольших отклонений. В результате, объем расхода воздуха остается постоянным, с небольшими допустимыми отклонениями.

Эффективные пусконаладочные работы

Требуемый расход воздуха легко и быстро устанавливается при помощи ручки регулирования с указателем, дополнительное оборудование не требуется. Преимущество по сравнению с заслонками регулировки расхода заключается в том, что нет необходимости в повторных измерениях или регулировках при вводе в эксплуатацию. Если давление в системе изменяется, например, при открытии или закрытии заслонок регулировки, расход воздуха во всей системе изменяется. Это не относится к использованию механически независимых регуляторов расхода. Механический регулятор незамедлительно реагирует и регулирует заслонку клапана таким образом, чтобы поддерживать установленный постоянный объемный расход.

Схематическое изображение регулятора PBM



- | | |
|--|--------------------------------|
| ① Заслонка | ⑤ Указатель положения заслонки |
| ② Надувной компенсатор | ⑥ Регулировочная ручка |
| ③ Входное отверстие надувного компенсатора | ⑦ Привод (опционально) |
| ④ Наклейка со шкалой | |

Технические характеристики

Типоразмеры	200 × 100 – 600 × 600 мм
Диапазон расхода воздуха	40 – 3360 л/с или 144 – 12096 м³/ч
Диапазон регулируемого расхода воздуха	Приблиз. 25 до 100 % номинального расхода воздуха
Точность шкалы	± 4 %
Минимальный перепад давления	50 Па
Максимальный перепад давления	1000 Па
Рабочая температура	10 до 50 °C

Диапазон расхода воздуха

Минимальный перепад давления на регуляторе постоянного расхода CAV является важным фактором при проектировании сети воздуховодов и выборе вентилятора, включая регулирование скорости.

Достаточный перепад давления должен быть обеспечен для всех условий эксплуатации и для всех блоков управления. Для управления регулятором скорости вентилятора необходимо правильно подобрать точки измерения.

Значения диапазона расхода воздуха и минимального перепада давления

NS	qv [л/с]	qv [м³/ч]	① Δpstmin [Па]	② Δpstmin [Па]	Δqv [±%]
200 x 100	39	140	50	7	17
200 x 100	68	246	50	22	11
200 x 100	104	376	50	51	8
200 x 100	164	590	50	125	5
300 x 100	65	234	50	9	13
300 x 100	137	492	50	39	8
300 x 100	199	716	50	82	6
300 x 100	260	936	50	140	5
300 x 150	82	295	50	5	15
300 x 150	152	547	50	17	10
300 x 150	294	1059	50	64	6
300 x 150	460	1656	50	157	5
300 x 200	120	432	50	6	14
300 x 200	197	710	50	16	10
300 x 200	349	1257	50	51	7
300 x 200	515	1854	50	111	5
400 x 200	200	720	50	9	12
400 x 200	337	1213	50	27	8
400 x 200	585	2106	50	80	6
400 x 200	875	3150	50	179	4
500 x 200	180	648	50	5	15
500 x 200	271	977	50	11	11
500 x 200	554	1995	50	46	7
500 x 200	900	3240	50	122	5
600 x 200	225	810	50	5	15
600 x 200	381	1370	50	15	10
600 x 200	689	2480	50	49	7
600 x 200	1010	3636	50	106	5
400 x 250	200	720	50	6	14
400 x 250	333	1198	50	17	10
400 x 250	537	1932	50	43	7
400 x 250	885	3186	50	117	5

			①	②	
NS	qv [л/с]	qv [м³/ч]	Δpstmin [Па]	Δpstmin [Па]	Δqv [±%]
500 x 250	235	846	50	5	15
500 x 250	460	1655	50	20	9
500 x 250	815	2932	50	64	6
500 x 250	1190	4284	50	136	5
600 x 250	300	1080	50	6	14
600 x 250	499	1795	50	17	10
600 x 250	897	3231	50	54	7
600 x 250	1310	4716	50	114	5
400 x 300	310	1116	50	10	12
400 x 300	553	1992	50	32	8
400 x 300	902	3249	50	85	6
400 x 300	1280	4608	50	171	4
500 x 300	365	1314	50	9	12
500 x 300	535	1928	50	19	9
500 x 300	998	3593	50	66	6
500 x 300	1580	5688	50	166	4
600 x 300	350	1260	50	6	14
600 x 300	669	2409	50	21	9
600 x 300	1137	4094	50	60	6
600 x 300	1750	6300	50	142	5
400 x 400	400	1440	50	9	12
400 x 400	674	2425	50	27	8
400 x 400	1170	4212	50	80	6
400 x 400	1750	6300	50	179	4
500 x 400	360	1296	50	5	15
500 x 400	715	2574	50	19	9
500 x 400	1330	4787	50	66	6
500 x 400	1800	6480	50	122	5
600 x 400	450	1620	50	5	15
600 x 400	958	3448	50	24	9
600 x 400	1595	5741	50	66	6
600 x 400	2020	7272	50	106	5
500 x 500	470	1692	50	5	15
500 x 500	1143	4113	50	31	8
500 x 500	1882	6776	50	85	6
500 x 500	2380	8568	50	136	5
600 x 500	600	2160	50	6	14
600 x 500	1246	4487	50	26	8
600 x 500	2084	7503	50	72	6
600 x 500	2620	9432	50	114	5
600 x 600	700	2520	50	6	14
600 x 600	1948	7014	50	44	7
600 x 600	2921	10517	50	99	5
600 x 600	3500	12600	50	142	5

① PBM

② Дополнительный шумоглушитель (заказывается отдельно)

Быстрый подбор

Таблицы быстрого подбора дают оценку возможного уровня звукового давления в помещении. Первым критерием при выборе типоразмера являются значения расходов воздуха q_{vmin} и q_{vmax} . Промежуточные значения могут быть интерполированы.

Точные результаты и спектральные данные могут быть рассчитаны с помощью нашей программы Easy Product Finder. Таблицы быстрого подбора основаны на типовых значениях уровня звукопоглощения. Если уровень звукового давления превышает требуемый уровень, необходимо выбрать более крупный воздухораспределитель и/или шумоглушитель или звукоизоляцию.

PBM, звуковое давление при перепаде давления 150 Па

NS	qv [л/с]	qv [м³/ч]	①	②	③	④
			Шум, генерируемый воздухом [дБ(A)]		Шум, генерируемый корпусом	
200 x 100	39	140	40	23	26	18
200 x 100	68	246	44	29	31	23
200 x 100	104	376	47	34	35	27
200 x 100	164	590	50	38	38	31
300 x 100	65	234	41	26	28	20
300 x 100	137	492	47	35	35	28
300 x 100	199	716	48	38	38	33
300 x 100	260	936	49	40	41	36
300 x 150	82	295	43	26	30	21
300 x 150	152	547	47	32	35	27
300 x 150	294	1059	49	36	40	33
300 x 150	460	1656	50	38	44	38
300 x 200	120	432	44	29	31	23
300 x 200	197	710	47	33	36	29
300 x 200	349	1257	49	37	42	36
300 x 200	515	1854	51	39	46	41
400 x 200	200	720	45	30	34	25
400 x 200	337	1213	47	33	39	31
400 x 200	585	2106	50	37	45	38
400 x 200	875	3150	53	40	49	43
500 x 200	180	648	47	29	34	23
500 x 200	271	977	48	30	37	27
500 x 200	554	1995	49	33	42	33
500 x 200	900	3240	50	36	45	38
600 x 200	225	810	48	28	36	25
600 x 200	381	1370	48	29	39	29
600 x 200	689	2480	48	32	43	34
600 x 200	1010	3636	49	33	45	37
400 x 250	200	720	44	28	32	23
400 x 250	333	1198	46	30	37	28
400 x 250	537	1932	48	33	41	33
400 x 250	885	3186	49	36	45	38
500 x 250	235	846	47	28	35	24
500 x 250	460	1655	47	30	39	29
500 x 250	815	2932	47	32	42	34
500 x 250	1190	4284	47	34	44	37
600 x 250	300	1080	47	29	37	26
600 x 250	499	1795	47	30	39	30
600 x 250	897	3231	47	32	43	35

			①	②	③	④
NS	qv [л/с]	qv [м³/ч]	Шум, генерируемый воздухом [дБ(A)]		Шум, генерируемый корпусом	
600 x 250	1310	4716	47	34	45	37
400 x 300	310	1116	44	29	35	27
400 x 300	553	1992	47	33	41	33
400 x 300	902	3249	50	36	46	39
400 x 300	1280	4608	52	39	50	43
500 x 300	365	1314	47	30	38	28
500 x 300	535	1928	48	31	40	31
500 x 300	998	3593	48	33	44	36
500 x 300	1580	5688	49	35	47	39
600 x 300	350	1260	47	29	37	26
600 x 300	669	2409	47	30	41	31
600 x 300	1137	4094	47	32	43	35
600 x 300	1750	6300	47	34	46	39
400 x 400	400	1440	45	29	37	28
400 x 400	674	2425	47	33	42	34
400 x 400	1170	4212	50	37	48	41
400 x 400	1750	6300	53	40	52	46
500 x 400	360	1296	47	28	37	26
500 x 400	715	2574	48	31	42	32
500 x 400	1330	4787	49	34	46	38
500 x 400	1800	6480	50	36	48	41
600 x 400	450	1620	48	28	39	28
600 x 400	958	3448	48	30	43	34
600 x 400	1595	5741	48	32	47	38
600 x 400	2020	7272	49	33	48	40
500 x 500	470	1692	47	28	38	27
500 x 500	1143	4113	47	31	43	34
500 x 500	1882	6776	47	33	45	38
500 x 500	2380	8568	47	34	47	40
600 x 500	600	2160	47	29	40	29
600 x 500	1246	4487	47	31	44	35
600 x 500	2084	7503	47	32	47	39
600 x 500	2620	9432	47	34	48	40
600 x 600	700	2520	47	29	40	29
600 x 600	1948	7014	47	31	46	37
600 x 600	2921	10517	47	33	48	40
600 x 600	3500	12600	47	34	49	42

① PBM, L_{PA}

② PBM, L_{PA1} , с дополнительным шумоглушителем

③ PBM, L_{PA2}

④ PBM-D, L_{PA3}

Уровни звуковой мощности для расчета уровней звукового давления были измерены в лаборатории TROX в соответствии с DIN EN ISO 5135 – см. «Основные сведения и номенклатура».

Текст для спецификации

Данный текст спецификации описывает общие свойства продукта. Текст для вариантов можно сгенерировать с помощью нашей программы Easy Product Finder

Текст для спецификации

Прямоугольные регуляторы расхода воздуха для систем постоянного расхода воздуха, без внешнего источника питания, подходят для приточного или вытяжного воздуха, доступны в 19 номинальных размерах.

Готовое к установке устройство состоит из корпуса с заслонкой с подшипниками с низким коэффициентом трения, надувного компенсатора, внешнего кулачкового механизма и пластинчатой пружины. Регуляторы расхода отрегулированы на заводе с заданным значением расхода воздуха. Уровень звуковой мощности измерен в соответствии с DIN EN ISO 5135. Соответствует гигиеническим требованиям согласно VDI 6022.

Отличительные особенности

- Заданное значение расхода воздуха можно установить снаружи с помощью регулировочной ручки
- Высокая точность регулирования заданного расхода
- Любое монтажное положение
- Корректная работа даже при неблагоприятных условиях потока перед регулятором
- Визуальное отображение положения заслонки клапана для оптимизации рабочей точки
- Простое дооснащение приводом для регулирования установочного значения расхода воздуха

Материалы и покрытие поверхностей

Исполнение из оцинкованной листовой стали

- Корпус и заслонка из оцинкованной листовой стали
- Пластинчатая пружина из нержавеющей стали
- Надувной компенсатор из полиуретана
- Подшипники скольжения с тефлоновым PTFE покрытием
- Кулачковый механизм и регулировочный узел из оцинкованной листовой стали

Исполнение с порошковым покрытием (P1)

- Корпус и заслонка из оцинкованной листовой стали, с порошковым покрытием
- Пластинчатая пружина из нержавеющей стали
- Надувной компенсатор из полиуретана
- Подшипники скольжения с тефлоновым PTFE покрытием
- Кулачковый механизм и регулировочный узел из оцинкованной листовой стали

Исполнение с шумоизоляцией (-D)

- Покрытие шумоизоляции из оцинкованной листовой стали
- Резиновое уплотнение для изоляции шума, генерируемого корпусом

- Звукоизоляционный материал из минеральной ваты

Минеральная вата

- Согласно EN 13501, класс огнестойкости A1, негорючая
- RAL маркировка соответствия качеству RAL-GZ 388
- Биоразстворимый и, следовательно, гигиенически безопасный материал в соответствии с TRGS 905 (Технические правила для опасных веществ) и Директивой 97/69/EC

Конструкция

- Оцинкованная листовая сталь
- Нержавеющая сталь
- P1: Порошковое покрытие, серебристо-серый (RAL 7001)

Технические характеристики

- Типоразмеры: 200 × 100 до 600 × 600 мм
- Диапазон расхода воздуха: 39 – 3500 л/с или 140 – 12600 м³/ч
- Диапазон регулирования расхода: approx. 25 – 100 % от номинального расхода воздуха
- Минимальный перепад давления: 50 Па
- Максимальный перепад давления: 1000 Па
- Герметичность корпуса в соответствии с EN 1751, класс C

Данные для подбора

- q_v _____ [м³/ч]
- Δp_{st} _____ [Па]

Шум, генерируемый потоком воздуха

- L_{PA} _____ [дБ(A)]

Шум, генерируемый корпусом

- L_{PA} _____ [дБ(A)]

Варианты

PBM



Применение

- Регулятор расхода воздуха для регулирования постоянного расхода

PBM-D



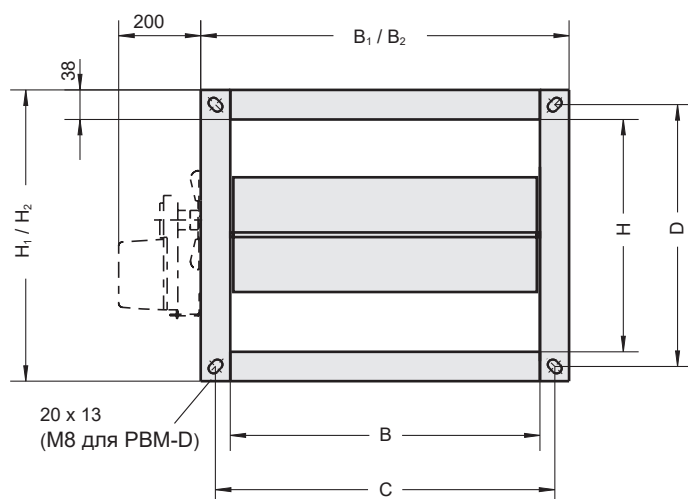
Применение

- Регулятор расхода воздуха с шумоизоляцией для регулирования постоянного расхода воздуха
- Для помещений, в которых шум, генерируемый корпусом устройства, недостаточно снижается подвесным потолком
- Прямоугольные воздуховоды в обслуживаемом помещении должны иметь соответствующую звукоизоляцию со стороны вентилятора и на входе в помещение (выполняется сторонними организациями)
- Шумоизоляция не может быть дооснащена

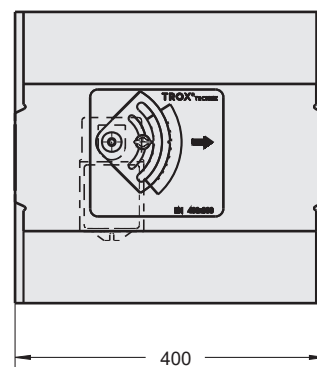
Размеры

PBM

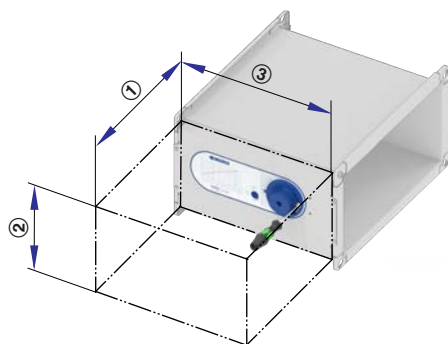
Размер, мм							Вес, кг			Размер, мм							Вес, кг		
B x H	B ₁	H ₁	C	D	B ₂	H ₂	EN	END		B x H	B ₁	H ₁	C	D	B ₂	H ₂	EN	END	
200 x 100	276	176	234	134	280	180	5	8		400 x 300	476	376	434	334	480	380	12	18	
300 x 100	376	176	334	134	380	180	6	10		500 x 300	576	376	534	334	580	380	13	19	
300 x 150	376	226	334	184	380	230	6.5	11		600 x 300	676	376	634	334	680	380	15	22	
300 x 200	376	276	334	234	380	280	7	12		400 x 400	476	476	434	434	480	480	18	26	
400 x 200	476	276	434	234	480	280	9	15		500 x 400	576	476	534	434	580	480	18	26	
500 x 200	576	276	534	234	580	280	11	17		600 x 400	676	476	634	434	680	480	18	26	
600 x 200	676	276	634	234	680	280	13	20		500 x 500	576	576	534	534	580	580	18.5	28	
400 x 250	476	326	434	284	480	330	10	17		600 x 500	676	576	634	534	680	580	19	29	
500 x 250	576	326	534	284	580	330	12	18		600 x 600	676	676	634	634	680	680	20	30	
600 x 250	676	326	634	284	680	330	14	22											



B₂, H₂ для модификации с шумоизоляцией



PBM Монтажное место



Требуемое пространство

Доп. принадлежности	①	②	③
Без привода	200	H	200
С приводом	200	H	200

H: Высота устройства

Описание продукта

Монтаж и ввод в эксплуатацию

- Любое монтажное положение (от $H = 500$ мм, горизонтальный воздуховод должен быть установлен так, чтобы рабочая сторона располагалась сбоку (справа/слева) или снизу)
- Заданное значение расхода воздуха можно установить снаружи с помощью регулировочной ручки
- Ослабьте и зафиксируйте поворотную ручку винтом с шестигранником.
- Не требуется повторных измерений или регулировок при вводе в эксплуатацию
- PBM-D: Для конструкций со звукоизоляцией воздуховоды со стороны помещения должны иметь звукоизоляцию до уровня звукоизоляции регулятора.

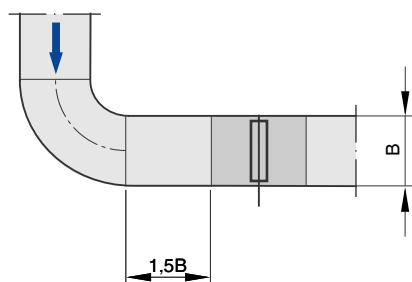
Условия восходящего потока

Точность расхода воздуха Δq_v относится к прямому участку воздуховода для восходящего потока. Повороты, соединения, сужения или расширения воздуховода являются причиной возникновения турбулентности, которая может повлиять на результаты измерения. Соединения воздуховодов, например, ответвления от основного воздуховода, должны соответствовать EN 1505. Свободный забор воздуха только при прямом участке воздуховода $1,5B$ или $1,5H$ восходящего потока.

Пространство, необходимое для монтажа и ввода в эксплуатацию

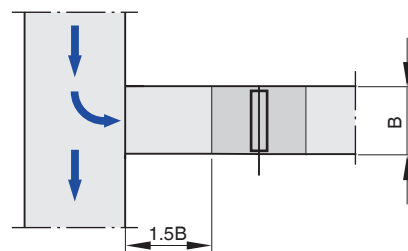
Рядом с оборудованием должно быть достаточно места для ввода в эксплуатацию и обслуживания. Возможно, потребуется предусмотреть смотровые отверстия достаточного размера.

Поворот, горизонтально



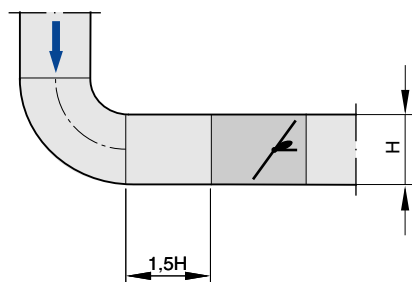
Заявленная точность расхода воздуха Δq_v может быть достигнута только при наличии прямого участка восходящего потока не менее $1,5B$ между поворотом и регулятором.

Соединение, горизонтально



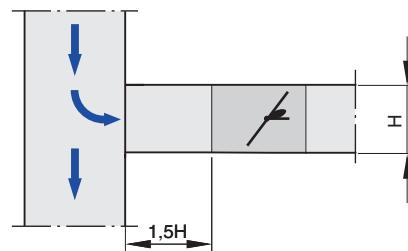
В ответвлениях воздуховода возникает сильная турбулентность. Заявленная точность расхода воздуха Δq_v может быть достигнута только при наличии прямого участка восходящего потока не менее $1,5B$. В случае отсутствия прямого участка, регулятор не будет работать стабильно, даже с перфорированной пластиной.

Поворот, вертикально



Заявленная точность расхода воздуха Δq_v может быть достигнута только при наличии прямого участка восходящего потока не менее $1,5H$ между поворотом и регулятором.

Соединение, вертикально



В ответвлениях воздуховода возникает сильная турбулентность. Заявленная точность расхода воздуха Δq_v может быть достигнута только при наличии прямого участка восходящего потока не менее $1,5H$. В случае отсутствия прямого участка, регулятор не будет работать стабильно, даже с перфорированной пластиной.

Обозначения

NS [мм] Типоразмер	L_{PA2} [дБ(A)] А-взвешенный уровень звукового давления, генерируемого корпусом регуляторов CAV, с учетом снижения шума в системе
B [мм] Ширина воздуховода	L_{PA3} [дБ(A)] А-взвешенный уровень звукового давления, генерируемого корпусом регуляторов CAV с шумоизоляцией, с учетом снижения шума в системе
B_1 [мм] Расстояние между отверстиями на фланце (по горизонтали)	$\Delta_{pst\ min}$ [Па] Перепад статического давления, минимальный: Минимальный перепад статического давления равен потере давления регулятора CAV при открытой заслонке клапана, вызванной сопротивлением потоку (надувной компенсатор, перемычка). Если давление в контроллере CAV слишком низкое, есть вероятность того, что установочное значение объема расхода воздуха может быть не достигнуто, даже, если открыта заслонка регулятора. Это является важным фактором при проектировании сети воздуховодов и выборе вентилятора с регулятором производительности. Достаточный перепад давления должен быть обеспечен для всех рабочих режимов и всех регуляторов. Необходимо правильно подобрать точки измерения для управления регулятором скорости вентилятора.
B_2 [мм] Наружные размеры фланца (ширина)	
H [мм] Высота воздуховода	
H_1 [мм] Расстояние между отверстиями на фланце (по вертикали)	
H_2 [мм] Наружные размеры фланца (высота)	
m [кг] Масса устройства, включая с учетом минимально необходимых комплектующих для ручной установки	
f_m [Гц] Октавная полоса центральной частоты	Q_{nom} [м³/ч]; [л/с] Номинальный расход воздуха (100 %): Значение зависит от серии и типоразмера устройства. Значения публикуются в Интернете и в технических брошюрах, а также в программе подбора Easy Product Finder. Контрольное значение для расчета расхода в процентах (например, q_{vmax}). Верхнее допустимое значения диапазона уставок и максимальное значение уставки расхода воздуха для регулятора VAV.
L_{PA} [дБ(A)] А-взвешенный уровень звукового давления, генерируемого воздушным потоком регуляторов CAV, с учетом снижения шума в системе	q_v [м³/ч]; [л/с] Расход воздуха
L_{PA1} [дБ(A)] А-взвешенный уровень звукового давления, генерируемого воздушным потоком регуляторов CAV с дополнительным шумоглушителем, с учетом снижения шума в системе	Δ_{qv} [± %] Допустимое отклонение от заданной уставки расхода воздуха