



# Qtherm Slim.

Принудительная конвекция.

Самый узкий.





## Описание

Конвекторы Qtherm Slim – это готовый к монтажу отопительный прибор с принудительной конвекцией, с тангенциальными вентиляторами. Qtherm Slim является самым узким конвектором из всего модельного ряда конвекторов Varmann. Может эксплуатироваться как в вертикальном, так и горизонтальном положении как вентиляторами переменного тока ~220 В, так и вентиляторами постоянного тока с энергосберегающими ЕС двигателями -24В. Конвекторы Qtherm могут быть укомплектованы микропроцессорным регулятором плавного изменения скорости вращения вентиляторов, с возможностью работы в "ручном режиме", подключения настенных регуляторов, подключения к системе "умный дом" или блоком электромеханического регулирования тремя скоростями вентиляторов и сервоприводом вентиля.

## Эксплуатационные данные

- рабочее давление теплоносителя – 16 бар;
- давление гидравлических испытаний конвектора – 25 бар;
- максимальная рабочая температура теплоносителя – 130 °С;
- напряжение питания вентиляторов переменного тока – 220 В;
- напряжение питания вентиляторов постоянного тока – 24 В.

## Базовый комплект поставки

- корпус из оцинкованной стали покрытый износостойким чёрным порошковым покрытием или нержавеющей стали;
- съёмный теплообменник с латунным узлом подключения с соединением "евроконус" G 3/4";
- тангенциальные вентиляторы в кожухе на виброопорах с двигателями 220В или ЕС-двигателями 24В;
- микропроцессорный регулятор в пластиковой коробке с возможностью плавного изменения скорости вращения вентиляторов либо коробка для электромеханического регулирования;
- роликовая, либо линейная решетка, из анодированного алюминия, либо окрашенная по RAL, либо с фактурой дерева, мрамора, гранита или из нержавеющей стали;
- 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;
- воздушоспускной клапан 3/8";
- 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%. Напряжение питания вентиляторов (~220В, либо -24В), роликовое либо линейное исполнение решетки, декоративная рамка по периметру конвектора, тип подключения не влияют на стоимость.

## Комплектующие (стр. 116)

### Вентиль термостатический на подающую линию DN15, G3/4"

- тип 701301, прямой - 18 €

- тип 701302, угловой - 18 €

### Вентиль запорный на обратную линию DN15, G 3/4"

- тип 701311, прямой - 11 €

- тип 701312, угловой - 11 €

### Привод на термостатический вентиль

- головка ручного привода, тип 702301 - 7 €

- термоэлектрический сервопривод ~220В, тип 702361 - 43 €

- термоэлектрический сервопривод -24В, тип 702371 - 43 €

### Настенный регулятор Varmann Vartronic

- программируемый регулятор, тип 703303 - 97 €

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

- программируемый регулятор, тип 703313 - 50 €

- программируемый регулятор с сенсорным дисплеем, тип 703314 - 70 €

### Блок питания Varmann Varpower -24В,

- тип 703701 - 80 €

- тип 703702 - 120 €

## Формирование артикула

### QS EM 105.150.2900 LR U C34 ES

#### Серия

Qtherm Slim

Q-питание ~220В

QEC-питание -24В

#### Тип регулирования

без обозначения-микропроцессорное

EM-электромеханическое

#### Габаритные размеры

Ширина [мм]

105 (85 мм по запросу)

Высота [мм]

150, 200

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 решетки

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

EV3-алюминий, анодированный в цвет латуни

C32-алюминий, анодированный в цвет светлой бронзы

C34-алюминий, анодированный в цвет тёмной бронзы

RAL-Алюминий, окрашенный в цвет по RAL

F-Алюминий с фактурой дерева, мрамора, гранита

INOX-нержавеющая сталь полированная

#### Тип металла корпуса

без обозначения-корпус из оцинкованной стали с порошковым покрытием (по умолчанию)

ES-корпус из хром-молибденовой нержавеющей стали

#### Дренажные отводы

без обозначения-корпус без дренажи (по умолчанию)

D-корпус с дренажными отводами HP1/2" только для QS EC

#### Подключение

без обозначения-подключение "справа"

L-подключение "слева"

## Конструктивные особенности

- Все детали конвектора выполнены из высококачественной листовой оцинкованной стали, окрашены износостойким порошковым напылением в чёрный матовый цвет, что делает невидимыми все компоненты конвектора под решёткой.
- Использование для изготовления теплообменника таких материалов, как медь и алюминий, гарантирует высокую стойкость к коррозии и долговечность в эксплуатации. Теплообменник окрашен в цвет корпуса.
- Возможна эксплуатация как в вертикальном, так и в горизонтальном положении.
- Удобство монтажа с использованием быстроразъёмного соединения 3/4" "евроконус" для подключения теплоносителя.
- Два типа профиля (U-образный и F-образный) декоративной рамки позволяют встраивать конвектор в любой тип пола.
- Тангенциальные вентиляторы с двигателем 220В, 50 Гц для сухих помещений и 24В с ЕС-двигателем постоянного тока для влажных помещений, в защитных кожухах, установленных на виброзащитных опорах, очень низкий уровень шума.
- Входящий в базовую комплектацию, микропроцессорный регулятор 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.

**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". Устанавливается в Qtherm.



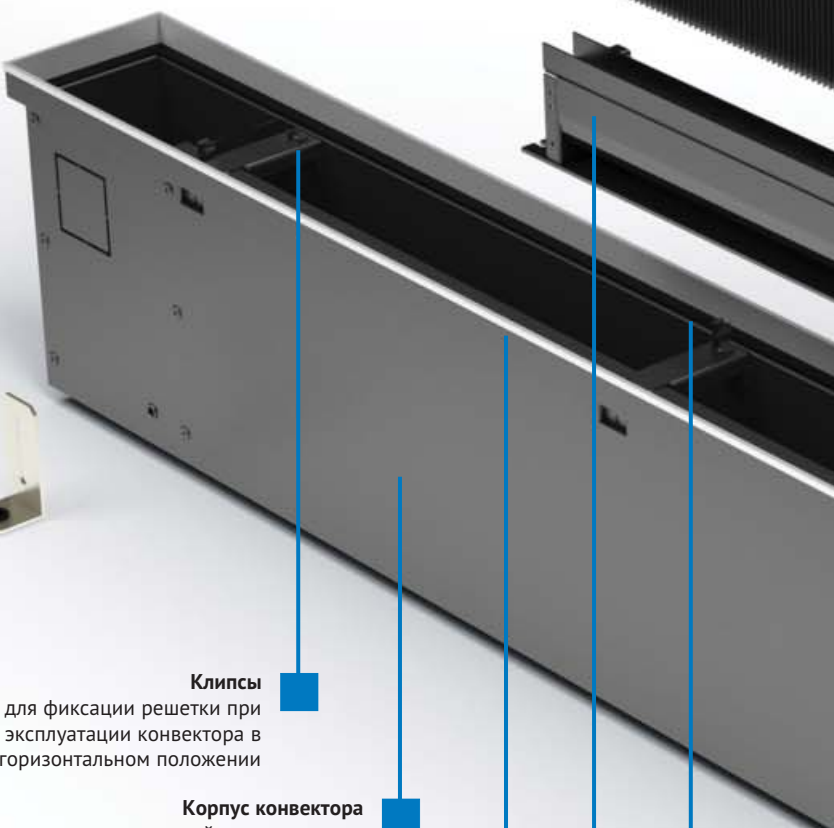
**Блок микропроцессорного регулятора тип 201112, напряжение питания 24В,** с выполненным электромонтажом, плавное изменение скорости вращения вентиляторов, контроль температуры нагреваемого воздуха датчиком температуры, с возможностью подключения настенного регулятора типа 703303 или 703304, к системе "умный дом". Устанавливается в Qtherm EC.



**Блок регулятора тип 201105, напряжение питания 24В,** при электромеханическом регулировании, с выполненным электромонтажом, трехступенчатое изменение скорости вращения вентиляторов, с возможностью подключения настенного регулятора типа 703303, к системе "умный дом". Устанавливается в Qtherm EC EM.



**Ножки**  
для фиксации корпуса конвектора к полу



**Клипсы**  
для фиксации решетки при эксплуатации конвектора в горизонтальном положении

**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 или ЕС-двигателями 24В в защитных съёмных кожухах, установленных на виброизоляторы;

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

# Особенности конструкции Qtherm Slim.

## Теплообменник

из медной трубы с алюминиевым пластинчатым оребрением, окрашен в цвет жёлоба, подключение G 3/4" "евроконус"

## Узел подключения

латунный, подключение G 3/4" "евроконус" с накидными гайками, с никелированным воздухопускным клапаном, 3/8"

## Решётка

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

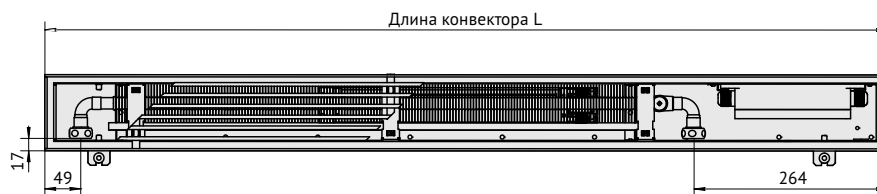
## Блок электрических подключений

микропроцессорный регулятор в пластиковой коробке IP 65 с возможностью плавного изменения скорости вращения вентиляторов, устанавливается для Qtherm Slim или Qtherm Slim EC.

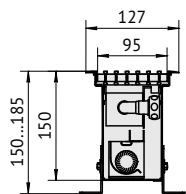
## Блок электрических подключений

в пластиковой коробке IP 65 для электромеханического регулирования, устанавливается для Qtherm Slim EM или Qtherm Slim EC EM.

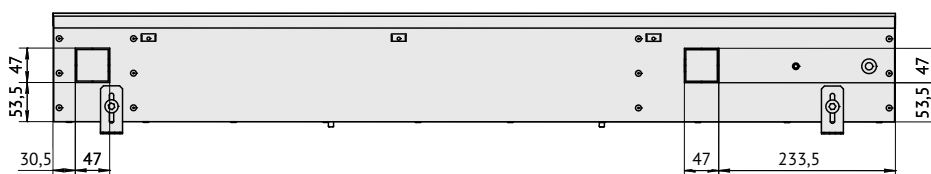
## Размеры Qtherm Slim 105 [мм]



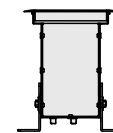
Вид сверху конвектора Qtherm Slim 105 с линейной решеткой, с F-образным бортом.



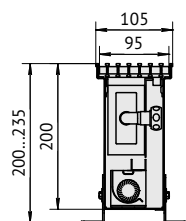
Разрез Qtherm Slim 105.150 с F-образным бортом.



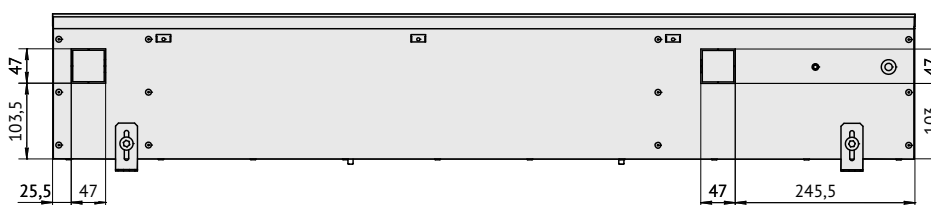
Вид сбоку конвектора Qtherm Slim 105.150 с F-образным бортом.



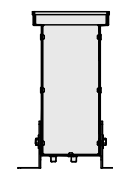
Вид с торца Qtherm Slim 105.150 с F-образным бортом.



Разрез Qtherm Slim 105.200 с F-образным бортом.



Вид сбоку конвектора Qtherm Slim 105.200 с F-образным бортом.



Вид с торца Qtherm Slim 105.200 с F-образным бортом.

## Теплопроизводительность Qtherm Slim 105 [Вт]

Скорость вращения вентиляторов п/н max, %	Температура теплоносителя [°C]	Температура в помещении [°C]	Стандартная длина конвектора <sup>1)</sup> [мм]				
			900	1400	1900	2400	2900
<b>Высота конвектора 150 мм</b>							
40 %	90/70	20	195	366	537	708	879
	75/65	20	159	298	438	577	717
60 %	90/70	20	267	501	735	969	1203
	75/65	20	217	408	599	790	981
80 %	90/70	20	339	636	933	1230	1527
	75/65	20	276	518	760	1002	1245
90 %	90/70	20	374	703	1031	1360	1688
	75/65	20	305	573	841	1109	1377
100 %	90/70	20	410	770	1130	1490	1850
	75/65	20	335	628	922	1215	1509
<b>Высота конвектора 200 мм</b>							
40 %	90/70	20	286	537	788	1040	1291
	75/65	20	233	438	643	848	1052
60 %	90/70	20	392	735	1079	1423	1766
	75/65	20	319	600	880	1160	1440
80 %	90/70	20	497	933	1369	1806	2242
	75/65	20	405	761	1117	1472	1828
90 %	90/70	20	550	1032	1515	1997	2479
	75/65	20	448	842	1235	1628	2021
100 %	90/70	20	603	1131	1660	2189	2717
	75/65	20	491	922	1353	1784	2215

Теплопроизводительность указана при эксплуатации конвектора в вертикальном положении с забором воздуха со стороны помещения. Теплопроизводительность конвектора Qtherm Slim, при отключённых вентиляторах, незначительна.

## Стоимость Qtherm Slim 105 [€]

Исполнение алюминиевой решетки	Стандартная длина конвектора <sup>1)</sup> [мм]				
	900	1400	1900	2400	2900
<b>Высота конвектора 150 мм</b>					
анодированная в цвет алюминия	389	544	699	855	1010
анодированная в цвет бронзы	401	561	721	881	1041
анодированная в цвет латуни	401	561	721	881	1041
в цвет по RAL	414	583	752	921	1091
с фактурой дерева, мрамора, гранита	462	658	854	1050	1246
нержавеющая сталь полированная	477	682	886	1091	1295
<b>Высота конвектора 200 мм</b>					
анодированная в цвет алюминия	418	585	751	917	1083
анодированная в цвет бронзы	432	603	774	945	1116
анодированная в цвет латуни	432	603	774	945	1116
в цвет по RAL	443	623	804	984	1164
с фактурой дерева, мрамора, гранита	491	698	905	1112	1319
нержавеющая сталь полированная	507	722	937	1153	1368

1) Расчет стоимости нестандартной длины осуществляется в прямой зависимости без дополнительной наценки. Стоимость указана для конвекторов с электромеханическим трехступенчатым регулированием скорости. Увеличение стоимости Qtherm Slim с блоком микропроцессорного плавного регулирования скорости вращения вентиляторов + 96 €.

## Электрическая мощность Qtherm Slim 105 [Вт]

Стандартная длина конвектора [мм]	900	1400	1900	2400	2900
<b>Высота конвектора 150, 200 мм</b>					
напряжение питания ~220В, 50Гц	11	22	33	44	55
напряжении питания -24В	3	6	9	12	15

## Уровень звукового давления Qtherm Slim 105 [дБ(А)]

Скорость вращения вентиляторов п/п max, %	Стандартная длина конвектора <sup>1)</sup> [мм]				
	900	1400	1900	2400	2900
<b>Высота конвектора 150, 200 мм</b>					
0%	0	0	0	0	0
40 %	16	18	19	20	20
60 %	19	21	22	23	23
80 %	25	27	28	29	29
90 %	32	34	35	36	36
100 %	33	35	36	37	37

1) Технические данные указаны для конвекторов стандартной длины. В случае нестандартных исполнений обращайтесь в технический отдел компании Варманн или воспользуйтесь расчетной программой на сайте компании [www.varmann.ru](http://www.varmann.ru).



Воспользуйтесь программой Varcalc для быстрого расчета тепловой мощности и стоимости конвектора.  
<http://varmann.ru/service/varcalc/>



## Вентили на подающую линию DN15, G3/4"



тип 701301  
прямой

тип 701302  
угловой

тип 701303  
осевой

Вентили на подающую линию DN15, G3/4", с защитным колпачком, в латунном корпусе, с нержавеющей стальным шпинделем и двойным концевым уплотнением, для двухтрубных систем отопления,  $k_{VS}=1.35$ , для однетрубных систем отопления,  $k_{VS}=1.8$ . Используются для конвекторов с подключением "сбоку" без встроенного вентиля.

Макс. рабочая температура	120 °C
Макс. рабочее давление	10 бар
Стоимость	18 €
Стоимость типа 701303 (осевой)	20 €

## Термоэлектрический сервопривод ~220В



тип 702361

Термоэлектрический сервопривод для монтажа на термостатический вентиль конвектора, резьбовое соединение M 30 x 1.5. Подключается к настенному регулятору тип 703402, 703403 или к встроенному блоку регулирования. Имеет индикатор вкл/выкл.

Напряжение питания	~ 230 В ± 10 В
Пусковой ток	0,25 А
Ток потребления	0,011 А
Класс защиты	IP 54
Диапазон рабочих температур	- 5..+ 50 °C
Длина кабеля	0,8 м
Цвет корпуса	белый
Стоимость	43 €

## Вентили на обратную линию DN15, G 3/4"



тип 701311  
прямой

тип 701312  
угловой

Вентиль запорный DN15, 1/2", с предварительной настройкой расхода теплоносителя через конвектор, предоставляет возможность демонтажа теплообменника без опорожнения всей системы.

Макс. рабочая температура	120 °C
Макс. рабочее давление	10 бар
Стоимость	11 €

## Головка ручного привода



тип 702301

Головка ручного привода для монтажа на термостатический вентиль конвектора, резьбовое соединение M 30 x 1.5. Для ручного регулирования тепловой мощности конвектора.

Цвет корпуса	белый
Стоимость	7 €

## Термоэлектрический сервопривод -24В



тип 702371

Термоэлектрический сервопривод для монтажа на термостатический вентиль конвектора, резьбовое соединение M 30 x 1.5. Предназначен для комплектации конвекторов с напряжением питания вентиляторов -24В. Подключается к встроенному блоку регулирования. Имеет индикатор вкл/выкл.

Напряжение питания	- 24 В
Ток потребления	0,125 А
Класс защиты	IP 30
Диапазон регулировочных температур	- 5..+ 50 °C
Длина кабеля	1 м
Цвет корпуса	белый
Стоимость	43 €

## Настенный регулятор Varmann Vartronic Естественная конвекция



тип 703402



тип 703403

Настенный электронный регулятор используется в сочетании с сетью термоэлектрических сервоприводов (тип 702361) для регулирования воздуха в помещении конвекторами с естественной конвекцией.

Напряжение питания	~230 В
Диапазон регулировочных температур	7...50 °С
Цвет корпуса	белый
Стоимость (тип 703402)	58 €
Стоимость (тип 703403)	63 €

## Настенный регулятор Varmann Vartronic Принудительная конвекция



тип 703303



тип 703304

Программируемый регулятор для регулирования температуры в помещении конвекторами с принудительной конвекцией плавным (тип 703304) или трехступенчатым (тип 703303) изменением скорости вращения вентиляторов в автоматическом режиме, а также в режиме ручного регулирования.

Напряжение питания	~230 В
Диапазон регулировочных температур	7...35 °С
Цвет корпуса	белый
Стоимость (тип 703303)	97 €
Стоимость (тип 703304)	125 €



тип 703313



тип 703314

Программируемый регулятор для регулирования температуры в помещении конвекторами с принудительной конвекцией изменением трех скоростей вращения вентиляторов в автоматическом режиме, а также в режиме ручного регулирования.

Напряжение питания	~230 В
Диапазон регулировочных температур	7...35 °С
Цвет корпуса	белый
Стоимость (тип 703313)	50 €
Стоимость (тип 703314)	70 €

## Термостат с дистанционным управлением



тип 702311

Термостат с жидкостным датчиком для монтажа на термостатический вентиль, резьбовое соединение М 30 x 1.5, настенного монтажа, с защитой от замерзания теплоносителя до 6 °С.

Диапазон регулировочных температур	7...28 °С
Цвет корпуса	белый
Длина капиллярной трубки	5 м
Стоимость	95 €

## Блок питания Varmann Vargpower



тип 703701



тип 703702

Блок питания для монтажа под DIN-рейку для питания конвекторов с напряжением питания вентиляторов -24В.

Напряжение на входе	~115/230 В ± 10 В
Напряжение на выходе	-24 В
Макс. мощность потребления (тип 703701)	120 Вт
Макс. мощность потребления (тип 703702)	240 Вт
Стоимость (тип 703701)	80 €
Стоимость (тип 703702)	120 €