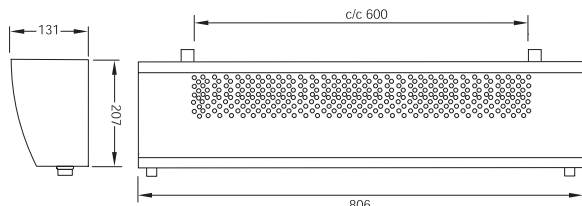


## Pyrox Portier Mini



- Для оконных и дверных проемов
- Фронтальный забор воздуха позволяет устанавливать завесу непосредственно у потолка
- Поставляется с монтажными кронштейнами, шнуром питания и вилкой
- Малошумный тангенциальный вентилятор
- Встроенная система регулирования

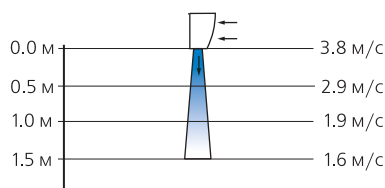
Самая малая завеса из семейства воздушных завес Pyrox. Устанавливается внутри маленьких магазинов, киосков и других помещений с небольшими оконными и дверными проемами. Оборудованы встроенным термостатом, шнуром питания и вилкой. Вентилятор, двигатель, нагревательные элементы и автоматика смонтированы в стальном изогнутом корпусе, покрытом порошковым красителем. Изделие оборудовано двумя переключателями — термостата и уровней мощности.

PM устанавливается горизонтально на комплектных держателях. Минимальные расстояния до ограждающих конструкций представлены на рисунке. Завесу нельзя устанавливать в вертикальном положении из-за конструктивных особенностей подшипников.

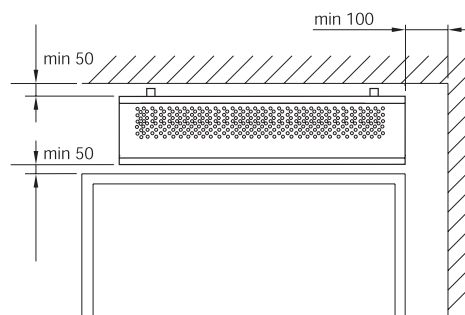
Электрическая схема подключения см. на стр. 591

		PM2	PM3	PM5
Длина	мм	806	806	806
Мощность	кВт	2	3	4,5
Ток	А	9,3	13,0	19,6
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	200/400	200/400	350/500
Повышение температуры	°С	30/15	45/22	29/18
Уровень шума	дБ(А)	38/48	36/48	39/50
Вес	кг	9,0	9,0	10,0

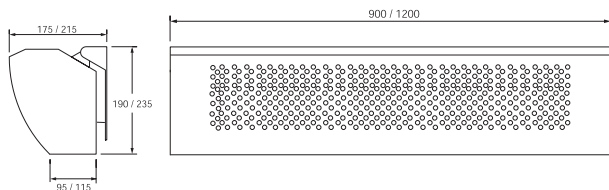
Схема забора воздуха



Минимальное расстояние до ограждающих конструкций



## Pyrox ScreenMaster AS



- воздушная завеса без нагревательной секции
- фронтальный забор воздуха позволяет устанавливать завесу непосредственно у потолка
- поставляется с монтажными кронштейнами, шнуром питания и вилкой
- малошумный тангенциальный вентилятор
- встроенная система регулирования

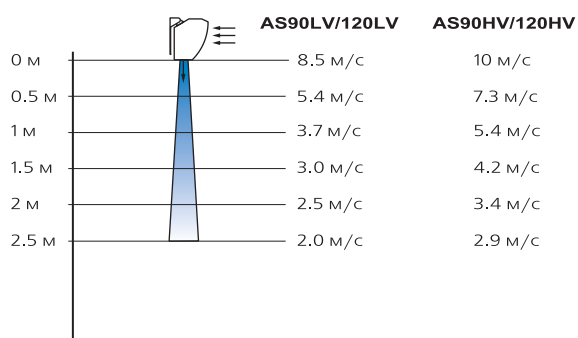
ScreenMaster AS — удобная в монтаже полноразмерная воздушная завеса без обогрева. Специально предназначена для предотвращения утечки кондиционируемого воздуха и защиты от проникновения перегретого или загрязненного воздуха в помещения с дверными проемами высотой до 2.5 м.

Дополнительная автоматика не требуется. Вентилятор, двигатель, нагревательные элементы и регулирующая автоматика смонтированы в стальном изогнутом корпусе, покрытом порошковым красителем. Прокачка воздуха регулируется встроенным двухступенчатым переключателем (макс. и мин.).

Электрическая схема подключения см. на стр. 591

		AS90LV	AS90HV	AS120LV	AS120HV
Длина	мм	900	900	1200	1200
Мощность	кВт	-	-	-	-
Напряжение	В	230~1	230~1	230~1	230~1
Ток	А	0,40	0,50	0,45	0,55
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	625/820	700/1100	900/1350	1100/1700
Уровень шума	дБ(А)	53	60	55	60
Вес	кг	8,7	10,8	11,4	13,0

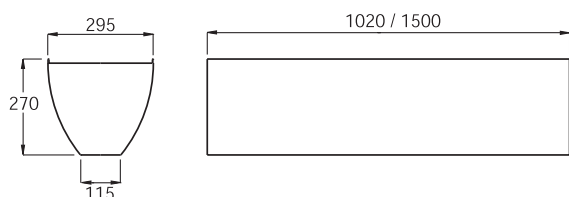
Схема забора воздуха



AS устанавливаются над дверными проемами на минимально возможном расстоянии от дверного проема. Завеса имеет регулируемый угол наклона для повышения эффективности защиты. Могут встраиваться в подвесной потолок. Воздушные завесы должны перекрывать всю ширину дверного проема.

Фронтальный забор воздуха позволяет устанавливать завесу в непосредственной близости от потолка, занимая минимум места. Завесу нельзя устанавливать в вертикальном положении из-за конструктивных особенностей подшипников.

## Pyrox Portier Basic



- современный дизайн
- привлекательный симметричный корпус
- сменные передние панели различного дизайна
- малошумный тангенциальный вентилятор

Portier Basic предназначена быть видимым элементом интерьера, который символизирует современную философию сбережения энергии. Передние панели могут поставляться на заказ различных цветов и текстуры поверхности, гармонируя с интерьером помещения в каждом конкретном случае. Portier Basic рекомендуются для защиты дверных проемов высотой до 2.5 м.

Вентилятор, двигатель, нагревательные элементы и регулирующая автоматика смонтированы в стальном изогнутом корпусе, покрытом порошковым красителем. Забор воздуха осуществляется в верхней части корпуса. Portier устанавливаются горизонтально на резьбовых отверстиях М6 в верхней части корпуса. Завеса может устанавливаться стационарно на маятниковой подвеске к потолку или на установочных настенных скобах. Установочные настенные скобы заказываются отдельно. Угол наклона воздушного потока может регулироваться направляющими выпускной решетки.

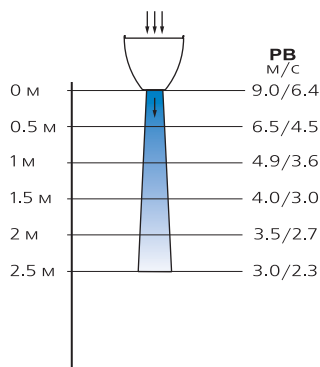
Электрическая схема подключения см. на стр. 592

		PB0	PB0L	PB3	PB6	PB9
Длина	мм	1000	1500	1000	1000	1000
Мощность	кВт	-	-	3,0	6,0	9,0
Напряжение	В	230~1	230~1	230~1/~3/400 3N~	230~1/~3/400 3N~	230~1/~3/400 3N~
Ток	А	0,4	0,4	13,0	15,1/18,7	22,7/13,0
Расход воздуха	м³/ч	1000/1400	1500/2100	1000/1400	1000/1400	1000/1400
Повышение темп-ры воздуха	°С	-	-	9/6	17/12	26/18
Уровень шума	дБ(А)	42/51	42/51	44/54	44/54	44/54
Вес	кг	12	12	12	12	13

		PBL9	PBL14
Длина	мм	1500	1500
Мощность	кВт	9,0	13,5
Напряжение	В	230~1/400 3N~	230~1/400 3N~
Ток	А	22,7/13,0	33,9/19,5
Расход воздуха	м³/ч	1500/2100	1500/2100
Повышение темп-ры воздуха	°С	17/12	30/20
Уровень шума	дБ(А)	46/56	46/56
Вес	кг	18	22

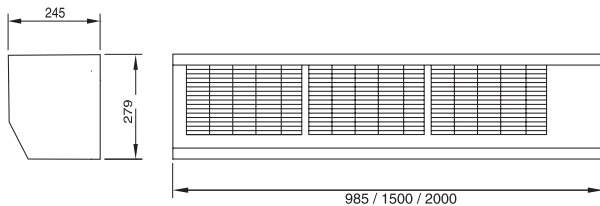
Схема забора воздуха



### Принадлежности

- PBFS Передняя панель из нержавеющей стали для серий PB
- PBLFS Передняя панель из нержавеющей стали для серий PBL
- PBFB Передняя панель чёрного цвета для серий PB. Гладкая поверхность. Перекрашивается или для нанесения цветной плёнки.
- PBLFB Передняя панель чёрного цвета для серий PBL
- PBS Установочные настенные скобы (набор из 2-х шт.)
- PBT Соединительный комплект (для установки нескольких завес)
- PBH Маятниковая подвеска
- PBMP Встроенный пульт управления
- MP22 Пульт управления
- SR122 2-х ступенчатый термостат

## Pyrox ScreenMaster LG



- фронтальный забор воздуха позволяет устанавливать завесу у потолка
- малошумный тангенциальный вентилятор
- пульт управления встраивается в корпус воздушной завесы или выносится отдельно на стене
- один комплект автоматики может управлять совместной работой до 4-х воздушных завес LG

Воздушные завесы LG рекомендуются для защиты дверных проемов высотой до 2.5 м. Устанавливаются горизонтально. Автоматика заказывается отдельно. Пульт управления MP может подключаться к термостату типа SR 122, который регулирует мощность подогрева воздуха нагревательными элементами.

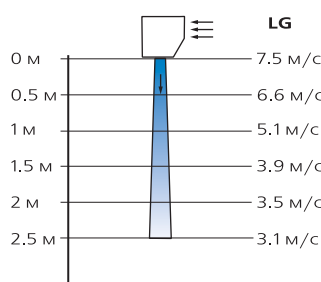
Для защиты охлаждаемых зон от теплого воздуха успешно применяются завесы ScreenMaster LG0 без нагревательных элементов. Типичные примеры установки завесы LG0 — холодильные камеры и кондиционируемые помещения. Подача воздуха завесы LG0 регулируется с пульта управления MP0. Вентилятор, двигатель, нагревательные элементы (если предусмотрены конструкцией) смонтированы в стальном коррозионностойком корпусе, покрытом порошковым красителем.

Электрическая схема подключения см. на стр. 593

		LG0	LG343	LG643	LG943	LG0L
Длина	мм	985	985	985	985	1500
Мощность	кВт	-	3	6	9	-
Напряжение	В	230~1	400 3N~	400 3N~	400 3N~	230~1
Ток	А	0,4	4,7	8,3	13,4	0,4
Расход воздуха	м³/ч	800/1250	800/1250	800/1250	800/1250	1100/2100
Повышение темп-ры воздуха	°С	-	11/7	22/14	34/21	-
Уровень шума	дБ(А)	42/51	42/51	42/51	42/51	42/51
Вес	кг	16	18	18	20	24

		LG8	LG12	LG0XL	LG9XL	LG15XL
Длина	мм	1500	1500	2000	2000	2000
Мощность	кВт	8	12	-	9	15
Напряжение	В	400 3N~	400 3N~	230~1	230~3/400~3N	230~1/400~3N
Ток	А	11,9	17,7	0,4	22,5/13,0	37,7/21,7
Расход воздуха	м³/ч	1100/2100	1100/2100	1600/2500	1600/2500	1600/2500
Повышение темп-ры воздуха	°С	22/11	-/17	-	11/7	12/16
Уровень шума	дБ(А)	42/51	42/51	45/54	45/54	45/54
Вес	кг	28	28	28	31	35

Схема забора воздуха



### Принадлежности

- MP Пульт управления
- MP0 Пульт управления для LG0
- MP-I Пульт управления, встраиваемый
- MP0-I Пульт управления для LG0, встраиваемый
- SR122 2-х позиционный термостат, класс защиты IP54

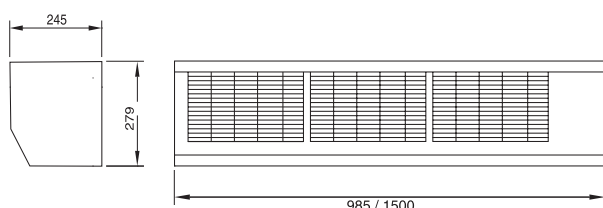
Пульт управления (MP-I) встраивается в корпус LG или выносится на стену вниз (MP). Завесы поставляются без электрического кабеля.

Минимальные расстояния до ограждающих конструкций см. на стр. 583.

## Pyrox ScreenMaster LGW



- водяная воздушнонагревательная секция
- фронтальный забор воздуха позволяет устанавливать завесу у потолка
- малошумный тангенциальный вентилятор
- пульт управления встраивается в корпус воздушной завесы или выносится отдельно на стене
- один комплект автоматики может управлять совместной работой до 4-х воздушных завес LG



Воздушные завесы LGW рекомендуются для защиты дверных проемов высотой до 2,2 м.

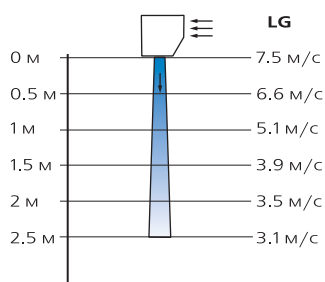
Воздушные завесы LG устанавливаются горизонтально, стационарно над дверными проемами на минимальном возможном расстоянии от дверного проема 50 мм и выше.

Вентилятор тангенциального типа, двигатель, нагревательные элементы (если предусмотрены конструкцией) смонтированы в стальном коррозионнстойком корпусе, покрытом порошковым красителем.

Минимальные расстояния до ограждающих конструкций представлены на стр. 583. Автоматика заказывается отдельно.

		LGW	LGWL
Длина	мм	985	1500
Напряжение	В	230~1	230~1
Ток	А	0,5	0,6
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	600/900	1000/1400
Уровень шума	дБ(А)	42/51	44/53
Вес	кг	18	25

Схема забора воздуха



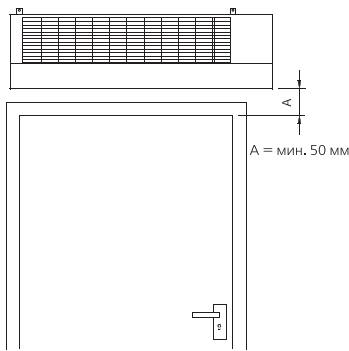
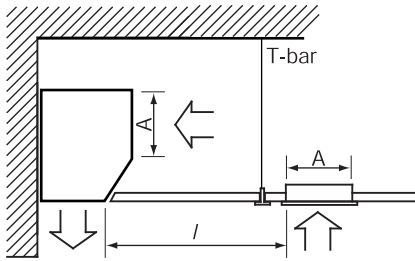
### Принадлежности

- MP0 Пульт управления для LG0
- MP0-I Пульт управления для LG0, встраиваемый

Пульт управления MP0 регулирует совместную работу до 4-х воздушных завес LGW. Расход воды рекомендуется задавать приводным клапаном с термостатом.

При установке одной завесы, пульт MP0 может встраиваться в корпус завесы. В этом случае MP0 заказывается без корпуса и имеет обозначение MP0-I.

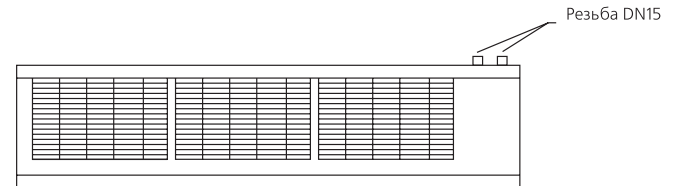
Пульт управления (MP0-I) встраивается в корпус LG или выносится на стену вниз (MP-0). Поставляются без электрического кабеля.



Минимальный размер при монтаже

### Установка в подвесной потолок.

Следует обеспечить достаточное количество поступающего в завесу воздуха для того, чтобы исключить возможность перегрева. Вентиляционная решетка в подвесном потолке может обеспечить достаточное количество поступающего воздуха. Размер  $l = 600$  мм.



Горячая вода подводится через патрубки с внутренней соединительной резьбой DN15, которые располагаются в верхней части завесы.

LGW имеет водяную воздушнонагревательную секцию с подводом горячей воды из системы центрального водяного отопления.

Теплосъем зависит от температуры воды в контуре и температуры воздуха на всасывании — см. таблицу значений.

LGW имеет воздушный фильтр защиты оребрения водяного контура. Подача воздуха регулируется с пульта МР0. Подключение к выходным патрубкам радиаторной секции в верхней части корпуса осуществляется через муфты DN 15. Автоматика по воде подбирается на месте и не поставляется заводом.

### LGW Мощность нагрева и увеличение температуры воздуха

t <sub>1</sub> °C	Подача воздуха 80/60		60/40		55/35		
	Dt <sub>1</sub> °C	QкВт	Dt <sub>1</sub> °C	QкВт	Dt <sub>1</sub> °C	QкВт	
0	1	35.6	7.4	25.0	5.1	22.1	4.5
	2	30.1	9.7	20.5	6.6	18.0	5.8
+10	1	31.0	6.3	19.4	3.9	16.5	3.4
	2	25.5	8.2	15.9	15.1	13.4	4.3
+15	1	28.3	5.7	16.7	3.4	13.7	2.8
	2	23.2	7.5	13.7	4.4	11.1	3.6
+20	1	25.5	5.2	13.9	2.8	10.9	2.2
	2	20.9	6.7	11.2	3.6	8.7	2.8

Подача воздуха 1 = 600 м<sup>3</sup>/ч.

Подача воздуха 2 = 900 м<sup>3</sup>/ч.

t<sub>1</sub>°C = температура воздуха на входе

Dt<sub>1</sub>°C = увеличение температуры воздуха,

Q = мощность обогрева

### LGWL Мощность нагрева и увеличение температуры воздуха

t <sub>1</sub> °C	Подача воздуха 80/60		60/40		55/35		
	Dt <sub>1</sub> °C	QкВт	Dt <sub>1</sub> °C	QкВт	Dt <sub>1</sub> °C	QкВт	
0	1	38.0	12.9	26.0	8.9	23.0	7.9
	2	33.0	15.7	23.0	10.8	20.0	9.6
+10	1	32.4	11.0	20.6	7.0	17.6	7.2
	2	28.0	13.4	18.0	8.5	15.0	7.2
+15	1	29.5	10.0	17.8	6.0	14.8	5.0
	2	25.8	12.2	15.4	7.3	12.8	6.0
+20	1	26.7	9.0	14.9	5.0	11.8	4.0
	2	23.3	11.0	12.9	6.1	10.2	4.8

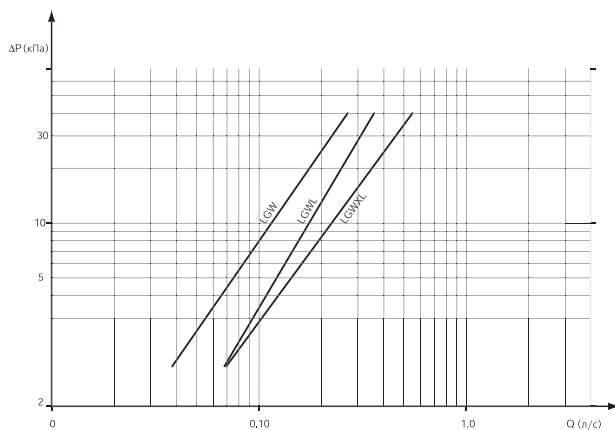
Подача воздуха 1 = 1000 м<sup>3</sup>/ч.

Подача воздуха 2 = 1400 м<sup>3</sup>/ч.

t<sub>1</sub>°C = температура воздуха на входе

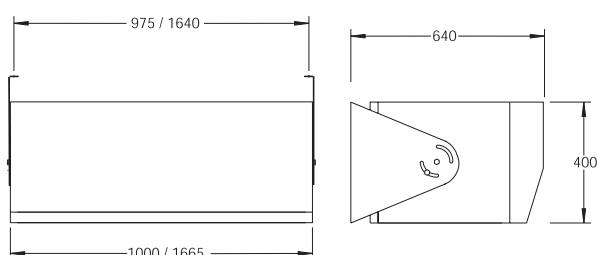
Dt<sub>1</sub>°C = увеличение температуры воздуха,

Q = мощность обогрева



Перепад давления при задаваемом расходе воды

## Pyrox ScreenMaster HD



- центробежные вентиляторы высокого давления
- возможность монтажа вертикально в колонну
- простое подключение к датчику открытия ворот в качестве опции

ScreenMaster HD — мощная воздушная завеса Pyrox с электрическим подогревом. Устанавливаются над входом или сбоку от ворот в колонну. HD рекомендуется для дверных проемов 2.5 — 3.5 м.

В зависимости от типоразмера HD оборудованы 2 или 3 центробежными вентиляторами. Вентиляторы и нагревательные элементы (если предусмотрены конструкцией) смонтированы в стальном коррозионностойком корпусе.

HD имеет регулируемый угол наклона для максимальной эффективности и может встраиваться в подвесной потолок.

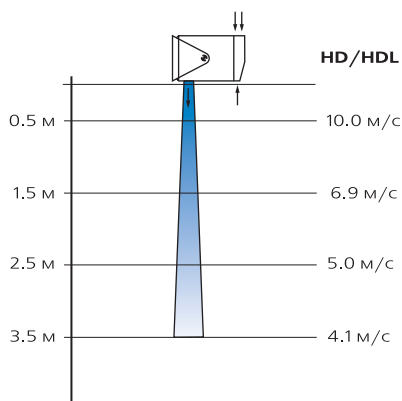
При вертикальном монтаже необходимо заказывать специальные вставки HDS. На одну завесу, установленную вертикально, требуется одна вставка HDS. Общее число завес в вертикальной колонне, не должно превышать трех единиц из-за ограничения по общему весу.

Автоматика заказывается отдельно.

Электрическая схема подключения см. на стр. 594

		HD0	HD8	HD0L	HD12
Длина	мм	1000	1000	1700	1700
Мощность	кВт	-	8	-	12
Напряжение	В	230~1	400~3N	230~1	400~3N
Ток	А	1,6	11,9	2,4	17,7
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	900/1800	900/1800	1300/2700	1300/2700
Повышение температуры	°С	-	27/13	-	27/13
Уровень шума	дБ(А)	44/62	44/62	45/63	45/63
Вес	кг	39	44	57	64

Схема забора воздуха



Принадлежности

HDR4 4-х скоростной пульт управления  
 HDEV Регулятор мощности  
 HDGL Датчик открытия ворот  
 HDS Вставка для вертикальной установки

Регулятор скорости воздушного потока, HDR4, управляет работой до 4 длинных или 7 коротких завес HD. Регулятор мощности HDEV регулирует электрический нагрев. Датчик открытия ворот, HDGL, может быть подключен к одному или двум регуляторам HDR4 для задания двух скоростных режимов прокачки воздушного потока завесой при открывании и закрывании двери. В качестве варианта, регулятор HDR42 взаимозаменяет два регулятора HDR4, имеет две настройки скоростей воздушного потока. Подключение датчика открытия ворот и одного регулятора HDR4 реализует режим прокачки воздуха при открытом положении двери и остановку работы при закрытом положении. Регулятор HDEV может подключаться к термостату типа SR122.

## Pyrox ScreenMaster HDW



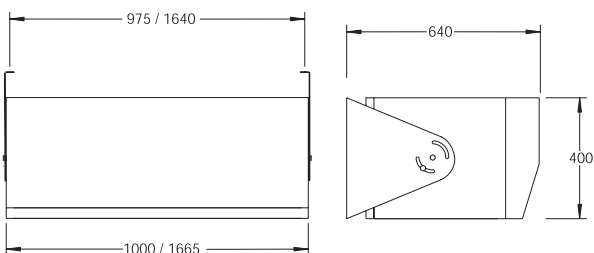
- водяная воздушнонагревательная секция
- центробежные вентиляторы высокого давления
- возможность монтажа вертикально в колонну специальной модификации HDWV(L)

ScreenMaster HDW — мощная воздушная завеса с подогревом воздуха на горячей воде. Устанавливаются стационарно над входом или сбоку от ворот в колонну (специальная модификация HDWV(L)). HDW рекомендуется для дверных проемов 2,5-3,0 м.

В зависимости от типоразмера HD оборудованы 2 или 3 центробежными вентиляторами. Вентиляторы и воздушнонагревательная секция смонтированы в стальном коррозионностойком корпусе, покрытом порошковым красителем.

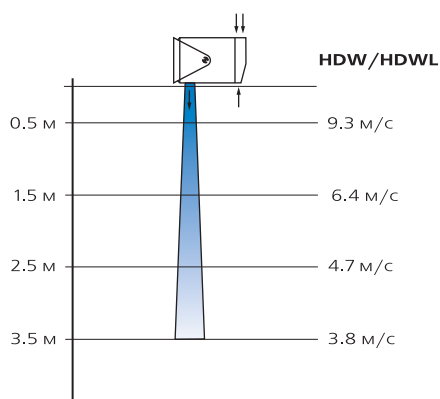
Для вертикальной установки необходимо заказать специальные монтажные вставки HDS. На одну воздушную завесу HDWV, установленную в вертикальном положении, требуется одна вставка HDS. Общее число воздушных завес HDWV, набранных в вертикальную колонну, не должно превышать трех единиц из-за конструктивного ограничения по общему весу.

*Продолжение на стр. 586.*



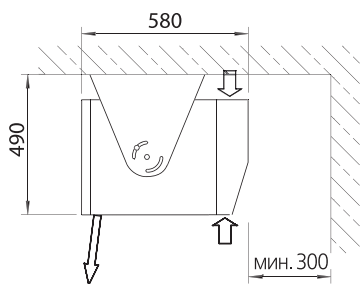
		HDW	HDWV	HDWL	HDWVL
Длина	мм	1000	1000	1670	1670
Напряжение	В	230~1	230~1	230~1	230~1
Ток	А	1,6	1,6	2,4	2,4
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	800/1700	800/1700	1200/2500	1200/2500
Уровень шума	дБ(А)	44/62	44/62	45/63	45/63
Вес	кг	51	51	74	74

Схема забора воздуха





## Pyrox ScreenMaster HDW



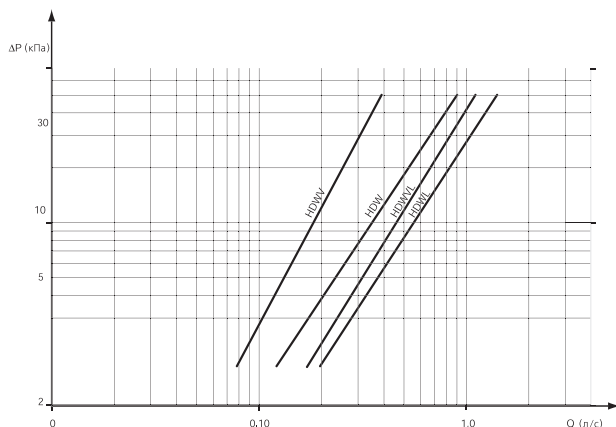
Комплектные монтажные кронштейны обеспечивают достаточное количество поступающего в завесу воздуха.

Описание ScreenMaster HDW приведено на стр. 585.

Регулирующее оборудование заказывается отдельно. Регулятор скорости воздушного потока, HDR4, управляет работой до 4 длинных или 7 коротких завес HDW.

Датчик открытия ворот, HDGL, может быть подключен к одному или двум регуляторам HDR4 для задания двух скоростных режимов прокачки воздушного потока завесой при открывании и закрывании двери. В качестве варианта, регулятор HDR42 взаимозаменяет два регулятора HDR4, имеет две настройки скоростей воздушного потока. Совместное подключение датчика открытия ворот и одного регулятора HDR4 реализует режим прокачки воздушного потока при открытом положении двери и остановку работы при закрытом положении двери.

HDW — Перепад давления на водяном контуре



HDW Мощность нагрева и увеличение температуры воздуха

Подача воздуха		80/60		60/40		55/35	
$t_i$ °C		$\Delta t_i$ °C	QкВт	$\Delta t_i$ °C	QкВт	$\Delta t_i$ °C	QкВт
0	1	56.7	15.4	39.8	10.8	35.5	9.6
	4	45.1	26.0	31.2	18.0	27.7	16.0
+10	1	48.5	13.2	31.5	8.5	27.2	7.4
	4	38.4	22.1	24.5	14.1	21.0	12.1
+15	1	44.4	12.0	27.3	7.4	22.9	6.2
	4	35.1	20.2	21.1	12.2	17.6	10.1
+20	1	40.3	10.9	23.1	6.3	18.6	5.0
	4	31.7	18.3	17.7	10.2	14.1	8.1

Подача воздуха 1 = 800 м³/ч. Подача воздуха 4 = 1700 м³/ч.

$t_i$ °C = температура воздуха на входе

$\Delta t_i$ °C = увеличение температуры воздуха, Q = мощность обогрева

HDWL Мощность нагрева и увеличение температуры воздуха

Подача воздуха		80/60		60/40		55/35	
$t_i$ °C		$\Delta t_i$ °C	QкВт	$\Delta t_i$ °C	QкВт	$\Delta t_i$ °C	QкВт
0	1	61.9	22.0	43.9	15.6	39.3	14.0
	4	48.9	41.4	34.2	28.9	30.4	25.8
+10	1	53.2	18.9	35.0	12.5	30.0	10.8
	4	41.8	35.4	27.0	22.8	23.2	19.7
+15	1	48.8	17.3	30.5	10.9	25.8	9.1
	4	38.2	32.4	23.3	19.8	19.5	16.5
+20	1	44.4	16.9	26.0	9.2	21.1	7.5
	4	34.6	29.4	19.6	16.7	15.8	13.4

Подача воздуха 1 = 1200 м³/ч. Подача воздуха 4 = 2500 м³/ч.

$t_i$ °C = температура воздуха на входе

$\Delta t_i$ °C = увеличение температуры воздуха, Q = мощность обогрева

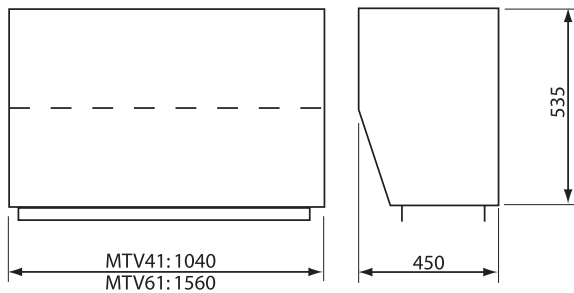
## Pyroх MTV



- самая мощная воздушная завеса
- наивысшее энергосбережение на вкладываемый рубль
- возможность монтажа вертикально без дополнительных принадлежностей

MTV — высокомощная воздушная завеса. Модель, оборудованная тремя вентиляторами обеспечивает 8500 м<sup>3</sup>/ч расход воздуха, что достаточно для создания воздушного барьера в высоких дверных проемах.

Вертикальный монтаж не требует дополнительных принадлежностей. MTV предназначена для дверных проемов высотой 3,5-6 метров.

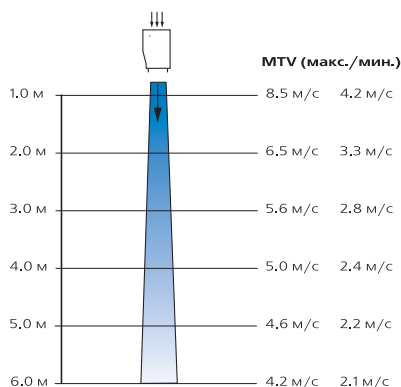


MTV не имеет воздушонагревательной секции. Обеспечивает эффект обогрева принудительной рециркуляцией перегретого под потолками воздуха вниз, в рабочую зону. Осевые вентиляторы и моторы смонтированы в стальном оцинкованном горячим способом корпусе, покрытом порошковым красителем. Направляющие жалюзи реализуют наклонение воздушного потока, чтобы компенсировать разницу давлений при открытии ворот. Забор воздуха осуществляется в верхней части корпуса.

Электрическая схема подключения см. на стр. 595.

		MTV41	MTV61
Длина	мм	1040	1560
Мощность	Вт	0	0
Напряжение	В	230~1	230~1
Ток	А	1,4	2,1
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	5700	8500
Повышение температуры	°С	-	-
Уровень шума	дБ(А)	макс. 60	макс. 62
Вес	кг	60	90

Схема забора воздуха



Скорость вращения вентиляторов регулируется трансформатором типа REU. Возможно задание отдельных скоростных режимов прокачки воздуха завесой при открывании и закрывании двери при подключении датчика открывания ворот типа HDGL.

Завесы MTV устанавливаются стационарно вертикально или горизонтально на возможном минимальном расстоянии от дверного проема на комплектных кронштейнах.

## Регулирующее оборудование

### MP



#### MP

##### Пульт управления воздушных завес LG

MP — это пульт управления воздушных завес серий LG и Portier. Один пульт может регулировать до 4-х воздушных завес LG. Существуют четыре модификации: MP, MP-I, MP0 и MP0-I.

MP предназначен для всех воздушных завес с электронагревательной секцией. Имеет два переключателя — один для регулирования прокачки воздуха и другой для регулирования электрического подогрева воздуха. MP0 предназначен для воздушных завес без электронагревательной секции (LG0 и LGW) и имеет один переключатель скорости прокачки воздуха.

Термостат типа SR122 может подключаться к MP, регулируя исключительно мощность нагрева электронагревательной секции или мощность нагрева и скорости прокачки завесы совместно.

MP-I и MP0-I идентичны MP и MP0 за исключением отсутствия пластикового корпуса, встраиваются в корпус завесы.

Регулирование скорости вент-ра	(0-1/2-полная)
Регулирование нагрева	(0-1/2-полная)
Макс. нагрузка	250 В, 10 А
Класс защиты	IP55
Размеры	75x135x75 (корпус)

### SR 122



#### SR122

##### 2-позиционный термостат

SR122 — это 2-х позиционный капиллярно-трубчатый термостат, оборудованный внешним регулятором. Подключается к MP или HDEV пультам управления для регулирования подогрева воздуха в воздушных завесах серий LG, Portier или HD.

Рабочий диапазон	0-40°C
Чувствительность	1.5°K
Макс. нагрузка	10/16 А, 230/400 В
Класс защиты	IP 54
Размеры (мм)	85x125x67

**HDEV**

**HDEV**
**Пульт управления мощностью HD**

HDEV — это 3-х позиционный кулачковый выключатель. Предназначается для регулирования воздушных завес серий HD с электронагревательной секцией.

HDEV подключается к контакторной группе завес HD с нагрузкой 0,25 А. Количество регулируемых завес имеет скорее ограничение по HDR4, чем по собственным характеристикам.

Позиции	0-1-2
Макс. нагрузка	20 А
Класс защиты	IP65
Размеры (мм)	80x100x90

**HDR4**

**HDR4**
**Пульт управления скоростью HD**

HDR4 — это 5-ти позиционный кулачковый выключатель. Предназначается для регулирования скорости вентиляторов воздушных завес всей серии HD. Один HDR4 регулирует до 4 длинных или 7 коротких воздушных завес HD совместно. \*)

Позиции	0-1-2-3-4
Макс. нагрузка	20 А, 3 кВт (230В~1)
Класс защиты	IP65
Размеры (мм)	80x100x90

\*) **Пояснение:** Базовые завесы HD имеют два вентилятора, тогда как длинные модификации (HD0L и т.д.) имеют три. Каждый мотор потребляет 0.2 кВт и работает на напряжении 230В~1. Это означает, что один HDR4 (макс. нагрузка 3 кВт) может управлять работой до 15 моторов. В качестве расчетного показателя рекомендовано принимать 14 расчетных моторов, так как это составляет 4 длинных или 7 коротких завес HD.

## HDGL

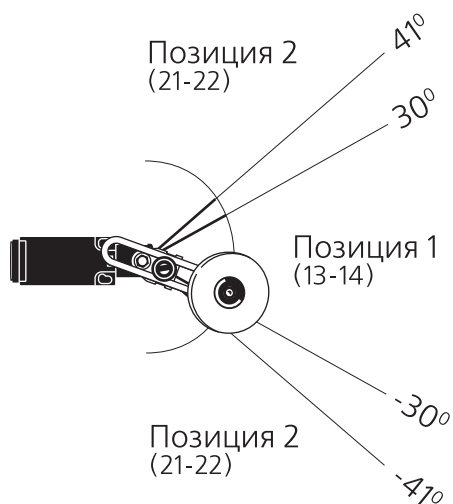


### Датчик открывания двери

HDGL — это 2-х позиционная, регулируемая по длине, роликовая рейка. Одна цепь подключена на нейтраль, другая на плечо рейки, с ходом  $41^\circ$  в обе стороны. HDGL подключается к регуляторам REU или HDR4.

Материал корпуса может быть выполнен из серого/черного пластика. Длина рейки может регулироваться.

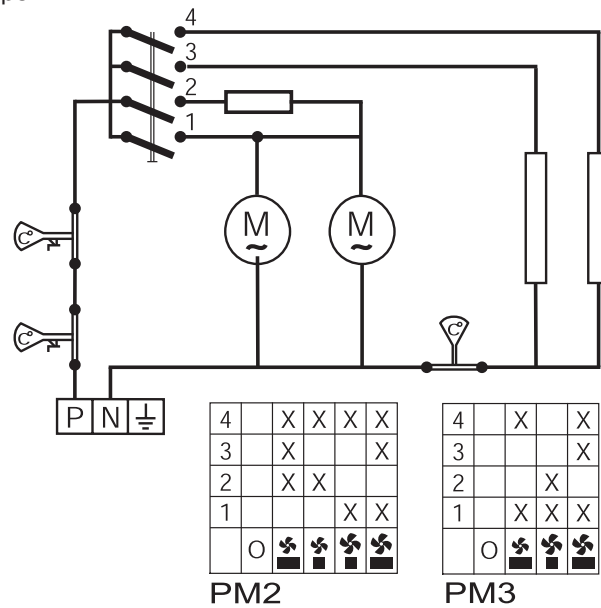
Макс. нагрузка	~230 В, 4 А
Класс защиты	IP67
Размеры (мм)	30x85x50 (корпус) 110x17x90, d50 (наклонное плечо)



Подключение 13-14 активно при Позиции 1 рейки. На разбеге от  $30^\circ$  до  $41^\circ$  цепь размыкается.

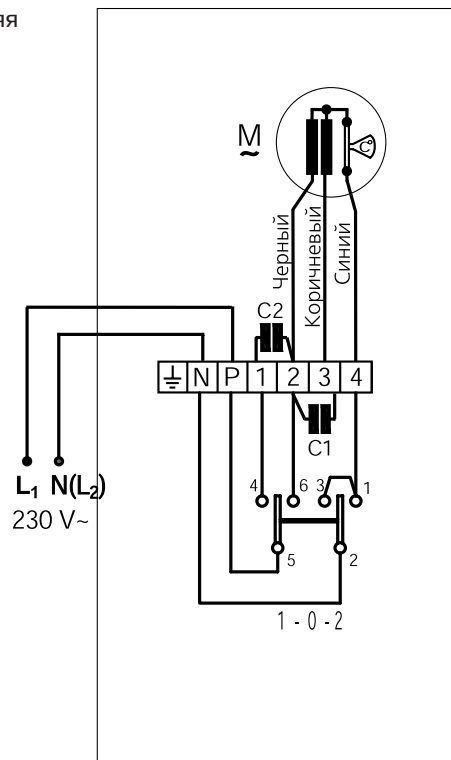
### Pyrox Portier Mini

Электрическая схема, внутренняя



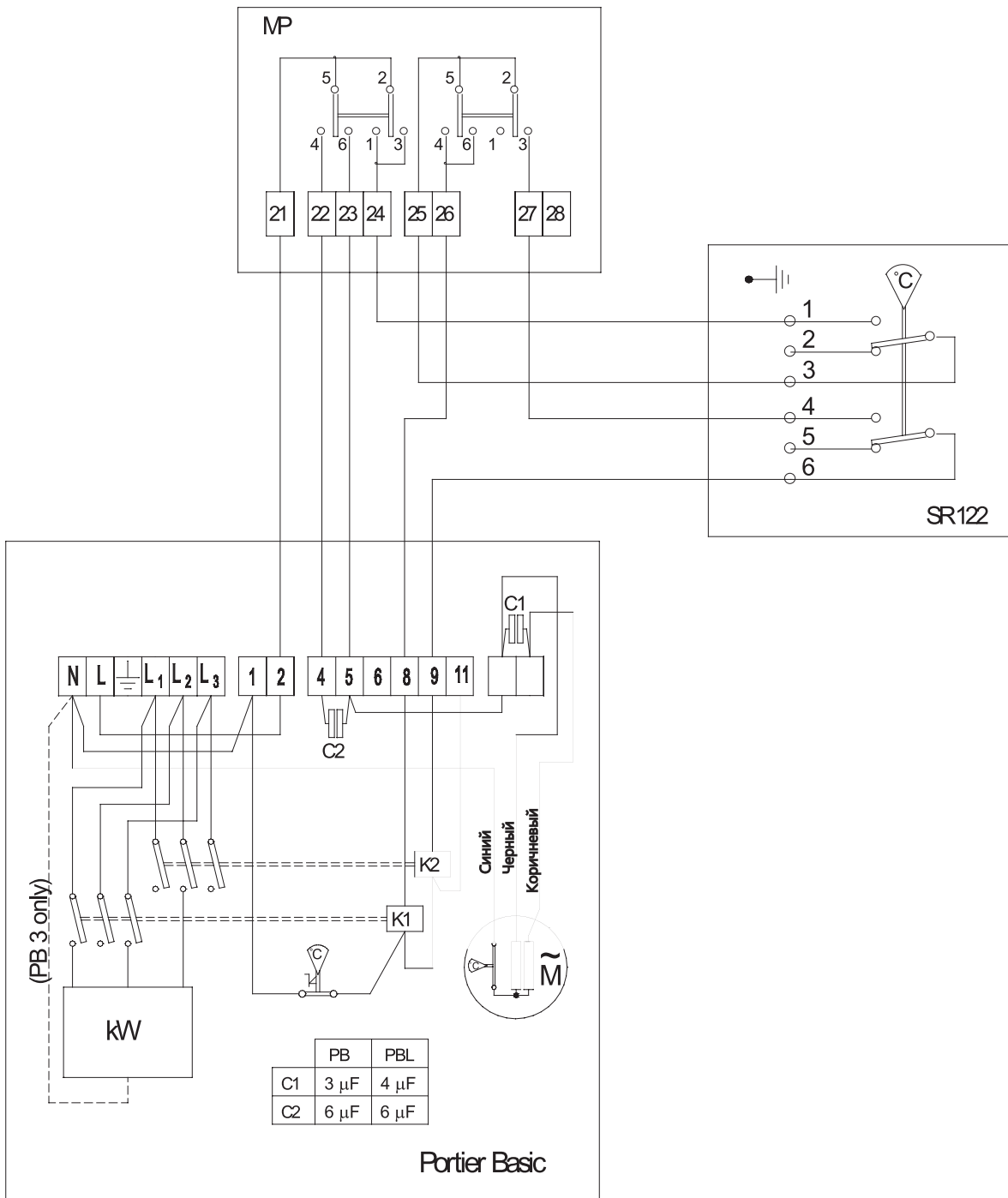
### Pyrox AS

Электрическая схема, внутренняя



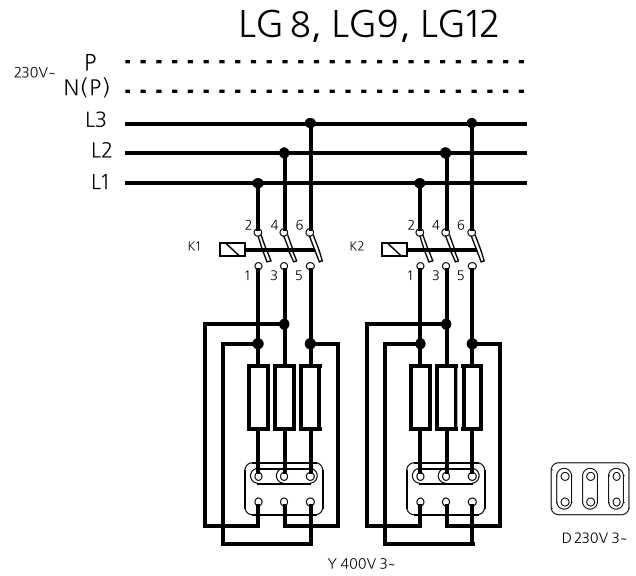
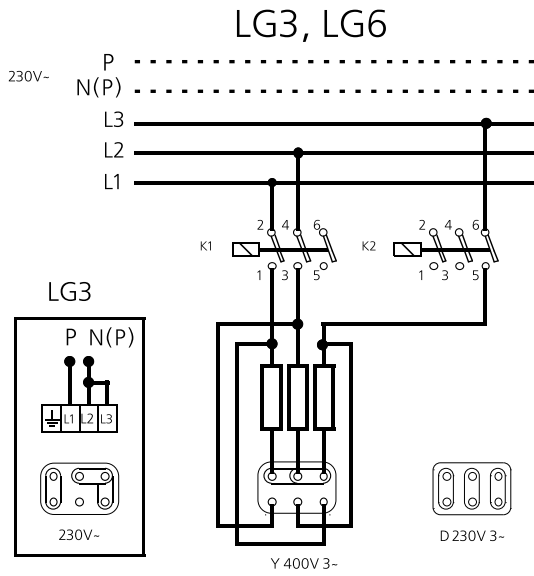
## Pyrox Portier Basic

Электрическая схема, внутренняя с пультом управления

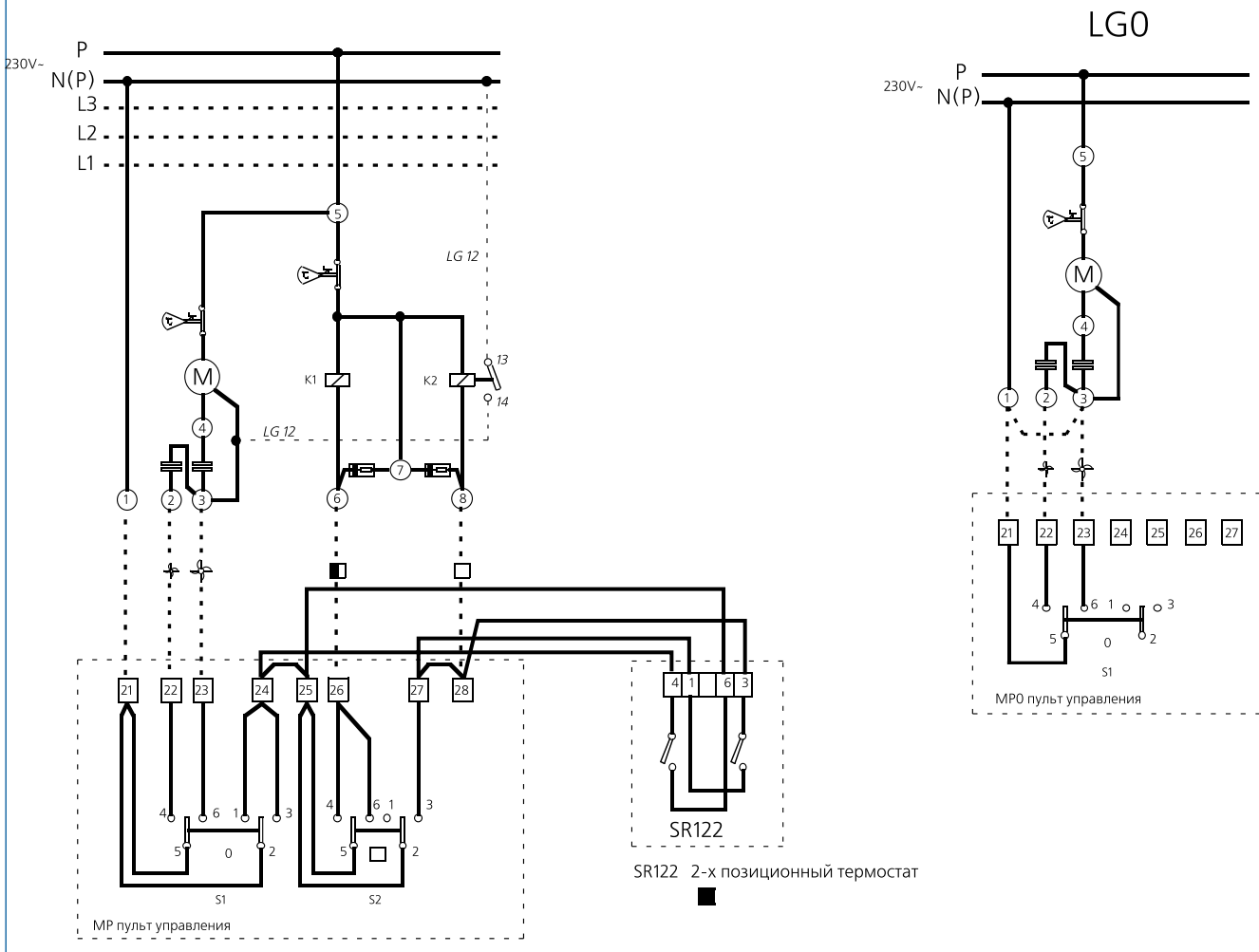


Pyrox LG

Электрическая схема, внутренняя с МР, SR122 и 3 завесами LG



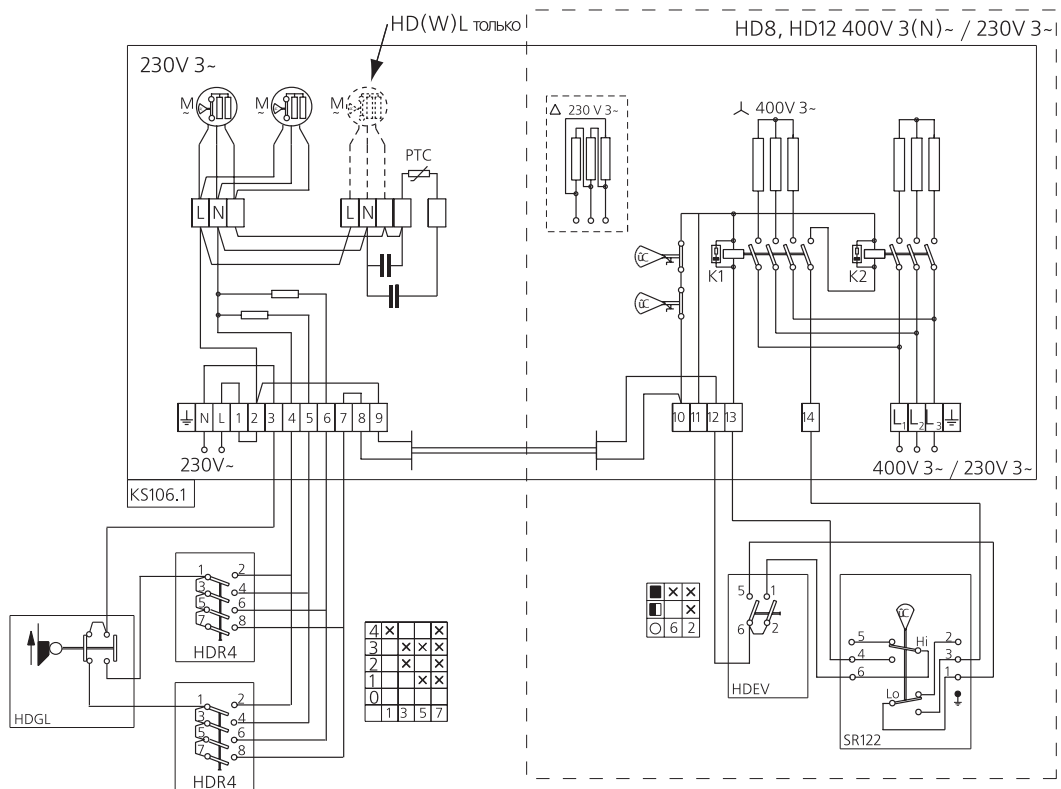
Внимание! На цепь управления следует подавать ток управления (Макс. 10А).



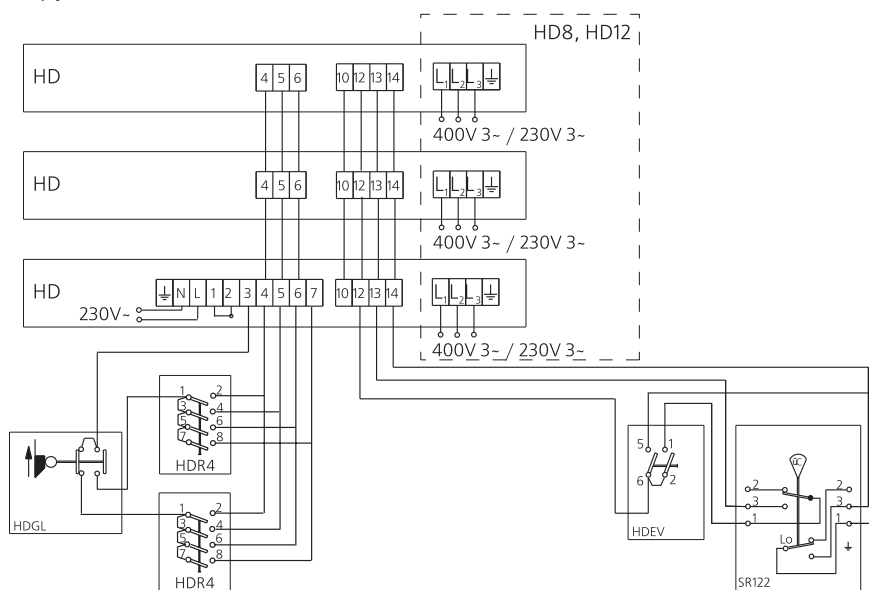


## Pyrox ScreenMaster HD

Электрическая схема с HD, HDEV, HDR4, HDGL и SR122

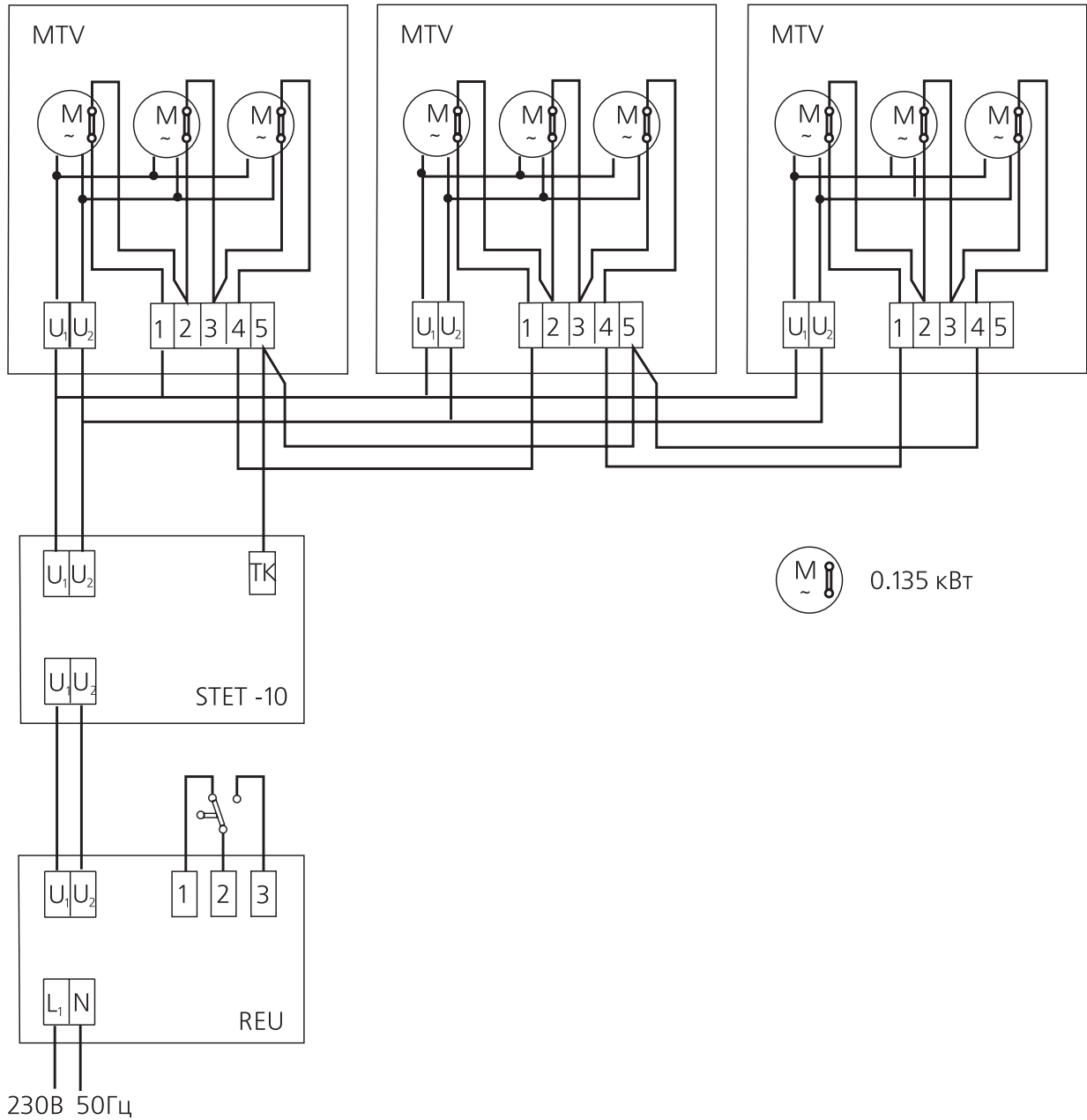


Электрическая схема с подключением 3-х завес HD и набора регулирующего оборудования



## Pyrox MTV

Электрическая схема с подключением 3-х завес MTV и набора регулирующего оборудования REU, STET-10. MTV 41 имеет два мотора.



## 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

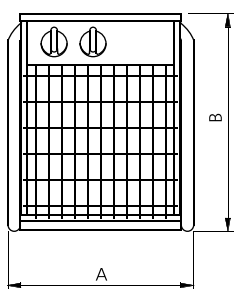
Тепловентиляторы Proff изготавливаются из коррозионно-стойкой стали с нагревательными элементами из нержавеющей стали. Корпус изделия покрыт порошковым лаком светло-серого цвета (RAL9018), оборудован передней решеткой и штативом чёрного цвета. Proff 2 кВт и 3 кВт комплектуются 2м кабелем с заземленной 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.

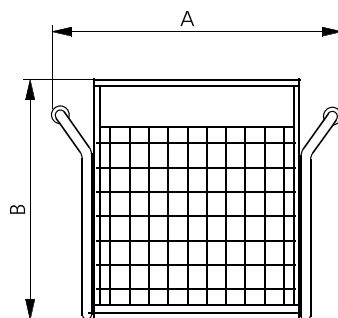
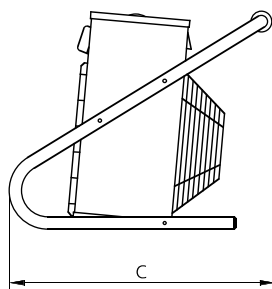
Proff оборудован защитой от перегрева. Термозащита перезапускается нажатием кнопки на крышке корпуса Proff 2-15 или под крышкой для моделей Proff 20-30.

		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

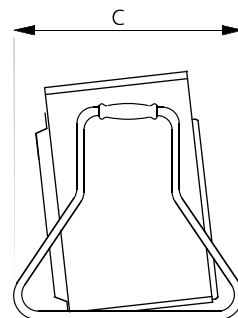
		PRO943	PRO1543	PRO2043	PRO3043
Мощность	кВт	9	15	20	30
Напряжение	В	400 3N~	400 3N~	400 3N~	400 3N~
Ток	А	13,0	21,9	29,5	43,9
Увеличение температуры	°С	37	43	21/23	47/36
Расход воздуха	м³/ч	720	1050	1900/2600	1900/2600
Уровень шума	дБ(А)	48	52	66/74	66/74
Вес	кг	10,2	16,1	29,3	30,3



PRO 2-15



PRO 20-30



## Pyrox HeatMaster AVR



- 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.

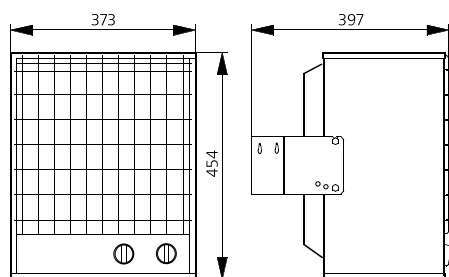
Электрические схемы подключения см. на стр. 604-605.

Установка и эксплуатация описаны на стр. 598

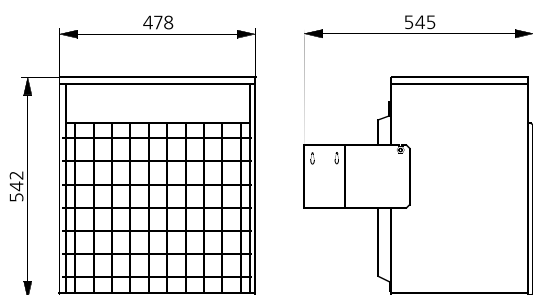
		AVR6	AVR9	AVR12	AVR15
Мощность	кВт	6	9	12	15
Ступени мощности	кВт	0-3-4,5-6	0-4,5-6,7-9	0-6-9-12	0-7,5-11,2-15
Напряжение	В	400 3N~	400 3N~	400 3N~	400 3N~
Ток	А	9,0	13,3	17,7	22,0
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	930/1280	930/1280	930/1280	930/1280
Повышение темп-ры воздуха	°С	19/14	29/21	39/28	48/35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

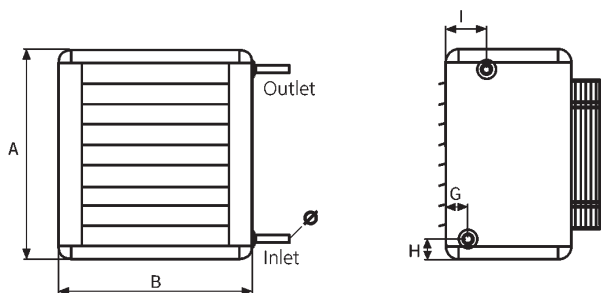
MU615	Воздухосмеситель для AVR6-15.
MU2030	Воздухосмеситель для AVR20-30.
FD615	Воздухо-направляющие жалюзи для AVR6-15.
MR630	Ручной регулятор для воздухосмесителя MU615 и MU2030.
SM220SR	Электропривод вентиляционной заслонки воздухосмесителя.

### 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.

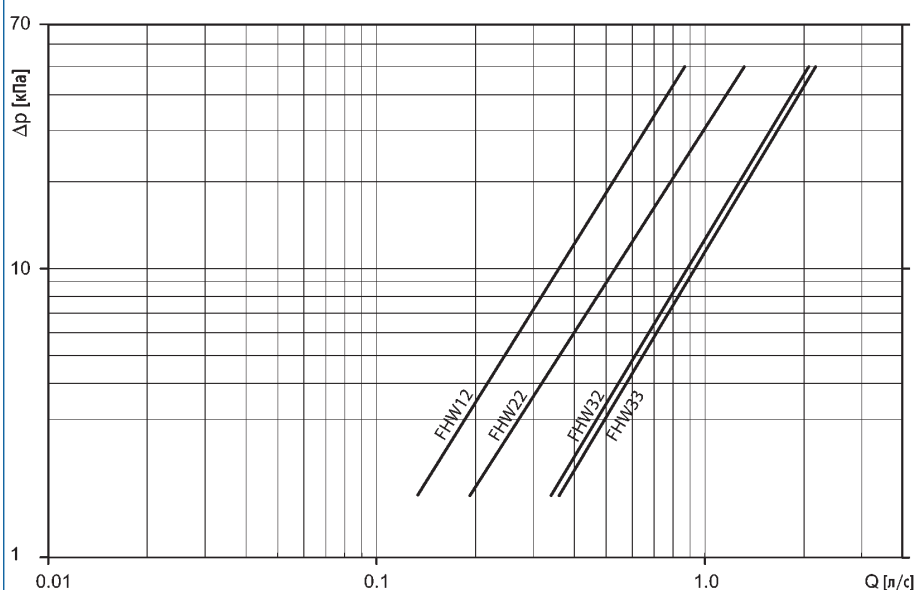
\*2) Применимо к положениям вентилятора 1-3.

\*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.

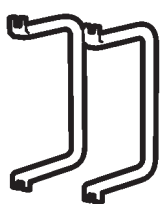
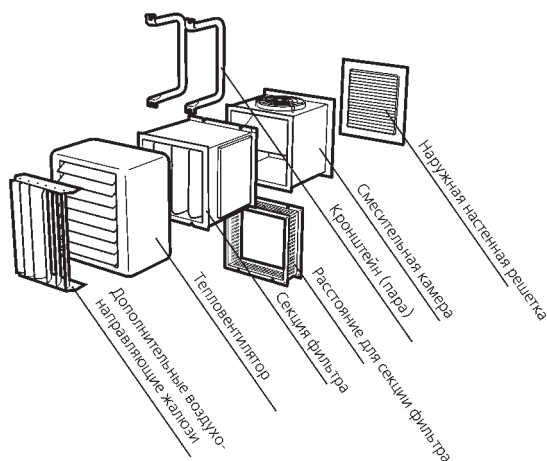
## FHW



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.

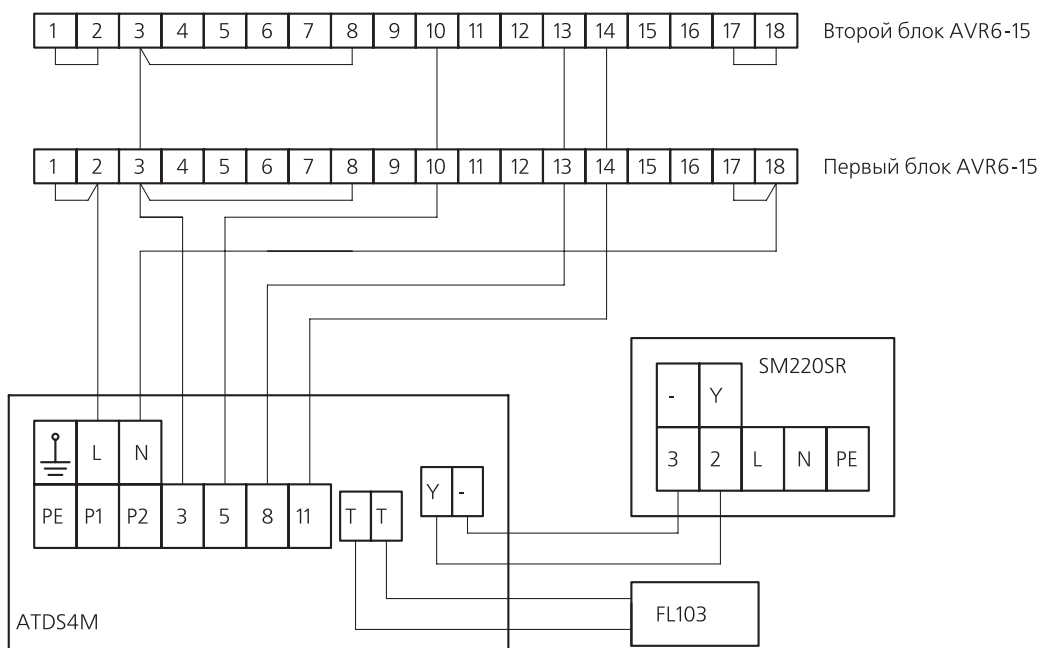
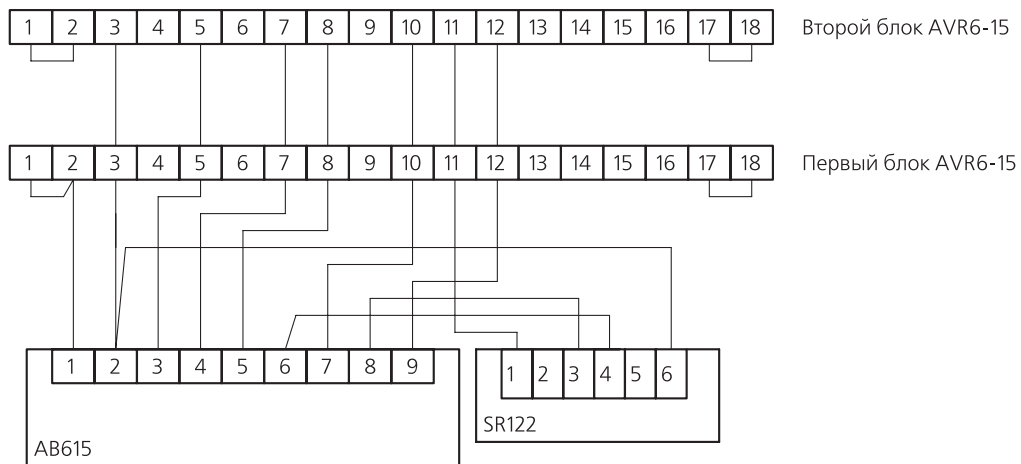
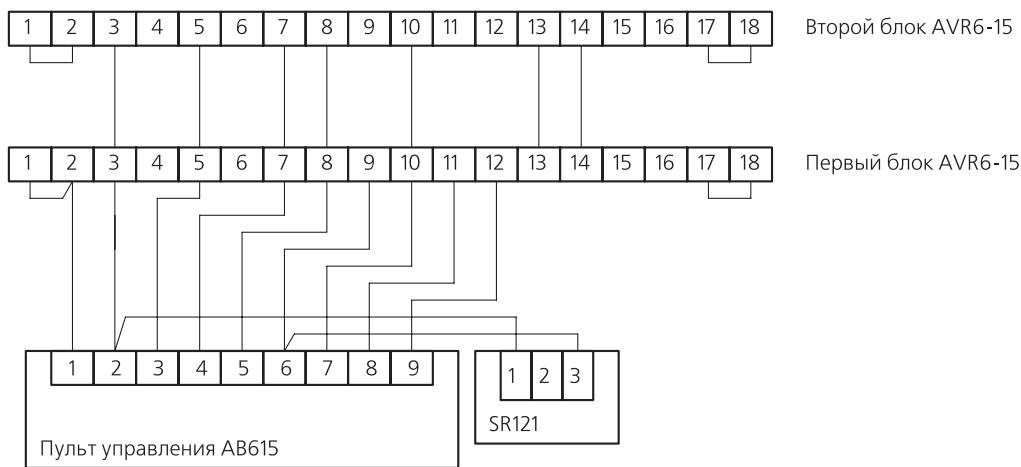
Размеры (ширина, высота, длина)	
FD 615	39x38x10
FD2030	50x49x11

**MR630**


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

## Рух AVR6-AVR15

Электрические схемы соединений с пультом управления и термостатом.



Pyrox AVR20-AVR30

Электрические схемы соединений с пультом управления и термостатом.

