

Конвекторы Carrera могут комплектоваться различными видами и моделями управляющих элементов для поддержания комфортной температуры в помещении. Для регулировки температурного режима можно управлять двумя параметрами: скоростью вращения вентиляторов и величиной потока теплоносителя через конвектор.

Рекомендуется использование продукции ТМ Honeywell и Danfoss.

Регулируемый клапан



Клапаны для двухтрубной системы отопления типа RA-N повышенного сопротивления с устройством монтажной настройки их пропускной способности для выполнения гидравлической балансировки трубопроводной системы и управления величиной потока теплоносителя;

Запорные клапаны RLV-S используют, как правило, в двухтрубных системах отопления для отключения отдельного отопительного прибора в работающей системе с целью его демонтажа или технического обслуживания.



Термоэлектрический привод

Привод TWA может использоваться с электрическими термостатами для управления клапанами компании. Оснащен визуальным индикатором положения клапана (откр./закр.).

- Питание 24 (SELV) и 230 В.
- Визуальный указатель положения.
- Нормально закрытый (NC) и нормально открытый (NO) вариант исполнения (положение клапана при отсутствии питания).



Термостатическая головка



Термостатическая головка с выносным регулированием серии RA..

Термостатический элемент имеет функцию защиты теплоносителя от замерзания и возможность ограничения или блокирования установленной

температурной настройки. Диапазон настройки от 8 до 28°C

Совместима со всем клапанам серии RA.

Терморегуляторы

Комнатный термостат предназначен для автоматического (ON/OFF) управления конвекторами в системе отопления в зависимости от температуры помещения.



Чувствительный элемент выполнен в виде металлической подушечки (сдвоенная диафрагма). Такая конструкция позволяет точно реагировать на малейшие изменения окружающей температуры.

Термостат комнатный Danfoss FH-CWT

Установка необходимой температуры воздуха в помещении производится поворотом рукоятки до совмещения настроечной метки с требуемым значением температуры, указанным на шкале. Кроме значений тем-



пературы, на шкале термостата есть символ настройки на защиту теплоносителя от замерзания, при которой потребление энергии будет минимально необходимым для защиты системы отопления от размораживания. Термостаты FH-CWT и FH-CWD (аналог FH-CWT но с дисплеем) предназначены для управления конвекторами только через сервоприводы.



Цифровой непрограммируемый комнатный термостат с большим жидкокристаллическим дисплеем и простым интуитивным пользовательским интерфейсом.



Предназначен для общего управления конвекторами.



Хронотермостат – современный программируемый комнатный термостат. Прост в монтаже и использовании, обладает широким жидкокристаллическим дисплеем с подсветкой и пояснительным текстом.

Предназначен для осуществления базового управления в системах отопления.



Термостат RESD HC2: предназначен для управления отопительными приборами в 2-трубных системах, работающих зимой на отопление, а летом – на охлаждение. Осуществляет управление электроприводом клапана и 3-скоростным вентилятором. Когда температура в помещении достигает установленной, термостат закрывает клапан и отключает вен-

тилятор.

Основные характеристики:

- Установка требуемой температуры
- Ручное или автоматическое переключение скоростей вентилятора
- Функция защиты от замерзания
- Часы • Голубая подсветка



Электронный термостат серии Соуга с широким ЖК дисплеем и встроенным датчиком температуры.

Для управления конвекторами в 2-х трубных системах отопления. Предназначен для осуществления on/off управления клапанами, вентилятором и дополнительным электронагревателем



7-дневный хронотермостат 5(2) A, SPST

Хронотермостат современный программируемый комнатный термостат. Предназначен для осуществления базового управления в системах отопления.

Введение

Stone Panel

Настенные конвекторы

Внутренние конвекторы

Цокольные конвекторы

Напольные конвекторы

Плитусные конвекторы

Проектирование и комплектация

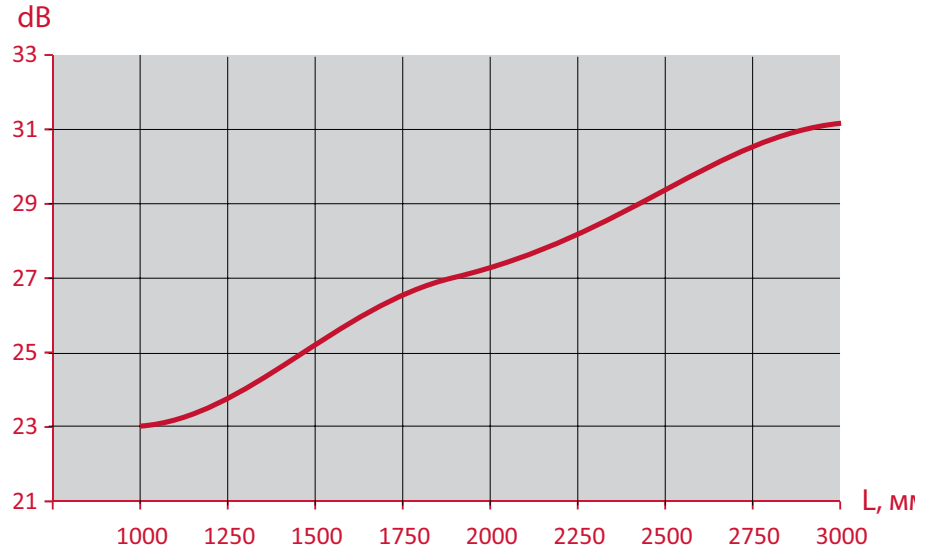
Монтаж и эксплуатация

Вентилятор

Во внутривольных конвекторах CARRERA используются вентиляторы европейских производителей, которые безопасны даже в непредвиденных ситуациях: аварийная протечка воды, попадание посторонних предметов внутрь внутривольного конвектора. Пригодны для использования в детских помещениях и помещениях с повышенными требованиями безопасности.

При эксплуатации конвекторов с принудительной конвекцией возникает звуковое давление от работающих тангенциальных вентиляторов. На графиках приведен уровень шума при максимальной частоте работы вентиляторов в внутривольных конвекторах.

Акустическое давление при работе вентиляторов конвектора



Из графика видно что в конвекторах CARRERA уровень шума, создаваемый вентилятором при работе соответствует требованиям действующих нормативных документов (до 40 dB в дневное время и до 30 dB в ночное время).

Высота корпуса, мм	Длина конвектора, мм	Количество вентиляторов	Расход воздуха	
			при 1800 об/мин, м³/ч	при 2300 об/мин, м³/ч
90 120	1000	1	155	200
	1250	1	190	240
	1500	2	310	400
	1750	2	360	460
	2000	2	380	485
	2250	3	465	595
	2500	3	540	690
	2750	3	570	730
	3000	4	720	920
65 80	1000	1	90	105
	1250	1	90	105
	1500	2	180	210
	1750	2	180	210
	2000	3	270	315
	2250	3	270	315
	2500	4	360	420
	2750	4	360	420
	3000	5	450	525

Основные технические характеристики модуля

ММ – 150		ММ – 300	
			
Напряжение питания.	220V, 50 Гц	Напряжение питания.	220V, 50 Гц
Мощность потребления.	150 Вт	Мощность потребления.	300 Вт
Выходное напряжение $U_{\text{вых}}$	7/12 V	Выходное напряжение $U_{\text{вых}}$	7/12 V
Максимальный выходной ток при $U_{\text{вых}}=12V$	12,5 А	Максимальный выходной ток при $U_{\text{вых}}=12V$	25А
Масса модуля, не более	2,4 кг	Масса модуля, не более	4,5 кг
Размер	190x140x80) мм	Размер	(225x175x80) мм

Модуль управления

Модуль управления конвектора предназначен для автоматического управления работой вентиляторов конвектора и осуществляет гальваническую развязку электродвигателей вентиляторов от сети питания напряжением 220 V.

Один модуль может управлять несколькими конвекторами, а также работой другого модуля, что позволяет их каскадировать. Модуль работает совместно с терморегулятором.

По сигналу терморегулятора модуль включает в работу вентиляторы и, при достижении температуры, выключает их. Для обеспечения плавной работы системы отопления модуль сначала включает вентиляторы на пониженных оборотах, а в случае если через

время выдержки температуры в помещении не достигнута заданная температура – автоматически включается на максимальные обороты.

При помощи модулей управления CARRERA можно управлять скоростью вентилятора не только в автоматическом режиме, но и в ручном!

Расчет количества и мощности модуля

Модули питания выпускаются 2-х видов и отличаются друг от друга по мощности подключаемой нагрузки (150 Вт и 300 Вт.

Для обеспечения правильной и бесперебойной работы вентиляторов необходимо провести расчет мощности используемой нагрузки. В конвекторах используются вентиляторы

мощностью 35 Вт.

В зависимости от длины и высоты корпуса конвектора используется от 1-го до 5-ти вентиляторов:

Например:

один модуль питания МК-300 может обеспечивать работу 4-х конвекторов длиной 2 метра каждый: 35 Вт x 4 x 2 = 280 Вт.

Количество вентиляторов во внутривольных конвекторах Carrera и расход воздуха при их работе указаны в таблице на стр. 64.

Данные для моделей настенных и цокольных конвекторов, а также моделей нестандартного исполнения предоставляются по запросу.

МОДУЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

Введение

Stone Panel

Настенные конвекторы

Внутрипольные конвекторы

Цокольные конвекторы

Напольные конвекторы

Плинтусные конвекторы

Проектирование и комплектация

Монтаж и эксплуатация

Модуль получает сигнал управления с терморегулятора и в свою очередь может управлять работой двух аналогичных модулей. Варианты соединения модулей и конвекторов показаны на рисунках

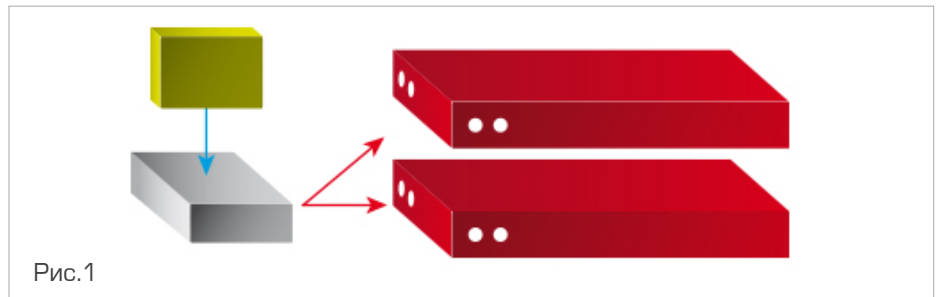


Рис.1: Подключение двух конвекторов, имеющих по одному вентилятору с двигателем, потребляющим ток не более 6А

Рис.2: Вариант разветвления модулей с целью управления большим количеством конвекторов от одного терморегулятора

Для подключения модуля конвектора используйте электрические провода с сечением 2,5мм. Электрическая схема подключения модулей представлена на рис.3

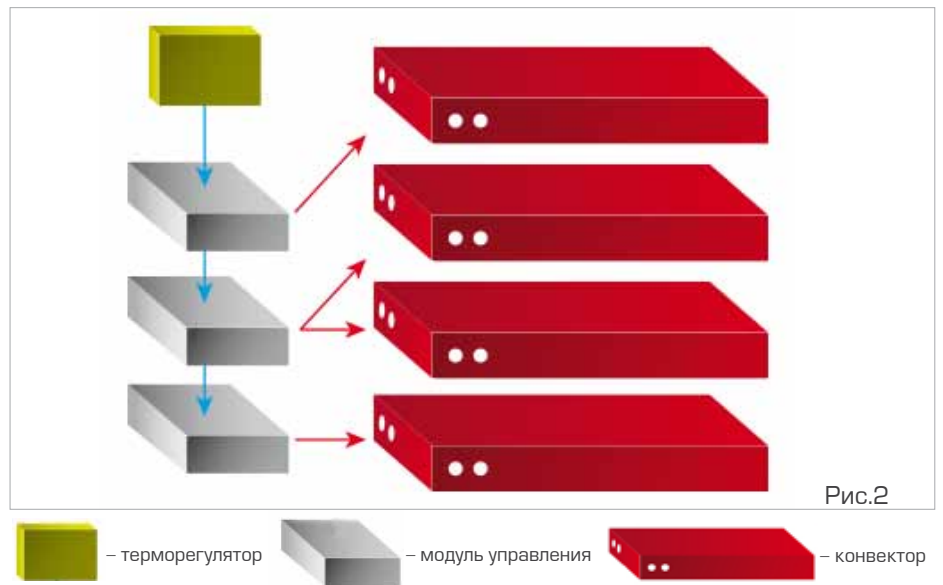
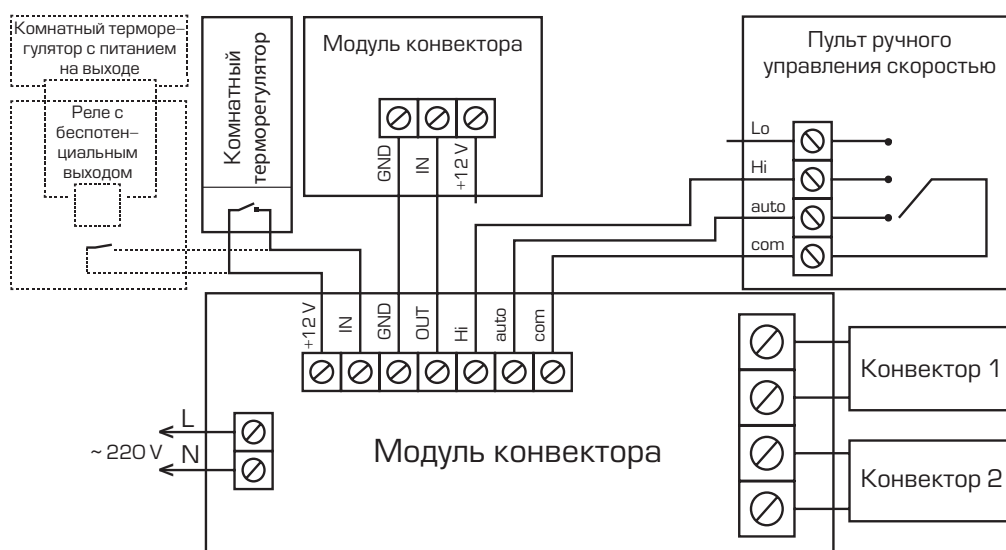


Рис.3 Электрическая схема подключения модуля управления



Внимание! С целью Вашей безопасности.
 Управляющие контакты комнатного терморегулятора и пульта ручного управления скоростью должны быть "беспотенциальными"

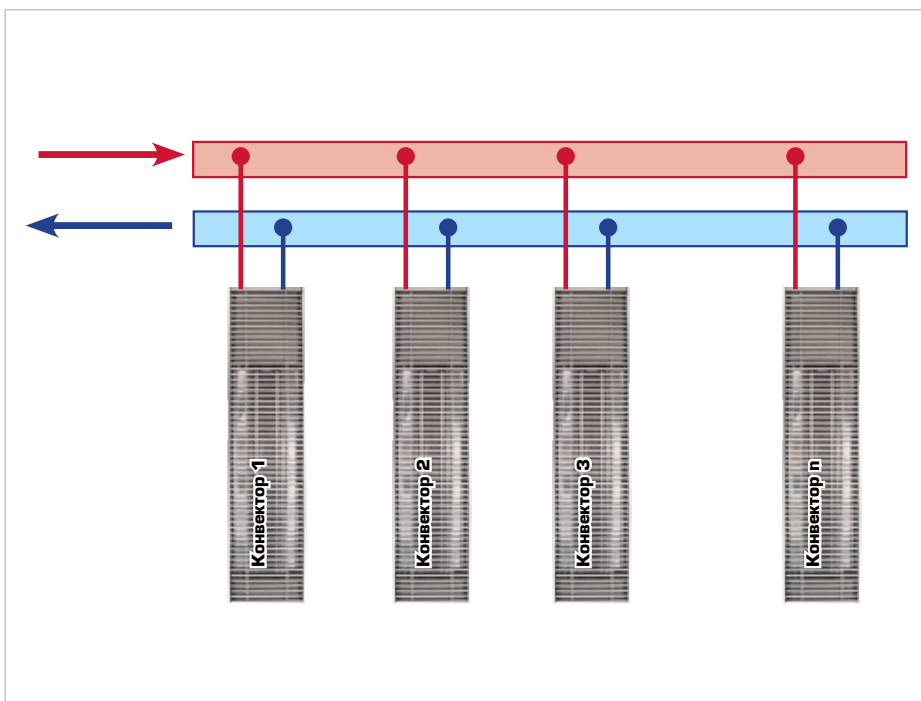
Схема подключения конвекторов к системе

Монтаж конвектора производится квалифицированными специалистами.

На каждый конвектор или группу конвекторов необходимо проводить отдельный контур подачи теплоносителя и его отвода согласно рисунку.

При монтаже конвектора необходимо учесть, что эффективность его работы значительно увеличивается при температуре теплоносителя выше 70°C и скорости потока не менее 360 л/час.

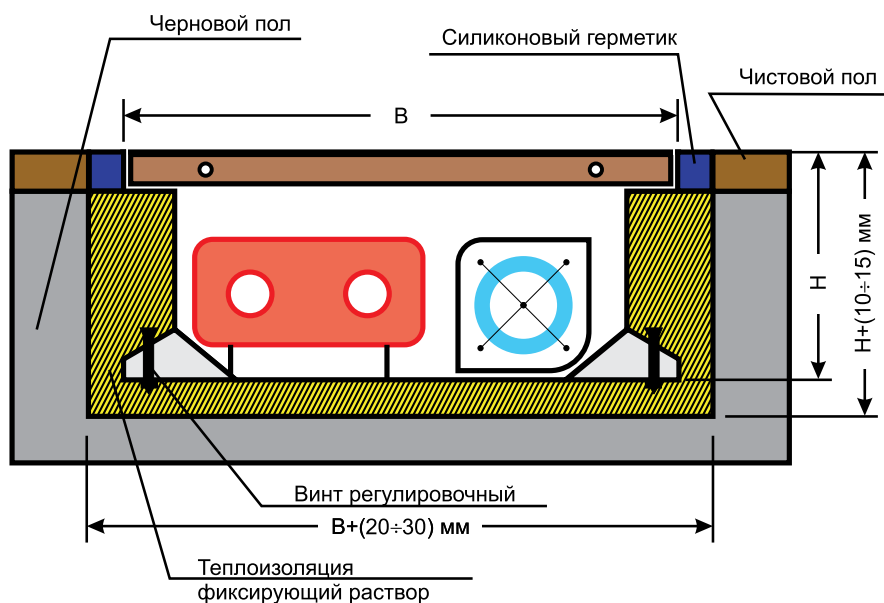
Монтаж системы конвекторов производится в соответствии с «Руководством по монтажу и эксплуатации конвектора».



Для обеспечения нормальной работы приборов в дальнейшем, при монтаже и эксплуатации следует выполнить следующие условия:

Монтаж

- расстояние между краем конвектора и окном должно составлять 15–30 см;
- если конвектор будет использоваться для обогрева помещения, то его теплообменник следует расположить на удаленной от окна стороне прибора, в случае использования конвектора для создания воздушной подушки вдоль остекления, теплообменник следует устанавливать ближе к окну;
- для подвода и отвода теплоносителя возможно использовать как гибкие так и жесткие надежные соединения, а также запорные краны с подключением во избежание гидравлических перепадов;



- верхние края короба конвектора должны быть смонтированы на одном уровне с «чистовым полом»;
- конвектор должен быть уста-

новлен обязательно в горизонтальном положении (при помощи регулирующих болтов) в заранее подготовленной в полу нише, глубина которой позволяет правиль-

Введение

Stone Panel

Настенные конвекторы

Внутренние конвекторы

Цокольные конвекторы

Напольные конвекторы

Плинтусные конвекторы

Проектирование и комплектация

Монтаж и эксплуатация