



Qtherm Electro.

Принудительная конвекция.

Электрический нагрев.



Описание

Встраиваемый в пол конвектор Qtherm Electro - это отопительный прибор с принудительной конвекцией, с тангенциальными вентиляторами. Вентиляторы могут быть расположены как о стороны окна, так и помещения. В теплообменнике используются электрические нагревательные элементы. В переходные периоды отопительного сезона конвектор может работать без вентилятора за счет естественной конвекции. Конвектор Qtherm Electro имеет встроенный микропроцессорный регулятор температуры нагревательных элементов с датчиком температуры и скорости вращения вентиляторов, с возможностью работы в "ручном режиме", подключения настенных регуляторов тепловой мощности, подключения к системе "умный дом".

Эксплуатационные данные

Параметры эксплуатации конвекторов Qtherm Electro:

- напряжение питания ~220 В ± 10 В;
- степень электробезопасности IP 20 (пылезащитное исполнение без попадания влаги).

Базовый комплект поставки

- корпус из оцинкованной стали покрытый износостойким чёрным порошковым покрытием или нержавеющей стали;
- съёмный теплообменник со встроенными электрическими нагревательными элементами с автоматической защитой от перегрева;
- тангенциальные вентиляторы в защитном кожухе на виброопорах;
- микропроцессорный регулятор с возможностью плавного изменения температуры нагревательного элемента и скорости вращения вентиляторов с выполненным электромонтажом;
- датчик температуры нагреваемого воздуха;
- роликовая, либо линейная решетка, из анодированного алюминия, либо окрашенную по RAL, либо с фактурой дерева, мрамора, гранита;
- декоративная рамка по периметру жёлоба из алюминия U-образного, либо F-образного профиля, выполненная в цвет решетки, с черной полосой из пористой резины в месте контакта с решеткой;
- комплект крепёжно-регулирующих ножек;
- паспорт, инструкцию по монтажу и эксплуатации.

Расчет стоимости

Расчет стоимости нестандартной длины осуществляется в прямой зависимости без дополнительной наценки.

Цены указаны для конвектора с корпусом из оцинкованной стали. Увеличение стоимости для корпуса из нержавеющей стали +6%.

Роликовое либо линейное исполнение решетки, декоративная рамка по периметру конвектора не влияют на стоимость.

Комплектующие (стр. 106)

Настенный регулятор Varmann Vartronic

- программируемый регулятор, тип 703303 - 97 €

- программируемый регулятор с сенсорным дисплеем, тип 703304 - 125 €

Формирование артикула

QE 250.110.1750 RR U EV3

Серия

Qtherm Electro ~220В

Габаритные размеры

Ширина [мм]

190, 250

(310, 370 по запросу)

Высота [мм]

110

Длина [мм]

может быть любой

Исполнение решётки

RR-роликовая (по умолчанию)

LR-линейная

Тип профиля декоративной рамки

U-образный профиль (по умолчанию)

F-образный профиль

Тип покрытия решетки

EV1-алюминий, анодированный в натуральный цвет (по умолчанию)

EV3-алюминий, анодированный в цвет латуни

C32-алюминий, анодированный в цвет светлой бронзы

RAL-Алюминий, окрашенный в цвет по RAL

F-Алюминий с фактурой дерева, мрамора, гранита

Тип металла корпуса

без обозначения-корпус из оцинкованной стали

с порошковым покрытием (по умолчанию)

ES-корпус из хром-молибденовой нержавеющей стали

Подключение

без обозначения-подключение "справа"

L-подключение "слева"

Конструктивные особенности

- Все детали конвектора выполнены из высококачественной листовой оцинкованной или нержавеющей стали, окрашены износостойким порошковым напылением в чёрный матовый цвет, что делает невидимыми все компоненты конвектора под решёткой.
- Использование для изготовления теплообменника и нагревательных элементов таких материалов, как нержавеющая сталь и алюминий, гарантирует высокую теплопередачу и долговечность в эксплуатации. В теплообменник встроена защита от перегрева. Теплообменник окрашен в цвет корпуса.
- Два типа профиля (U-образный и F-образный) декоративной рамки позволяют встраивать конвектор в любой тип пола. Тип профиля рамки не влияет на стоимость конвектора.
- Тангенциальные вентиляторы с двигателем 220В, 50 Гц в защитных кожухах, установленных на виброзащитных опорах, очень низкий уровень шума.
- Входящий в базовую комплектацию, микропроцессорный регулятор температуры воздуха и скорости вращения вентиляторов с выполненным электромонтажом, позволяет плавно изменять скорость вращения вентиляторов без покупки дополнительных комплектующих, подключается к любым инженерным системам, в том числе "умный дом".
- Настенные регуляторы Vartronic, позволяют в автоматическом режиме регулировать температуру в помещении плавным изменением скорости вращения вентиляторов. Входящая в базовую комплектацию, полоса из пористой резины под решётку предотвращает её трение о корпус конвектора, снижает шум.
- Пружина, придающая гибкость декоративной решётке, выполнена из нержавеющей стали.
- Возможность заказа конвектора любой длины без дополнительной наценки - цена рассчитывается пропорционально длине.

Блок микропроцессорного регулятора работы ТЭН тип 201103, напряжение питания 220В, с выполненным электромонтажом, контроль температуры нагреваемого воздуха датчиком температуры, подключается к блоку регулирования тип 201111.



Блок микропроцессорного регулятора тип 201111, напряжение питания 220В, с выполненным электромонтажом, плавное изменение скорости вращения вентиляторов, контроль температуры нагреваемого воздуха датчиком температуры, с возможностью подключения настенного регулятора типа 703303 или 703304, к системе "умный дом".



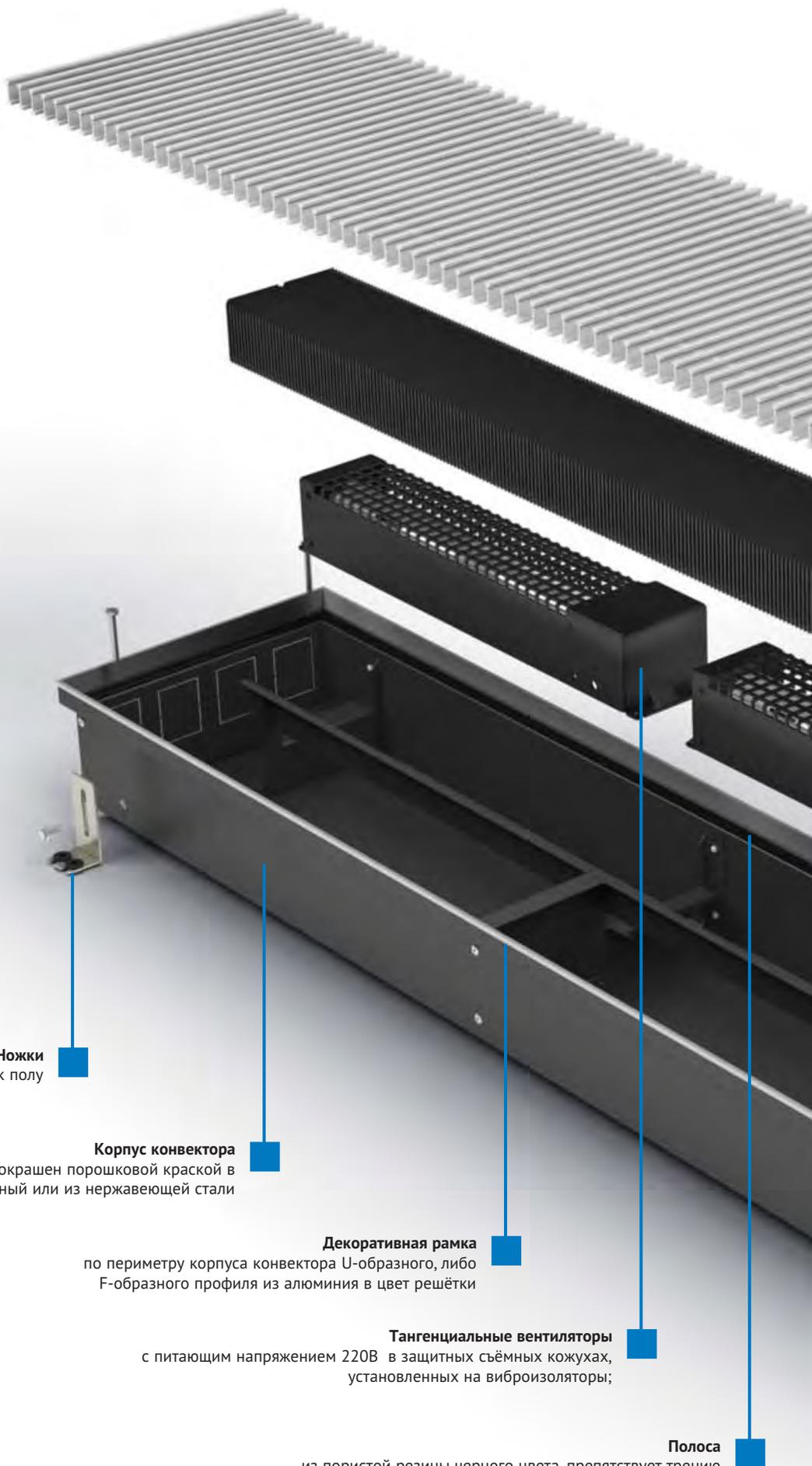
Ножки
для фиксации корпуса конвектора к полу

Корпус конвектора
из оцинкованной стали, окрашен порошковой краской в матовый чёрный или из нержавеющей стали

Декоративная рамка
по периметру корпуса конвектора U-образного, либо F-образного профиля из алюминия в цвет решётки

Тангенциальные вентиляторы
с питающим напряжением 220В в защитных съёмных кожухах, установленных на виброизоляторы;

Полоса
из пористой резины черного цвета, препятствует трению решетки о корпус, уменьшает шум



Особенности конструкции Qtherm Electro.

Теплообменник

со встроенными электрическими нагревателями из нержавеющей стали с алюминиевым пластинчатым оребрением, окрашен в цвет жёлоба.

Автоматическая защита теплообменника от перегрева

Решётка

роликовая, либо линейная из анодированного алюминия, любой цвет по RAL, с фактурой мрамора, гранита, дерева

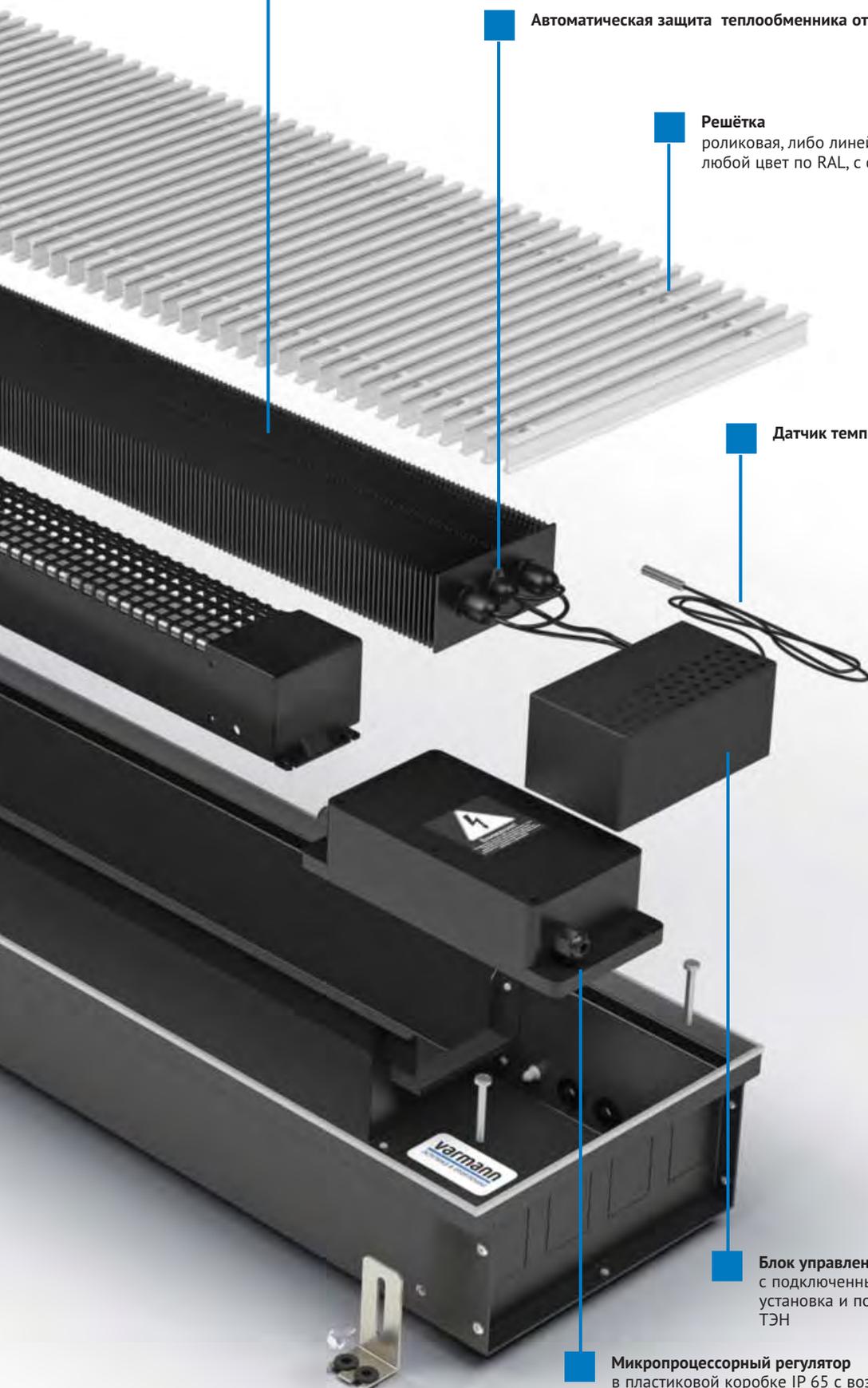
Датчик температуры нагреваемого воздуха

Блок управления ТЭН

с подключенным датчиком температуры возможно установка и поддержание температуры воздуха из ТЭН

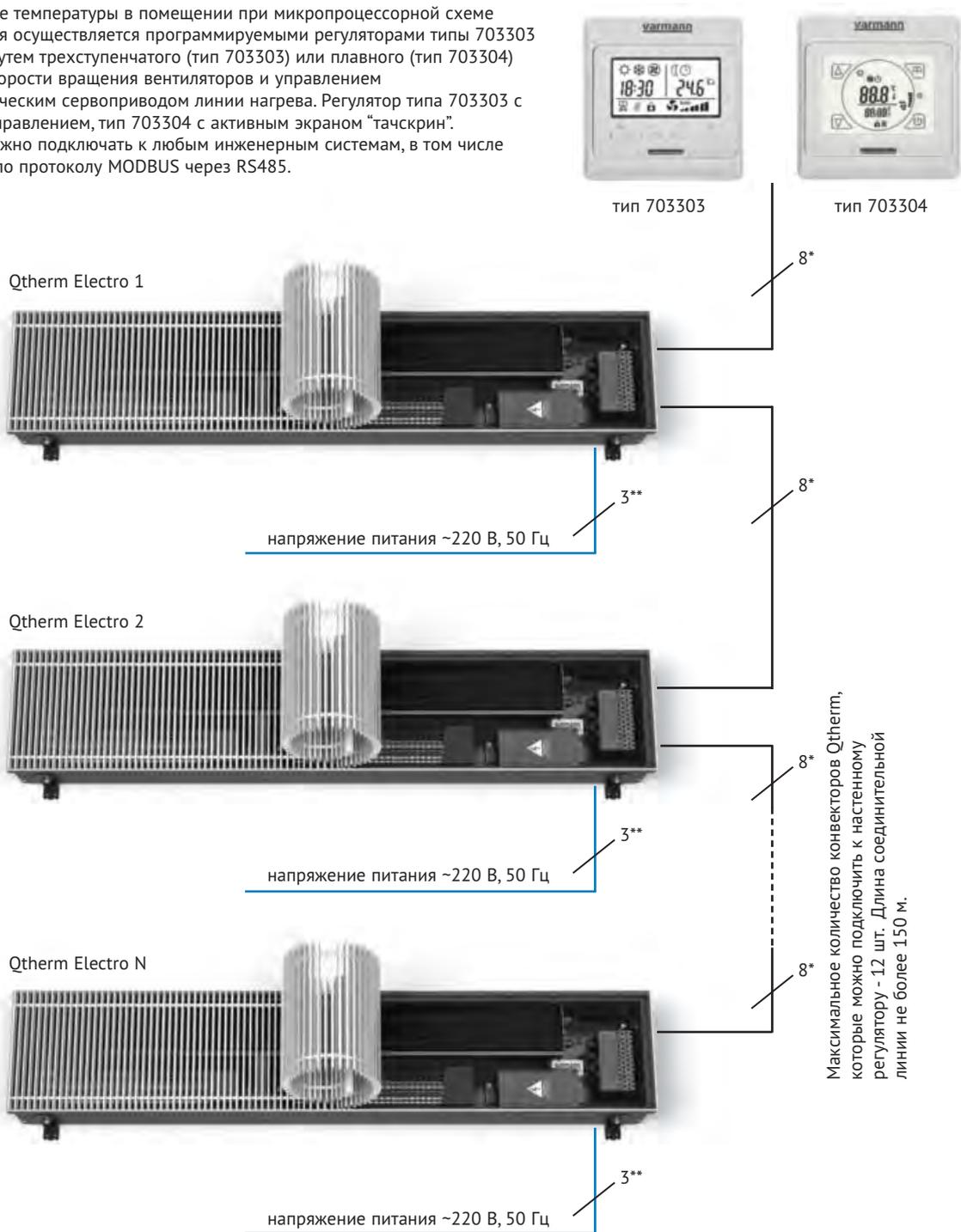
Микропроцессорный регулятор

в пластиковой коробке IP 65 с возможностью плавного изменения скорости вращения вентиляторов



Принципиальная схема подключения Qtherm Electro при напряжении питания 220 В переменного тока

Регулирование температуры в помещении при микропроцессорной схеме регулирования осуществляется программируемыми регуляторами типа 703303 или 703304 путем трехступенчатого (тип 703303) или плавного (тип 703304) изменения скорости вращения вентиляторов и управлением термоэлектрическим сервоприводом линии нагрева. Регулятор типа 703303 с кнопочным управлением, тип 703304 с активным экраном "тачскрин". Конвектор можно подключать к любым инженерным системам, в том числе "умный дом" по протоколу MODBUS через RS485.



* Для соединительных линий применяется восьмижильный, экранированный кабель УТР 4х2х0.4

** Сечение кабеля рассчитывается от потребляемой электрической мощности конвекторов. Рекомендуется кабель типа NYM с минимальным сечением 1,5 мм².

Настенные регуляторы тип 703303, 703304 подключаются к сети с напряжением питания 220В.

Запрещается эксплуатация конвектора без подключенного датчика температуры к блоку регулятора работы ТЭН тип 201103.

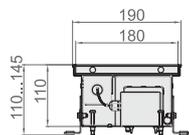
Электрическая мощность Qtherm Electro [Вт]

Стандартная длина конвектора ¹⁾ [мм]	750	1250	1750	2250	2750	3250
Ширина конвектора 190 мм, высота конвектора 110 мм						
Напряжение питания ~220 В, 50Гц, Вт	432	864	1296	1728	2160	2592
Ширина конвектора 250 мм, высота конвектора 110 мм						
Напряжение питания ~220 В, 50Гц, Вт	861	1722	2583	3444	4305	5166

Размеры Qtherm Electro 190 [мм]



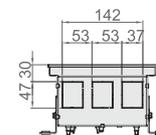
Вид сверху конвектора Qtherm Electro 190 с роликовой решеткой, с U-образным бортом.



Разрез Qtherm Electro 190 с U-образным бортом.



Вид сбоку конвектора Qtherm Electro 190 с U-образным бортом.

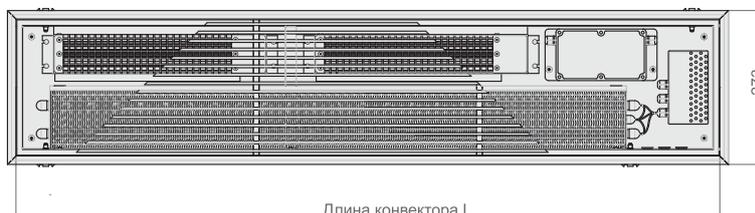


Вид с торца Qtherm Electro 190 с U-образным бортом.

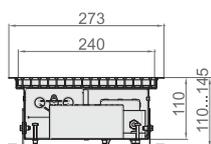
Стоимость [€] и теплопроизводительность [Вт] Qtherm Electro 190

Исполнение алюминиевой решетки	Стандартная длина конвектора ¹⁾ [мм]					
	750	1250	1750	2250	2750	3250
Высота конвектора 110 мм						
анодированная в цвет алюминия	456	630	805	979	1154	1328
анодированная в цвет бронзы	468	647	826	1005	1183	1362
анодированная в цвет латуни	468	647	826	1005	1183	1362
в цвет по RAL	476	665	853	1041	1230	1418
с фактурой дерева, мрамора, гранита	516	731	946	1162	1377	1592
Тепловая мощность ²⁾ [Вт]	351	701	1052	1403	1753	2104

Размеры Qtherm Electro 250 [мм]



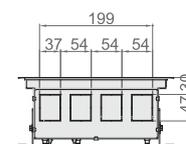
Вид сверху конвектора Qtherm Electro 250 с линейной решеткой, с F-образным бортом.



Разрез Qtherm Electro 250 с F-образным бортом.



Вид сбоку конвектора Qtherm Electro 250 с F-образным бортом.



Вид с торца Qtherm Electro 250 с F-образным бортом.

Стоимость [€] и теплопроизводительность [Вт] Qtherm Electro 250

Исполнение алюминиевой решетки	Стандартная длина конвектора ¹⁾ [мм]					
	750	1250	1750	2250	2750	3250
Высота конвектора 110 мм						
анодированная в цвет алюминия	518	726	934	1143	1351	1559
анодированная в цвет бронзы	531	744	957	1170	1383	1596
анодированная в цвет латуни	531	744	957	1170	1383	1596
в цвет по RAL	543	768	992	1217	1442	1667
с фактурой дерева, мрамора, гранита	585	838	1091	1345	1598	1851
Тепловая мощность ²⁾ [Вт]	701	1403	2104	2805	3506	4208

1) Расчет стоимости нестандартной длины осуществляется в прямой пропорциональной зависимости без дополнительной наценки.

2) Теплопроизводительность нестандартной длины равна тепловой мощности длины ближайшего меньшего стандартного типоразмера. Теплопроизводительность указана при скорости вращения вентиляторов 80% от максимальной.