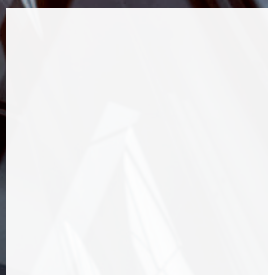


SONNIGER
HEATING PARTNERS

Технологии имеют значение

Компактная модель
HEATER ONE —
Новинка в линейке
теповентиляторов

Каталог продукции 2020



HEATER ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРЫ

HEATER — современные надежные водяные тепловентиляторы с оптимальными параметрами и европейским дизайном.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Итальянский дизайн, 3 цветные накладки в комплекте
- Высокая производительность: расход воздуха 4100 м³/ч, мощность нагрева 5-70 кВт
- Эффективное энергосбережение: экономичные электродвигатели, электронное управление, снижение затрат на отопление до 30%*
- Европейское качество: гарантия 5 лет

HEATER ONE — новый лидер в сегменте компактных тепловентиляторов

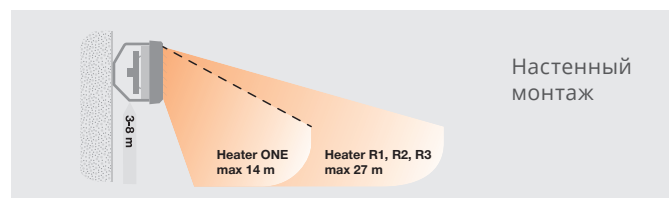
- Уменьшенные размеры
- Высокая производительность



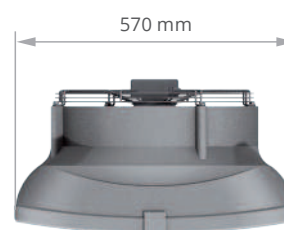
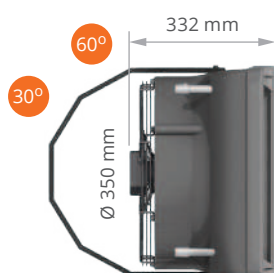
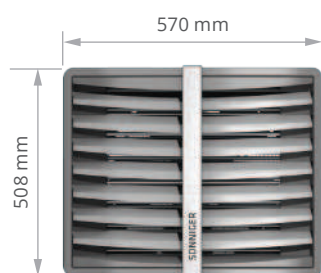
3-СКОРОСТНОЙ ВЕНТИЛЯТОР в стандарте

* В сравнении с системами на основе регистров/радиаторов, инфракрасных излучателей.

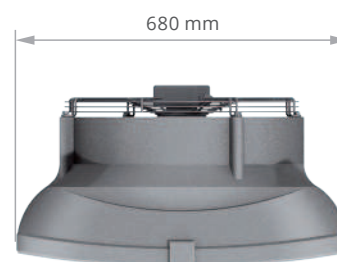
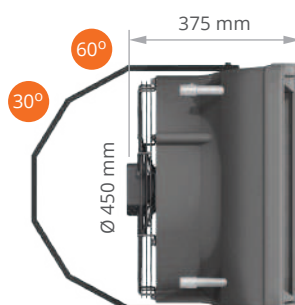
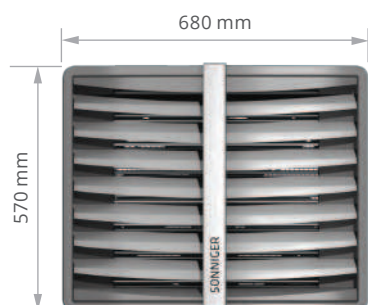
СПОСОБЫ МОНТАЖА



HEATER ONE



HEATER R1, R2, R3, MIX



		ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРЫ				
		НОВИНКА				
ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ		HEATER ONE	HEATER R1	HEATER R2	HEATER R3	HEATER MIX
Диапазон мощности нагрева*	кВт	5-20	10-30	30-50	50-70	-
Максимальный расход воздуха	м³/ч	1900	4 900	4 600	4 400	5 600
Количество рядов нагревателя	-	2	1	2	3	0
Прирост температуры	°С	32	18	33	48	-
Максимальное рабочее давление	МПа	1,6	1,6	1,6	1,6	-
Максимальная дальность струи воздуха	м	14	27	25	24	15 **
Диаметр патрубков	"	1/2	3/4	3/4	3/4	-
Напряжение питания	В/Гц/А	230/50/0,58		230/50/1,15		230/50/1,6
Номинальная электрическая мощность	кВт	0,124	0,25	0,25	0,25	0,36
Частота двигателя	об/мин	1400	1350	1350	1350	1400
Класс защиты двигателя	IP	54	54	54	54	54
Уровень шума***	дБ (А)	54,2	56	56	56	60,5
Масса оборудования/ масса оборудования с водой	кг	9,6 / 10,6	10,8 / 11,9	12,7 / 14,8	14,5 / 16,9	9,2

* параметры теплоносителя 90/70 °С и температура воздуха на входе 0 °С

** max высота монтажа, площадь покрытия 380 м²

*** замер на расстоянии 5 м

АВТОМАТИКА



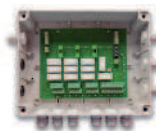
Пульт COMFORT

Управляет температурой и мощностью воздушного потока. К одному пульту можно подключить три тепловентилятора.



Пульт INTELLIGENT

Недельный программируемый термостат. Автоматическое регулирование скорости по температуре. Подключение к сетям диспетчеризации BMS. К одному пульту можно подключить два тепловентилятора.



Splitter Multi 6

Позволяет подключить до 6 тепловентиляторов к одному пульту COMFORT или INTELLIGENT. Блоки можно соединять каскадно и подключать до 60 тепловентиляторов.



BMS-модуль

Используется для передачи информации о состоянии тепловентиляторов в BMS-систему диспетчеризации и управления зданием.



Клапан с сервоприводом

Регулирует поток теплоносителя. Подключается к пультам управления COMFORT или INTELLIGENT, либо к блоку SPLITTER MULTI 6.



Шланг сильфонный

Простое подключение к магистрали водяного отопления. Изготовлен из нержавеющей стали. Накладные гайки в комплекте.



Узлы обвязки SUS

Защита от замерзания воды в теплообменнике: контроль температуры воздуха за теплообменником и сохранение постоянного расхода теплоносителя.

HEATER ONE

Расход воздуха 1900 м³/ч (3 скорость), 54,2 db(A)

Характеристики теплоносителя		вода 70/50 °С					вода 80/60 °С					вода 90/70 °С				
		0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
Температура воздуха на входе	°С	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
Производительность	кВт	15,9	14,4	12,9	11,4	9,9	18,9	17,4	15,9	14,4	12,9	22,0	20,4	18,9	17,4	15,9
Температура воздуха на выходе	°С	23,1	26,3	29,4	32,4	35,3	27,6	30,8	33,9	37,0	40,0	32,0	35,3	38,5	41,6	44,7
Расход воды	м³/ч	0,7	0,6	0,6	0,5	0,4	0,8	0,8	0,7	0,6	0,6	1,0	0,9	0,8	0,8	0,7
Гидравлическое сопротивление	кПа	15,9	13,3	10,9	8,7	6,8	21,3	18,3	15,6	13,0	10,7	27,2	23,9	20,8	17,9	15,2

Расход воздуха 950 м³/ч (2 скорость), 46 db(A)

Характеристики теплоносителя		вода 70/50 °С					вода 80/60 °С					вода 90/70 °С				
		0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
Производительность	кВт	10,2	9,2	8,3	7,3	6,3	12,1	11,2	10,2	9,2	8,3	14,0	13,1	12,1	11,1	10,2
Температура воздуха на выходе	°С	29,7	32,3	34,8	37,3	39,7	35,3	38,0	40,7	43,2	45,7	40,9	43,7	46,4	49,0	51,5
Расход воды	м³/ч	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5
Гидравлическое сопротивление	кПа	7,2	6,0	4,9	3,9	3,1	9,6	8,2	7,0	5,9	4,8	12,2	10,7	9,3	8,0	6,8

Расход воздуха 750 м³/ч (1 скорость), 41 db(A)

Характеристики теплоносителя		вода 70/50 °С					вода 80/60 °С					вода 90/70 °С				
		0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
Производительность	кВт	8,7	7,9	7,0	6,2	5,4	10,3	9,5	8,7	7,8	7,0	12,0	11,1	10,3	9,4	8,6
Температура воздуха на выходе	°С	32,0	34,5	36,8	39,1	41,2	38,1	40,6	43,0	45,4	47,7	44,1	46,7	49,2	51,6	54,0
Расход воды	м³/ч	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4
Гидравлическое сопротивление	кПа	5,4	4,5	3,7	3,0	2,3	7,2	6,2	5,2	4,4	3,6	9,1	8,0	6,9	6,0	5,1

HEATER R1

Расход воздуха 4900 м³/ч (3 скорость), 56 db(A)

Характеристики теплоносителя		вода 70/50 °С					вода 80/60 °С					вода 90/70 °С				
Температура воздуха на входе	°С	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
Производительность	кВт	19,5	17,6	15,8	14,1	12,3	23,4	21,5	19,6	17,7	15,8	27,5	25,6	23,5	21,4	19,3
Температура воздуха на выходе	°С	12,5	16,5	20,5	24,5	28,5	15,0	19,0	23,0	27,0	31,0	17,5	21,5	25,5	29,5	33,5
Расход воды	м ³ /ч	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5	0,9	0,8	0,8	0,7	0,7	1,1	1,0	1,0	0,9	0,7
Гидравлическое сопротивление	кПа	0,9	0,8	0,8	0,7	0,6	1,4	1,2	1,0	0,8	0,6	2,0	1,8	1,6	1,4	1,2

Расход воздуха 3450 м³/ч (2 скорость), 49 db(A)

Характеристики теплоносителя		вода 70/50 °С					вода 80/60 °С					вода 90/70 °С				
Производительность	кВт	15,1	13,4	11,6	10,0	8,4	18,9	17,0	15,9	14,0	12,1	22,5	20,4	18,3	16,2	14,1
Температура воздуха на выходе	°С	14,6	18,5	22,5	26,5	30,5	16,5	20,4	24,5	29,3	33,2	19,0	23,1	26,5	30,5	34,5
Расход воды	м ³ /ч	0,5	0,4	0,4	0,3	0,2	0,7	0,6	0,6	0,5	0,4	0,9	0,8	0,8	0,7	0,6
Гидравлическое сопротивление	кПа	0,6	0,5	0,5	0,4	0,3	0,9	0,8	0,7	0,7	0,6	1,4	1,2	1,0	0,8	0,6

Расход воздуха 2450 м³/ч (1 скорость), 44 db(A)

Характеристики теплоносителя		вода 70/50 °С					вода 80/60 °С					вода 90/70 °С				
Производительность	кВт	13,1	11,5	9,9	8,3	6,7	15,3	13,6	12,0	10,3	8,4	19,4	17,3	15,4	13,4	11,5
Температура воздуха на выходе	°С	16,6	20,6	24,5	28,5	32,6	19,0	23,0	27,1	30,9	34,9	21,1	25,1	29,0	33,0	37,1
Расход воды	м ³ /ч	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1	0,5	0,4	0,4	0,3	0,2	0,7	0,6	0,5	0,5	0,4
Гидравлическое сопротивление	кПа	0,4	0,4	0,3	0,2	0,1	0,7	0,7	0,6	0,5	0,4	1,0	0,8	0,8	0,7	0,6

HEATER R2

Расход воздуха 4600 м³/ч (3 скорость), 56 db(A)

Характеристики теплоносителя		вода 70/50 °С					вода 80/60 °С					вода 90/70 °С				
Температура воздуха на входе	°С	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
Производительность	кВт	34,6	31,2	27,8	24,4	21,0	41,5	38,0	34,5	30,9	27,4	48,4	44,9	41,5	38,0	34,6
Температура воздуха на выходе	°С	24,0	26,9	29,9	33,0	36,1	28,5	31,5	34,4	37,5	40,5	32,5	35,4	38,5	41,5	44,6
Расход воды	м ³ /ч	1,4	1,2	1,1	1,0	0,9	1,8	1,6	1,5	1,4	1,2	1,9	1,8	1,8	1,7	1,5
Гидравлическое сопротивление	кПа	5,3	4,6	3,7	2,8	1,9	7,6	6,7	5,8	4,9	4,0	10,6	9,7	8,8	7,9	7,0

Расход воздуха 3250 м³/ч (2 скорость), 49 db(A)

Характеристики теплоносителя		вода 70/50 °С					вода 80/60 °С					вода 90/70 °С				
Производительность	кВт	27,4	24,3	21,6	18,9	15,0	33,5	30,5	27,8	24,2	21,4	39,5	36,8	33,9	30,8	27,5
Температура воздуха на выходе	°С	26,0	28,9	32,0	35,0	38,1	30,5	33,0	36,1	39,2	42,2	34,5	37,3	40,3	43,2	46,2
Расход воды	м ³ /ч	1,2	1,0	0,9	0,8	0,7	1,5	1,4	1,2	1,1	1,0	1,7	1,6	1,5	1,4	1,3
Гидравлическое сопротивление	кПа	3,7	2,8	2,1	1,6	1,2	5,2	4,3	3,6	2,7	1,8	6,2	5,4	4,5	3,4	2,5

Расход воздуха 2300 м³/ч (1 скорость), 44 db(A)

Характеристики теплоносителя		вода 70/50 °С					вода 80/60 °С					вода 90/70 °С				
Производительность	кВт	22,2	19,7	17,2	14,7	12,1	27,1	24,7	22,5	20,3	18,2	32,0	28,7	25,8	23,9	20,9
Температура воздуха на выходе	°С	29,0	31,5	34,6	37,5	40,6	33,0	35,4	37,7	41,6	44,6	37,0	39,8	42,8	45,7	48,5
Расход воды	м ³ /ч	0,9	0,8	0,8	0,9	0,6	1,2	1,1	1,0	0,9	0,8	1,4	1,2	1,2	1,1	1,0
Гидравлическое сопротивление	кПа	2,0	1,8	1,5	1,2	0,9	2,9	2,6	2,3	1,8	1,5	3,9	3,5	3,0	2,6	2,2

HEATER R3

Расход воздуха 4400 м³/ч (3 скорость), 56 db(A)

Характеристики теплоносителя		вода 70/50 °С					вода 80/60 °С					вода 90/70 °С				
Температура воздуха на входе	°С	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
Производительность	кВт	49,2	45,3	41,6	38,3	34,4	58,4	54,2	50,1	46,1	42,3	67,6	63,4	59,3	55,1	51,1
Температура воздуха на выходе	°С	34,5	37,0	39,0	41,0	43,0	41,5	44,0	46,0	48,0	50,0	47,5	50,0	52,0	54,0	56,0
Расход воды	м ³ /ч	1,9	1,9	1,7	1,5	1,3	2,6	2,4	2,2	1,9	1,8	2,8	2,8	2,6	2,4	2,2
Гидравлическое сопротивление	кПа	12,3	9,6	7,9	6,4	5,0	16,7	13,6	11,6	9,7	8,1	21,7	18,1	15,8	13,7	11,8

Расход воздуха 3100 м³/ч (2 скорость), 49 db(A)

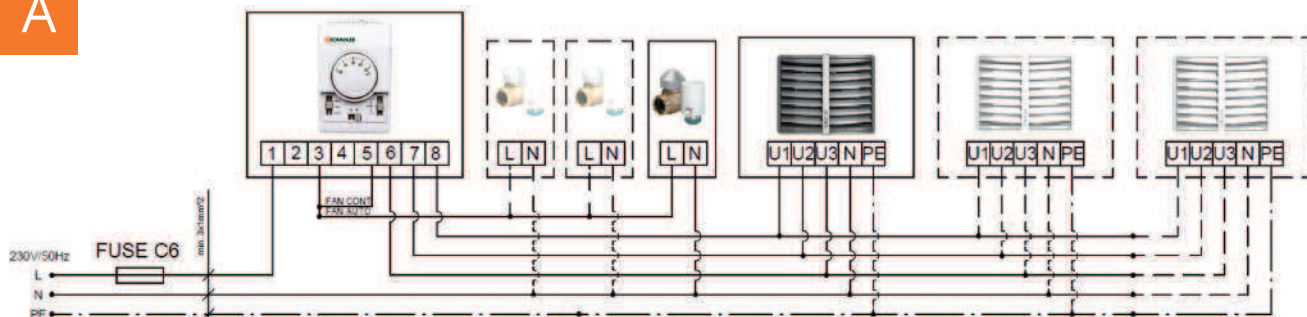
Характеристики теплоносителя		вода 70/50 °С					вода 80/60 °С					вода 90/70 °С				
Производительность	кВт	40,1	36,8	33,5	30,1	26,8	47,4	44,5	41,6	38,4	35,6	54,7	51,5	48,4	45,5	42,4
Температура воздуха на выходе	°С	37,5	40,0	42,1	44,0	46,0	44,5	47,1	49,0	51,0	52,9	50,5	52,9	55,0	57,1	59,0
Расход воды	м ³ /ч	1,5	1,5	1,4	1,2	1,1	1,9	1,8	1,7	1,6	1,4	2,2	2,2	2,1	1,9	1,8
Гидравлическое сопротивление	кПа	8,2	6,4	5,3	4,3	3,3	11,1	8,1	7,7	6,5	5,4	14,4	11,9	10,4	9,1	7,8

Расход воздуха 2200 м³/ч (1 скорость), 44 db(A)

Характеристики теплоносителя		вода 70/50 °С					вода 80/60 °С					вода 90/70 °С				
Производительность	кВт	32,7	30,5	28,4	26,1	23,9	38,5	36,6	34,8	32,6	30,8	44,2	42,0	40,2	38,4	36,6
Температура воздуха на выходе	°С	41,0	43,5	45,6	47,5	49,5	48,0	50,6	52,5	54,5	56,4	54,0	56,4	58,5	60,6	62,5
Расход воды	м ³ /ч	1,3	1,2	1,2	0,9	0,8	1,5	1,4	1,4	1,3	1,2	1,8	1,8	1,7	1,5	1,4
Гидравлическое сопротивление	кПа	5,5	4,3	3,5	2,8	2,2	7,4	5,9	5,1	4,3	3,6	9,5	7,8	6,9	6,0	5,1

СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДКЛЮЧЕНИЙ

A



Подключение нескольких агрегатов HEATER с пультом управления COMFORT, клапанами с сервоприводами.

* В комплект поставки не входит: автоматический выключатель, предохранитель, питающий кабель.

* Одна панель управления COMFORT может управлять до 3 HEATER HEAT -Термостат посылает сигнал на открытие клапана с

сервоприводом и запуск вентилятора. Вентилятор отключается, когда температура в помещении достигнута, сервопривод закрывает клапан по достижении температуры, теплоноситель не расходуется. FAN - Функция не активна. Агрегат не работает, когда переключатель установлен в режим FAN.

COOL - Термостат посылает сигнал только на вентилятор. Вентилятор работает по сигналу термостата в помещении на охлаждение в летний период, активное движение воздушных масс. Данная функция аналогична применению дестратификатора HEATER MIX.

Схема подключения тепловентилятора

U1 – максимальная скорость – коричневый кабель;

U2 – средняя скорость – серый кабель;

U3 – минимальная скорость – красный кабель;

N – нейтраль – голубой кабель;

PE – заземление – желто-зеленый

Напряжение питания 230В/50Гц,

предохранитель В4 (4А),

сечение кабелей мин. 3 x 1мм².

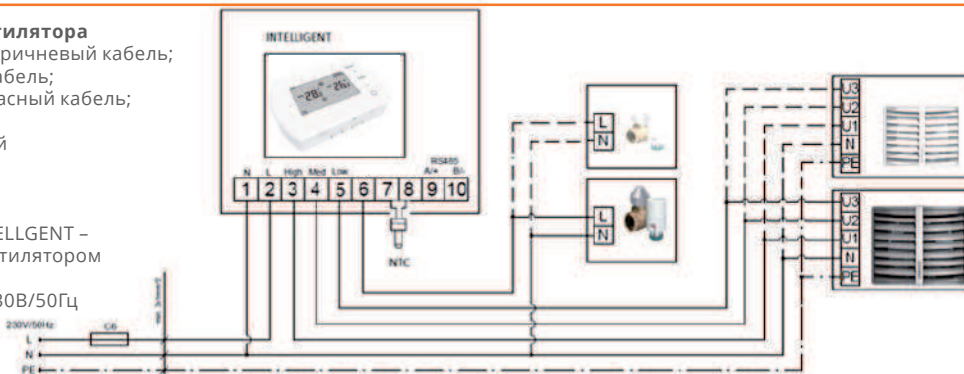
Пульт управления COMFORT.INTELLGENT –

3-х ступенчатое управление вентилятором

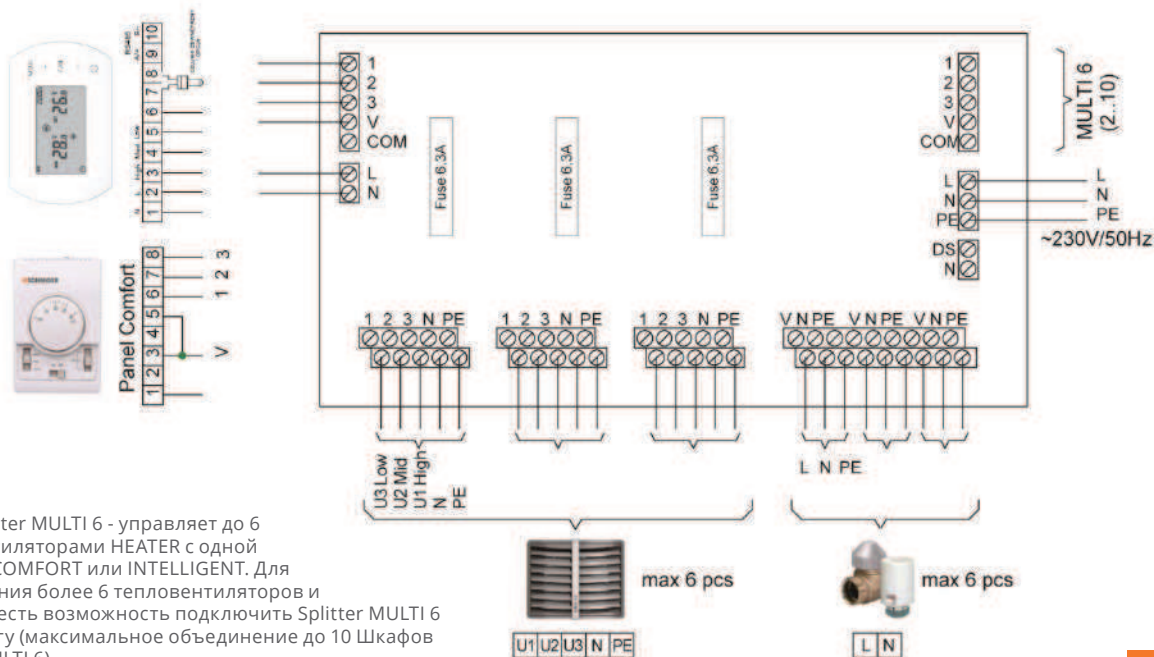
с термостатом (ОМУ 5 x 1 мм²).

Привод клапана – управление 230В/50Гц

(ОМУ 2 x 0.75мм²).



B



Шкаф Splitter MULTI 6 - управляет до 6 тепловентиляторами HEATER с одной панелью COMFORT или INTELLIGENT. Для подключения более 6 тепловентиляторов и клапанов есть возможность подключить Splitter MULTI 6 друг к другу (максимальное объединение до 10 Шкафов Splitter MULTI 6).

В таком случае в первом шкафу Splitter MULTI 6 разъем DS-N остается открытым(перемычки не ставить), в других Splitter MULTI 6 (2.10) разъем DS-N должны быть замкнут перемычкой.

C

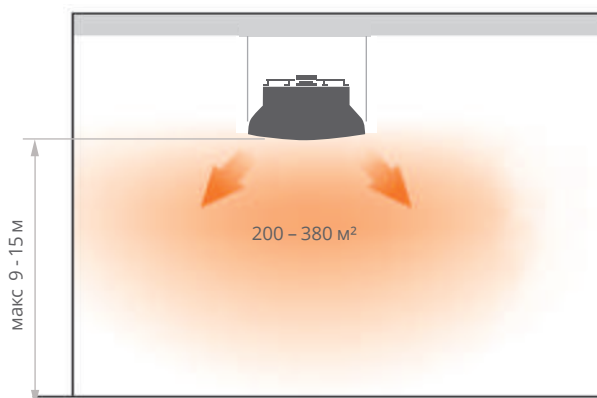
HEATER MIX ДЕСТРАТИФИКАТОР

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Одного агрегата достаточно для помещения площадью до 380 кв.м.
- Сокращает затраты на отопление на 30%*. Может управляться от термостата.
- Воздушный поток до 15 м.
- Высокая надежность: гарантия 5 лет



ПЛОЩАДЬ ОБСЛУЖИВАНИЯ
И ВЫСОТА МОНТАЖА



HEATER MIX

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

		HEATER MIX
расход воздуха	м³/ч	5600
высота монтажа**	м	9-15
обслуживаемая площадь	м²	200-380
напряжение питания	В/Гц/А	230/50/1,6
мощность двигателя	кВт	0,36
частота вращения	об/мин	1400
Класс защиты двигателя	IP	54
Уровень шума***	дБ (А)	60
Масса оборудования	кг	9,2

* Перемещает перегретый воздух из под потолка в рабочую зону.

** Высота монтажа не ниже 3 / 4 высоты объекта. Например: Нмин = 3 / 4 x 15м = 10м

*** Замер на расстоянии 5 метров.

КАМЕРА СМЕШЕНИЯ AIRBOX

STANDARD-AIR

АВТОМАТИКА КАМЕРЫ СМЕШЕНИЯ AIRBOX



Шкаф управления



Привод воздушных заслонок



Термостат от замораживания

Соединитель камеры с тепловентилятором

Камера смешения

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Функция смешивания наружного воздуха
- Универсальный корпус — возможность получения рециркуляционного воздуха с любой стороны
- Центральный фильтр для очистки наружного и внутреннего воздуха
- Система защиты теплообменника от замораживания «STANDART-AIR»
- Простой и быстрый монтаж

