

## Pyrox Proff



Модель	A	B	C
PRO2/3/5	285	340	405
PRO9	345	410	490
PRO15	415	500	525
PRO20/30	630	568	594

- Компактный дизайн и высокое качество
- Возможность крепления на стену

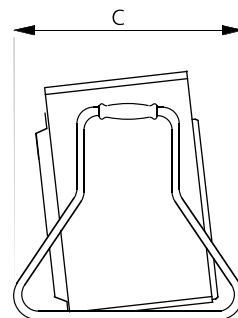
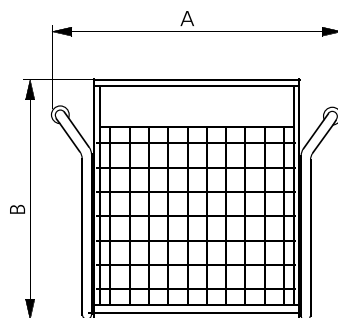
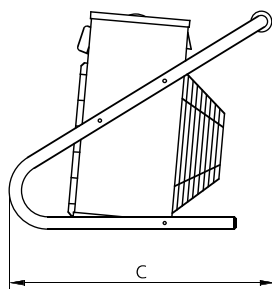
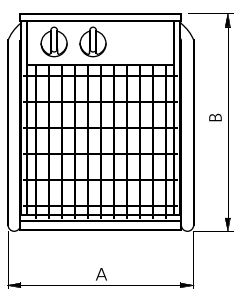
Тепловентиляторы Proff изготавливаются из коррозионно-стойкой стали с нагревательными элементами из нержавеющей стали. Корпус изделия покрыт порошковым лаком светло-серого цвета (RAL9018), оборудован передней решеткой и штативом чёрного цвета. Proff 2 кВт и 3 кВт комплектуются 2м кабелем с заземленной вилкой. Proff 5 и 9 кВт комплектуются 2м кабелем с круглой вилкой СЕЕ трёхфазного типа. Proff 15 кВт, 20 кВт и 30 кВт комплектуются 1,8 м кабелем без штепсельного разъёма. Тепловентилятор оборудован переключателем мощности/скорости вентилятора и термостатом.

Proff 2 - 15 кВт имеют установки одной скорости вентилятора и двух уровней мощности обогрева. Proff 20 кВт - 30 кВт имеют установку низкой скорости вентилятора (1900 об/мин) с низким уровнем мощности (1/3) и установку высокой скорости вентилятора (2600 об/мин) с двумя уровнями повышенной мощности обогрева. Рабочий диапазон термостата: 5-40°C.

Proff оборудован защитой от перегрева. Термозащита перезапускается нажатием кнопки на крышке корпуса Proff 2-15 или под крышкой для моделей Proff 20-30.

		PRO221	PRO321	PRO343	PRO543
Мощность	кВт	2	3	3	5
Напряжение	В	230~1	230~1	400 3N~	400 3N~
Ток	А	8,8	13,2	4,3	7,2
Увеличение температуры	°С	21	32	32	31
Расход воздуха	м³/ч	280	280	280	480
Уровень шума	дБ(А)	35	37	37	37
Вес	кг	5,7	6,0	6,0	6,7

		PRO943	PRO1543	PRO2043	PRO3043
Мощность	кВт	9	15	20	30
Напряжение	В	400 3N~	400 3N~	400 3N~	400 3N~
Ток	А	13,0	21,9	29,5	43,9
Увеличение температуры	°С	37	43	21/23	47/36
Расход воздуха	м³/ч	720	1050	1900/2600	1900/2600
Уровень шума	дБ(А)	48	52	66/74	66/74
Вес	кг	10,2	16,1	29,3	30,3



PRO 2-15

PRO 20-30

**Pyrox HeatMaster AVR**


Установка и эксплуатация описаны на стр. 598

- Компактный дизайн и высокое качество
- Возможность крепления на стену

Тепловые вентиляторы AVR устанавливаются стационарно.

Осевой вентилятор смонтирован с нагревательными элементами в стальном корпусе с порошковым покрытием светло серого цвета (RAL 9018). Нагревательные элементы имеют покрытие из нержавеющей стали.

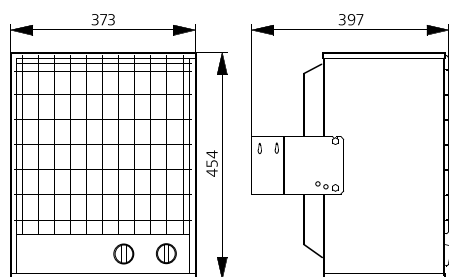
В тепловентиляторах малой мощности, регулирующая автоматика размещена отдельной секцией в донной части корпуса с целью не допущения перегрева. В AVR20 и AVR30, регулирующая автоматика размещена сверху и оборудована термостатом, который продлевает длительность прокачки воздуха после выключения ТЭНов. Вентиляторы выпускаются в соответствии со стандартами на нормальное напряжение сети питания 400 V 3 , 50 Гц. Модели могут быть адаптированы к сети питания 440 и 500 В по требованию. Двигатели AVR15 могут подключаться к питанию частотой 50 и 60 Гц.

Электрические схемы подключения см. на стр. 604-605.

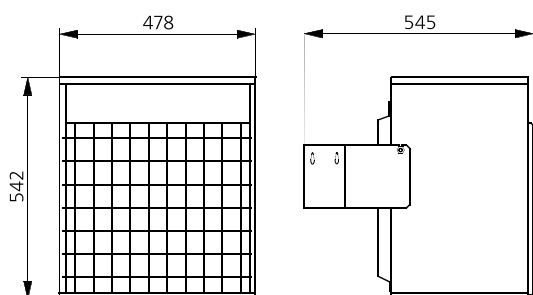
		AVR6	AVR9	AVR12	AVR15
Мощность	кВт	6	9	12	15
Ступени мощности	кВт	0-3-4,5-6	0-4,5-6,7-9	0-6-9-12	0-7,5-11,2-15
Напряжение	В	400 3N~	400 3N~	400 3N~	400 3N~
Ток	А	9,0	13,3	17,7	22,0
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	930/1280	930/1280	930/1280	930/1280
Повышение темп-ры воздуха	°С	19/14	29/21	39/28	48/35
Уровень шума	дБ(А)	56/65	56/65	56/65	56/65
Вес	кг	17,6	17,6	17,6	17,6

		AVR1553	AVR2043	AVR3043
Мощность	кВт	~	20	30
Ступени мощности	кВт	0-7,5-11,2-15	0-6,7-13,3-20	0-10-20-30
Напряжение	В	440/500	400 3N~	400 3N~
Ток	А	~	29,5	43,9
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	930/1280	1900/2600	1900/2600
Повышение темп-ры воздуха	°С	48/35	31/23	47/34
Уровень шума	дБ(А)	56/65	66/74	66/74
Вес	кг	17,6	30,3	31,6

## Pyrox HeatMaster AVR



AVR 6-15



AVR 20-30

*Начало см. на стр. 597*

Вентилятор и нагревательные элементы имеют защиту от перегрева. В случае перегрева, автоматика отключает вентилятор и нагревательные элементы, сигнализируя о неисправности индикационной лампой жёлтого цвета. После устранения причины возникновения перегрева, защита перезапускается переключением рукоятки на нулевую позицию. Все модели AVR имеют переключатели для выбора режима мощности обогрева с тремя положениями. У моделей AVR6-15 регулятор скорости вращения вентилятора имеет три положения, а модели AVR20-30 - только два. Для управления одним или несколькими агрегатами на расстоянии может быть подключен блок дистанционного управления (AB). См. монтажные схемы на стр.606. К одному блоку управления AB может быть подключено максимум 10 AVR6-15 или AVR20-30, однако для более точного управления рекомендуется объединять тепловентиляторы в группы.

Дополнительно AVR может быть подключен к термостату для регулировки нагревательных элементов в соответствии с температурой помещения. Если для AVR используется блок дистанционного управления AB, то термостат подключается вместо него. См. стр. 603 (SR-термостаты и другие аксессуары).

### Модель

### Описание

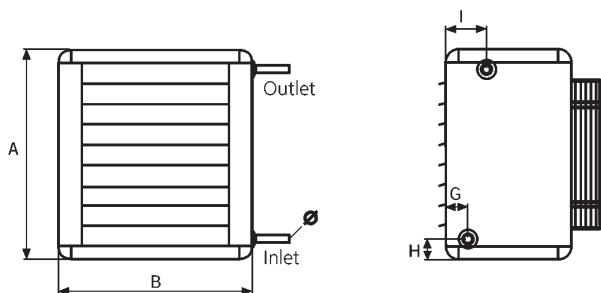
MU615	Воздухосмеситель для AVR6-15.
MU2030	Воздухосмеситель для AVR20-30.
FD615	Воздухо-направляющие жалюзи для AVR6-15.
MR630	Ручной регулятор для воздухосмесителя MU615 и MU2030.
SM220SR	Электропривод вентиляционной заслонки воздухосмесителя.

### Модель

### Описание

AB615	Блок дистанционного управления для AVR6-15. Раздельная трехступенчатая регулировка скорости вращения вентилятора и нагрева.
AB2030	Блок дистанционного управления для AVR20-30. Раздельная трехступенчатая регулировка скорости вращения вентилятора и нагрева.
SR121	Включение/выключение термостат.
SR123	Трехступенчатый термостат.
ATD4M	3-х ступенчатый термостат с таймером для автоматического понижения температуры в ночное время.
ATDS4M	3-х ступенчатый термостат с таймером для автоматического понижения температуры в ночное время и управлением двигателем вентиляционной заслонки.
FL103	Сенсор температуры.

## FHW



· Минимальный уровень шума

FHW (теповентилятор на горячей воде) создан для быстрого прогрева помещений, где имеется доступ к горячей воде. В процессе конструирования внимание было сфокусировано на снижении до минимума уровня шума, в результате чего был создан тепловентилятор с минимальным уровнем шумности работы. Низкий уровень шума делает возможным использование агрегата в местах, где использование обычных тепловентиляторов на горячей воде обычно не рекомендовано, например, в офисах или комнатах для переговоров.

Осевой вентилятор, мотор и водная батарея расположены внутри оцинкованного коррозионно-стойкого корпуса из листовой стали. Трубки и места соединения их с водной батареей сделаны из меди. Регулируемые пластины сделаны из алюминия.

Цвет: RAL 9016, NCS 0500.

Агрегат имеет разъемы для внешней защиты двигателя. При монтаже агрегата в местах, где существует риск воздействия низких температур, необходимо установить соответствующую защиту для предотвращения замерзания водяной батареи.

		FHW12	FHW22	FHW32	FHW33
Мощность <sup>*1)</sup>	кВт	12/17	23/30	28/50	36/65
Распределение воздуха <sup>*2)</sup>	м <sup>2</sup>	03/6	4/8	6/11	5/10
Напряжение	В	230~1	230~1	230~1	230~1
Ток	А	1,0	1,4	2,8	2,8
Расход воздуха <sup>*2)</sup>	л	1,9	3,2	4,8	6,5
Объем <sup>*3)</sup>	°С	19/14	29/21	39/28	48/35
Уровень шума <sup>*2)</sup>	дБ(А)	35/49	41/52	39/60	38/60
Вес	кг	25	30	40	45

\*1) Действительно при температуре воды 80/60°С, окружающей температуре +15°С и положении вентилятора 3.

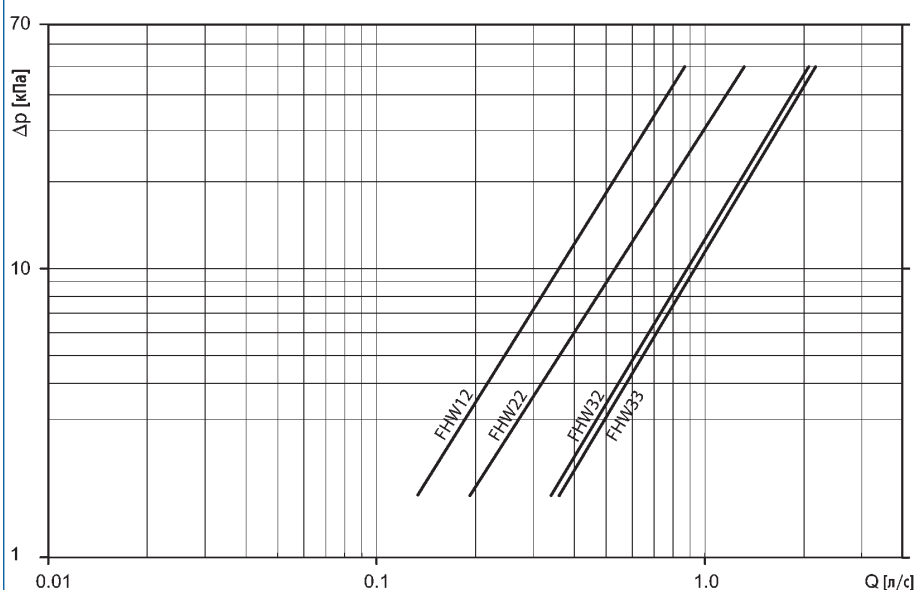
\*2) Применимо к положениям вентилятора 1-3.

\*3) Объем воды внутри батареи.

Модель	A	B	C	D	G	H	I	Ø	
FHW12	580	525	65	340	60	60	80	18	При использовании автоматики (заказывается отдельно) агрегат имеет три (FHW12 и FHW12) или пять (FHW32 и FHW33) ступеней настройки.
FHW22	725	680	40	370	60	60	80	30	
FHW32/33	855	820	80	450	85	60	125	40/45	
									FHW12 1080-2340 (м <sup>3</sup> /час)
									FHW22 1800-4070 (м <sup>3</sup> /час)
									FHW32 2430-6190 (м <sup>3</sup> /час)
									FHW33 2260-5710 (м <sup>3</sup> /час)

Описание принадлежностей приведено на стр. 600.

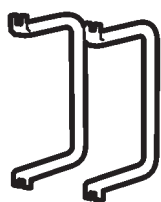
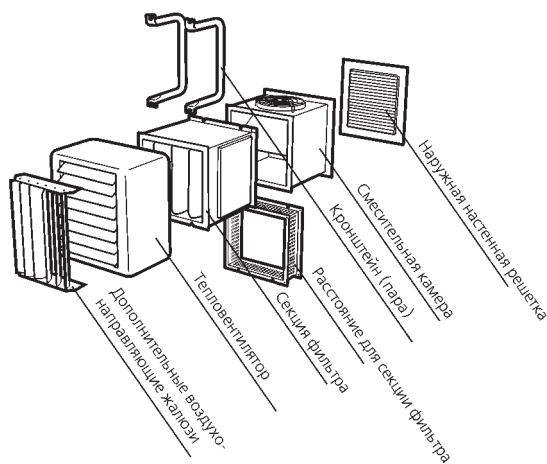
## FHW



Описание приведено на стр. 599

График падения давления в водяном контуре. В качестве расчетных условий для графиков используется средняя температура 70°C (от 80/60). Для других условий  $\Delta p$  умножается на коэффициент  $K$ .

Средняя температура воды (°C)	40	50	60	70	80	90
$K$	1.10	1.06	1.03	1.00	0.97	0.93



FHW крепится как на стене, так и к потолку. Кроме того, агрегат можно устанавливать в воздушно-смесительной камере.

Кронштейны для монтажа (заказываются отдельно).

### Принадлежности к FHW

Модель	Описание
FHWMC1	Смесительная камера FHW12
FHWMC2	Смесительная камера FHW22
FHWMC3	Смесительная камера FHW32/ 33
FHWD1	Переходник секции фильтра FHW12
FHWD2	Переходник секции фильтра FHW22
FHWD3	Переходник секции фильтра FHW32/ 33
FHWF1	Фильтр FHW12
FHWF2	Фильтр FHW22
FHWF3	Фильтр FHW32/ 33
FHWFN1	Дополнительные жалюзи FHW12
FHWFN2	Дополнительные жалюзи FHW22
FHWFN3	Дополнительные жалюзи FHW32/ 33
FHWC1	Кронштейн для FHW12
FHWC2	Кронштейн для FHW22
FHWC3	Кронштейн для FHW32/ 33
FHWAD1	Воздухонаправляющие FHW12
FHWAD2	Воздухонаправляющие FHW22
FHWAD3	Воздухонаправляющие FHW32/ 33
FHWR3	Трехступенчатый пульт управления скоростью
FHWR3A	Трехступенчатый пульт управления скоростью автоматический
FHWWG1	Наружная настенная решетка FHW12
FHWWG2	Наружная настенная решетка FHW22
FHWWG3	Наружная настенная решетка FHW32/ 33
FHWWACT	Электропривод 2-х ходового вентиля 20/25
FHW2RV20	2-х ходовой вентиль DN20
FHW2RV25	2-х ходовой вентиль DN25
FHWAV20	Регулировочный кран DN20
FHWAV25	Регулировочный кран DN25
FHWSV20	Стоп-кран DN20
FHWSV25	Стоп-кран DN25
STET-10 BE	для крепления на рейке
STET-10 B	для настенного крепления

**AB615, AB2030**

**AB615, AB2030**

AB615 и AB2030 — это блоки дистанционного управления для AVR 6-15 и AVR 20-30 соответственно. Этот блок дублирует переключатели на корпусе и используется для регулирования при установке тепловентиляторов в труднодоступных местах, например высоко на стене.

С помощью одного AB615 или AB2030 можно управлять до 10 AVR-тепловентиляторами, однако рекомендуется сокращать это количество, объединяя нагреватели в группы, которыми легче управлять независимо.

Размеры (ширина, высота, длина)	120x165x75
Максимально допустимые значения для переключателей	16A 230-240В
Максимально допустимые значения для пластиковых корпусов	10A 230-240В

**ATD-4, ATDS-4**

**ATD-4**

ATD-4 - это электронный регулятор температуры для точного управления одним или несколькими тепловентиляторами AVR. Мощность нагрева регулируется автоматически в три ступени. В устройстве имеется таймер для задания температур как на сутки, так и на неделю. Дневная и ночная температуры устанавливаются независимо друг от друга. ATD также имеет переключатель для управления в ручном режиме, при этом таймер не задействуется. Сенсор температуры (например, FL103) должен заказываться отдельно. (В одной системе не может быть одновременно ATD и SR). Встроенный в ATD переключатель запускает и выключает тепловентиляторы. При подключении ATD, регуляторы AVR должны быть поставлены на положение выключено. С помощью одного ATD можно управлять не более, чем 4-мя AVR-нагревателями.

ATDS-4 включает в себя все те же компоненты, что и ATD-4, но оснащен дополнительно выходным сигналом для контроля за автоматической регулировкой вентиляционной заслонки, расположенной в воздухомесительной камере. ATDS-4 имеет таймер с двумя функциями: первая — осуществление контроля за температурой помещения, а вторая — открывание и закрывание вентиляционной заслонки. Ночью заслонка закрыта, и устройство рециркулирует воздух в помещении. Днем заслонка открыта соответственно установленному значению "% outdoor air" (процент наружного воздуха) на потенциометре.

Размеры (ширина, высота, длина)	165 x 155 x 105
Температурный диапазон	5-30°C

## SM220SR



### SM220SR

SM220 - это электропривод вентиляционной заслонки на 220В для совместного использования с воздухо-смесителями ATDS4M и MU.

При нажатии и удержании кнопки на устройстве передаточный механизм отключается и заслонкой можно управлять вручную.

Размеры (ш/в/д)	123x196x65
Вес	1,55 кг
Номинальное напряжение	230В 50/60 Гц
Соединение	кабель 0,9м сечением 7 x 0,75 мм <sup>2</sup>

## MU615, MU2030



### MU615, MU2030

MU - это воздухо-смеситель, состоящий из наружной воздухо-распределительной решетки, входного патрубка, внутренней рамки и смесительной камеры. В камере находится заслонка для создания смеси в любом соотношении входящего свежего воздуха и воздуха помещения. Можно регулировать как вручную с использованием MR630, так и автоматически с использованием SM220SR и ATDS4M. Воздух помещения поступает сквозь решетку в дне камеры.

При использовании воздухо-смесителя тепловентилятор (AVR) крепится прямо на камеру без использования поставляемых монтажных кронштейнов для AVR.

Левая сторона воздухо-смесителя (если смотреть спереди) должна быть легко доступна для обслуживания.

Размеры (ширина, высота, длина)	MU615	385x375x470
	MU2030	830x460x420

Вырез (высота, ширина)	MU615	375x365
	MU2030	500x465

**SVARC**

**Блок дистанционного управления для SVA**

SVARC - кулачковый переключатель, имеющий 3 положения. Используется в качестве дополнительного функционального переключателя в тех случаях, когда SVA установлен в недоступном месте. С помощью одного SVARC можно управлять только одним SVA.

Положения	0 - 1 - 2
Максимальная мощность	20А
Размер	80x100x90

**SRI21, SRI23**

**Двух и трех ступенчатые термостаты**

SR - это капиллярный термостат с наружной круглой ручкой-регулятором. Хорошо подходит для соединения с блоками управления АВ615 и АВ2030 для регулировки тепловентиляторов AVR.

Диапазон температур	0-40°C
Чувствительность	1,5°C
Максимальная мощность	10/16А, 230/400В
Размер (ш/в/д)	85x125x67

**FD615, FD2030**


FD - воздухо-направляющие жалюзи для нагревателей AVR. Легко устанавливаются на выпускную решетку AVR.

Размеры (ширина, высота, длина)	
FD 615	39x38x10
FD2030	50x49x11

**MR630**


MR630 - это ручной регулятор для вентиляционной заслонки в воздухо-смесителях MU615 и MU2030.