

**MINIB<sup>®</sup>** 

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ОТОПИТЕЛЬНЫХ КОНВЕКТОРОВ

... больше, чем только тепло

2009/2010

[www.minib.com](http://www.minib.com)

## СОДЕРЖАНИЕ

- 4 ВВЕДЕНИЕ
- 6 Поперечный разрез конвектора

### 8 ВСТРАИВАЕМЫЕ В ПОЛ КОНВЕКТОРЫ БЕЗ ВЕНТИЛЯТОРА

- 9 COIL - P
- 10 COIL - P80
- 11 COIL - PT
- 12 COIL - PT80
- 13 COIL - PT105
- 14 COIL - PT4
- 15 COIL - PT180
- 16 COIL - PT300
- 17 COIL - PO
- 18 COIL - PO4
- 19 COIL - PMW90
- 20 COIL - PMW125
- 21 COIL - PMW165
- 22 COIL - PMW205

### 23 ВСТРАИВАЕМЫЕ В ПОЛ КОНВЕКТОРЫ С ВЕНТИЛЯТОРОМ

- 24 COIL - KT
- 26 COIL - KT110
- 28 COIL - KO
- 30 COIL - KTO
- 32 COIL - KT1
- 34 COIL - KT2
- 36 COIL - KO2
- 38 COIL - KT3
- 40 COIL - KT3 105
- 42 COIL - T50
- 44 COIL - T60
- 46 COIL - T80
- 48 COIL - MT
- 50 COIL - MO
- 52 COIL - HC
- 54 COIL - HC4pipe
- 56 COIL - HCM
- 58 COIL - HCM4pipe
- 60 COIL - MT2

### 62 СПЕЦИАЛЬНЫЕ КОНВЕКТОРЫ

- 64 COIL - TE
- 65 COIL - SK
- 66 COIL - KP

- 67 COIL - LP
- 68 COIL - DP

## 69 НАСТЕННЫЕ И НАПОЛЬНЫЕ КОНВЕКТОРЫ

### С ВЕНТИЛЯТОРОМ

- 70 COIL - NK1
- 72 COIL - NK2
- 74 COIL - SK1
- 76 COIL - SK2
- 78 COIL - SK PTG, NK PTG

### БЕЗ ВЕНТИЛЯТОРА

- 79 COIL - NU1
- 80 COIL - NU2
- 81 COIL - SU1
- 82 COIL - SU2
- 83 COIL - NP1/4
- 84 COIL - NP2/4
- 85 COIL - SP0
- 86 COIL - SP1/4
- 87 COIL - SP2/4
- 88 COIL - NW170
- 89 COIL - NW340
- 90 COIL - SW250
- 91 COIL - SW420

## 92 СИСТЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ

- 92 Система регулирования типа A1 (для влажной среды)
- 93 Система регулирования типа A
- 94 Система регулирования типа B
- 95 Система регулирования типа C
- 96 Система регулирования типа D
- 97 Система регулирования типа E1 (для влажной среды)
- 98 Система регулирования типа E
- 99 Система регулирования типа MT-2, TE

## 100 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

- 102 Примеры подключения конвекторов

## 104 ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- 105 Антивибрационная пленка

## 106 ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

Уважаемые заказчики!

Благодарим Вас за интерес, проявленный у нашим изделиям.

Разрешите вкратце познакомить Вас с новинками, которые мы для Вас подготовили:

1. В связи с возросшими требованиями рынка к охлаждению внутренних помещений зданий, мы свою инновационную деятельность направили, прежде всего, на разработку конвекторов, которые как отапливают, так и эффективно охлаждают помещения. Речь идет об одноконтурном конвекторе НСМ с вентилятором, в котором можно достичь теплопроизводительности более 2 кВт и холодопроизводительности около 0,75 кВт (конвектор имеет стандартную длину 1 м, 2 ступень скорости вращения вентилятора) на один погонный метр конвектора, и новый двухконтурный конвектор НСМ4р, который благодаря имеющимся двум контурам может на протяжении одного дня как отапливать, так и охлаждать.
2. Компания MINIB запускает в производство конвектор РТG с вентилятором на напряжение 12 В пост. (в настенном и напольном исполнении), который не нуждается в проведении электромонтажа.
3. Некоторые встроенные в пол и все настенные и напольные конвекторы вновь стандартно оснащаются термостатической головкой (детали найдете в данном каталоге).
4. Все конвекторы с вентилятором оснащены температурным датчиком, который предотвращает включение вентилятора при низкой температуре воды.

**Напомним Вам стандарты компании MINIB:**

#### ЭКОНОМИЧНОСТЬ ОТОПЛЕНИЯ

Для отопления сухих и влажных помещений (кроме бассейнов) нами используются очень экономичные двигатели вентиляторов на рабочее напряжение 12 В пост. По сравнению с широко применяемыми двигателями переменного тока, они потребляют, приблизительно, на 80% меньше электроэнергии (в среднем, только 7 Вт мощности на погонный метр конвектора). Кроме того, двигатели постоянного тока несложно оснастить самой прогрессивной системой регулирования, которая обеспечит пользователю высокий уровень комфорта. Также надо принять во внимание такой факт, что конвектор в целом, по сравнению с иными отопительными приборами, содержит минимальный объем воды, которую необходимо нагревать в системе.

#### СТАНДАРТНАЯ СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ MINIB

- а) одноступенчатая система регулирования скорости "ВКЛ./ВЫКЛ" – типы А, В, А1;
- б) трехступенчатая ручная система регулирования скорости – тип С.
- в) „думающая“ электронная система регулирования – типы Е, D, Е1.

#### ИНЫЕ НОВЫЕ ИЗДЕЛИЯ И ВНЕСЕННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Начиная с 01.07.2009 г., компания MINIB начинает поставлять на рынок следующие новые изделия:

- конвекторы с вентилятором: КТ110, КТ3 105 (снижение конструкционной высоты), SK РТG, NK РТG;
- конвекторы без вентилятора: РТ105 (снижение конструкционной высоты), РМW90, РМW125, РМW165, РМW205, NВ170, NВ340, SW250, SW420 (новая серия конвекторов большой мощности);
- специальные конвекторы: LP, KP (увеличение теплопроизводительности);
- начиная с 01.07.2009 г., вместе с конвекторами типа НС, НС4р, НСМ, НСМ4р, КТ-0, Т50 поставляется арматура 3/8 „ для упрощения подключения воды-теплоносителя.

#### ИНФОРМАЦИЯ О ПРОДУКЦИИ MINIB, КОТОРАЯ ЗАСЛУЖИВАЕТ ВНИМАНИЕ

1. Стандартно коробка конвекторов изготавливаются из нержавеющей стали А2 (нержавеющая сталь для пищевой промышленности). Коробка конвекторов, предназначенных для применения во влажных помещениях, изготавливаются из хромомолибденовой стали А4. **Не предназначается для помещений с бассейнами с соленой водой.**
2. Собственное производство высококачественных теплообменников MINIB (из медных труб с жесткими алюминиевыми ребрами) и вентиляторов.
3. Колена для соединения желобов большинства типов встраиваемых в пол конвекторов.
4. Производство изогнутых конвекторов (после консультации).
5. Все приборы (за исключением конвекторов для плавательных бассейнов и серии COIL-TE), оснащены тангенциальными вентиляторами. Их электродвигатели имеют мощность всего 7 Вт на один погонный метр конвектора, что обеспечивает снижение эксплуатационных затрат на 80%, по сравнению с использованием обычных электродвигателей переменного тока.



6. Использование тангенциальных вентиляторов обеспечивает равномерную подачу нагретого воздуха по всей длине конвектора.
7. Максимальная мощность конвекторов составляет около 6 кВт.
8. Специальные конвекторы, предназначенные для обогрева помещения зимой и охлаждения летом.
9. Минимальная высота конвектора MINIB (COIL-T50) составляет 50 мм.
10. Минимальная высота конвектора MINIB (COIL-KT0) составляет 106 мм.
11. Минимальный объем используемой воды, что обуславливает мгновенное изменение теплопроизводительности конвектора в связи с изменением температуры воды-теплоносителя.
12. Изготовление конвекторов нестандартных размеров (увеличение стандартной длины с шагом 50 мм).
13. Автоматическое ступенчатое регулирование, с плавным регулированием скорости вращения. Ручное одно- или трехступенчатое регулирование.
14. Поставка на протяжении 2 - 15 рабочих дней, в зависимости от типа конвектора.
15. Простота очистки конвектора благодаря подключению теплообменника нержавеющей гибким шлангом.
16. Рекомендуем перед началом и по окончании отопительного сезона смазать валы колес вентилятора конвекторов. Это снизит уровень шума работающего конвектора и продлит срок службы вращающихся частей.
17. Все поставляемые конвекторы стандартно имеют патрубки для подключения к системе отопления с правой стороны (если смотреть из окна). Бесплатная переделка конвектора для возможности подключения к системе отопления с левой стороны осуществляется на основании предварительной договоренности.

**Компания MINIB s. r. o. может (в пределах своих технических возможностей), в случае интереса заказчика, по предварительной договоренности изготовить значительное количество конвекторов (более 30 шт.) в соответствии со спецификацией заказчика и обеспечить измерение теплопроизводительности в согласованной (аккредитированной) испытательной камере в соответствии с EN 442-2.**

#### В КОМПЛЕКТ СТАНДАРТНОГО КОНВЕКТОРА ВХОДИТ:

- короб из нержавеющей стали;
- гибкие соединительные шланги, позволяющие откидывать теплообменник при очистке конвектора;
- верхнюю крышку на шланги;
- 2 регулировочных винта или винт и запорный кран (у отдельных типов - термостатическая головка);
- различные типы сегментированных алюминиевых или деревянных решеток (только для конвекторов стандартной длины).

Для конвекторов с конструкционной шириной свыше 380 мм поставляются только решетки на пружине.

Решетка из нержавеющей стали поставляется за дополнительную плату;

- декоративную рамку или (за дополнительную плату) декоративную рамку-крышку;
- тангенциальные вентиляторы, работающие на безопасном напряжении 12 В.

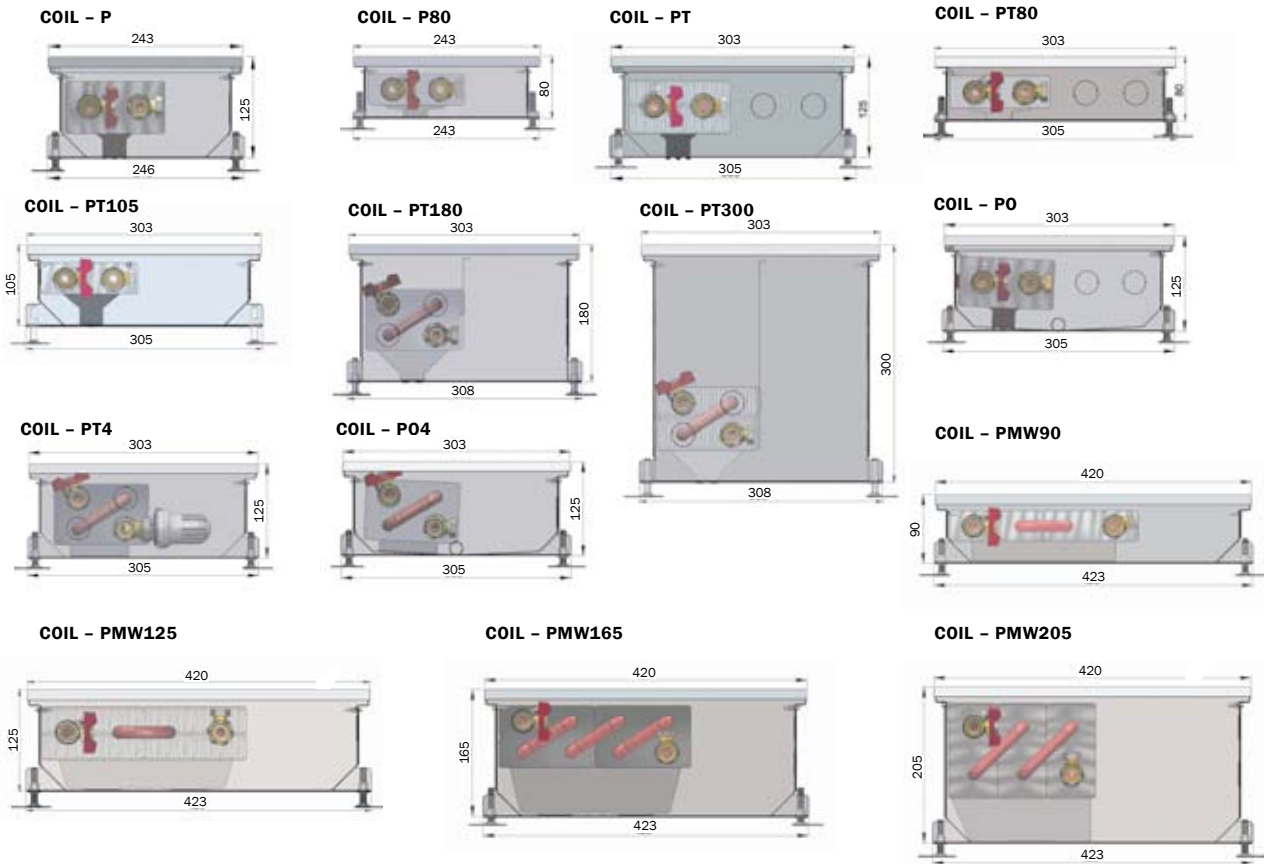
#### ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА:

Срок действия гарантии на конвектор MINIB составляет 2 года с момента получения заказчиком документов на изделие. Срок действия гарантии на короб из нержавеющей стали составляет 10 лет. Действие гарантии не распространяется на повреждения и неисправности конвектора, вызванные неправильным монтажом и обращением с ним, использованием конвектора в помещениях с бассейнами с соленой или иной водой с агрессивными компонентами или естественным опотреблением

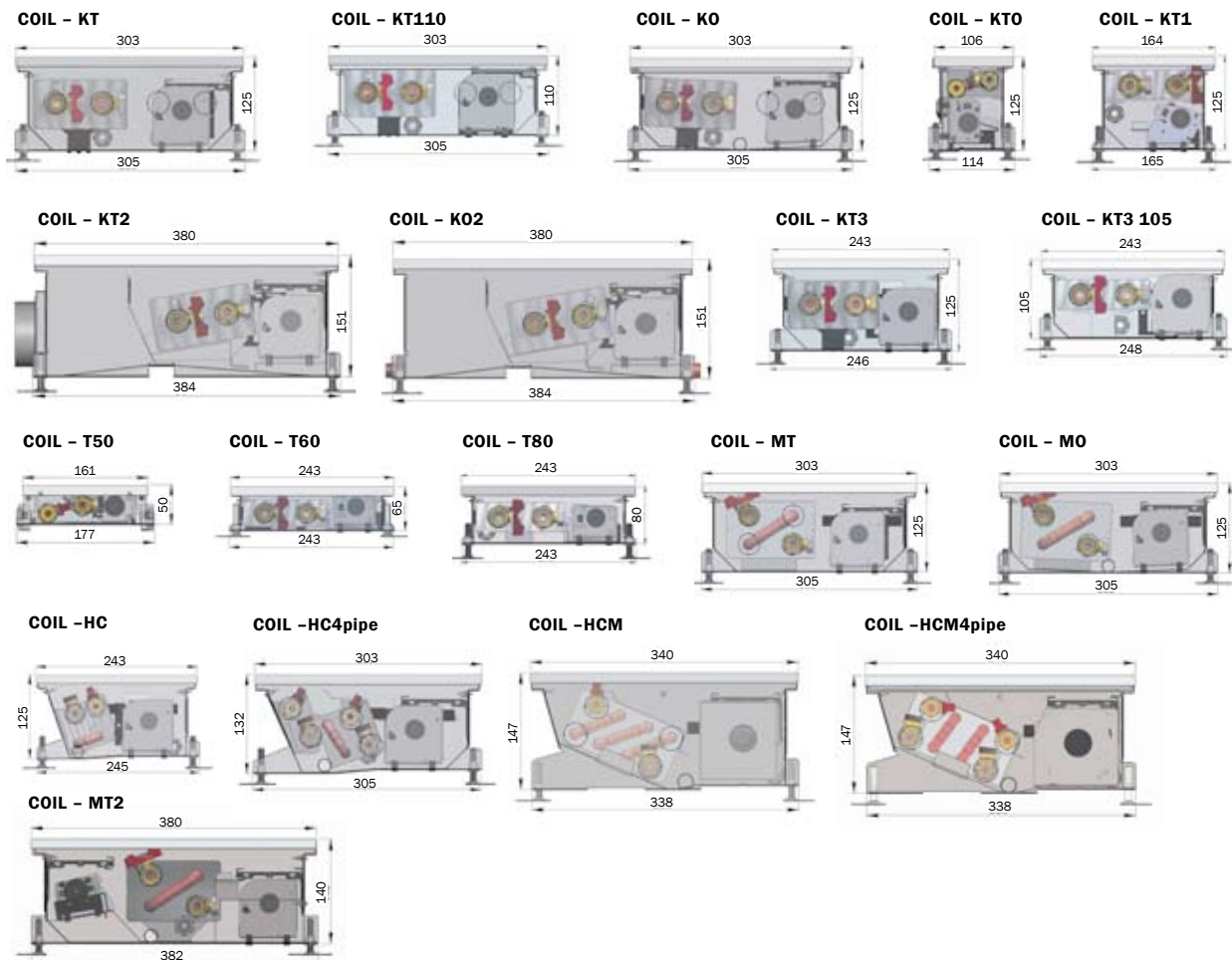
**Компания MINIB s.r.o. оставляет за собой право внесения технических или ценовых изменений.**



**ВСТРАИВАЕМЫЕ В ПОЛ КОНВЕКТОРЫ БЕЗ ВЕНТИЛЯТОРА**



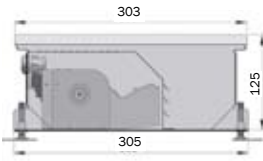
**ВСТРАИВАЕМЫЕ В ПОЛ КОНВЕКТОРЫ С ВЕНТИЛЯТОРОМ**



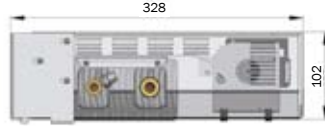
MINIB, s. r. o., Střešovická 49, 162 00 Praha 6 CZ, office@minib.cz tel.: +420 220 180 780, +420 604 767 677 fax: +420 220 180 779

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ КОНВЕКТОРЫ**

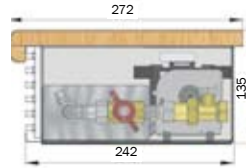
**COIL - TE**



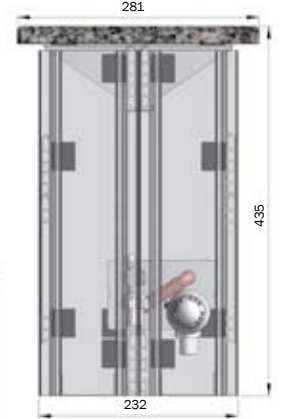
**COIL - SK**



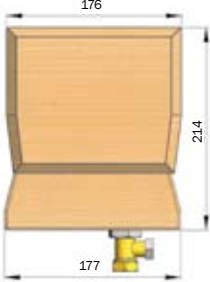
**COIL - KP**



**COIL - LP**

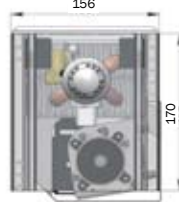


**COIL - DP**

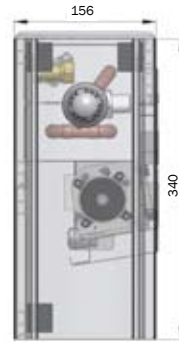


**НАСТЕННЫЕ И НАПОЛЬНЫЕ КОНВЕКТОРЫ**

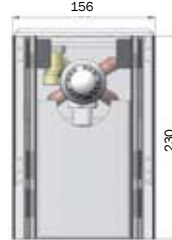
**COIL - NK 1**



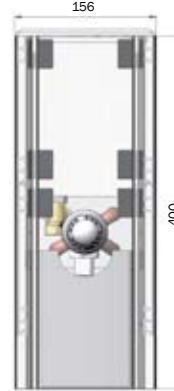
**COIL - NK 2**



**COIL - SK 1**



**COIL - SK 2**



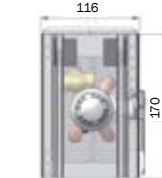
**COIL - SK PTG**



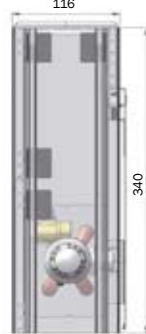
**COIL - NK PTG**



**COIL - NU 1**



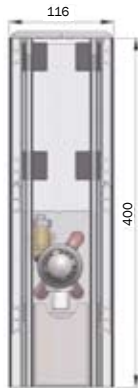
**COIL - NU 2**



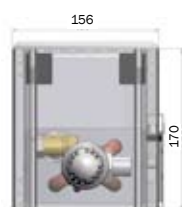
**COIL - SU 1**



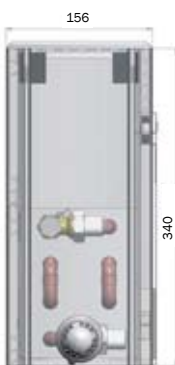
**COIL - SU 2**



**COIL - NP1/4**



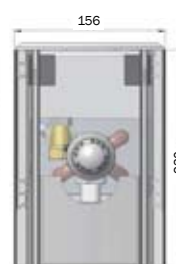
**COIL - NP2/4**



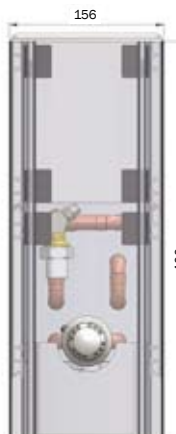
**COIL - SP0**



**COIL - SP1/4**



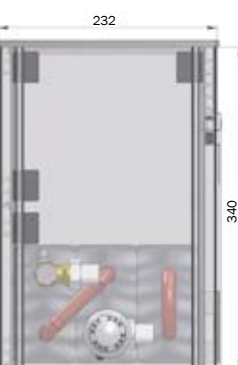
**COIL - SP2/4**



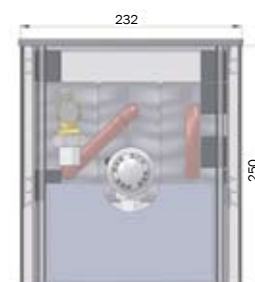
**COIL - NW170**



**COIL - NW340**



**COIL - SW250**



**COIL - SW420**



MINIB, s. r. o., Střešovičská 49, 162 00 Praha 6 CZ, office@minib.cz tel.: +420 220 180 780, +420 604 767 677 fax: +420 220 180 779





ВСТРАИВАЕМЫЕ В ПОЛ  
**КОНВЕКТОРЫ БЕЗ ВЕНТИЛЯТОРА**



# COIL - P

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ отопление сухих помещений
- ✘ невысокая теплопроизводительность
- ✘ стандартный вариант конвекторов серии P

## РАЗМЕРЫ

общая ширина 243 мм  
 конструкционная высота 125 мм  
 длина 900 - 3000 мм

## ПРИМЕНЕНИЕ

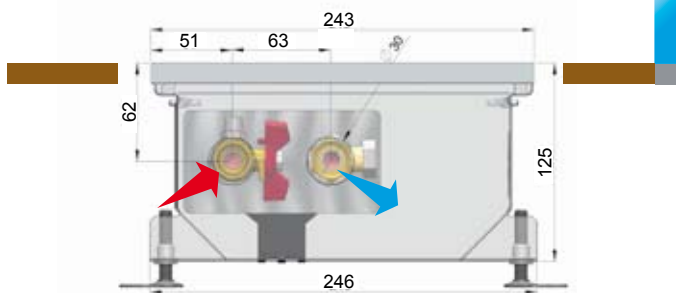
Данные конвекторы можно комбинировать с иными отопительными приборами или использовать автономно в помещениях с невысокими требованиями к отоплению. Для увеличения теплопроизводительности данные конвекторы можно комбинировать с конвектором Coil – КТ-З, который оснащен вентилятором на напряжение питания 12 В. При одинаковой ширине и глубине, теплопроизводительность данного конвектора значительно выше.

## ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ

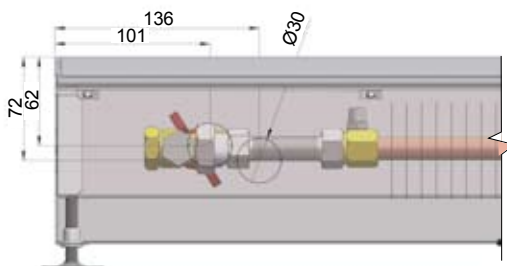
$$Q = \mu Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

где:  
**m** = 1,4633 температурный показатель  
**t<sub>w, A</sub>** = средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]  
**Q<sub>N</sub>** = номинальная теплопроизводительность  
 t<sub>w</sub> - t<sub>A</sub> = 50 °C [W]  
**μ** = 1 (при отличных от номинальных значениях расхода, выберите значения μ в соответствии с графиком)  
**Q** = теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-P



ПРОДОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-P



## ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[Вт] COIL - P

средняя температура воды t <sub>w</sub>	длина L (мм) <b>900</b>		
	СРЕДНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА t <sub>A</sub>		
	15	20	22
90	329	299	287
80	269	240	229
70	213	<b>186</b>	176
50	113	91	82
	длина L (мм) <b>1000</b>		
	15	20	22
90	384	348	335
80	314	281	268
70	248	<b>217</b>	205
50	131	106	96
	длина L (мм) <b>1250</b>		
	15	20	22
90	521	473	454
80	426	381	363
70	337	<b>295</b>	278
50	178	144	130
	длина L (мм) <b>1500</b>		
	15	20	22
90	658	597	574
80	538	481	459
70	426	<b>372</b>	351
50	225	181	165
	длина L (мм) <b>1750</b>		
	15	20	22
90	795	722	693
80	650	581	554
70	514	<b>450</b>	425
50	272	219	199
	длина L (мм) <b>2000</b>		
	15	20	22
90	933	846	812
80	763	681	650
70	603	<b>527</b>	498
50	319	257	233
	длина L (мм) <b>2500</b>		
	15	20	22
90	1 207	1 095	1 051
80	987	882	841
70	780	<b>682</b>	644
50	413	333	302
	длина L (мм) <b>3000</b>		
	15	20	22
90	1 481	1 344	1 290
80	1 211	1 082	1 032
70	958	<b>837</b>	791
50	507	408	371

MINIB, s. r. o., Střešovická 49, 162 00 Praha 6 CZ, office@minib.cz tel.: +420 220 180 780, +420 604 767 677 fax: +420 220 180 779





## COIL - P80

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ отопление сухих помещений
- ✘ невысокая теплопроизводительность
- ✘ уменьшенный по высоте и ширине вариант конвектора COIL-P

### РАЗМЕРЫ

общая ширина	243 мм
конструкционная высота	80 мм
длина	900 - 3000 мм

### ПРИМЕНЕНИЕ

Рекомендуем для автономного применения в сухих помещениях с невысокими температурными требованиями к интенсивности отопления и ограничениями, установленными для конструкционной высоты конвектора.

### ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[Вт] COIL - P80

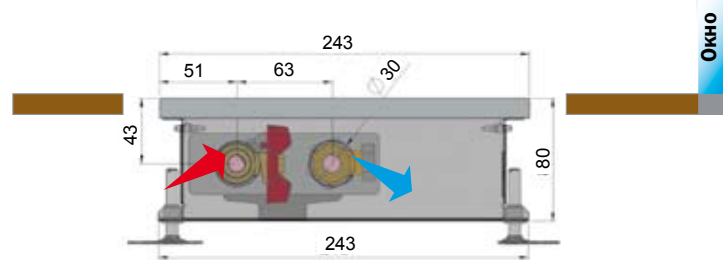
		длина L (мм) <b>900</b>		
		СРЕДНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА <sub>а</sub>		
средняя температура воды t <sub>w</sub>	90	245	221	212
	80	199	177	168
	70	156	<b>135</b>	127
	50	80	64	58
		длина L (мм) <b>1000</b>		
средняя температура воды t <sub>w</sub>	90	286	258	248
	80	232	206	196
	70	181	<b>158</b>	149
	50	94	75	68
		длина L (мм) <b>1250</b>		
средняя температура воды t <sub>w</sub>	90	388	351	336
	80	315	280	266
	70	246	<b>214</b>	202
	50	127	101	92
		длина L (мм) <b>1500</b>		
средняя температура воды t <sub>w</sub>	90	490	443	424
	80	397	353	336
	70	311	<b>271</b>	255
	50	161	128	116
		длина L (мм) <b>1750</b>		
средняя температура воды t <sub>w</sub>	90	592	535	513
	80	480	427	406
	70	376	<b>327</b>	308
	50	194	155	140
		длина L (мм) <b>2000</b>		
средняя температура воды t <sub>w</sub>	90	694	627	601
	80	563	501	476
	70	441	<b>383</b>	361
	50	227	182	164
		длина L (мм) <b>2500</b>		
средняя температура воды t <sub>w</sub>	90	898	812	778
	80	728	648	616
	70	570	<b>496</b>	467
	50	294	235	212
		длина L (мм) <b>3000</b>		
средняя температура воды t <sub>w</sub>	90	1 102	996	955
	80	894	795	757
	70	700	<b>609</b>	574
	50	361	288	261

### ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ

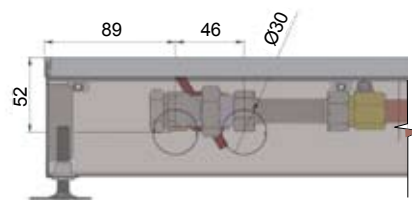
$$Q = \mu Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

где:  
**m**= 1,4062 температурный показатель  
**t<sub>w, а</sub>** средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]  
**Q<sub>N</sub>** номинальная теплопроизводительность tw - tA = 50 °C [W]  
**μ** μ=1 (при отличных от номинальных значениях расхода, выбирайте значения μ в соответствии с графиком)  
**Q** теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

### ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-P80



### ПРОДОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-P80



# COIL – PT

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ отопление сухих помещений
- ✘ самый распространенный конвектор без вентилятора
- ✘ стандартно поставляется с термостатической головкой

## РАЗМЕРЫ

общая ширина 303 мм  
 конструкционная высота 125 мм  
 длина 900 - 3000 мм

## ПРИМЕНЕНИЕ

Рекомендуем для автономного применения в сухих помеще невысокими температурными требованиями. Данный кон можно комбинировать с конвекторами типа COIL – KT или COIL – KO, имеющими большую теплопроизводительность.



## ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ

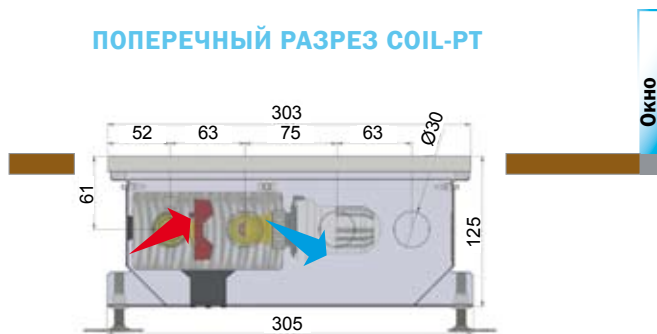
$$Q = \mu Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

где:  
 m= 1,3932 температурный показатель  
 tW, A средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]  
 QN номинальная теплопроизводительность tw - tA = 50 °C [W]  
 μ μ=1 (при отличных от номинальных значениях расхода, выберите значения μ в соответствии с графиком)  
 Q теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

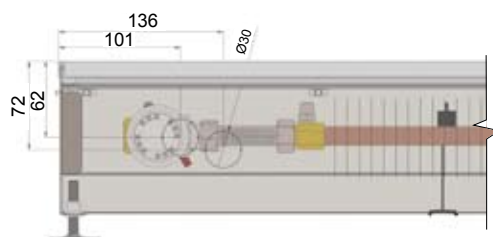
## ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[Вт] COIL – PT

		длина L (мм) <b>900</b>		
		СРЕДНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА, °C		
		15	20	22
средняя температура воды, °C	90	436	396	381
	80	358	320	305
	70	283	<b>248</b>	234
	50	151	122	111
		длина L (мм) <b>1000</b>		
		15	20	22
средняя температура воды, °C	90	509	462	444
	80	417	373	356
	70	331	<b>289</b>	273
	50	176	142	129
		длина L (мм) <b>1250</b>		
		15	20	22
средняя температура воды, °C	90	691	628	603
	80	566	506	483
	70	449	<b>393</b>	371
	50	239	193	175
		длина L (мм) <b>1500</b>		
		15	20	22
средняя температура воды, °C	90	873	793	761
	80	715	640	610
	70	567	<b>496</b>	469
	50	302	244	221
		длина L (мм) <b>1750</b>		
		15	20	22
средняя температура воды, °C	90	1 055	958	920
	80	864	773	737
	70	685	<b>600</b>	566
	50	365	294	267
		длина L (мм) <b>2000</b>		
		15	20	22
средняя температура воды, °C	90	1 237	1 123	1 079
	80	1 013	906	864
	70	803	<b>703</b>	664
	50	428	345	313
		длина L (мм) <b>2500</b>		
		15	20	22
средняя температура воды, °C	90	1 600	1 454	1 396
	80	1 311	1 173	1 119
	70	1 039	<b>910</b>	859
	50	553	446	406
		длина L (мм) <b>3000</b>		
		15	20	22
средняя температура воды, °C	90	1 964	1 784	1 713
	80	1 609	1 439	1 373
	70	1 275	<b>1 116</b>	1 055
	50	679	548	498

## ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-PT



## ПРОДОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-PT







## COIL – PT80

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ отопление сухих помещений
- ✘ невысокая теплопроизводительность
- ✘ конструкционная высота всего 80 мм

### РАЗМЕРЫ

общая ширина 303 мм  
 конструкционная высота 80 мм  
 длина 900 - 3000 мм

### ПРИМЕНЕНИЕ

Рекомендуем для автономного применения в сухих помещениях с невысокими температурными требованиями к интенсивности отопления и ограничениями, установленными для конструкционной высоты конвектора.

### ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[Вт] COIL – PT80

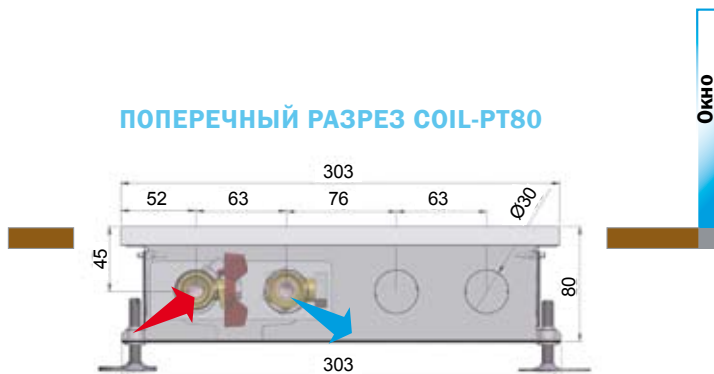
Средняя температура воды t <sub>ср</sub>	длина L (мм) <b>900</b>		
	СРЕДНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА t <sub>ср</sub>		
	15	20	22
90	282	255	245
80	230	206	196
70	182	<b>159</b>	150
50	96	77	70
Средняя температура воды t <sub>ср</sub>	длина L (мм) <b>1000</b>		
	СРЕДНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА t <sub>ср</sub>		
	15	20	22
90	328	298	286
80	268	240	229
70	212	<b>186</b>	175
50	112	90	82
Средняя температура воды t <sub>ср</sub>	длина L (мм) <b>1250</b>		
	СРЕДНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА t <sub>ср</sub>		
	15	20	22
90	446	404	388
80	364	326	310
70	288	<b>252</b>	238
50	152	123	111
Средняя температура воды t <sub>ср</sub>	длина L (мм) <b>1500</b>		
	СРЕДНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА t <sub>ср</sub>		
	15	20	22
90	563	511	490
80	460	411	392
70	364	<b>318</b>	300
50	192	155	141
Средняя температура воды t <sub>ср</sub>	длина L (мм) <b>1750</b>		
	СРЕДНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА t <sub>ср</sub>		
	15	20	22
90	680	617	593
80	556	497	474
70	440	<b>384</b>	363
50	233	187	170
Средняя температура воды t <sub>ср</sub>	длина L (мм) <b>2000</b>		
	СРЕДНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА t <sub>ср</sub>		
	15	20	22
90	798	724	695
80	652	583	555
70	515	<b>451</b>	425
50	273	219	199
Средняя температура воды t <sub>ср</sub>	длина L (мм) <b>2500</b>		
	СРЕДНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА t <sub>ср</sub>		
	15	20	22
90	1 032	937	899
80	844	754	719
70	667	<b>583</b>	551
50	353	284	258
Средняя температура воды t <sub>ср</sub>	длина L (мм) <b>3000</b>		
	СРЕДНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА t <sub>ср</sub>		
	15	20	22
90	1 267	1 150	1 104
80	1 036	925	882
70	818	<b>716</b>	676
50	433	349	316

### ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ

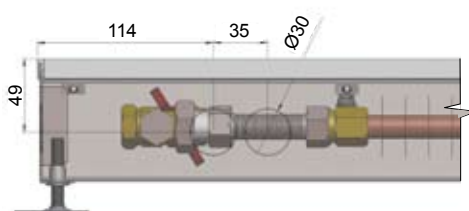
$$Q = \mu Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

где:  
 m = 1.3932 температурный показатель  
 t<sub>w</sub>, A – средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]  
 Q<sub>N</sub> – номинальная теплопроизводительность tw - tA = 50 °C [W]  
 μ – μ=1 (при отличных от номинальных значениях расхода, выберите значения μ в соответствии с графиком)  
 Q – теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

### ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-PT80



### ПРОДОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-PT80



# COIL – PT105

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ отопление сухих помещений
- ✘ невысокая теплопроизводительность
- ✘ конструкционная высота всего 105 мм

## РАЗМЕРЫ

общая ширина 303 мм  
 конструкционная высота 105 мм  
 длина 900 - 3000 мм

## ПРИМЕНЕНИЕ

Рекомендуем для автономного применения в сухих помещениях с невысокими температурными требованиями к интенсивности отопления и ограничениями, установленными для конструкционной высоты конвектора.



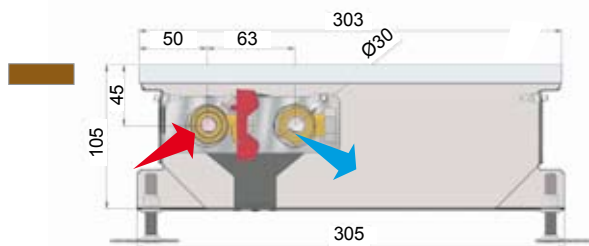
## ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q [Вт] COIL – PT105

## ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ

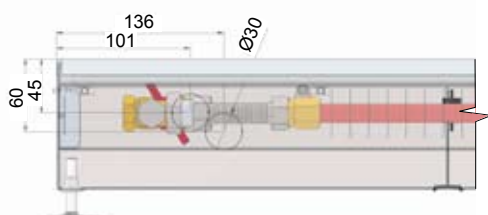
$$Q = \mu Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

где:  
 m = 1.4006 температурный показатель  
 t<sub>w</sub>, A средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]  
 Q<sub>N</sub> номинальная теплопроизводительность  
 t<sub>w</sub> - t<sub>A</sub> = 50 °C [W]  
 μ = 1 (при отличных от номинальных значениях расхода, выберите значения μ в соответствии с графиком)  
 Q теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

### ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-PT105



### ПРОДОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-PT105



Средняя температура воды t <sub>w</sub>	Длина L (мм) <b>900</b>		
	СРЕДНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА t <sub>A</sub>		
	15	20	22
90	363	330	317
80	297	266	254
70	235	<b>206</b>	195
50	125	101	91
	Длина L (мм) <b>1000</b>		
	15	20	22
90	424	385	370
80	347	310	296
70	275	<b>240</b>	227
50	146	118	107
	Длина L (мм) <b>1250</b>		
	15	20	22
90	576	523	502
80	471	421	402
70	373	<b>326</b>	308
50	198	159	145
	Длина L (мм) <b>1500</b>		
	15	20	22
90	727	660	634
80	595	532	507
70	471	<b>412</b>	389
50	250	201	183
	Длина L (мм) <b>1750</b>		
	15	20	22
90	878	798	766
80	719	643	613
70	569	<b>498</b>	470
50	302	243	221
	Длина L (мм) <b>2000</b>		
	15	20	22
90	1 030	935	898
80	843	753	719
70	667	<b>584</b>	551
50	354	285	259
	Длина L (мм) <b>2500</b>		
	15	20	22
90	1 333	1 210	1 162
80	1 091	975	930
70	863	<b>755</b>	713
50	458	369	335
	Длина L (мм) <b>3000</b>		
	15	20	22
90	1 636	1 485	1 426
80	1 339	1 197	1 141
70	1 059	<b>927</b>	875
50	562	453	412

MINIB, s. r. o., Střešovičská 49, 162 00 Praha 6 CZ, office@minib.cz tel.: +420 220 180 780, +420 604 767 677 fax: +420 220 180 779





## COIL - PT4

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ отопление сухих помещений
- ✘ размеры конвектора PT/4 аналогичны размерам конвектора PT, но он имеет большую теплопроизводительность Q
- ✘ стандартно поставляется с термостатической головкой

### РАЗМЕРЫ

общая ширина	303 мм
конструкционная высота	125 мм
длина	900 - 3000 мм

### ПРИМЕНЕНИЕ

Конвекторы COIL-PT/4 рекомендуются для автономного применения для отопления помещений, в которых конвекторы COIL-PT своей теплопроизводительностью не обеспечат выполнение установленных требований к отоплению.

Конвекторы COIL-PT/4 можно комбинировать с конвекторами типа КТ и МТ, которые имеют гораздо большую теплопроизводительность.

### ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[Вт] COIL - PT4

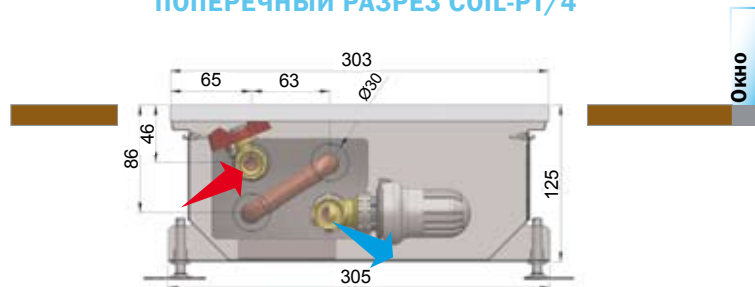
средняя температура воды t <sub>ср</sub>	длина L (мм) <b>900</b>		
	СРЕДНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА t <sub>в</sub>		
	15	20	22
90	514	464	445
80	416	370	352
70	326	<b>283</b>	267
50	168	134	121
средняя температура воды t <sub>ср</sub>	длина L (мм) <b>1000</b>		
	СРЕДНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА t <sub>в</sub>		
	15	20	22
90	599	542	519
80	486	432	411
70	380	<b>331</b>	311
50	196	156	141
средняя температура воды t <sub>ср</sub>	длина L (мм) <b>1250</b>		
	СРЕДНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА t <sub>в</sub>		
	15	20	22
90	813	735	705
80	659	586	558
70	516	<b>449</b>	423
50	266	212	192
средняя температура воды t <sub>ср</sub>	длина L (мм) <b>1500</b>		
	СРЕДНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА t <sub>в</sub>		
	15	20	22
90	1027	929	890
80	833	741	705
70	652	<b>567</b>	534
50	336	268	242
средняя температура воды t <sub>ср</sub>	длина L (мм) <b>1750</b>		
	СРЕДНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА t <sub>в</sub>		
	15	20	22
90	1242	1122	1075
80	1006	895	852
70	788	<b>685</b>	645
50	406	324	293
средняя температура воды t <sub>ср</sub>	длина L (мм) <b>2000</b>		
	СРЕДНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА t <sub>в</sub>		
	15	20	22
90	1456	1316	1261
80	1180	1049	998
70	924	<b>803</b>	756
50	476	380	343
средняя температура воды t <sub>ср</sub>	длина L (мм) <b>2500</b>		
	СРЕДНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА t <sub>в</sub>		
	15	20	22
90	1884	1702	1632
80	1527	1358	1292
70	1195	<b>1039</b>	979
50	616	491	444
средняя температура воды t <sub>ср</sub>	длина L (мм) <b>3000</b>		
	СРЕДНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА t <sub>в</sub>		
	15	20	22
90	2312	2089	2002
80	1874	1667	1586
70	1467	<b>1276</b>	1201
50	756	603	545

### ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ

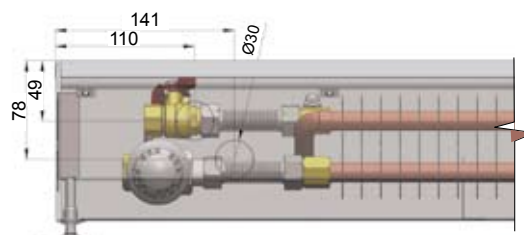
$$Q = \mu Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

- гае: 1,4667 температурный показатель
- m= средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]
- t<sub>w</sub>, A
- Q<sub>N</sub> номинальная теплопроизводительность t<sub>w</sub> - t<sub>A</sub> = 50 °C [W]
- μ μ=1 (при отличных от номинальных значениях расхода, выберите значения μ в соответствии с графиком)
- Q теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

### ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-PT/4



### ПРОДОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-PT/4





# COIL – PT180

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ отопление сухих помещений
- ✘ высокая теплопроизводительность конвектора без вентилятора

## РАЗМЕРЫ

общая ширина 303 мм  
 конструкционная высота 180 мм  
 длина 900 - 3000 мм

## ПРИМЕНЕНИЕ

Рекомендуем для автономного применения для отопления сухих помещений со средними температурными требованиями в тех случаях, когда конструкционная высота не является лимитирующим фактором.



## ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[W] COIL – PT180

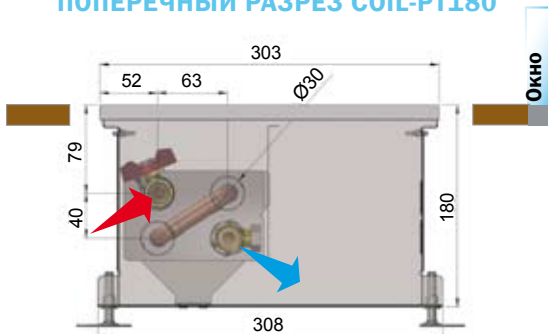
		длина L (мм) <b>900</b>		
		СРЕДНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА t <sub>ср</sub>		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	564	511	490
	80	459	410	390
	70	362	<b>315</b>	298
	50	189	152	138
		длина L (мм) <b>1000</b>		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	658	596	572
	80	536	478	455
	70	422	<b>368</b>	347
	50	221	177	161
		длина L (мм) <b>1250</b>		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	892	809	776
	80	727	648	618
	70	573	<b>500</b>	471
	50	300	240	218
		длина L (мм) <b>1500</b>		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	1 127	1 021	980
	80	918	819	780
	70	723	<b>631</b>	595
	50	379	304	275
		длина L (мм) <b>1750</b>		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	1 362	1 234	1 184
	80	1 110	990	943
	70	874	<b>762</b>	719
	50	458	367	333
		длина L (мм) <b>2000</b>		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	1 597	1 447	1 388
	80	1 301	1 160	1 105
	70	1 024	<b>894</b>	843
	50	537	430	390
		длина L (мм) <b>2500</b>		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	2 067	1 872	1 796
	80	1 684	1 502	1 431
	70	1 326	<b>1 157</b>	1 091
	50	694	557	504
		длина L (мм) <b>3000</b>		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	2 536	2 298	2 204
	80	2 067	1 843	1 756
	70	1 627	<b>1 420</b>	1 339
	50	852	683	619

## ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ

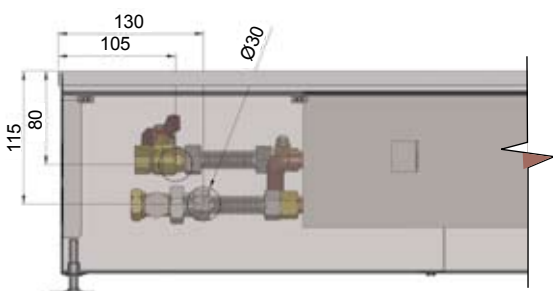
$$Q = \mu Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

где: 1,4312 температурный показатель  
 m = средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]  
 t<sub>w</sub>, A номинальная теплопроизводительность tw - tA = 50 °C [W]  
 Q<sub>N</sub> μ=1 (при отличных от номинальных значениях расхода, выбирайте значения μ в соответствии с графиком)  
 Q теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

## ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-PT180



## ПРОДОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-PT180





## COIL – PT300

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ отопление сухих помещений
- ✘ высокая теплопроизводительность конвектора без вентилятора

### РАЗМЕРЫ

общая ширина 303 мм  
 конструкционная высота 300 мм  
 длина 900 - 3000 мм

### ПРИМЕНЕНИЕ

Рекомендуем для автономного применения для отопления сухих помещений со средними температурными требованиями в тех случаях, когда конструкционная высота не является лимитирующим фактором.

### ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[Вт] COIL – PT300

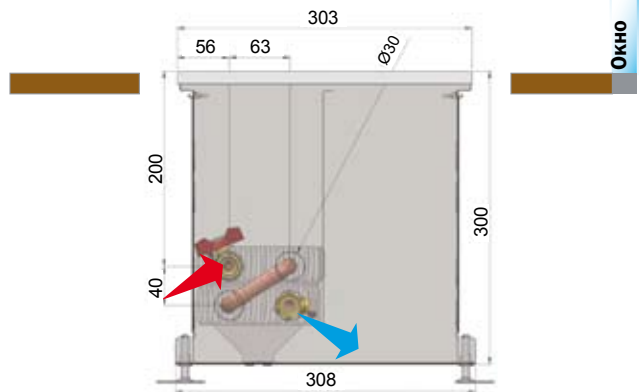
		длина L (мм) <b>900</b>		
		СРЕДНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА t <sub>A</sub>		
средняя температура воды t <sub>w</sub>	90	630	572	549
	80	516	462	440
	70	409	<b>358</b>	338
	50	218	176	160
		длина L (мм) <b>1000</b>		
средняя температура воды t <sub>w</sub>	90	735	667	641
	80	602	539	514
	70	477	<b>418</b>	395
	50	254	205	187
		длина L (мм) <b>1250</b>		
средняя температура воды t <sub>w</sub>	90	997	906	870
	80	817	731	697
	70	648	<b>567</b>	536
	50	345	279	253
		длина L (мм) <b>1500</b>		
средняя температура воды t <sub>w</sub>	90	1 259	1 144	1 099
	80	1 032	923	881
	70	818	<b>716</b>	677
	50	436	352	320
		длина L (мм) <b>1750</b>		
средняя температура воды t <sub>w</sub>	90	1 522	1 382	1 328
	80	1 247	1 116	1 064
	70	988	<b>866</b>	818
	50	527	425	386
		длина L (мм) <b>2000</b>		
средняя температура воды t <sub>w</sub>	90	1 784	1 621	1 557
	80	1 462	1 308	1 248
	70	1 159	<b>1 015</b>	959
	50	618	499	453
		длина L (мм) <b>2500</b>		
средняя температура воды t <sub>w</sub>	90	2 309	2 097	2 015
	80	1 892	1 693	1 615
	70	1 500	<b>1 314</b>	1 241
	50	800	645	586
		длина L (мм) <b>3000</b>		
средняя температура воды t <sub>w</sub>	90	2 833	2 574	2 472
	80	2 322	2 077	1 982
	70	1 841	<b>1 612</b>	1 523
	50	982	792	720

### ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ

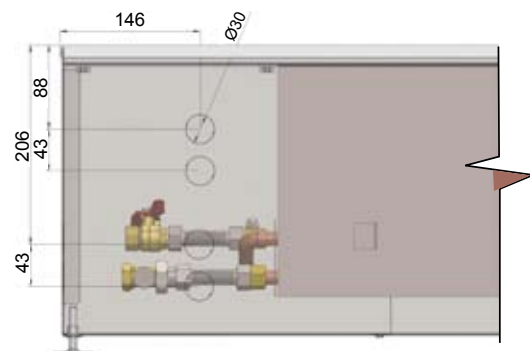
$$Q = \mu Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

- где:  
 m = 1,3909 температурный показатель  
 t<sub>w</sub>, A – средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]  
 Q<sub>N</sub> – номинальная теплопроизводительность tw - tA = 50 °C [W]  
 μ – μ=1 (при отличных от номинальных значениях расхода, выберите значения μ в соответствии с графиком)  
 Q – теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

### ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-PT300



### ПРОДОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-PT300



# COIL – PO

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ отопление **сырых** помещений
- ✘ самый распространенный конвектор без вентилятора

## РАЗМЕРЫ

общая ширина	303 мм
конструкционная высота	125 мм
длина	900 - 3000 мм

## ПРИМЕНЕНИЕ

Конструкция дна конвектора COIL-PO обеспечивает отвод натекающей воды. Конвектор COIL-PO можно использовать в комбинации с конвекторами типа КО и МО, которые имеют значительно большую теплопроизводительность. Данные конвекторы оснащены медной сточной трубой диаметром 18, расположенной в торце конвектора. **Конвектор запрещается монтировать в помещениях с бассейнами с соленой или иной водой, содержащей агрессивные компоненты.**

## ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ

$$Q = \mu Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

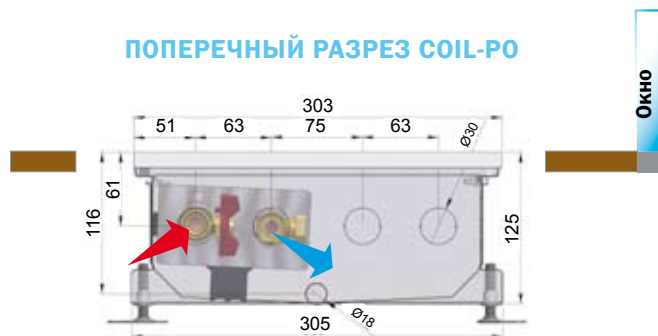
где:  
 m= 1,3932 температурный показатель  
 tW, A средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]  
 QN номинальная теплопроизводительность  
 tw - tA = 50 °C [W]  
 μ μ=1 (при отличных от номинальных значениях расхода, выберите значения μ в соответствии с графиком)  
 Q теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]



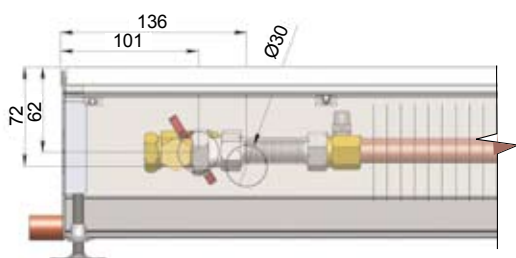
ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[Вт] COIL – PO

		длина L (мм) <b>900</b>		
		СРЕДНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА		
средняя температура воды t <sub>w</sub>	90	436	396	381
	80	358	320	305
	70	283	<b>248</b>	234
	50	151	122	111
		длина L (мм) <b>1000</b>		
средняя температура воды t <sub>w</sub>	90	509	462	444
	80	417	373	356
	70	331	<b>289</b>	273
	50	176	142	129
		длина L (мм) <b>1250</b>		
средняя температура воды t <sub>w</sub>	90	691	628	603
	80	566	506	483
	70	449	<b>393</b>	371
	50	239	193	175
		длина L (мм) <b>1500</b>		
средняя температура воды t <sub>w</sub>	90	873	793	761
	80	715	640	610
	70	567	<b>496</b>	469
	50	302	244	221
		длина L (мм) <b>1750</b>		
средняя температура воды t <sub>w</sub>	90	1 055	958	920
	80	864	773	737
	70	685	<b>600</b>	566
	50	365	294	267
		длина L (мм) <b>2000</b>		
средняя температура воды t <sub>w</sub>	90	1 237	1 123	1 079
	80	1 013	906	864
	70	803	<b>703</b>	664
	50	428	345	313
		длина L (мм) <b>2500</b>		
средняя температура воды t <sub>w</sub>	90	1 600	1 454	1 396
	80	1 311	1 173	1 119
	70	1 039	<b>910</b>	859
	50	553	446	406
		длина L (мм) <b>3000</b>		
средняя температура воды t <sub>w</sub>	90	1 964	1 784	1 713
	80	1 609	1 439	1 373
	70	1 275	<b>1 116</b>	1 055
	50	679	548	498

ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-PO



ПРОДОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-PO







## COIL – P04

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ отопление **сырых** помещений
- ✘ размеры P0/4 аналогичны размерам конвекторов P0, но он оснащен 4-х трубным теплообменником, а значит, имеет более высокую теплопроизводительность Q

### РАЗМЕРЫ

общая ширина	303 мм
конструкционная высота	125 мм
длина	900 - 3000 мм

### ПРИМЕНЕНИЕ

Конвекторы COIL-P0/4 рекомендуются для автономного применения для отопления помещений, в которых конвекторы COIL-P0 своей теплопроизводительностью не обеспечат выполнение установленных требований к отоплению. Конструкция дна конвектора COIL-P0/4 обеспечивает отвод натекающей воды. Конвекторы COIL-P0/4 можно комбинировать с конвекторами типа КО и МО, которые имеют гораздо большую теплопроизводительность. Данные конвекторы оснащены медной сливной трубой диаметром 18 мм, расположенной в торце конвектора. **Конвектор запрещается монтировать в помещениях с бассейнами с соленой или иной водой, содержащей агрессивные компоненты.**

### ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[Вт] COIL – P04

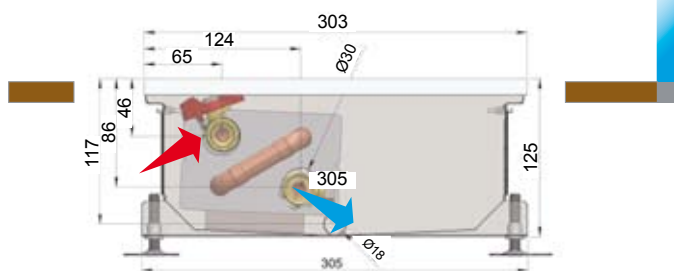
		длина L (мм)		900
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	514	464	445
	80	416	370	352
	70	326	<b>283</b>	267
	50	168	134	121
		длина L (мм)		1000
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	599	542	519
	80	486	432	411
	70	380	<b>331</b>	311
	50	196	156	141
		длина L (мм)		1250
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	813	735	705
	80	659	586	558
	70	516	<b>449</b>	423
	50	266	212	192
		длина L (мм)		1500
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	1 027	929	890
	80	833	741	705
	70	652	<b>567</b>	534
	50	336	268	242
		длина L (мм)		1750
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	1 242	1 122	1 075
	80	1 006	895	852
	70	788	<b>685</b>	645
	50	406	324	293
		длина L (мм)		2000
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	1 456	1 316	1 261
	80	1 180	1 049	998
	70	924	<b>803</b>	756
	50	476	380	343
		длина L (мм)		2500
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	1 884	1 702	1 632
	80	1 527	1 358	1 292
	70	1 195	<b>1 039</b>	979
	50	616	491	444
		длина L (мм)		3000
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	2 312	2 089	2 002
	80	1 874	1 667	1 586
	70	1 467	<b>1 276</b>	1 201
	50	756	603	545

### ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ

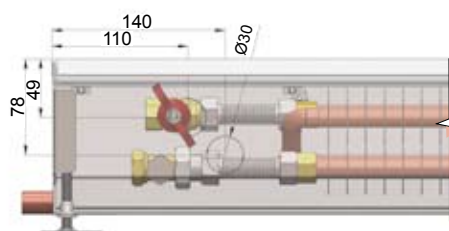
$$Q = \mu Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

- где:  
 m = 1,4667 температурный показатель  
 t<sub>w</sub>, t<sub>A</sub> = средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]  
 Q<sub>N</sub> = номинальная теплопроизводительность  
 t<sub>w</sub> - t<sub>A</sub> = 50 °C [W]  
 μ = 1 (при отличных от номинальных значениях расхода, выберите значения μ в соответствии с графиком)  
 Q = теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

### ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-P0/4



### ПРОДОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-P0/4



# COIL – PMW90

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ отопление сухих помещений
- ✘ высокая теплопроизводительность конвектора без вентилятора
- ✘ конструкционная высота всего 90 мм

## РАЗМЕРЫ

общая ширина 420 мм  
 конструкционная высота 90 мм  
 длина 900 - 3000 мм

## ПРИМЕНЕНИЕ

Рекомендуем для автономного применения для отопления помещений со средними температурными требованиями к интенсивности отопления в тех случаях, когда конструкционная высота не является лимитирующим фактором.



## ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ

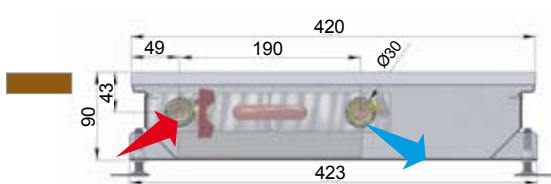
$$Q = \mu Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

где:  
 m = 1,3577 температурный показатель  
 t<sub>w</sub>, A – средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]  
 Q<sub>N</sub> – номинальная теплопроизводительность  
 t<sub>w</sub> - t<sub>A</sub> = 50 °C [W]  
 μ – μ=1 (при отличных от номинальных значениях расхода, выберите значения μ в соответствии с графиком)  
 Q – теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

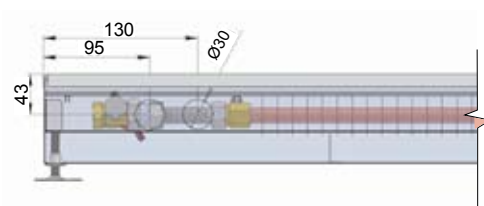
## ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q [Вт] COIL – PMW90

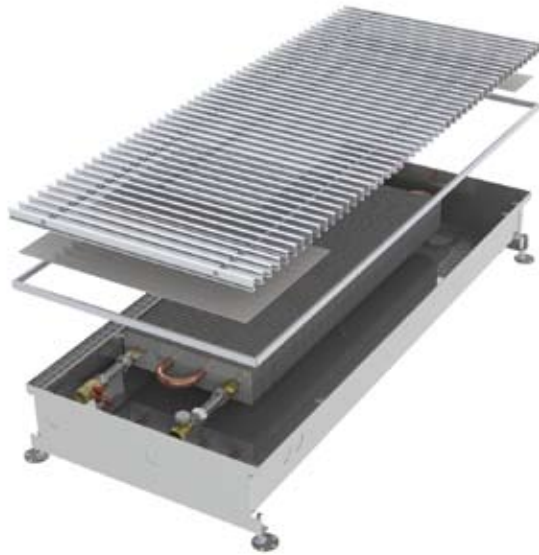
		Длина L (мм) <b>900</b>		
		СРЕДНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА, °C		
		15	20	22
средняя температура воды, °C	90	521	475	456
	80	429	385	368
	70	342	<b>301</b>	284
	50	185	150	137
		Длина L (мм) <b>1000</b>		
		15	20	22
средняя температура воды, °C	90	608	554	532
	80	501	449	429
	70	399	<b>351</b>	332
	50	216	175	160
		Длина L (мм) <b>1250</b>		
		15	20	22
средняя температура воды, °C	90	826	752	723
	80	680	610	582
	70	542	<b>476</b>	450
	50	293	238	217
		Длина L (мм) <b>1500</b>		
		15	20	22
средняя температура воды, °C	90	1 043	950	913
	80	859	770	736
	70	684	<b>601</b>	569
	50	370	301	274
		Длина L (мм) <b>1750</b>		
		15	20	22
средняя температура воды, °C	90	1 260	1 147	1 103
	80	1 037	931	889
	70	827	<b>727</b>	687
	50	448	363	331
		Длина L (мм) <b>2000</b>		
		15	20	22
средняя температура воды, °C	90	1 477	1 345	1 293
	80	1 216	1 091	1 042
	70	970	<b>852</b>	806
	50	525	426	388
		Длина L (мм) <b>2500</b>		
		15	20	22
средняя температура воды, °C	90	1 912	1 741	1 674
	80	1 574	1 412	1 349
	70	1 255	<b>1 102</b>	1 043
	50	679	551	502
		Длина L (мм) <b>3000</b>		
		15	20	22
средняя температура воды, °C	90	2 346	2 136	2 054
	80	1 932	1 733	1 655
	70	1 540	<b>1 353</b>	1 280
	50	834	676	616

## ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-PMW90



## ПРОДОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-PMW90





## COIL – PMW125

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ отопление сухих помещений
- ✘ высокая теплопроизводительность конвектора без вентилятора

### РАЗМЕРЫ

общая ширина 420 мм  
 конструкционная высота 125 мм  
 длина 900 - 3000 мм

### ПРИМЕНЕНИЕ

Рекомендуем для автономного применения для отопления помещений со средними температурными требованиями к интенсивности отопления в тех случаях, когда конструкционная высота не является лимитирующим фактором.

### ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[Вт] COIL – PMW125

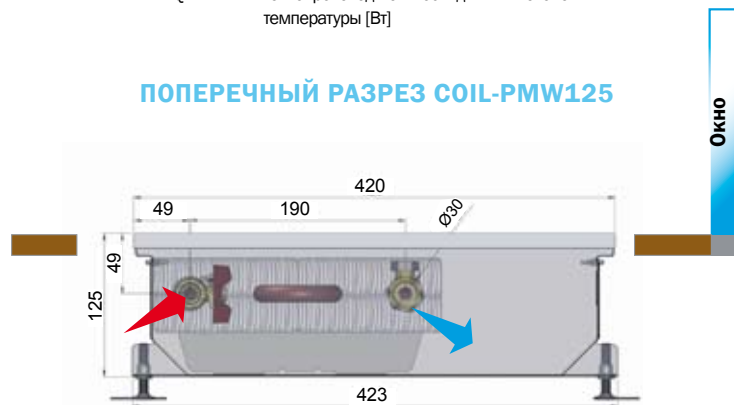
		длина L (мм)	900		
		15	20	СРЕДНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА t <sub>в</sub>	
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	619	562	540	
	80	508	455	434	
	70	403	<b>353</b>	334	
	50	216	174	159	
		длина L (мм)	1000		
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	722	656	630	
	80	592	530	506	
	70	470	<b>412</b>	390	
	50	252	204	185	
		длина L (мм)	1250		
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	980	891	856	
	80	804	720	687	
	70	638	<b>559</b>	529	
	50	342	276	251	
		длина L (мм)	1500		
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	1237	1125	1081	
	80	1015	909	868	
	70	806	<b>707</b>	668	
	50	432	349	317	
		длина L (мм)	1750		
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	1495	1359	1306	
	80	1227	1099	1048	
	70	974	<b>854</b>	807	
	50	522	422	383	
		длина L (мм)	2000		
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	1753	1594	1531	
	80	1439	1288	1229	
	70	1142	<b>1001</b>	946	
	50	612	494	449	
		длина L (мм)	2500		
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	2269	2062	1981	
	80	1862	1667	1590	
	70	1478	<b>1296</b>	1225	
	50	792	640	582	
		длина L (мм)	3000		
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	2784	2531	2432	
	80	2285	2046	1952	
	70	1814	<b>1590</b>	1503	
	50	971	785	714	

### ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ

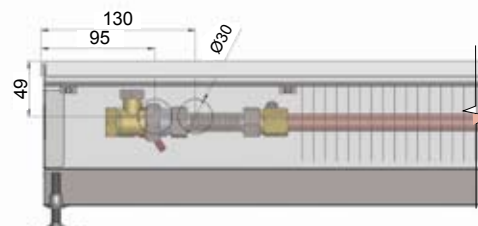
$$Q = \mu Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

- где:  
 m= 1,3816 температурный показатель  
 t<sub>w</sub>, A средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]  
 Q<sub>N</sub> номинальная теплопроизводительность  
 t<sub>w</sub> - t<sub>A</sub> = 50 °C [W]  
 μ μ=1 (при отличных от номинальных значениях расхода, выбирайте значения μ в соответствии с графиком)  
 Q теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

### ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-PMW125



### ПРОДОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-PMW125





# COIL – PMW165

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ отопление сухих помещений
- ✘ высокая теплопроизводительность конвектора без вентилятора

## РАЗМЕРЫ

общая ширина 420 мм  
 конструкционная высота 165 мм  
 длина 900 - 3000 мм

## ПРИМЕНЕНИЕ

Рекомендуем для автономного применения для отопления помещений с требованиями на высокую теплопроизводительность в тех случаях, когда размеры конвектора не являются лимитирующим фактором.



## ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[BT] COIL – PMW165

		длина L (мм) <b>900</b>		
		СРЕДНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА t <sub>в</sub>		
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	823	748	718
	80	675	604	576
	70	535	<b>469</b>	443
	50	286	231	210
		длина L (мм) <b>1000</b>		
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	960	873	838
	80	787	705	672
	70	625	<b>547</b>	517
	50	334	270	245
		длина L (мм) <b>1250</b>		
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	1 303	1 184	1 138
	80	1 069	956	913
	70	848	<b>743</b>	702
	50	453	366	333
		длина L (мм) <b>1500</b>		
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	1 646	1 496	1 437
	80	1 350	1 208	1 153
	70	1 071	<b>938</b>	887
	50	573	462	420
		длина L (мм) <b>1750</b>		
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	1 989	1 807	1 736
	80	1 631	1 460	1 393
	70	1 294	<b>1 134</b>	1 072
	50	692	559	508
		длина L (мм) <b>2000</b>		
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	2 331	2 119	2 036
	80	1 912	1 711	1 633
	70	1 517	<b>1 329</b>	1 256
	50	811	655	595
		длина L (мм) <b>2500</b>		
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	3 017	2 742	2 634
	80	2 475	2 215	2 113
	70	1 963	<b>1 720</b>	1 626
	50	1 050	848	771
		длина L (мм) <b>3000</b>		
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	3 703	3 365	3 233
	80	3 037	2 718	2 594
	70	2 410	<b>2 111</b>	1 995
	50	1 288	1 040	946

## ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ

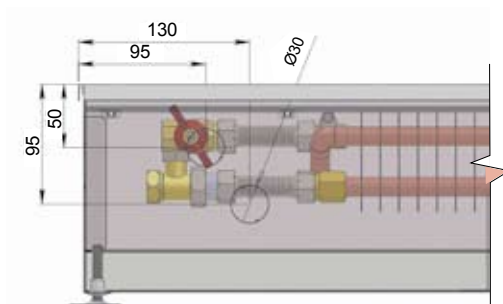
$$Q = \mu Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

где:  
 m= 1,3854 температурный показатель  
 tW, A средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]  
 QN номинальная теплопроизводительность tw - tA = 50 °C [W]  
 μ μ=1 (при отличных от номинальных значениях расхода, выберите значения μ в соответствии с графиком)  
 Q теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

## ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-PMW165



## ПРОДОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-PMW165





## COIL – PMW205

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ отопление сухих помещений
- ✘ высокая теплопроизводительность конвектора без вентилятора

### РАЗМЕРЫ

общая ширина 420 мм  
 конструкционная высота 205 мм  
 длина 900 - 3000 мм

### ПРИМЕНЕНИЕ

Рекомендуем для автономного применения для отопления помещений с требованиями на высокую теплопроизводительность в тех случаях, когда размеры конвектора не являются лимитирующим фактором.

### ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[Вт] COIL – PMW205

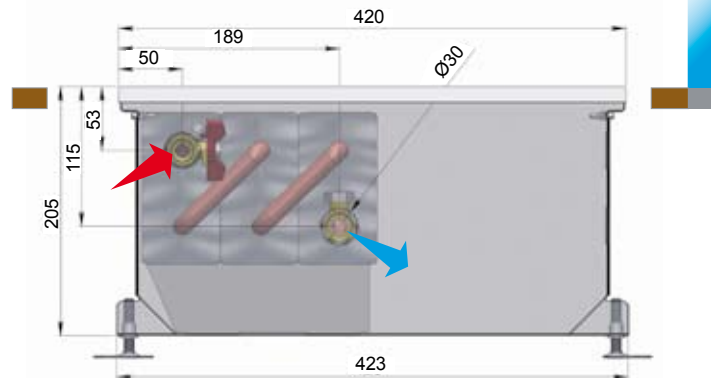
средняя температура воды t <sub>в</sub>	длина L (мм) <b>900</b>		
	СРЕДНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА t <sub>а</sub>		
	15	20	22
90	961	871	836
80	784	700	667
70	618	<b>540</b>	509
50	325	261	236
средняя температура воды t <sub>в</sub>	длина L (мм) <b>1000</b>		
	СРЕДНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА t <sub>а</sub>		
	15	20	22
90	1 121	1 016	975
80	915	816	778
70	721	<b>630</b>	594
50	379	304	276
средняя температура воды t <sub>в</sub>	длина L (мм) <b>1250</b>		
	СРЕДНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА t <sub>а</sub>		
	15	20	22
90	1 522	1 379	1 324
80	1 241	1 108	1 055
70	979	<b>854</b>	806
50	514	413	374
средняя температура воды t <sub>в</sub>	длина L (мм) <b>1500</b>		
	СРЕДНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА t <sub>а</sub>		
	15	20	22
90	1 922	1 742	1 672
80	1 568	1 399	1 333
70	1 236	<b>1 079</b>	1 018
50	650	522	473
средняя температура воды t <sub>в</sub>	длина L (мм) <b>1750</b>		
	СРЕДНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА t <sub>а</sub>		
	15	20	22
90	2 323	2 105	2 020
80	1 895	1 691	1 611
70	1 494	<b>1 304</b>	1 230
50	785	630	571
средняя температура воды t <sub>в</sub>	длина L (мм) <b>2000</b>		
	СРЕДНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА t <sub>а</sub>		
	15	20	22
90	2 723	2 468	2 369
80	2 221	1 982	1 889
70	1 751	<b>1 529</b>	1 443
50	920	739	670
средняя температура воды t <sub>в</sub>	длина L (мм) <b>2500</b>		
	СРЕДНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА t <sub>а</sub>		
	15	20	22
90	3 524	3 194	3 065
80	2 875	2 565	2 444
70	2 266	<b>1 979</b>	1 867
50	1 191	956	867
средняя температура воды t <sub>в</sub>	длина L (мм) <b>3000</b>		
	СРЕДНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА t <sub>а</sub>		
	15	20	22
90	4 325	3 920	3 762
80	3 528	3 148	3 000
70	2 781	<b>2 428</b>	2 291
50	1 461	1 174	1 064

### ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ

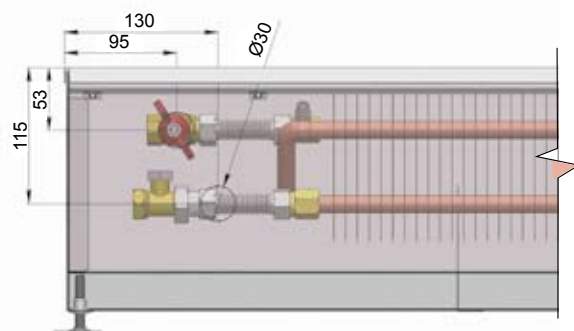
$$Q = \mu Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

- где:  
 m= 1,4236 температурный показатель  
 t<sub>w</sub>, t<sub>A</sub> средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]  
 Q<sub>N</sub> номинальная теплопроизводительность  
 t<sub>w</sub> - t<sub>A</sub> = 50 °C [W]  
 μ μ=1 (при отличных от номинальных значениях расхода, выбирайте значения μ в соответствии с графиком)  
 Q теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

### ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-PMW205



### ПРОДОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-PMW205





ВСТРАИВАЕМЫЕ В ПОЛ  
**КОНВЕКТОРЫ С ВЕНТИЛЯТОРОМ**





## COIL - KT

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ наиболее популярный тип конвектора с вентилятором
- ✘ отопление сухих помещений
- ✘ высокая теплопроизводительность
- ✘ обеспечивает отопление и при выключенном вентиляторе

### РАЗМЕРЫ

общая ширина	303 мм
конструкционная высота	125 мм
длина L	900 - 3000 мм

### ПРИМЕНЕНИЕ

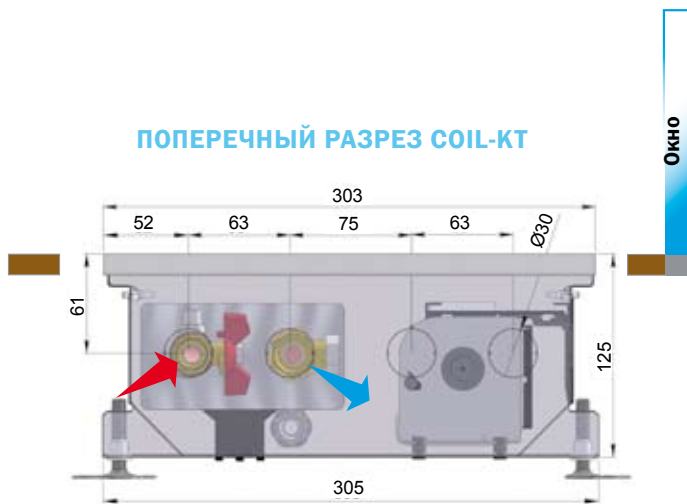
Наиболее универсальный тип конвектора компании MINIB для сухих помещений. При включенном вентиляторе конвектор имеет высокую теплопроизводительность, однако и при выключенном вентиляторе он отапливает помещение (поддерживает в нем температуру). Высокая теплопроизводительность и способность поддерживать температуру на холостом ходу, позволяют данный конвектор широко применять для отопления помещений с любыми требованиями к безопасности и интенсивности отопления.

### ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ

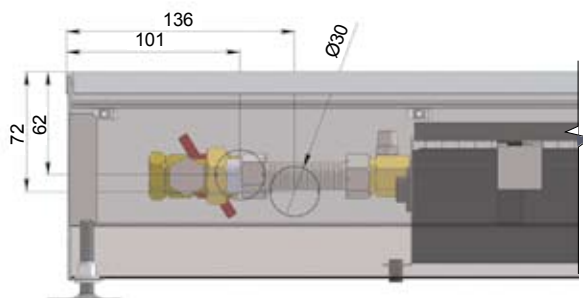
$$Q = Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

гае:	1,0127 температурный показатель
m=	средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]
tW, A	номинальная теплопроизводительность
QN	tw - tA = 50 °C [W]
Q	теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

### ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-KT



### ПРОДОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-KT



ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[V] COIL – КТ

**1** мин. обороты      **2** средние обороты      **3** макс. обороты

		длина L (мм) 900			длина L (мм) 900			длина L (мм) 900				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	1 341	1 251	1 215	90	1 465	1 366	1 327	90	1 634	1 524	1 480
	80	1 161	1 070	1 034	80	1 268	1 169	1 129	80	1 414	1 304	1 260
	70	980	<b>890</b>	854	70	1 070	<b>972</b>	933	70	1 194	<b>1 084</b>	1 040
	50	620	530	495	50	677	579	540	50	755	646	602
		длина L (мм) 1000			длина L (мм) 1000			длина L (мм) 1000				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	1 565	1 459	1 417	90	1 710	1 594	1 548	90	1 906	1 778	1 726
	80	1 354	1 249	1 206	80	1 479	1 364	1 318	80	1 649	1 521	1 469
	70	1 143	<b>1 038</b>	996	70	1 249	<b>1 134</b>	1 088	70	1 392	<b>1 264</b>	1 213
	50	723	619	577	50	790	676	630	50	881	754	703
		длина L (мм) 1250			длина L (мм) 1250			длина L (мм) 1250				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	2 124	1 981	1 923	90	2 320	2 164	2 101	90	2 587	2 413	2 343
	80	1 837	1 694	1 637	80	2 007	1 851	1 788	80	2 238	2 064	1 994
	70	1 551	<b>1 409</b>	1 352	70	1 695	<b>1 539</b>	1 476	70	1 890	<b>1 716</b>	1 646
	50	982	840	783	50	1 072	917	855	50	1 196	1 023	954
		длина L (мм) 1500			длина L (мм) 1500			длина L (мм) 1500				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	2 683	2 502	2 430	90	2 931	2 733	2 654	90	3 268	3 047	2 959
	80	2 321	2 140	2 068	80	2 535	2 338	2 259	80	2 827	2 607	2 519
	70	1 960	<b>1 779</b>	1 707	70	2 141	<b>1 944</b>	1 865	70	2 387	<b>2 167</b>	2 080
	50	1 240	1 061	989	50	1 354	1 159	1 081	50	1 510	1 292	1 205
		длина L (мм) 1750			длина L (мм) 1750			длина L (мм) 1750				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	3 242	3 023	2 936	90	3 541	3 302	3 207	90	3 949	3 682	3 576
	80	2 805	2 586	2 499	80	3 063	2 825	2 730	80	3 416	3 150	3 044
	70	2 368	<b>2 150</b>	2 063	70	2 587	<b>2 349</b>	2 254	70	2 884	<b>2 619</b>	2 513
	50	1 498	1 282	1 195	50	1 637	1 400	1 306	50	1 825	1 561	1 456
		длина L (мм) 2000			длина L (мм) 2000			длина L (мм) 2000				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	3 801	3 544	3 442	90	4 152	3 872	3 760	90	4 630	4 317	4 192
	80	3 288	3 032	2 930	80	3 592	3 312	3 200	80	4 005	3 693	3 569
	70	2 776	<b>2 521</b>	2 419	70	3 033	<b>2 754</b>	2 642	70	3 382	<b>3 071</b>	2 946
	50	1 757	1 503	1 401	50	1 919	1 641	1 531	50	2 140	1 830	1 707
		длина L (мм) 2500			длина L (мм) 2500			длина L (мм) 2500				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	4 919	4 587	4 454	90	5 373	5 010	4 865	90	5 991	5 587	5 425
	80	4 255	3 924	3 791	80	4 648	4 286	4 141	80	5 183	4 780	4 618
	70	3 593	<b>3 262</b>	3 130	70	3 925	<b>3 563</b>	3 419	70	4 376	<b>3 974</b>	3 813
	50	2 273	1 945	1 814	50	2 483	2 124	1 981	50	2 769	2 369	2 209
		длина L (мм) 3000			длина L (мм) 3000			длина L (мм) 3000				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	6 037	5 629	5 466	90	6 594	6 149	5 971	90	7 353	6 857	6 658
	80	5 222	4 816	4 653	80	5 704	5 260	5 083	80	6 361	5 866	5 668
	70	4 409	<b>4 004</b>	3 842	70	4 817	<b>4 373</b>	4 196	70	5 371	<b>4 877</b>	4 679
	50	2 790	2 387	2 226	50	3 048	2 607	2 431	50	3 398	2 907	2 711

MINIB, s. r. o., Střešovičská 49, 162 00 Praha 6 CZ, office@minib.cz tel.: +420 220 180 780, +420 604 767 677 fax: +420 220 180 779





## COIL – KT 110

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ отопление сухих помещений
- ✘ высокая теплопроизводительность
- ✘ обеспечивает отопление и при выключенном вентиляторе
- ✘ KT110 - вариант с невысокими требованиями к соблюдению конструкционной высоты

### РАЗМЕРЫ

общая ширина	303 мм
конструкционная высота	110 мм
длина L	900 - 3000 мм

### ПРИМЕНЕНИЕ

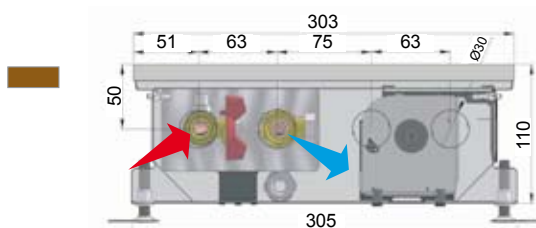
Наиболее универсальный тип конвектора компании MINIB для сухих помещений. При включенном вентиляторе конвектор имеет высокую теплопроизводительность, однако и при выключенном вентиляторе он отапливает помещение (поддерживает в нем температуру). Высокая теплопроизводительность и способность поддерживать температуру на холостом ходу, позволяют данный конвектор широко применять для отопления помещений с любыми требованиями к безопасности и интенсивности отопления.

### ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ

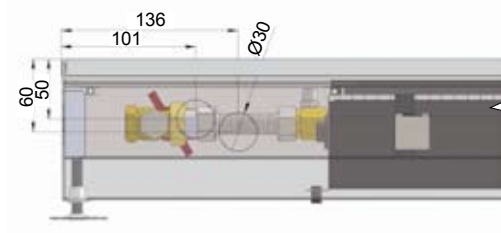
$$Q = Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

где:	1,0543 температурный показатель
m=	средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]
t <sub>w</sub> , A	номинальная теплопроизводительность
Q <sub>N</sub>	t <sub>w</sub> - t <sub>A</sub> = 50 °C [W]
Q	теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

### ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-KT110



### ПРОДОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-KT110





ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q [Вт] COIL – КТ 110

		1 мин. обороты			2 средние обороты			3 макс. обороты				
		длина L (мм) <b>900</b>			длина L (мм) <b>900</b>			длина L (мм) <b>900</b>				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	1 114	1 036	1 005	90	1 220	1 134	1 100	90	1 374	1 278	1 239
	80	958	881	850	80	1 049	964	930	80	1 182	1 086	1 048
	70	804	<b>727</b>	696	70	880	<b>796</b>	762	70	991	<b>896</b>	858
	50	499	424	394	50	546	464	432	50	615	523	486
		длина L (мм) <b>1000</b>			длина L (мм) <b>1000</b>			длина L (мм) <b>1000</b>				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	1 300	1 209	1 172	90	1 423	1 324	1 284	90	1 603	1 491	1 446
	80	1 118	1 028	991	80	1 224	1 125	1 086	80	1 379	1 267	1 223
	70	937	<b>848</b>	812	70	1 026	<b>928</b>	889	70	1 156	<b>1 046</b>	1 002
	50	582	495	460	50	637	542	504	50	718	610	567
		длина L (мм) <b>1250</b>			длина L (мм) <b>1250</b>			длина L (мм) <b>1250</b>				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	1 764	1 641	1 591	90	1 932	1 796	1 742	90	2 176	2 023	1 962
	80	1 517	1 394	1 346	80	1 661	1 527	1 473	80	1 871	1 720	1 659
	70	1 272	<b>1 151</b>	1 102	70	1 393	<b>1 260</b>	1 207	70	1 569	<b>1 419</b>	1 359
	50	790	671	624	50	865	735	684	50	974	828	770
		длина L (мм) <b>1500</b>			длина L (мм) <b>1500</b>			длина L (мм) <b>1500</b>				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	2 229	2 072	2 010	90	2 440	2 269	2 201	90	2 748	2 556	2 479
	80	1 917	1 761	1 700	80	2 098	1 929	1 861	80	2 364	2 172	2 096
	70	1 607	<b>1 453</b>	1 392	70	1 760	<b>1 591</b>	1 524	70	1 982	<b>1 792</b>	1 717
	50	998	848	789	50	1 093	929	864	50	1 231	1 046	973
		длина L (мм) <b>1750</b>			длина L (мм) <b>1750</b>			длина L (мм) <b>1750</b>				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	2 693	2 504	2 429	90	2 949	2 742	2 659	90	3 321	3 088	2 995
	80	2 316	2 128	2 054	80	2 536	2 330	2 249	80	2 856	2 625	2 533
	70	1 942	<b>1 756</b>	1 682	70	2 126	<b>1 923</b>	1 842	70	2 395	<b>2 166</b>	2 075
	50	1 206	1 025	953	50	1 320	1 122	1 043	50	1 487	1 264	1 175
		длина L (мм) <b>2000</b>			длина L (мм) <b>2000</b>			длина L (мм) <b>2000</b>				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	3 157	2 936	2 847	90	3 457	3 214	3 118	90	3 894	3 620	3 511
	80	2 715	2 495	2 408	80	2 973	2 732	2 636	80	3 348	3 077	2 969
	70	2 277	<b>2 059</b>	1 972	70	2 493	<b>2 254</b>	2 159	70	2 808	<b>2 539</b>	2 432
	50	1 414	1 202	1 117	50	1 548	1 316	1 223	50	1 743	1 482	1 378
		длина L (мм) <b>2500</b>			длина L (мм) <b>2500</b>			длина L (мм) <b>2500</b>				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	4 086	3 799	3 685	90	4 474	4 160	4 035	90	5 039	4 685	4 544
	80	3 514	3 229	3 116	80	3 847	3 536	3 412	80	4 333	3 982	3 843
	70	2 946	<b>2 665</b>	2 552	70	3 226	<b>2 917</b>	2 795	70	3 633	<b>3 286</b>	3 148
	50	1 829	1 555	1 446	50	2 003	1 703	1 583	50	2 256	1 918	1 783
		длина L (мм) <b>3000</b>			длина L (мм) <b>3000</b>			длина L (мм) <b>3000</b>				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	5 014	4 663	4 522	90	5 490	5 105	4 951	90	6 184	5 750	5 577
	80	4 312	3 963	3 824	80	4 721	4 339	4 187	80	5 318	4 888	4 716
	70	3 616	<b>3 270</b>	3 132	70	3 959	<b>3 581</b>	3 430	70	4 459	<b>4 033</b>	3 863
	50	2 245	1 908	1 775	50	2 458	2 090	1 943	50	2 769	2 354	2 188

MINIB, s. r. o., Střešovičská 49, 162 00 Praha 6 CZ, office@minib.cz tel.: +420 220 180 780, +420 604 767 677 fax: +420 220 180 779





## COIL - KO

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ наиболее популярная модель конвектора с вентилятором
- ✘ отопление **сырых** помещений
- ✘ высокая теплопроизводительность
- ✘ обеспечивает отопление и при выключенном вентиляторе

### РАЗМЕРЫ

общая ширина	303 мм
конструкционная высота	125 мм
длина L	900 - 3000 мм

### ПРИМЕНЕНИЕ

Универсальный тип конвектора компании MINIB для сырых помещений. При включенном вентиляторе конвектор имеет высокую теплопроизводительность, однако и при выключенном вентиляторе он отапливает помещение (поддерживает в нем температуру). Высокая теплопроизводительность и способность поддерживать температуру на холостом ходу, позволяют данный конвектор широко применять для отопления помещений с любыми требованиями к безопасности и интенсивности отопления.

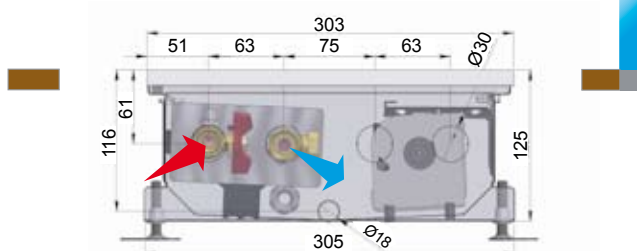
Благодаря рабочему напряжению 12 В, все конвекторы MINIB безопасны при использовании в сырых помещениях. Конвектор COIL - KO оснащен медной сливной трубой диаметром 18 мм, расположенной в торце конвектора. **Конвектор запрещается монтировать в помещениях с бассейнами с соленой или иной водой, содержащей агрессивные компоненты.**

### ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ

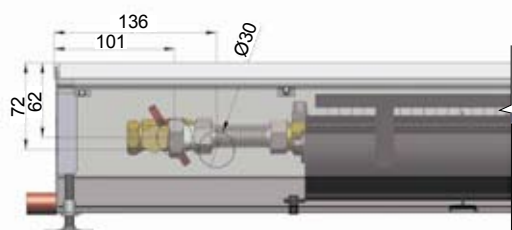
$$Q = Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

где:	
m=	1,013 температурный показатель
t <sub>w</sub> , A	средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]
Q <sub>N</sub>	номинальная теплопроизводительность t <sub>w</sub> - t <sub>A</sub> = 50 °C [W]
Q	теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

### ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-KO



### ПРОДОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-KO



ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[BT] COIL – КО

**1** мин. обороты      **2** средние обороты      **3** макс. обороты

		длина L (мм) 900			длина L (мм) 900			длина L (мм) 900				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	1 341	1 251	1 215	90	1 465	1 366	1 327	90	1 634	1 524	1 480
	80	1 161	1 070	1 034	80	1 268	1 169	1 129	80	1 414	1 304	1 260
	70	980	<b>890</b>	854	70	1 070	<b>972</b>	933	70	1 194	<b>1 084</b>	1 040
	50	620	530	495	50	677	579	540	50	755	646	602
		длина L (мм) 1000			длина L (мм) 1000			длина L (мм) 1000				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	1 565	1 459	1 417	90	1 710	1 594	1 548	90	1 906	1 778	1 726
	80	1 354	1 249	1 206	80	1 479	1 364	1 318	80	1 649	1 521	1 469
	70	1 143	<b>1 038</b>	996	70	1 249	<b>1 134</b>	1 088	70	1 392	<b>1 264</b>	1 213
	50	723	619	577	50	790	676	630	50	881	754	703
		длина L (мм) 1250			длина L (мм) 1250			длина L (мм) 1250				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	2 124	1 981	1 923	90	2 320	2 164	2 101	90	2 587	2 413	2 343
	80	1 837	1 694	1 637	80	2 007	1 851	1 788	80	2 238	2 064	1 994
	70	1 551	<b>1 409</b>	1 352	70	1 695	<b>1 539</b>	1 476	70	1 890	<b>1 716</b>	1 646
	50	982	840	783	50	1 072	917	855	50	1 196	1 023	954
		длина L (мм) 1500			длина L (мм) 1500			длина L (мм) 1500				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	2 683	2 502	2 430	90	2 931	2 733	2 654	90	3 268	3 047	2 959
	80	2 321	2 140	2 068	80	2 535	2 338	2 259	80	2 827	2 607	2 519
	70	1 960	<b>1 779</b>	1 707	70	2 141	<b>1 944</b>	1 865	70	2 387	<b>2 167</b>	2 080
	50	1 240	1 061	989	50	1 354	1 159	1 081	50	1 510	1 292	1 205
		длина L (мм) 1750			длина L (мм) 1750			длина L (мм) 1750				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	3 242	3 023	2 936	90	3 541	3 302	3 207	90	3 949	3 682	3 576
	80	2 805	2 586	2 499	80	3 063	2 825	2 730	80	3 416	3 150	3 044
	70	2 368	<b>2 150</b>	2 063	70	2 587	<b>2 349</b>	2 254	70	2 884	<b>2 619</b>	2 513
	50	1 498	1 282	1 195	50	1 637	1 400	1 306	50	1 825	1 561	1 456
		длина L (мм) 2000			длина L (мм) 2000			длина L (мм) 2000				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	3 801	3 544	3 442	90	4 152	3 872	3 760	90	4 630	4 317	4 192
	80	3 288	3 032	2 930	80	3 592	3 312	3 200	80	4 005	3 693	3 569
	70	2 776	<b>2 521</b>	2 419	70	3 033	<b>2 754</b>	2 642	70	3 382	<b>3 071</b>	2 946
	50	1 757	1 503	1 401	50	1 919	1 641	1 531	50	2 140	1 830	1 707
		длина L (мм) 2500			длина L (мм) 2500			длина L (мм) 2500				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	4 919	4 587	4 454	90	5 373	5 010	4 865	90	5 991	5 587	5 425
	80	4 255	3 924	3 791	80	4 648	4 286	4 141	80	5 183	4 780	4 618
	70	3 593	<b>3 262</b>	3 130	70	3 925	<b>3 563</b>	3 419	70	4 376	<b>3 974</b>	3 813
	50	2 273	1 945	1 814	50	2 483	2 124	1 981	50	2 769	2 369	2 209
		длина L (мм) 3000			длина L (мм) 3000			длина L (мм) 3000				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	6 037	5 629	5 466	90	6 594	6 149	5 971	90	7 353	6 857	6 658
	80	5 222	4 816	4 653	80	5 704	5 260	5 083	80	6 361	5 866	5 668
	70	4 409	<b>4 004</b>	3 842	70	4 817	<b>4 373</b>	4 196	70	5 371	<b>4 877</b>	4 679
	50	2 790	2 387	2 226	50	3 048	2 607	2 431	50	3 398	2 907	2 711

MINIB, s. r. o., Střešovičská 49, 162 00 Praha 6 CZ, office@minib.cz tel.: +420 220 180 780, +420 604 767 677 fax: +420 220 180 779





## COIL – KTO

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ самый узкий встраиваемый в пол конвектор, производимый компанией MINIB, общая ширина всего 106 мм
- ✘ отопление сухих помещений

### РАЗМЕРЫ

общая ширина	106 мм
конструкционная высота	125 мм
длина L	900 - 3000 мм

### ПРИМЕНЕНИЕ

Конвектор COIL - KTO является самым узким из встраиваемых в пол конвекторов, производимых компанией MINIB. Это быстро реагирующий отопительный прибор, который относится к самой маломощной серии конвекторов MINIB с вентилятором на напряжение 12 В. Несмотря на свою чрезвычайно малую ширину, конвектор достигает теплопроизводительности, приблизительно, 420 Вт/1 погонный метр длины. Рекомендуем применять в тех случаях, когда требуется чрезвычайно узкий профиль встраиваемого в пол конвектора. Начиная с 01.05.2009 г., этот конвектор поставляется с соединительной арматурой и гибкими шлангами для подключения теплообменника с наружной резьбой 3/8".

### ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ

$$Q = Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

где:	
m=	1,1076 температурный показатель
t <sub>w</sub> , A	средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]
Q <sub>N</sub>	номинальная теплопроизводительность t <sub>w</sub> - t <sub>A</sub> = 50 °C [W]
Q	теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

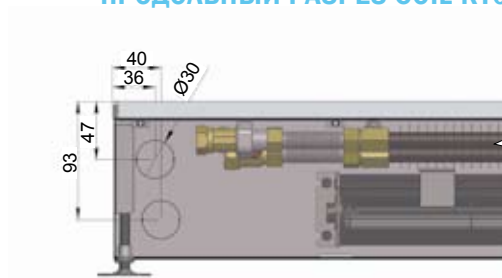
### Примечание.

В настоящее время, конвекторы COIL - KTO поставляются с регулировочными винтами для установки высоты конвекторов перед бетонированием, но только с поперечной алюминиевой решеткой.

### ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-KTO



### ПРОДОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-KTO





ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[BTU] COIL – КТО

		1 мин. обороты			2 средние обороты			3 макс. обороты				
		длина L (мм) <b>900</b>			длина L (мм) <b>900</b>			длина L (мм) <b>900</b>				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	469	435	421	90	560	519	502	90	723	670	649
	80	400	366	353	80	478	437	421	80	617	565	544
	70	333	<b>299</b>	286	70	397	<b>357</b>	342	70	513	<b>462</b>	441
	50	202	170	157	50	241	203	188	50	311	262	243
		длина L (мм) <b>1000</b>			длина L (мм) <b>1000</b>			длина L (мм) <b>1000</b>				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	547	507	491	90	653	605	586	90	844	782	757
	80	467	427	412	80	557	510	491	80	720	659	635
	70	388	<b>349</b>	334	70	463	<b>417</b>	398	70	598	<b>538</b>	515
	50	235	198	184	50	281	237	219	50	363	306	283
		длина L (мм) <b>1250</b>			длина L (мм) <b>1250</b>			длина L (мм) <b>1250</b>				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	743	688	666	90	887	821	795	90	1 145	1 061	1 027
	80	634	580	559	80	757	692	667	80	977	894	861
	70	527	<b>474</b>	453	70	629	<b>566</b>	541	70	812	<b>731</b>	698
	50	319	269	249	50	381	321	298	50	492	415	384
		длина L (мм) <b>1500</b>			длина L (мм) <b>1500</b>			длина L (мм) <b>1500</b>				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	938	869	842	90	1 120	1 037	1 005	90	1 446	1 340	1 298
	80	801	733	706	80	956	875	842	80	1 234	1 130	1 088
	70	665	<b>599</b>	572	70	794	<b>715</b>	683	70	1 026	<b>923</b>	882
	50	403	340	315	50	481	406	376	50	622	524	486
		длина L (мм) <b>1750</b>			длина L (мм) <b>1750</b>			длина L (мм) <b>1750</b>				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	1 134	1 050	1 017	90	1 353	1 254	1 214	90	1 748	1 619	1 568
	80	967	885	853	80	1 155	1 057	1 018	80	1 492	1 365	1 315
	70	804	<b>723</b>	691	70	960	<b>864</b>	825	70	1 240	<b>1 115</b>	1 066
	50	487	411	381	50	582	490	454	50	751	633	587
		длина L (мм) <b>2000</b>			длина L (мм) <b>2000</b>			длина L (мм) <b>2000</b>				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	1 329	1 231	1 192	90	1 586	1 470	1 423	90	2 049	1 898	1 838
	80	1 134	1 038	1 000	80	1 354	1 239	1 193	80	1 749	1 600	1 541
	70	943	<b>848</b>	811	70	1 125	<b>1 012</b>	968	70	1 453	<b>1 308</b>	1 250
	50	571	482	446	50	682	575	533	50	881	743	688
		длина L (мм) <b>2500</b>			длина L (мм) <b>2500</b>			длина L (мм) <b>2500</b>				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	1 720	1 593	1 543	90	2 053	1 902	1 842	90	2 652	2 457	2 379
	80	1 468	1 343	1 294	80	1 752	1 603	1 544	80	2 263	2 071	1 995
	70	1 220	<b>1 098</b>	1 049	70	1 456	<b>1 310</b>	1 252	70	1 881	<b>1 692</b>	1 618
	50	739	623	577	50	883	744	689	50	1 140	961	890
		длина L (мм) <b>3000</b>			длина L (мм) <b>3000</b>			длина L (мм) <b>3000</b>				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	2 111	1 955	1 894	90	2 520	2 334	2 261	90	3 254	3 015	2 920
	80	1 801	1 649	1 588	80	2 150	1 968	1 895	80	2 777	2 542	2 448
	70	1 497	<b>1 347</b>	1 288	70	1 787	<b>1 608</b>	1 537	70	2 308	<b>2 077</b>	1 985
	50	907	765	709	50	1 083	913	846	50	1 399	1 180	1 093

MINIB, s. r. o., Střešovičská 49, 162 00 Praha 6 CZ, office@minib.cz tel.: +420 220 180 780, +420 604 767 677 факс: +420 220 180 779





## COIL – KT1

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ узкий, но мощный конвектор
- ✘ отопление сухих помещений

### РАЗМЕРЫ

общая ширина	164 мм
конструкционная высота	125 мм
длина L	900 - 3000 мм

### ПРИМЕНЕНИЕ

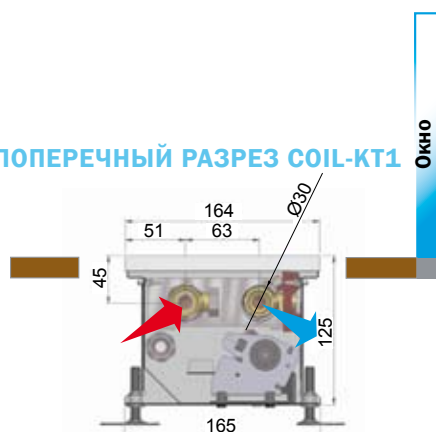
Конвектор COIL - KT1 является очень узким встраиваемым в пол конвектором, производимым компанией MINIB. Это быстро реагирующий отопительный прибор, который относится к серии конвекторов MINIB средней мощности с вентилятором на напряжение 12 В. Теплообменник конвектора расположен над вентилятором (при сохранении стандартной глубины конвектора 125 мм), а воздух поверхностью теплообменника как всасывается, так и нагнетается. Благодаря эстетическому дизайну конвектора, сверху виден только теплообменник, а не вентилятор.

### ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ

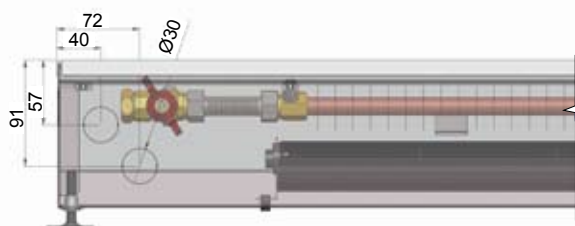
$$Q = Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

где:	
m=	1,1887 температурный показатель
t <sub>w</sub> , A	средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]
Q <sub>N</sub>	номинальная теплопроизводительность t <sub>w</sub> - t <sub>A</sub> = 50 °C [W]
Q	теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

### ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-KT1



### ПРОДОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-KT1



ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[BTU] COIL – KT1

		1 мин. обороты			2 средние обороты			3 макс. обороты				
		длина L (мм) <b>900</b>			длина L (мм) <b>900</b>			длина L (мм) <b>900</b>				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	712	656	633	90	757	697	674	90	861	794	767
	80	600	546	524	80	639	581	558	80	727	661	635
	70	492	<b>440</b>	419	70	524	<b>468</b>	445	70	596	<b>532</b>	507
	50	288	239	221	50	306	255	235	50	348	290	267
		длина L (мм) <b>1000</b>			длина L (мм) <b>1000</b>			длина L (мм) <b>1000</b>				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	830	765	739	90	883	814	786	90	1 005	926	895
	80	700	637	612	80	745	677	651	80	848	771	740
	70	574	<b>513</b>	488	70	611	<b>545</b>	520	70	695	<b>621</b>	591
	50	336	279	257	50	357	297	274	50	406	338	312
		длина L (мм) <b>1250</b>			длина L (мм) <b>1250</b>			длина L (мм) <b>1250</b>				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	1 127	1 038	1 003	90	1 199	1 104	1 067	90	1 364	1 257	1 214
	80	951	864	830	80	1 011	919	883	80	1 151	1 046	1 005
	70	779	<b>696</b>	663	70	829	<b>740</b>	705	70	943	<b>842</b>	802
	50	455	379	349	50	484	403	372	50	551	459	423
		длина L (мм) <b>1500</b>			длина L (мм) <b>1500</b>			длина L (мм) <b>1500</b>				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	1 423	1 311	1 267	90	1 514	1 395	1 348	90	1 723	1 587	1 533
	80	1 201	1 092	1 049	80	1 277	1 161	1 115	80	1 453	1 321	1 269
	70	984	<b>879</b>	837	70	1 047	<b>935</b>	891	70	1 192	<b>1 064</b>	1 014
	50	575	479	441	50	612	509	469	50	696	580	534
		длина L (мм) <b>1750</b>			длина L (мм) <b>1750</b>			длина L (мм) <b>1750</b>				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	1 720	1 584	1 531	90	1 829	1 685	1 628	90	2 082	1 918	1 853
	80	1 451	1 319	1 267	80	1 543	1 403	1 348	80	1 756	1 597	1 534
	70	1 190	<b>1 062</b>	1 012	70	1 265	<b>1 130</b>	1 076	70	1 440	<b>1 286</b>	1 225
	50	695	579	533	50	739	616	567	50	841	701	645
		длина L (мм) <b>2000</b>			длина L (мм) <b>2000</b>			длина L (мм) <b>2000</b>				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	2 016	1 858	1 795	90	2 145	1 976	1 909	90	2 441	2 249	2 172
	80	1 701	1 547	1 486	80	1 809	1 645	1 580	80	2 059	1 872	1 798
	70	1 395	<b>1 245</b>	1 186	70	1 483	<b>1 325</b>	1 262	70	1 688	<b>1 507</b>	1 436
	50	815	678	625	50	867	722	665	50	986	821	757
		длина L (мм) <b>2500</b>			длина L (мм) <b>2500</b>			длина L (мм) <b>2500</b>				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	2 609	2 404	2 323	90	2 776	2 557	2 471	90	3 159	2 910	2 811
	80	2 201	2 001	1 922	80	2 342	2 129	2 045	80	2 665	2 423	2 327
	70	1 805	<b>1 612</b>	1 535	70	1 920	<b>1 714</b>	1 633	70	2 185	<b>1 951</b>	1 858
	50	1 055	878	809	50	1 122	934	860	50	1 277	1 063	979
		длина L (мм) <b>3000</b>			длина L (мм) <b>3000</b>			длина L (мм) <b>3000</b>				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	3 203	2 950	2 850	90	3 407	3 138	3 032	90	3 877	3 571	3 450
	80	2 702	2 456	2 359	80	2 874	2 613	2 510	80	3 270	2 973	2 856
	70	2 215	<b>1 978</b>	1 884	70	2 356	<b>2 104</b>	2 004	70	2 681	<b>2 394</b>	2 281
	50	1 294	1 078	993	50	1 377	1 146	1 056	50	1 567	1 304	1 202

MINIB, s. r. o., Střešovičská 49, 162 00 Praha 6 CZ, office@minib.cz tel.: +420 220 180 780, +420 604 767 677 факс: +420 220 180 779





## COIL - KT2

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ универсальный конвектор, который отапливает и при выключенном вентиляторе
- ✘ высокая теплопроизводительность
- ✘ возможность подключения к вентиляционному отверстию диаметром 80 мм

### РАЗМЕРЫ

общая ширина	380 мм
конструкционная высота	151 мм
длина L	900 - 2500 мм

### ПРИМЕНЕНИЕ

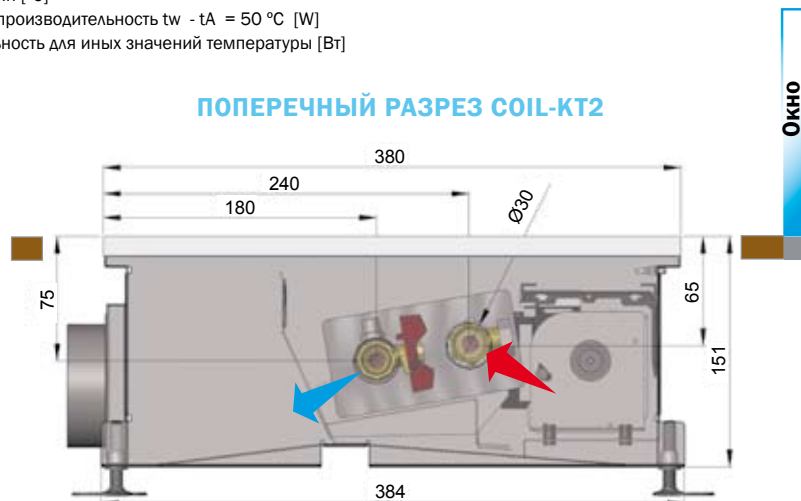
Конвектор COIL - KT2 представляет собой универсальный конвектор, который можно применять для отопления помещений с использованием вентиляционного отверстия диаметром 80 мм для подачи подготовленного воздуха, подаваемого в помещения. Для этого в конвекторе предусмотрена специальная камера, отделенная перегородкой от остальной части конвектора, предназначенной для отопления.

### ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ

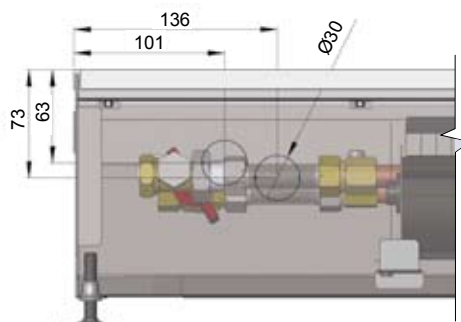
$$Q = Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

где:	
m=	1,0127 температурный показатель
t <sub>w</sub> , A	средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]
Q <sub>N</sub>	номинальная теплопроизводительность t <sub>w</sub> - t <sub>A</sub> = 50 °C [W]
Q	теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

### ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-KT2



### ПРОДОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-KT2





ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[BT] COIL – KТ2

		1 мин. обороты			2 средние обороты			3 макс. обороты				
		длина L (мм) <b>900</b>			длина L (мм) <b>900</b>			длина L (мм) <b>900</b>				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	1 341	1 251	1 215	90	1 465	1 366	1 327	90	1 634	1 524	1 480
	80	1 161	1 070	1 034	80	1 268	1 169	1 129	80	1 414	1 304	1 260
	70	980	<b>890</b>	854	70	1 070	<b>972</b>	933	70	1 194	<b>1 084</b>	1 040
	50	620	530	495	50	677	579	540	50	755	646	602
		длина L (мм) <b>1000</b>			длина L (мм) <b>1000</b>			длина L (мм) <b>1000</b>				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	1 565	1 459	1 417	90	1 710	1 594	1 548	90	1 906	1 778	1 726
	80	1 354	1 249	1 206	80	1 479	1 364	1 318	80	1 649	1 521	1 469
	70	1 143	<b>1 038</b>	996	70	1 249	<b>1 134</b>	1 088	70	1 392	<b>1 264</b>	1 213
	50	723	619	577	50	790	676	630	50	881	754	703
		длина L (мм) <b>1250</b>			длина L (мм) <b>1250</b>			длина L (мм) <b>1250</b>				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	2 124	1 981	1 923	90	2 320	2 164	2 101	90	2 587	2 413	2 343
	80	1 837	1 694	1 637	80	2 007	1 851	1 788	80	2 238	2 064	1 994
	70	1 551	<b>1 409</b>	1 352	70	1 695	<b>1 539</b>	1 476	70	1 890	<b>1 716</b>	1 646
	50	982	840	783	50	1 072	917	855	50	1 196	1 023	954
		длина L (мм) <b>1500</b>			длина L (мм) <b>1500</b>			длина L (мм) <b>1500</b>				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	2 683	2 502	2 430	90	2 931	2 733	2 654	90	3 268	3 047	2 959
	80	2 321	2 140	2 068	80	2 535	2 338	2 259	80	2 827	2 607	2 519
	70	1 960	<b>1 779</b>	1 707	70	2 141	<b>1 944</b>	1 865	70	2 387	<b>2 167</b>	2 080
	50	1 240	1 061	989	50	1 354	1 159	1 081	50	1 510	1 292	1 205
		длина L (мм) <b>1750</b>			длина L (мм) <b>1750</b>			длина L (мм) <b>1750</b>				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	3 242	3 023	2 936	90	3 541	3 302	3 207	90	3 949	3 682	3 576
	80	2 805	2 586	2 499	80	3 063	2 825	2 730	80	3 416	3 150	3 044
	70	2 368	<b>2 150</b>	2 063	70	2 587	<b>2 349</b>	2 254	70	2 884	<b>2 619</b>	2 513
	50	1 498	1 282	1 195	50	1 637	1 400	1 306	50	1 825	1 561	1 456
		длина L (мм) <b>2000</b>			длина L (мм) <b>2000</b>			длина L (мм) <b>2000</b>				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	3 801	3 544	3 442	90	4 152	3 872	3 760	90	4 630	4 317	4 192
	80	3 288	3 032	2 930	80	3 592	3 312	3 200	80	4 005	3 693	3 569
	70	2 776	<b>2 521</b>	2 419	70	3 033	<b>2 754</b>	2 642	70	3 382	<b>3 071</b>	2 946
	50	1 757	1 503	1 401	50	1 919	1 641	1 531	50	2 140	1 830	1 707
		длина L (мм) <b>2500</b>			длина L (мм) <b>2500</b>			длина L (мм) <b>2500</b>				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	4 919	4 587	4 454	90	5 373	5 010	4 865	90	5 991	5 587	5 425
	80	4 255	3 924	3 791	80	4 648	4 286	4 141	80	5 183	4 780	4 618
	70	3 593	<b>3 262</b>	3 130	70	3 925	<b>3 563</b>	3 419	70	4 376	<b>3 974</b>	3 813
	50	2 273	1 945	1 814	50	2 483	2 124	1 981	50	2 769	2 369	2 209

MINIB, s. r. o., Střešovičská 49, 162 00 Praha 6 CZ, office@minib.cz tel.: +420 220 180 780, +420 604 767 677 fax: +420 220 180 779





## COIL - K02

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ универсальный конвектор, который обеспечивает отопление и при выключенном вентиляторе
- ✘ высокая теплопроизводительность
- ✘ COIL - K02 предназначен для отопления сырых помещений, подверженных заливанию водой (отопление помещений с бассейнами)

### РАЗМЕРЫ

общая ширина	380 мм
конструкционная высота	151 мм
длина L	900 - 2500 мм

### ПРИМЕНЕНИЕ

COIL - K02 - это универсальный тип конвектора, предназначенный, прежде всего, для применения в сырых помещениях, в которых происходит интенсивное заливание внутреннего пространства короба (например, при отоплении помещений с бассейнами). Корпус вентилятора разделен поперечной перегородкой на две части. Более узкая часть (порожня) улавливает большую часть воды, затекающей в конвектор из бассейна, чем предохраняет более широкую часть корпуса с вентилятором и теплообменником от чрезмерного заливания. Обе части корпуса конвектора, разделенные перегородкой, снабжены сливными трубами для отвода воды со дна короба. Более широкая часть корпуса с теплообменником и вентилятором служит для стандартного отопления окружающего пространства. Корпус конвектора полностью закрыт решеткой. При включенном вентиляторе конвектор имеет высокую теплопроизводительность, однако и при выключенном вентиляторе он отапливает помещение (поддерживает в нем температуру). Благодаря рабочему напряжению 12 В, данные конвекторы безопасны при использовании в сырых помещениях. **Конвектор запрещается монтировать в помещениях с бассейнами с соленой или иной водой, содержащей агрессивные компоненты.**

### ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ

$$Q = Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

где:

$m =$  1.0127 температурный показатель  
средние температуры воды-теплоносителя и воздуха

$t_w, t_A$

[°C]

$Q_N$

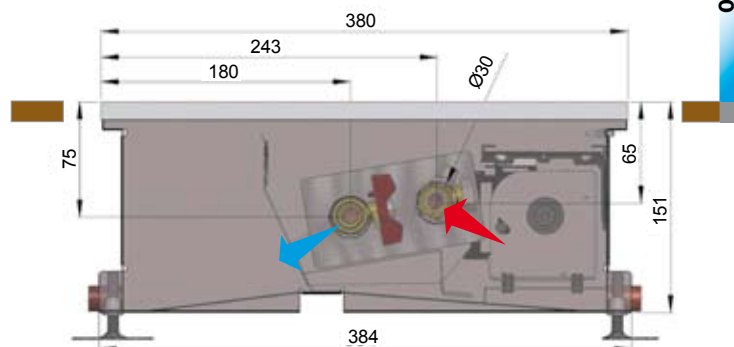
jmenovitý tepelný výkon pro teploty

$t_w - t_A = 50 \text{ °C [W]}$

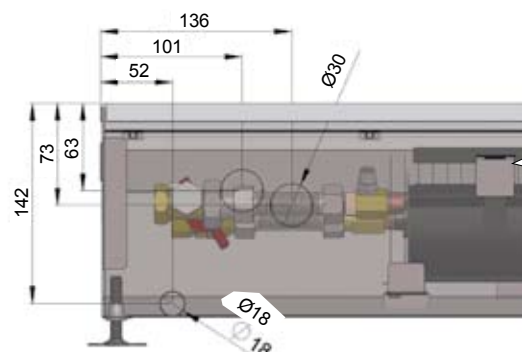
$Q$

tepelný výkon pro jiné teploty [W]

### ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-K02



### ПРОДОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-K02



ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[BTU] COIL – K02

		1 мин. обороты			2 средние обороты			3 макс. обороты				
		длина L (мм) 900			длина L (мм) 900			длина L (мм) 900				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	1 341	1 251	1 215	90	1 465	1 366	1 327	90	1 634	1 524	1 480
	80	1 161	1 070	1 034	80	1 268	1 169	1 129	80	1 414	1 304	1 260
	70	980	<b>890</b>	854	70	1 070	<b>972</b>	933	70	1 194	<b>1 084</b>	1 040
	50	620	530	495	50	677	579	540	50	755	646	602
		длина L (мм) 1000			длина L (мм) 1000			длина L (мм) 1000				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	1 565	1 459	1 417	90	1 710	1 594	1 548	90	1 906	1 778	1 726
	80	1 354	1 249	1 206	80	1 479	1 364	1 318	80	1 649	1 521	1 469
	70	1 143	<b>1 038</b>	996	70	1 249	<b>1 134</b>	1 088	70	1 392	<b>1 264</b>	1 213
	50	723	619	577	50	790	676	630	50	881	754	703
		длина L (мм) 1250			длина L (мм) 1250			длина L (мм) 1250				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	2 124	1 981	1 923	90	2 320	2 164	2 101	90	2 587	2 413	2 343
	80	1 837	1 694	1 637	80	2 007	1 851	1 788	80	2 238	2 064	1 994
	70	1 551	<b>1 409</b>	1 352	70	1 695	<b>1 539</b>	1 476	70	1 890	<b>1 716</b>	1 646
	50	982	840	783	50	1 072	917	855	50	1 196	1 023	954
		длина L (мм) 1500			длина L (мм) 1500			длина L (мм) 1500				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	2 683	2 502	2 430	90	2 931	2 733	2 654	90	3 268	3 047	2 959
	80	2 321	2 140	2 068	80	2 535	2 338	2 259	80	2 827	2 607	2 519
	70	1 960	<b>1 779</b>	1 707	70	2 141	<b>1 944</b>	1 865	70	2 387	<b>2 167</b>	2 080
	50	1 240	1 061	989	50	1 354	1 159	1 081	50	1 510	1 292	1 205
		длина L (мм) 1750			длина L (мм) 1750			длина L (мм) 1750				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	3 242	3 023	2 936	90	3 541	3 302	3 207	90	3 949	3 682	3 576
	80	2 805	2 586	2 499	80	3 063	2 825	2 730	80	3 416	3 150	3 044
	70	2 368	<b>2 150</b>	2 063	70	2 587	<b>2 349</b>	2 254	70	2 884	<b>2 619</b>	2 513
	50	1 498	1 282	1 195	50	1 637	1 400	1 306	50	1 825	1 561	1 456
		длина L (мм) 2000			длина L (мм) 2000			длина L (мм) 2000				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	3 801	3 544	3 442	90	4 152	3 872	3 760	90	4 630	4 317	4 192
	80	3 288	3 032	2 930	80	3 592	3 312	3 200	80	4 005	3 693	3 569
	70	2 776	<b>2 521</b>	2 419	70	3 033	<b>2 754</b>	2 642	70	3 382	<b>3 071</b>	2 946
	50	1 757	1 503	1 401	50	1 919	1 641	1 531	50	2 140	1 830	1 707
		длина L (мм) 2500			длина L (мм) 2500			длина L (мм) 2500				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	4 919	4 587	4 454	90	5 373	5 010	4 865	90	5 991	5 587	5 425
	80	4 255	3 924	3 791	80	4 648	4 286	4 141	80	5 183	4 780	4 618
	70	3 593	<b>3 262</b>	3 130	70	3 925	<b>3 563</b>	3 419	70	4 376	<b>3 974</b>	3 813
	50	2 273	1 945	1 814	50	2 483	2 124	1 981	50	2 769	2 369	2 209

MINIB, s. r. o., Střešovičská 49, 162 00 Praha 6 CZ, office@minib.cz tel.: +420 220 180 780, +420 604 767 677 fax: +420 220 180 779





## COIL – KT3

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ короб шириной 243 мм аналогичен коробу модели COIL – P
- ✘ отопление сухих помещений

### РАЗМЕРЫ

общая ширина	243 мм
конструкционная высота	125 мм
длина L	900 - 3000 мм

### ПРИМЕНЕНИЕ

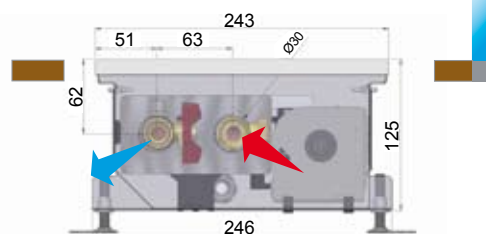
COIL – KT3 - это быстро реагирующий отопительный прибор, который относится к серии конвекторов MINIB средней мощности с вентилятором на напряжение 12 В. Конвектор COIL – KT3 более экономичен по сравнению с моделью COIL – KT и предназначен для помещений, для которых теплопроизводительность конвектора COIL – KT слишком велика.

### ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ

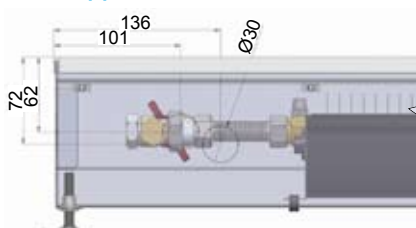
$$Q = Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

где:	1,1059 температурный показатель
m =	средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]
t <sub>w</sub> , A	номинальная теплопроизводительность
Q <sub>N</sub>	t <sub>w</sub> - t <sub>A</sub> = 50 °C [W]
Q	теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

### ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-KT3



### ПРОДОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-KT3





ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[Вт] COIL – КТЗ

		1 мин. обороты			2 средние обороты			3 макс. обороты				
		длина L (мм) 900			длина L (мм) 900			длина L (мм) 900				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	90	911	844	818	90	978	906	878	90	1 137	1 054	1 020
	80	778	712	686	80	835	764	736	80	971	888	856
	70	647	<b>582</b>	556	70	694	<b>625</b>	597	70	807	<b>726</b>	694
	50	392	331	307	50	421	355	329	50	490	413	382
		длина L (мм) 1000			длина L (мм) 1000			длина L (мм) 1000				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	90	1 063	985	954	90	1 141	1 057	1 024	90	1 327	1 229	1 190
	80	908	831	800	80	974	891	859	80	1 133	1 037	998
	70	754	<b>679</b>	649	70	810	<b>729</b>	697	70	941	<b>847</b>	810
	50	458	386	358	50	491	414	384	50	571	482	446
		длина L (мм) 1250			длина L (мм) 1250			длина L (мм) 1250				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	90	1 443	1 337	1 295	90	1 549	1 435	1 389	90	1 801	1 668	1 616
	80	1 232	1 127	1 086	80	1 322	1 210	1 165	80	1 537	1 407	1 355
	70	1 024	<b>922</b>	881	70	1 099	<b>989</b>	945	70	1 278	<b>1 150</b>	1 099
	50	621	524	485	50	667	562	521	50	775	654	606
		длина L (мм) 1500			длина L (мм) 1500			длина L (мм) 1500				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	90	1 823	1 689	1 635	90	1 956	1 812	1 755	90	2 274	2 107	2 041
	80	1 556	1 424	1 372	80	1 670	1 528	1 472	80	1 941	1 777	1 712
	70	1 293	<b>1 164</b>	1 113	70	1 388	<b>1 249</b>	1 194	70	1 614	<b>1 453</b>	1 388
	50	785	662	613	50	842	710	658	50	979	826	765
		длина L (мм) 1750			длина L (мм) 1750			длина L (мм) 1750				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	90	2 202	2 041	1 976	90	2 364	2 190	2 121	90	2 748	2 546	2 466
	80	1 880	1 721	1 657	80	2 018	1 847	1 779	80	2 346	2 147	2 068
	70	1 563	<b>1 407</b>	1 344	70	1 677	<b>1 509</b>	1 443	70	1 950	<b>1 755</b>	1 678
	50	948	799	741	50	1 017	858	795	50	1 183	998	924
		длина L (мм) 2000			длина L (мм) 2000			длина L (мм) 2000				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	90	2 582	2 392	2 317	90	2 771	2 567	2 486	90	3 222	2 985	2 891
	80	2 204	2 017	1 943	80	2 365	2 165	2 085	80	2 750	2 517	2 425
	70	1 832	<b>1 649</b>	1 576	70	1 966	<b>1 770</b>	1 692	70	2 286	<b>2 058</b>	1 967
	50	1 112	937	868	50	1 193	1 006	932	50	1 387	1 170	1 084
		длина L (мм) 2500			длина L (мм) 2500			длина L (мм) 2500				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	90	3 341	3 096	2 998	90	3 586	3 323	3 218	90	4 170	3 863	3 741
	80	2 852	2 611	2 515	80	3 061	2 802	2 699	80	3 559	3 258	3 138
	70	2 371	<b>2 134</b>	2 040	70	2 545	<b>2 290</b>	2 189	70	2 959	<b>2 663</b>	2 545
	50	1 438	1 213	1 124	50	1 544	1 302	1 206	50	1 795	1 514	1 402
		длина L (мм) 3000			длина L (мм) 3000			длина L (мм) 3000				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	90	4 101	3 800	3 680	90	4 401	4 078	3 949	90	5 117	4 741	4 592
	80	3 501	3 204	3 086	80	3 757	3 439	3 312	80	4 368	3 998	3 851
	70	2 910	<b>2 619</b>	2 503	70	3 123	<b>2 811</b>	2 687	70	3 631	<b>3 268</b>	3 124
	50	1 765	1 489	1 379	50	1 895	1 598	1 480	50	2 203	1 858	1 721

MINIB, s. r. o., Střešovičská 49, 162 00 Praha 6 CZ, office@minib.cz tel.: +420 220 180 780, +420 604 767 677 fax: +420 220 180 779





## COIL – KT3 105

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ отопление сухих помещений
- ✘ KT3 105 - это вариант с невысокими требованиями к конструкционной высоте

### РАЗМЕРЫ

общая ширина	243 мм
конструкционная высота	105 мм
длина L	900 - 3000 мм

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

COIL – KT3 105 - это быстро реагирующий отопительный прибор, который относится к серии конвекторов MINIB средней мощности с вентилятором на напряжение 12 В. Конвектор COIL – KT3 105 более экономичен по сравнению с моделью COIL – KT и предназначен для помещений, для которых теплопроизводительность конвектора COIL – KT слишком велика.

### ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ

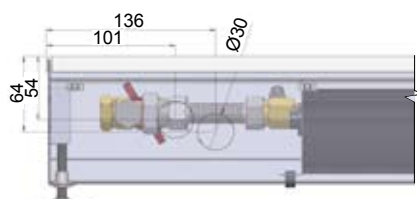
$$Q = Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

где:	
m=	1,10542 температурный показатель
t <sub>w</sub> , A	средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]
Q <sub>N</sub>	номинальная теплопроизводительность t <sub>w</sub> - t <sub>A</sub> = 50 °C [W]
Q	теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

### ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-KT3 105



### ПРОДОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-KT3 105



ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[BTU] COIL - KT3 105

		1 мин. обороты			2 средние обороты			3 макс. обороты				
		длина L (мм) 900			длина L (мм) 900			длина L (мм) 900				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	90	1 185	1 102	1 068	90	1 346	1 251	1 214	90	1 590	1 479	1 434
	80	1 019	936	903	80	1 157	1 064	1 026	80	1 368	1 257	1 213
	70	854	<b>773</b>	740	70	970	<b>878</b>	841	70	1 147	<b>1 037</b>	993
	50	530	451	419	50	603	512	476	50	712	605	563
		длина L (мм) 1000			длина L (мм) 1000			длина L (мм) 1000				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	90	1 382	1 285	1 246	90	1 570	1 460	1 416	90	1 855	1 725	1 673
	80	1 189	1 092	1 054	80	1 350	1 241	1 197	80	1 595	1 466	1 415
	70	997	<b>901</b>	863	70	1 132	<b>1 024</b>	981	70	1 338	<b>1 210</b>	1 159
	50	619	526	489	50	703	598	556	50	831	706	657
		длина L (мм) 1250			длина L (мм) 1250			длина L (мм) 1250				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	90	1 876	1 744	1 692	90	2 131	1 981	1 922	90	2 518	2 341	2 271
	80	1 613	1 483	1 431	80	1 832	1 684	1 625	80	2 165	1 990	1 920
	70	1 353	<b>1 223</b>	1 172	70	1 537	<b>1 390</b>	1 331	70	1 816	<b>1 642</b>	1 573
	50	840	714	664	50	954	811	754	50	1 127	958	891
		длина L (мм) 1500			длина L (мм) 1500			длина L (мм) 1500				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	90	2 369	2 203	2 137	90	2 692	2 503	2 427	90	3 180	2 957	2 868
	80	2 038	1 873	1 807	80	2 315	2 127	2 053	80	2 735	2 514	2 426
	70	1 709	<b>1 545</b>	1 480	70	1 941	<b>1 755</b>	1 681	70	2 293	<b>2 074</b>	1 987
	50	1 061	902	839	50	1 205	1 024	953	50	1 424	1 211	1 126
		длина L (мм) 1750			длина L (мм) 1750			длина L (мм) 1750				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	90	2 863	2 662	2 582	90	3 252	3 024	2 933	90	3 843	3 573	3 466
	80	2 462	2 263	2 183	80	2 797	2 571	2 480	80	3 305	3 038	2 931
	70	2 065	<b>1 867</b>	1 789	70	2 345	<b>2 121</b>	2 032	70	2 771	<b>2 506</b>	2 401
	50	1 282	1 090	1 013	50	1 456	1 238	1 151	50	1 721	1 463	1 360
		длина L (мм) 2000			длина L (мм) 2000			длина L (мм) 2000				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	90	3 357	3 121	3 027	90	3 813	3 546	3 439	90	4 506	4 190	4 064
	80	2 887	2 653	2 560	80	3 279	3 014	2 908	80	3 875	3 561	3 436
	70	2 420	<b>2 189</b>	2 097	70	2 750	<b>2 487</b>	2 382	70	3 249	<b>2 939</b>	2 815
	50	1 503	1 278	1 188	50	1 707	1 451	1 350	50	2 018	1 715	1 595
		длина L (мм) 2500			длина L (мм) 2500			длина L (мм) 2500				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	90	4 344	4 039	3 918	90	4 935	4 588	4 450	90	5 831	5 422	5 259
	80	3 736	3 433	3 313	80	4 244	3 900	3 763	80	5 014	4 609	4 447
	70	3 132	<b>2 833</b>	2 714	70	3 558	<b>3 218</b>	3 083	70	4 205	<b>3 803</b>	3 643
	50	1 945	1 653	1 537	50	2 210	1 878	1 746	50	2 611	2 219	2 064
		длина L (мм) 3000			длина L (мм) 3000			длина L (мм) 3000				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	90	5 331	4 957	4 808	90	6 056	5 631	5 462	90	7 156	6 654	6 454
	80	4 585	4 214	4 066	80	5 208	4 787	4 619	80	6 154	5 656	5 457
	70	3 844	<b>3 477</b>	3 330	70	4 367	<b>3 950</b>	3 783	70	5 160	<b>4 667</b>	4 470
	50	2 387	2 029	1 887	50	2 712	2 305	2 143	50	3 204	2 724	2 533

MINIB, s. r. o., Střešovičská 49, 162 00 Praha 6 CZ, office@minib.cz tel.: +420 220 180 780, +420 604 767 677 fax: +420 220 180 779





### ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ

$$Q = Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

где:  
**m** = 0,9955 температурный показатель  
 **$t_w, t_A$**  = средние температуры воды-теплоносителя и воздуха [°C]  
 **$Q_N$**  = jmenovitý tepelný výkon pro teploty  $t_w - t_A = 50^\circ\text{C}$  [W]  
**Q** = tepelný výkon pro jiné teploty [W]

## COIL – T50

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ самый узкий из встраиваемых в пол конвекторов MINIB с вентилятором
- ✘ конструкционная высота всего 50 мм
- ✘ поставляется только с алюминиевой решеткой высотой 12,7 мм
- ✘ стандартно имеет ровное подключение, боковое подключение только у соединений

### РАЗМЕРЫ

общая ширина	161 мм
конструкционная высота	50 мм
длина L	900 - 3000 мм

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

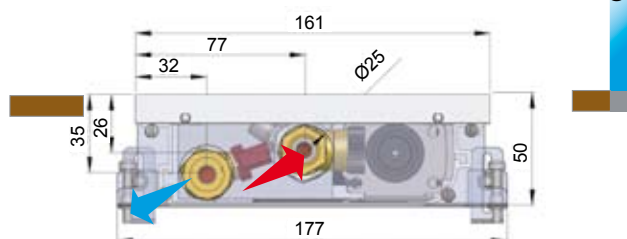
Новая разработка конвектора с минимальной конструкционной высотой (всего 50 мм) при теплопроизводительности до 600 Вт/1 погонный метр конвектора. Его можно установить в финальной бетонной стяжке или очень низкой ступеньке пола. Корпус конвектора изготовлен из алюминиевых сплавов. COIL - T50 оснащен разработанными компанией MINIB электродвигателями вентиляторов на напряжении питания 12 В пост., потребляющими всего 7 Вт мощности на 1 погонный метр конвектора. По алюминиевой решетке конвектора можно ходить. Корпус конвектора окрашен в цвет решетки - серебристый, темно- или светло бронзовый.

Начиная с 01.05.2009 г., этот конвектор поставляется с соединительной арматурой и гибкими шлангами для подключения теплообменника с наружной резьбой 3/8".

### Примечание.

В настоящее время данный конвектор поставляется с регулировочными винтами для установки его высоты.

### ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-T50





ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[BT] COIL - T 50

		1 мин. обороты			2 средние обороты			3 макс. обороты				
		длина L (мм) <b>900</b>			длина L (мм) <b>900</b>			длина L (мм) <b>900</b>				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	449	419	407	90	580	541	526	90	841	785	763
	80	390	360	348	80	503	464	449	80	729	673	651
	70	330	<b>300</b>	288	70	426	<b>387</b>	372	70	617	<b>561</b>	539
	50	210	180	168	50	271	233	217	50	394	338	315
		длина L (мм) <b>1000</b>			длина L (мм) <b>1000</b>			длина L (мм) <b>1000</b>				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	524	489	475	90	676	631	613	90	981	916	890
	80	454	420	406	80	586	541	524	80	851	785	759
	70	385	<b>350</b>	336	70	497	<b>452</b>	434	70	720	<b>655</b>	629
	50	245	210	197	50	317	272	254	50	459	394	368
		длина L (мм) <b>1250</b>			длина L (мм) <b>1250</b>			длина L (мм) <b>1250</b>				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	711	664	645	90	918	857	832	90	1 331	1 243	1 207
	80	617	570	551	80	796	735	710	80	1 154	1 066	1 030
	70	522	<b>475</b>	456	70	674	<b>613</b>	588	70	977	<b>889</b>	854
	50	333	286	267	50	430	369	344	50	623	535	499
		длина L (мм) <b>1500</b>			длина L (мм) <b>1500</b>			длина L (мм) <b>1500</b>				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	898	839	815	90	1 159	1 082	1 051	90	1 681	1 570	1 525
	80	779	719	696	80	1 005	928	897	80	1 458	1 346	1 302
	70	660	<b>600</b>	576	70	851	<b>774</b>	743	70	1 235	<b>1 123</b>	1 078
	50	421	361	337	50	543	466	435	50	787	675	630
		длина L (мм) <b>1750</b>			длина L (мм) <b>1750</b>			длина L (мм) <b>1750</b>				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	1 086	1 013	985	90	1 401	1 308	1 270	90	2 032	1 897	1 843
	80	941	869	840	80	1 215	1 122	1 084	80	1 762	1 627	1 573
	70	797	<b>725</b>	696	70	1 029	<b>935</b>	898	70	1 492	<b>1 357</b>	1 303
	50	508	436	407	50	656	563	525	50	951	816	762
		длина L (мм) <b>2000</b>			длина L (мм) <b>2000</b>			длина L (мм) <b>2000</b>				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	1 273	1 188	1 154	90	1 642	1 533	1 490	90	2 382	2 224	2 160
	80	1 104	1 019	985	80	1 424	1 315	1 271	80	2 066	1 907	1 844
	70	935	<b>850</b>	816	70	1 206	<b>1 097</b>	1 053	70	1 749	<b>1 591</b>	1 527
	50	596	511	477	50	769	660	616	50	1 115	957	893
		длина L (мм) <b>2500</b>			длина L (мм) <b>2500</b>			длина L (мм) <b>2500</b>				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	1 647	1 538	1 494	90	2 125	1 984	1 928	90	3 082	2 878	2 796
	80	1 428	1 319	1 275	80	1 843	1 702	1 645	80	2 673	2 468	2 386
	70	1 209	<b>1 100</b>	1 056	70	1 561	<b>1 419</b>	1 363	70	2 263	<b>2 059</b>	1 977
	50	771	661	618	50	995	854	797	50	1 443	1 238	1 156
		длина L (мм) <b>3000</b>			длина L (мм) <b>3000</b>			длина L (мм) <b>3000</b>				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	2 021	1 887	1 834	90	2 608	2 435	2 366	90	3 783	3 532	3 431
	80	1 753	1 619	1 565	80	2 262	2 089	2 019	80	3 281	3 029	2 929
	70	1 484	<b>1 350</b>	1 296	70	1 915	<b>1 742</b>	1 673	70	2 778	<b>2 526</b>	2 426
	50	946	812	758	50	1 221	1 047	978	50	1 771	1 519	1 418

MINIB, s. r. o., Střešovičská 49, 162 00 Praha 6 CZ, office@minib.cz tel.: +420 220 180 780, +420 604 767 677 fax: +420 220 180 779





## COIL -T60

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ отопление сухих помещений
- ✘ конвектор MINIB с очень малой конструкционной высотой (всего 65 мм в полу)
- ✘ COIL - T60 поставляется только с алюминиевой решеткой высотой 12,7 мм

### РАЗМЕРЫ

общая ширина	243 мм
конструкционная высота	65 мм
длина L	900 - 3000 мм

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рекомендуем для автономного применения в сухих помещениях с повышенными температурными требованиями к интенсивности отопления и ограничениями, установленными для конструкционной высоты (до 65 мм) конвектора, если из-за большей конструкционной высоты нельзя использовать конвекторы COIL - KT или COIL - KTЗ.

### ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ

$$Q = Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

где:

m=

tW, A

QN

Q

0,0966 температурный показатель  
средние температуры воды-теплоносителя и  
воздуха в помещении [°C]

номинальная теплопроизводительность

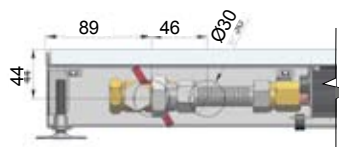
t<sub>w</sub> - t<sub>A</sub> = 50 °C [W]

теплопроизводительность для иных значений  
температуры [Вт]

### ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-T60



### ПРОДОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-T60



ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[VТ] COIL – T 60

		1 мин. обороты			2 средние обороты			3 макс. обороты				
		длина L (мм) <b>900</b>			длина L (мм) <b>900</b>			длина L (мм) <b>900</b>				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	852	790	765	90	1 026	952	922	90	1 323	1 226	1 188
	80	728	667	643	80	877	804	774	80	1 131	1 036	998
	70	606	<b>546</b>	522	70	730	<b>658</b>	629	70	941	<b>848</b>	811
	50	369	312	289	50	445	376	348	50	573	484	449
		длина L (мм) <b>1000</b>			длина L (мм) <b>1000</b>			длина L (мм) <b>1000</b>				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	994	921	892	90	1 198	1 110	1 076	90	1 543	1 431	1 386
	80	849	778	750	80	1 024	938	903	80	1 319	1 208	1 164
	70	707	<b>637</b>	609	70	852	<b>768</b>	734	70	1 098	<b>989</b>	946
	50	431	364	337	50	519	438	406	50	669	565	524
		длина L (мм) <b>1250</b>			длина L (мм) <b>1250</b>			длина L (мм) <b>1250</b>				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	1 349	1 250	1 211	90	1 625	1 507	1 460	90	2 094	1 942	1 881
	80	1 153	1 056	1 017	80	1 389	1 272	1 226	80	1 790	1 640	1 580
	70	960	<b>865</b>	827	70	1 157	<b>1 042</b>	996	70	1 491	<b>1 343</b>	1 284
	50	585	494	458	50	705	595	552	50	908	767	711
		длина L (мм) <b>1500</b>			длина L (мм) <b>1500</b>			длина L (мм) <b>1500</b>				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	1 703	1 579	1 530	90	2 053	1 903	1 844	90	2 646	2 453	2 376
	80	1 456	1 334	1 285	80	1 755	1 607	1 549	80	2 261	2 071	1 996
	70	1 212	<b>1 092</b>	1 044	70	1 461	<b>1 316</b>	1 258	70	1 883	<b>1 696</b>	1 622
	50	739	624	578	50	890	752	697	50	1 147	969	898
		длина L (мм) <b>1750</b>			длина L (мм) <b>1750</b>			длина L (мм) <b>1750</b>				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	2 058	1 908	1 849	90	2 481	2 300	2 228	90	3 197	2 964	2 871
	80	1 759	1 612	1 553	80	2 120	1 942	1 871	80	2 733	2 503	2 412
	70	1 465	<b>1 320</b>	1 262	70	1 765	<b>1 590</b>	1 521	70	2 275	<b>2 049</b>	1 960
	50	892	754	699	50	1 075	908	842	50	1 386	1 170	1 085
		длина L (мм) <b>2000</b>			длина L (мм) <b>2000</b>			длина L (мм) <b>2000</b>				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	2 413	2 237	2 167	90	2 908	2 696	2 612	90	3 748	3 475	3 366
	80	2 063	1 889	1 820	80	2 486	2 277	2 194	80	3 204	2 934	2 827
	70	1 717	<b>1 547</b>	1 479	70	2 070	<b>1 864</b>	1 783	70	2 667	<b>2 403</b>	2 297
	50	1 046	883	819	50	1 261	1 065	987	50	1 625	1 372	1 272
		длина L (мм) <b>2500</b>			длина L (мм) <b>2500</b>			длина L (мм) <b>2500</b>				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	3 123	2 895	2 805	90	3 764	3 489	3 380	90	4 850	4 497	4 356
	80	2 669	2 445	2 356	80	3 217	2 947	2 839	80	4 146	3 798	3 659
	70	2 223	<b>2 002</b>	1 914	70	2 678	<b>2 413</b>	2 307	70	3 452	<b>3 109</b>	2 973
	50	1 354	1 143	1 060	50	1 632	1 378	1 277	50	2 103	1 776	1 646
		длина L (мм) <b>3000</b>			длина L (мм) <b>3000</b>			длина L (мм) <b>3000</b>				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	3 833	3 553	3 442	90	4 619	4 282	4 148	90	5 953	5 519	5 346
	80	3 276	3 001	2 891	80	3 948	3 616	3 484	80	5 088	4 661	4 491
	70	2 728	<b>2 457</b>	2 349	70	3 287	<b>2 961</b>	2 831	70	4 236	<b>3 816</b>	3 649
	50	1 662	1 403	1 301	50	2 002	1 691	1 568	50	2 581	2 179	2 021

MINIB, s. r. o., Střešovičská 49, 162 00 Praha 6 CZ, office@minib.cz tel.: +420 220 180 780, +420 604 767 677 fax: +420 220 180 779





## COIL - T80

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ отопление сухих помещений
- ✘ конвектор MINIB с очень малой конструкционной высотой (всего 80 мм в полу)
- ✘ поставляется с различными алюминиевыми или деревянными решетками

### РАЗМЕРЫ

общая ширина	243 мм
конструкционная высота	80 мм
длина	900 - 3000 мм

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рекомендуем для автономного применения в сухих помещениях с повышенными температурными требованиями к интенсивности отопления и ограничениями, установленными для конструкционной высоты (до 80 мм) конвектора, если из-за большей конструкционной высоты нельзя использовать конвекторы COIL - KT или COIL - KT3.

### ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ

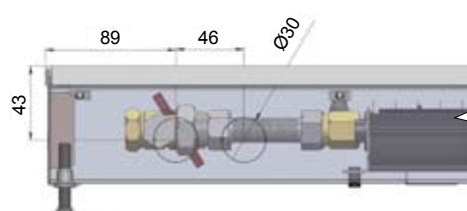
$$Q = Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

где:	0,0966 температурный показатель
m=	средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]
t <sub>w</sub> , A	номинальная теплопроизводительность
Q <sub>N</sub>	t <sub>w</sub> - t <sub>A</sub> = 50 °C [W]
Q	теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

### ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-T80



### ПРОДОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-T80





ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[BT] COIL – T 80

**1** мин. обороты      **2** средние обороты      **3** макс. обороты

		длина L (мм) 900			длина L (мм) 900			длина L (мм) 900				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	90	1 017	943	914	90	1 225	1 136	1 101	90	1 580	1 465	1 419
	80	870	797	767	80	1 047	959	924	80	1 350	1 237	1 192
	70	724	<b>652</b>	624	70	872	<b>786</b>	751	70	1 124	<b>1 013</b>	968
	50	441	372	345	50	531	449	416	50	685	578	536
		длина L (мм) 1000			длина L (мм) 1000			длина L (мм) 1000				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	90	1 187	1 100	1 066	90	1 430	1 325	1 284	90	1 843	1 709	1 655
	80	1 015	929	895	80	1 222	1 119	1 078	80	1 576	1 443	1 390
	70	845	<b>761</b>	728	70	1 017	<b>916</b>	876	70	1 312	<b>1 182</b>	1 130
	50	515	435	403	50	620	523	485	50	799	675	626
		длина L (мм) 1250			длина L (мм) 1250			длина L (мм) 1250				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	90	1 611	1 493	1 447	90	1 940	1 799	1 743	90	2 502	2 319	2 247
	80	1 377	1 261	1 215	80	1 658	1 519	1 464	80	2 138	1 959	1 887
	70	1 146	<b>1 033</b>	987	70	1 381	<b>1 244</b>	1 189	70	1 780	<b>1 604</b>	1 533
	50	698	590	547	50	841	710	659	50	1 084	916	849
		длина L (мм) 1500			длина L (мм) 1500			длина L (мм) 1500				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	90	2 035	1 887	1 827	90	2 451	2 272	2 201	90	3 160	2 930	2 838
	80	1 739	1 593	1 535	80	2 095	1 919	1 849	80	2 701	2 474	2 384
	70	1 448	<b>1 304</b>	1 247	70	1 744	<b>1 571</b>	1 502	70	2 249	<b>2 026</b>	1 937
	50	882	745	691	50	1 063	897	832	50	1 370	1 157	1 073
		длина L (мм) 1750			длина L (мм) 1750			длина L (мм) 1750				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	90	2 459	2 280	2 208	90	2 961	2 746	2 660	90	3 818	3 540	3 429
	80	2 102	1 925	1 855	80	2 531	2 319	2 234	80	3 264	2 989	2 880
	70	1 750	<b>1 576</b>	1 507	70	2 108	<b>1 898</b>	1 815	70	2 717	<b>2 448</b>	2 340
	50	1 066	900	835	50	1 284	1 084	1 005	50	1 655	1 398	1 296
		длина L (мм) 2000			длина L (мм) 2000			длина L (мм) 2000				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	90	2 883	2 673	2 589	90	3 472	3 219	3 118	90	4 476	4 150	4 020
	80	2 464	2 257	2 175	80	2 968	2 718	2 619	80	3 826	3 505	3 377
	70	2 051	<b>1 848</b>	1 767	70	2 471	<b>2 226</b>	2 128	70	3 186	<b>2 870</b>	2 744
	50	1 250	1 055	978	50	1 505	1 271	1 178	50	1 941	1 639	1 519
		длина L (мм) 2500			длина L (мм) 2500			длина L (мм) 2500				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	90	3 730	3 459	3 350	90	4 493	4 166	4 035	90	5 793	5 371	5 203
	80	3 189	2 921	2 814	80	3 841	3 518	3 389	80	4 952	4 536	4 370
	70	2 655	<b>2 391</b>	2 287	70	3 198	<b>2 880</b>	2 754	70	4 123	<b>3 714</b>	3 551
	50	1 617	1 366	1 266	50	1 948	1 645	1 525	50	2 511	2 121	1 966
		длина L (мм) 3000			длина L (мм) 3000			длина L (мм) 3000				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	90	4 578	4 245	4 112	90	5 514	5 113	4 953	90	7 110	6 592	6 385
	80	3 913	3 584	3 454	80	4 713	4 317	4 160	80	6 077	5 566	5 363
	70	3 258	<b>2 935</b>	2 806	70	3 924	<b>3 535</b>	3 380	70	5 060	<b>4 558</b>	4 358
	50	1 985	1 676	1 554	50	2 391	2 019	1 872	50	3 082	2 603	2 413

MINIB, s. r. o., Střešovičská 49, 162 00 Praha 6 CZ, office@minib.cz tel.: +420 220 180 780, +420 604 767 677 fax: +420 220 180 779





## COIL - MT

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ высокопроизводительный встраиваемый в пол конвектор MINIB
- ✘ COIL - MT для отопления сухих помещений

### РАЗМЕРЫ

общая ширина	303 мм
конструкционная высота	125 мм
длина	900 - 3000 мм

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конвектор COIL - MT - это быстро реагирующий отопительный прибор, предназначенный для отопления помещений с очень высокими требованиями к интенсивности отопления.

### ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ

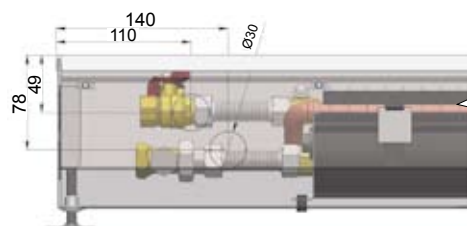
$$Q = Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

- где:
- m = 1,0435 температурный показатель
  - t<sub>w</sub>, A - средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]
  - Q<sub>N</sub> - номинальная теплопроизводительность
  - t<sub>w</sub> - t<sub>A</sub> = 50 °C [W]
  - Q - теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

### ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-MT



### ПРОДОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-MT







## COIL - MO

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ высокопроизводительный встраиваемый в пол конвектор MINIB
- ✘ отопление (зимой) и охлаждение (летом) любых помещений с возможностью конденсации влаги в коробе
- ✘ отопление помещений с бассейнами
- ✘ слив конденсата

### РАЗМЕРЫ

общая ширина	303 мм
конструкционная высота	125 мм
длина L	900 - 3000 мм

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

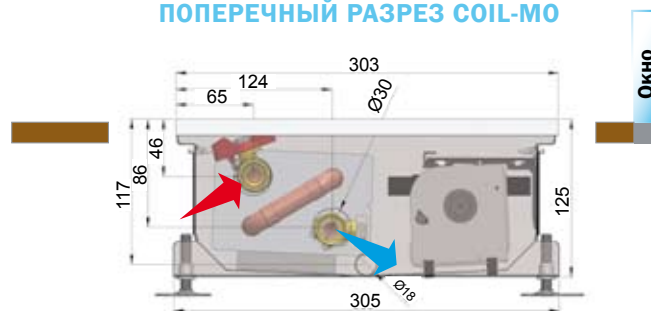
Конвектор COIL - MO - это быстро реагирующий отопительный прибор, предназначенный для отопления помещений с высокими требованиями к интенсивности отопления. Конвектор COIL - MO рекомендуется использовать в сырых помещениях, в которых может происходить заливание внутреннего пространства короба конвектора. Конвектор имеет специальную форму дна, которая позволяет сливать попавшую в короб воду (или конденсат) через сливную трубу в дне короба. Вентилятор работает на безопасном напряжении 12 В. Если в распоряжении имеется источник холодной воды (6-12 °С), то конвектор COIL - MO можно использовать и для охлаждения помещения. Конвектор создает прохладный воздушный занавес у окна и предотвращает нагревание воздуха в помещении от нагретых оконных поверхностей. Охлаждающий эффект особенно сильно ощущается вблизи окон, так как воздух в помещении не охлаждается по всему объему, как это происходит в случае классического кондиционирования. **Конвектор запрещается устанавливать в помещениях с бассейнами с соленой или иной водой, содержащей агрессивные компоненты.**

### ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ

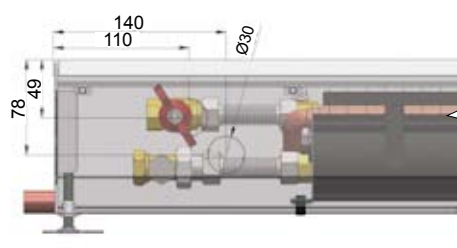
$$Q = Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

где:	
m=	1,0435 температурный показатель
t <sub>w</sub> , A	средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]
Q <sub>N</sub>	номинальная теплопроизводительность t <sub>w</sub> - t <sub>A</sub> = 50 °C [W]
Q	теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

### ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-MO



### ПРОДОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-MO





ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[Вт] COIL – MO

1 мин. обороты      2 средние обороты      3 макс. обороты

	средняя температура воды t <sub>ср</sub>	длина L (мм) 900				длина L (мм) 900				длина L (мм) 900		
		средняя температура воздуха t <sub>возд</sub> 15				средняя температура воздуха t <sub>возд</sub> 20				средняя температура воздуха t <sub>возд</sub> 22		
		15	20	22		15	20	22		15	20	22
90	90	1 740	1 620	1 571	90	1 824	1 698	1 647	90	1 995	1 856	1 801
	80	1 499	1 379	1 331	80	1 571	1 445	1 395	80	1 718	1 580	1 525
	70	1 259	<b>1 140</b>	1 092	70	1 320	<b>1 195</b>	1 145	70	1 443	<b>1 307</b>	1 252
	50	786	669	622	50	824	701	653	50	900	767	713
80	90	2 030	1 889	1 833	90	2 128	1 981	1 922	90	2 327	2 165	2 101
	80	1 749	1 609	1 553	80	1 833	1 686	1 628	80	2 004	1 844	1 780
	70	1 469	<b>1 330</b>	1 275	70	1 540	<b>1 394</b>	1 336	70	1 684	<b>1 524</b>	1 461
	50	917	780	726	50	961	818	761	50	1 051	894	832
70	90	2 756	2 564	2 488	90	2 889	2 688	2 608	90	3 158	2 939	2 851
	80	2 373	2 183	2 107	80	2 488	2 289	2 209	80	2 720	2 502	2 415
	70	1 994	<b>1 805</b>	1 730	70	2 090	<b>1 892</b>	1 813	70	2 285	<b>2 069</b>	1 982
	50	1 244	1 059	986	50	1 304	1 110	1 033	50	1 426	1 214	1 130
60	90	3 481	3 239	3 143	90	3 649	3 395	3 294	90	3 989	3 712	3 602
	80	2 998	2 758	2 662	80	3 143	2 891	2 790	80	3 436	3 161	3 051
	70	2 518	<b>2 280</b>	2 185	70	2 640	<b>2 390</b>	2 290	70	2 886	<b>2 613</b>	2 504
	50	1 571	1 338	1 245	50	1 647	1 402	1 305	50	1 801	1 533	1 427
50	90	4 206	3 914	3 797	90	4 409	4 103	3 980	90	4 820	4 485	4 352
	80	3 623	3 332	3 216	80	3 797	3 493	3 372	80	4 152	3 819	3 686
	70	3 043	<b>2 755</b>	2 640	70	3 190	<b>2 888</b>	2 767	70	3 488	<b>3 157</b>	3 026
	50	1 899	1 617	1 504	50	1 990	1 695	1 577	50	2 176	1 853	1 724
40	90	4 931	4 589	4 452	90	5 169	4 810	4 667	90	5 651	5 259	5 102
	80	4 247	3 907	3 771	80	4 452	4 095	3 953	80	4 868	4 477	4 322
	70	3 568	<b>3 230</b>	3 095	70	3 740	<b>3 386</b>	3 245	70	4 089	<b>3 702</b>	3 547
	50	2 226	1 895	1 764	50	2 334	1 987	1 849	50	2 551	2 172	2 021
30	90	6 382	5 938	5 761	90	6 689	6 225	6 039	90	7 314	6 806	6 603
	80	5 496	5 056	4 880	80	5 762	5 300	5 116	80	6 299	5 794	5 593
	70	4 617	<b>4 180</b>	4 006	70	4 840	<b>4 382</b>	4 199	70	5 291	<b>4 791</b>	4 591
	50	2 881	2 453	2 282	50	3 020	2 571	2 393	50	3 302	2 811	2 616
20	90	7 832	7 288	7 071	90	8 210	7 640	7 412	90	8 976	8 352	8 103
	80	6 746	6 205	5 989	80	7 071	6 504	6 278	80	7 731	7 111	6 864
	70	5 666	<b>5 130</b>	4 916	70	5 940	<b>5 378</b>	5 153	70	6 494	<b>5 879</b>	5 634
	50	3 536	3 010	2 801	50	3 706	3 156	2 936	50	4 052	3 450	3 210

**Охлаждающий эффект конвектора COIL – MO**

При температуре охлаждающей воды 6/12 °С холодопроизводительность конвектора COIL – MO при средней скорости вращения вентилятора составляет 200 Вт/1 погонный метр и, приблизительно, 350 200 Вт/1 погонный метр – при максимальной скорости вращения вентилятора.

MINIB, s. r. o., Střešovičká 49, 162 00 Praha 6 CZ, office@minib.cz tel.: +420 220 180 780, +420 604 767 677 fax: +420 220 180 779





## COIL – HC

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ высокопроизводительный конвектор для отопления и охлаждения
- ✘ одноконтурное подключение
- ✘ холодопроизводительность конвектора длиной 2 м - около 1 кВт
- ✘ слив конденсата

### РАЗМЕРЫ

общая ширина	243 мм
конструкционная высота	125 мм
длина L	900 - 3000 мм

### ПРИМЕНЕНИЕ

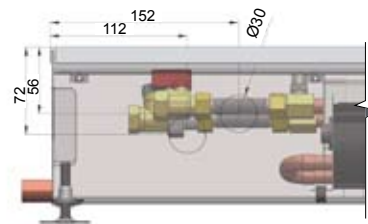
COIL - HC - это встраиваемый в пол конвектор компании MINIB, разработанный специально для отопления и охлаждения помещений. Он имеет одноконтурное подключение, при этом контур служит для отопления или охлаждения. Воздух нагнетается непосредственно у пола помещения на расстояние 3 - 4 м, что позволяет летом добиться эффекта легкого дуновения прохладного ветра и в отдаленных от окна местах помещения.

Начиная с 01.05.2009 г., этот конвектор поставляется с соединительной арматурой и гибкими шлангами для подключения теплообменника с наружной резьбой 3/8".

### ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-HC



### ПРОДОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-HC



### ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ ДЛЯ ОТОПЛЕНИЯ

$$Q = Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

где:

m = 1,0455 температурный показатель  
 t<sub>w</sub>, A средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]

Q<sub>N</sub> номинальная теплопроизводительность для температур t<sub>w</sub> / t<sub>A</sub> = 70 / 20 °C [W]

Q теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

### ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ ДЛЯ ОХЛАЖДЕНИЯ

$$Q = Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{17} \right)^m$$

где:

m = 0,907 температурный показатель

t<sub>w</sub>, A средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]

Q<sub>N</sub> номинальная теплопроизводительность t<sub>w</sub> / t<sub>A</sub> = 9 / 26 °C [W]

Q теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[BTU] COIL – HC

ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[BTU] COIL – HC

		1 мин. обороты			2 средние обороты			3 макс. обороты				
		длина L (мм) 900			длина L (мм) 900			длина L (мм) 900				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,sk</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,sk</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,sk</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в,sk</sub>	90	1 317	1 225	1 189	90	1 446	1 345	1 305	90	1 734	1 613	1 565
	80	1 134	1 043	1 007	80	1 245	1 145	1 105	80	1 493	1 373	1 325
	70	952	<b>862</b>	826	70	1 045	<b>946</b>	907	70	1 253	<b>1 135</b>	1 087
	50	594	505	470	50	652	555	516	50	781	665	619
		длина L (мм) 1000			длина L (мм) 1000			длина L (мм) 1000				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,sk</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,sk</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,sk</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в,sk</sub>	90	1 537	1 430	1 382	90	1 687	1 569	1 523	90	2 022	1 882	1 825
	80	1 323	1 217	1 175	80	1 452	1 336	1 289	80	1 741	1 602	1 546
	70	1 111	<b>1 006</b>	964	70	1 220	<b>1 104</b>	1 058	70	1 462	<b>1 324</b>	1 268
	50	693	590	459	50	760	647	602	50	912	776	722
		длина L (мм) 1250			длина L (мм) 1250			длина L (мм) 1250				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,sk</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,sk</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,sk</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в,sk</sub>	90	2 085	1 940	1 882	90	2 289	2 130	2 066	90	2 745	2 554	2 477
	80	1 796	1 652	1 584	80	1 971	1 813	1 750	80	2 363	2 174	2 098
	70	1 508	<b>1 365</b>	1 308	70	1 655	<b>1 498</b>	1 436	70	1 985	<b>1 796</b>	1 721
	50	940	800	744	50	1 032	878	817	50	1 237	1 053	980
		длина L (мм) 1500			длина L (мм) 1500			длина L (мм) 1500				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,sk</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,sk</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,sk</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в,sk</sub>	90	2 634	2 451	2 378	90	2 892	2 691	2 610	90	3 467	3 226	3 129
	80	2 268	2 086	2 013	80	2 490	2 290	2 210	80	2 985	2 746	2 650
	70	1 905	<b>1 724</b>	1 652	70	2 091	<b>1 893</b>	1 813	70	2 507	<b>2 269</b>	2 174
	50	1 187	1 011	940	50	1 303	1 109	1 032	50	1 563	1 330	1 238
		длина L (мм) 1750			длина L (мм) 1750			длина L (мм) 1750				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,sk</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,sk</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,sk</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в,sk</sub>	90	3 183	2 962	2 873	90	3 494	3 251	3 154	90	4 189	3 898	3 781
	80	2 741	2 521	2 433	80	3 009	2 767	2 671	80	3 607	3 318	3 202
	70	2 302	<b>2 083</b>	1 996	70	2 526	<b>2 287</b>	2 191	70	3 029	<b>2 742</b>	2 627
	50	1 435	1 221	1 136	50	1 575	1 341	1 247	50	1 888	1 607	1 495
		длина L (мм) 2000			длина L (мм) 2000			длина L (мм) 2000				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,sk</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,sk</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,sk</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в,sk</sub>	90	3 732	3 472	3 369	90	4 097	3 812	3 698	90	4 912	4 570	4 433
	80	3 213	2 955	2 852	80	3 527	3 244	3 131	80	4 229	3 890	3 754
	70	2 698	<b>2 442</b>	2 340	70	2 962	<b>2 681</b>	2 569	70	3 551	<b>3 214</b>	3 080
	50	1 682	1 432	1 332	50	1 847	1 572	1 462	50	2 214	1 884	1 753
		длина L (мм) 2500			длина L (мм) 2500			длина L (мм) 2500				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,sk</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,sk</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,sk</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в,sk</sub>	90	4 830	4 493	4 359	90	5 302	4 933	4 785	90	6 356	5 914	5 737
	80	4 158	3 825	3 691	80	4 565	4 198	4 052	80	5 473	5 034	4 858
	70	3 492	<b>3 161</b>	3 029	70	3 833	<b>3 470</b>	3 325	70	4 596	<b>4 160</b>	3 986
	50	2 177	1 853	1 724	50	2 390	2 034	1 892	50	2 865	2 439	2 269
		длина L (мм) 3000			длина L (мм) 3000			длина L (мм) 3000				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,sk</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,sk</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,sk</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в,sk</sub>	90	5 927	5 515	5 350	90	6 507	6 054	5 873	90	7 801	7 258	7 041
	80	5 104	4 694	4 530	80	5 602	5 153	4 973	80	6 717	6 177	5 962
	70	4 286	<b>3 879</b>	3 717	70	4 704	<b>4 258</b>	4 080	70	5 640	<b>5 105</b>	4 892
	50	2 672	2 274	2 116	50	2 933	2 496	2 322	50	3 516	2 993	2 784

		2 средние обороты				3 макс. обороты				
		длина L (мм) 900				длина L (мм) 900				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,sk</sub>				средняя температура воздуха t <sub>воз,sk</sub>				
		24	25	26	27	24	25	26	27	
средняя температура воды t <sub>в,sk</sub>	9	306	324	<b>341</b>	359	9	340	360	<b>379</b>	398
	11	271	289	306	324	11	301	321	340	360
	13	234	253	271	289	13	260	281	301	321
	15	197	216	234	253	15	219	240	260	281
	16	178	197	216	234	16	198	219	240	260
		длина L (мм) 1000				длина L (мм) 1000				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,sk</sub>				средняя температура воздуха t <sub>воз,sk</sub>				
		24	25	26	27	24	25	26	27	
средняя температура воды t <sub>в,sk</sub>	9	357	378	<b>398</b>	418	9	397	420	<b>442</b>	465
	11	316	337	357	378	11	351	374	397	420
	13	273	295	316	337	13	304	327	351	374
	15	230	252	273	295	15	255	280	304	327
	16	208	230	252	273	16	231	255	280	304
		длина L (мм) 1250				длина L (мм) 1250				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,sk</sub>				средняя температура воздуха t <sub>воз,sk</sub>				
		24	25	26	27	24	25	26	27	
средняя температура воды t <sub>в,sk</sub>	9	485	513	<b>540</b>	568	9	539	570	<b>600</b>	631
	11	429	457	485	513	11	476	508	539	570
	13	371	400	429	457	13	412	444	476	508
	15	312	342	371	400	15	347	380	412	444
	16	282	312	342	371	16	313	347	380	412
		длина L (мм) 1500				длина L (мм) 1500				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,sk</sub>				средняя температура воздуха t <sub>воз,sk</sub>				
		24	25	26	27	24	25	26	27	
средняя температура воды t <sub>в,sk</sub>	9	613	648	<b>682</b>	717	9	681	720	<b>758</b>	797
	11	541	577	613	648	11	602	641	681	720
	13	469	505	541	577	13	521	561	602	641
	15	394	431	469	505	15	438	480	521	561
	16	356	394	431	469	16	395	438	480	521
		длина L (мм) 1750				длина L (мм) 1750				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,sk</sub>				средняя температура воздуха t <sub>воз,sk</sub>				
		24	25	26	27	24	25	26	27	
средняя температура воды t <sub>в,sk</sub>	9	740	783	<b>825</b>	866	9	822	870	<b>916</b>	963
	11	654	697	740	783	11	727	775	822	870
	13	566	610	654	697	13	629	678	727	775
	15	476	521	566	610	15	529	579	629	678
	16	430	476	521	566	16	478	529	579	629
		длина L (мм) 2000				длина L (мм) 2000				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,sk</sub>				средняя температура воздуха t <sub>воз,sk</sub>				
		24	25	26	27	24	25	26	27	
средняя температура воды t <sub>в,sk</sub>	9	868	917	<b>967</b>	1 016	9	964	1 020	<b>1 074</b>	1 129
	11	767	818	868	917	11	852	908	964	1 020
	13	664	716	767	818	13	738	795	852	908
	15	558	611	664	716	15	620	679	738	795
	16	504	558	611	664	16	560	620	679	738
		длина L (мм) 2500				длина L (мм) 2500				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,sk</sub>				средняя температура воздуха t <sub>воз,sk</sub>				
		24	25	26	27	24	25	26	27	
средняя температура воды t <sub>в,sk</sub>	9	1 123	1 187	<b>1 251</b>	1 315	9	1 248	1 319	<b>1 390</b>	1 461
	11	992	1 058	1 123	1 187	11	1 103	1 176	1 248	1 319
	13	859	926	992	1 058	13	955	1 029	1 103	1 176
	15	722	791	859	926	15	803	879	955	1 029
	16	652	722	791	859	16	725	803	879	955
		длина L (мм) 3000				длина L (мм) 3000				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,sk</sub>				средняя температура воздуха t <sub>воз,sk</sub>				
		24	25	26	27	24	25	26	27	
средняя температура воды t <sub>в,sk</sub>	9	1 378	1 457	<b>1 536</b>	1 613	9	1 531	1 619	<b>1 706</b>	1 793
	11	1 218	1 298	1 378	1 457	11	1 353	1 443	1 531	1 619
	13	1 054	1 136	1 218	1 298	13	1 171	1 263	1 353	1 443
	15	886	971	1 054	1 136	15	985	1 079	1 171	1 263



## COIL – HC4pipe

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ отопление и охлаждение помещений, холодопроизводительность двухметрового конвектора - более 1 кВт
- ✘ направленный поток воздуха нагнетается в помещение
- ✘ активное устранение запотевания застекленных поверхностей
- ✘ слив конденсата
- ✘ двухконтурное подключение

### РАЗМЕРЫ

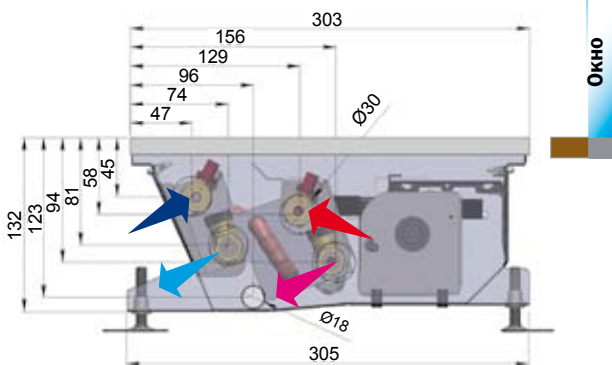
общая ширина	303 мм
конструкционная высота	132 мм
длина L	900 - 3000 мм

### ПРИМЕНЕНИЕ

COIL - HC4pipe - это встраиваемый в пол конвектор компании MINIB, разработанный специально для отопления и охлаждения помещений. Он имеет двухконтурное подключение, контуры отопления и охлаждения полностью отделены один от другого. Воздух нагнетается непосредственно у пола помещения на расстояние 3 - 4 м, что позволяет летом добиться эффекта легкого дуновения прохладного ветра и в отдаленных от окна местах помещения.

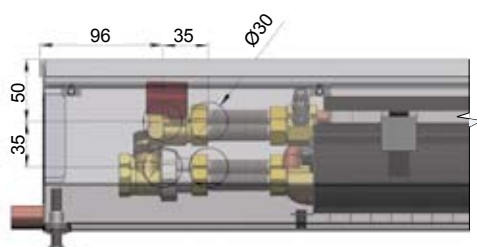
Начиная с 01.05.2009 г., этот конвектор поставляется с соединительной арматурой и гибкими шлангами для подключения теплообменника с наружной резьбой 3/8".

### ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-HC4pipe



### ПРОДОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-HC4pipe

- Выход – контур оплоения
- Вход – контур охлаждения
- Вход – контур отопления
- Выход – контур охлаждения



### ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ ДЛЯ ОТОПЛЕНИЯ

$$Q = Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

где:  
 m= 1,0864 температурный показатель  
 t<sub>w</sub>, A средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]  
 Q<sub>N</sub> номинальная теплопроизводительность для температур t<sub>w</sub>/t<sub>A</sub> = 70 /20 °C [W]  
 Q теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

### ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ ДЛЯ ОХЛАЖДЕНИЯ

$$Q = Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{17} \right)^m$$

где:  
 m= 0,907 температурный показатель  
 t<sub>w</sub>, A средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]  
 Q<sub>N</sub> номинальная теплопроизводительность t<sub>w</sub> /t<sub>A</sub> = 9/26 °C [W]  
 Q теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]



ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[W] COIL – HC4P

ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[W] COIL – HC4PIPE

		1 мин. обороты			2 средние обороты			3 макс. обороты				
		длина L (мм) 900			длина L (мм) 900			длина L (мм) 900				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	90	1 100	1 020	989	90	1 202	1 115	1 081	90	1 320	1 224	1 186
	80	941	863	832	80	1 029	943	909	80	1 130	1 035	998
	70	785	<b>708</b>	677	70	858	<b>774</b>	740	70	942	<b>849</b>	813
	50	480	406	377	50	525	444	412	50	577	488	452
		длина L (мм) 1000			длина L (мм) 1000			длина L (мм) 1000				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	90	1 283	1 190	1 153	90	1 402	1 301	1 261	90	1 539	1 428	1 384
	80	1 098	1 007	970	80	1 200	1 100	1 061	80	1 318	1 208	1 164
	70	916	<b>826</b>	790	70	1 001	<b>903</b>	863	70	1 099	<b>991</b>	948
	50	561	474	440	50	613	518	481	50	673	569	528
		длина L (мм) 1250			длина L (мм) 1250			длина L (мм) 1250				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	90	1 741	1 615	1 565	90	1 903	1 766	1 711	90	2 089	1 938	1 878
	80	1 490	1 366	1 317	80	1 629	1 493	1 439	80	1 788	1 640	1 580
	70	1 243	<b>1 121</b>	1 072	70	1 359	<b>1 225</b>	1 172	70	1 492	<b>1 345</b>	1 287
	50	761	643	597	50	831	703	652	50	913	772	716
		длина L (мм) 1500			длина L (мм) 1500			длина L (мм) 1500				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	90	2 199	2 040	1 977	90	2 404	2 230	2 161	90	2 639	2 449	2 373
	80	1 883	1 726	1 663	80	2 058	1 886	1 818	80	2 259	2 071	1 996
	70	1 570	<b>1 416</b>	1 354	70	1 716	<b>1 547</b>	1 480	70	1 884	<b>1 699</b>	1 625
	50	961	813	754	50	1 050	888	824	50	1 153	975	905
		длина L (мм) 1750			длина L (мм) 1750			длина L (мм) 1750				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	90	2 657	2 465	2 389	90	2 904	2 695	2 611	90	3 189	2 959	2 867
	80	2 275	2 085	2 010	80	2 486	2 279	2 197	80	2 730	2 502	2 412
	70	1 897	<b>1 711</b>	1 636	70	2 074	<b>1 870</b>	1 789	70	2 277	<b>2 053</b>	1 964
	50	1 161	982	911	50	1 269	1 073	996	50	1 393	1 178	1 093
		длина L (мм) 2000			длина L (мм) 2000			длина L (мм) 2000				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	90	3 116	2 891	2 801	90	3 405	3 159	3 061	90	3 739	3 469	3 361
	80	2 667	2 445	2 356	80	2 915	2 672	2 576	80	3 200	2 934	2 828
	70	2 224	<b>2 006</b>	1 919	70	2 431	<b>2 192</b>	2 097	70	2 669	<b>2 407</b>	2 302
	50	1 361	1 151	1 068	50	1 488	1 258	1 168	50	1 634	1 382	1 282
		длина L (мм) 2500			длина L (мм) 2500			длина L (мм) 2500				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	90	4 032	3 741	3 625	90	4 407	4 089	3 962	90	4 838	4 489	4 350
	80	3 451	3 164	3 049	80	3 772	3 458	3 333	80	4 142	3 797	3 660
	70	2 879	<b>2 595</b>	2 483	70	3 146	<b>2 837</b>	2 714	70	3 454	<b>3 115</b>	2 979
	50	1 762	1 490	1 382	50	1 925	1 629	1 511	50	2 114	1 788	1 659
		длина L (мм) 3000			длина L (мм) 3000			длина L (мм) 3000				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	90	4 948	4 591	4 449	90	5 408	5 018	4 862	90	5 938	5 509	5 338
	80	4 236	3 883	3 743	80	4 630	4 244	4 091	80	5 083	4 660	4 491
	70	3 533	<b>3 185</b>	3 047	70	3 861	<b>3 481</b>	3 330	70	4 239	<b>3 822</b>	3 657
	50	2 162	1 829	1 697	50	2 363	1 999	1 854	50	2 595	2 194	2 036

		2 средние обороты				3 макс. обороты				
		длина L (мм) 900				длина L (мм) 900				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		24	25	26	27	24	25	26	27	
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	9	314	333	<b>351</b>	370	9	339	359	<b>379</b>	399
	11	276	295	314	333	11	297	318	339	359
	13	237	256	276	295	13	256	277	297	318
	15	197	217	237	256	15	213	234	256	277
	16	177	197	217	237	16	191	213	234	256
		длина L (мм) 1000				длина L (мм) 1000				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		24	25	26	27	24	25	26	27	
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	9	366	388	<b>410</b>	432	9	395	419	<b>443</b>	466
	11	321	344	366	388	11	347	371	395	419
	13	276	299	321	344	13	298	323	347	371
	15	230	253	276	299	15	249	273	298	323
	16	207	230	253	276	16	223	249	273	298
		длина L (мм) 1250				длина L (мм) 1250				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		24	25	26	27	24	25	26	27	
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	9	497	527	<b>556</b>	586	9	536	568	<b>601</b>	632
	11	436	467	497	527	11	471	504	536	568
	13	375	406	436	467	13	405	438	471	504
	15	313	344	375	406	15	337	371	405	438
	16	281	313	344	375	16	303	337	371	405
		длина L (мм) 1500				длина L (мм) 1500				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		24	25	26	27	24	25	26	27	
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	9	627	665	<b>703</b>	740	9	677	718	<b>759</b>	799
	11	551	589	627	665	11	595	636	677	718
	13	474	512	551	589	13	511	553	595	636
	15	395	434	474	512	15	426	469	511	553
	16	355	395	434	474	16	383	426	469	511
		длина L (мм) 1750				длина L (мм) 1750				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		24	25	26	27	24	25	26	27	
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	9	758	804	<b>849</b>	894	9	818	868	<b>917</b>	965
	11	666	712	758	804	11	719	769	818	868
	13	572	619	666	712	13	618	668	719	769
	15	477	525	572	619	15	515	566	618	668
	16	429	477	525	572	16	463	515	566	618
		длина L (мм) 2000				длина L (мм) 2000				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		24	25	26	27	24	25	26	27	
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	9	889	942	<b>996</b>	1 049	9	959	1 017	<b>1 075</b>	1 132
	11	781	835	889	942	11	843	901	959	1 017
	13	671	726	781	835	13	724	784	843	901
	15	559	615	671	726	15	604	664	724	784
	16	503	559	615	671	16	542	604	664	724
		длина L (мм) 2500				длина L (мм) 2500				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		24	25	26	27	24	25	26	27	
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	9	1 150	1 220	<b>1 289</b>	1 357	9	1 241	1 316	<b>1 391</b>	1 465
	11	1 010	1 081	1 150	1 220	11	1 090	1 166	1 241	1 316
	13	868	940	1 010	1 081	13	937	1 014	1 090	1 166
	15	724	796	868	940	15	781	859	937	1 014
	16	650	724	796	868	16	702	781	859	937
		длина L (мм) 3000				длина L (мм) 3000				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		24	25	26	27	24	25	26	27	
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	9	1 412	1 497	<b>1 581</b>	1 666	9	1 524	1 615	<b>1 707</b>	1 798
	11	1 240	1 326	1 412	1 497	11	1 338	1 431	1 524	1 615
	13	1 066	1 153	1 240	1 326	13	1 150	1 244	1 338	1 431
	15	888	977	1 066	1 153	15	959	1 055	1 150	1 244
	16	798	888	977	1 066	16	862	959</		



## COIL – HCM

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ теплопроизводительность двухметрового конвектора более 6,5 кВт, холодопроизводительность - более 2 кВт
- ✘ направленный поток воздуха нагнетается в помещение
- ✘ активное устранение запотевания застекленных поверхностей
- ✘ самый мощный из встраиваемых в пол конвекторов компании MINIB
- ✘ слив конденсата
- ✘ одноконтурное подключение

### РАЗМЕРЫ

общая ширина	340 мм
конструкционная высота	147 мм
длина L	900 - 2000 мм

### ПРИМЕНЕНИЕ

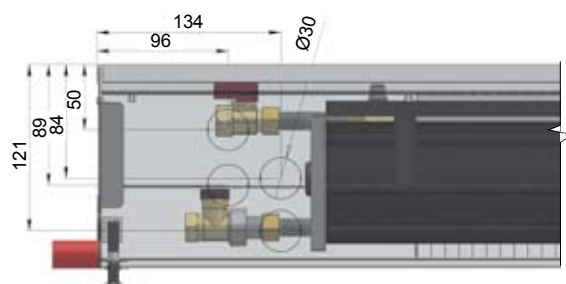
COIL - HCM - это встраиваемый в пол конвектор компании MINIB, разработанный специально для интенсивного отопления и охлаждения помещений. Он имеет одноконтурное подключение, чем достигается максимальная тепло- и холодопроизводительность. Воздух нагнетается непосредственно у пола помещения на расстояние 3 - 4 м, что позволяет летом добиться эффекта легкого дуновения прохладного ветра и в отдаленных от окна местах помещения.

Начиная с 01.05.2009 г., этот конвектор поставляется с соединительной арматурой и гибкими шлангами для подключения теплообменника с наружной резьбой 3/8".

### ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-HCM



### ПРОДОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-HCM



ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[BT] COIL - HCM

1 мин. обороты      2 средние обороты      3 макс. обороты

средняя температура воды t <sub>в</sub>	длина L (мм) 900			длина L (мм) 900			длина L (мм) 900				
	средняя температура воздуха t <sub>в.а.</sub>			средняя температура воздуха t <sub>в.а.</sub>			средняя температура воздуха t <sub>в.а.</sub>				
	15	20	22	15	20	22	15	20	22		
90	2 298	2 149	2 089	90	2 787	2 606	2 533	90	3 458	3 233	3 143
80	1 999	1 849	1 789	80	2 424	2 243	2 170	80	3 008	2 782	2 692
70	1 699	<b>1 549</b>	1 488	70	2 060	<b>1 878</b>	1 805	70	2 556	<b>2 330</b>	2 239
50	1 094	942	880	50	1 327	1 142	1 068	50	1 646	1 417	1 325
средняя температура воды t <sub>в</sub>	длина L (мм) 1000			длина L (мм) 1000			длина L (мм) 1000				
	средняя температура воздуха t <sub>в.а.</sub>			средняя температура воздуха t <sub>в.а.</sub>			средняя температура воздуха t <sub>в.а.</sub>				
	15	20	22	15	20	22	15	20	22		
90	2 681	2 507	2 437	90	3 251	3 040	2 955	90	4 034	3 772	3 667
80	2 332	2 158	2 088	80	2 828	2 616	2 531	80	3 509	3 246	3 141
70	1 982	<b>1 807</b>	1 736	70	2 404	<b>2 191</b>	2 105	70	2 982	<b>2 718</b>	2 612
50	1 276	1 099	1 027	50	1 548	1 332	1 246	50	1 920	1 653	1 545
средняя температура воды t <sub>в</sub>	длина L (мм) 1250			длина L (мм) 1250			длина L (мм) 1250				
	средняя температура воздуха t <sub>в.а.</sub>			средняя температура воздуха t <sub>в.а.</sub>			средняя температура воздуха t <sub>в.а.</sub>				
	15	20	22	15	20	22	15	20	22		
90	3 639	3 402	3 308	90	4 413	4 126	4 011	90	5 475	5 119	4 976
80	3 166	2 928	2 833	80	3 839	3 551	3 435	80	4 762	4 405	4 262
70	2 690	<b>2 452</b>	2 356	70	3 262	<b>2 973</b>	2 857	70	4 047	<b>3 689</b>	3 545
50	1 732	1 491	1 394	50	2 101	1 808	1 690	50	2 606	2 243	2 097
средняя температура воды t <sub>в</sub>	длина L (мм) 1500			длина L (мм) 1500			длина L (мм) 1500				
	средняя температура воздуха t <sub>в.а.</sub>			средняя температура воздуха t <sub>в.а.</sub>			средняя температура воздуха t <sub>в.а.</sub>				
	15	20	22	15	20	22	15	20	22		
90	4 596	4 298	4 178	90	5 574	5 212	5 066	90	6 915	6 466	6 286
80	3 999	3 699	3 579	80	4 849	4 485	4 339	80	6 016	5 565	5 384
70	3 398	<b>3 097</b>	2 976	70	4 121	<b>3 755</b>	3 609	70	5 113	<b>4 659</b>	4 478
50	2 188	1 883	1 761	50	2 654	2 284	2 135	50	3 292	2 833	2 649
средняя температура воды t <sub>в</sub>	длина L (мм) 1750			длина L (мм) 1750			длина L (мм) 1750				
	средняя температура воздуха t <sub>в.а.</sub>			средняя температура воздуха t <sub>в.а.</sub>			средняя температура воздуха t <sub>в.а.</sub>				
	15	20	22	15	20	22	15	20	22		
90	5 554	5 193	5 049	90	6 735	6 297	6 122	90	8 356	7 813	7 596
80	4 832	4 469	4 324	80	5 859	5 420	5 244	80	7 269	6 724	6 506
70	4 106	<b>3 742</b>	3 596	70	4 979	<b>4 538</b>	4 361	70	6 178	<b>5 630</b>	5 411
50	2 644	2 276	2 128	50	3 206	2 759	2 580	50	3 978	3 424	3 201
средняя температура воды t <sub>в</sub>	длина L (мм) 2000			длина L (мм) 2000			длина L (мм) 2000				
	средняя температура воздуха t <sub>в.а.</sub>			средняя температура воздуха t <sub>в.а.</sub>			средняя температура воздуха t <sub>в.а.</sub>				
	15	20	22	15	20	22	15	20	22		
90	6 512	6 089	5 919	90	7 896	7 383	7 178	90	9 797	9 160	8 905
80	5 665	5 240	5 070	80	6 869	6 354	6 148	80	8 522	7 883	7 627
70	4 814	<b>4 387</b>	4 216	70	5 838	<b>5 320</b>	5 113	70	7 243	<b>6 601</b>	6 344
50	3 100	2 668	2 495	50	3 759	3 235	3 025	50	4 664	4 014	3 753

ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[BT] COIL - HCM

2 средние обороты      3 макс. обороты

средняя температура воды t <sub>в</sub>	длина L (мм) 900				длина L (мм) 900				
	средняя температура воздуха t <sub>в.а.</sub>				средняя температура воздуха t <sub>в.а.</sub>				
	24	25	26	27	24	25	26	27	
9	571	609	<b>647</b>	685	9	666	711	<b>755</b>	800
11	495	533	571	609	11	578	622	666	711
13	419	457	495	533	13	489	533	578	622
15	342	381	419	457	15	400	444	489	533
16	304	342	381	419	16	355	400	444	489
средняя температура воды t <sub>в</sub>	длина L (мм) 1000				длина L (мм) 1000				
	средняя температура воздуха t <sub>в.а.</sub>				средняя температура воздуха t <sub>в.а.</sub>				
	24	25	26	27	24	25	26	27	
9	666	710	<b>755</b>	799	9	778	829	<b>881</b>	933
11	577	622	666	710	11	674	726	778	829
13	488	533	577	622	13	570	622	674	726
15	400	444	488	533	15	467	518	570	622
16	355	400	444	488	16	415	467	518	570
средняя температура воды t <sub>в</sub>	длина L (мм) 1250				длина L (мм) 1250				
	средняя температура воздуха t <sub>в.а.</sub>				средняя температура воздуха t <sub>в.а.</sub>				
	24	25	26	27	24	25	26	27	
9	904	964	<b>1 024</b>	1 084	9	1 055	1 126	<b>1 196</b>	1 266
11	783	843	904	964	11	915	985	1 055	1 126
13	663	723	783	843	13	774	844	915	985
15	542	602	663	723	15	633	703	774	844
16	482	542	602	663	16	563	633	703	774
средняя температура воды t <sub>в</sub>	длина L (мм) 1500				длина L (мм) 1500				
	средняя температура воздуха t <sub>в.а.</sub>				средняя температура воздуха t <sub>в.а.</sub>				
	24	25	26	27	24	25	26	27	
9	1 142	1 218	<b>1 294</b>	1 370	9	1 333	1 422	<b>1 511</b>	1 599
11	989	1 065	1 142	1 218	11	1 155	1 244	1 333	1 422
13	837	913	989	1 065	13	977	1 066	1 155	1 244
15	685	761	837	913	15	800	889	977	1 066
16	609	685	761	837	16	711	800	889	977
средняя температура воды t <sub>в</sub>	длина L (мм) 1750				длина L (мм) 1750				
	средняя температура воздуха t <sub>в.а.</sub>				средняя температура воздуха t <sub>в.а.</sub>				
	24	25	26	27	24	25	26	27	
9	1 379	1 471	<b>1 563</b>	1 655	9	1 611	1 718	<b>1 825</b>	1 933
11	1 195	1 287	1 379	1 471	11	1 396	1 503	1 611	1 718
13	1 012	1 104	1 195	1 287	13	1 181	1 288	1 396	1 503
15	828	920	1 012	1 104	15	966	1 074	1 181	1 288
16	736	828	920	1 012	16	859	966	1 074	1 181
средняя температура воды t <sub>в</sub>	длина L (мм) 2000				длина L (мм) 2000				
	средняя температура воздуха t <sub>в.а.</sub>				средняя температура воздуха t <sub>в.а.</sub>				
	24	25	26	27	24	25	26	27	
9	1 617	1 725	<b>1 833</b>	1 941	9	1 888	2 014	<b>2 140</b>	2 266
11	1 402	1 509	1 617	1 725	11	1 637	1 762	1 888	2 014
13	1 186	1 294	1 402	1 509	13	1 385	1 511	1 637	1 762
15	970	1 078	1 186	1 294	15	1 133	1 259	1 385	1 511
16	863	970	1 078	1 186	16	1 007	1 133	1 259	1 385

ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ ДЛЯ ОТОПЛЕНИЯ

$$Q = Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

где:  
 m= 0,9738 температурный показатель  
 t<sub>w</sub>, A средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]  
 Q<sub>N</sub> номинальная теплопроизводительность для температур t<sub>w</sub>/t<sub>A</sub> = 70 /20 °C [W]  
 Q теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ ДЛЯ ОХЛАЖДЕНИЯ

$$Q = Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{17} \right)^m$$

где:  
 m= 1 температурный показатель  
 t<sub>w</sub>, A средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]  
 Q<sub>N</sub> номинальная теплопроизводительность для температур t<sub>w</sub>/t<sub>A</sub> = 9/26 °C [W]  
 Q теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]



## COIL – HCM4pipe

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ холодопроизводительность двухметрового конвектора около 2 кВт
- ✘ направленный поток воздуха нагнетается в помещение
- ✘ активное устранение запотевания застекленных поверхностей
- ✘ самый мощный из встраиваемых в пол конвекторов компании MINIB
- ✘ конвектор предназначается для подключения к двухконтурной системе с отделенными один от другого округами отопления и охлаждения
- ✘ слив конденсата

### РАЗМЕРЫ

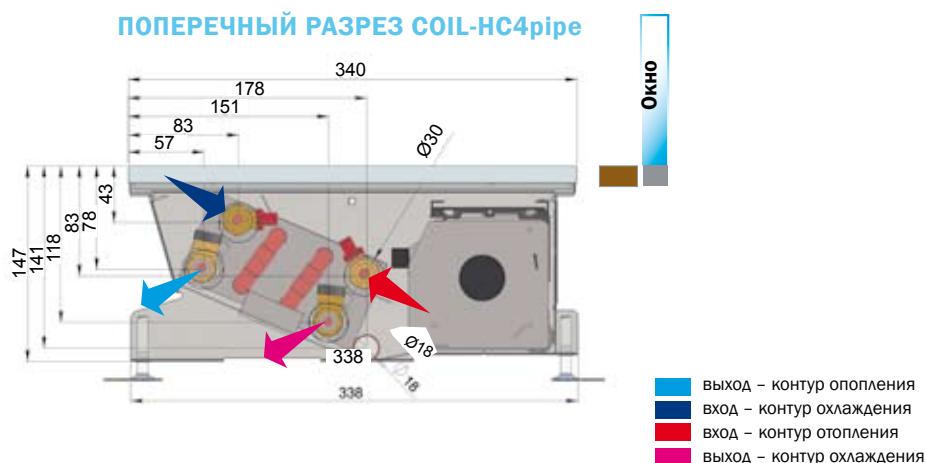
общая ширина	340 мм
конструкционная высота	147 мм
длина L	900 - 2000 мм

### ПРИМЕНЕНИЕ

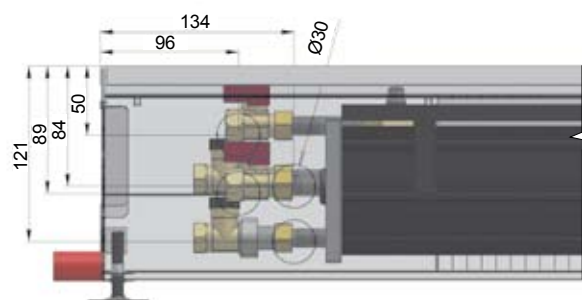
COIL - HCM4pipe - это встраиваемый в пол конвектор компании MINIB, разработанный специально для интенсивного отопления и охлаждения помещений. Он имеет двухконтурное подключение, чем достигается максимальная тепло- и холодопроизводительность. Воздух нагнетается непосредственно у пола помещения на расстояние 3 - 4 м, что позволяет летом добиться эффекта легкого дуновения прохладного ветра и в отдаленных от окна местах помещения.

Начиная с 01.05.2009 г., этот конвектор поставляется с соединительной арматурой и гибкими шлангами для подключения теплообменника с наружной резьбой 3/8".

### ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-HC4pipe



### ПРОДОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-HC4pipe





ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[W] COIL – HCM4P

		1 мин. обороты			2 средние обороты			3 макс. обороты				
		длина L (мм) 900			длина L (мм) 900			длина L (мм) 900				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	90	1 292	1 201	1 165	90	1 445	1 343	1 303	90	1 625	1 510	1 464
	80	1 110	1 020	984	80	1 242	1 141	1 101	80	1 396	1 283	1 237
	70	930	<b>841</b>	805	70	1 040	<b>941</b>	901	70	1 170	<b>1 057</b>	1 013
	50	576	490	455	50	645	548	509	50	725	616	572
		длина L (мм) 1000			длина L (мм) 1000			длина L (мм) 1000				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	90	1 507	1 401	1 359	90	1 686	1 567	1 520	90	1 895	1 762	1 709
	80	1 295	1 190	1 148	80	1 449	1 331	1 284	80	1 629	1 496	1 444
	70	1 085	<b>981</b>	940	70	1 214	<b>1 097</b>	1 051	70	1 365	<b>1 234</b>	1 181
	50	672	571	531	50	752	639	594	50	845	718	668
		длина L (мм) 1250			длина L (мм) 1250			длина L (мм) 1250				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	90	2 046	1 902	1 844	90	2 288	2 127	2 063	90	2 572	2 391	2 319
	80	1 758	1 615	1 558	80	1 966	1 806	1 743	80	2 210	2 031	1 959
	70	1 473	<b>1 331</b>	1 275	70	1 647	<b>1 489</b>	1 426	70	1 852	<b>1 674</b>	1 603
	50	913	775	720	50	1 021	867	806	50	1 147	975	906
		длина L (мм) 1500			длина L (мм) 1500			длина L (мм) 1500				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	90	2 584	2 402	2 329	90	2 890	2 687	2 605	90	3 249	3 020	2 929
	80	2 221	2 040	1 968	80	2 484	2 282	2 201	80	2 792	2 565	2 475
	70	1 861	<b>1 682</b>	1 611	70	2 081	<b>1 881</b>	1 801	70	2 339	<b>2 115</b>	2 025
	50	1 153	979	910	50	1 289	1 095	1 018	50	1 449	1 231	1 144
		длина L (мм) 1750			длина L (мм) 1750			длина L (мм) 1750				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	90	3 122	2 902	2 815	90	3 492	3 246	3 148	90	3 926	3 649	3 539
	80	2 683	2 465	2 378	80	3 001	2 757	2 660	80	3 374	3 100	2 990
	70	2 248	<b>2 032</b>	1 946	70	2 514	<b>2 273</b>	2 177	70	2 827	<b>2 555</b>	2 447
	50	1 393	1 183	1 100	50	1 558	1 323	1 230	50	1 751	1 488	1 383
		длина L (мм) 2000			длина L (мм) 2000			длина L (мм) 2000				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	90	3 661	3 403	3 300	90	4 094	3 806	3 691	90	4 603	4 279	4 149
	80	3 146	2 890	2 788	80	3 519	3 233	3 119	80	3 956	3 634	3 506
	70	2 636	<b>2 383</b>	2 282	70	2 948	<b>2 665</b>	2 552	70	3 314	<b>2 996</b>	2 869
	50	1 633	1 387	1 289	50	1 826	1 551	1 442	50	2 053	1 744	1 621

ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[W] COIL - HCM4PIPE

		2 средние обороты				3 макс. обороты				
		длина L (мм) 900				длина L (мм) 900				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		24	25	26	27	24	25	26	27	
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	9	479	511	<b>543</b>	575	9	624	666	<b>708</b>	749
	11	415	447	479	511	11	541	583	624	666
	13	351	383	415	447	13	458	499	541	583
	15	287	319	351	383	15	375	416	458	499
	16	255	287	319	351	16	333	375	416	458
		длина L (мм) 1000				длина L (мм) 1000				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		24	25	26	27	24	25	26	27	
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	9	559	596	<b>633</b>	670	9	728	777	<b>826</b>	874
	11	484	521	559	596	11	631	680	728	777
	13	410	447	484	521	13	534	583	631	680
	15	335	372	410	447	15	437	486	534	583
	16	298	335	372	410	16	388	437	486	534
		длина L (мм) 1250				длина L (мм) 1250				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		24	25	26	27	24	25	26	27	
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	9	758	809	<b>859</b>	910	9	989	1 054	<b>1 120</b>	1 186
	11	657	708	758	809	11	857	923	989	1 054
	13	556	606	657	708	13	725	791	857	923
	15	455	505	556	606	15	593	659	725	791
	16	404	455	505	556	16	527	593	659	725
		длина L (мм) 1500				длина L (мм) 1500				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		24	25	26	27	24	25	26	27	
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	9	958	1 021	<b>1 085</b>	1 149	9	1 249	1 332	<b>1 415</b>	1 498
	11	830	894	958	1 021	11	1 082	1 165	1 249	1 332
	13	702	766	830	894	13	916	999	1 082	1 165
	15	575	638	702	766	15	749	832	916	999
	16	511	575	638	702	16	666	749	832	916
		длина L (мм) 1750				длина L (мм) 1750				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		24	25	26	27	24	25	26	27	
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	9	1 157	1 234	<b>1 311</b>	1 389	9	1 509	1 609	<b>1 710</b>	1 811
	11	1 003	1 080	1 157	1 234	11	1 308	1 408	1 509	1 609
	13	849	926	1 003	1 080	13	1 106	1 207	1 308	1 408
	15	694	771	849	926	15	905	1 006	1 106	1 207
	16	617	694	771	849	16	805	905	1 006	1 106
		длина L (мм) 2000				длина L (мм) 2000				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		24	25	26	27	24	25	26	27	
средняя температура воды t <sub>в,ср</sub>	9	1 357	1 447	<b>1 538</b>	1 628	9	1 769	1 887	<b>2 005</b>	2 123
	11	1 176	1 266	1 357	1 447	11	1 533	1 651	1 769	1 887
	13	995	1 085	1 176	1 266	13	1 297	1 415	1 533	1 651
	15	814	904	995	1 085	15	1 061	1 179	1 297	1 415
	16	724	814	904	995	16	943	1 061	1 179	1 297

ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ ДЛЯ ОТОПЛЕНИЯ

$$Q = Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

где:  
 m= 1,0592 температурный показатель  
 t<sub>w</sub>, A средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]  
 Q<sub>N</sub> номинальная теплопроизводительность для температур t<sub>w</sub>/t<sub>A</sub> = 70 /20 °C [W]  
 Q теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ ДЛЯ ОХЛАЖДЕНИЯ

$$Q = Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{17} \right)^m$$

где:  
 m= 1 температурный показатель  
 t<sub>w</sub>, A средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]  
 Q<sub>N</sub> номинальная теплопроизводительность t<sub>w</sub>/t<sub>A</sub> = 9/26 °C [W]  
 Q теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

MINIB, s. r. o., Střešovičská 49, 162 00 Praha 6 CZ, office@minib.cz tel.: +420 220 180 780, +420 604 767 677 fax: +420 220 180 779





## COIL – MT2

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ самый универсальный конвектор MINIB
- ✘ COIL - MT2 для отопления сухих помещений

### РАЗМЕРЫ

общая ширина	380 мм
конструкционная высота	140 мм
длина L	900 - 2000 мм

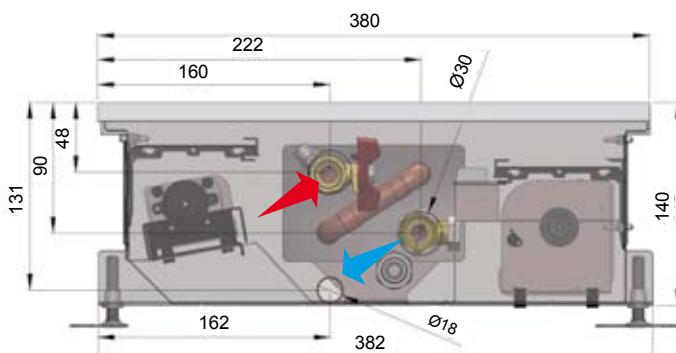
### ПРИМЕНЕНИЕ

Конвектор оснащен электродвигателями постоянного тока на напряжение 12 В, которые отличаются очень низким потреблением электроэнергии, и разработанной электронной системой IQ регулирования MINIB MT-2. Эта система регулирования обеспечивает плавное регулирование скорости вращения вентилятора (а значит, и теплопроизводительности конвектора) с помощью микропроцессора, автоматическое изменение направления потока нагнетаемого воздуха, установку максимального уровня скорости вращения пользователем, снижение скорости вращения в ночное время, выбор рабочего режима пользователем, блокирование скорости вращения при низкой температуре воды-теплоносителя и функцию бесконтактного бесшумного включения термостата. Мультифункциональный конвектор может автоматически изменять направление потока воздуха при чрезвычайно высокой теплопроизводительности конвектора и при очень малой скорости вращения вентиляторов. (При температурах 75/65/20 °С теплопроизводительность конвектора при средней скорости вращения вентилятора достигает 1600 Вт на 1 погонный метр). Возможность изменения направления потока воздуха обеспечивает, например, автоматический обдув запотевшего окна теплым воздухом из конвектора или наоборот, интенсивный обогрев отдельных зон помещения. В обычном режиме конвектор создает вертикальную тепловую завесу, обеспечивающую как отопление помещения, так и „отделение“ теплого помещения от холодного окна. Расположение вентиляторов позволяет подавать охлажденный воздух под углом, а не вертикально, поэтому конвектор можно использовать для охлаждения помещения в теплое время года. Конвектор представляет собой динамичным отопительный прибор, который чрезвычайно быстро реагирует на изменение требования на отопление и обеспечивает нестандартный уровень комфорта пользователю.

#### Охлаждающий эффект конвектора COIL - MT2

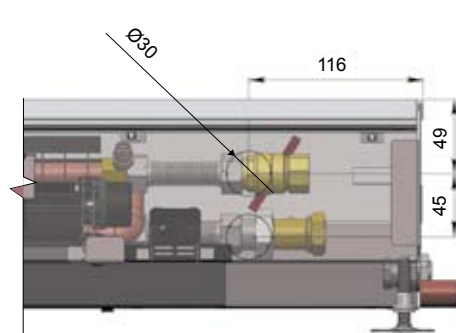
При температуре охлаждающей воды 6/12 °С ориентировочная холодопроизводительность конвектора COIL - MT2 при 2 ступени скорости вращения вентилятора составляет 300 Вт на 1 погонный метр конвектора и 400 Вт на 1 погонный метр конвектора - при 3 ступени скорости вращения вентилятора.

#### ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-MT2



Окно

#### ПРОДОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-MT2



ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[Вт] COIL – MT2

		1 мин. обороты			2 средние обороты			3 макс. обороты				
		длина L (мм) 900			длина L (мм) 900			длина L (мм) 900				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	1 983	1 841	1 784	90	2 134	1 980	1 919	90	2 392	2 220	2 152
	80	1 699	1 558	1 502	80	1 828	1 677	1 616	80	2 050	1 880	1 812
	70	1 418	<b>1 280</b>	1 225	70	1 526	<b>1 377</b>	1 318	70	1 711	<b>1 544</b>	1 477
	50	871	737	684	50	937	793	736	50	1 050	889	825
		длина L (мм) 1000			длина L (мм) 1000			длина L (мм) 1000				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	2 313	2 147	2 081	90	2 489	2 310	2 239	90	2 791	2 591	2 511
	80	1 982	1 818	1 753	80	2 133	1 956	1 886	80	2 391	2 193	2 114
	70	1 655	<b>1 493</b>	1 429	70	1 781	<b>1 606</b>	1 537	70	1 997	<b>1 801</b>	1 724
	50	1 016	860	798	50	1 093	925	859	50	1 225	1 037	963
		длина L (мм) 1250			длина L (мм) 1250			длина L (мм) 1250				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	3 140	2 914	2 824	90	3 378	3 135	3 039	90	3 788	3 516	3 407
	80	2 690	2 467	2 378	80	2 894	2 655	2 559	80	3 245	2 977	2 870
	70	2 246	<b>2 026</b>	1 939	70	2 416	<b>2 180</b>	2 086	70	2 710	<b>2 445</b>	2 339
	50	1 378	1 167	1 083	50	1 483	1 256	1 165	50	1 663	1 408	1 307
		длина L (мм) 1500			длина L (мм) 1500			длина L (мм) 1500				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	3 966	3 681	3 568	90	4 267	3 961	3 839	90	4 785	4 441	4 304
	80	3 398	3 116	3 004	80	3 656	3 353	3 233	80	4 099	3 760	3 625
	70	2 837	<b>2 559</b>	2 449	70	3 052	<b>2 754</b>	2 635	70	3 423	<b>3 088</b>	2 955
	50	1 741	1 474	1 368	50	1 873	1 586	1 472	50	2 101	1 778	1 651
		длина L (мм) 1750			длина L (мм) 1750			длина L (мм) 1750				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	4 792	4 448	4 311	90	5 156	4 786	4 638	90	5 781	5 366	5 201
	80	4 106	3 766	3 630	80	4 418	4 052	3 906	80	4 953	4 543	4 380
	70	3 428	<b>3 093</b>	2 959	70	3 688	<b>3 328</b>	3 184	70	4 136	<b>3 731</b>	3 570
	50	2 104	1 781	1 653	50	2 264	1 916	1 779	50	2 538	2 149	1 995
		длина L (мм) 2000			длина L (мм) 2000			длина L (мм) 2000				
		средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>			средняя температура воздуха t <sub>воз,ср</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	5 618	5 215	5 054	90	6 045	5 611	5 438	90	6 778	6 291	6 097
	80	4 814	4 415	4 256	80	5 179	4 750	4 580	80	5 807	5 326	5 135
	70	4 019	<b>3 626</b>	3 469	70	4 324	<b>3 901</b>	3 733	70	4 849	<b>4 374</b>	4 186
	50	2 467	2 088	1 938	50	2 654	2 247	2 086	50	2 976	2 519	2 339

ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ

$$Q = Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

- где:  
 m = 1,080 температурный показатель  
 t<sub>w</sub>, A – средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]  
 Q<sub>N</sub> – номинальная теплопроизводительность  
 t<sub>w</sub> - t<sub>A</sub> = 50 °C [W]  
 Q – теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

MINIB, s. r. o., Střešovičská 49, 162 00 Praha 6 CZ, office@minib.cz tel.: +420 220 180 780, +420 604 767 677 fax: +420 220 180 779





КОНВЕКТОРЫ  
СПЕЦИАЛЬНЫЕ











## COIL - TE

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ электрическое отопление сухих помещений
- ✘ конвектор с нагревательными элементами и вентилятором на 230 В
- ✘ степень защиты корпуса IP20

### РАЗМЕРЫ

общая ширина	303 мм
конструкционная высота	125 мм
длина L	500 - 2500 мм

### ПРИМЕНЕНИЕ

Рекомендуем для автономного отопления сухих помещений с любыми требованиями к инстенсивности отопления.

### ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

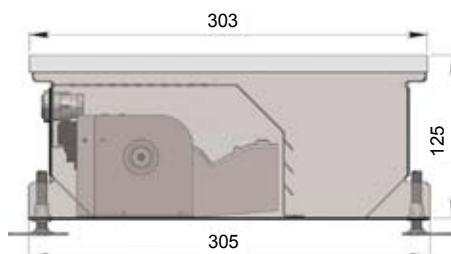
Обогрев осуществляется за счет поперечного обдува вентилятором нагревательных спиралей. Защита от перегрева осуществляется температурными ограничителями, реагирующими на температуру нагнетаемого воздуха. Вентилятор конвектора не имеет регулирования скорости вращения, так как теплопроизводительность конвектора, которая составляет 750 Вт на 1 модуль конвектора длиной 500 мм, зависит от температуры нагревательных элементов. Поэтому в данном случае можно использовать только систему регулирования типа А с одной скоростью вращения. При этом, скорость вращения вентилятора соответствует 2 скоростной ступени.

### ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[Вт] COIL - TE

длина L (мм)	500	1000	1500	2000	2500
Q (W)	750	1500	2250	3000	3750



### ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-TE



## COIL – SK

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ отопление кухонных помещений и вестибюлей
- ✘ предназначается для встраивания в цокольные элементы
- ✘ конвектор размещается под тумбочками, шкафами (кухонной мебелью и т.п.)
- ✘ воздухозаборное и воздуховыпускное отверстия расположены на передней панели конвектора



### РАЗМЕРЫ

общая ширина	328 мм
конструкционная высота	102 мм
длина L	556 мм

### ПРИМЕНЕНИЕ

Передняя панель конвектора (50 x 500 мм) закрыта декоративной решеткой. Через отверстие в верхней части передней панели всасывается воздух из помещения, а через отверстие в нижней части панели нагретый воздух нагнетается в помещение. Благодаря такому решению конвектор очень компактен. Данный конвектор можно также встраивать в лестничные ступеньки или в цоколи шкафов, расположенных в ванных комнатах или прихожих.

### ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[W] COIL – SK

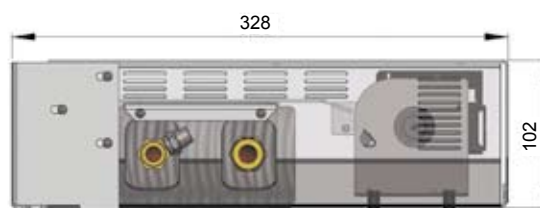
		1 ступень мин. обороты			2 ступень средние обороты				3 ступень макс. обороты				
		длина L (мм) 556			длина L (мм) 556				длина L (мм) 556				
		средняя температура возд. $t_{\text{возд. вк}}$			средняя температура возд. $t_{\text{возд. вк}}$				средняя температура возд. $t_{\text{возд. вк}}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22	15	20	22
средняя температура воды $t_w$	90	526	491	477	90	554	518	503	90	714	667	648	
	80	456	422	408	80	481	444	430	80	620	573	554	
	70	387	<b>352</b>	338	70	408	<b>371</b>	356	70	525	<b>478</b>	459	
	50	247	212	198	50	261	224	209	50	336	288	269	

### ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ

$$Q = Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

где:  
 m = 0,99 температурный показатель  
 $t_w, t_A$  = средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]  
 $Q_N$  = номинальная теплопроизводительность  $t_w - t_A = 50$  °C [W]  
 Q = теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

### ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-SK





## COIL – KP

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ теплопроизводительность конвектора длиной 1,5 м составляет более 2,3 кВт
- ✘ отопление сухих помещений
- ✘ конвектор предназначен для монтажа под подоконником
- ✘ подоконник поставляется буковый или дубовый, без покрытия поверхности

### РАЗМЕРЫ

общая ширина 272 мм  
 конструкционная высота 135 мм, включая подоконник  
 длина L 900 - 1500 мм

### ПРИМЕНЕНИЕ

Подоконный конвектор MINIB предназначен для всех типов окон с подоконником шириной не менее 250 мм.

### ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ

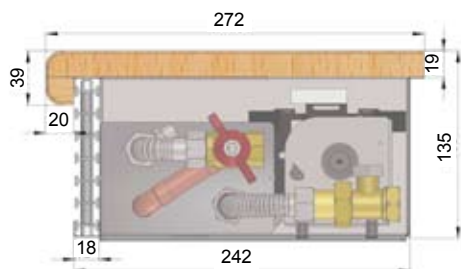
$$Q = Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

где:  
 m= 1,0385 температурный показатель  
 t<sub>w</sub>, A средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]  
 Q<sub>N</sub> номинальная теплопроизводительность tw - tA = 50 °C [W]  
 Q теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

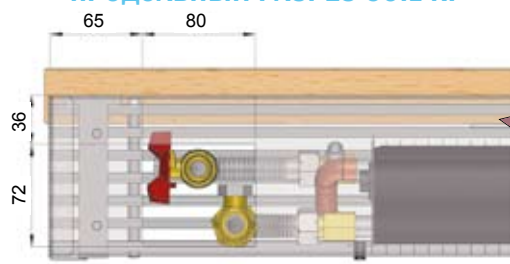
### ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[Вт] COIL – KP

		1 мин. обороты			2 средние обороты			3 макс. обороты				
		длина L (мм) 900			длина L (мм) 900			длина L (мм) 900				
		средняя температура вода <sub>тв</sub> t <sub>в</sub>			средняя температура вода <sub>тв</sub> t <sub>в</sub>			средняя температура вода <sub>тв</sub> t <sub>в</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воздуха t <sub>A</sub>	90	1 144	1 065	1 033	90	1 432	1 333	1 294	90	1 769	1 647	1 598
	80	986	907	876	80	1 235	1 136	1 097	80	1 525	1 404	1 355
	70	829	<b>751</b>	720	70	1 038	<b>941</b>	902	70	1 282	<b>1 162</b>	1 114
	50	519	442	412	50	650	554	516	50	803	684	637
		длина L (мм) 1000			длина L (мм) 1000			длина L (мм) 1000				
		средняя температура вода <sub>тв</sub> t <sub>в</sub>			средняя температура вода <sub>тв</sub> t <sub>в</sub>			средняя температура вода <sub>тв</sub> t <sub>в</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воздуха t <sub>A</sub>	90	1 334	1 242	1 205	90	1 671	1 556	1 510	90	2 064	1 921	1 864
	80	1 150	1 059	1 022	80	1 441	1 326	1 280	80	1 779	1 637	1 581
	70	967	<b>876</b>	840	70	1 212	<b>1 098</b>	1 052	70	1 496	<b>1 355</b>	1 299
	50	606	516	480	50	758	646	602	50	937	798	743
		длина L (мм) 1250			длина L (мм) 1250			длина L (мм) 1250				
		средняя температура вода <sub>тв</sub> t <sub>в</sub>			средняя температура вода <sub>тв</sub> t <sub>в</sub>			средняя температура вода <sub>тв</sub> t <sub>в</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воздуха t <sub>A</sub>	90	1 811	1 686	1 636	90	2 268	2 111	2 049	90	2 801	2 607	2 530
	80	1 561	1 437	1 387	80	1 955	1 799	1 737	80	2 414	2 222	2 146
	70	1 313	<b>1 189</b>	1 140	70	1 644	<b>1 490</b>	1 428	70	2 031	<b>1 840</b>	1 763
	50	822	700	652	50	1 029	877	817	50	1 271	1 083	1 009
		длина L (мм) 1500			длина L (мм) 1500			длина L (мм) 1500				
		средняя температура вода <sub>тв</sub> t <sub>в</sub>			средняя температура вода <sub>тв</sub> t <sub>в</sub>			средняя температура вода <sub>тв</sub> t <sub>в</sub>				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воздуха t <sub>A</sub>	90	2 287	2 129	2 066	90	2 864	2 667	2 588	90	3 538	3 293	3 196
	80	1 972	1 815	1 752	80	2 469	2 273	2 194	80	3 050	2 807	2 710
	70	1 658	<b>1 502</b>	1 440	70	2 077	<b>1 882</b>	1 804	70	2 565	<b>2 324</b>	2 227
	50	1 038	885	824	50	1 300	1 108	1 032	50	1 606	1 368	1 274

### ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-KP



### ПРОДОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-KP



## COIL – LP

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ лавка MINIB с встроенным отоплением; высокая теплопроизводительность - более 1,3 кВт на 1 погонный метр длины конвектора
- ✘ отопление сухих и сырых помещений
- ✘ плита сиденья лавки из натурального гранита
- ✘ несущая способность лавки 150 кг
- ✘ конвектор оснащен термостатической головкой

### РАЗМЕРЫ

общая ширина 281 мм  
 конструкционная высота 435 мм  
 длина L rámu tělesa 1000, 1250 и 1500 мм

### ПРИМЕНЕНИЕ

COIL – LP - это быстро реагирующий отопительный прибор, который относится к серии конвекторов большой мощности без вентилятора. Лавка, в которую встроен конвектор, изготовлена из анодированного алюминиевого профиля серебристого, светло-бронзового, темно-бронзового цвета или покрытого белой краской RAL. Лавка предназначена в качестве эстетического аксессуара в помещениях, включая помещения с бассейнами. Гранитные плиты сидений поставляются в исполнении - см. фото на левой стороне этой страницы. Несущая способность лавки - 150 кг.

Примечание.

Конвекторы длиной 1000 и 1200 мм поставляются с сиденьями для лавки из гранита, длиной 1500 мм - с сиденьями из бука.



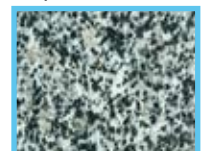
### ВАРИАНТЫ ГРАНИТА ДЛЯ СИДЕНЬЯ ЛАВКИ



красный



зелено-коричневый



белый

### ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ

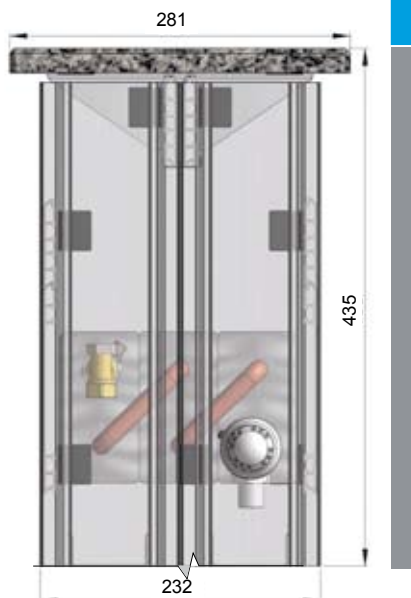
$$Q = Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

где:  
 m= 1,4035 температурный показатель  
 t<sub>w</sub>, A средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]  
 Q<sub>N</sub> номинальная теплопроизводительность  
 t<sub>w</sub> - t<sub>A</sub> = 50 °C [W]  
 Q теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

### ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[Вт] COIL-LP

		длина L (мм) <b>1000</b>		
		средняя температура возд <sub>взд.тА</sub>		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>w</sub>	90	2 351	2 134	2 049
	80	1 923	1 719	1 639
	70	1 521	<b>1 331</b>	1 257
	50	807	650	590
		длина L (мм) <b>1250</b>		
		средняя температура возд <sub>взд.тА</sub>		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>w</sub>	90	3 072	2 789	2 678
	80	2 513	2 246	2 142
	70	1 988	<b>1 739</b>	1 642
	50	1 054	849	771
		длина L (мм) <b>1500</b>		
		средняя температура возд <sub>взд.тА</sub>		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>w</sub>	90	3 794	3 443	3 306
	80	3 103	2 774	2 645
	70	2 455	<b>2 147</b>	2 028
	50	1 302	1 048	952

### ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-LP



Окно



## COIL – DP

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ отопление сухих помещений
- ✘ эстетичный дизайн деревянного корпуса конвектора
- ✘ средняя теплопроизводительность

### РАЗМЕРЫ

общая ширина	176 мм
конструкционная высота	214 мм
длина L	900 - 2000 мм

### ПРИМЕНЕНИЕ

COIL – DP - это напольный конвектор, производимый компанией MINIB, специально разработанный как эстетичный аксессуар помещения, изготовленный из дерева.

#### Примечание.

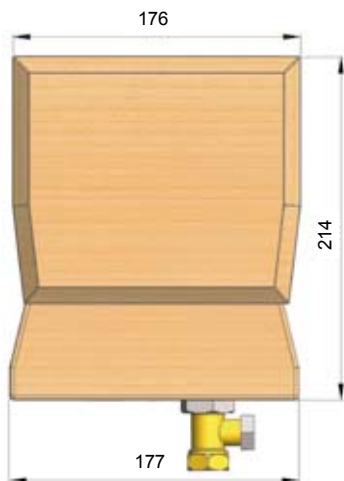
Декоративная решетка конвектора не должна подвергаться воздействию какой-либо нагрузки. Корпус конвектора изготовлен из бука и покрыт матовым лаком.

### ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ

$$Q = Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

- где:  
 m= 1,3788 температурный показатель  
 t<sub>w</sub>, A средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]  
 Q<sub>N</sub> номинальная теплопроизводительность  
 t<sub>w</sub> - t<sub>A</sub> = 50 °C [W]  
 Q теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

### ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-DP



### ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[Вт] COIL – DP

		длина L (мм) <b>900</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>возд</sub> [°C]		
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	910	828	795
	80	747	669	639
	70	594	<b>521</b>	492
	50	318	257	234
		длина L (мм) <b>1000</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>возд</sub> [°C]		
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	1 062	966	928
	80	872	781	745
	70	693	<b>607</b>	574
	50	371	300	273
		длина L (мм) <b>1500</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>возд</sub> [°C]		
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	1 821	1 656	1 591
	80	1 495	1 339	1 277
	70	1 187	<b>1 041</b>	984
	50	637	515	468
		длина L (мм) <b>2000</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>возд</sub> [°C]		
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	2 579	2 345	2 254
	80	2 118	1 896	1 810
	70	1 682	<b>1 475</b>	1 394
	50	902	729	663



# КОНВЕКТОРЫ НАСТЕННЫЕ И НАПОЛЬНЫЕ





## COIL – NK1

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ настенный конвектор с вентилятором
- ✘ конвектор предназначен для монтажа на стене помещения, в которой имеется окно
- ✘ отопление сухих помещений
- ✘ конвектор оснащен термостатической головкой

### РАЗМЕРЫ

общая ширина	156 мм
конструкционная высота	170 мм
длина L	900 - 2000 мм

### ПРИМЕНЕНИЕ

Настенные конвекторы - это быстро реагирующие отопительные приборы, которые относятся к серии конвекторов большой мощности с вентилятором на напряжение 12 В. Их также можно использовать и в тех случаях, когда подоконник расположен на высоте 25 - 30 см от уровня пола, чтобы конвектор не находился в оконном проеме.

#### Примечание.

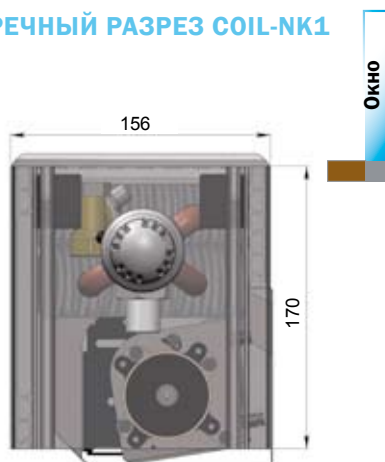
*Декоративная решетка конвектора не должна подвергаться воздействию какой-либо нагрузки.*

### ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ

$$Q = Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

где:	
m =	1,0952 температурный показатель
t <sub>w</sub> , A	средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]
Q <sub>N</sub>	номинальная теплопроизводительность
	t <sub>w</sub> - t <sub>A</sub> = 50 °C [W]
Q	теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

### ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-NK1



ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[BTU] COIL – NK1

		1 мин. обороты			2 средние обороты			3 макс. обороты				
		длина L (мм) 900			длина L (мм) 900			длина L (мм) 900				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	1 355	1 257	1 217	90	1 450	1 344	1 302	90	1 888	1 750	1 696
	80	1 159	1 061	1 023	80	1 239	1 135	1 094	80	1 614	1 478	1 425
	70	965	<b>869</b>	831	70	1 032	<b>930</b>	889	70	1 344	<b>1 211</b>	1 158
	50	588	497	461	50	629	531	493	50	819	692	642
		длина L (мм) 1000			длина L (мм) 1000			длина L (мм) 1000				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	1 581	1 466	1 420	90	1 691	1 568	1 519	90	2 202	2 042	1 978
	80	1 352	1 238	1 193	80	1 446	1 325	1 276	80	1 883	1 725	1 662
	70	1 126	<b>1 014</b>	970	70	1 204	<b>1 085</b>	1 037	70	1 568	<b>1 413</b>	1 351
	50	686	580	537	50	734	620	575	50	956	807	749
		длина L (мм) 1250			длина L (мм) 1250			длина L (мм) 1250				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	2 146	1 990	1 927	90	2 296	2 128	2 062	90	2 989	2 771	2 685
	80	1 834	1 680	1 619	80	1 963	1 798	1 732	80	2 555	2 341	2 255
	70	1 528	<b>1 376</b>	1 316	70	1 634	<b>1 472</b>	1 408	70	2 128	<b>1 917</b>	1 833
	50	931	787	729	50	996	841	780	50	1 297	1 096	1 016
		длина L (мм) 1500			длина L (мм) 1500			длина L (мм) 1500				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	2 710	2 513	2 435	90	2 900	2 689	2 605	90	3 775	3 501	3 391
	80	2 317	2 123	2 045	80	2 479	2 271	2 188	80	3 228	2 957	2 849
	70	1 930	<b>1 738</b>	1 662	70	2 064	<b>1 860</b>	1 779	70	2 688	<b>2 422</b>	2 316
	50	1 176	994	921	50	1 258	1 063	986	50	1 638	1 384	1 283
		длина L (мм) 1750			длина L (мм) 1750			длина L (мм) 1750				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	3 275	3 037	2 942	90	3 504	3 249	3 147	90	4 562	4 230	4 098
	80	2 800	2 565	2 471	80	2 995	2 744	2 644	80	3 900	3 573	3 443
	70	2 332	<b>2 101</b>	2 009	70	2 495	<b>2 247</b>	2 149	70	3 248	<b>2 926</b>	2 798
	50	1 421	1 201	1 113	50	1 521	1 284	1 191	50	1 980	1 672	1 551
		длина L (мм) 2000			длина L (мм) 2000			длина L (мм) 2000				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	3 840	3 560	3 449	90	4 108	3 809	3 690	90	5 349	4 959	4 804
	80	3 283	3 007	2 898	80	3 512	3 217	3 100	80	4 573	4 189	4 036
	70	2 734	<b>2 463</b>	2 355	70	2 925	<b>2 635</b>	2 520	70	3 808	<b>3 431</b>	3 281
	50	1 666	1 408	1 305	50	1 783	1 506	1 396	50	2 321	1 961	1 818



MINIB, s. r. o., Střešovičská 49, 162 00 Praha 6 CZ, office@minib.cz tel.: +420 220 180 780, +420 604 767 677 fax: +420 220 180 779



## COIL – NK2

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ настенный конвектор с вентилятором
- ✘ конвектор предназначен для монтажа на стене помещения, в которой имеется окно
- ✘ отопление сухих помещений
- ✘ конвектор оснащен термостатической головкой

### РАЗМЕРЫ

общая ширина	156 мм
конструкционная высота от	340 мм
длина L	900 - 2000 мм

### ПРИМЕНЕНИЕ

Настенные конвекторы - это быстро реагирующие отопительные приборы, которые относятся к серии конвекторов большой мощности с вентилятором на напряжение 12 В. Их также можно использовать и в тех случаях, когда подоконник расположен на высоте 50 - 60 см от уровня пола, чтобы конвектор не находился в оконном проеме.

#### Примечание.

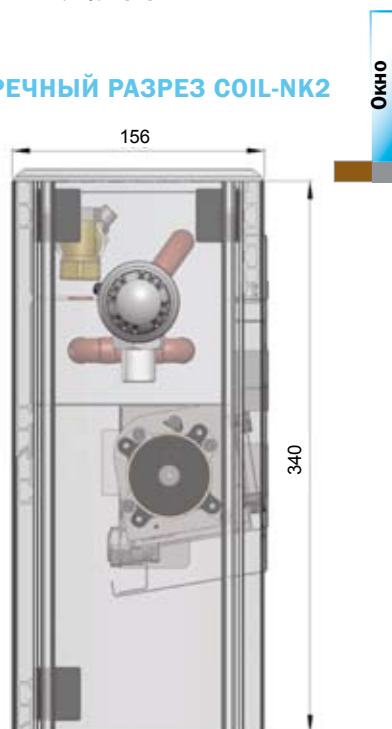
*Декоративная решетка конвектора не должна подвергаться воздействию какой-либо нагрузки.*

### ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ

$$Q = Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

где:	
m =	1,171 температурный показатель
t <sub>w</sub> , A	средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]
Q <sub>N</sub>	номинальная теплопроизводительность t <sub>w</sub> - t <sub>A</sub> = 50 °C [W]
Q	теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

### ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-NK2



ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[BTU] COIL – NK2

		1 мин. обороты			2 средние обороты			3 макс. обороты				
		длина L (мм) 900			длина L (мм) 900			длина L (мм) 900				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	2 026	1 869	1 807	90	2 131	1 966	1 900	90	2 415	2 227	2 153
	80	1 714	1 560	1 500	80	1 802	1 641	1 577	80	2 042	1 859	1 787
	70	1 409	<b>1 260</b>	1 202	70	1 482	<b>1 326</b>	1 264	70	1 679	<b>1 502</b>	1 432
	50	830	693	639	50	873	729	672	50	989	826	762
		длина L (мм) 1000			длина L (мм) 1000			длина L (мм) 1000				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	2 364	2 181	2 108	90	2 487	2 294	2 217	90	2 817	2 598	2 512
	80	1 999	1 820	1 750	80	2 103	1 915	1 840	80	2 382	2 169	2 085
	70	1 644	<b>1 470</b>	1 402	70	1 729	<b>1 547</b>	1 474	70	1 959	<b>1 752</b>	1 670
	50	968	808	746	50	1 019	850	784	50	1 154	963	889
		длина L (мм) 1250			длина L (мм) 1250			длина L (мм) 1250				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	3 208	2 959	2 861	90	3 375	3 113	3 009	90	3 823	3 526	3 409
	80	2 713	2 471	2 374	80	2 854	2 599	2 497	80	3 233	2 944	2 829
	70	2 231	<b>1 996</b>	1 902	70	2 347	<b>2 099</b>	2 001	70	2 659	<b>2 378</b>	2 267
	50	1 314	1 097	1 012	50	1 382	1 154	1 065	50	1 566	1 307	1 206
		длина L (мм) 1500			длина L (мм) 1500			длина L (мм) 1500				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	4 053	3 738	3 613	90	4 263	3 932	3 801	90	4 829	4 454	4 306
	80	3 427	3 121	2 999	80	3 605	3 282	3 155	80	4 084	3 719	3 574
	70	2 818	<b>2 521</b>	2 403	70	2 964	<b>2 651</b>	2 528	70	3 358	<b>3 004</b>	2 864
	50	1 660	1 386	1 278	50	1 746	1 458	1 345	50	1 978	1 652	1 523
		длина L (мм) 1750			длина L (мм) 1750			длина L (мм) 1750				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	4 897	4 517	4 366	90	5 151	4 751	4 592	90	5 835	5 382	5 203
	80	4 141	3 771	3 624	80	4 356	3 966	3 812	80	4 935	4 493	4 319
	70	3 406	<b>3 046</b>	2 904	70	3 582	<b>3 204</b>	3 054	70	4 058	<b>3 630</b>	3 460
	50	2 006	1 675	1 545	50	2 110	1 762	1 625	50	2 390	1 996	1 841
		длина L (мм) 2000			длина L (мм) 2000			длина L (мм) 2000				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	5 741	5 296	5 119	90	6 039	5 570	5 384	90	6 841	6 310	6 100
	80	4 855	4 421	4 249	80	5 107	4 650	4 469	80	5 786	5 268	5 063
	70	3 993	<b>3 571</b>	3 404	70	4 200	<b>3 756</b>	3 581	70	4 758	<b>4 255</b>	4 057
	50	2 352	1 963	1 811	50	2 474	2 065	1 905	50	2 803	2 340	2 158

MINIB, s. r. o., Střešovická 49, 162 00 Praha 6 CZ, office@minib.cz tel.: +420 220 180 780, +420 604 767 677 fax: +420 220 180 779







## COIL – SK1

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ настенный конвектор с вентилятором
- ✘ отопление сухих помещений
- ✘ конвектор оснащен термостатической головкой

### РАЗМЕРЫ

общая ширина	156 мм
конструкционная высота	230 мм
длина L	900 - 2000 мм

### ПРИМЕНЕНИЕ

Напольный конвектор MINIB с вентилятором предназначен для отопления помещений. Современное изделие из алюминиевых сплавов своим эстетическим видом и уветовой гаммой дополняет серию напольных конвекторов MINIB. Предлагаемые цвета: серебристый, светло-бронзовый, темно-бронзовый, белый.

### Примечание.

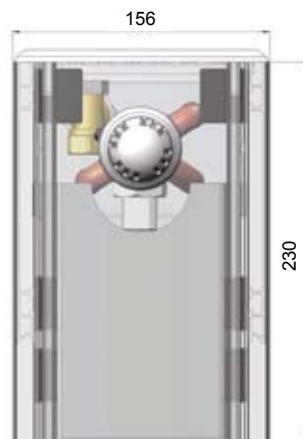
**Декоративная решетка конвектора не должна подвергаться воздействию какой-либо нагрузки.**

### ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ

$$Q = Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

где:	
m=	1,0953 температурный показатель
t <sub>w</sub> , A	средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]
Q <sub>N</sub>	номинальная теплопроизводительность t <sub>w</sub> - t <sub>A</sub> = 50 °C [W]
Q	теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

### ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-SK1



Окно

ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[BTU] COIL – SK1

		1 мин. обороты			2 средние обороты			3 макс. обороты				
		длина L (мм) 900			длина L (мм) 900			длина L (мм) 900				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	1 355	1 257	1 217	90	1 450	1 344	1 302	90	1 888	1 750	1 696
	80	1 159	1 061	1 023	80	1 239	1 135	1 094	80	1 614	1 478	1 425
	70	965	<b>869</b>	831	70	1 032	<b>930</b>	889	70	1 344	<b>1 211</b>	1 158
	50	588	497	461	50	629	531	493	50	819	692	642
		длина L (мм) 1000			длина L (мм) 1000			длина L (мм) 1000				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	1 581	1 466	1 420	90	1 691	1 568	1 519	90	2 202	2 042	1 978
	80	1 352	1 238	1 193	80	1 446	1 325	1 276	80	1 883	1 725	1 662
	70	1 126	<b>1 014</b>	970	70	1 204	<b>1 085</b>	1 037	70	1 568	<b>1 413</b>	1 351
	50	686	580	537	50	734	620	575	50	956	807	749
		длина L (мм) 1250			длина L (мм) 1250			длина L (мм) 1250				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	2 146	1 990	1 927	90	2 296	2 128	2 062	90	2 989	2 771	2 685
	80	1 834	1 680	1 619	80	1 963	1 798	1 732	80	2 555	2 341	2 255
	70	1 528	<b>1 376</b>	1 316	70	1 634	<b>1 472</b>	1 408	70	2 128	<b>1 917</b>	1 833
	50	931	787	729	50	996	841	780	50	1 297	1 096	1 016
		длина L (мм) 1500			длина L (мм) 1500			длина L (мм) 1500				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	2 710	2 513	2 435	90	2 900	2 689	2 605	90	3 775	3 501	3 391
	80	2 317	2 123	2 045	80	2 479	2 271	2 188	80	3 228	2 957	2 849
	70	1 930	<b>1 738</b>	1 662	70	2 064	<b>1 860</b>	1 779	70	2 688	<b>2 422</b>	2 316
	50	1 176	994	921	50	1 258	1 063	986	50	1 638	1 384	1 283
		длина L (мм) 1750			длина L (мм) 1750			длина L (мм) 1750				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	3 275	3 037	2 942	90	3 504	3 249	3 147	90	4 562	4 230	4 098
	80	2 800	2 565	2 471	80	2 995	2 744	2 644	80	3 900	3 573	3 443
	70	2 332	<b>2 101</b>	2 009	70	2 495	<b>2 247</b>	2 149	70	3 248	<b>2 926</b>	2 798
	50	1 421	1 201	1 113	50	1 521	1 284	1 191	50	1 980	1 672	1 551
		длина L (мм) 2000			длина L (мм) 2000			длина L (мм) 2000				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	3 840	3 560	3 449	90	4 108	3 809	3 690	90	5 349	4 959	4 804
	80	3 283	3 007	2 898	80	3 512	3 217	3 100	80	4 573	4 189	4 036
	70	2 734	<b>2 463</b>	2 355	70	2 925	<b>2 635</b>	2 520	70	3 808	<b>3 431</b>	3 281
	50	1 666	1 408	1 305	50	1 783	1 506	1 396	50	2 321	1 961	1 818



MINIB, s. r. o., Střešovičská 49, 162 00 Praha 6 CZ, office@minib.cz tel.: +420 220 180 780, +420 604 767 677 fax: +420 220 180 779



## COIL – SK2

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ настенный конвектор с вентилятором
- ✘ отопление сухих помещений
- ✘ конвектор оснащен термостатической головкой

### РАЗМЕРЫ

общая ширина	156 мм
конструкционная высота	400 мм
длина L	900 - 2000 мм

### ПРИМЕНЕНИЕ

Напольный конвектор MINIB с вентилятором предназначается для отопления помещений. Современное изделие из алюминиевых сплавов своим эстетическим видом и цветовой гаммой дополняет серию напольных конвекторов MINIB. Предлагаемые цвета: серебристый, светло-бронзовый, темно-бронзовый, белый.

### Примечание.

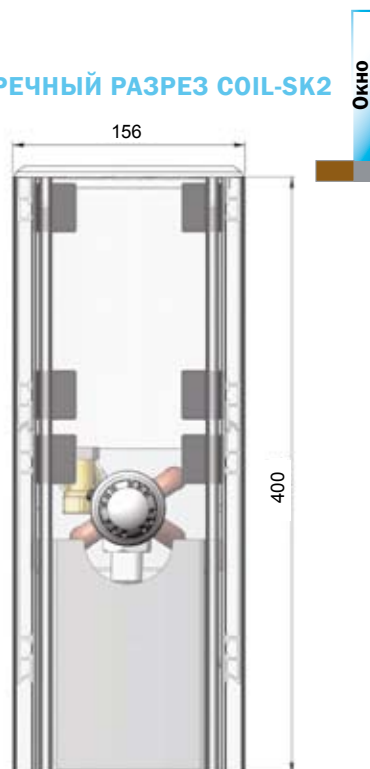
*Декоративная решетка конвектора не должна подвергаться воздействию какой-либо нагрузки.*

### ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ

$$Q = Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

где:	
m =	1,171 температурный показатель
t <sub>w</sub> , A	средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]
Q <sub>N</sub>	номинальная теплопроизводительность t <sub>w</sub> - t <sub>A</sub> = 50 °C [W]
Q	теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

### ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-SK2



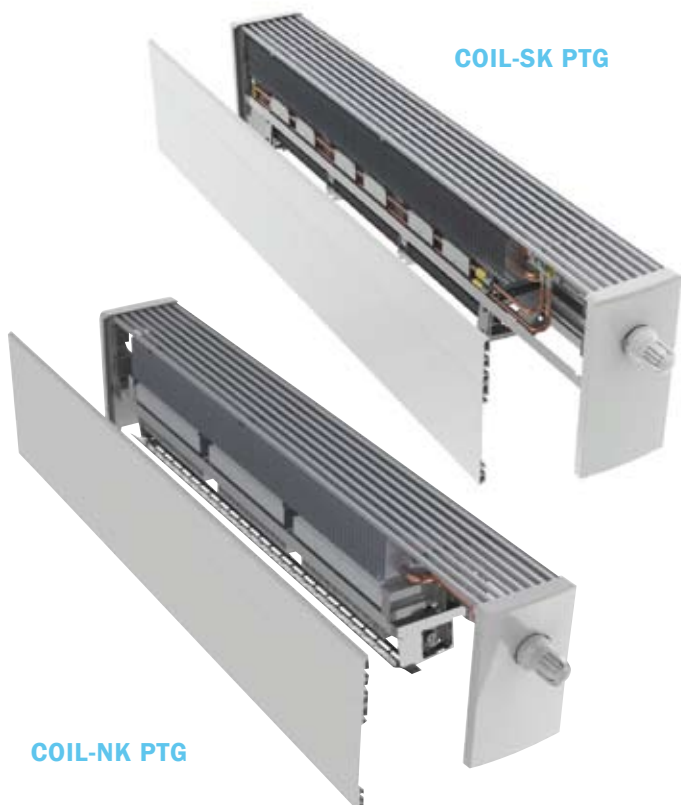
ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[BTU] COIL – SK2

		1 мин. обороты			2 средние обороты			3 макс. обороты				
		длина L (мм) 900			длина L (мм) 900			длина L (мм) 900				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	2 026	1 869	1 807	90	2 131	1 966	1 900	90	2 415	2 227	2 153
	80	1 714	1 560	1 500	80	1 802	1 641	1 577	80	2 042	1 859	1 787
	70	1 409	<b>1 260</b>	1 202	70	1 482	<b>1 326</b>	1 264	70	1 679	<b>1 502</b>	1 432
	50	830	693	639	50	873	729	672	50	989	826	762
		длина L (мм) 1000			длина L (мм) 1000			длина L (мм) 1000				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	2 364	2 181	2 108	90	2 487	2 294	2 217	90	2 817	2 598	2 512
	80	1 999	1 820	1 750	80	2 103	1 915	1 840	80	2 382	2 169	2 085
	70	1 644	<b>1 470</b>	1 402	70	1 729	<b>1 547</b>	1 474	70	1 959	<b>1 752</b>	1 670
	50	968	808	746	50	1 019	850	784	50	1 154	963	889
		длина L (мм) 1250			длина L (мм) 1250			длина L (мм) 1250				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	3 208	2 959	2 861	90	3 375	3 113	3 009	90	3 823	3 526	3 409
	80	2 713	2 471	2 374	80	2 854	2 599	2 497	80	3 233	2 944	2 829
	70	2 231	<b>1 996</b>	1 902	70	2 347	<b>2 099</b>	2 001	70	2 659	<b>2 378</b>	2 267
	50	1 314	1 097	1 012	50	1 382	1 154	1 065	50	1 566	1 307	1 206
		длина L (мм) 1500			длина L (мм) 1500			длина L (мм) 1500				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	4 053	3 738	3 613	90	4 263	3 932	3 801	90	4 829	4 454	4 306
	80	3 427	3 121	2 999	80	3 605	3 282	3 155	80	4 084	3 719	3 574
	70	2 818	<b>2 521</b>	2 403	70	2 964	<b>2 651</b>	2 528	70	3 358	<b>3 004</b>	2 864
	50	1 660	1 386	1 278	50	1 746	1 458	1 345	50	1 978	1 652	1 523
		длина L (мм) 1750			длина L (мм) 1750			длина L (мм) 1750				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	4 897	4 517	4 366	90	5 151	4 751	4 592	90	5 835	5 382	5 203
	80	4 141	3 771	3 624	80	4 356	3 966	3 812	80	4 935	4 493	4 319
	70	3 406	<b>3 046</b>	2 904	70	3 582	<b>3 204</b>	3 054	70	4 058	<b>3 630</b>	3 460
	50	2 006	1 675	1 545	50	2 110	1 762	1 625	50	2 390	1 996	1 841
		длина L (мм) 2000			длина L (мм) 2000			длина L (мм) 2000				
		средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$			средняя температура воздуха $t_{воз,ср}$				
		15	20	22	15	20	22	15	20	22		
средняя температура воды $t_{в,ср}$	90	5 741	5 296	5 119	90	6 039	5 570	5 384	90	6 841	6 310	6 100
	80	4 855	4 421	4 249	80	5 107	4 650	4 469	80	5 786	5 268	5 063
	70	3 993	<b>3 571</b>	3 404	70	4 200	<b>3 756</b>	3 581	70	4 758	<b>4 255</b>	4 057
	50	2 352	1 963	1 811	50	2 474	2 065	1 905	50	2 803	2 340	2 158



MINIB, s. r. o., Střešovická 49, 162 00 Praha 6 CZ, office@minib.cz tel.: +420 220 180 780, +420 604 767 677 fax: +420 220 180 779

MINIB, s. r. o., Střešovičská 49, 162 00 Praha 6 CZ, office@minib.cz tel.: +420 220 180 780, +420 604 767 677 fax: +420 220 180 779



COIL-SK PTG

COIL-NK PTG

## COIL – SK PTG, NK PTG

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ вентилятором
- ✘ конвектор оснащен термоэлектрическим генератором электроэнергии
- ✘ конвектор не требует электромонтажа
- ✘ конвектор оснащен термостатической головкой
- ✘ отопление сухих помещений

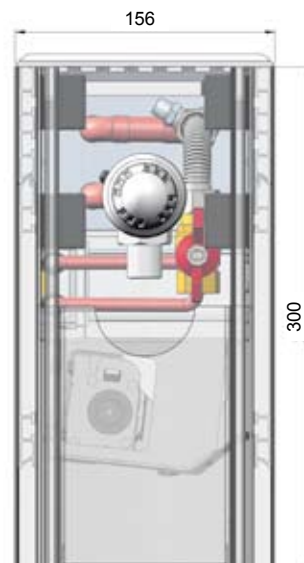
### РАЗМЕРЫ

общая ширина	156 мм
конструкц. высота (напольный)	300 мм
конструкц. высота (настенный)	240 мм
длина L	1000 - 2000 мм

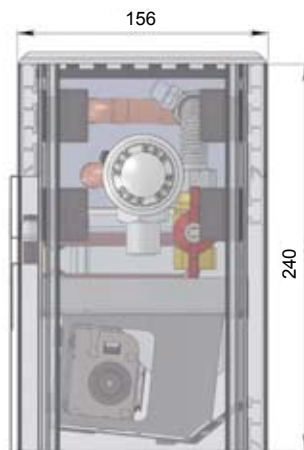
### ПРИМЕНЕНИЕ

Конвектор PTG - это быстро реагирующий отопительный прибор, оснащенный термоэлектрическим генератором. К конвекторам нет необходимости подводить кабель питания, так как электроэнергия генерируется из теплой воды, подводимой к теплообменнику через систему PTG. Алюминиевый корпус конвектора поставляется покрытый краской серебристого, белого, светло-бронзового или темно-бронзового цвета.

### ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-SK PTG



### ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-NK PTG



### ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[Вт] COIL – SK PTG, NK PTG

		длина L (мм) <b>1000</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>возд</sub> [°C]		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>вод</sub> [°C]	90	1 610	1 503	1 460
	80	1 395	1 288	1 245
	70	1 108	<b>1 007</b>	967
	50	554	475	443
		длина L (мм) <b>1250</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>возд</sub> [°C]		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>вод</sub> [°C]	90	2 098	1 958	1 902
	80	1 818	1 678	1 622
	70	1 447	<b>1 315</b>	1 262
	50	734	629	587
		длина L (мм) <b>1500</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>возд</sub> [°C]		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>вод</sub> [°C]	90	2 659	2 482	2 411
	80	2 304	2 127	2 056
	70	1 836	<b>1 669</b>	1 602
	50	933	800	747
		длина L (мм) <b>1750</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>возд</sub> [°C]		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>вод</sub> [°C]	90	3 132	2 923	2 839
	80	2 714	2 505	2 422
	70	2 158	<b>1 962</b>	1 884
	50	1 083	928	866
		длина L (мм) <b>2000</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>возд</sub> [°C]		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>вод</sub> [°C]	90	3 572	3 334	3 239
	80	3 096	2 858	2 763
	70	2 465	<b>2 241</b>	2 151
	50	1 239	1 062	991



# COIL – NU1

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ настенный конвектор MINIB шириной всего лишь 116 мм
- ✘ отопление только сухих помещений
- ✘ конвектор оснащен термостатической головкой

## РАЗМЕРЫ

общая ширина 116 мм  
 конструкционная высота 170 мм  
 длина L 900 - 2000 мм

## ПРИМЕНЕНИЕ

Конвектор NU1 - это быстро реагирующий отопительный прибор, относящийся к серии настенных конвекторов MINIB без вентиляторов с новым дизайном. Алюминиевый корпус конвектора поставляется в анодированном исполнении или покрытый краской серебристого, белого, светло-бронзового или темно-бронзового цвета.

### Примечание.

Декоративная решетка конвектора не должна подвергаться воздействию какой-либо нагрузки.



## ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q [Вт] COIL – NU1

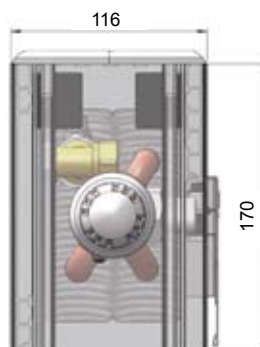
		длина L (мм) <b>900</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>возд.ср</sub>		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	820	746	717
	80	675	605	577
	70	537	<b>471</b>	446
	50	289	234	213
		длина L (мм) <b>1000</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>возд.ср</sub>		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	935	851	818
	80	769	689	658
	70	612	<b>537</b>	508
	50	330	267	243
		длина L (мм) <b>1250</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>возд.ср</sub>		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	1 222	1 112	1 069
	80	1 005	901	860
	70	800	<b>702</b>	664
	50	431	349	318
		длина L (мм) <b>1500</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>возд.ср</sub>		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	1 509	1 373	1 320
	80	1 241	1 112	1 062
	70	987	<b>867</b>	820
	50	532	431	392
		длина L (мм) <b>1750</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>возд.ср</sub>		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	1 796	1 634	1 570
	80	1 477	1 324	1 264
	70	1 175	<b>1 032</b>	976
	50	634	513	467
		длина L (мм) <b>2000</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>возд.ср</sub>		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	2 082	1 895	1 821
	80	1 712	1 535	1 465
	70	1 363	<b>1 196</b>	1 131
	50	735	595	542

## ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ

$$Q = Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

где:  
 m= 1,3667 температурный показатель  
 t<sub>w</sub>, A средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]  
 Q<sub>N</sub> номинальная теплопроизводительность t<sub>w</sub> - t<sub>A</sub> = 50 °C [W]  
 Q теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

## ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-NU1



MINIB, s. r. o., Střešovičská 49, 162 00 Praha 6 CZ, office@minib.cz tel.: +420 220 180 780, +420 604 767 677 fax: +420 220 180 779





## COIL – NU2

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ настенный конвектор MINIB шириной всего лишь 116 мм
- ✘ отопление только сухих помещений
- ✘ конвектор оснащен термостатической головкой

### РАЗМЕРЫ

общая ширина 116 мм  
 конструкционная высота 340 мм  
 длина L 900 - 2000 мм

### ПРИМЕНЕНИЕ

Конвектор NU2 - это быстро реагирующий отопительный прибор с новым дизайном, относящийся к серии настенных конвекторов MINIB без вентиляторов. Алюминиевый корпус конвектора поставляется в анодированном исполнении или покрытый краской серебристого, белого, светло-бронзового или темно-бронзового цвета.

#### Примечание.

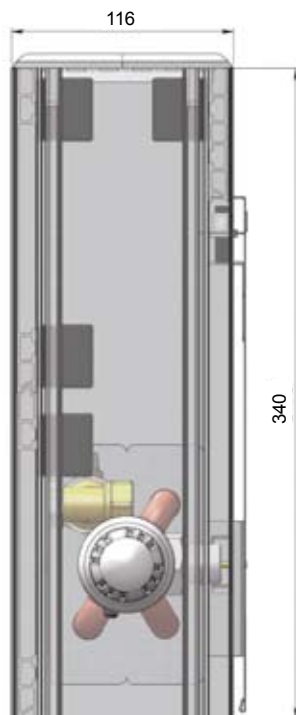
Декоративная решетка конвектора не должна подвергаться воздействию какой-либо нагрузки.

### ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ

$$Q = Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

где:  
 m= 1,3667 температурный показатель  
 t<sub>w</sub>, A средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]  
 Q<sub>N</sub> номинальная теплопроизводительность t<sub>w</sub> - t<sub>A</sub> = 50 °C [W]  
 Q теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

### ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-NU2



### ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[Вт] COIL – NU2

		длина L (мм) <b>900</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>возд</sub> [°C]		
средняя температура воды t <sub>в</sub> [°C]	90	1 061	966	928
	80	873	782	747
	70	695	<b>610</b>	577
	50	375	303	276
		длина L (мм) <b>1000</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>возд</sub> [°C]		
средняя температура воды t <sub>в</sub> [°C]	90	1 210	1 101	1 058
	80	995	892	851
	70	792	<b>695</b>	657
	50	427	346	315
		длина L (мм) <b>1250</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>возд</sub> [°C]		
средняя температура воды t <sub>в</sub> [°C]	90	1 581	1 439	1 383
	80	1 300	1 165	1 113
	70	1 035	<b>908</b>	859
	50	558	452	411
		длина L (мм) <b>1500</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>возд</sub> [°C]		
средняя температура воды t <sub>в</sub> [°C]	90	1 952	1 776	1 707
	80	1 605	1 439	1 374
	70	1 277	<b>1 121</b>	1 061
	50	689	558	508
		длина L (мм) <b>1750</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>возд</sub> [°C]		
средняя температура воды t <sub>в</sub> [°C]	90	2 323	2 114	2 032
	80	1 910	1 712	1 635
	70	1 520	<b>1 335</b>	1 262
	50	820	664	604
		длина L (мм) <b>2000</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>возд</sub> [°C]		
средняя температура воды t <sub>в</sub> [°C]	90	2 694	2 452	2 356
	80	2 215	1 986	1 896
	70	1 763	<b>1 548</b>	1 464
	50	951	770	701

## COIL – SU1

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ напольный конвектор MINIB шириной всего лишь 116 мм
- ✘ отопление только сухих помещений
- ✘ конвектор оснащен термостатической головкой

### РАЗМЕРЫ

общая ширина 116 мм  
 конструкционная высота 230 мм  
 длина L 900 - 2000 мм

### ПРИМЕНЕНИЕ

Конвектор SU1 - это быстро реагирующий отопительный прибор с новым дизайном, относящийся к серии напольных конвекторов MINIB без вентиляторов. Алюминиевый корпус конвектора поставляется покрытый краской серебристого, белого, светло-бронзового или темно-бронзового цвета.

### Примечание.

Декоративная решетка конвектора не должна подвергаться воздействию какой-либо нагрузки.



### ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[Вт] COIL – SU1

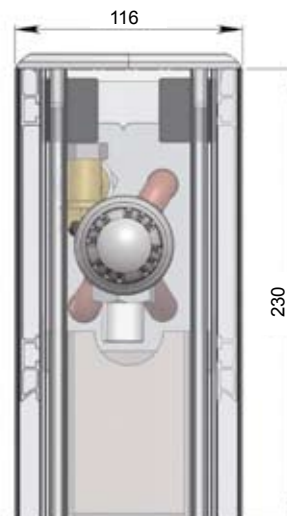
		длина L (мм) <b>900</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>возд.ст.</sub>		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в.</sub>	90	817	743	714
	80	671	601	573
	70	533	<b>467</b>	442
	50	286	231	210
		длина L (мм) <b>1000</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>возд.ст.</sub>		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в.</sub>	90	931	846	813
	80	764	685	653
	70	607	<b>533</b>	504
	50	326	264	240
		длина L (мм) <b>1250</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>возд.ст.</sub>		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в.</sub>	90	1 216	1 106	1 063
	80	999	895	854
	70	794	<b>696</b>	658
	50	426	345	313
		длина L (мм) <b>1500</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>возд.ст.</sub>		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в.</sub>	90	1 502	1 366	1 312
	80	1 233	1 105	1 054
	70	980	<b>859</b>	813
	50	526	425	387
		длина L (мм) <b>1750</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>возд.ст.</sub>		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в.</sub>	90	1 787	1 625	1 562
	80	1 468	1 315	1 255
	70	1 166	<b>1 023</b>	967
	50	626	506	461
		длина L (мм) <b>2000</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>возд.ст.</sub>		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в.</sub>	90	2 073	1 885	1 811
	80	1 702	1 525	1 455
	70	1 353	<b>1 186</b>	1 121
	50	726	587	534

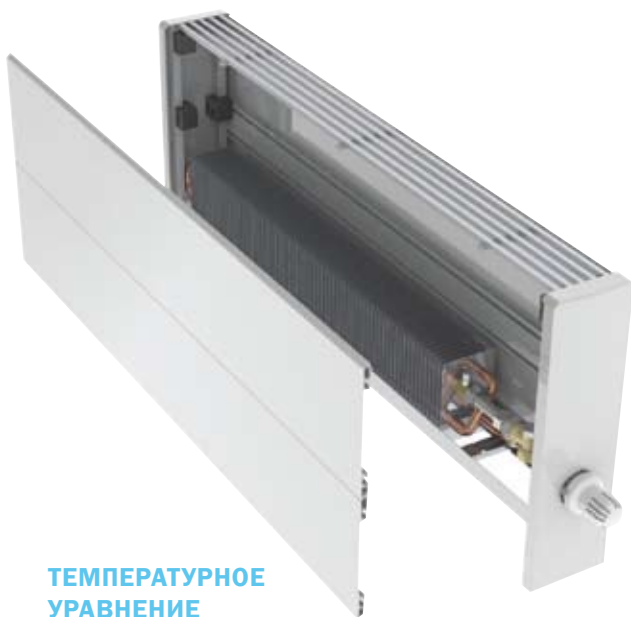
### ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ

$$Q = Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

где:  
 m = 1,3764 температурный показатель  
 t<sub>w</sub>, A средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]  
 Q<sub>N</sub> номинальная теплопроизводительность t<sub>w</sub> - t<sub>A</sub> = 50 °C [W]  
 Q теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

### ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-SU1



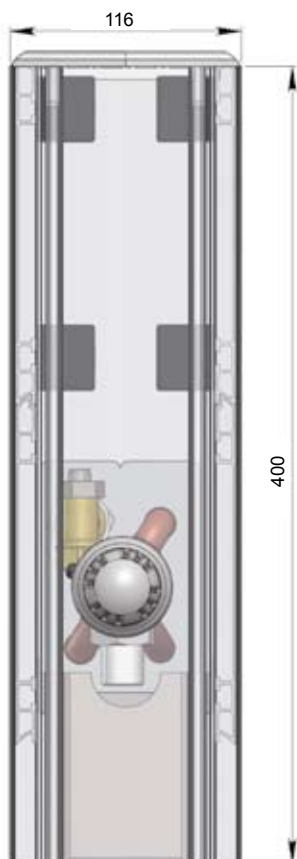


**ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ**

$$Q = Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

где:  
 m= 1,3764 температурный показатель  
 t<sub>w</sub>, A средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]  
 Q<sub>N</sub> номинальная теплопроизводительность t<sub>w</sub> - t<sub>A</sub> = 50 °C [W]  
 Q теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

**ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL-SU2**



**COIL – SU2**

**ХАРАКТЕРИСТИКИ**

- ✘ напольный конвектор MINIB шириной всего лишь 116 мм
- ✘ отопление только сухих помещений
- ✘ конвектор оснащен термостатической головкой

**РАЗМЕРЫ**

общая ширина 116 мм  
 конструкционная высота 400 мм  
 длина L 900 - 2000 мм

**ПРИМЕНЕНИЕ**

Конвектор SU2 - это быстро реагирующий отопительный прибор с новым дизайном, относящийся к серии напольных конвекторов MINIB без вентиляторов. Алюминиевый корпус конвектора поставляется покрытый краской серебристого, белого, светло-бронзового или темно-бронзового цвета.

*Примечание.*  
 Декоративная решетка конвектора не должна подвергаться воздействию какой-либо нагрузки.

**ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[Вт] COIL – SU2**

		<b>длина L (мм) 900</b>	
		средняя температура воздуха t <sub>возд.в.а.</sub>	
		15	20
средняя температура воды t <sub>в.</sub>	90	1 044	950
	80	858	768
	70	681	<b>598</b>
	50	366	296
		<b>длина L (мм) 1000</b>	
		средняя температура воздуха t <sub>возд.в.а.</sub>	
		15	20
средняя температура воды t <sub>в.</sub>	90	1 190	1 082
	80	977	876
	70	777	<b>681</b>
	50	417	337
		<b>длина L (мм) 1250</b>	
		средняя температура воздуха t <sub>возд.в.а.</sub>	
		15	20
средняя температура воды t <sub>в.</sub>	90	1 555	1 414
	80	1 277	1 144
	70	1 015	<b>890</b>
	50	545	441
		<b>длина L (мм) 1500</b>	
		средняя температура воздуха t <sub>возд.в.а.</sub>	
		15	20
средняя температура воды t <sub>в.</sub>	90	1 920	1 747
	80	1 577	1 413
	70	1 253	<b>1 099</b>
	50	673	544
		<b>длина L (мм) 1750</b>	
		средняя температура воздуха t <sub>возд.в.а.</sub>	
		15	20
средняя температура воды t <sub>в.</sub>	90	2 286	2 079
	80	1 877	1 681
	70	1 491	<b>1 308</b>
	50	801	648
		<b>длина L (мм) 2000</b>	
		средняя температура воздуха t <sub>возд.в.а.</sub>	
		15	20
средняя температура воды t <sub>в.</sub>	90	2 651	2 411
	80	2 177	1 950
	70	1 730	<b>1 517</b>
	50	929	751



## COIL – NP1/4

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ настенный конвектор MINIB шириной 156 мм
- ✘ отопление только сухих помещений
- ✘ высокая теплопроизводительность конвектора без вентилятора
- ✘ конвектор оснащен термостатической головкой

### РАЗМЕРЫ

общая ширина 156 мм  
 конструкционная высота 170 мм  
 длина L 900 - 2000 мм

### ПРИМЕНЕНИЕ

Конвектор NP1/4 - это быстро реагирующий отопительный прибор с новым дизайном, относящийся к серии настенных конвекторов MINIB без вентиляторов. Алюминиевый корпус конвектора поставляется покрытый краской серебристого, белого, светло-бронзового или темно-бронзового цвета.

### Примечание.

Декоративная решетка конвектора не должна подвергаться воздействию какой-либо нагрузки.



### ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[WТ]

COIL – NP1/4

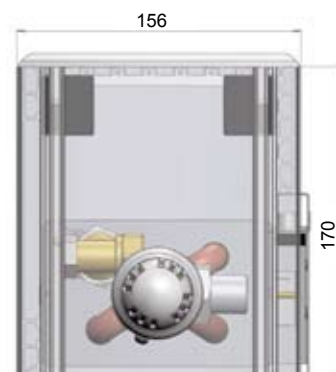
		длина L (мм) <b>900</b>	
		средняя температура возд. <sub>возд. tA</sub>	
		15	20
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	1 114	1 017
	80	922	830
	70	740	<b>652</b>
	50	407	303
		длина L (мм) <b>1000</b>	
		средняя температура возд. <sub>возд. tA</sub>	
		15	20
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	1 269	1 159
	80	1 051	946
	70	843	<b>743</b>
	50	464	346
		длина L (мм) <b>1250</b>	
		средняя температура возд. <sub>возд. tA</sub>	
		15	20
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	1 659	1 514
	80	1 373	1 236
	70	1 102	<b>971</b>
	50	607	452
		длина L (мм) <b>1500</b>	
		средняя температура возд. <sub>возд. tA</sub>	
		15	20
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	2 048	1 870
	80	1 696	1 526
	70	1 360	<b>1 199</b>
	50	749	558
		длина L (мм) <b>1750</b>	
		средняя температура возд. <sub>возд. tA</sub>	
		15	20
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	2 438	2 225
	80	2 018	1 816
	70	1 619	<b>1 427</b>
	50	891	664
		длина L (мм) <b>2000</b>	
		средняя температура возд. <sub>возд. tA</sub>	
		15	20
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	2 827	2 581
	80	2 340	2 106
	70	1 877	<b>1 655</b>
	50	1 034	770

### ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ

$$Q = Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

где:  
 m= 1,32 температурный показатель  
 t<sub>w</sub>, t<sub>A</sub> средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]  
 Q<sub>N</sub> номинальная теплопроизводительность t<sub>w</sub> - t<sub>A</sub> = 50 °C [W]  
 Q теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

### ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL – NP1/4







## COIL – NP2/4

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ nástěnný konvektor MINIB o šíři 156mm
- ✘ vytápění pouze suchého prostředí
- ✘ velký tepelný výkon konvektoru БЕЗ ВЕНТИЛЯТОРА
- ✘ конвектор je vybaven termostatickou hlavicí.

### РАЗМЕРЫ

общая ширина 156 мм  
 конструкционная высота 340 мм  
 длина L 900 - 2000 мм

### ПРИМЕНЕНИЕ

Конвектор NP2/4 - это быстро реагирующий отопительный прибор с новым дизайном, относящийся к серии настенных конвекторов MINIB без вентиляторов. Алюминиевый корпус конвектора поставляется покрытый краской серебристого, белого, светло-бронзового или темно-бронзового цвета.

### Примечание.

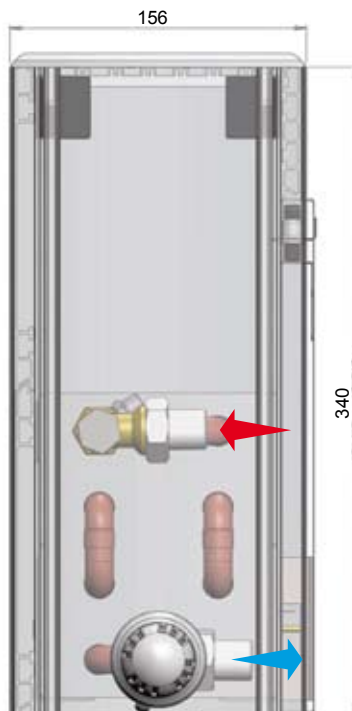
Декоративная решетка конвектора не должна подвергаться воздействию какой-либо нагрузки.

### ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ

$$Q = Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

где:  
 m= 1,4153 температурный показатель  
 t<sub>w</sub>, A средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]  
 Q<sub>N</sub> номинальная теплопроизводительность t<sub>w</sub> - t<sub>A</sub> = 50 °C [W]  
 Q теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

### ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL – NP2/4



### ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[Вт] COIL – NP2/4

		длина L (мм) <b>900</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>вz,ср</sub> [°C]		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>вz</sub> [°C]	90	1 621	1 470	1 411
	80	1 324	1 182	1 127
	70	1 045	<b>913</b>	862
	50	551	443	402
		длина L (мм) <b>1000</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>вz,ср</sub> [°C]		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>вz</sub> [°C]	90	1 848	1 676	1 609
	80	1 509	1 347	1 284
	70	1 191	<b>1 041</b>	983
	50	628	505	458
		длина L (мм) <b>1250</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>вz,ср</sub> [°C]		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>вz</sub> [°C]	90	2 415	2 190	2 102
	80	1 972	1 761	1 678
	70	1 557	<b>1 360</b>	1 284
	50	821	660	599
		длина L (мм) <b>1500</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>вz,ср</sub> [°C]		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>вz</sub> [°C]	90	2 981	2 704	2 595
	80	2 435	2 174	2 072
	70	1 922	<b>1 680</b>	1 585
	50	1 014	815	739
		длина L (мм) <b>1750</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>вz,ср</sub> [°C]		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>вz</sub> [°C]	90	3 548	3 218	3 089
	80	2 898	2 587	2 466
	70	2 288	<b>1 999</b>	1 887
	50	1 207	970	880
		длина L (мм) <b>2000</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>вz,ср</sub> [°C]		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>вz</sub> [°C]	90	4 115	3 732	3 582
	80	3 361	3 001	2 860
	70	2 653	<b>2 318</b>	2 188
	50	1 399	1 125	1 020



## COIL – SPO

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ напольный конвектор MINIB шириной 156 мм
- ✘ отопление только сухих помещений
- ✘ высокая теплопроизводительность конвектора без вентилятора
- ✘ конвектор оснащен термостатической головкой

### РАЗМЕРЫ

общая ширина 156 мм  
 конструкционная высота 135 мм  
 длина L 900 - 2000 мм

### ПРИМЕНЕНИЕ

Конвектор SPO - это быстрореагирующий отопительный прибор с новым дизайном, относящийся к серии напольных конвекторов MINIB без вентиляторов. Алюминиевый корпус конвектора поставляется покрытый краской серебристого, белого, светло-бронзового или темно-бронзового цвета.

### Примечание.

Декоративная решетка конвектора не должна подвергаться воздействию какой-либо нагрузки.



### ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[W] COIL – SPO

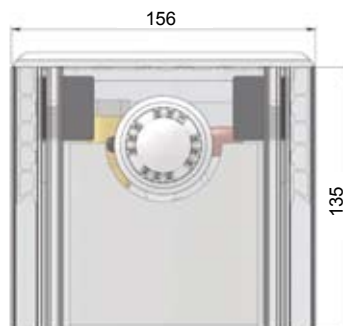
		длина L (мм) <b>900</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>возд</sub> (°C)		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в</sub> (°C)	90	545	500	482
	80	456	412	395
	70	370	<b>328</b>	312
	50	210	173	159
		длина L (мм) <b>1000</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>возд</sub> (°C)		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в</sub> (°C)	90	621	570	550
	80	520	470	451
	70	422	<b>374</b>	356
	50	240	198	181
		длина L (мм) <b>1250</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>возд</sub> (°C)		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в</sub> (°C)	90	812	745	718
	80	679	614	589
	70	551	<b>489</b>	465
	50	313	258	237
		длина L (мм) <b>1500</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>возд</sub> (°C)		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в</sub> (°C)	90	1 003	920	887
	80	838	759	727
	70	680	<b>604</b>	574
	50	387	319	293
		длина L (мм) <b>1750</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>возд</sub> (°C)		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в</sub> (°C)	90	1 193	1 095	1 056
	80	998	903	865
	70	810	<b>719</b>	683
	50	460	380	348
		длина L (мм) <b>2000</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>возд</sub> (°C)		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в</sub> (°C)	90	1 384	1 269	1 224
	80	1 157	1 047	1 004
	70	939	<b>834</b>	792
	50	534	440	404

### ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ

$$Q = Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

где:  
 m= 1,2497 температурный показатель  
 t<sub>w</sub>, A средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]  
 Q<sub>N</sub> номинальная теплопроизводительность  
 t<sub>w</sub> - t<sub>A</sub> = 50 °C [W]  
 Q теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

### ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL – SPO





## COIL - SP1/4

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ напольный конвектор MINIB шириной 156 мм
- ✘ отопление только сухих помещений
- ✘ высокая теплопроизводительность конвектора без вентилятора
- ✘ конвектор оснащен термостатической головкой

### РАЗМЕРЫ

общая ширина 156 мм  
 конструкционная высота 230 мм  
 длина L 900 - 2000 мм

### ПРИМЕНЕНИЕ

Конвектор SP1/4 - это быстро реагирующий отопительный прибор с новым дизайном, относящийся к серии напольных конвекторов MINIB без вентиляторов. Алюминиевый корпус конвектора поставляется покрытый краской серебристого, белого, светло-бронзового или темно-бронзового цвета.

### Примечание.

Декоративная решетка конвектора не должна подвергаться воздействию какой-либо нагрузки.

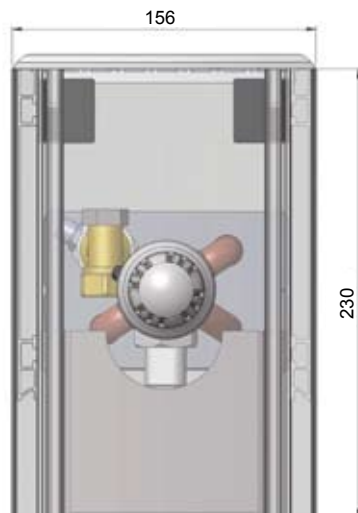
### ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[WТ] COIL - SP1/4

### ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ

$$Q = Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

где:  
 m= 1,277 температурный показатель  
 t<sub>w</sub>, A средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]  
 Q<sub>N</sub> номинальная теплопроизводительность t<sub>w</sub> - t<sub>A</sub> = 50 °C [W]  
 Q теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

### ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL - SP1/4



		длина L (мм) <b>900</b>		
		средняя температура возд <sub>возд.тх</sub>		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>w</sub>	90	900	824	794
	80	749	677	648
	70	605	<b>536</b>	509
	50	340	279	256
		длина L (мм) <b>1000</b>		
		средняя температура возд <sub>возд.тх</sub>		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>w</sub>	90	1 026	939	905
	80	854	771	739
	70	690	<b>611</b>	580
	50	388	318	291
		длина L (мм) <b>1250</b>		
		средняя температура возд <sub>возд.тх</sub>		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>w</sub>	90	1 340	1 227	1 183
	80	1 116	1 008	965
	70	902	<b>799</b>	758
	50	506	416	381
		длина L (мм) <b>1500</b>		
		средняя температура возд <sub>возд.тх</sub>		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>w</sub>	90	1 655	1 515	1 460
	80	1 378	1 244	1 192
	70	1 114	<b>986</b>	936
	50	625	514	470
		длина L (мм) <b>1750</b>		
		средняя температура возд <sub>возд.тх</sub>		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>w</sub>	90	1 969	1 803	1 738
	80	1 640	1 481	1 418
	70	1 325	<b>1 173</b>	1 114
	50	744	611	560
		длина L (мм) <b>2000</b>		
		средняя температура возд <sub>возд.тх</sub>		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>w</sub>	90	2 284	2 091	2 015
	80	1 903	1 718	1 645
	70	1 537	<b>1 361</b>	1 292
	50	863	709	649

## COIL – SP2/4

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ напольный конвектор MINIB шириной 156 мм
- ✘ отопление только сухих помещений
- ✘ высокая теплопроизводительность конвектора без вентилятора
- ✘ конвектор оснащен термостатической головкой

### РАЗМЕРЫ

общая ширина 156 мм  
 конструкционная высота 400 мм  
 длина L 900 - 2000 мм

### ПРИМЕНЕНИЕ

Конвектор SP2/4 - это быстро реагирующий отопительный прибор с новым дизайном, относящийся к серии напольных конвекторов MINIB без вентиляторов. Алюминиевый корпус конвектора поставляется покрытый краской серебристого, белого, светло-бронзового или темно-бронзового цвета.

#### Примечание.

Декоративная решетка конвектора не должна подвергаться воздействию какой-либо нагрузки.

### ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[Вт] COIL – SP2/4

		длина L (мм)	<b>900</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>возд.ср.</sub>			
		15	20	22	
средняя температура воды t <sub>в.</sub>	90	1 595	1 449	1 392	
	80	1 307	1 169	1 116	
	70	1 036	<b>907</b>	857	
	50	552	446	405	
		длина L (мм)	<b>1000</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>возд.ср.</sub>			
		15	20	22	
средняя температура воды t <sub>в.</sub>	90	1 818	1 652	1 586	
	80	1 490	1 333	1 272	
	70	1 181	<b>1 034</b>	977	
	50	630	508	462	
		длина L (мм)	<b>1250</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>возд.ср.</sub>			
		15	20	22	
средняя температура воды t <sub>в.</sub>	90	2 376	2 158	2 073	
	80	1 947	1 742	1 662	
	70	1 543	<b>1 352</b>	1 277	
	50	823	664	603	
		длина L (мм)	<b>1500</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>возд.ср.</sub>			
		15	20	22	
средняя температура воды t <sub>в.</sub>	90	2 934	2 665	2 560	
	80	2 404	2 151	2 052	
	70	1 906	<b>1 669</b>	1 577	
	50	1 016	820	745	
		длина L (мм)	<b>1750</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>возд.ср.</sub>			
		15	20	22	
средняя температура воды t <sub>в.</sub>	90	3 491	3 172	3 046	
	80	2 861	2 560	2 442	
	70	2 268	<b>1 986</b>	1 877	
	50	1 209	976	887	
		длина L (мм)	<b>2000</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>возд.ср.</sub>			
		15	20	22	
средняя температура воды t <sub>в.</sub>	90	4 049	3 678	3 533	
	80	3 318	2 968	2 832	
	70	2 630	<b>2 303</b>	2 176	
	50	1 402	1 132	1 028	

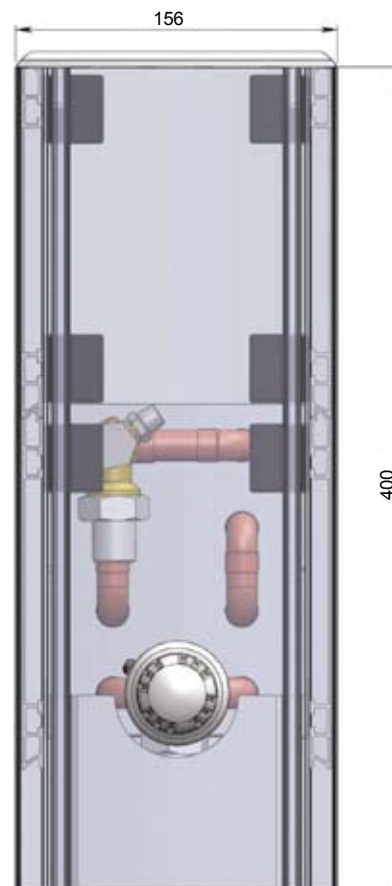


### ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ

$$Q = Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

где:  
 m= 1,2497 температурный показатель  
 tW, A средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]  
 QN номинальная теплопроизводительность tw - tA = 50 °C [W]  
 Q теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

### ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL – SP2/4





## COIL – NW170

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ настенный конвектор MINIB шириной 232 мм
- ✘ отопление только сухих помещений
- ✘ высокая теплопроизводительность конвектора без вентилятора
- ✘ конвектор оснащен термостатической головкой

### РАЗМЕРЫ

общая ширина 232 мм  
 конструкционная высота 170 мм  
 длина L 900 - 2000 мм

### ПРИМЕНЕНИЕ

Конвектор NW170 - это быстро реагирующий отопительный прибор с новым дизайном, который своей мощностью и размерами дополняет серию настенных конвекторов MINIB без вентиляторов. Алюминиевый корпус конвектора поставляется покрытый краской серебристого, белого, светло-бронзового или темно-бронзового цвета.

### Примечание.

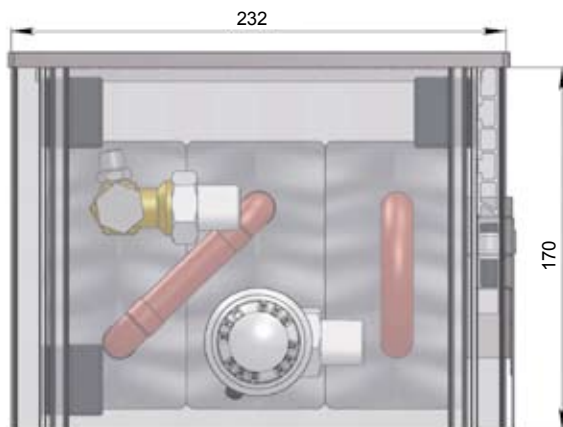
Декоративная решетка конвектора не должна подвергаться воздействию какой-либо нагрузки.

### ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ

$$Q = Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

где:  
 m= 1,4173 температурный показатель  
 t<sub>w</sub>, A средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]  
 Q<sub>N</sub> номинальная теплопроизводительность t<sub>w</sub> - t<sub>A</sub> = 50 °C [W]  
 Q теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

### ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL – NW170



### ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[Вт] COIL – NW170

		длина L (мм) 900		
		средняя температура возд <sub>возд.ст</sub>		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	1 878	1 703	1 634
	80	1 533	1 369	1 305
	70	1 210	<b>1 057</b>	998
	50	638	512	465
		длина L (мм) 1000		
		средняя температура возд <sub>возд.ст</sub>		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	2 141	1 941	1 863
	80	1 748	1 560	1 487
	70	1 379	<b>1 205</b>	1 137
	50	727	584	530
		длина L (мм) 1250		
		средняя температура возд <sub>возд.ст</sub>		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	2 797	2 537	2 435
	80	2 284	2 039	1 943
	70	1 802	<b>1 575</b>	1 486
	50	950	763	692
		длина L (мм) 1500		
		средняя температура возд <sub>возд.ст</sub>		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	3 454	3 132	3 006
	80	2 820	2 517	2 399
	70	2 225	<b>1 944</b>	1 835
	50	1 173	943	855
		длина L (мм) 1750		
		средняя температура возд <sub>возд.ст</sub>		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	4 111	3 728	3 578
	80	3 356	2 996	2 856
	70	2 648	<b>2 314</b>	2 184
	50	1 396	1 122	1 017
		длина L (мм) 2000		
		средняя температура возд <sub>возд.ст</sub>		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	4 767	4 323	4 149
	80	3 892	3 475	3 312
	70	3 072	<b>2 683</b>	2 533
	50	1 619	1 301	1 180



## COIL – NW340

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ настенный конвектор MINIB шириной 232 мм
- ✘ отопление только сухих помещений
- ✘ высокая теплопроизводительность конвектора без вентилятора
- ✘ конвектор оснащен термостатической головкой

### РАЗМЕРЫ

общая ширина 232 мм  
 конструкционная высота 340 мм  
 длина L 900 - 2000 мм

### ПРИМЕНЕНИЕ

Конвектор NW340 - это быстро реагирующий отопительный прибор с новым дизайном, который своей мощностью и размерами дополняет серию настенных конвекторов MINIB без вентиляторов. Алюминиевый корпус конвектора поставляется покрытый краской серебристого, белого, светло-бронзового или темно-бронзового цвета.

### Примечание.

Декоративная решетка конвектора не должна подвергаться воздействию какой-либо нагрузки.

### ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[Вт] COIL – NW340

		длина L (мм) 900		
		средняя температура воздуха t <sub>в,ср</sub>		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	2 254	2 051	1 972
	80	1 854	1 662	1 587
	70	1 476	<b>1 296</b>	1 226
	50	796	645	587
		длина L (мм) 1000		
		средняя температура воздуха t <sub>в,ср</sub>		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	2 569	2 338	2 247
	80	2 113	1 894	1 809
	70	1 682	<b>1 477</b>	1 397
	50	908	735	669
		длина L (мм) 1250		
		средняя температура воздуха t <sub>в,ср</sub>		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	3 357	3 055	2 937
	80	2 761	2 476	2 364
	70	2 198	<b>1 930</b>	1 825
	50	1 186	961	875
		длина L (мм) 1500		
		средняя температура воздуха t <sub>в,ср</sub>		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	4 145	3 773	3 626
	80	3 410	3 057	2 918
	70	2 714	<b>2 383</b>	2 254
	50	1 465	1 187	1 080
		длина L (мм) 1750		
		средняя температура воздуха t <sub>в,ср</sub>		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	4 933	4 490	4 316
	80	4 058	3 638	3 473
	70	3 230	<b>2 836</b>	2 682
	50	1 743	1 412	1 285
		длина L (мм) 2000		
		средняя температура воздуха t <sub>в,ср</sub>		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	5 721	5 207	5 005
	80	4 706	4 219	4 028
	70	3 746	<b>3 289</b>	3 111
	50	2 021	1 638	1 491

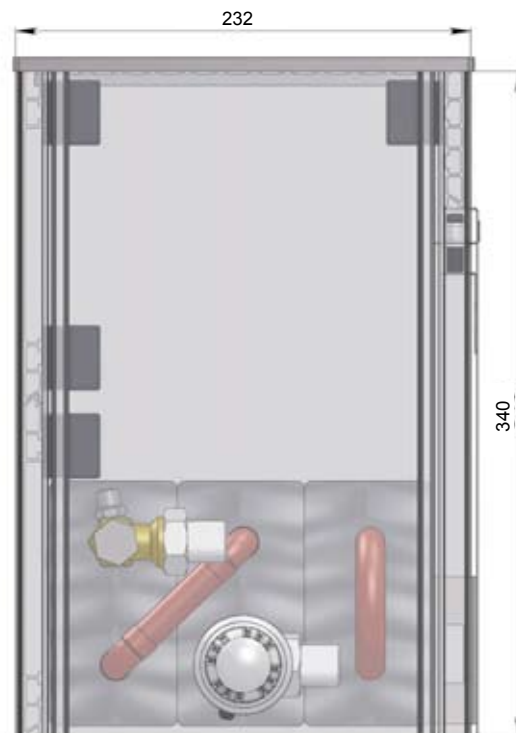


### ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ

$$Q = Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

где:  
 m = 1,3651 температурный показатель  
 t<sub>w</sub>, A средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]  
 Q<sub>N</sub> номинальная теплопроизводительность t<sub>w</sub> - t<sub>A</sub> = 50 °C [W]  
 Q теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

### ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL – NW340





## COIL – SW250

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ напольный конвектор MINIB шириной 232 мм
- ✘ отопление только сухих помещений
- ✘ высокая теплопроизводительность конвектора без вентилятора
- ✘ конвектор оснащен термостатической головкой

### РАЗМЕРЫ

общая ширина 232 мм  
 конструкционная высота 250 мм  
 длина L 900 - 2000 мм

### ПРИМЕНЕНИЕ

Конвектор SW250 - это быстро реагирующий отопительный прибор с новым дизайном, который своей мощностью и размерами дополняет серию напольных конвекторов MINIB без вентиляторов. Алюминиевый корпус конвектора поставляется покрытый краской серебристого, белого, светло-бронзового или темно-бронзового цвета.

### Примечание.

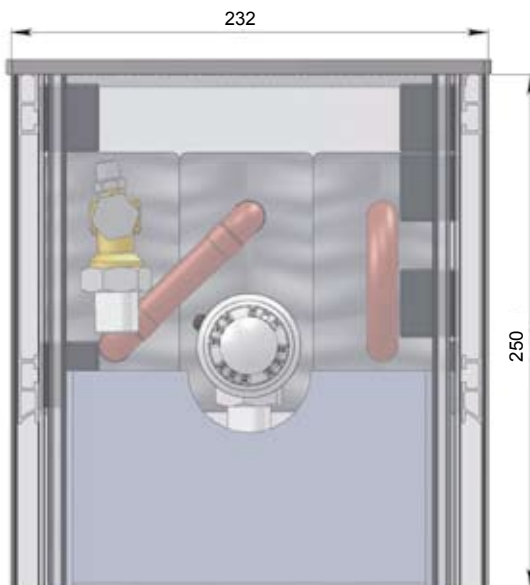
*Декоративная решетка конвектора не должна подвергаться воздействию какой-либо нагрузки.*

### ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ

$$Q = Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

где:  
 m= 1,4173 температурный показатель  
 tW, A средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]  
 QN номинальная теплопроизводительность tw - tA = 50 °C [W]  
 Q теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

### ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL – SW250



### ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[Вт] COIL – SW250

		длина L (мм) <b>900</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>в,а</sub>		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	1 878	1 703	1 634
	80	1 533	1 369	1 305
	70	1 210	<b>1 057</b>	998
	50	638	512	465
		длина L (мм) <b>1000</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>в,а</sub>		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	2 141	1 941	1 863
	80	1 748	1 560	1 487
	70	1 379	<b>1 205</b>	1 137
	50	727	584	530
		длина L (мм) <b>1250</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>в,а</sub>		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	2 797	2 537	2 435
	80	2 284	2 039	1 943
	70	1 802	<b>1 575</b>	1 486
	50	950	763	692
		длина L (мм) <b>1500</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>в,а</sub>		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	3 454	3 132	3 006
	80	2 820	2 517	2 399
	70	2 225	<b>1 944</b>	1 835
	50	1 173	943	855
		длина L (мм) <b>1750</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>в,а</sub>		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	4 111	3 728	3 578
	80	3 356	2 996	2 856
	70	2 648	<b>2 314</b>	2 184
	50	1 396	1 122	1 017
		длина L (мм) <b>2000</b>		
		средняя температура воздуха t <sub>в,а</sub>		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>в</sub>	90	4 767	4 323	4 149
	80	3 892	3 475	3 312
	70	3 072	<b>2 683</b>	2 533
	50	1 619	1 301	1 180



## COIL – SW420

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✘ напольный конвектор MINIB шириной 232 мм
- ✘ отопление только сухих помещений
- ✘ высокая теплопроизводительность конвектора без вентилятора
- ✘ конвектор оснащен термостатической головкой

### РАЗМЕРЫ

общая ширина 232 мм  
 конструкционная высота 420 мм  
 длина L 900 - 2000 мм

### ПРИМЕНЕНИЕ

Конвектор SW420 - это быстро реагирующий отопительный прибор с новым дизайном, который своей мощностью и размерами дополняет серию напольных конвекторов MINIB без вентиляторов. Алюминиевый корпус конвектора поставляется покрытый краской серебристого, белого, светло-бронзового или темно-бронзового цвета.

#### Примечание.

Декоративная решетка конвектора не должна подвергаться воздействию какой-либо нагрузки.

### ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ Q[Вт] COIL – SW420

		длина L (мм) <b>900</b>		
		средняя температура воздуха		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>w</sub>	90	2 261	2 056	1 976
	80	1 857	1 663	1 588
	70	1 476	<b>1 295</b>	1 224
	50	793	641	583
		длина L (мм) <b>1000</b>		
		средняя температура воздуха		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>w</sub>	90	2 577	2 344	2 252
	80	2 117	1 896	1 810
	70	1 682	<b>1 476</b>	1 395
	50	904	731	665
		длина L (мм) <b>1250</b>		
		средняя температура воздуха		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>w</sub>	90	3 368	3 063	2 943
	80	2 766	2 478	2 365
	70	2 198	<b>1 928</b>	1 823
	50	1 181	955	869
		длина L (мм) <b>1500</b>		
		средняя температура воздуха		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>w</sub>	90	4 158	3 782	3 634
	80	3 415	3 059	2 920
	70	2 714	<b>2 381</b>	2 251
	50	1 458	1 179	1 073
		длина L (мм) <b>1750</b>		
		средняя температура воздуха		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>w</sub>	90	4 949	4 501	4 325
	80	4 065	3 641	3 475
	70	3 230	<b>2 833</b>	2 679
	50	1 735	1 404	1 277
		длина L (мм) <b>2000</b>		
		средняя температура воздуха		
		15	20	22
средняя температура воды t <sub>w</sub>	90	5 739	5 220	5 016
	80	4 714	4 222	4 030
	70	3 746	<b>3 286</b>	3 107
	50	2 012	1 628	1 480

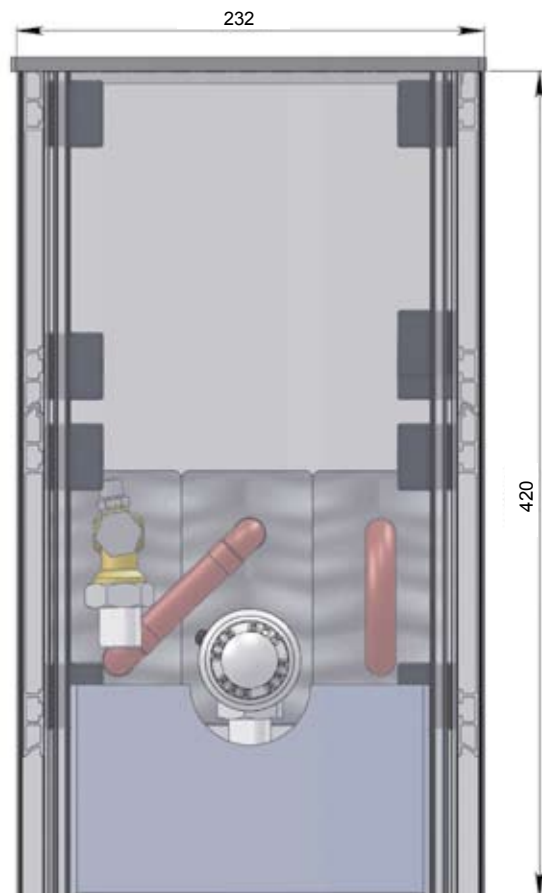


### ТЕМПЕРАТУРНОЕ УРАВНЕНИЕ

$$Q = Q_N \left( \frac{t_w - t_A}{50} \right)^m$$

где:  
 m= 1,3752 температурный показатель  
 t<sub>w</sub>, A средние температуры воды-теплоносителя и воздуха в помещении [°C]  
 Q<sub>N</sub> номинальная теплопроизводительность t<sub>w</sub> - t<sub>A</sub> = 50 °C [W]  
 Q теплопроизводительность для иных значений температуры [Вт]

### ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ COIL – SW420



## Системы регулирования конвекторами

### ХАРАКТЕРИСТИКА

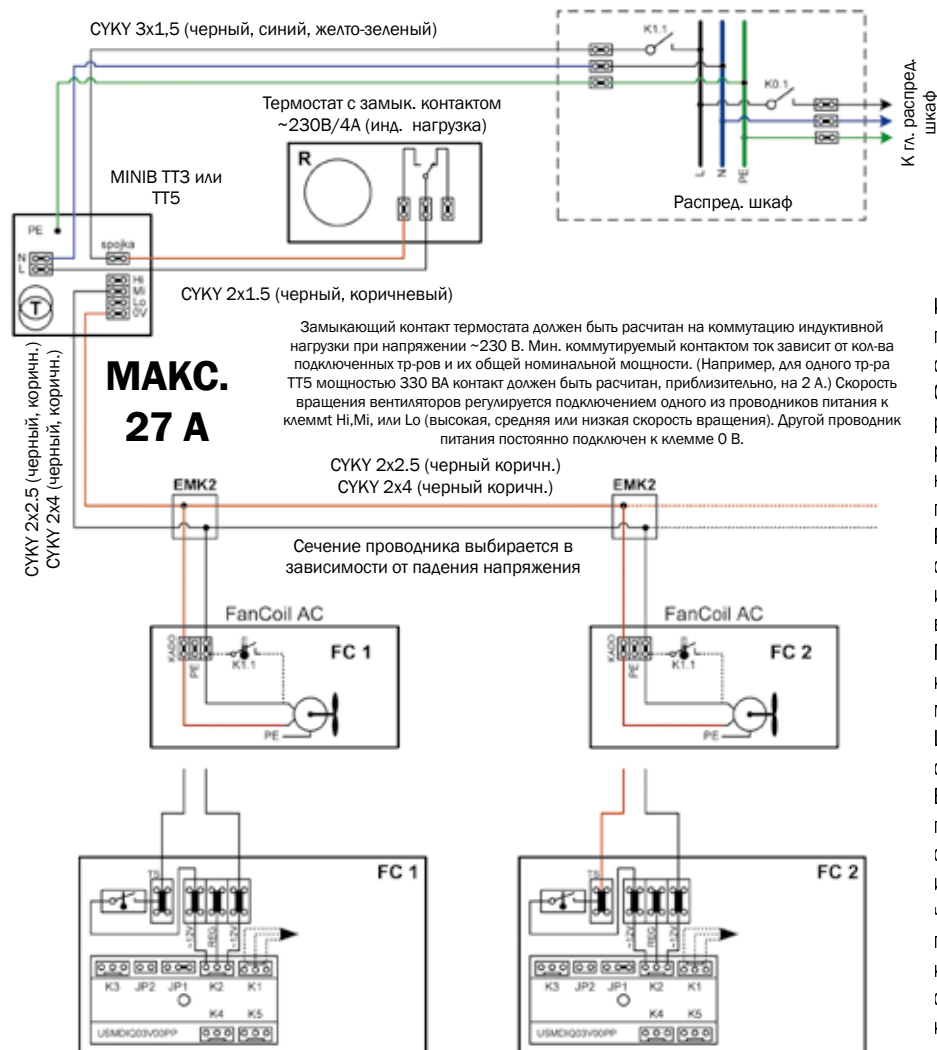
**ПРИМЕНЕНИЕ ВЕНТИЛЯТОРОВ С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯМИ НА НАПРЯЖЕНИЕ 12 В ПОСТОЯННОГО ТОКА, КОТОРЫЕ КОМПАНИЯ MINIB ПРИМЕНЯЕТ ВО ВСЕХ СВОИХ КОНВЕКТОРАХ, НАЧИНАЯ С 2005 Г., ПОЗВОЛЯЕТ СОКРАТИТЬ НА 80% ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ РАСХОДЫ НА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЮ ПО СРАВНЕНИЮ С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯМИ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА.**

НАряду с низким потреблением электроэнергии, системы регулирования электродвигателей постоянного тока более простые, что создает дополнительные удобства для пользователя. В прошлые годы был наработан большой опыт по монтажу, эксплуатации и ремонту конвекторов MINIB и систем их регулирования. В каталог 2009 г. были включены рекомендуемые схемы подключения цепей регулирования, которые можно было применить при любом монтаже конвекторов MINIB. В случаях проведения специального монтажа, например, в помещениях с большой площадью или с использованием центральной системы регулирования, фирма MINIB готова обеспечить предоставления необходимых консультаций специалистами на выгодных условиях.

### ОПИСАНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ГРУПП СИСТЕМ РЕГУЛИРОВАНИЯ

## СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ А1 (сырые помещения, вкл./выкл.)

Макс. длина подключенных конвекторов - 12 погонных метров



**СИСТЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ТИПА А/А1** – ЭТО САМЫЕ ПРОСТЫЕ СИСТЕМЫ ОДНОСКОРОСТНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В СУХОЙ/СЫРОЙ СРЕДЕ. ТЕРМОСТАТ НЕПОСРЕДСТВЕННО КОММУТИРУЕТ ТОК В ПЕРВИЧНОЙ ИЛИ ВТОРИЧНОЙ ЦЕПЯХ ОТДЕЛИТЕЛЬНОГО ТРАНСФОРМАТОРА. ДЛЯ ЭТИХ СИСТЕМ МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЛЮБОЙ МЕХАНИЧЕСКИЙ ТЕРМОСТАТ, КОНТАКТЫ КОТОРОГО РАССЧИТАНЫ НА ТАКУЮ КОММУТАЦИЮ. КОНТАКТЫ ТЕРМОСТАТА ДОЛЖНЫ БЫТЬ РАССЧИТАНЫ ИЛИ НА МАКСИМАЛЬНЫЙ ТОК ВТОРИЧНОЙ ОБМОТКИ ТРАНСФОРМАТОРА, ИЛИ ДОЛЖНЫ КОММУТИРОВАТЬ НАПРЯЖЕНИЕ СЕТИ  $\square$  230В/50Гц И ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ ДОСТАТОЧНУЮ ЗАЩИТУ ОТ ОПАСНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ПРИ КОСНОВЕНИИ В СООТВЕТСТВИИ СО СРЕДОЙ, В КОТОРОЙ БЫЛИ УСТАНОВЛЕНЫ, ЕСЛИ ЗАМЫКАЮЩИЙ КОНТАКТ БУДЕТ НАХОДИТЬСЯ В ЦЕПИ ПЕРВИЧНОЙ ОБМОТКИ ОТДЕЛИТЕЛЬНОГО ТРАНСФОРМАТОРА. СИСТЕМУ РЕГУЛИРОВАНИЯ ТИПА А1 МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ И В КОНВЕКТОРАХ С АСИНХРОННЫМИ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯМИ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА, КОТОРЫЕ ПРИМЕНЯЮТСЯ ПРИ ОТОПЛЕНИИ ПОМЕЩЕНИЙ С БАССЕЙНАМИ. ТЕРМОСТАТЫ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ ДЛЯ ТАКИХ КОНВЕКТОРОВ (СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ А1), ДОЛЖНЫ ТАКЖЕ СООТВЕТСТВОВАТЬ НОРМАМ ЗАЩИТЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ В ОПРЕДЕЛЕННЫХ ЗОНАХ БАССЕЙНА, ОСОБЕННО ЕСЛИ ОНИ КОММУТИРУЮТ НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ ПЕРВИЧНОЙ ОБМОТКИ ОТДЕЛИТЕЛЬНОГО ТРАНСФОРМАТОРА.

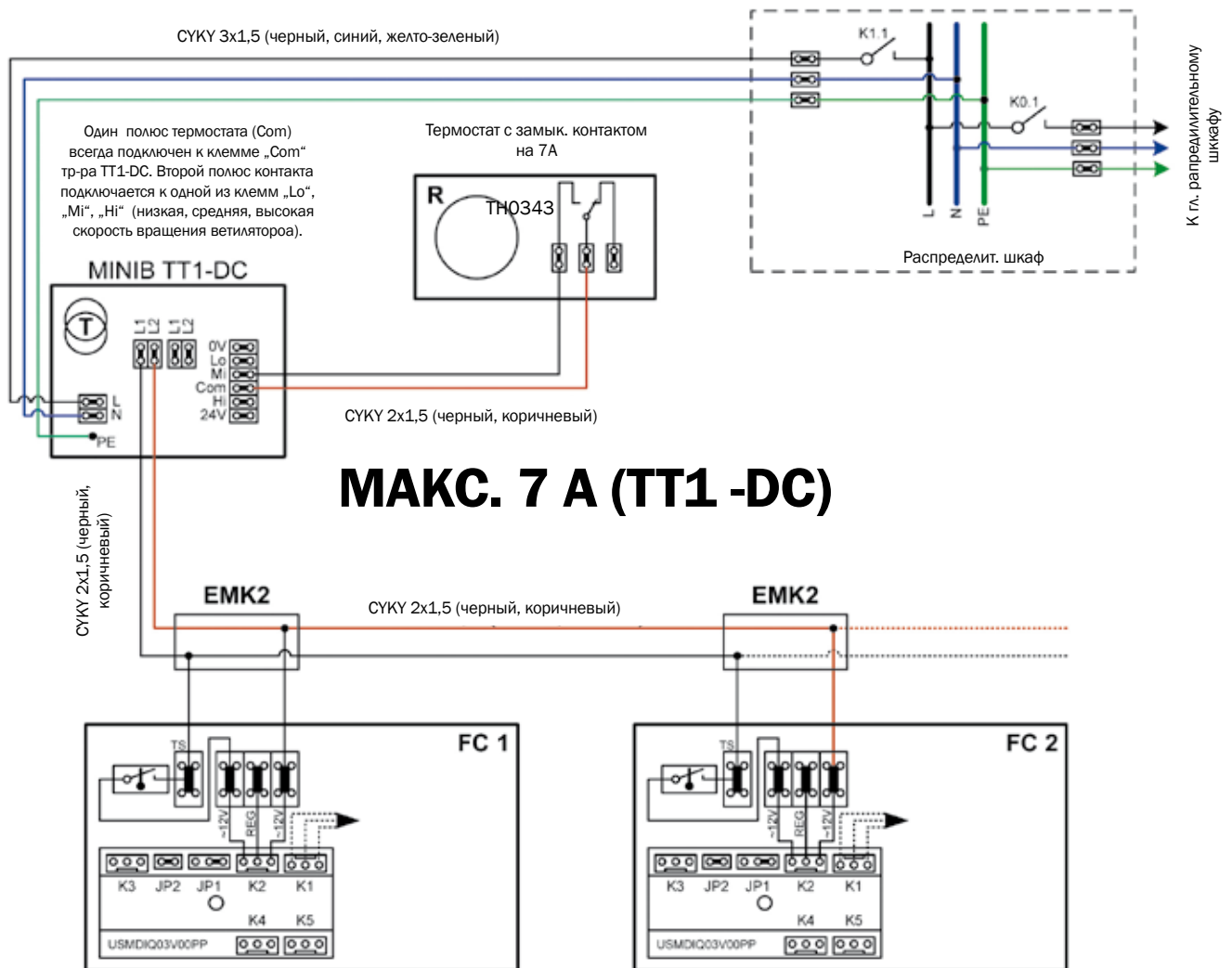
Конвекторы могут подключаться последовательно, если расстояние от трансформатора небольшое. Соединение в „звезду“ рекомендуется в случае, если расстояние до последнего или наиболее удаленного конвектора превышает 20 м.

Разветвление можно осуществлять с помощью коробок EMK в стене или клемм WAGO непосредственно в корпусе конвектора.

Проводники, подключенные к крайним клеммам конвектора, могут перекрещиваться. Центральные клеммы могут оставаться неподключенными. Если же центральные клеммы подключены, то можно взаимно соединять только эти клеммы. Если используется кабель с черной, черной и коричневой изоляцией проводников, то используйте коричневый проводник для соединения центральных клемм конвекторов.

## СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ А

Система регулирования с термостатом, подключенным к цепи вторичной обмотки отдельного трансформатора. Замыкающий контакт должен быть рассчитан на максимальный коммутируемый ток вторичной обмотки защитного отдельного трансформатора ТТ1-DC, который может достигать 8А. Рекомендуется для самой простой системы регулирования конвекторов, прежде всего, с электродвигателями переменного тока. Однако ее можно использовать и для конвекторов с двигателями постоянного тока.



Можно применять для конвекторов как с электродвигателями постоянного, так и переменного тока, а также их комбинации.

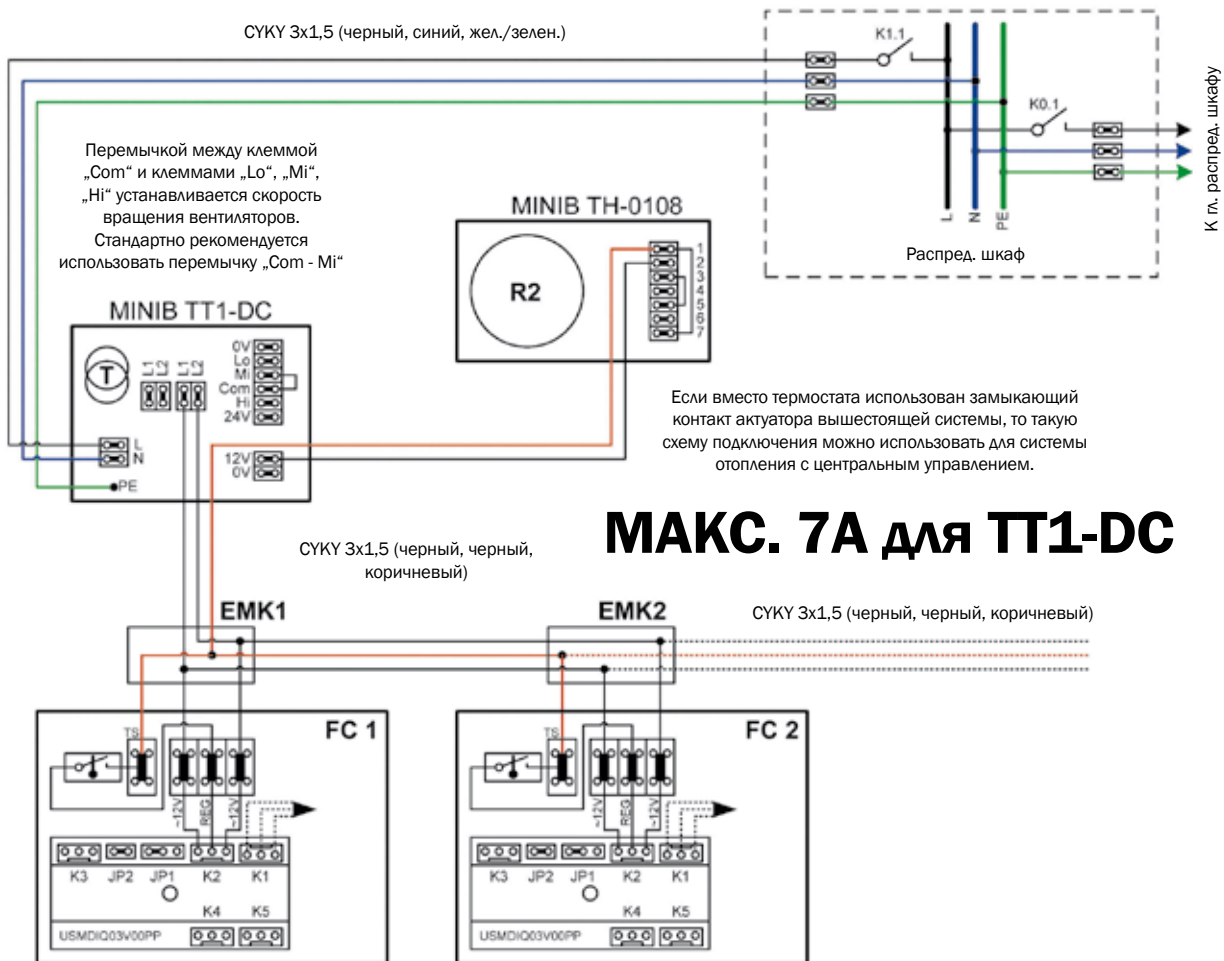
Конвекторы могут подключаться последовательно, если расстояние от трансформатора будет небольшое. Соединение в „звезду“ рекомендуется в случае, если расстояние до последнего или наиболее удаленного конвектора превышает 20 м. Разветвление можно осуществлять с помощью коробок EMK в стене или клемм WAGO непосредственно в корпусе конвектора.

Проводники, подключенные к крайним клеммам конвектора, могут перекрещиваться. Центральные клеммы могут оставаться неподключенными. Если же центральные клеммы подключены, то можно взаимно соединять только эти клеммы. Если используется кабель с черной, черной и коричневой изоляцией проводников, то используйте коричневый проводник для соединения центральных клемм конвекторов.



## Система регулирования типа В (сухие помещения, вкл./выкл., программируемый термостат)

Система регулирования для конвекторов MINIB с программируемым на неделю термостатом MINIB TH-0108. В 2009 г. предполагается начать применение электродвигателей постоянного тока и в конвекторах, предназначенных для сырых помещений, поэтому эту систему регулирования можно будет использовать и для этих термостатов. Конвекторы оснащены контактным температурным выключателем TS, который блокирует работу вентиляторов при низкой температуре воды-теплоносителя. (Этот выключатель должен быть отсоединен, если вентиляторы будут в теплое время года применяться для принудительной вентиляции или охлаждения). Система регулирования с программируемым термостатом для простого регулирования работы вентиляторов с электродвигателями постоянного тока с макс. токовой нагрузкой 7 А. Макс. длина конвекторов составляет 12 погонных метров.



**Внимание!** Для данного типа регулирования джамперы JP1 и JP2 необходимо настроить для управления активным сигналом, т.е. взаимно соединить два контакта джампера JP2 и контакты 2-3 джампера JP1! Один из полюсов температурного выключателя переключен с клеммы ~12 В на клемму REG, другой полюс остается подключенным к клемме TS. Если система используется для регулирования доохлаждения, то температурный выключатель не используется, а проводник сигнала управления (коричневый) необходимо подключить непосредственно к клемме REG.

Конвекторы могут подключаться последовательно, если при этом расстояние от трансформатора будет небольшое. Соединение в „звезду“ рекомендуется в случае, если расстояние до последнего или наиболее удаленного трансформатора превышает 20 м.

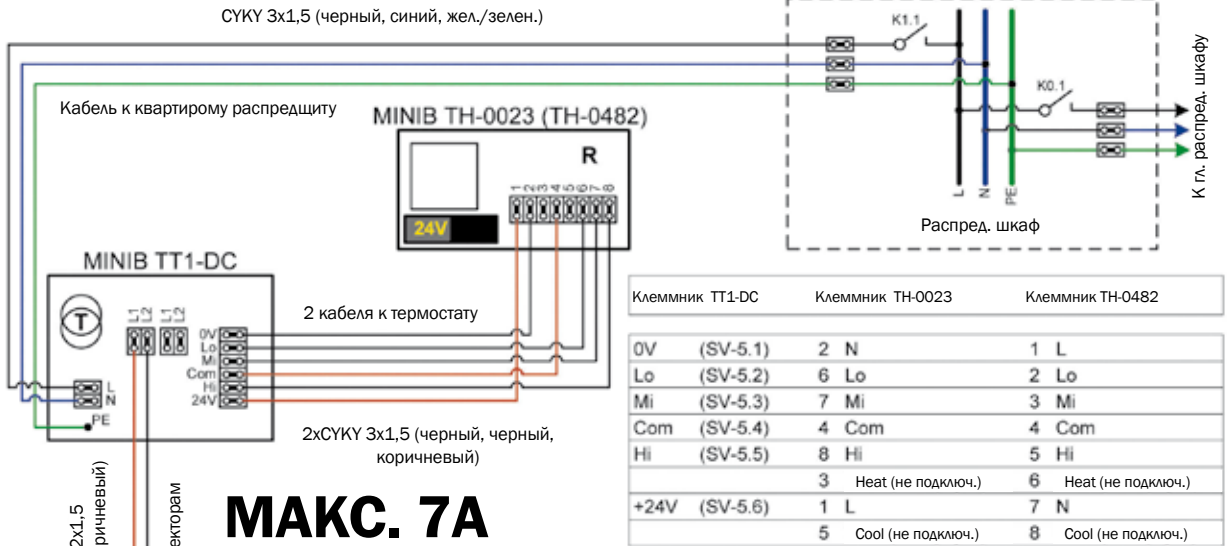
Разветвление можно осуществлять с помощью электромонтажных коробок EMK в стене или клемм WAGO непосредственно в корпусе конвектора.

Проводники, подключенные к крайним клеммам конвектора, могут перекрещиваться. Центральные клеммы должны быть соединены друг с другом. Если используется кабель с черной, черной и коричневой изоляцией проводников, то используйте коричневый проводник для соединения центральных клемм конвекторов.

# Система регулирования типа С (для сухих помещений, ручная установка одной из трех скоростей вращения, программируемый термостат)

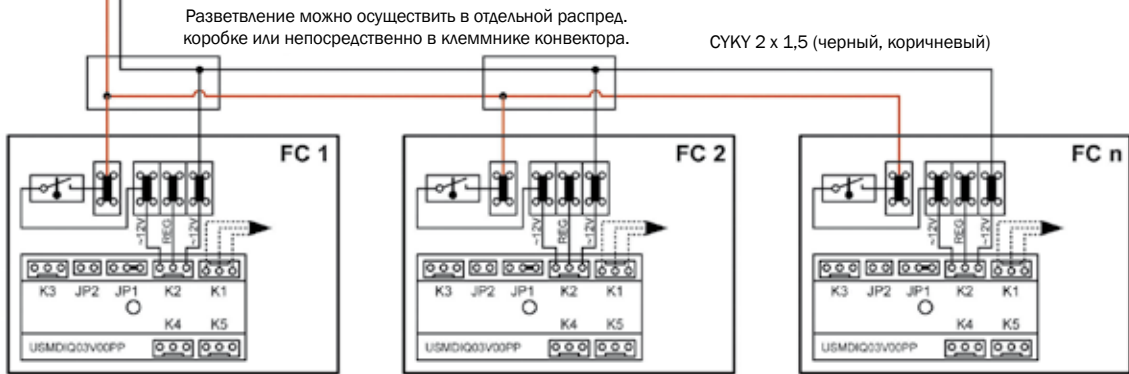
Эта система регулирования с ручной установкой скорости вращения. Данная система регулирования работает аналогично системе регулирования типа А, однако она позволяет вручную устанавливать рабочую скорость вращения. Система регулирования позволяет быстро достигать установленной температуры вернувшись домой после выходных дней, динамичного режима работы системы отопления в дневное время и тихого режима работы ночью.

Система регулирования с программируемым термостатом для простого регулирования работы конвекторов с ручным трехступенчатым регулированием скорости вращения вентиляторов с электродвигателями постоянного тока. Макс. токовая нагрузка 7 А, макс. длина конвекторов составляет 12 погонных метров.

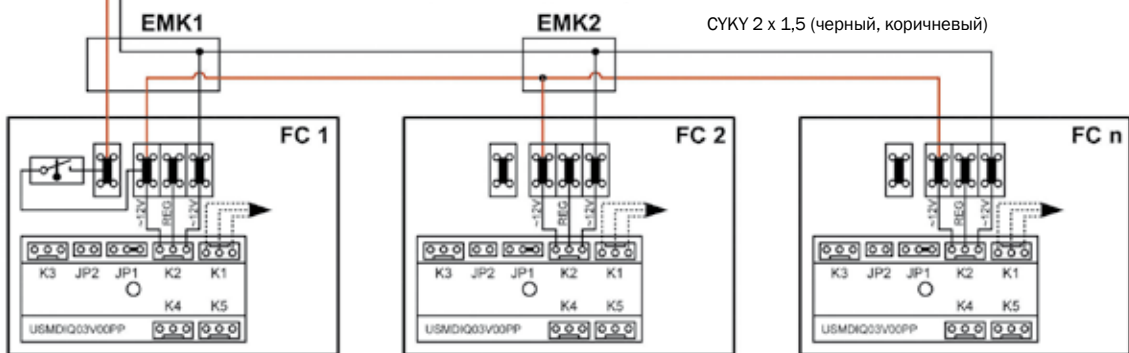


## МАКС. 7А С ТТ1-DC

Ток зависит от характеристик замыкающего контакта термостата



### Вариант с использованием только одного температурного датчика

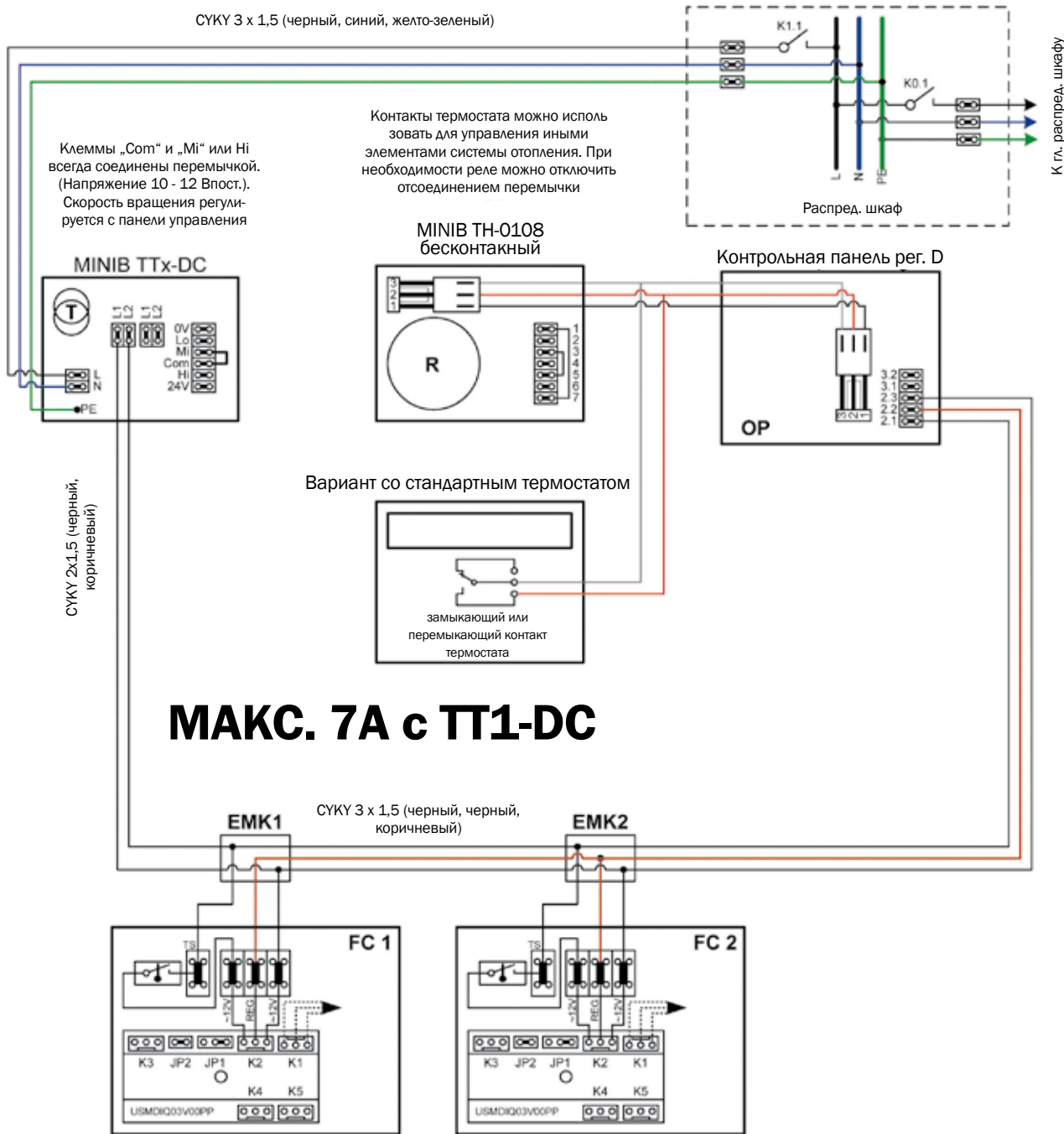


Конвекторы могут подключаться последовательно, если при этом расстояние от трансформатора будет небольшое. Соединение в „звезду“ рекомендуется в случае, если расстояние до последнего или наиболее удаленного трансформатора превышает 20 м. Разветвление можно осуществлять с помощью коробок EMK в стене или клемм WAGO непосредственно в корпусе конвектора.



# Система регулирования типа D (для сухих помещений, автоматическое ступенчатое регулирование скорости вращения, программируемый термостат)

Система регулирования типа D - это ступенчатое регулирование, предназначенное для сырой среды. **Эту систему регулирования можно использовать для режима отопления в холодное время года и режима охлаждения в теплое время года.** Автоматическое многоступенчатое регулирование с программируемым термостатом для управления конвекторами с двигателями пост. тока. Макс. токовая нагрузка 7 А. Макс. длина конвекторов 20 м.



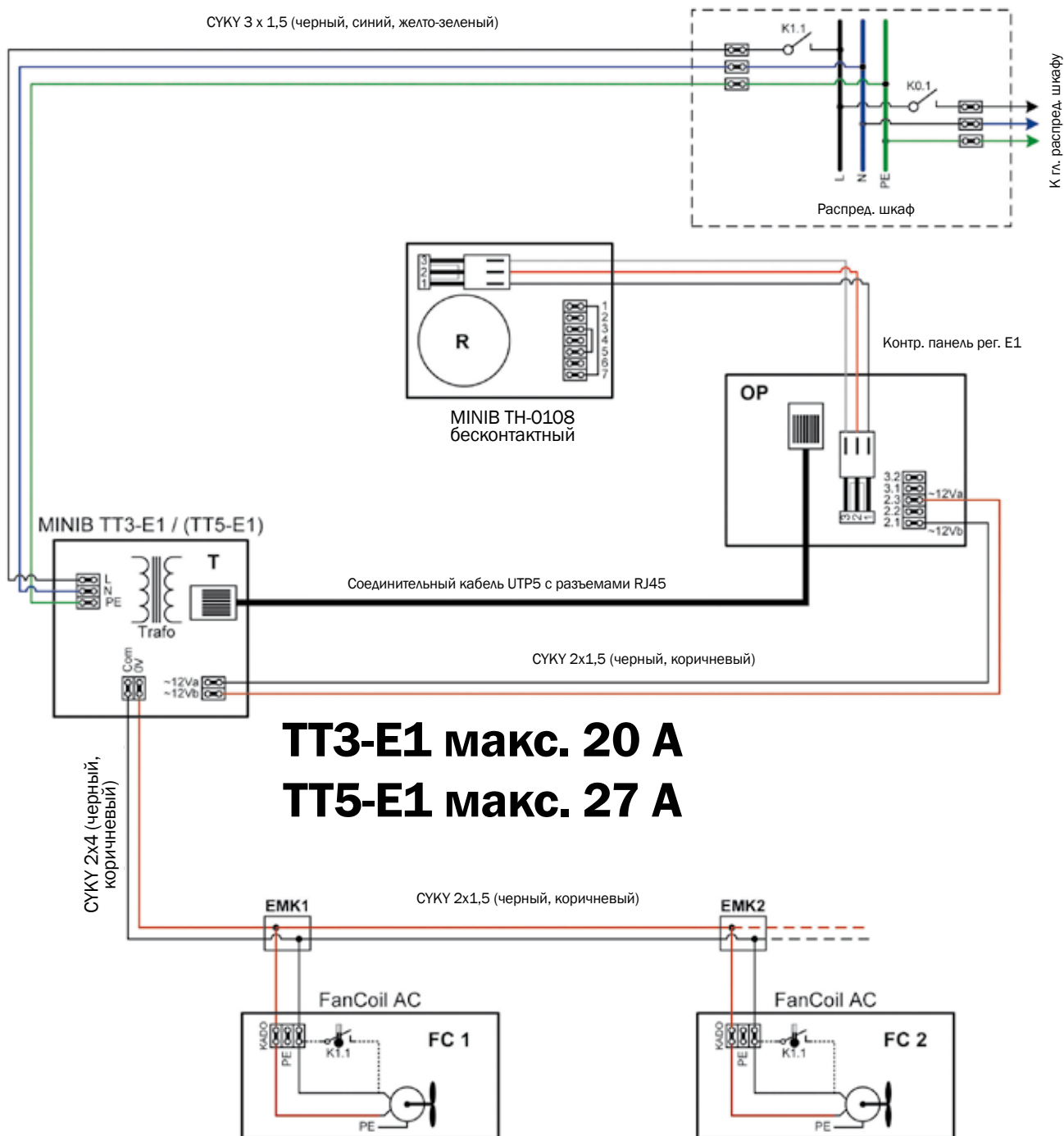
**МАКС. 7А с ТТ1-DC**

Система регулирования типа D дает возможность регулировать и охлаждение помещения, если в теплообменник подается достаточно холодная вода. Если же конвектор используется только для отопления, то можно подключить тепловой выключатель TS, который заблокирует работу вентилятора, если температура воды-теплоносителя недостаточно высокая. Конвекторы могут подключаться последовательно, если при этом расстояние от трансформатора будет небольшое. Соединение в „звезду“ рекомендуется в случае, если расстояние до последнего или наиболее удаленного трансформатора превышает 20 м.

Разветвление можно осуществлять с помощью электромонтажных коробок EMK в стене или клемм WAGO непосредственно в корпусе конвектора. Проводники, подключенные к крайним клеммам конвектора, могут перекрещиваться. Центральные клеммы должны быть соединены друг с другом. Если используется кабель с черной, черной и коричневой изоляцией проводников, то используйте коричневый проводник для соединения центральных клемм конвекторов.

## Система регулирования типа E1 (для сырых помещений, автоматическое ступенчатое регулирование, программируемый термостат)

Автоматическая система регулирования для конвекторов, применяемых в сырых помещениях. Автоматическое многоступенчатое регулирование с программируемым термостатом для управления конвекторами с двигателями перемен. тока. Макс. токовая нагрузка 20 А (27 А). Макс. длина конвекторов 6 м (8 м).



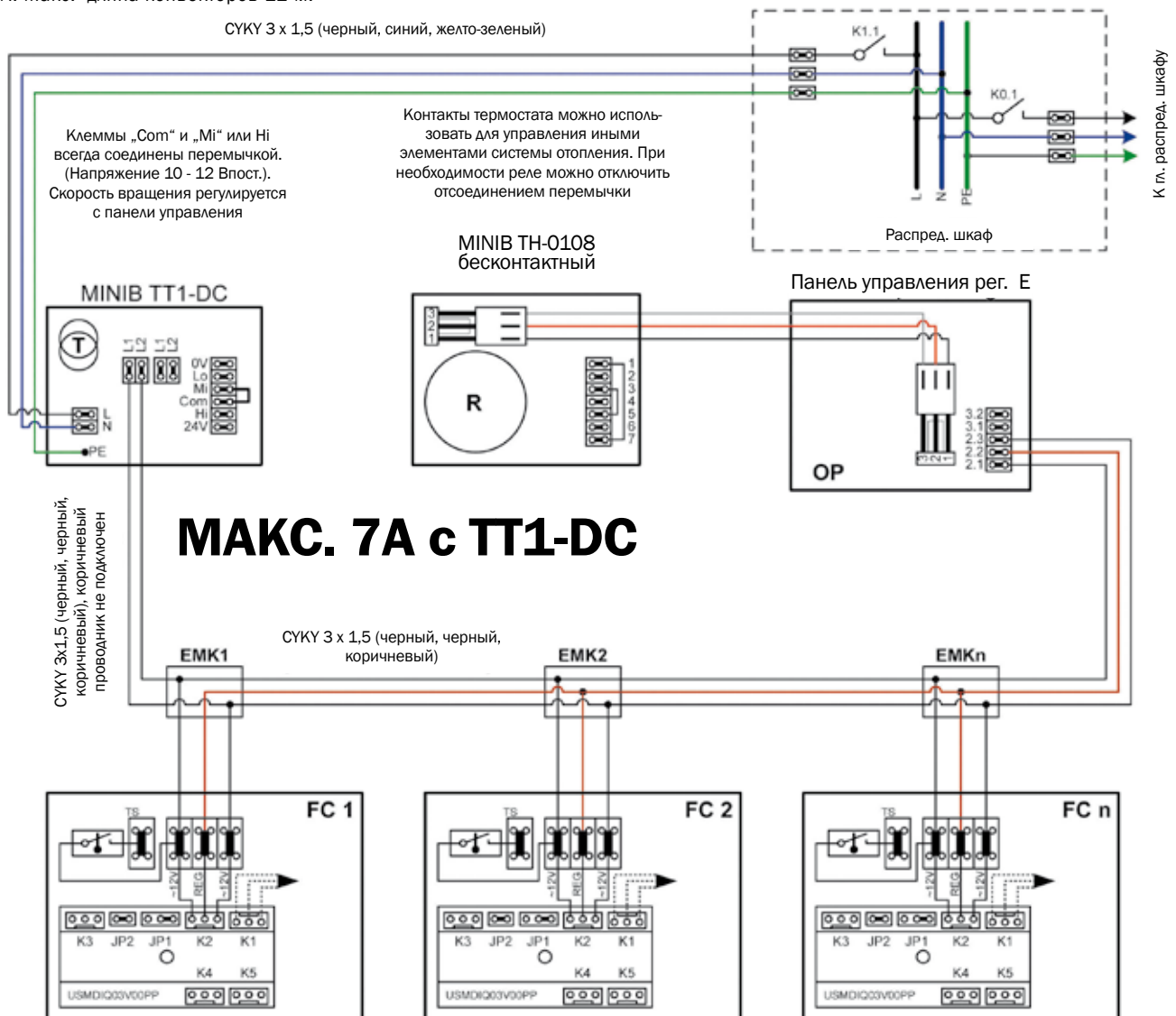
Конвекторы могут подключаться последовательно, если при этом расстояние от трансформатора будет небольшое. Соединение в „звезду“ рекомендуется в случае, если расстояние до последнего или наиболее удаленного трансформатора превышает 20 м.

Разветвление можно осуществлять с помощью электромонтажных коробок EMK в стене или клемм WAGO непосредственно в корпусе конвектора.

С точки зрения техники безопасности, термостат может быть размещен в сыром помещении, так как он питается от батареи напряжением 3 В, а питание электродвигателей осуществляется безопасным переменным напряжением 12 В. Однако, лучше всего его установить в месте, в котором не происходит конденсация влаги, которая может приводить к коррозии корпуса.

## Система регулирования типа E (для сухих и сырых помещений, автоматическое регулирование скорости вращения, программируемый термостат)

Полностью автоматизированная система регулирования с плавным регулированием скорости вращения. Автоматическое плавное регулирование с программируемым термостатом для управления конвекторами с двигателями перем. тока. Макс. токовая нагрузка 7 А. Макс. длина конвекторов 12 м.



Система регулирования типа E не позволяет регулировать охлаждение помещения. Для блокирования работы вентиляторов можно использовать смонтированный температурный выключатель TS. Конвекторы могут подключаться последовательно, если при этом расстояние от трансформатора будет небольшое. Соединение в „звезду“ рекомендуется в случае, если расстояние до последнего или наиболее удаленного трансформатора превышает 20 м. Разветвление можно осуществлять с помощью электромонтажных коробок EMK в стене или клемм WAGO непосредственно в корпусе конвектора.

Проводники, подключаемые к крайним клеммам конвектора, могут перекрещиваться. Центральные клеммы должны быть соединены друг с другом. Если используется кабель с черной, черной и коричневой изоляцией проводников, то используйте коричневый проводник для соединения центральных клемм конвекторов.

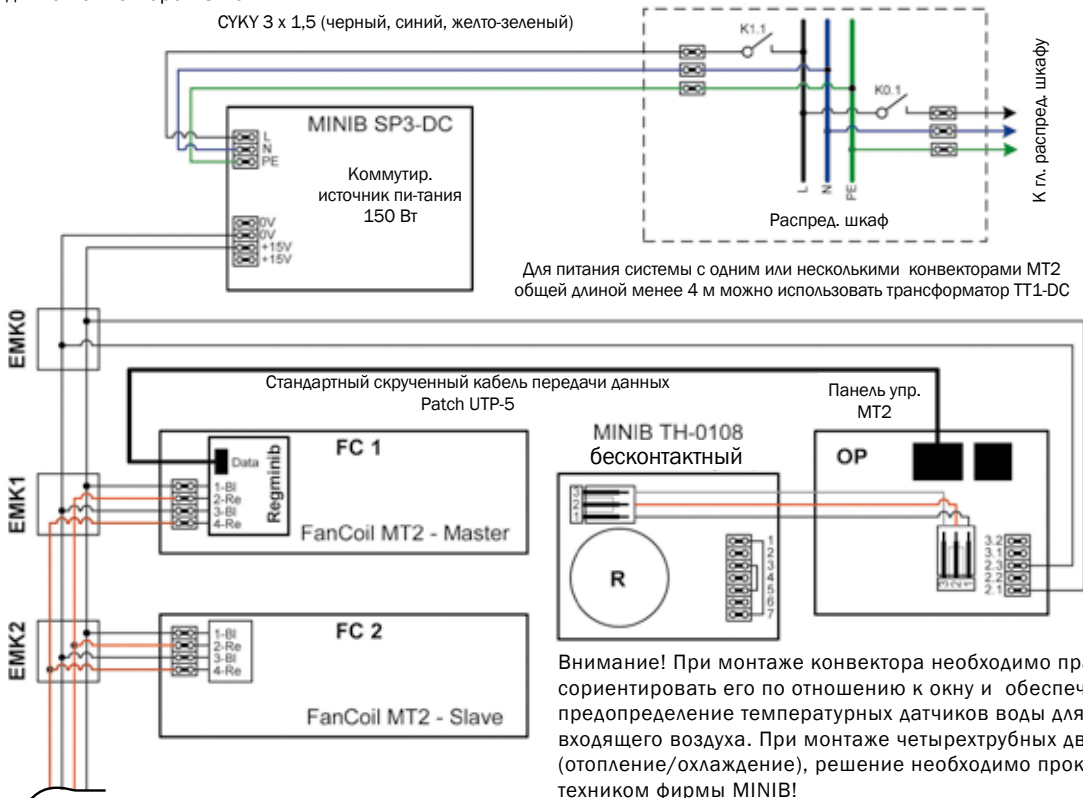
Электронная система регулирования была разработана для повышения температурного комфорта в помещении и презентации встраиваемых в пол конвекторов как оборудования, которое кроме стандартных режимов „включено - выключено“ может более разумно реагировать на внешние условия. Автоматическая система регулирования содержит:

- I) электронный бесконтактный термостат MINIB TH-0108 с недельным программированием. При включении термостата пользователю не мешает звук от механического замыкания контактов;
- II) систему автоматического регулирования скорости вращения вентилятора. Скорость вращения плавно повышается или понижается в соответствии с запрограммированным алгоритмом. Можно установить три режима автоматической работы, которые предназначены для: а) производственных помещений и офисов, б) для гостиной, в) для помещений, в которых необходимо поддерживать тишину. Во всех этих случаях скорость вращения изменяется плавно, только максимальные уровни шума и время активирования вентилятора различны;
- III) температурный датчик подаваемой воды, который заблокирует работу вентилятора в случае, если вода-теплоноситель недостаточно нагрета. Это предотвращает нагнетание недостаточно нагретого воздуха из конвектора в помещение;
- IV) датчик освещения - фотодатчик, которые реагирует на изменение освещенности и ограничивает максимальную скорость вращения вентилятора в ночное время таким образом, чтобы уровень шума при работе конвектора был минимальный;
- V) возможность установки максимальной скорости вращения пользователем. Пользователь, в соответствии со своими ощущениями, установит максимальный уровень шума, который никогда не будет превышать. В ночное время этот уровень будет еще ниже, так как скорость вращения будет снижена до минимальной;
- VI) начальную настройку одинаковой скорости вращения для вентиляторов всех конвекторов для предотвращения падения напряжения на удаленных конвекторах, подключенных на один защитный отдельный трансформатор TT1-DC 230/12В.



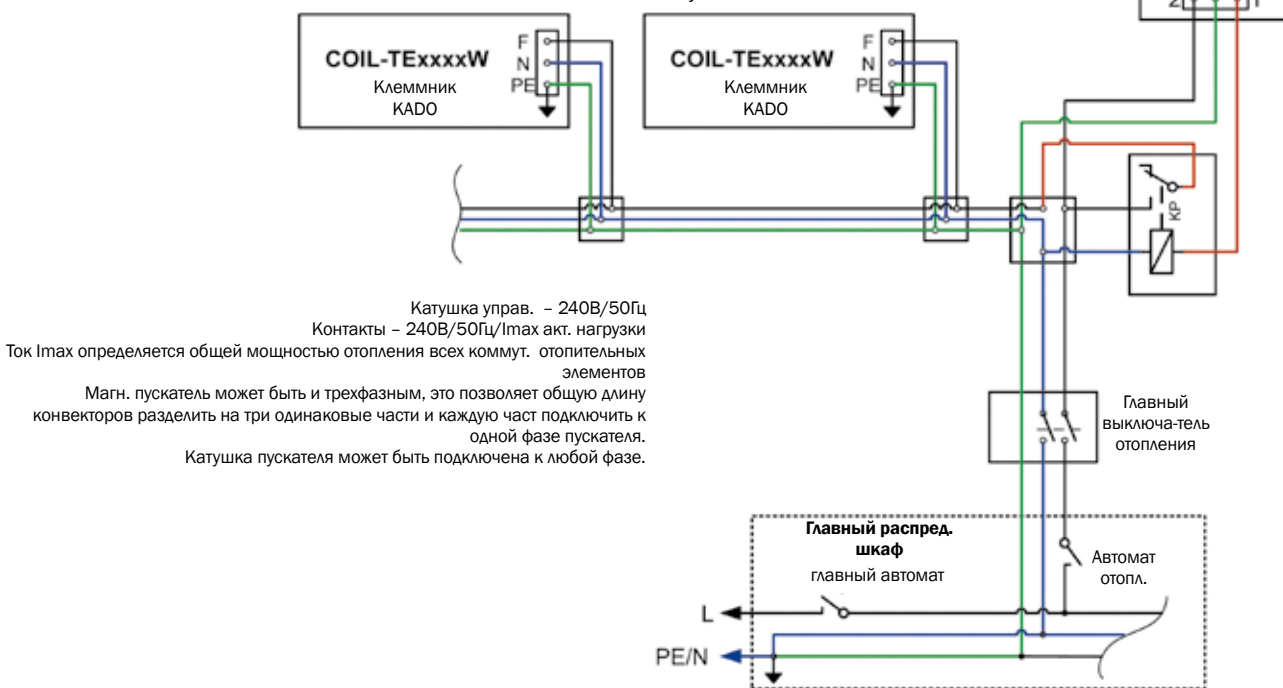
## Система регулирования типа MT2 (для сухих и сырых помещений, автоматическое регулирования скорости вращения и направления нагнетания теплого воздуха конвектором)

Для конвекторов серии MT2 рекомендуется использовать специальную систему регулирования MT2. Данные конвекторы имеют собственные специальные электрические и электронные цепи. Управление конвекторами MT2 с двигателями пост. тока с блоком регулирования REGMINIB с помощью системы регулирования Reg. MT2 с программируемым термостатом. Управление осуществляется комбинацией из двух логических сигналов (четырёхступенчатое управление). Макс. токовая нагрузка 10 А. Макс. длина конвекторов 8 пог. м.



## Система регулирования типа TE (регулирования типа Вкл./Выкл. для отопления с эл. спиралями, термостат включает и отключает питание отопительных спиралей)

Контакты термостата должны быть рассчитаны на напряжение 230В, 50Гц и на ток катушки вспомогательного реле или пускателя

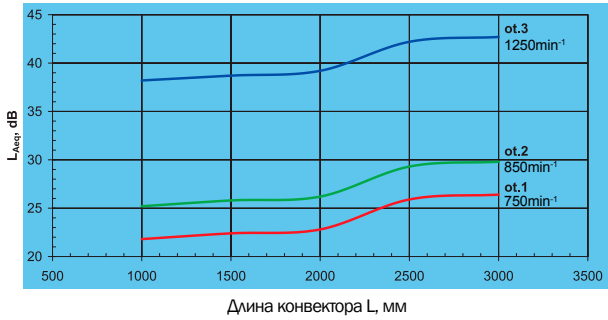


## 1. Звуковое давление

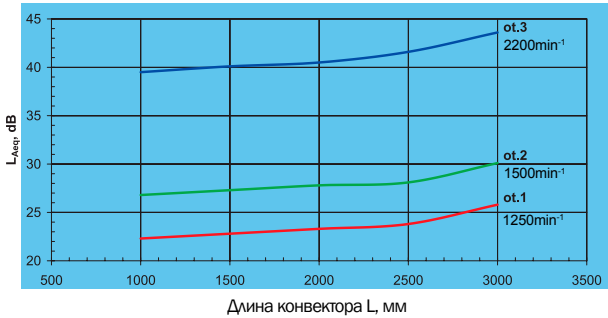
На данной странице приведены экспериментальные и расчетные значения звукового давления (шума), создаваемого конвекторами MINIB. Конвекторы отбирались случайным образом. Измерения проводились на расстоянии 1 м от конвектора под углом 45° к поверхности пола. Конвекторы были смонтированы в бетон в безэховой камере. Фактический уровень звукового давления, создаваемый конвектором в обставленном мебелью помещении, на стене или полу которого, как правило, имеется ковер, будет на 1-2 дБ ниже приведенных здесь экспериментальных значений. Это объясняется более значительным поглощением шума в обставленном мебелью помещении. Кроме того, следует отметить, что для сравнения в том же помещении был измерен уровень шума, производимого персональным компьютером, который составил 40,8 дБ.

Из графиков, приводимых отдельно для каждой группы конвекторов, видно, что у всех моделей конвекторов уровень шума, создаваемый вентиляторами при работе на малой (1 ступень) и средней (2 ступень) скорости вращения, соответствует требованиям действующих нормативных документов (до 40 дБ в дневное время и до 30 дБ в ночное). Поэтому мы предлагаем проектировать конвекторы MINIB с вентиляторами, которые имеют среднюю (2 ступень) скорость вращения. Для помещений, к которым предъявляются требования по минимизации уровня шума или в которых установлено большое количество конвекторов, нами рекомендуется проектировать конвекторы с минимальной (1 ступень) скоростью вращения вентиляторов. При этом, уровень шума, создаваемый вентиляторами, будет незначительным по сравнению с шумовым фоном помещения.

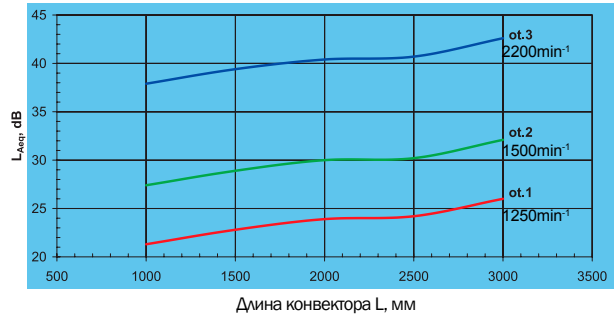
**Акустическое давление при работе вентилятора Ø 50мм (COIL-KT/KO, COIL-MT/MO, KT-2/KO-2, HC-4P, MT-2)**



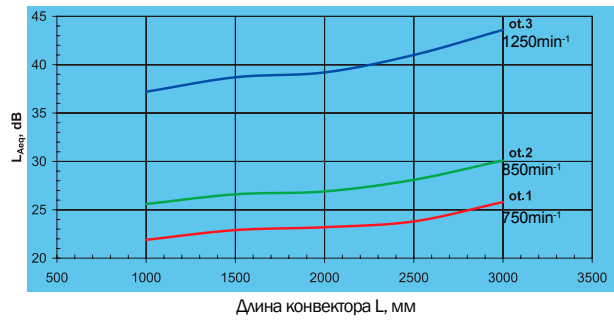
**Акустическое давление при работе вентилятора Ø 30мм (COIL-T50)**



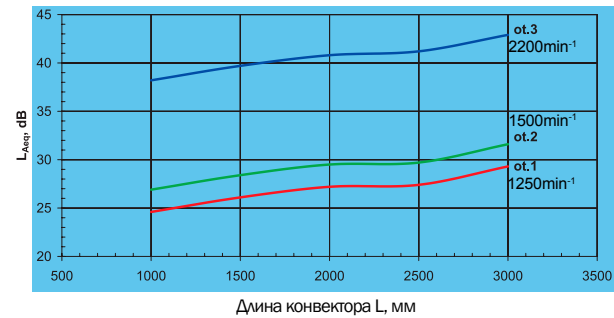
**Акустическое давление при работе вентилятора Ø 30 мм (COIL-KT-0)**



**Акустическое давление при работе вентилятора Ø50мм (COIL-KT-3, HC, SK-1, NK-2, SK, KP)**



**Акустическое давление при работе вентилятора Ø 30мм (COIL-KT-1)**



## 2. Ориентировочные значения расхода воздуха для конвекторов MINIB, м3/час

диаметр рабочего колеса вентилятора	длина конвектора	низкая скорость вращения	средняя скорость вращения	высокая скорость вращения
30 мм	1000 мм	100	120	250
50 мм	1000 мм	200	220	300

Примечание.

Значения расхода воздуха приведены для конвектора длиной 1000 мм. Для расчета расхода воздуха для конвекторов иной длины, необходимо умножить приведенное значение на соответствующую длину конвектора в метрах (например, конвектор COIL-KT длиной 2 500 мм при средней скорости вращения вентилятора будет иметь расход:  $220 \times 2,5 = 550$  м3/час).

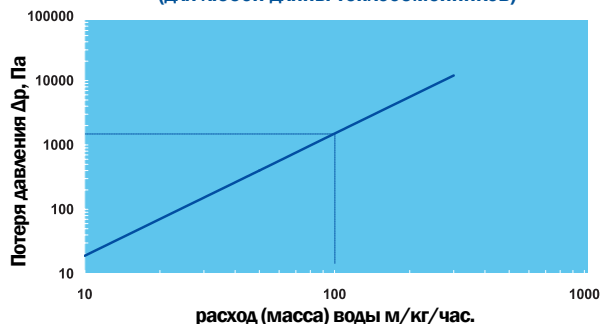
## 3. Объем воды в конвекторах MINIB, дм3

Средний объем воды в конвекторах MINIB (с двухтрубными теплообменниками):									
длина конвектора, м	0,9	1,0	1,25	1,5	1,75	2,0	2,5	3,0	
объем воды в теплообменниках, дм <sup>3</sup>	0,6	0,65	0,8	1,0	1,2	1,4	1,8	2,2	

## 4. Потери давления в конвекторах MINIB

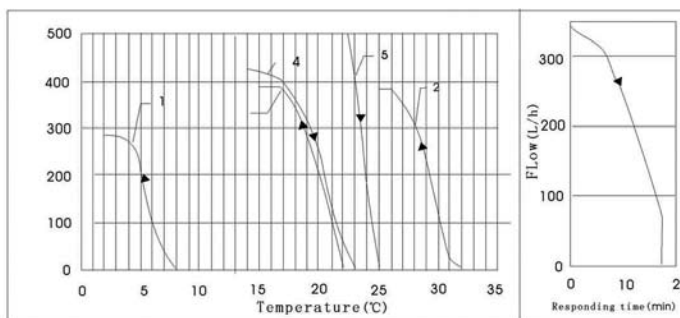
(включая редукционный клапан и запорный вентиль)

Потери давления в конвекторах MINIB  
(для любой длины теплообменников)



## 5. Характеристики термостатической головки

(для конвекторов MINIB)



1. Установка минимальной температуры, открытие термостатической головки.
2. Установка максимальной температуры, открытие термостатической головки.
3. Установка средней температуры, открытие термостатической головки.
4. Установка средней температуры, закрытие термостатической головки
5. Установка средней температуры. Разница давлений составляет 60кПа при закрытой термостатической головке.

## 6. Характеристики редукционного клапана

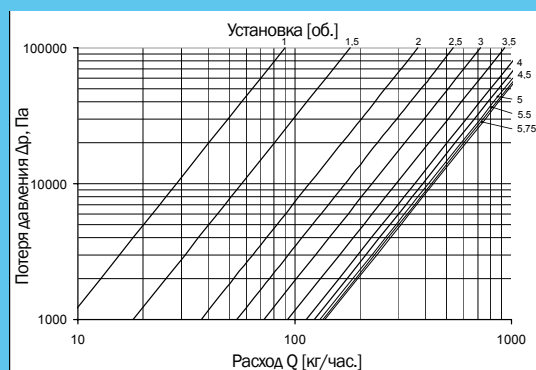
(для конвекторов MINIB)

Пример определения необходимой установки арматуры:

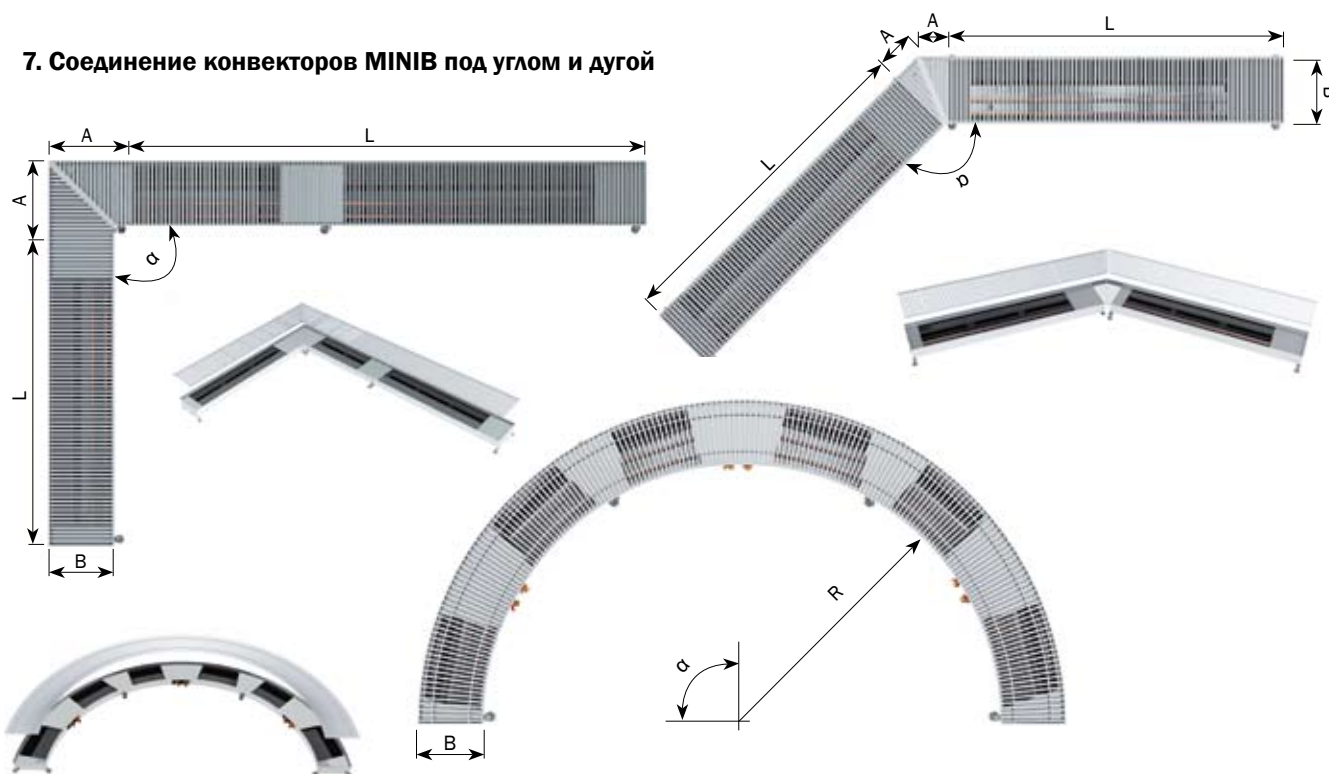
**Дано:** расход  $Q = 180$  кг/час.  
**Требуется:** установить дифференциальное давление  $\Delta p = 10\,000$  Па  
**Решение:** требуемая установка определяется по координатам точки пересечения линий, проведенных из соответствующих точек на осях расхода и потерь давления  
**Результат:** регулировочный винт редукционного клапана необходимо повернуть на 2,5 оборота.

устан. (об.)	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	5,75
Kv м3/час.	0	0,9	0,18	0,37	0,54	0,72	0,93	1,13	1,23	1,31	1,35	1,38

Диаграммы расхода редукционного клапана, значения Kv

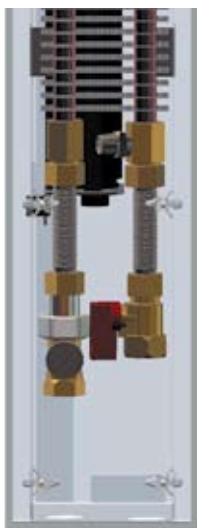


## 7. Соединение конвекторов MINIB под углом и дугой



MINIB, s. r. o., Střešovičská 49, 162 00 Praha 6 CZ, office@minib.cz tel.: +420 220 180 780, +420 604 767 677 fax: +420 220 180 779

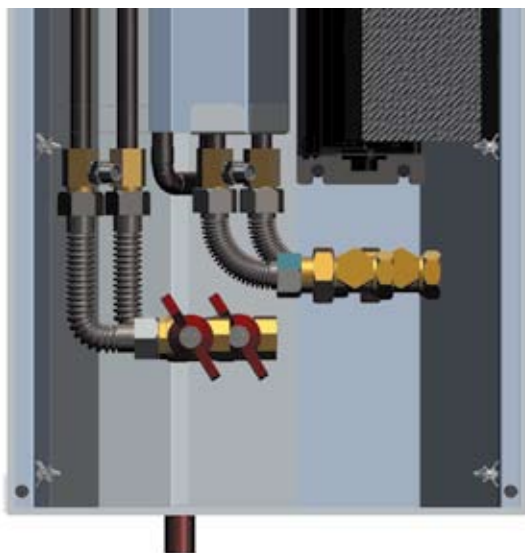
**COIL KTO**



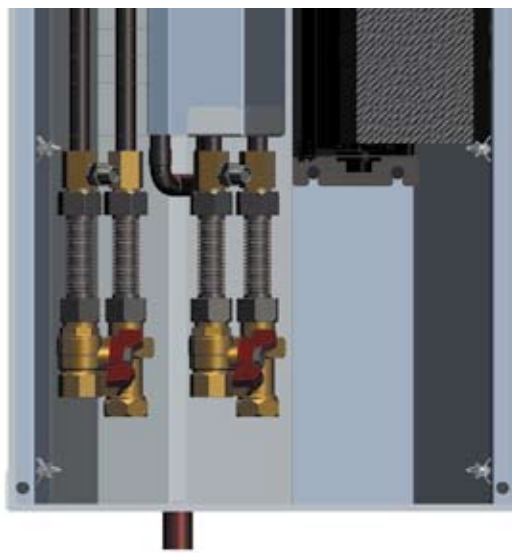
**COIL T50**



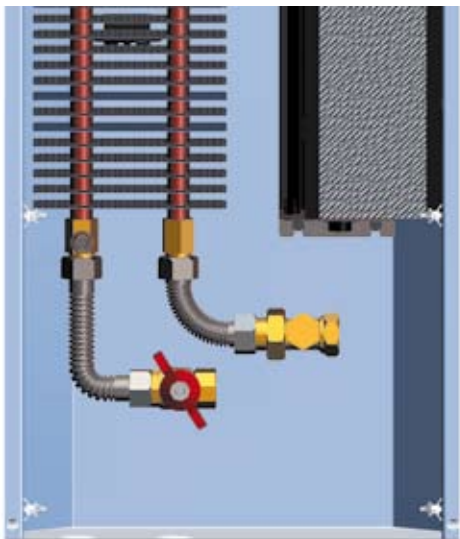
**COIL HC 4PIPE - БОКОВОЕ**



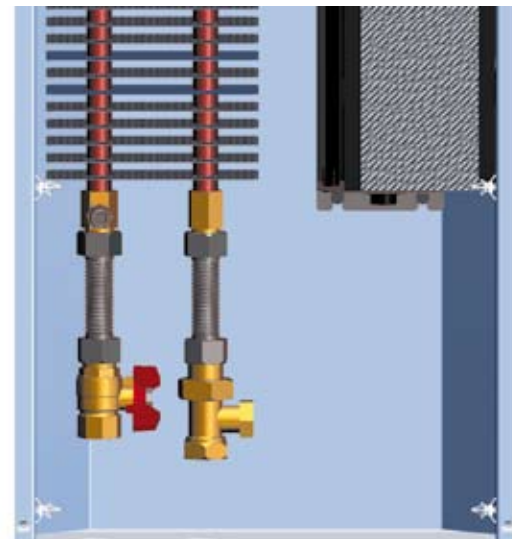
**COIL HC 4PIPE - ПРЯМОЕ**



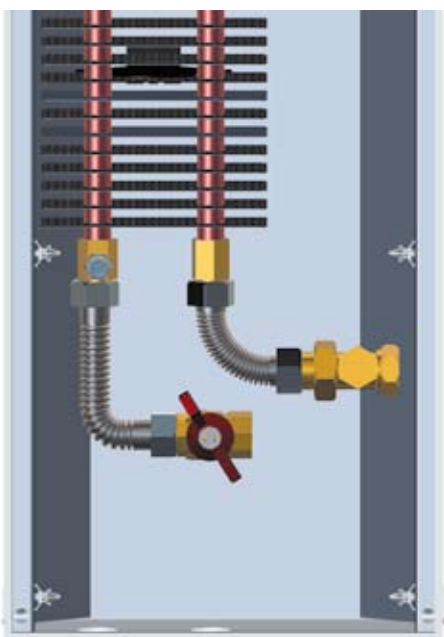
**COIL KT - БОКОВОЕ**



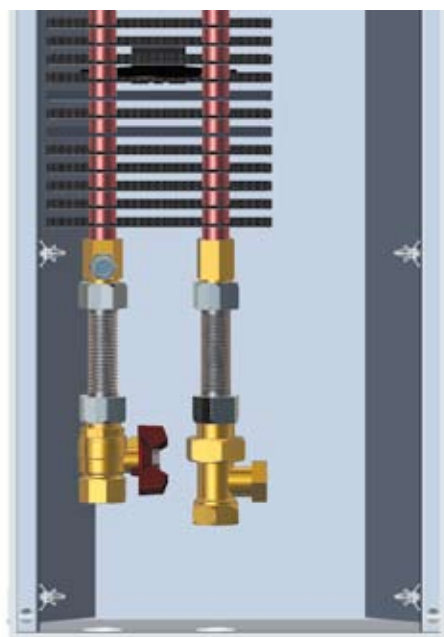
**COIL KT - ПРЯМОЕ**



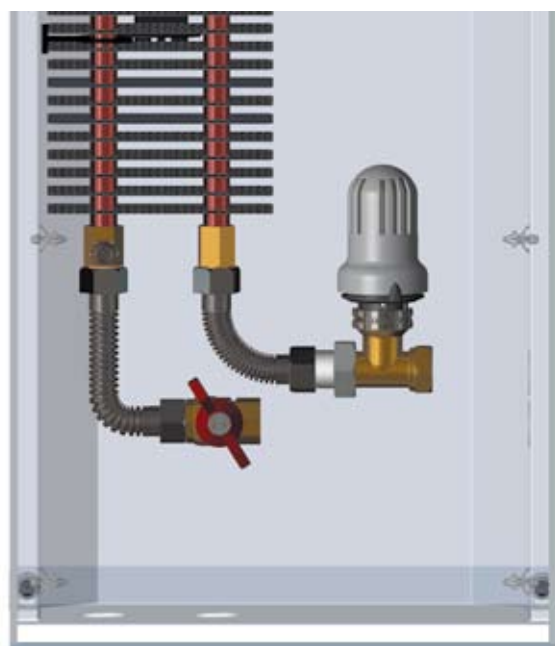
COIL P – БОКОВОЕ



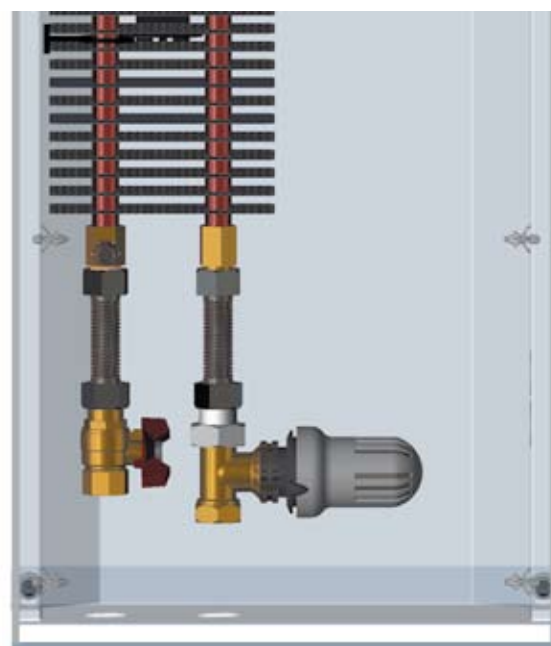
COIL P – ПРЯМОЕ



COIL PT – БОКОВОЕ



COIL PT – ПРЯМОЕ



MINIB, s. r. o., Střešovičská 49, 162 00 Praha 6 CZ, office@minib.cz tel.: +420 220 180 780, +420 604 767 677 fax: +420 220 180 779



**1. Термостат TH-0023, система регулирования типа С**  
(размеры: 70x30x120 мм),  
вместо термостата TH 0482



**2. Термостат TH0343, система регулирования типа А**  
(размеры: 74x74x30 мм)



**3. Термостат Eberle 524 (IP54), система регулирования типа А1**  
(размеры: 90x55x90 мм)



**4. Панель управления, системы регулирования типа D, E, E1, MT2**  
(размеры: 70x25x70 мм)



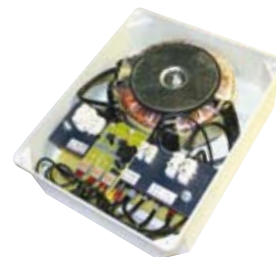
**5. Термостат TH-0108, системы регулирования типа В, D, E, E1 и MT-2**  
(размеры: 90x30x125 мм)



**6. Трансформатор ТТ1-DC в электромонтажной коробке**  
(размеры коробки:  
175x70x145 мм)



**7. Трансформаторы ТТ5 и ТТ5-Е1 в электромонтажной коробке**  
(размеры коробки: 255x205x71мм)



**8. Трансформаторы ТТ3 и ТТ3-Е1 в электромонтажных коробках**  
(размеры коробок: ТТ3: 209x165x71мм,  
ТТ3-Е1: 255x205x71мм)



**9. Примеры цветового решения настенных и напольных конвекторов**

а) темно-бронзовое, б) светло-бронзовое,  
в) белое, г) серебристое



а)

б)

в)

г)

## 10. Ребро жесткости

Предотвращает деформацию корпуса. Рекомендуется для применения в случае, если конвекторы размещены в пустотелом полу.



место установки ребра жесткости

Примечание. Не включено в стоимость конвектора

**Информация для заказчиков:**

- а) конвекторы стандартно поставляются с деревянной или алюминиевой решеткой;
- б) в случае, если заказчик желает иметь решетку конвектора из нержавеющей стали, то какую решетку необходимо заказать одновременно с конвектором (профиль 10x10 мм);
- в) конвекторы Coil-T50 и КТ-О поставляются только с решеткой из алюминиевого профиля 8x7 мм;
- г) соединение конвекторов под углом возможно у всех типов встраиваемых в пол конвекторов;
- д) стандартно изготавливаются конвекторы изогнутые COIL-PT, КТ и Т80 (шириной 254 мм). Иные изменения - после консультации.

**11. Примеры декоративных планок**

стандарная рамка с деревянной решеткой



стандарная рамка с алюминиевой решеткой



декоративная закрывающая планка



**12. Материал решеток**

**дерево:**

дуб



клен



бук



**алюминий:**

темная бронза



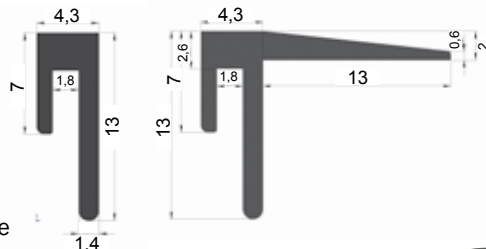
светлая бронза



серебристое анодирование



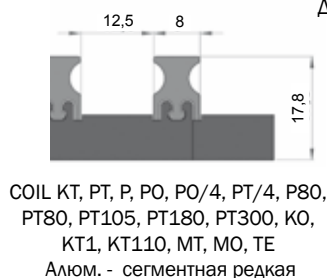
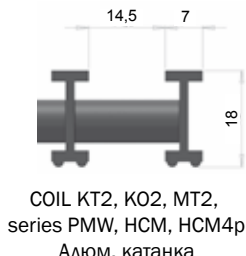
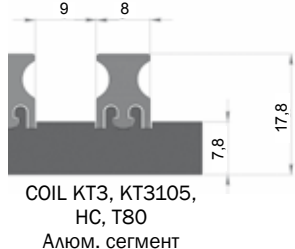
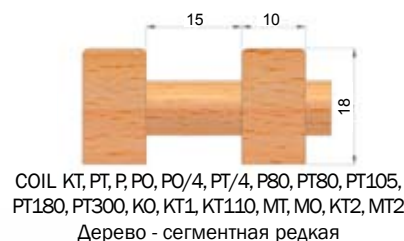
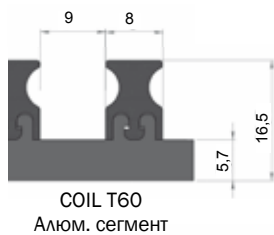
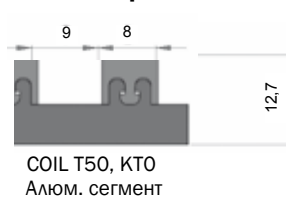
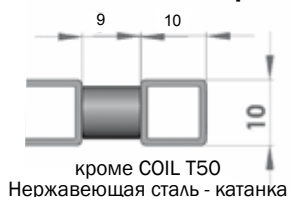
**13. Декоративная рамка и декоративная рамка-крышка**



**14. Регулировочный винт**  
длина 50 мм, резьба М8



**15. Сечение поперечных планок решеток**



**16. Антивибрационная пленка**

**Интенсивно снижает уровень шума при размещении конвекторов в пустотелых полах, когда нет возможности залить их бетоном**

*Примечание. Не включено в цену конвектора*

Конвектор залитый бетоном



Конвектор с антивибрационной пленкой, расположенный в пустотелом полу



## Дополнительная информация и указания по монтажу конвекторов Minib

Конвекторы Minib стандартно поставляются длиной 0,9 - 3 м, но возможно изготовление и нестандартных размеров. Конвектор нестандартной длины, превышающей 3 м (например, конвектор длиной 6 м) может быть составлен из двух 3-метровых конвекторов, соединенных между собой 6-метровой решеткой, по которой можно ходить. Компания Minib производит конвекторы изогнутой формы, а также конвекторы, соединенные под различными углами.

### Технические данные

**Напряжение** – 12 В от защитного отделительного трансформатора (кроме конвекторов с электроспиралью Coil-TE на напряжение питания 230 В).

**Электрическая мощность** – 5 - 130 ВА, в зависимости от длины и количества вентиляторов

**Область применения** – 5 - 130 ВА, в зависимости от длины и количества вентиляторов

**Теплообменник** – из медных труб диаметром 15 мм с алюминиевыми ребрами из листа толщиной 0,25 мм и 0,32 мм, рабочее давление 0,6 МПа, испытательное давление 1,5 МПа.

**Защита от поражения электрическим** – использование безопасного напряжения 12 В. Степень защиты электродвигателей IP2X, где "X" обозначает использование безопасного напряжения 12 В.

**Рабочее давление в теплообменнике** – рабочее давление 6 бар (0,6 МПа), финальное испытание проводилось давлением 15 бар (1,5 МПа), максимальная давление в соединительных шлангах из нержавеющей стали составляет 1,0 МПа.

**Теплоноситель** – вода; максимально допустимая температура поступающей воды 90 °С.

**Применение** – в помещениях с температурами от +5 °С до +40 °С

### Монтаж конвекторов. Для обеспечения нормальной работы конвектора необходимо соблюдать следующие правила:

- ✘ теплообменник конвектора должен находиться как можно дальше от окна помещения;
- ✘ для подключения теплообменника к системе подачи и отвода воды-теплоносителя, необходимо использовать входящие в комплект поставки соединительные шланги с оплеткой из нержавеющей стали (если не рекомендовано иначе); редукционный клапан и запорный вентиль поставляются в исполнении для прямого и углового присоединения и являются составной частью конвектора;
- ✘ конвектор необходимо установить в нише строго горизонтально, верхний край короба не должен быть покороблен или прогнут. Это необходимо для того, чтобы была обеспечена правильность установки верхней решетки и возможность деаэрации теплообменника;
- ✘ если конвектор был правильно смонтирован, то его декоративная рамка будет находиться на уровне пола с отклонением  $\pm 1$  мм;
- ✘ для предотвращения загрязнения внутреннего пространства конвектора, рекомендуется не снимать верхнюю крышку конвектора до окончания бетонирования. Внимание! Крышка конвектора не предназначена для хождения по ней!
- ✘ перед началом бетонирования убедитесь в том, что конвектор надежно зафиксирован крепежными болтами. При бетонировании на конвектор также можно положить какой-либо груз.

#### I. Монтаж конвектора в подготовленной в полу нише

Размеры ниши для монтажа конвектора:  
глубина ниши = высота конвектора + мин. 20 мм, ширина ниши = ширина конвектора + мин. 20 мм

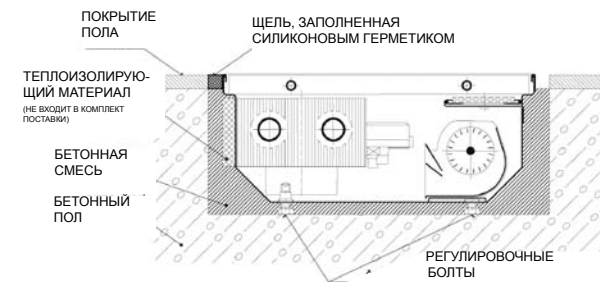
#### Последовательность монтажа (I вариант):

- ✘ конвектор с помощью вертикальных регулировочных винтов
- ✘ закрепить конвектор в полу с помощью наружных зажимов и болтов

#### II. Монтаж конвектора перед бетонированием пола

##### Последовательность монтажа (II вариант):

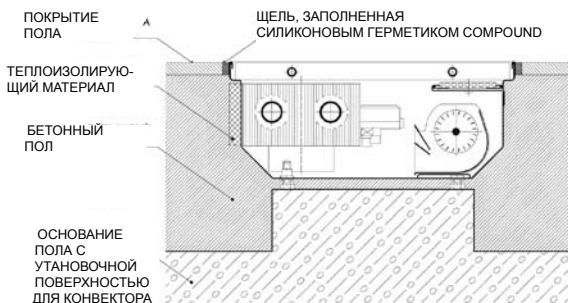
- ✘ забетонировать основание под конвектор таким образом, чтобы края монтируемого конвектора находились вровень с финальным уровнем пола  $\pm 1$  мм;



- ✘ выставить конвектор по высоте с помощью вертикальных регулировочных болтов;
- ✘ прикрепить конвектор с помощью наружных зажимов и болтов к полу

#### Окончание монтажа (варианты I и II):

- ✘ подключить трубы и электрические кабели;
- ✘ проверить правильность установки конвектора по горизонтали



- и вертикали, отсутствие коробления корпуса, наличие монтажных распорок, установку декоративных рамок. Для проверки можно установить декоративные решетки;
- ✘ установить защитную крышку из сололита, положить на нее груз и зафиксировать короб от перемещения;
- ✘ зафиксировать конвектор, заполнив пространство вокруг него и под ним жидким бетоном. Это также обеспечит звукоизоляцию;
- ✘ оптимальная звукоизоляция достигается полной заливкой конвектора бетоном;
- ✘ при установке конвектора с вентилятором в свободное пространство деревянного пола без применения бетона, необходимо корпус конвектора покрыть специальной звукоизоляцией (за отдельную плату);
- ✘ положить покрытие пола (плитку, ковер);
- ✘ заполнить силиконом пространство между рамкой и покрытием пола. При установке конвектора в деревянный пол, рекомендуется пространство между конвектором и полом заполнить пробковой лентой для заделки температурных швов;
- ✘ встраиваемый в пол конвектор должен быть хорошо забетонирован. Регулировочные болты служат только для горизонтальной установки короба конвектора. Не допускается использование регулировочных болтов в качестве ножек для незабетонированного конвектора.

#### Монтаж конвектора в полах со свободным пространством

- ✘ необходимо использовать ребра жесткости (см. раздел „Принадлежности“, пункт 10);
- ✘ конвектор с вентилятором необходимо покрыть звукоизоляционной пленкой.

#### Монтаж конвекторов в сырых помещениях

Речь идет о конвекторах типа КО, РО, КО2, МО и НС, имеющие слив воды. Монтаж производится в соответствии с последовательностью, указанной в вариантах I или II (см. выше). При монтаже не забудьте соединить трубу в дне короба с трубопроводом, имеющим уклон, для слива сточной воды или конденсата.

#### Монтаж нестандартных конвекторов длиной более 3 м

При проведении монтажа таких конвекторов необходимо быть очень внимательными при их сборке. Такие конвекторы оснащены



соединительными пластинами с запрессовками с резьбой M4 и винтами M4 x 12 мм. После соединения и сборки конвекторов необходимо проверить правильность установки конвектора, особенно по вертикали и горизонтали, отсутствие коробления корпуса, наличие монтажных распорок, установку декоративных рамок. Рекомендуем проверить работоспособность и расположение решетки конвектора. Далее руководствуйтесь инструкциями по монтажу, вариант I или II, указанных выше.

**Монтаж настенных и напольных конвекторов:**

- ✘ измерьте общую высоту конвектора;
- ✘ снимите декоративные панели корпуса, разметьте и высверлите отверстия в стене и вставьте дюбели;
- ✘ прикрепите шурупами несущую пластину с вентилятором и теплообменником;
- ✘ подключите трубы и электрические кабели;
- ✘ установите декоративные панели и решетки.

**Регулирование работы тепловодных конвекторов**

**Регулирование может осуществляться двумя способами:**

1. регулированием температуры воды, подаваемой в конвекторы с вентиляторами и без вентиляторов;
2. регулированием воздушного потока в конвекторах с вентиляторами.

1) Теплопроизводительность конвектора можно регулировать за счет изменения температуры подаваемой в него воды (в водогрейных котлах с эквитермальной системой регулирования) или изменением расхода воды-теплоносителя (с помощью термостатической головки с отдельным датчиком). В этом случае индикатор температуры (датчик) устанавливается в контрольной точке на стене помещения, а снимаемые импульсы принимает регулировочный клапан, который регулирует расход воды-теплоносителя. Данную систему регулирования рекомендуется применять для регулирования теплопроводности конвекторов без вентиляторов.

2) При регулировании потока воздуха теплопроизводительность конвектора регулируется включением и выключением вентилятора. После включения вентилятора теплопроизводительность конвектора повышается, приблизительно, на 200%. Вентилятор включается термостатом, который размещен в контрольной точке помещения и в соответствии с температурными требованиями включает или выключает вентиляторы. Подробные электрические схемы стандартных и автоматических систем регулирования "IQ" компании MINIB приводятся в данном каталоге, а также на сайте www.minib.com компании MINIB s.r.o. **Электромонтаж конвекторов и выбор кабелей питания**

**I. Конвекторы для сухих помещений с вентиляторами с электродвигателями на 12 В постоянного тока:**

- ✘ сечение двухжильного кабеля питания СУКУ выбирается исходя из протекания тока до 10 А при напряжении 12 В с учетом допустимого падения напряжения;
- ✘ для подключения группы конвекторов к одному трансформатору используйте кабель СУКУ 2 x 2,5 мм, а для подключения отдельных конвекторов - СУКУ 2 x 1,5 мм;
- ✘ для подключения одного конвектора к трансформатору ТТ1-DC используйте кабель СУКУ 2 x 1,5 мм;
- ✘ для определения макс. длины конвекторов, подключенных к источнику питания (напр., ТТ1-DC), исходите из необходимой мощности 7 Вт на один метр конвектора. К трансформатору ТТ1-DC мощность 96 ВА, можно подключить конвекторы общей длиной 13м, к трансформатору ТТ3 мощностью 240 ВА – конвекторы общей длиной 32 м и к трансформатору ТТ5 мощностью 330 ВА – конвекторы общей длиной 47 м;
- ✘ для предотвращения значительного падения напряжения, трансформаторы ТТ1-DC в электромонтажной коробке необходимо размещать на стене или в распределительном шкафу, как можно ближе к конвекторам. Максимально допустимое падение напряжения составляет 1 - 2 В;
- ✘ размеры электромонтажной коробки с трансформатором ТТ1-DC составляют 145 x 175 x 70 мм;
- ✘ внимание! При проектировании и монтаже конвекторов с вентилятором соблюдайте требования соответствующей нормы по безопасному размещению всех устройств и оборудования (ТТ1-DC, термостат и т.д.)

**II. Конвекторы для сырых помещений с вентиляторами с электродвигателями на 12 В постоянного тока:**

- ✘ сечение двухжильного кабеля питания СУКУ выбирается исходя из протекания тока до 27 А при напряжении 12 В с учетом допустимого падения напряжения (ТТ5);

- ✘ для подключения группы конвекторов к одному трансформатору используйте кабель СУКУ 2 x 4 мм, а для подключения отдельных конвекторов - СУКУ 2 x 2,5 мм;
- ✘ для подключения одного конвектора к трансформатору ТТ3 используйте кабель СУКУ 2 x 2,5 мм
- ✘ если применены электродвигатели постоянного тока, предназначенные для работы в помещениях с большой влажностью (с резиновым уплотнением вала), то максимальная длина конвекторов, подключенных к одному источнику питания, будет в два раза меньше максимальной длины конвекторов с обычными электродвигателями постоянного тока, а установленная мощность одного погонного метра конвектора будет составлять 14 Вт. При использовании конвекторов с электродвигателями переменного тока, установленная мощность составляет 50 ВА на один погонный метр;
- ✘ для предотвращения значительного падения напряжения, трансформаторы ТТ3 и ТТ5 в электромонтажных коробках необходимо размещать на стене или в распределительном шкафу, как можно ближе к конвекторам. Максимально допустимое падение напряжения составляет 1 - 2 В;
- ✘ размеры электромонтажных коробок: для ТТ3 - 165 мм x 210 мм x 70 мм, для ТТ5 - 205 мм x 255 мм x 70 мм;
- ✘ При проектировании и монтаже конвекторов с вентилятором соблюдайте требования соответствующей нормы по безопасному размещению всех устройств и оборудования (трансформатор, термостат и т.д.). Электрооборудование, не относящееся к категории устройств, которые работают на безопасном напряжении, не должно устанавливаться в зонах повышенной влажности 0, 1 и 2;
- ✘ Конвекторы моделей COIL-KO, MO, KO-2, COIL-HC для влажных помещений оснащены электродвигателем вентилятора на напряжение 12 В и трубой для слива конденсата. Они предназначены для работы в 1 зоне повышенной влажности.

Проект электромонтажа конвекторов должен выполнять проектант с соответствующей квалификацией. Проект должен отвечать требованиям соответствующих норм (перечень норм приводится в расширенном Руководстве по монтажу). Электромонтаж должен выполняться специалистом, прошедшим обучение в соответствии с нормой ČSN 33 2000-3, соответствующей квалификации и в соответствии с проектной документацией и данным Руководством. Никаких дополнительных соединений между конвекторами производить не требуется, так как защита от напряжения прикосновения обеспечивается применением безопасного напряжения 12 В. Обеспечьте, чтобы к конвекторам, предназначенным для работы в сырых помещениях, был подключен шланг из токопроводящего материала для отвода воды. Перед вводом оборудования в эксплуатацию необходимо в соответствии с нормой ČSN 33 1500 „Электротехнические нормы. Ревизия электрического оборудования“ произвести исходную электроревизию оборудования.

**Гарантийные условия**

Вся продукция компании Minib s.r.o. сертифицирована. На все конвекторы и их компоненты изготовитель предоставляет гарантию на 2 года. На теплообменник MINIB и антикоррозийную защиту корпуса из нержавеющей стали предоставляется гарантия на протяжении 10 лет. Гарантия не распространяется на неисправности, вызванные неправильным обращением и монтажом конвектора, применением в помещениях с бассейнами с соленой и иной водой с агрессивными компонентами и обычным износом. Гарантия действует только в том случае, если для подключения теплообменников использовались поставляемые с конвектором гибкие шланги в оплетке из нержавеющей стали. Стандартная алюминиевая или деревянная решетка рассчитана на нагрузку 120 кг. В случае высоких сосредоточенных нагрузок (например, от ножек стула и т.п.) или очень частых распределенных нагрузок, рекомендуется установить более прочную решетку из нержавеющей стали за дополнительную оплату.

*Компания Minib s.r.o. заявляет, что все компоненты конвекторов были испытаны, находятся в рабочем состоянии и не имеют какие-либо дефекты.*





**Офис фирмы и отдел  
реализации в Чехии:**

MINIB s.r.o.  
Střešovická 405/49  
162 00 Praha 6  
Česká republika  
Tel.: +420 220 180 780  
GSM: +420 604 76 76 77  
Fax: +420 220 180 779  
Email: [office@minib.cz](mailto:office@minib.cz)  
[www.minib.com](http://www.minib.com)

**MINIB** 