

**ВНИМАНИЕ!**

Цены указаны без НДС

Прибавьте 18%

145

Jaga AVS Тепловентилятор Интегрированная система с эффектом Вентури

Тепловентилятор Jaga уверенно контролирует воздушный поток. Даже в самом большом помещении. В чем его секретное оружие? Система с эффектом Вентури, мгновенно смешивающая нагретый воздух с окружающей атмосферой. Результат: лучший обогрев, лучшее распределение температуры, меньшие энергозатраты. Готов к высоким достижениям!



JAGA AVS Тепловентилятор

Лучшая скорость нагрева

Все тепловентиляторы Jaga оборудованы уникальной системой с эффектом Вентури в качестве стандартной комплектации.

В результате этого более низкая температура выходящего воздуха в сочетании с равной производительностью позволяют существенно повысить теплонесущую способность тепловентилятора и улучшить распределение температуры в помещении. Система предлагает ряд дополнительных и новаторских вариантов управления.

Сниженное энергопотребление

Благодаря улучшенному распределению температур под воздействием системы AVS, время работы значительно снижается. Это позволяет существенно снизить потребление энергии.

Дизайн отделки

Конструкция без использования видимых винтов или заклепок. Отделка высококачественного металла, обработанного пескоструйным способом и покрытого грязеотталкивающим лаковым покрытием (001), устойчивым к образованию царапин.

Аэродинамический выпуск из алюминия, покрытого матовым черным лаком. Легкость монтажа, взаимозаменяемость правой / левой стороны

Внешний мотор Ziehl-Abegg

С термоконтактами и защитной решеткой. Может применяться с устройством управления скоростью и в комбинации с комплектующими элементами. Оборудован клеммной коробкой на моторе или дополнительно на боковой стороне тепловентилятора.

Теплообменник Low-H₂O

Теплообменник выполнен из алюминиевых ребер, расположенных на механически расширенных медных трубах, которые соединяются с латунными коллекторами. Идеальная комбинация этих материалов гарантирует совершенство теплопроводности. Тепловая мощность от 7 до 77 кВт.

Непрямой нагрев:

- выходящий воздух не содержит дыма
- высокая эффективность
- улучшенный контроль
- безопасность.

Применение:

промышленные здания, спортивные залы, склады, гаражи, супермаркеты, выставочные залы, коммерческие центры, консерватории и т.д...

Новый миниатюрный тепловентилятор

Jaga

Миниатюрные тепловентиляторы Jaga обладают теми же характеристиками, что и большие тепловентиляторы, однако их выходная мощность составляет от 5,8 до 12,5 кВт.

Идеально подходят для применения в оранжереях, гаражах, выставочных или торговых помещениях, а также для всех помещений, которые не используются постоянно, но потом требуют молниеносного нагрева.



Тепловентилятор Mini TB 000

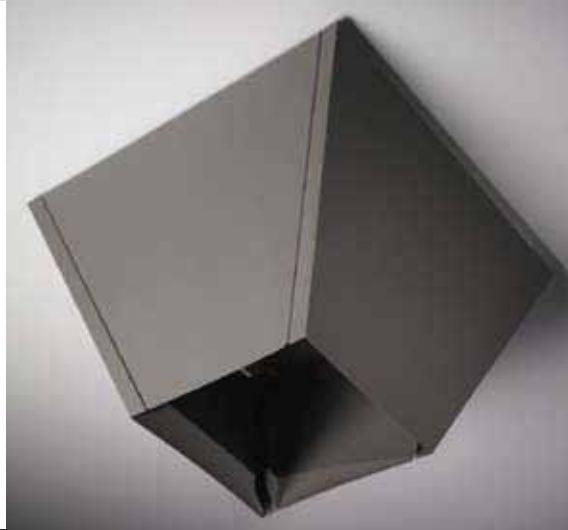


Тепловентилятор

147



148

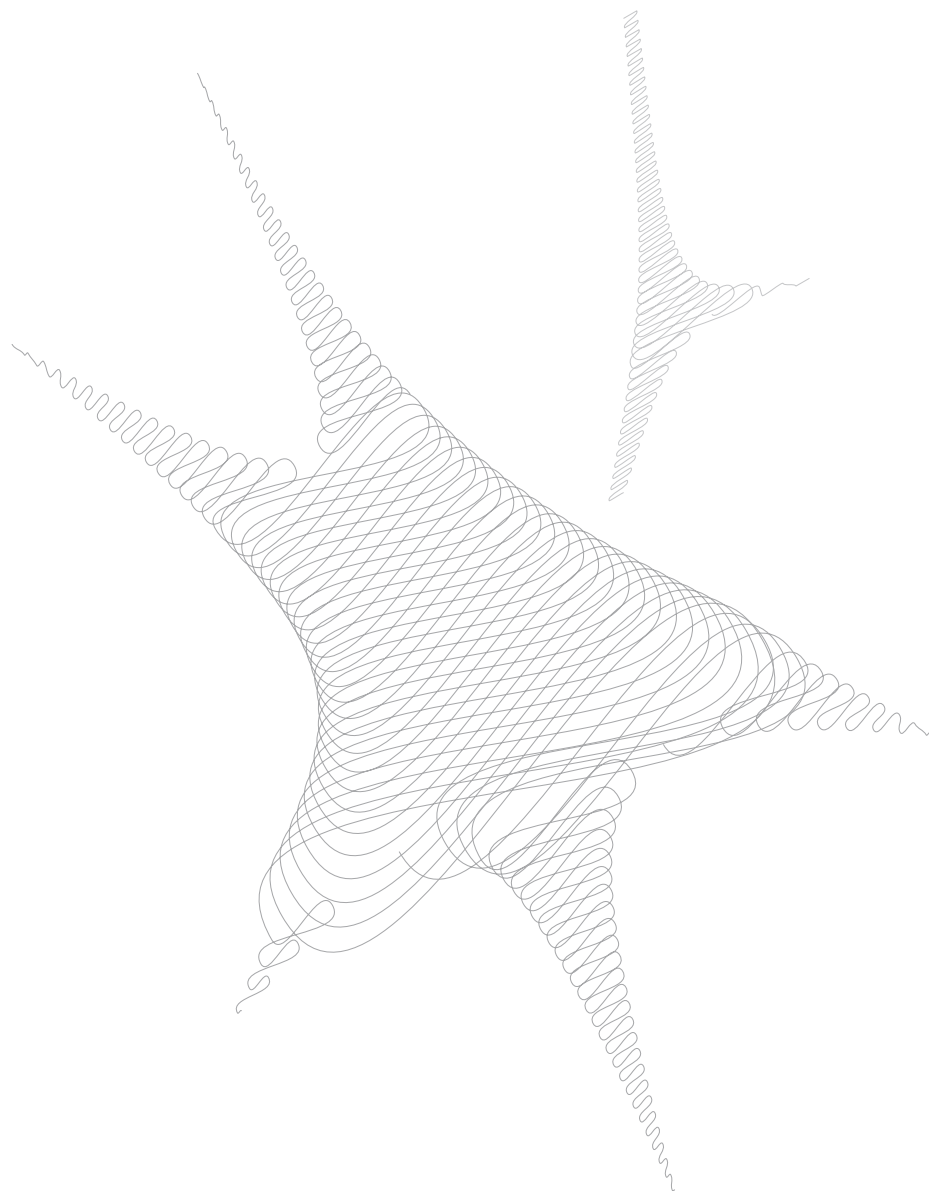


Тепловентилятор



1. Тепловентилятор с 4-сторонней вентиляционной решеткой AVS
2. Мотор Ziehl-Abegg
3. Конусообразный выход
4. Тепловентилятор с комплектом кронштейнов А
5. Тепловентилятор с защитным выключателем
6. Тепловентилятор Mini





	стр.
Размеры	150
Система Jaga с эффектом Вентури	151
Варианты монтажа	153
Таблица выбора параметров	154
Тепловентилятор Mini AVS	155
Мотор 1 тепловентилятора AVS	156
Мотор 5 тепловентилятора AVS	157
Мотор 3 тепловентилятора AVS	158
Мотор 7 тепловентилятора AVS	159
Комплект кронштейнов и крепежа	160
Варианты выхода воздуха	162
Варианты воздухоприемника	164
Возможные комбинации для вариантов потолочного и настенного монтажа	169
Электрическое подсоединение	172
Поправочные коэффициенты	176
Детали	180
Описание изделий	181

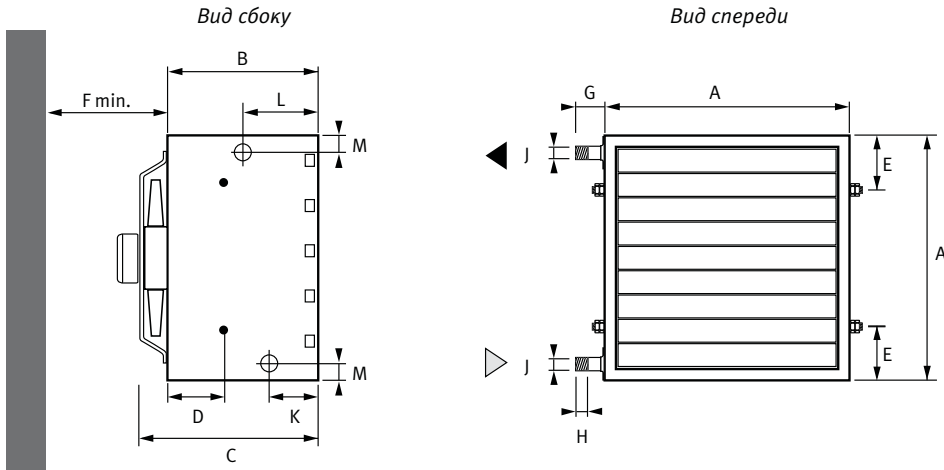
Тепловентилятор

Размеры



150

AVS® Тепловентилятор



Тип		021	031	120	130	220	230	320	330	420	430
Внешние размеры	A	41.0	41.0	53.0	53.0	65.0	65.0	77.0	77.0	89.0	89.0
	B	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0
	C	43.5	43.5	44.0	44.0	44.6	44.6	45.2	45.2	46.5	46.5
Установка	D	15.1	15.1	15.1	15.1	15.1	15.1	15.1	15.1	15.1	15.1
	E	10.5	10.5	11.5	11.5	12.5	12.5	13.5	13.5	14.5	14.5
	F	30.0	30.0	35.0	35.0	45.0	45.0	56.0	56.0	65.0	65.0
Подсоединение	G	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	5.1	5.1	5.1	5.1
	H	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.5	2.5	2.5	2.5
	øJ	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G6/4"	G6/4"	G6/4"	G6/4"
	K	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9
	L	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8
	M	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	5.2	5.2	5.2	5.2
	Вес	kg	20.0	22.0	30.0	32.0	43.0	46.0	56.0	59.0	71.0

Размеры в см

Jaga AVS®: Air Venturi System

Пониженная температура выходящего воздуха при равной мощности

Система плавного регулирования с эффектом Вентури позволяет осуществлять непрерывное регулирование и входит в качестве стандартной комплектации в каждую систему Jaga AVS. В результате достигается непосредственное смешивание нагретого воздуха с окружающим воздухом. Температура выходящего воздуха снижается, а производительность тепловентилятора возрастает, при этом не происходит потерь на выходе.

Принцип работы:

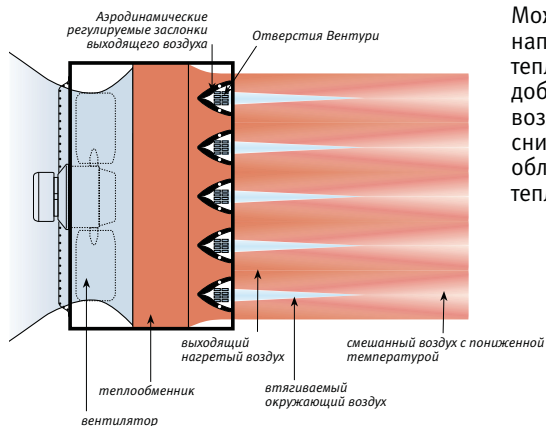
Система Jaga AVS® снабжена отверстиями Вентури и аэродинамическими регулируемыми заслонками для выходящего воздуха, каждая из которых может регулироваться непрерывно и обособленно. Эти регулируемые заслонки могут располагаться в обычном параллельном положении, но также могут попарно направляться друг на друга.

В этом положении площадь живого сечения уменьшается и создается пониженное давление с внутренней стороны перфорации корпуса (у отверстий Вентури), что приводит к затягиванию окружающего воздуха и перемешиванию его с выходящим из теплообменника воздухом. Этим достигается понижение температуры выходящего воздуха. Свойство воздуха подниматься существенно понижается, температура становится более равномерной, и помещение прогревается быстрее.

Преимущества:

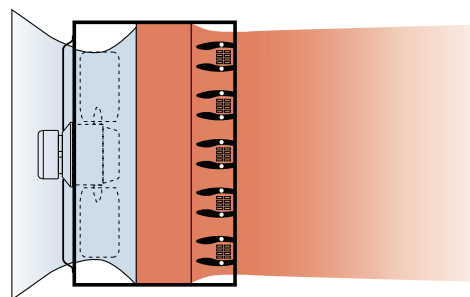
- повышенный комфорт
- снижение энергозатрат
- повышенная скорость прогрева
- равномерность температуры
- регулируемая теплопроводящая способность

Регулируемые заслонки в положении Вентури



Может быть отрегулировано не только направление выхода воздуха, но и теплопроводящая способность. При добавлении более холодного окружающего воздуха температура выходящего воздуха снижается, и достигается воздушный поток, обладающий повышенной стабильностью и теплопередачей.

Регулируемые заслонки в параллельном положении

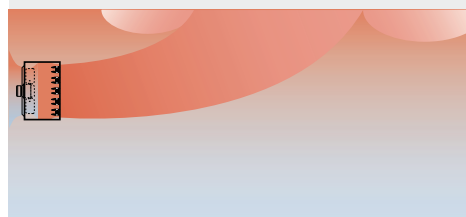


Это положение является нормальным для обычных тепловентиляторов. Без специальных вспомогательных устройств практически невозможно отрегулировать поток воздуха. За счет движения пластин можно лишь слегка подрегулировать направление выходящего воздуха.

О проблеме:

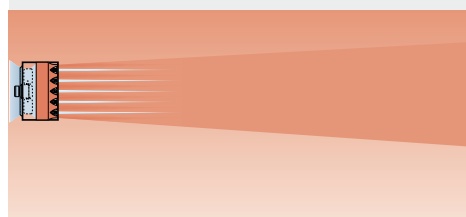
основной проблемой тепловентиляторов является аккумуляция тепла на уровне крыши или потолка, особенно в зоне высоких чердаков. Разница температур между полом и потолком увеличивается в пропорциональной зависимости от температуры выходящего воздуха тепловентилятора. Чем выше температура выхода, тем быстрее поднимается нагретый воздух, выталкивая более холодный воздух вниз, к полу. Следовательно, для прогрева пола до комфортных температур потребуется больше энергии.

Увеличение интенсивности воздушного потока, снижение температуры выходящего воздуха или дополнительные вентиляторы могут уменьшить эту проблему, но это приводит к значительному росту затрат или увеличению уровня шума.



Стандартные тепловентиляторы

Благодаря повышению температуры выходящего воздуха, горячий воздух поднимается быстрее, а холодный воздух проталкивается вниз.



Технология Jaga-AVS: система с эффектом Вентури®

Благодаря использованию Air-Venturi-System, температура выходящего воздуха снижается, что приводит к существенному снижению свойства воздуха подниматься. Равномерная температура, более быстрый прогрев и повышенная эффективность.

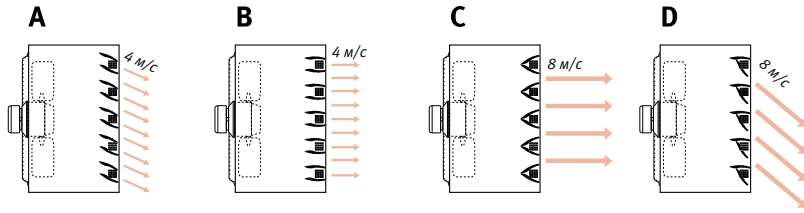


151

AVS® Тепловентилятор

Система Jaga с эффектом Вентури_Положения

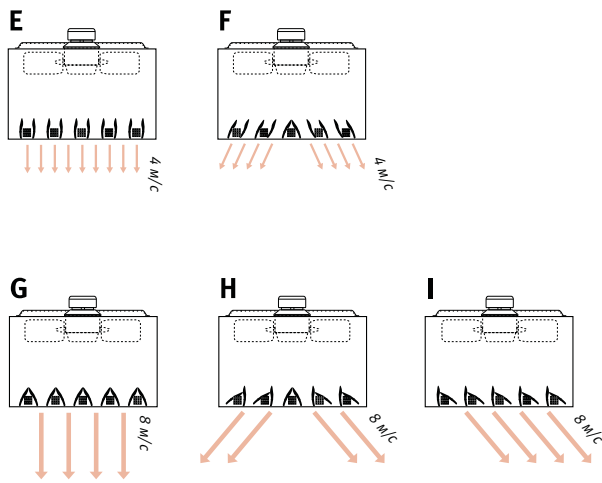
Настенный монтаж



Регулирующая система AVS	
Высота	Положение
2.5 до 3 м	В или С
3 до 4 м	А
> 4 м	D

Проверено с моделью тепловентилятора 221. Относительно других моделей свяжитесь с техническим отделом JAGA.

Потолочный монтаж



Регулирующая система AVS	
Высота	Положение
Высота < в таблице	Е или F
Высота = в таблице	G, H или I

см. таблицу цен и выходной мощности

Модулирующая версия AVS®

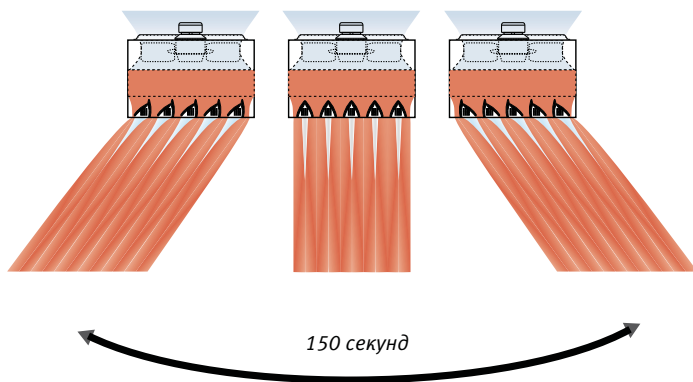
В модулирующем варианте AVS заслонки выходящего воздуха связаны попарно и соединены с сервомотором. Этот мотор осуществляет непрерывное движение заслонок вперед-назад.

Созданное таким образом движение воздуха обеспечивает еще лучшее распределение температур. Угол движения легко регулируется в диапазоне от 0 до 90. Весь цикл занимает около 150 секунд.

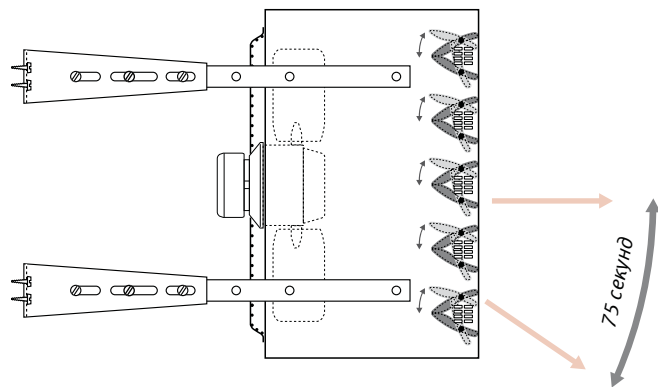
! Функция модулирования реализована в оборудовании, поэтому не может поставляться в качестве дополнительного элемента.

Mini TV в модулирующем исполнении не поставляется.

Потолочный монтаж: положение 90°

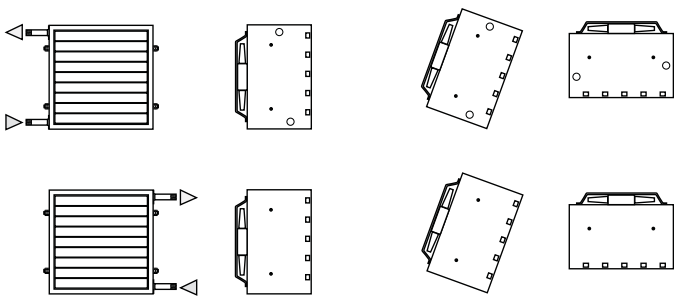


Настенный монтаж: положение 45°

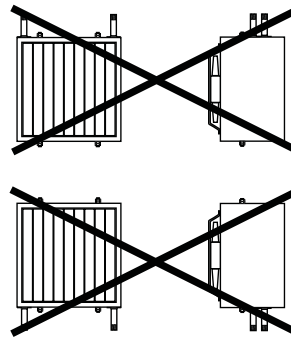


Тепловентилятор_Варианты монтажа

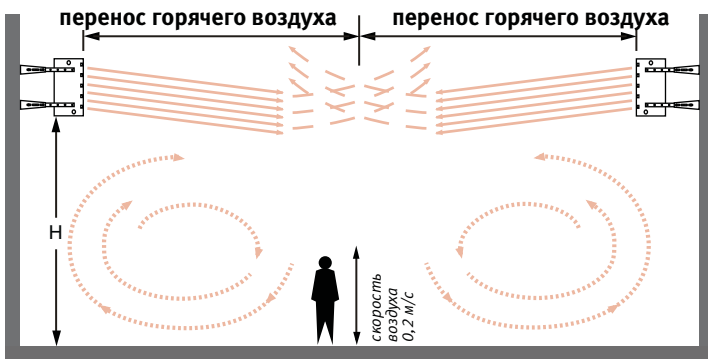
Правильно



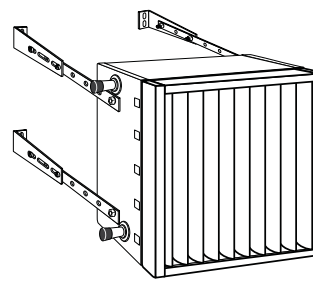
Неправильно



Общие данные Настенный монтаж

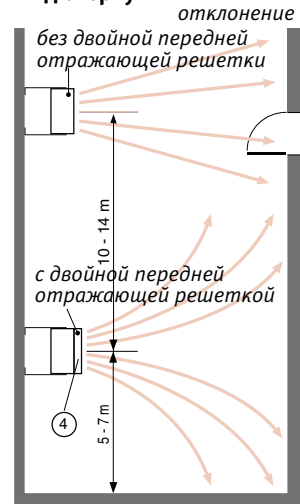


Для создания комфортных условий не следует направлять поток выходящего воздуха непосредственно на людей.

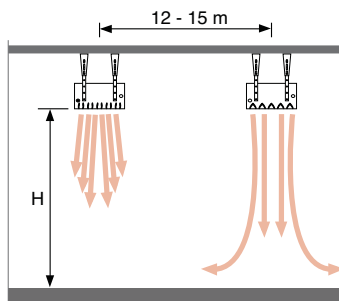


В маленьких помещениях на тепловентиляторах необходимо использовать двойные передние отражающие решетки, чтобы избежать воздействия слишком высоких температур на противоположную стену. Заслонки устанавливаются как в вертикальное, так и в горизонтальное положение.

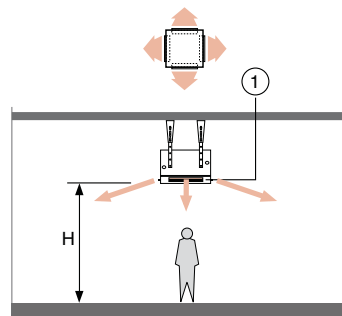
Вид сверху



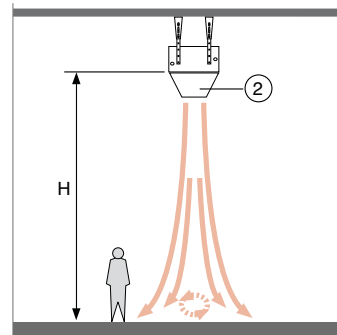
Потолочный вариант



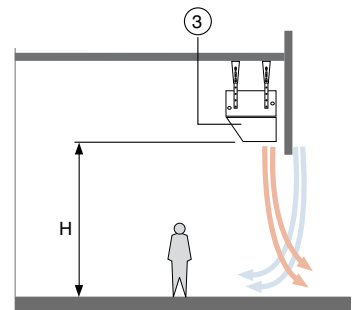
Положение AVS: см. страницу 152.



В помещениях с низкими потолками лучшее горизонтальное распределение достигается при использовании 4-стороннего воздушного диффузора.



В помещениях с высокими потолками необходимо устанавливать конусообразную выходную насадку на тепловентилятор (высота больше 6 метров).



Чтобы избежать проникновения холодного воздуха через дверь, необходимо использовать специальную насадку.

Высота, см. таблицу значений выходной мощности

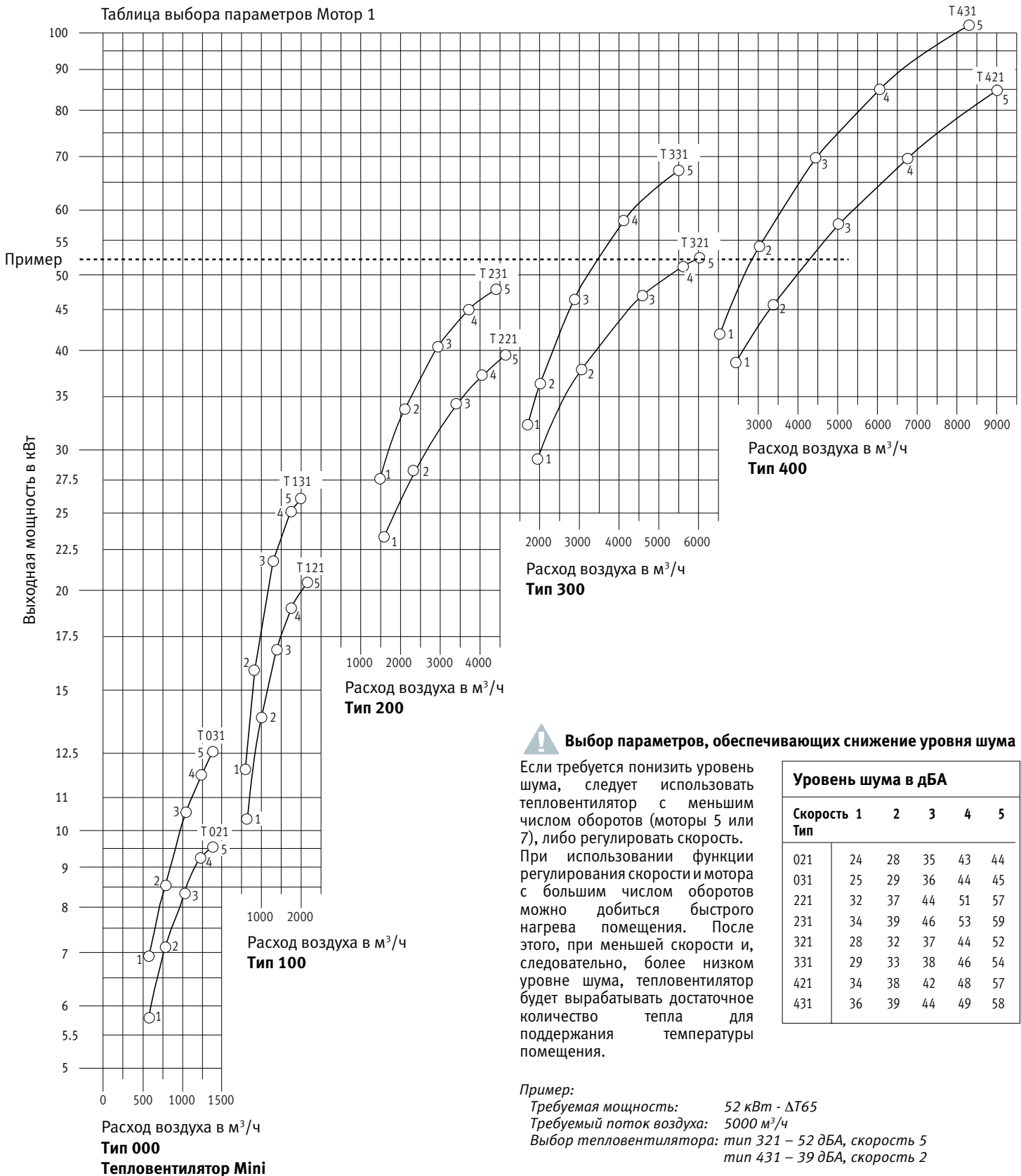


Тепловентилятор_Таблица выбора параметров



154

AVS® Тепловентилятор



Jaga Mini Тепловентилятор _ 230 В моно

Модель Тип
КОД ЗАКАЗА СТАНДАРТНЫЙ: UNIT.021

Тип	Скорость	Выходная мощность			Температура выходящего воздуха			Количество оборотов	Расход воздуха	Уровень шума	Перенос горячего воздуха			Перенос теплого воздуха является приблизительной величиной для свободно выходящего и втягиваемого воздушных потоков с температурой на 15-20 выше температуры помещения.					
		Вт	Вт	Вт	На теплообменнике, до падения температуры благодаря эффекту AVS						Горизонтальные стандартный			Вертикальный стандартный		диффузор воздуха			
		Tv 80 Tr 60 Tl 20 ΔT=50	Tv 70 Tr 55 Tl 15 ΔT=42.5	Tv 55 Tr 45 Tl 15 ΔT=35	Tl 15° ΔT=50 ΔT=42.5 ΔT=35					при 5 м	Н высота мин.	с AVS	без AVS	Н макс	Н макс	Н макс	с 4 сторон открыт	с 2 сторон открыт	
€	Скорость	Вт	Вт	Вт	С°	С°	С°	ОВ/М	м³/час	дБА	м	м	м	м	м	м	м	м	
UNIT 021 711,60 €	5	7,3	6,2	5,1	35	32	25	1375	1470	44		21.0	16.0	8.0	5.5	2.5	5.0	10.0	
	4	7,1	6,0	5,0	36	34	26	1220	1300	43		19.0	14.0	6.5	4.5		4.5	9.0	
	3	6,4	5,4	4,5	38	35	27	1020	1060	35	2.5	15.0	12.0	5.0	3.5	2.5	3.5	7.0	
	2	5,5	4,7	3,9	41	38	30	775	770	28		11.0	8.0						
	1	4,5	3,8	3,2	44	41	32	575	540	24		8.0	6.0						
UNIT 031 779,80 €	5	9,6	8,2	6,7	42	39	30	1370	1290	45		19.0	14.0	7.5	5.0	2.5	4.5	9.0	
	4	9,0	7,7	6,3	43	40	31	1230	1140	44		17.0	12.0	6.5	4.5		4.0	8.0	
	3	8,1	6,9	5,7	45	42	33	1030	930	36	2.5	14.0	10.0	5.0	3.5	2.5	3.0	6.5	
	2	6,5	5,5	4,6	49	44	35	780	660	29		10.0	7.0						
	1	5,3	4,5	3,7	54	49	39	570	450	25		7.0	5.0						

Стандартная поставка

Полностью предварительно собранное оборудование, окрашенное в цвет 001, антрацитово-серый металл, включая руководство по системе AVS. Защитный выключатель не входит в комплект поставки.

Дополнительные опции

Крепления для комплекта кронштейнов А, страница 160
4-сторонний воздушный диффузор AVS: страница 162
Двойная отражающая передняя решетка: страница 163
Распределительные коробки: страница 165

Соединительные опции:

Код	Описание	Доплата €
.../SS	Установленный защитный переключатель 1 x 230 В установленная сбоку	87,00

Пример: UNIT. 021/SS



155

AVS® Тепловентилятор

Jaga Тепловентилятор AVS_Мотор 1_230 В моно

Модель Тип
ORDERING CODE STANDARD: UNIT.121
МОДУЛИРУЮЩИЙ: UNIM.121

Тип	Выходная мощность	Температура выходящего воздуха			Количество оборотов	Расход воздуха	Уровень шума	Перенос горячего воздуха														
		На теплообменнике, до падения температуры благодаря эффекту AVS						Перенос теплого воздуха является приблизительной величиной для свободно выходящего и втягиваемого воздушных потоков с температурой на 15-20 выше температуры помещения.			Горизонтальные стандартный			Вертикальный стандартный			насадка конус диффузор воздуха					
€	Скорость	Вт	Вт	Вт	С°	С°	С°	ОВ/М	м³/час	дБА	Н	с	без	Н	Н	Н	Н	Н	с 4 сторон	с 2 сторон	открыт	открыт
UNIT 121 931,00 €	5	15.8	13.4	11.1	41	38	30	1390	2160	53	23.0	18.0		8.0	5.5	3.5	9.0	2.5	6.0	12.5		
	4	14.6	12.4	10.2	44	41	32	1230	1750	49	19.0	14.0		6.5	4.5		7.5		5.0	10.0		
	3	13.0	11.1	9.1	48	44	34	920	1380	41	2.5	15.0	11.0	5.0	3.5	3.5	6.0	2.5	4.0	8.0		
	2	10.6	9.0	7.4	51	46	37	650	1000	34		11.0	8.0									
UNIM 121 1661,80 €	1	7.9	6.7	5.5	56	50	40	490	650	30	7.0	5.0										
	5	20.1	17.1	14.1	50	45	36	1390	1990	54	22.0	16.0		7.5	5.0	3.0	8.5	2.5	6.0	11.5		
	4	19.4	16.5	13.6	53	48	38	1230	1740	50	19.0	14.0		6.5	4.5		7.5		5.0	10.0		
	3	16.8	14.3	11.8	58	52	42	920	1290	42	2.5	14.0	11.0	5.0	3.5	3.0	5.5	2.5	3.5	7.5		
UNIM 131 1790,10 €	2	12.2	10.4	8.5	63	57	45	650	830	35	9.0	7.0										
	1	9.2	7.8	6.4	66	59	47	490	590	31	6.0	5.0										
	5	30.4	25.8	21.3	39	36	28	1330	4640	57	37.0	28.0		10.0	6.0	4.5	11.0	2.5	11.0	21.5		
	4	28.6	24.3	20.0	41	38	30	1130	4050	51	33.0	25.0		8.5	5.0		9.5		10.0	18.5		
UNIM 221 1932,20 €	3	26.4	22.4	18.5	43	39	31	910	3400	44	2.5	27.0	21.0	7.5	4.5	4.5	8.0	2.5	8.0	15.5		
	2	21.8	18.5	15.3	48	43	34	680	2320	37	19.0	14.0										
	1	17.9	15.2	12.5	53	48	38	500	1580	32	13.0	10.0										
	5	36.7	31.2	25.7	44	41	32	1330	4400	59	35.0	27.0		9.5	5.5	4.0	10.5	2.5	10.5	20.0		
UNIT 231 1321,70 €	4	34.6	29.4	24.2	47	43	34	1130	3710	53	30.0	23.0		8.0	5.0		9.0		9.0	17.0		
	3	31.1	26.4	21.8	51	46	37	910	2940	46	2.5	24.0	18.0	6.5	4.0	4.0	7.0	2.5	7.0	13.5		
	2	25.9	22.0	18.1	56	51	40	680	2100	39	17.0	13.0										
	1	21.2	18.0	14.8	62	56	44	500	1480	34	12.0	9.0										
UNIM 231 2052,30 €	5	40.2	34.2	28.1	40	37	29	910	6030	52	40.0	30.0		10.5	6.5	5.0	11.5	3.0	12.5	22.5		
	4	39.2	33.3	27.4	40	37	29	710	5600	44	37.0	28.0		10.0	6.0		10.5		11.5	21.0		
	3	36.0	30.6	25.2	43	40	31	520	4580	37	3.0	30.0	23.0	8.0	5.0	5.0	8.5	3.0	9.5	17.0		
	2	29.1	24.7	20.4	48	44	35	380	3060	32	20.0	15.0										
UNIM 321 2398,60 €	1	22.5	19.1	15.8	54	49	39	290	1950	28	13.0	10.0										
	5	51.8	44.0	36.3	48	43	34	910	5500	54	36.0	27.0		9.5	6.0	4.5	10.5	3.0	11.5	20.5		
	4	44.8	38.1	31.4	52	47	37	710	4130	46	27.0	21.0		7.0	4.5		8.0		8.5	15.5		
	3	35.6	30.3	24.9	56	51	41	520	2860	38	3.0	19.0	14.0	5.0	3.0	4.5	5.5	3.0	6.0	10.5		
UNIM 331 2577,30 €	2	27.9	23.7	19.5	61	55	43	380	2010	33	13.0	10.0										
	1	24.8	21.1	17.4	63	56	45	290	1700	29	11.0	8.0										
	5	65.2	55.4	45.6	41	38	30	850	9010	57	54.0	41.0		11.0	9.5	6	12.5	3.0	15.5	27.0		
	4	53.5	45.5	37.5	43	40	31	620	6760	48	40.0	31.0		8.5	7.0		9.5		11.5	20.0		
UNIM 421 2880,20 €	3	44.2	37.6	30.9	46	42	33	460	5030	42	3.0	30.0	23.0	6.0	5.5	6	7.0	3.0	8.5	15.0		
	2	35.1	29.8	24.6	50	46	36	340	3380	38	20.0	15.0										
	1	29.7	25.2	20.8	56	50	40	250	2430	34	14.0	11.0										
	5	78.6	66.8	55.0	48	44	34	850	8290	58	49.0	37.0		10.0	8.5	5.5	11.5	3.0	14.0	25.0		
UNIT 431 2430,70 €	4	65.4	55.6	45.8	52	47	37	620	6060	49	36.0	27.0		7.5	6.5		8.5		10.5	18.0		
	3	53.6	45.6	37.5	55	50	40	460	4460	44	3.0	27.0	20.0	5.5	4.5	5.5	6.0	3.0	7.5	13.5		
	2	41.5	35.3	29.1	60	54	43	340	3030	39	18.0	14.0										
	1	32.2	27.4	22.5	66	59	47	250	2040	36	12.0	9.0										

Стандартная поставка

Полностью предварительно собранное оборудование, окрашенное в цвет 001, антрацитово-серый металл, включая руководство по системе AVS (код UNIT) или модулирующей системе AVS (код UNIM). Защитный выключатель не входит в комплект поставки.

Дополнительные опции

Комплект кронштейнов и креплений: страница 160
 Опции для входящего / выходящего воздуха: страница 162
 Распределительные коробки: страница 165

Соединительные опции:

Код	Описание	Доплата €
.../TS	Распределительная коробка, установленная сбоку	57,40
.../SS	Установленный защитный переключатель 1 x 230 V установленная сбоку	87,00

Пример: UNIT. 121/TS



Тип	Выходная мощность	Температура выходящего воздуха			Количество оборотов	Расход воздуха	Уровень шума	Перенос горячего воздуха														
		На теплообменнике, до падения температуры благодаря эффекту AVS						Перенос теплого воздуха является приблизительной величиной для свободно выходящего и тягиваемого воздушных потоков с температурой на 15-20 выше температуры помещения.														
€	Скорость	Тв			Тl 15°			ОВ/М	м³/час	дБА	Горизонтальные стандартный			Вертикальный стандартный		насадка конус		диффузор воздуха				
		80	70	55	20	15	15				Н	с	без	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н
		ΔT=50	ΔT=42.5	ΔT=35	ΔT=50	ΔT=42.5	ΔT=35				высота мин.	AVS	AVS	макс	макс	макс	макс	макс	макс	макс	макс	
		Вт	Вт	Вт	С°	С°	С°				м	м	м	м	м	м	м	м	м	м	м	
UNIT 125 931,00 €	5	13.6	11.6	9.5	47	43	34	950	1500	42	16.0	12.0	5.5	4.0	3.0	6.5	2.5	4.0	8.5			
	4	13.1	11.1	9.2	47	43	34	910	1400	41	15.0	11.0	5.0	3.5		6.0		4.0	8.0			
	3	12.6	10.7	8.8	48	44	35	850	1310	39	2.5	14.0	10.0	5.0	3.5		5.5	2.5	3.5	7.5		
UNIM 125 1661,80 €	2	11.2	9.5	7.8	50	46	36	680	1080	35	11.0	9.0										
	1	7.7	6.5	5.4	57	51	41	300	610	25	6.0	5.0										
UNIT 135 1059,50 €	5	17.5	14.9	12.3	57	51	41	950	1400	43	15.0	11.0	5.0	3.5	2.5	6.0	2.5	4.0	8.0			
	4	17.1	14.5	12.0	57	52	41	910	1340	42	14.0	11.0	5.0	3.5		5.5		4.0	7.5			
	3	16.4	13.9	11.5	58	53	42	850	1250	40	2.5	13.0	10.0	4.5	3.0		5.0	2.5	3.5	7.0		
UNIM 135 1790,10 €	2	14.1	12.0	9.9	61	55	44	680	1000	36	11.0	8.0										
	1	8.7	7.4	6.1	65	59	47	300	560	26	6.0	4.0										
UNIT 225 1201,60 €	5	24.4	20.7	17.1	45	41	32	890	2910	43	25.0	19.0	6.5	4.0	3.5	7.0	2.5	7.5	14.5			
	4	19.4	16.5	13.6	51	46	37	520	1850	32	16.0	12.0	4.0	2.5		4.5		5.0	9.0			
	3	16.7	14.2	11.7	56	51	40	380	1360	28	2.5	12.0	9.0	3.0	2.0		3.0	2.5	3.5	7.0		
UNIM 225 1932,20 €	2	14.9	12.7	10.4	61	55	44	290	1060	25	9.0	7.0										
	1	12.3	10.5	8.6	76	68	54	150	640	21	6.0	4.0										
UNIT 235 1321,70 €	5	29.6	25.2	20.7	52	48	38	890	2680	45	23.0	18.0	6.0	3.5	3.0	6.5	2.5	7.0	13.5			
	4	22.0	18.7	15.4	61	55	44	520	1570	34	14.0	10.0	3.5	2.0		3.5		4.0	8.0			
	3	18.4	15.6	12.9	67	60	48	380	1150	30	2.5	10.0	8.0	2.5		2.5	2.5	3.0	5.5			
UNIM 235 2052,30 €	2	15.9	13.5	11.1	73	65	52	290	880	27	8.0	6.0										
	1	12.8	10.9	9.0	86	76	61	150	570	23	5.0	4.0										
UNIT 325 1667,90 €	5	34.5	29.3	24.2	44	40	32	690	4190	43	29.0	22.0	7.5	4.5	4.0	8.0	2.5	9.0	16.0			
	4	33.0	28.1	23.1	45	41	33	620	3850	41	26.0	20.0	6.5	4.0		7.5		8.5	15.0			
	3	27.9	23.7	19.5	49	45	35	450	2830	34	3.0	19.0	15.0	5.0	3.0		5.5	2.5	6.0	11.0		
UNIM 325 2398,60 €	2	22.7	19.3	15.9	54	49	39	310	1980	29	14.0	10.0										
	1	20.0	17.0	14.0	57	51	41	160	1580	23	11.0	8.0										
UNIT 335 1846,80 €	5	43.5	37.0	30.5	52	48	38	690	3930	45	27.0	20.0	7.0	4.0	3.5	7.5	2.5	8.5	15.0			
	4	40.8	34.7	28.6	54	49	39	620	3530	42	24.0	18.0	6.0	4.0		6.5		7.5	13.5			
	3	33.0	28.1	23.1	58	52	41	450	2560	36	3.0	18.0	13.0	4.5	3.0		5.0	2.5	5.5	10.0		
UNIM 335 2577,30 €	2	25.5	21.7	17.9	62	56	45	310	1770	30	12.0	9.0										
	1	18.8	16.0	13.2	69	61	49	160	1130	25	8.0	6.0										
UNIT 425 2149,40 €	5	53.5	45.5	37.5	43	40	31	660	6740	49	38.0	29.0	8.0	7.0	4.5	9.5	2.5	11.0	19.0			
	4	48.3	41.1	33.8	44	41	32	550	5780	46	33.0	25.0	7.0	6.0		8.0		9.5	16.5			
	3	42.3	36.0	29.6	47	43	34	440	4670	41	3.0	27.0	20.0	5.5	5.0		6.5	2.5	7.5	13.5		
UNIM 425 2880,20 €	2	35.3	30.0	24.7	50	46	36	340	3410	38	19.0	15.0										
	1	25.9	22.0	18.1	63	56	45	180	1780	32	10.0	8.0										
UNIT 435 2430,70 €	5	67.9	57.7	47.5	51	46	37	660	6440	51	37.0	28.0	8.0	7.0	4.0	9.0	2.5	10.5	18.5			
	4	60.8	51.7	42.6	53	48	38	550	5410	47	31.0	23.0	6.5	5.5		7.5		9.0	15.5			
	3	52.5	44.6	36.8	55	50	40	440	4330	43	3.0	25.0	19.0	5.5	4.5		6.0	2.5	7.0	12.5		
UNIM 435 3161,40 €	2	44.3	37.7	31.0	59	53	42	340	3340	39	19.0	14.0										
	1	27.7	23.5	19.4	72	64	51	180	1570	33	9.0	7.0										

Стандартная поставка

Полностью предварительно собранное оборудование, окрашенное в цвет 001, антрацитово-серый металллик, включая руководство по системе AVS (код UNIT) или модулирующей системе AVS (код UNIM). Защитный выключатель не входит в комплект поставки.

Дополнительные опции

Комплект кронштейнов и креплений: страница 160
 Опции для входящего / выходящего воздуха: страница 162
 Распределительные коробки: страница 165

Соединительные опции:

Код	Описание	Доплата €
.../TS	Распределительная коробка, установленная сбоку	57,40
.../SS	Установленный защитный переключатель 1 x 230 В установленная сбоку	87,00

Пример: UNIT. 125/TS



Jaga Тепловентилятор AVS_Мотор 3 – 400 В, 3 фазы

Модель Тип
СТАНДАРТНЫЙ КОД ЗАКАЗА: UNIT.123
МОДУЛИРУЮЩИЙ: UNIM.123

Тип	Выходная мощность	Температура выходящего воздуха			Количество оборотов	Расход воздуха	Уровень шума	Перенос горячего воздуха														
		На теплообменнике, до падения температуры благодаря эффекту AVS						Перенос теплого воздуха является приблизительной величиной для свободно выходящего и втягиваемого воздушных потоков с температурой на 15-20 выше температуры помещения.														
€	Скорость	Вт	Вт	Вт	С°	С°	С°	ОВ/М	м³/час	дБА	Горизонтальные стандартный			Вертикальный стандартный насадка конус				диффузор воздуха				
											Н	с	без	Н	Н	Н	Н	Н	Н	с 4 сторон	с 2 сторон	
											высота мин.	AVS	AVS	макс	макс	макс	макс	макс	макс	макс	открыт	открыт
UNIT 123 931,00 €	5	15.8	13.4	11.1	41	38	30	1360	2190	52	24.0	18.0		8.0	5.5	3.5	9.0	2.5	6.5	12.5		
	4	14.6	12.4	10.2	44	41	32	1090	1750	45	19.0	14.0		6.5	4.5	3.5	7.5	2.5	5.0	10.0		
UNIM 123 1661,80 €	3	13.0	11.1	9.1	48	44	34	900	1380	40	2.5	15.0	11.0	5.0	3.5		6.0		4.0	8.0		
	2	10.6	9.0	7.4	51	46	37	710	1000	35	11.0	8.0										
	1	8.0	6.8	5.6	56	51	40	450	650	29	7.0	5.0										
UNIT 133 1059,50 €	5	20.1	17.1	14.1	50	45	36	1360	1990	53	22.0	16.0		7.5	5.0	3.0	8.5	2.5	6.0	11.5		
	4	18.5	15.7	13.0	54	49	39	1090	1570	46	17.0	13.0		6.0	4.0	3.5	6.5	2.5	4.5	9.0		
UNIM 133 1790,10 €	3	16.7	14.2	11.7	58	52	42	900	1290	41	2.5	14.0	11.0	5.0	3.5		5.5		3.5	7.5		
	2	13.4	11.4	9.4	62	56	45	710	930	36	10.0	8.0										
	1	8.9	7.6	6.2	66	59	47	450	570	30	6.0	5.0										
UNIT 223 1201,60 €	5	30.8	26.2	21.6	39	36	28	1390	4820	58	38.0	29.0		10.5	6.0	4.5	11.5	2.5	11.5	22.0		
	4	28.1	23.9	19.7	41	38	30	1100	3900	50	31.0	23.0		8.5	5.0	4.5	9.0	2.5	9.5	17.5		
UNIM 223 1932,20 €	3	24.8	21.1	17.4	44	41	32	870	3000	43	2.5	24.0	18.0	6.5	4.0		7.0		7.0	13.5		
	2	21.5	18.3	15.1	48	43	34	660	2280	36	18.0	14.0										
	1	16.5	14.0	11.6	57	51	41	410	1320	29	11.0	8.0										
UNIT 233 1321,70 €	5	36.7	31.2	25.7	44	41	32	1390	4400	59	35.0	27.0		9.5	5.5	4.0	10.5	2.5	10.5	20.0		
	4	33.6	28.6	23.5	48	44	35	1100	3460	52	28.0	21.0		7.5	4.5	4.0	8.0	2.5	8.5	16.0		
UNIM 233 2052,30 €	3	29.5	25.1	20.7	53	48	38	870	2650	45	2.5	21.0	16.0	5.5	3.5		6.5		6.5	12.0		
	2	24.9	21.2	17.4	57	52	41	660	1960	39	16.0	12.0										
	1	18.2	15.5	12.7	67	60	48	410	1130	31	9.0	7.0										
UNIT 323 1667,90 €	5	39.7	33.7	27.8	40	37	29	910	5790	52	37.0	28.0		10.0	6.0	5.0	11.0	3.0	12.0	21.0		
	4	35.1	29.8	24.6	44	40	32	700	4350	44	28.0	21.0		7.5	4.5	5.0	8.5	3.0	9.0	16.0		
UNIM 323 2398,60 €	3	29.8	25.3	20.9	47	43	34	530	3190	37	3.0	21.0	16.0	5.5	3.5		6.0		6.5	11.5		
	2	25.3	21.5	17.7	51	46	37	400	2390	33	15.0	12.0										
	1	18.2	15.5	12.7	60	54	43	250	1330	27	9.0	7.0										
UNIT 333 1846,80 €	5	50.8	43.2	35.6	48	44	35	910	5270	54	35.0	26.0		9.0	5.5	4.5	10.0	3.0	11.0	19.5		
	4	42.9	36.5	30.0	53	48	38	680	3830	45	25.0	19.0		6.5	4.0	4.5	7.5	3.0	8.0	14.0		
UNIM 333 2577,30 €	3	35.4	30.1	24.8	56	51	41	510	2840	38	3.0	19.0	14.0	5.0	3.0		5.5		6.0	10.5		
	2	28.8	24.5	20.2	60	54	43	400	2100	34	14.0	10.0										
	1	19.2	16.3	13.4	68	61	49	250	1170	28	8.0	6.0										
UNIT 423 2149,40 €	5	70.2	59.7	49.1	41	37	29	890	10010	58	55.0	42.0		12.0	10.5	6.0	14.0	3.0	15.5	27.5		
	4	59.3	50.4	41.5	42	39	31	660	7860	50	43.0	33.0		9.5	8.5	6.0	11.0	3.0	12.5	21.5		
UNIM 423 2880,20 €	3	52.0	44.2	36.4	44	40	32	520	6470	45	3.0	35.0	27.0	8.0	7.0		9.0		10	18.0		
	2	44.6	37.9	31.2	46	42	33	410	5090	40	28.0	21.0										
	1	35.5	30.2	24.9	50	46	36	260	3450	35	19.0	14.0										
UNIT 433 2430,70 €	5	81.8	69.5	57.3	47	43	34	890	8960	59	50.0	38.0		11.0	9.5	5.5	12.5	3.0	14.5	25.0		
	4	68.6	58.3	48.0	51	46	36	660	6560	51	37.0	28.0		8.0	7.0	5.5	9.0	3.0	10.5	18.5		
UNIM 433 3161,40 €	3	59.1	50.2	41.4	53	48	38	520	5180	46	3.0	29.0	22.0	6.5	5.5		7.0		8.5	14.5		
	2	51.1	43.4	35.8	56	51	40	410	4140	42	23.0	18.0										
	1	41.5	35.3	29.1	60	54	43	260	3020	36	17.0	13.0										

Стандартная поставка

Полностью предварительно собранное оборудование, окрашенное в цвет 001, антрацитово-серый металл, включая руководство по системе AVS (код UNIT) или модулирующей системе AVS (код UNIM). Защитный выключатель не входит в комплект поставки.

Дополнительные опции

Комплект кронштейнов и креплений: страница 160
 Опции для входящего / выходящего воздуха: страница 162
 Распределительные коробки: страница 165

Соединительные опции:

Код	Описание	Доплата €
.../TS	Распределительная коробка, установленная сбоку	57,40
.../SS	Установленный защитный переключатель 3 x 400 В установленная сбоку	231,60

Пример: UNIT. 123/TS



Тип	Выходная мощность	Температура выходящего воздуха			Количество оборотов	Расход воздуха	Уровень шума	Перенос горячего воздуха			Перенос теплого воздуха является приблизительной величиной для свободно выходящего и втягиваемого воздушных потоков с температурой на 15-20 выше температуры помещения.									
		На теплообменнике, до падения температуры благодаря эффекту AVS						Горизонтальные стандартный			Вертикальный стандартный		насадка конус		диффузор воздуха					
€	Скорость	Вт	Вт	Вт	°C	°C	°C	ОВ/М	м³/час	дБА	м	м	м	м	м	м	м	м	м	
UNIT 127 931,00 €	5	13.5	11.5	9.5	47	43	34	860	1490	39	16.0	12.0	5.5	4.0	3.0	6.0	2.5	4.0	8.5	
	4	11.3	9.6	7.9	50	46	36	670	1100	34	12.0	9.0	4.0	3.0		4.5	2.5	3.0	6.0	
	3	9.4	8.0	6.6	53	48	38	510	830	30	2.5	9.0	7.0	3.0	2.0	3.5		2.5	4.5	
	2	7.9	6.7	5.5	56	51	40	400	640	27		7.0	5.0							
	1	6.3	5.4	4.4	60	54	43	300	460	25		5.0	4.0							
UNIM 127 1661,80 €	5	17.4	14.8	12.2	57	51	41	860	1390	40	15.0	11.0	5.0	3.5	2.5	6.0	2.5	4.0	8.0	
	4	13.9	11.8	9.7	62	55	44	670	980	35	10.0	8.0	3.5	2.5		4.0	2.5	3.0	5.5	
	3	11.2	9.5	7.8	64	57	46	510	750	31	2.5	8.0	6.0	3.0	2.0	3.0		2.0	4.0	
	2	9.1	7.7	6.4	65	58	47	400	590	29		6.0	5.0							
	1	6.1	5.2	4.3	67	60	48	300	380	26		4.0	3.0							
UNIT 137 1059,50 €	5	25.0	21.3	17.5	44	40	32	910	3060	44	27.0	20.0	6.5	4.0	3.5	7.5	2.5	8.0	15.5	
	4	22.2	18.9	15.5	47	43	34	710	2430	38	21.0	16.0	5.0	3.0		6.0	2.5	6.5	12.0	
	3	19.9	16.9	13.9	50	45	36	560	1960	33	2.5	17.0	13.0	4.0	2.5	4.5		5.0	10.0	
	2	18.1	15.4	12.7	53	48	38	450	1620	30		14.0	11.0							
	1	16.0	13.6	11.2	58	52	42	350	1230	27		11.0	8.0							
UNIM 227 1932,20 €	5	30.5	25.9	21.4	52	47	37	910	2830	46	25.0	19.0	6.0	3.5	3.0	6.5	2.5	7.5	14.0	
	4	26.7	22.7	18.7	55	50	40	710	2210	40	19.0	15.0	5.0	3.0		5.0	2.5	6.0	11.0	
	3	23.3	19.8	16.3	59	53	43	560	1740	35	2.5	15.0	12.0	4.0	2.5	4.0		4.5	8.5	
	2	20.5	17.4	14.4	63	56	45	450	1400	32		12.0	9.0							
	1	17.6	15.0	12.3	69	61	49	350	1060	29		9.0	7.0							
UNIT 237 1321,70 €	5	34.0	28.9	23.8	44	41	32	670	4070	43	28.0	21.0	7.0	4.5	4.0	8.0	2.5	8.5	15.5	
	4	29.6	25.2	20.7	47	43	34	520	3160	37	22.0	16.0	5.5	3.5		6.0	2.5	7.0	12.0	
	3	25.9	22.0	18.1	50	46	36	410	2490	33	3.0	17.0	13.0	4.5	2.5	4.5		5.5	9.5	
	2	22.4	19.0	15.7	54	49	39	320	1940	29		13.0	10.0							
	1	18.0	15.3	12.6	61	54	43	210	1300	25		9.0	7.0							
UNIM 327 2398,60 €	5	42.0	35.7	29.4	53	48	38	670	3710	44	25.0	19.0	6.5	4.0	3.5	7.0	2.5	8.0	14.5	
	4	35.7	30.3	25.0	56	51	40	520	2880	39	20.0	15.0	5.0	3.0		5.5	2.5	6.0	11.0	
	3	30.4	25.8	21.3	59	53	43	410	2270	34	3.0	16.0	12.0	4.0	2.5	4.5		5.0	8.5	
	2	25.6	21.8	17.9	62	56	45	320	1770	31		12.0	9.0							
	1	19.1	16.2	13.4	68	61	49	210	1160	27		8.0	6.0							
UNIT 337 1846,80 €	5	53.2	45.2	37.2	43	40	31	660	6690	49	38.0	29.0	8.0	7.0	4.5	9.5	2.5	11.0	19.0	
	4	46.2	39.3	32.3	45	41	33	520	5400	44	31.0	23.0	6.5	5.5		7.5	2.5	9.0	15.5	
	3	41.1	34.9	28.8	47	43	34	450	4460	42	3.0	25.0	19.0	5.5	4.5	6.0		7.5	12.5	
	2	35.1	29.8	24.6	50	46	36	340	3380	38		19.0	15.0							
	1	25.2	21.4	17.6	65	58	46	140	1650	30		9.0	7.0							
UNIM 427 2880,20 €	5	67.5	57.4	47.3	51	46	37	660	6380	51	36.0	28.0	8.0	6.5	4.0	9.0	2.5	10.5	18.0	
	4	58.3	49.6	40.8	54	49	39	520	5070	46	29.0	22.0	6.0	5.5		7.0	2.5	8.5	14.5	
	3	52.6	44.7	36.8	55	50	40	450	4340	43	3.0	25.0	19.0	5.5	4.5	6.0		7.0	12.5	
	2	44.0	37.4	30.8	59	53	42	340	3310	39		19.0	14.0							
	1	25.6	21.8	17.9	75	67	54	140	1360	32		8.0	6.0							
UNIT 437 2430,70 €	5	67.5	57.4	47.3	51	46	37	660	6380	51	36.0	28.0	8.0	6.5	4.0	9.0	2.5	10.5	18.0	
	4	58.3	49.6	40.8	54	49	39	520	5070	46	29.0	22.0	6.0	5.5		7.0	2.5	8.5	14.5	
	3	52.6	44.7	36.8	55	50	40	450	4340	43	3.0	25.0	19.0	5.5	4.5	6.0		7.0	12.5	
	2	44.0	37.4	30.8	59	53	42	340	3310	39		19.0	14.0							
	1	25.6	21.8	17.9	75	67	54	140	1360	32		8.0	6.0							

Стандартная поставка

Полностью предварительно собранное оборудование, окрашенное в цвет 001, антрацитово-серый металл, включая руководство по системе AVS (код UNIT) или модулирующей системе AVS (код UNIM). Защитный выключатель не входит в комплект поставки.

Дополнительные опции

Комплект кронштейнов и креплений: страница 160
 Опция для входящего / выходящего воздуха: страница 162
 Распределительные коробки: страница 165

Соединительные опции:

Код	Описание	Доплата €
.../TS	Распределительная коробка, установленная сбоку	57,40
.../SS	Установленный защитный переключатель 3 x 400 В установленная сбоку	231,60

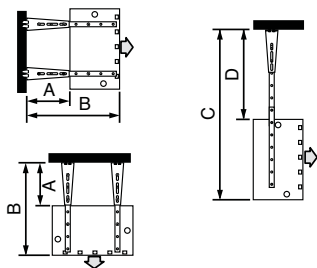
Пример: UNIT. 127/TS



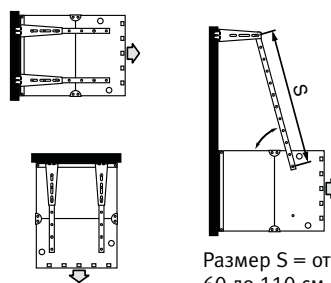
Тепловентилятор_Комплект кронштейнов и крепежа

Какие кронштейны и крепежные комплекты использовать?

Без опции воздухоприемника —
Комплект кронштейнов А

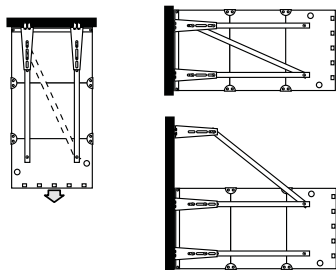


С 1 опцией воздухоприемника —
Комплект кронштейнов А +
монтажный комплект А



Размер S = от
60 до 110 см

С 2 опциями воздухоприемника
Комплект кронштейнов В +
монтажный комплект В



160

AVS® Тепловентилятор

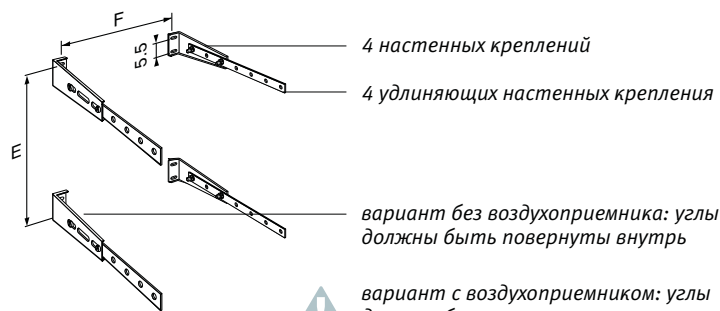
Размер	А		В		С		D		E	F	G
	мин.	макс.	мин.	макс.	мин.	макс.	мин.	макс.			
000(Mini)	36	67	77	107	72.5	132.5	31.5	101.5	---	---	---
100	36	67	77	107	83.5	143.5	30.5	90.5	35.5	53	63.5
200	36	67	77	107	94.5	144.5	29.5	79.5	45.5	65	75.5
300	36	67	77	107	105.5	145.5	28.5	68.5	55.5	77	87.5
400	36	67	77	107	116.5	146.5	27.5	57.5	65.5	89	99.5

Размеры E, F, G: см. чертежи комплекта кронштейнов.

Размеры в см

Комплект кронштейнов А

Для тепловентилятора без или с одной опцией для входящего воздуха



! вариант без воздухоприемника: углы должны быть повернуты внутрь

! вариант с воздухоприемником: углы должны быть повернуты наружу

Размер	Код	€
Идентичен для всех типоразмеров	8376.010100	47,40

- Несущая нагрузка: 150 кг
- Отделка идентична отделке тепловентилятора (антрацитово-серый металл, цвет 001).
- включены винты

Комплект креплений А

Монтаж с одной опцией для входящего воздуха



! для использования вместе с комплектом кронштейнов А

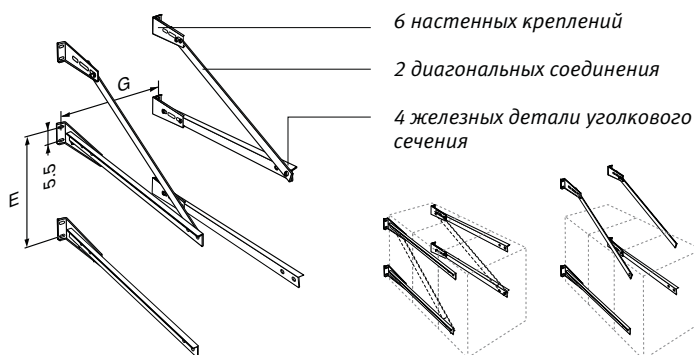
Размер	Код	€
100	8376.040001	55,00
200	8376.040002	55,00
300	8376.040003	55,00
400	8376.040004	55,00

- Отделка идентична отделке тепловентилятора (антрацитово-серый металл, цвет 001).
- включая болты M8 x 16 по DIN 933
- включая пружинные шайбы M8 Din 127

Тепловентилятор

Комплект кронштейнов В

Для тепловентилятора с двумя опциями воздухоприемника

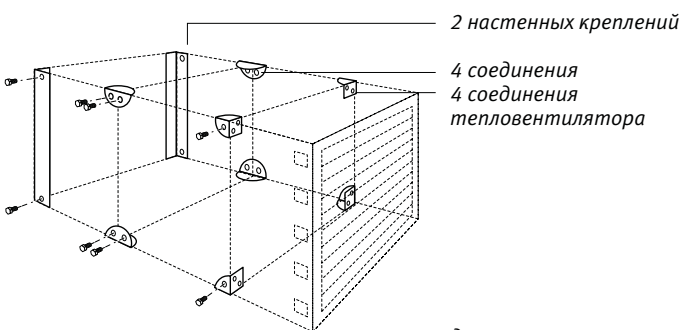



Размер	Код	€
100	8376.030101	81,10
200	8376.030102	87,00
300	8376.030103	95,60
400	8376.030104	100,90

- Отделка идентична отделке тепловентилятора (антрацитово-серый металл, цвет 001).
- включены винты

Комплект креплений В

Монтаж с двумя опциями для входящего воздуха.



 для использования вместе с комплектом кронштейнов В

Полный комплект

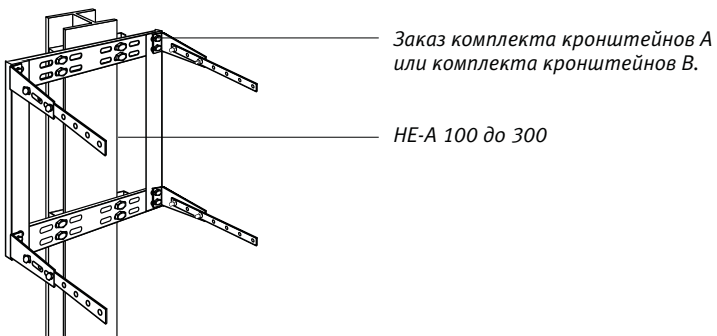
Размер	Код	€
100	8376.040101	71,20
200	8376.040102	71,20
300	8376.040103	71,20
400	8376.040104	71,20

Детали

Детали	Размер	Код	€
2 крепления к стене	100	8376.040201	38,20
	200	8376.040202	38,20
	300	8376.040203	38,20
	400	8376.040204	38,20
4 соединения + 8 болтов		8376.040300	16,80
4 соединения тепловентилятора + 8 болтов		8376.040400	16,80

- Отделка идентична отделке тепловентилятора (антрацитово-серый металл, цвет 001).
- включая болты М8 x 16 по DIN 933
- включая пружинные шайбы М8 Din 127

Крепление к металлической конструкции



Крепление к металлической конструкции

Размер	Код	€
100	8376.050101	45,10
200	8376.050102	45,10
300	8376.050103	45,10
400	8376.050104	45,10

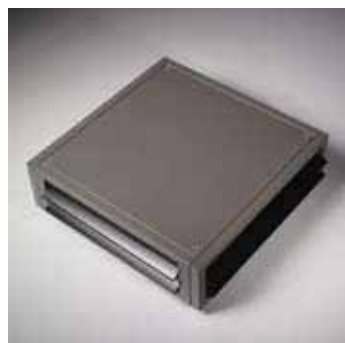
- Отделка идентична отделке тепловентилятора (антрацитово-серый металл, цвет 001).
- включены винты.



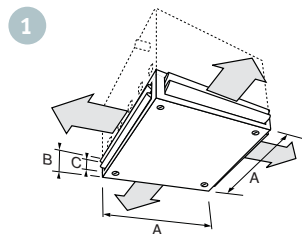
161

AVS® Тепловентилятор

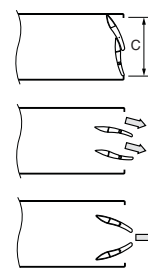
Тепловентилятор_Варианты выхода воздуха



4-сторонний воздушный диффузор AVS

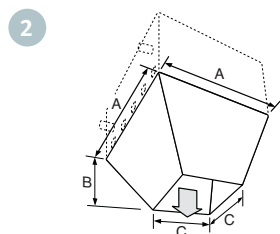


для размера	Код	€	A	B	C	Вес, кг
000 (Mini)	8375.060100	165,20	41.0	18.8	13.8	7.2
100	8375.060101	201,00	53.0	18.8	13.8	9.2
200	8375.060102	207,90	65.0	18.8	13.8	11.8
300	8375.060103	226,30	77.0	18.8	13.8	14.6
400	8375.060104	251,40	89.0	18.8	13.8	17.7



- Заказ вместе с тепловентилятором. Необходима регулировка тепловентилятора.
- В этом варианте используется тепловентилятор без решетки для выходящего воздуха
- Поставляется отдельно. Легкость монтажа и демонтажа благодаря защелкам.
- Отделка идентична отделке тепловентилятора (антрацитово-серый металл, цвет 001)
- аэродинамические угловые заслонки из алюминия, покрытого матовым черным лаком.
- максимальная высота = 2,5 м от нижней поверхности устройства.

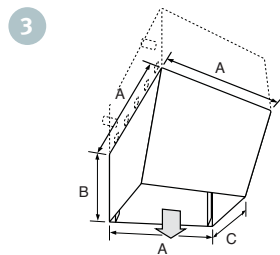
Конус для выходящего воздуха



для размера	Код	€	A	B	C	Вес, кг
100	8375.080101	161,30	53.0	43.3	22.0	8.2
200	8375.080102	167,40	65.0	46.1	32.0	10.7
300	8375.080103	191,00	77.0	55.8	37.0	14.8
400	8375.080104	202,60	89.0	64.2	43.0	18.9

- Применение: для достижения более высокой скорости выхода воздуха, что позволяет располагать тепловентилятор на большей высоте.
- Заказ вместе с тепловентилятором. Требуется регулировка тепловентилятора.
- Поставляется отдельно. Легкость монтажа и демонтажа, благодаря защелкам.
- Отделка идентична отделке тепловентилятора (антрацитово-серый металл, цвет 001).

Насадка для выходящего воздуха



для размера	Код	€	A	B	C	Вес, кг
100	8375.070101	160,50	53.0	54.5	10.5	9.7
200	8375.070102	167,40	65.0	60.0	18.0	17.3
300	8375.070103	191,00	77.0	72.5	19.0	24.0
400	8375.070104	203,20	89.0	103.5	25.0	36.7

- Применение: предотвращает попадание холодного воздуха в помещение через ворота и пр. проемы.
- Заказ вместе с тепловентилятором. Требуется регулировка тепловентилятора.
- Поставляется отдельно. Легкость монтажа и демонтажа, благодаря защелкам.
- Отделка идентична отделке тепловентилятора (антрацитово-серый металл, цвет 001).

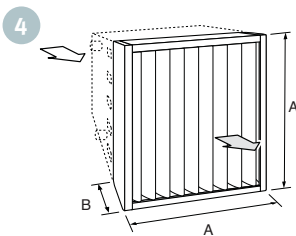
Тепловентилятор_Варианты выхода воздуха



163

AVS® Тепловентилятор

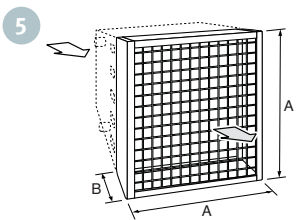
Двойная отклоняющая передняя решетка



для размера	КОД	€	A	B	Вес, кг
000 (Mini)	8375.110100	147,90	41.0	10.1	5.0
100	8375.110101	160,50	53.0	10.1	6.1
200	8375.110102	167,40	65.0	10.1	8.1
300	8375.110103	193,40	77.0	10.1	10.4
400	8375.110104	201,80	89.0	10.1	13.0

- Предотвращает образование слишком высоких температур у противоположной стены.
- Не подходит для использования с модулирующими вариантами.
- Легкость монтажа и демонтажа благодаря защелкам на верхней части.
- Отделка идентична отделке тепловентилятора (антрацитово-серый металл, цвет 001).
- Заслонки с аэродинамическими углами, из алюминия, покрытого черным матовым лаком.

Защитная решетка для спортивных центров



для размера	Код	€	A	B	Вес, кг
100	8375.100101	156,70	53.0	10.1	5.7
200	8375.100102	163,60	65.0	10.1	6.7
300	8375.100103	186,50	77.0	10.1	8.4
400	8375.100104	198,90	89.0	10.1	8.8

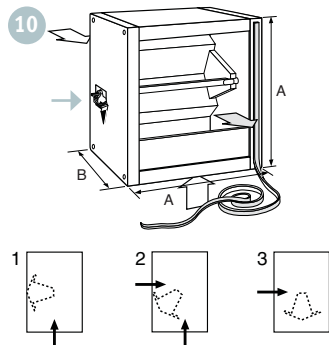
- Легкость монтажа и демонтажа, благодаря защелкам на верхней части.
- Не подходит для модулирующих конструкций.
- Отделка идентична отделке тепловентилятора (антрацитово-серый металл, цвет 001).

Тепловентилятор_Варианты воздухоприемника



При использовании удлиненных конструкций информация о потерях в потоке воздуха и / или мощности: см. схемы на странице 178.

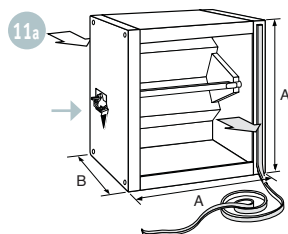
Короб для смешивания воздуха



для размера	КОД		€		A	B	Вес, кг
	код оцинкованного корпуса	код лакированного корпуса	код оцинкованного корпуса	код лакированного корпуса			
100	8375.010101	83751.010101	279,00	336,30	53.0	35.0	13.6
200	8375.010102	83751.010102	312,00	369,10	65.0	45.0	19.3
300	8375.010103	83751.010103	357,00	414,30	77.0	55.0	25.9
400	8375.010104	83751.010104	418,20	475,40	89.0	66.5	33.1

- Нелакированная оцинкованная сталь или с лакокрасочным покрытием того же цвета, что и тепловентилятор (антрацитово-серый металллик, цвет 001).
- С ручной регулировкой.

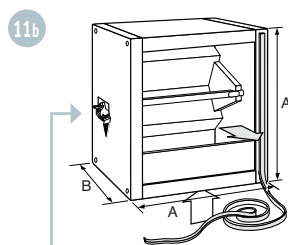
Короб с затвором 180°



для размера	КОД		€		A	B	Вес, кг
	код оцинкованного корпуса	код лакированного корпуса	код оцинкованного корпуса	код лакированного корпуса			
100	8375.020101	83751.020101	298,80	356,20	53.0	35.0	15.1
200	8375.020102	83751.020102	331,80	389,20	65.0	45.0	20.1
300	8375.020103	83751.020103	379,10	436,40	77.0	55.0	29.1
400	8375.020104	83751.020104	438,00	495,40	89.0	66.5	37.1

- Нелакированная оцинкованная сталь или с лакокрасочным покрытием того же цвета, что и тепловентилятор (антрацитово-серый металллик, цвет 001).
- С ручной регулировкой.

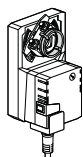
Короб с затвором 90°



для размера	КОД		€		A	B	Вес, кг
	код оцинкованного корпуса	код лакированного корпуса	код оцинкованного корпуса	код лакированного корпуса			
100	8375.020201	83751.020201	298,80	356,20	53.0	35.0	15.1
200	8375.020202	83751.020202	331,80	389,20	65.0	45.0	20.1
300	8375.020203	83751.020203	379,10	436,40	77.0	55.0	29.1
400	8375.020204	83751.020204	438,00	495,40	89.0	66.5	37.1

- Нелакированная оцинкованная сталь или с лакокрасочным покрытием того же цвета, что и тепловентилятор (антрацитово-серый металллик, цвет 001).
- С ручной регулировкой.

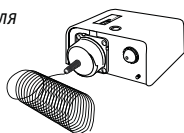
Сервопривод



Распределительная коробка



Термостат для защиты от замерзания



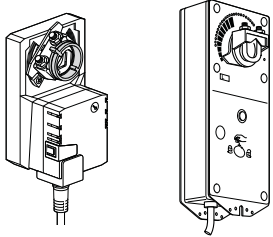
Тепловентилятор_Варианты воздухоприемника

Устройство управления/защиты корпуса для смешивания воздуха. Короб с затвором



Поставка в собранном виде. Сервомотор следует заказывать вместе с коробом с затвором или с коробом для смешивания воздуха. Термостат для защиты от замерзания следует заказывать вместе с тепловентилятором.

Включаемые/отключаемые сервоприводы



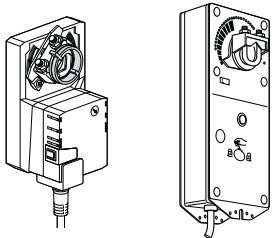
с возвратной пружиной

Код	Рисунок	Описание	€
8383.2301	1	включаемый/отключаемый сервопривод 230 В	217,80
8383.2302	2	включаемый/отключаемый сервомотор 230 В с пружиной возврата**	448,70
8383.2403	3	включаемый/отключаемый сервомотор 24 В с пружиной возврата**	397,40
8383.2404	4	включаемый/отключаемый сервомотор 24 В	217,80

- Одинаковый для всех размеров

** Пружина возврата: камера смешения воздуха или камера с затвором закрываются автоматически в случае прекращения подачи питания (защита от обмерзания).

Модулирующие сервомоторы



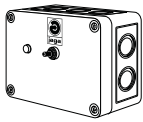
с возвратной пружиной

Код	Рисунок	Описание	€
8383.2303	5	Модулируемый сервопривод 230 В	378,40
8383.2401	6	модулирующий сервомотор 230 В	346,30
8383.2402	7	модулирующий сервомотор 230 В с пружиной возврата**	512,80

- Одинаковый для всех размеров

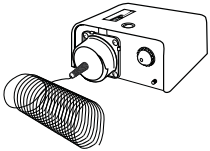
** Пружина возврата: камера смешения воздуха или камера с затвором закрываются автоматически в случае прекращения подачи питания (защита от обмерзания).

Распределительные коробки для сервоприводов



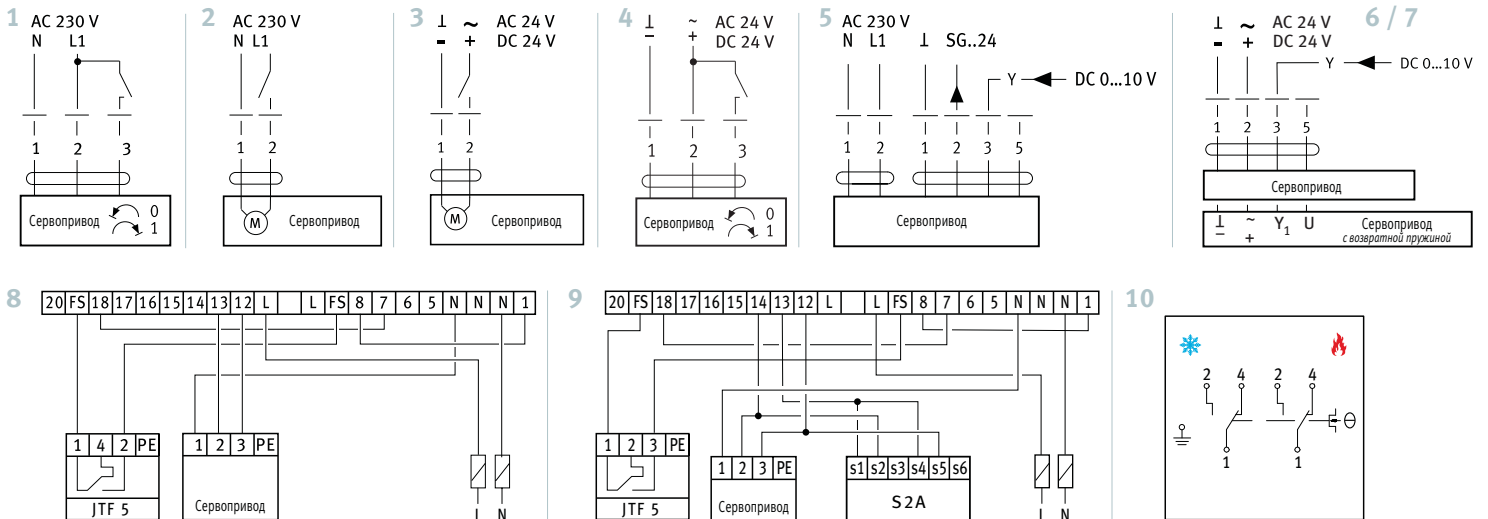
Код	Рисунок	Описание	€
8351.070001	8	распределительная коробка открытая/закрытая для сервомотора 230 В 8383.2301	322,60
8351.070002	9	Распределительная коробка открыта/в среднем положении/закрыта, в т.ч. второй выключатель, для сервопривода 230 В 8383.2301	398,20

Термостат для защиты от замерзания



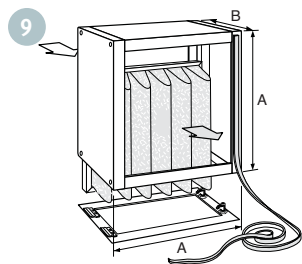
Код	Рисунок	Описание	€
8384.0001	10	Термостат для защиты от замерзания (от -10°C до +12°C)	164,20

Схемы



Тепловентилятор_Варианты воздухоприемника

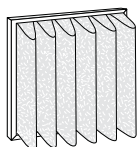
Блок фильтра с фильтрующим элементом



для размера	КОД код оцинкованного корпуса	€ код оцинкованного корпуса	КОД лакированный	€ лакированный	A	B	Вес, кг
100	8375.140101	287,40	83751.140101	344,70	53.0	35.0	18.1
200	8375.140102	330,20	83751.140102	387,60	65.0	45.0	22.4
300	8375.140103	401,30	83751.140103	458,50	77.0	55.0	26.7
400	8375.140104	522,20	83751.140104	579,40	89.0	66.5	31.9

- Нелакированная оцинкованная сталь или с лакокрасочным покрытием того же цвета, что и тепловентилятор (антрацитово-серый металл, цвет 001).
- При заказе фильтрующей камеры рекомендуется также заказывать запасной фильтрующий элемент.

Фильтрующий элемент

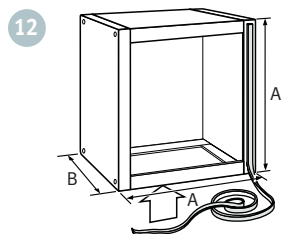


Внимание! Грязный фильтр понижает выходную мощность и поток воздуха, выходящий из тепловентилятора.

- частично восстанавливаемый (зависит от назначения помещения)
- эффективность: пылеулавливание 90%
- самогасящийся согласно стандарту DIN 53438-1
- теплоустойчивость до 100С
- соответствует классификации G4 по стандарту DIN EN 779

для размера	КОД	€
100	8375.150101	97,00
200	8375.150102	119,30
300	8375.150103	162,90
400	8375.150104	267,50

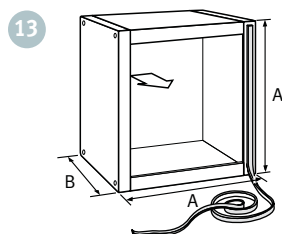
Угловой короб



для размера	КОД код оцинкованного корпуса	€ код оцинкованного корпуса	КОД лакированный	€ лакированный	A	B	Вес, кг
100	8375.030101	159,70	83751.030101	211,00	53.0	35.0	12.5
200	8375.030102	179,70	83751.030102	230,80	65.0	45.0	18.3
300	8375.030103	211,00	83751.030103	262,90	77.0	55.0	24.9
400	8375.030104	246,10	83751.030104	298,10	89.0	66.5	32.7

- Нелакированная оцинкованная сталь или с лакокрасочным покрытием того же цвета, что и тепловентилятор (антрацитово-серый металл, цвет 001).

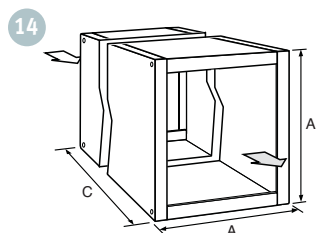
Удлиняющий короб



для размера	КОД код оцинкованного корпуса	€ код оцинкованного корпуса	КОД лакированный	€ лакированный	A	B	Вес, кг
100	8375.040101	150,70	83751.040101	202,60	53.0	35.0	11.1
200	8375.040102	165,80	83751.040102	217,10	65.0	45.0	16.2
300	8375.040103	188,10	83751.040103	239,20	77.0	55.0	22.3
400	8375.040104	214,00	83751.040104	265,30	89.0	66.5	29.4

- Нелакированная оцинкованная сталь или с лакокрасочным покрытием того же цвета, что и тепловентилятор (антрацитово-серый металл, цвет 001).

Удлиняющий канал

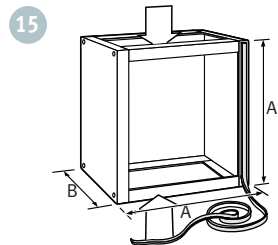


для размера	КОД код оцинкованного корпуса	€/m код оцинкованного корпуса	КОД лакированный	€/m лакированный	A	C	Вес, кг/m
100	8375.170101	171,20	83751.170101	223,20	53.0	замер C	27.3
200	8375.170102	206,40	83751.170102	258,30	65.0	на см,	32.5
300	8375.170103	257,50	83751.170103	308,80	77.0	до макс.	37.7
400	8375.170104	324,90	83751.170104	376,00	89.0	289 см	42.9

- Нелакированная оцинкованная сталь или с лакокрасочным покрытием того же цвета, что и тепловентилятор (антрацитово-серый металл, цвет 001).

Тепловентилятор_Варианты воздухоприемника

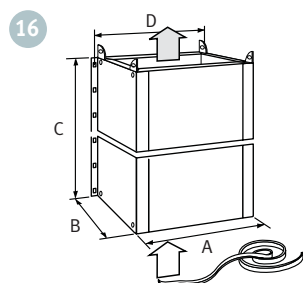
Короб с 2-сторонним воздухоприемником



Размер	КОД		€		A	B	Вес, кг
	код оцинкованного короба	код оцинкованного короба	КОД лакированный	€ лакированный			
100	8375.050101	151,30	83751.050101	203,20	53.0	35.0	10.8
200	8375.050102	165,20	83751.050102	217,10	65.0	45.0	15.2
300	8375.050103	187,30	83751.050103	238,50	77.0	55.0	18.7
400	8375.050104	214,00	83751.050104	265,30	89.0	66.5	26.4

- Нелакированная оцинкованная сталь или с лакокрасочным покрытием того же цвета, что и тепловентилятор (антрацитово-серый металл, цвет 001).

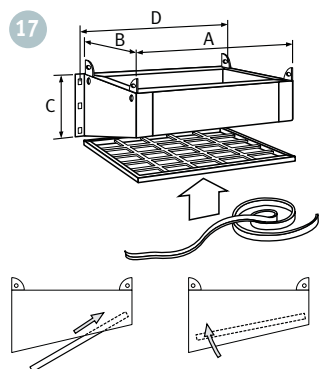
Настенный швеллерный короб



Размер	КОД		€/м		A	B	C	D	кг/м
	код оцинкованного короба	код оцинкованного короба	КОД лакированный	€/м лакированный					
100	8375.160101	171,20	83751.160101	223,20	53.0	35.0	замер C*	56.0	26.0
200	8375.160102	206,40	83751.160102	258,30	65.0	45.0	на см	68.0	31.2
300	8375.160103	257,50	83751.160103	308,80	77.0	55.0	до макс.	80.0	36.4
400	8375.160104	324,90	83751.160104	376,00	89.0	66.5	289 см	92.0	41.6

(* Удлиненные настенные каналы: 2 соединенных короба Jaga.
- Нелакированная оцинкованная сталь или с лакокрасочным покрытием того же цвета, что и тепловентилятор (антрацитово-серый металл, цвет 001).

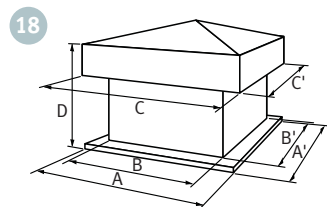
Насадка воздухоприемника для настенного швеллерного короба с решеткой



Размер	КОД		€		A	B	C	D	кг/м
	код оцинкованного короба	код оцинкованного короба	КОД лакированный	€ лакированный					
100	8375.180101	156,70	83751.180101	214,00	53.0	35.0	32.4	56.0	8.6
200	8375.180102	163,60	83751.180102	220,90	65.0	45.0	36.2	68.0	10.8
300	8375.180103	186,50	83751.180103	243,80	77.0	55.0	40.1	80.0	13.4
400	8375.180104	198,90	83751.180104	256,00	89.0	66.5	44.5	92.0	15.8

- Нелакированная оцинкованная сталь или с лакокрасочным покрытием того же цвета, что и тепловентилятор (антрацитово-серый металл, цвет 001).

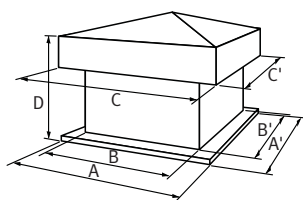
Защитный обтекатель от дождя для соединения с настенным швеллерным коробом



Размер	КОД		€		A	A'	B	B'	C	C'	D	кг/м
	код оцинкованного короба	код оцинкованного короба	КОД лакированный	€ лакированный								
100	8375.190101	372,30	83751.190101	414,30	64.0	46.0	54.0	36.0	74.0	56.0	45.0	14.1
200	8375.190102	402,10	83751.190102	444,00	76.0	56.0	66.0	46.0	86.0	66.0	45.0	19.4
300	8375.190103	446,30	83751.190103	488,50	88.0	66.0	78.0	56.0	98.0	76.0	55.0	31.6
400	8375.190104	482,20	83751.190104	524,40	100.0	77.5	90.0	67.5	110.0	87.5	55.0	38.3

- Нелакированная оцинкованная сталь или с лакокрасочным покрытием того же цвета, что и тепловентилятор (антрацитово-серый металл, цвет 001).

Защитный обтекатель от дождя для соединения с удлиняющим каналом



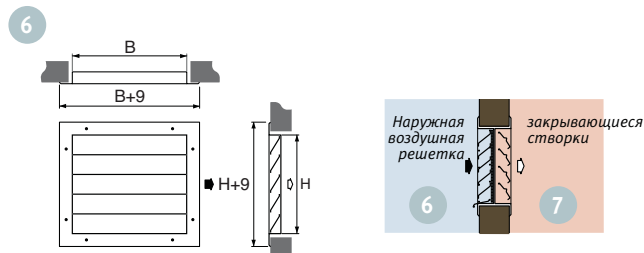
Размер	КОД		€		A	A'	B	B'	C	C'	D	кг/м
	код оцинкованного короба	код оцинкованного короба	КОД лакированный	€ лакированный								
100	8375.090101	372,30	83751.090101	414,30	64.0	64.0	54.0	54.0	74.0	74.0	45.0	19
200	8375.090102	402,10	83751.090102	444,00	76.0	76.0	66.0	66.0	86.0	86.0	45.0	26.2
300	8375.090103	446,30	83751.090103	488,50	88.0	88.0	78.0	78.0	98.0	98.0	55.0	42.6
400	8375.090104	482,20	83751.090104	524,40	100.0	100.0	90.0	90.0	110.0	110.0	55.0	51.7

- Нелакированная оцинкованная сталь или с лакокрасочным покрытием того же цвета, что и тепловентилятор (антрацитово-серый металл, цвет 001).



Тепловентилятор_Варианты воздухоприемника

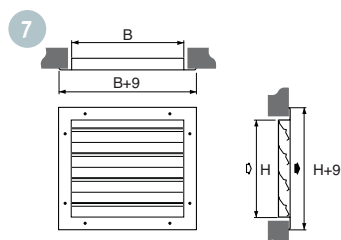
Наружная воздушная решетка



для размера	Код	€	В	Н
100	8375.120101	129,90	40.0	34.5
200	8375.120102	139,90	60.0	34.5
300	8375.120103	175,80	60.0	51.0
400	8375.120104	251,40	80.0	51.0

- защита от дождя
- с металлической решеткой тонкой структуры, защищающей от паразитов
- с цинковым покрытием.

Автоматически закрывающиеся створки для наружной воздушной решетки



для размера	Код	€	В	Н
100	8375.130101	166,60	40.0	34.5
200	8375.130102	172,80	60.0	34.5
300	8375.130103	211,80	60.0	51.0
400	8375.130104	332,50	80.0	51.0

- с оцинкованными алюминиевыми ребрами
- для предотвращения выхода теплого воздуха через стационарный вентилятор.

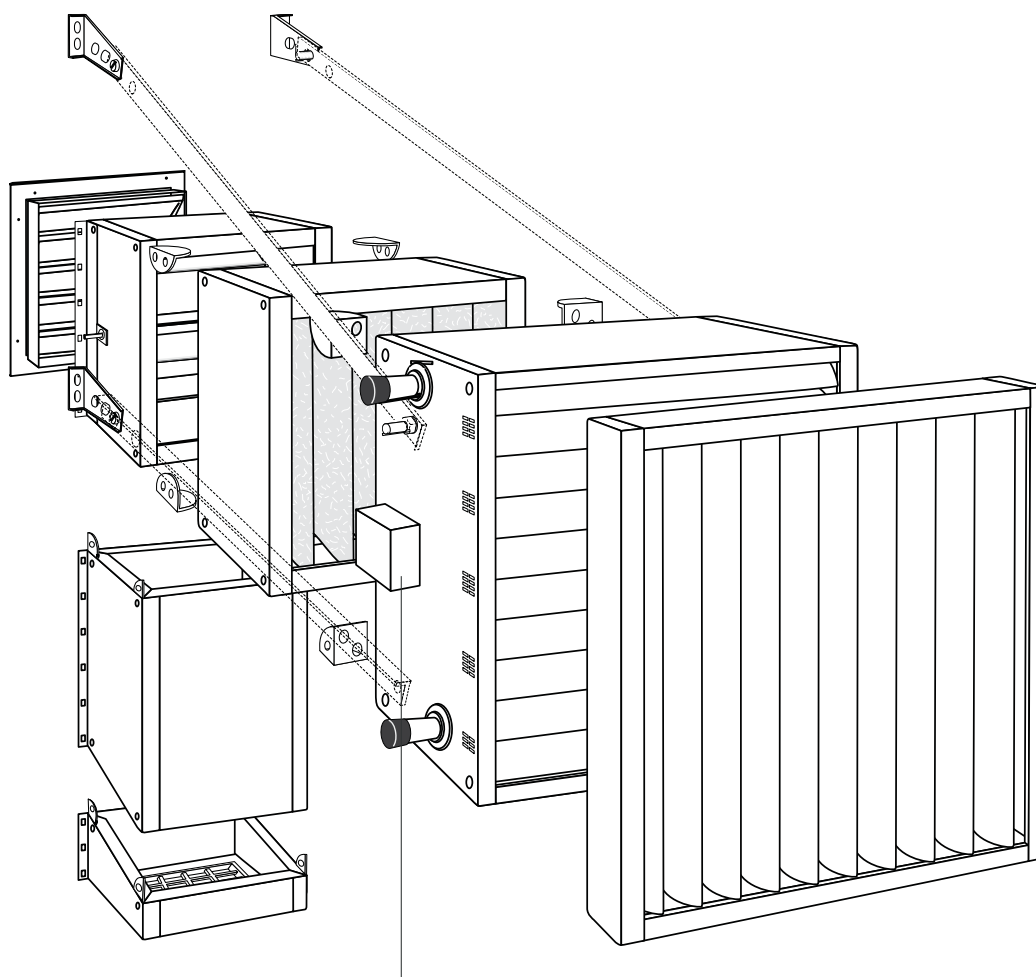


168

AVS® Тепловентилятор



Пример возможных комбинаций



Распределительная коробка сбоку.
При использовании модели с воздухоприемником можно заказать тепловентилятор с распределительной коробкой, установленной сбоку, а не на корпусе мотора. стр. 156 до 159.

Тепловентилятор

Примеры сочетаний потолочных крепежных элементов

! Все воздухоприемники должны монтироваться при помощи крепежных комплектов. Для дополнительной безопасности вся сборка должна крепиться на кронштейны. (не для тепловентилятора MINI)

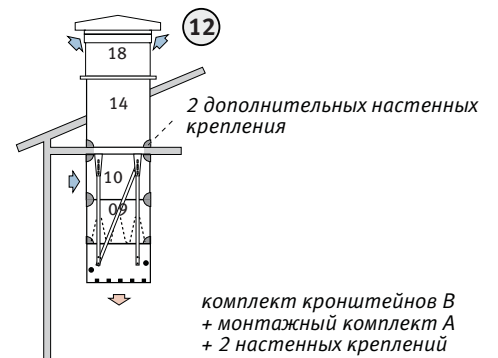
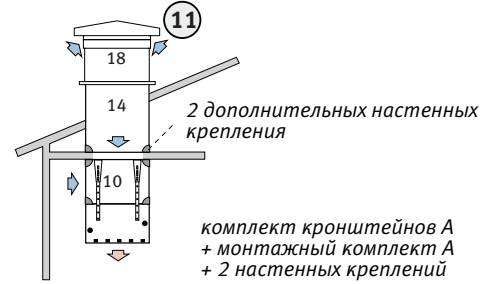
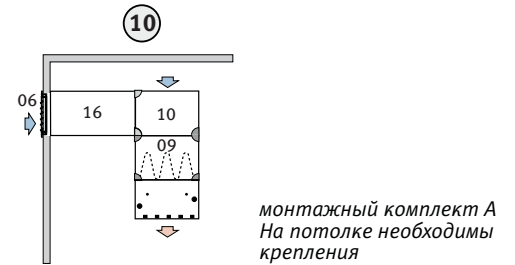
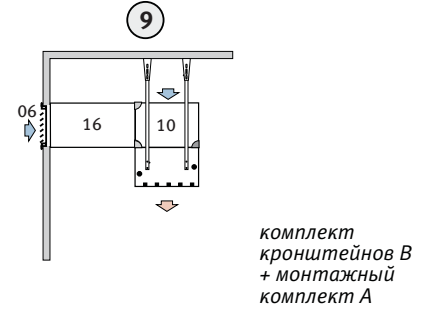
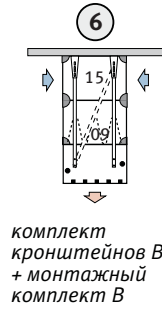
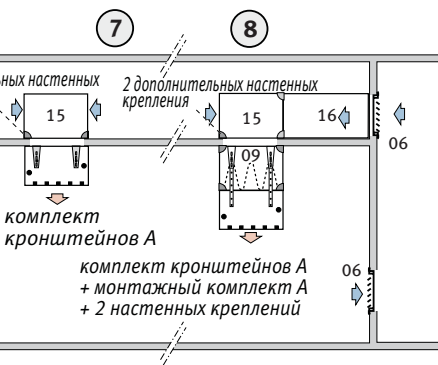
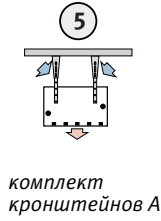
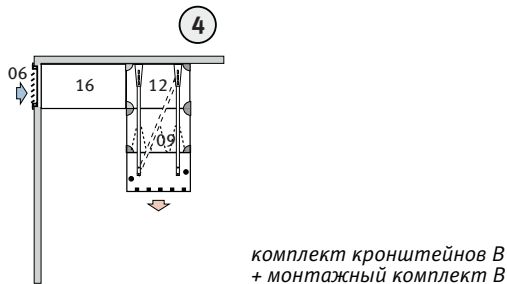
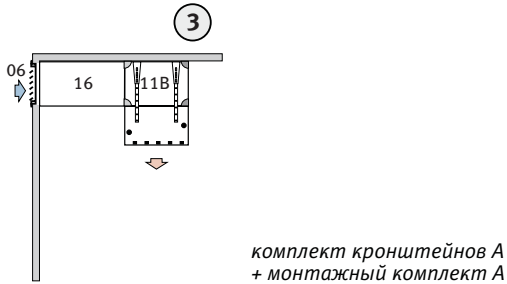
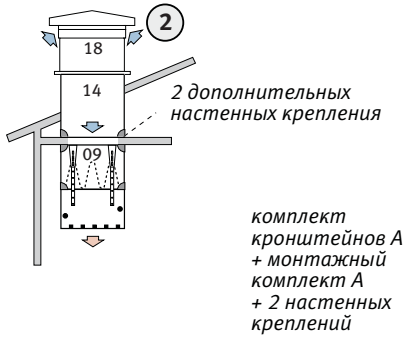
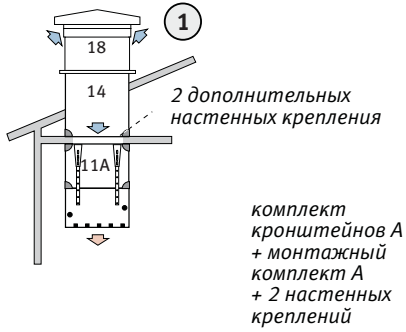
100% наружный воздух

100% окружающий воздух

Смешанный воздух

170

AVS® Тепловентилятор



Тепловентилятор

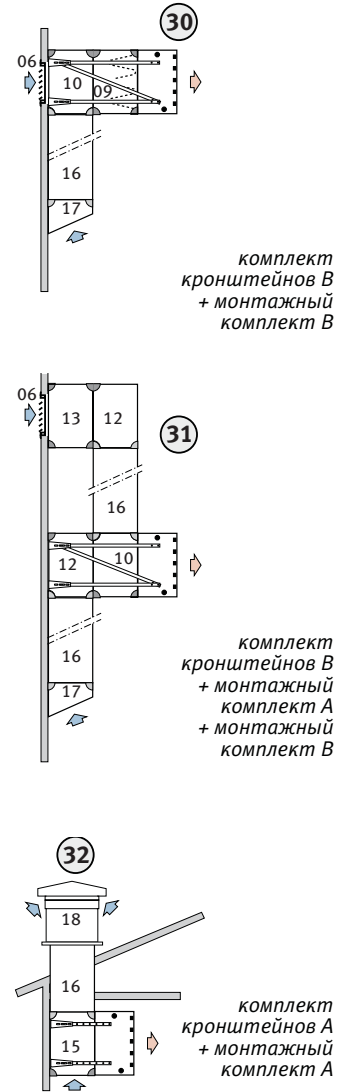
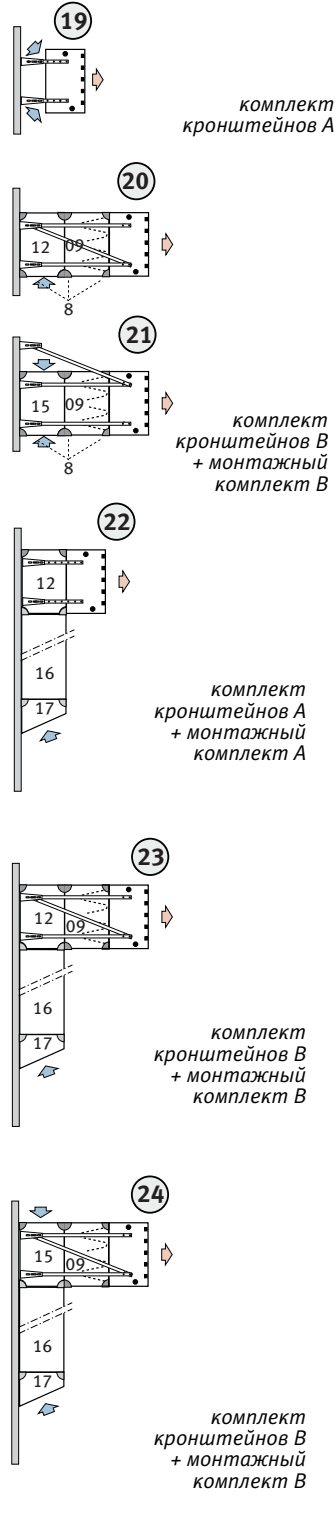
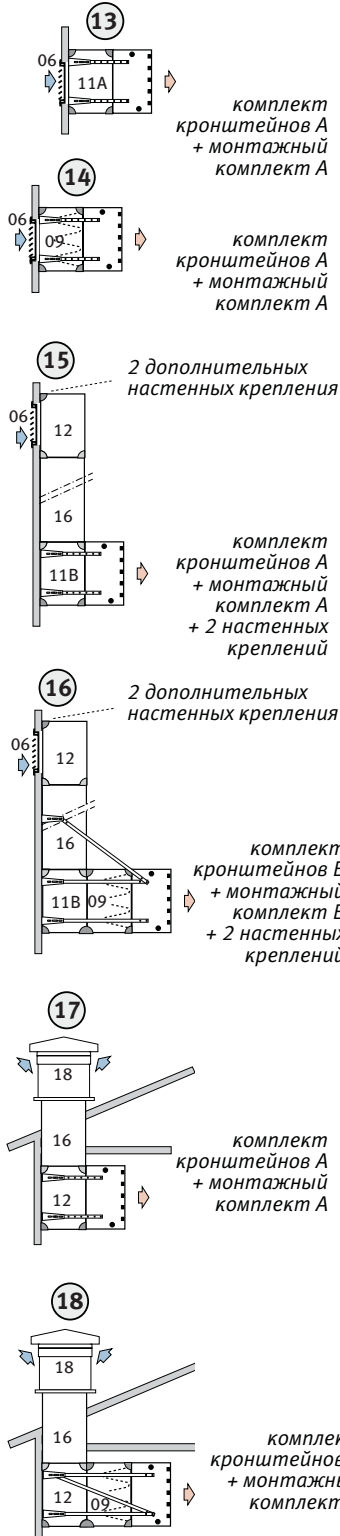
Примеры сочетаний настенных крепежных элементов

! Все воздухоприемники должны монтироваться при помощи крепежных комплектов. Для дополнительной безопасности вся сборка должна крепиться на кронштейны. (не для тепловентилятора MINI)

100% наружный воздух

100% окружающий воздух

Смешанный воздух

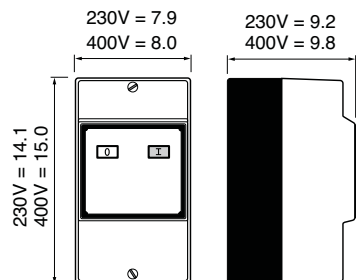


Тепловентилятор_Электрическое подключение

Работа защитного выключателя

Код	Описание	€
8351.050001	1 x 230V	87,00
8351.050002	3 x 400V	231,60

Может поставаться в смонтированном виде, см. таблицу цен на страницах 155-159.



Применение:

В случае, если для каждого отдельного тепловентилятора требуется выключатель рабочего состояния и защита от замерзания. В качестве защиты от замерзания и выключателя рабочего состояния, если используются выключатели без термоконтактов (ТК).

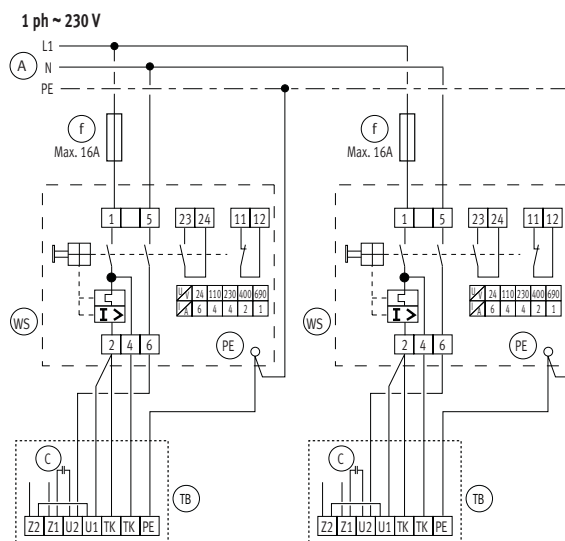
Способ установки:

На боковой стороне тепловентилятора.

Электросхема, имеющаяся в наличии по требованию:

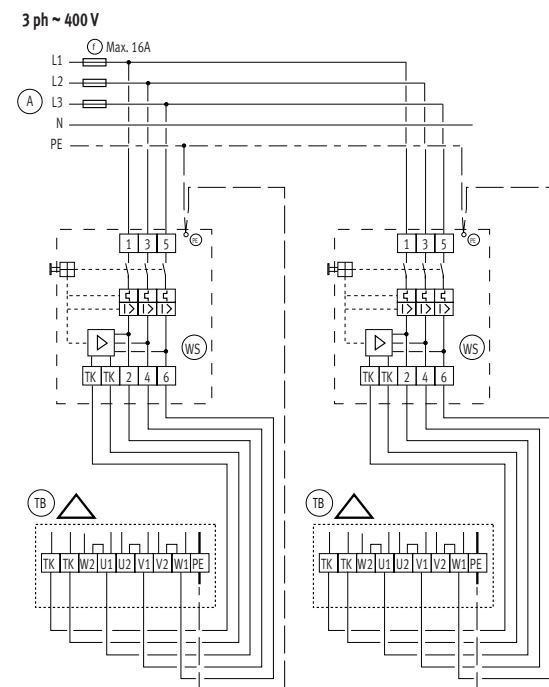
- 27200.20060001: 230 В моно (теповентилятор Mini)
 - 27200.20000041: 230 В моно, стандартный / с защитным выключателем
 - 27200.20000042: 230 В моно, с модулирующим двигателем и устройством управления / с защитным выключателем, модулирующим двигателем и устройством управления
-
- 27200.20000045: 3x400 В моно, стандартный
 - 27200.20000046: 3x400 В моно, с защитным выключателем
 - 27200.20000047: 3x400 В моно, с модулирующим двигателем и устройством управления
 - 27200.20000048: 3x400 В моно, с защитным выключателем, модулирующим двигателем и устройством управления

Работа защитного выключателя 1 x 230V



При использовании защитного переключателя Jaga должен использоваться обход защиты от перегрева внутри распределительной коробки – см. чертеж № 4 на странице 175.

Работа защитного выключателя 3 x 400V



- Соединение по схеме звезда = см. чертеж № 5 на странице 175.
 - При использовании защитного переключателя Jaga должен использоваться обход защиты от перегрева внутри распределительной коробки – см. чертеж № 4 на странице 175.

Тепловентилятор_Электрическое подключение

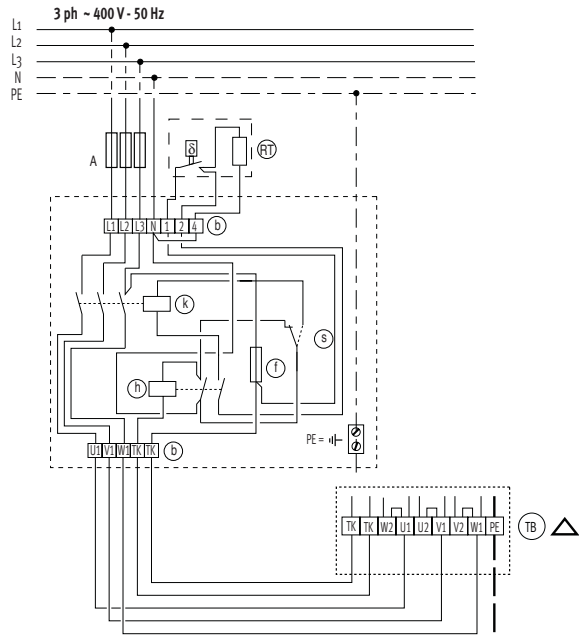
1-скоростная распределительная коробка

3 фазы / 400 В для моторов 3 и 7



Код	A	€
8351.021205	10.0	282,70

Соединение возможно для термостата помещения, термоконтакта (ТК)



- A: подключение к сети, предохранитель макс. 10А
- RT: комнатное реле
- b: терминалы
- k: линейный контактор
- s: выключатель рабочего состояния
- h: дополнительный контактор
- f: контрольный предохранитель 2А
- PE: зажим заземления
- TK: встроенная система защиты мотора
- LV: тепловентилятор

- Соединение по схеме звезда: см. чертеж № 3 на странице 175.
- При подсоединении нескольких тепловентиляторов к одной распределительной коробке защита от перегрева должна подсоединяться последовательно – см. чертеж № 2 из 3 на странице 175.
- При использовании защитного переключателя Jaga должен использоваться обход защиты от перегрева внутри распределительной коробки – см. чертеж № 4 на странице 175.
- Чертеж защитного переключателя: см. страницу 172.

Общее количество тепловентиляторов на распределительную коробку

Размер	100	200	300	400
Мотор 3	40	11	10	5
Мотор 7	100	20	25	10

Y Подсоединение = Скорость 4
 Δ Подсоединение = Скорость 5
 в зависимости от выбора мотора тепловентилятора

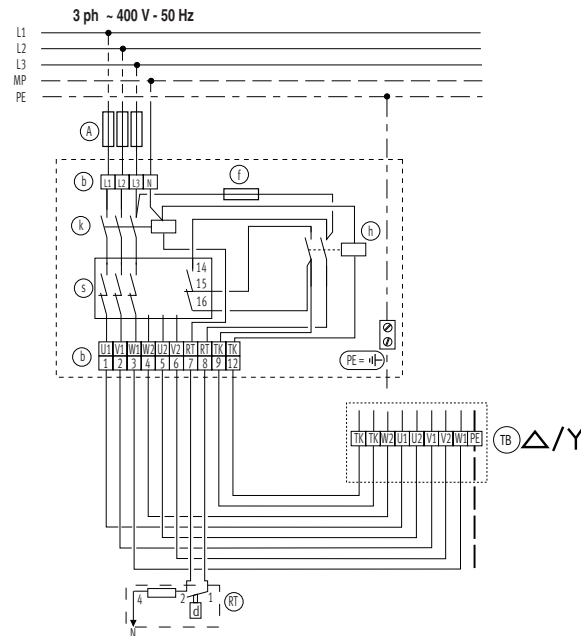
2-скоростная распределительная коробка

3 фазы / 400 В для моторов 3 и 7



Код	A	€
8351.022205	10.0	421,90

Соединение возможно для термостата помещения, термоконтакта (ТК)



- A: подключение к сети, предохранитель макс. 10А
- RT: комнатное реле
- b: терминалы
- k: линейный контактор
- s: выключатель рабочего состояния
- h: дополнительный контактор
- f: контрольный предохранитель 2А
- PE: зажим заземления
- TK: встроенная система защиты мотора
- LV: тепловентилятор

- При подсоединении нескольких тепловентиляторов к одной распределительной коробке защита от перегрева должна подсоединяться последовательно – см. чертеж № 3 на странице 175
- Снять соединительные провода на моторе вентилятора при использовании 2-скоростной распределительной коробки: см. чертеж № 6 на странице 175.



Запрещается использование этой распределительной коробки в комбинации с защитным переключателем Jaga!

Электрическая мощность для 2-скоростного распределительной коробки

Способ подключения	Напряжение на контактах, В
Y	230V
Δ	400V

Общее количество тепловентиляторов на распределительную коробку

Размер	100	200	300	400
Мотор 3	40	11	10	5
Мотор 7	100	20	25	10

Y Подсоединение = Скорость 4
 Δ Подсоединение = Скорость 5
 в зависимости от соединения мотора тепловентилятора.



Тепловентилятор_Электрическое подсоединение

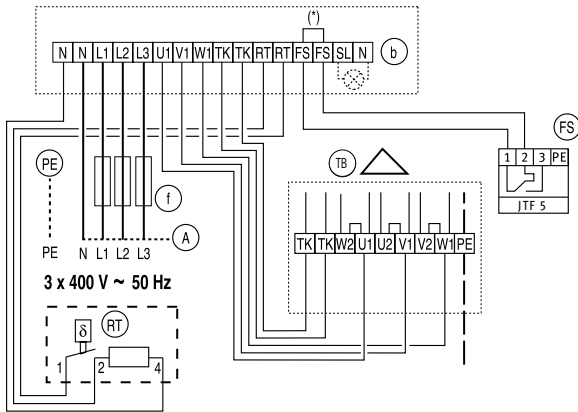
5-скоростная распределительная коробка

3 фазы / 400 В для моторов 3 и 7



Код	A	€
8351.025401	2.0	567,90
8351.025403	4.0	645,10
8351.025404	7.0	926,50

Соединение возможно для термостата помещения, термоконтакта (ТК), защиты от замерзания и внешнего устройства оповещения о сбоях (SL).



A: подключение к сети
 RT: комнатное реле
 b: терминалы
 PE: зажим заземления
 ТК: встроенная система защиты мотора

SL: сигнал внешнего сбоя
 FS: защита от обморожения
 f: предохранители
 LV: тепловентилятор

- Всегда соединение по схеме звезда или треугольник
 (*) Обходной контур, если не используется защита от обмерзания.
 - При подсоединении нескольких тепловентиляторов к одной распределительной коробке защита от перегрева должна подсоединяться последовательно – см. чертеж № 2 сбоку от текста
 - При использовании защитного переключателя Jaga должен использоваться обход защиты от перегрева внутри распределительной коробки – см. чертеж № 4w сбоку от текста.
 - Чертеж защитного переключателя: см. страницу 172.

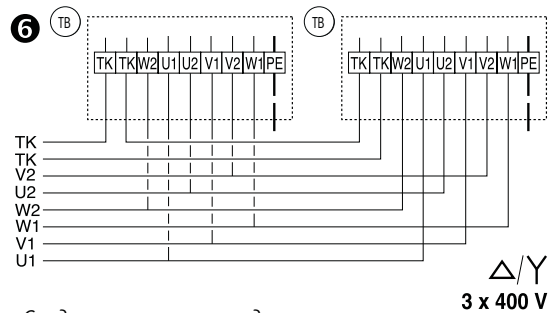
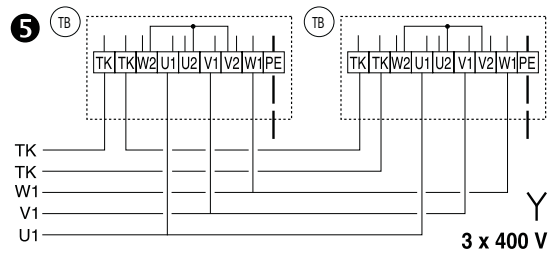
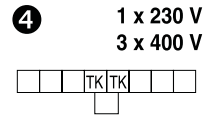
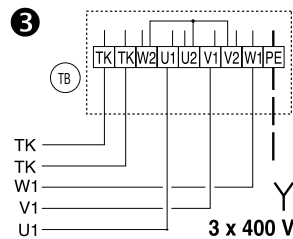
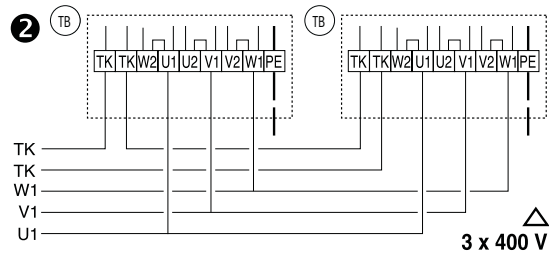
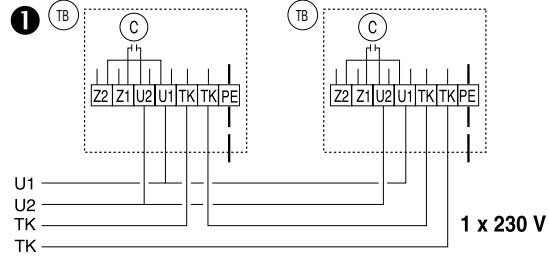
Общее количество тепловентиляторов на распределительную коробку

Размер	100	200	300	400
Распределительная коробка 2A				
Мотор 3	8	2	2	1
Мотор 7	20	4	5	2
Распределительная коробка 4A				
Мотор 3	15	4	4	2
Мотор 7	40	8	10	4
Распределительная коробка 7A				
Мотор 3	28	7	7	4
Мотор 7	70	14	17	8

Электрическая мощность для 5-скоростной распределительной коробки

Способ подключения	Напряжение на контактах, В
0	0
1	90
2	140
3	180
4	230
5	400

Дополнительные чертежи



Соединительные провода сняты с мотора вентилятора.



175

AVS® Тепловентилятор

Тепловентилятор_Поправочные коэффициенты

Поправочные коэффициенты в зависимости от ΔT

(ΔT = Средняя температура воды – температура помещения)

ΔT	Коэффициент	ΔT	Коэффициент	ΔT	Коэффициент
30	0,60	49	0,98	68	1,36
31	0,62	50	1,00	69	1,38
32	0,64	51	1,02	70	1,40
33	0,66	52	1,04	71	1,42
34	0,68	53	1,06	72	1,44
35	0,70	54	1,08	73	1,46
36	0,72	55	1,10	74	1,48
37	0,74	56	1,12	75	1,50
38	0,76	57	1,14	76	1,52
39	0,78	58	1,16	77	1,54
40	0,80	59	1,18	78	1,56
41	0,82	60	1,20	79	1,58
42	0,84	61	1,22	80	1,60
43	0,86	62	1,24	81	1,62
44	0,88	63	1,26	82	1,64
45	0,90	64	1,28	83	1,66
46	0,92	65	1,30	84	1,68
47	0,94	66	1,32	85	1,70
48	0,96	67	1,34	86	1,72

Расчет

Расчет для других значений температуры

T_v = Температура контура подачи
 T_r = температура обратной
 T_l = температура помещения
 Q_v = Требуемые параметры мощности

Пример расчета

$70\text{ }^\circ\text{C}$
 $50\text{ }^\circ\text{C}$
 $18\text{ }^\circ\text{C}$
 25 Вт

1. ΔT Расчет:

$$\Delta T = \frac{T_v + T_r}{2}$$



поправочный коэффициент Cf

$$\Delta T = \frac{70^\circ\text{C} + 50^\circ\text{C}}{2} - 18^\circ\text{C} = 42$$



0.84

2. Расчет мнимого выхода (Qf):

$$Q_f = \frac{Q_v}{C_f}$$

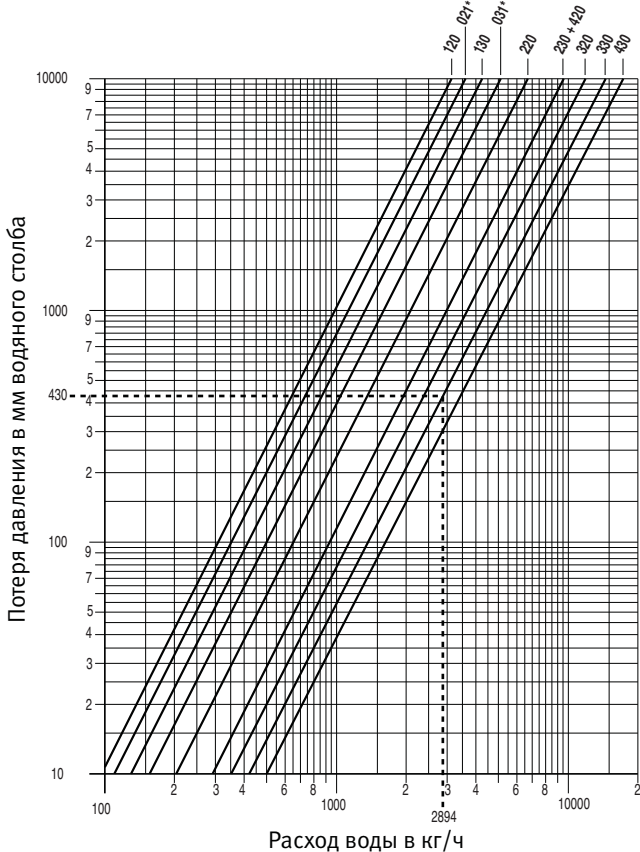
$$Q_f = \frac{25\text{ Вт}}{0.84} = 29.76\text{ Вт}$$

3. Выбор тепловентилятора:

Выбрать в таблице ΔT = 50 тепловентилятор с мнимым выходом, равным 29,76 кВт (Qf).

Этот тепловентилятор обеспечит необходимый выход (Qv) 25 Вт при температуре воды Tv – Tr (70°C/50°C) и температуре помещения Tl 18°C).

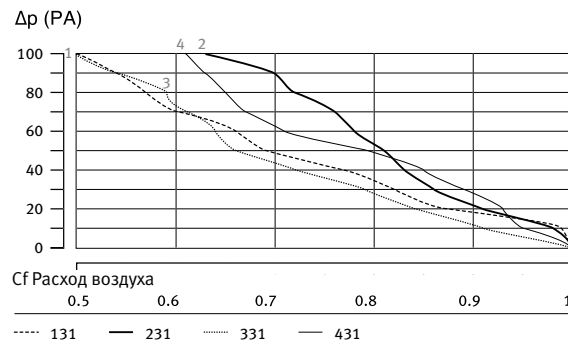
Падение гидравлического давления



* Тепловентилятор Mini

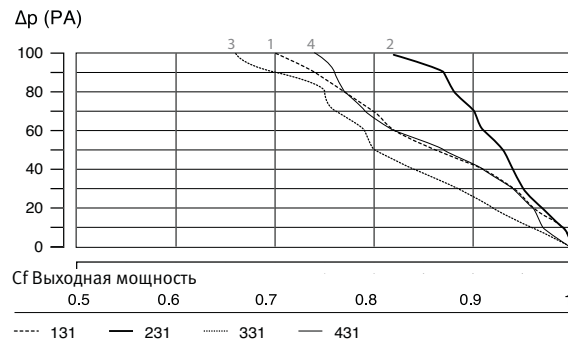
Поток воздуха/поправочный коэффициент для потока воздуха

(Падение давления в зависимости от использования воздухоприемников).



Тепловая мощность/поправочные коэффициенты для теплопотерь на выходе

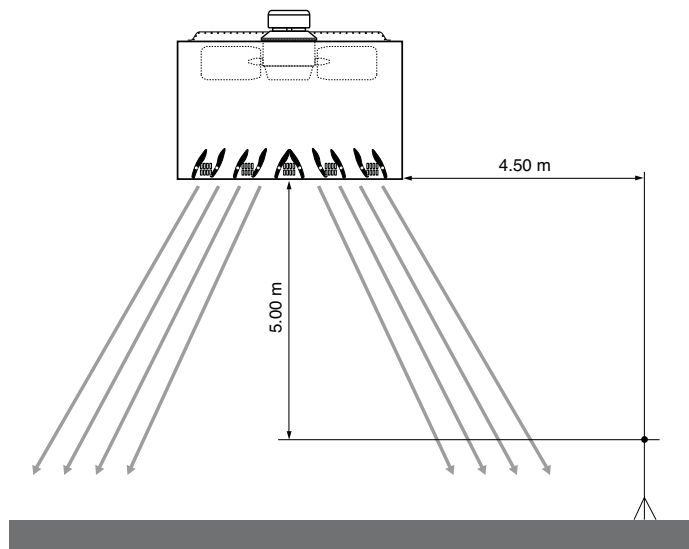
(Падение давления в зависимости от использования воздухоприемников).



Тепловентилятор_ Поправочные коэффициенты Уровень шума

Источники шума

Уровень шума



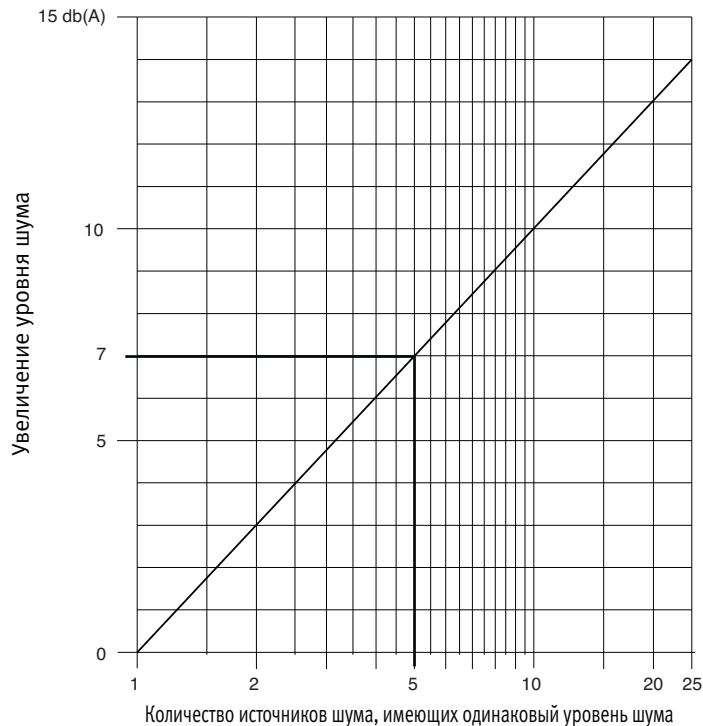
Измерение шума в помещении согласно (DIN) EN 23741 и 23742

Информация, относящаяся к уровню шума тепловентиляторов, применима в случае, если полный поток воздуха занимает пространство 5 м высотой и 4,5 м в стороны от оборудования, в помещении без отражения, согласно DIN 23741 и 23742.

Эти значения являются приблизительными для свободного потока на входе и выходе, так как свойства потока могут сильно зависеть от монтажа оборудования и условий, существующих в нагреваемом помещении.

Пример: значение для помещения с частичным отражением приблизительно на 4 дБА выше.

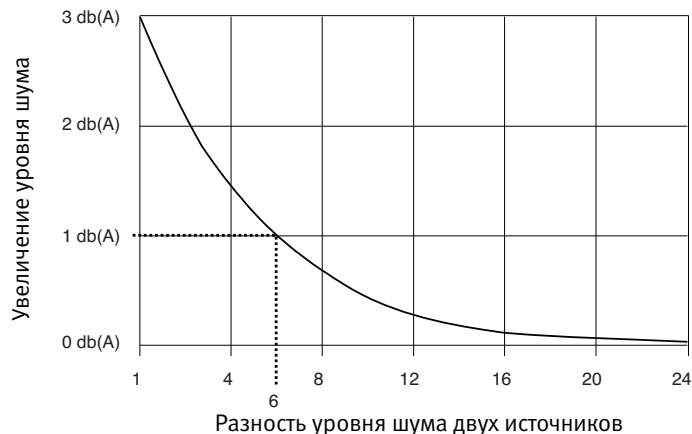
Сочетание различных источников шума, имеющих одинаковый уровень шума



Пример:

- дано: 5 источников шума, каждый по 53 дБ(A)
- требуется найти: общую интенсивность шума
- общая интенсивность шума: $53 \text{ дБ(A)} + 7 \text{ дБ(A)} = 60 \text{ дБ(A)}$

Сочетание различных источников шума, имеющих разный уровень шума



Пример:

- дано: 2 источника шума, 53 дБ(A) и 59 дБ(A)
- разность = 6 дБ(A)
- требуется найти: общую интенсивность шума
- общая интенсивность шума: $59 \text{ дБ(A)} + 1 \text{ дБ(A)} = 60 \text{ дБ(A)}$

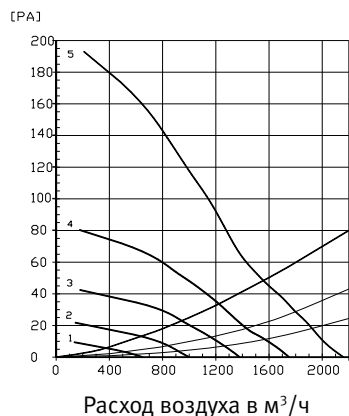


Тепловентилятор_Расход воздуха при использовании опций



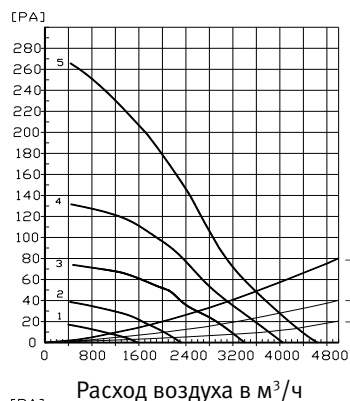
178

AVS® Тепловентилятор



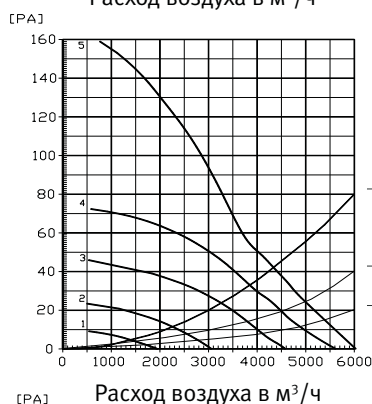
ТВ 121

— Фильтр
— Наружная воздушная решетка
— Варианты воздухоприемника & Варианты выхода воздуха



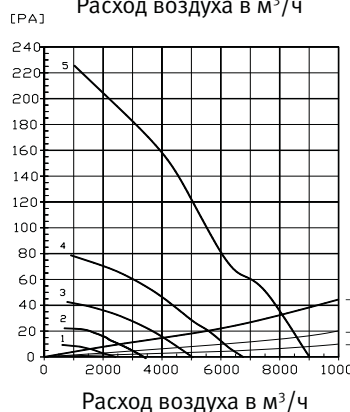
ТВ 221

— Фильтр
— Наружная воздушная решетка
— Варианты воздухоприемника & Варианты выхода воздуха



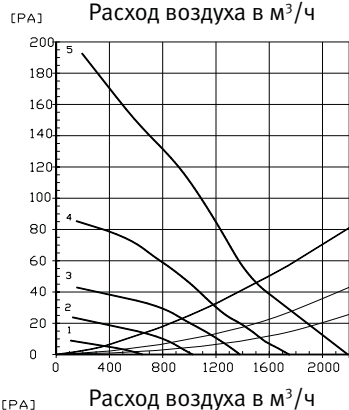
ТВ 321

— Фильтр
— Наружная воздушная решетка
— Варианты воздухоприемника & Варианты выхода воздуха



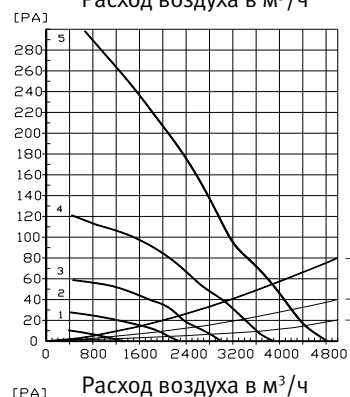
ТВ 421

— Фильтр
— Наружная воздушная решетка
— Варианты воздухоприемника & Варианты выхода воздуха



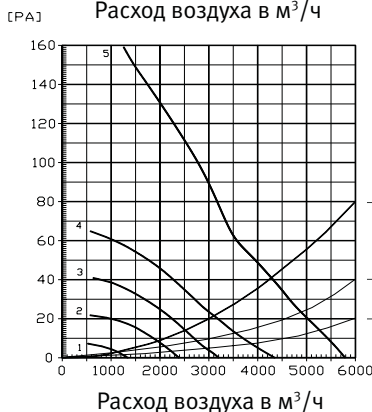
ТВ 123

— Фильтр
— Наружная воздушная решетка
— Варианты воздухоприемника & Варианты выхода воздуха



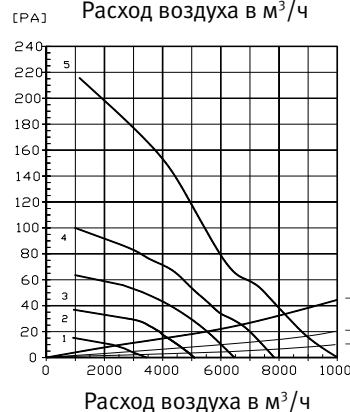
ТВ 223

— Фильтр
— Наружная воздушная решетка
— Варианты воздухоприемника & Варианты выхода воздуха



ТВ 323

— Фильтр
— Наружная воздушная решетка
— Варианты воздухоприемника & Варианты выхода воздуха



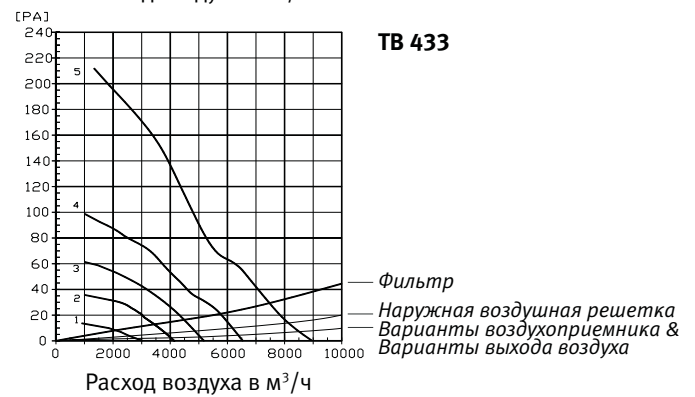
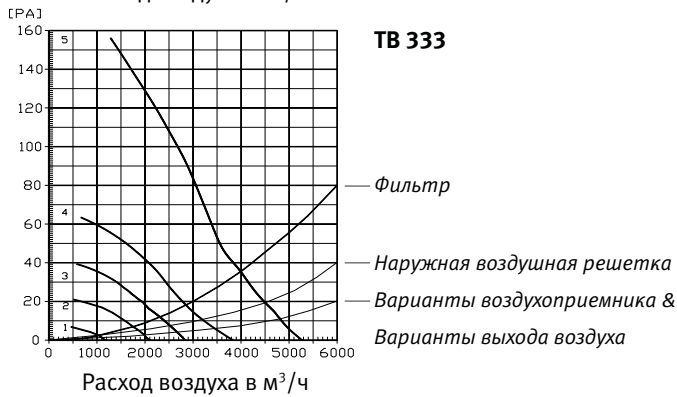
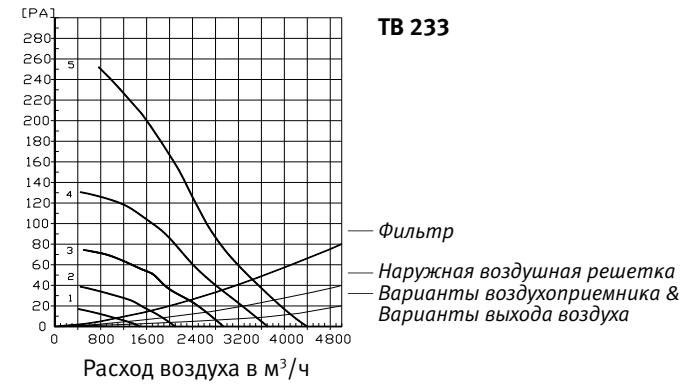
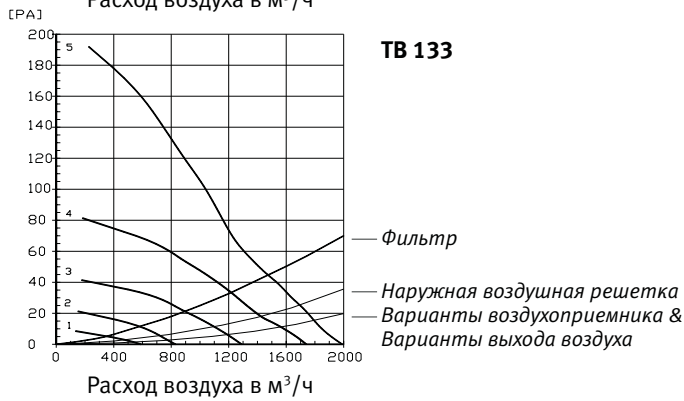
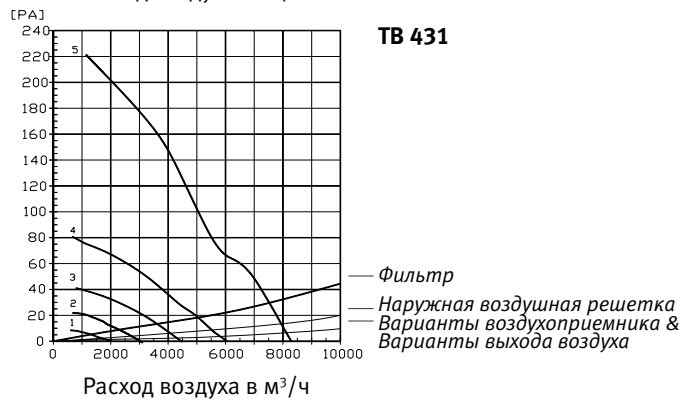
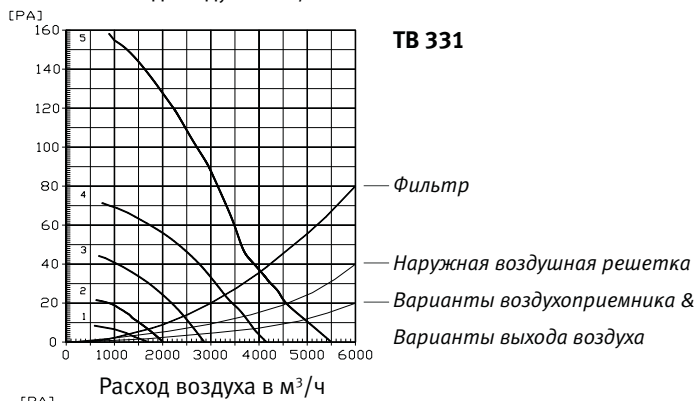
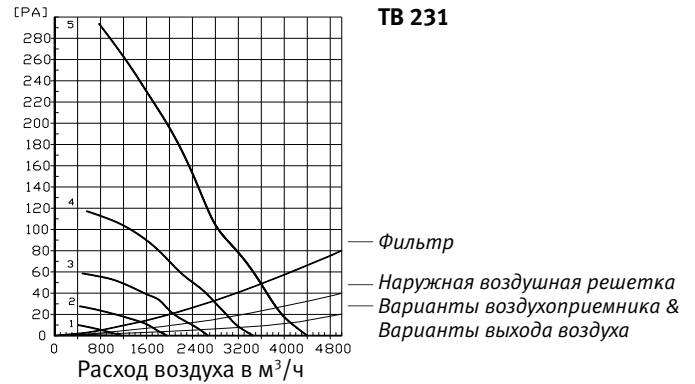
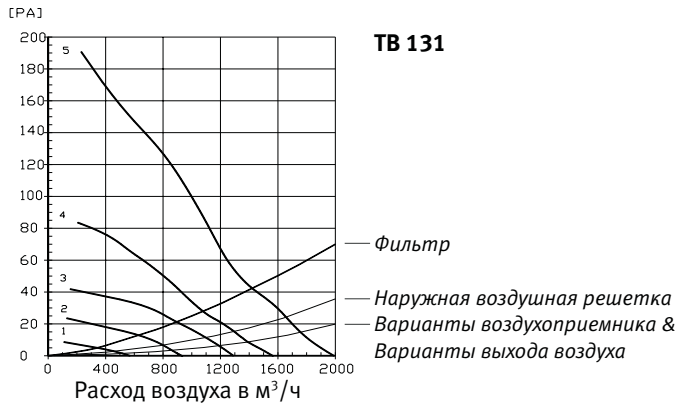
ТВ 423

— Фильтр
— Наружная воздушная решетка
— Варианты воздухоприемника & Варианты выхода воздуха

Расчеты для тепловентиляторов с уменьшенной скоростью (мотор 005 и 007) предоставляются по требованию



Тепловентилятор_Расход воздуха при использовании опций



Расчеты для тепловентиляторов с уменьшенной скоростью (мотор 005 и 007) предоставляются по требованию



Тепловентилятор_Детали

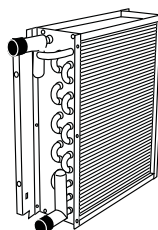
Детали: мотор и теплообменник

Мотор

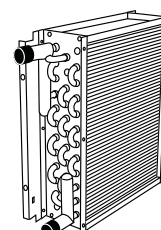
	для размера		Код	€
Мотор 1 Стандартная скорость 1 x 230 В	000*	24502.02200100		228,75
	100	24502.02200101		239,20
	200	24502.02200201		376,80
	300	24502.02200301		449,50
	400	24502.02200401		830,15
Мотор 3 Стандартная скорость 3 x 400 В	100	24506.33800103		239,20
	200	24506.33800203		350,05
	300	24506.33800303		460,15
	400	24506.33800403		686,40
Мотор 5 Пониженная скорость 1 x 230 В	100	24531.02200105		239,20
	200	24531.02200205		350,10
	300	24531.02200305		438,70
	400	24531.02200405		830,10
Мотор 7 Пониженная скорость 3 x 400 В	100	24536.33800107		239,20
	200	24536.33800207		354,60
	300	24536.33800307		421,90
	400	24536.33800407		686,40

Теплообменник

	для размера		Код	€
<i>Теплообменник Low-H₂O с 2 рядами труб</i>	000 (Mini)	8393.010105		164,50
	100	8393.010101		188,70
	200	8393.010102		265,30
	300	8393.010103		403,70
	400	8393.010104		546,50
<i>Теплообменник Low-H₂O с 3 рядами труб</i>	000 (Mini)	8393.020105		217,80
	100	8393.020101		256,00
	200	8393.020102		361,50
	300	8393.020103		552,80
	400	8393.020104		716,20



Теплообменник Low-H₂O
с 2 рядами труб



Теплообменник Low-H₂O
с 3 рядами труб

Технические данные: мотор и теплообменник

Тип	Выходная мощность			Ток			Содержание воды L	Макс. Т° входящего воздуха: °C
	Δ	Вт	γ	Δ	A	γ		
021 - 031*	---	0.10	---	---	0.52	---	0.9 - 1.3	55
121 - 131	---	0.24	---	---	0.89	---	1.8 - 2.6	50
221 - 231	---	0.60	---	---	2.10	---	3.6 - 4.2	60
321 - 331	---	0.65	---	---	2.30	---	4.0 - 5.8	55
421 - 431	---	0.72	---	---	3.20	---	5.5 - 8.9	50
123 - 133	0.13	---	0.08	0.25	---	0.14	1.8 - 2.6	70
223 - 233	0.45	---	0.34	0.88	---	0.60	3.6 - 4.2	45
323 - 333	0.39	---	0.20	0.92	---	0.48	4.0 - 5.8	50
423 - 433	0.75	---	0.47	1.65	---	0.90	5.5 - 8.9	40
125 - 135	---	0.12	---	---	0.47	---	1.8 - 2.6	70
225 - 235	---	0.21	---	---	0.83	---	3.6 - 4.2	60
325 - 335	---	0.30	---	---	1.10	---	4.0 - 5.8	70
425 - 435	---	0.43	---	---	2.20	---	5.5 - 8.9	50
127 - 137	0.05	---	0.03	0.10	---	0.05	1.8 - 2.6	70
227 - 237	0.17	---	0.11	0.48	---	0.25	3.6 - 4.2	70
327 - 337	0.16	---	0.10	0.39	---	0.21	4.0 - 5.8	70
427 - 437	0.38	---	0.25	0.90	---	0.48	5.5 - 8.9	50

мотор со встроенным термоконтактом и установленным термоблоком: класс изоляции В/IP 54
рабочее давление макс. 16 бар при 130°C
испытательное давление: 25 бар

* Тепловентилятор Mini

Тепловентилятор_Описание продукции

- для промышленного и частного применения

- текст для выработки предложений

Раздел: нагрев

Тепловентиляторы.

Теплообменник

Теплообменник состоит из алюминиевых пластин, установленных на механически удлиненные медные трубы. Эти трубы подсоединены к стальным коллекторам. Идеальная комбинация этих металлов гарантирует совершенство передачи тепла.

Имеется два варианта теплообменника, с двумя или с тремя рядами труб.

Испытательное давление: 25 бар.

Рабочее давление: 16 бар при максимальной температуре 130С.

Теплообменник не предназначен для использования пара в качестве теплоносителя.

Мотор вентилятора

Мотор является внешним встроенным роторным мотором Ziehl-Abegg, объединенным с алюминиевым вентилятором. Алюминиевая стальная решетка с черным покрытием закреплена на верхней части и служит в качестве защитного приспособления. Внутренние термоконтакты несут функцию защиты мотора. Эти термоконтакты могут подсоединяться к защитному выключателю, закрепленному сбоку от передней поверхности.

Эти защитные контакты также могут подключаться к регулятору скорости.

Выбор моторов.

- тип мотора 1: однофазный 230 В (обычная скорость)

- тип мотора 3: трехфазный 400 В (обычная скорость)

- тип мотора 5: однофазный 230 В (пониженная скорость)

- тип мотора 7: трехфазный 400 В (пониженная скорость)

Изоляция: класс В

Степень защиты: IP 54.

Корпус

Корпус выполнен из оцинкованного стального листа, который после изгибания электростатически покрыт мелкоструктурированным эпоксидным порошком антрацитово-серого цвета (001) (покрытие при температуре 200С, толщина слоя +/- 124 мк).

Решетка системы выхода воздуха

Горизонтально встроенная решетка для выходящего воздуха выполнена из обработанных алюминиевых заслонок с черным матовым лаковым покрытием. До отгрузки приборов с фабрики-изготовителя заслонки решеток устанавливаются в положение AVS.

Форма и положение заслонок ступенчато регулируемой воздушной системы с эффектом Вентури (AVS*) обеспечивает прямое смешивание нагретого воздуха с окружающим воздухом.

В результате помещение быстро нагревается, а теплый воздух опускается вниз вместо того, чтобы скапливаться под потолком. Модулирующая модель AVS (дополнительная) обеспечивает лучшее распределение нагретого воздуха за счет постоянного движения заслонок решетки.

Заслонки в этом случае скреплены попарно и приводятся в движение сервомотором.

Угол перемещения может регулироваться от 0 до 90 с цикличностью +/- 150 секунд.

Применение

Тепловентилятор используется для подогрева всех видов больших или малых пространств, таких как цеха, спортивные залы, коммерческие центры, супермаркеты или фабрики, а также выставочные комплексы.

При наличии системы водяного отопления 80/60/20°С можно гарантировать производительность от 17,4 до 86,9 кВт. Для обычных помещений, офисов или магазинов предназначена модель тепловентилятора Mini с выходной мощностью от 4,9 до 10,6 кВт. Тепловентилятор может использоваться для монтажа на стене или на потолке с использованием прочных кронштейнов. Прибор также может крепиться к балкам перекрытия или поперечным балкам.

Нагреватель воздуха может на 100%

использовать окружающий воздух, на 100% наружный воздух или смешанный воздух.

Комплекующие

- регуляторы скорости: однофазные с 5 скоростями, 3-фазные с одной, двумя или пятью скоростями. Эти приборы могут управлять несколькими тепловентиляторами.

- 4-сторонние короба для низких потолков: для улучшения горизонтального распределения воздуха. Монтируется на быстроразъемных соединениях.

- конусная насадка для установки на высоте свыше 6 метров

- насадка для выходящего воздуха, предотвращающая попадание внутрь холодного воздуха (на быстроразъемных соединениях)

- передняя решетка для двойного отражения. Предотвращает образование избыточно высоких температур на противоположной стене.

- решетка для защиты от попадания мячей (спортивные залы)

- корпус фильтра для защиты от пыли и т.д. Фильтрующий элемент: самогасящийся согласно DIN 53438-1. Тепловая устойчивость до 100С (пылезащита 90%), соответствует классификации G4 согласно DIN EN 779.

- смешивающие короба и короба с затвором 90 и 180, открытые / в среднем положении / закрытые, управляемые сервомотором 230 В или 24 В

- угловые короба, стенные каналы, соединительные короба и другие опции для системы выхода воздуха.



181

AVS® Тепловентилятор