

Приборы отопления

КАТАЛОГ 2019



HEATMANN
SMART CONVECTION SOLUTIONS



ПРИБОРЫ ОТОПЛЕНИЯ

О компании
Технологии

5
6

LINE

8

ВНУТРИПОЛЬНЫЕ КОНВЕКТОРЫ БЕЗ ВЕНТИЛЯТОРА

Параметры
Технические данные
Гидравлические потери теплообменников
Расчет тепловой мощности

10
11
14
15

LINE AIR

16

ВНУТРИПОЛЬНЫЕ КОНВЕКТОРЫ С ВЫТЕСНИТЕЛЬНОЙ ВЕНТИЛЯЦИЕЙ

Параметры
Технические данные

18
19

LINE FAN

22

ВНУТРИПОЛЬНЫЕ КОНВЕКТОРЫ С ВЕНТИЛЯТОРОМ

Параметры
Технические данные

24
25

LINE FAN для влажных помещений

26

ВНУТРИПОЛЬНЫЕ КОНВЕКТОРЫ ДЛЯ ВЛАЖНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

Параметры
Технические данные
CB CONTROLLER®
Сетевые преобразователи,
дополнительные опции
Гидравлические потери теплообменников
Уровень шума, схема подключения

26
28
35
38
39
43

LINE FAN CLIMA тепло/холод

44

ВНУТРИПОЛЬНЫЕ КОНВЕКТОРЫ С ВЕНТИЛЯТОРОМ ТЕПЛО/ХОЛОД

Параметры
Технические данные
Решетки
Нетиповые конвекторы
Гарантийные условия, подключение
Подключение
Как заказать конвектор
Как заказать решётку

46
49
50
51
52
53
54
55

CUBE

56

КОНВЕКТОРЫ С ПЛАСТИНЧАТЫМ ТЕПЛООБМЕННИКОМ

Параметры
Технические данные
Тепловая мощность
Объемы воды конвекторах
Как заказать конвектор

58
59
61
62
63



HEATMANN

HEATMANN GmbH была основана в маленьком немецком городке Бюкебург в 2013 году. Компания «HEATMANN» – молодой, но стремительно развивающийся производитель отопительного оборудования. Мы гордимся нашей командой опытных и высококвалифицированных инженеров, архитекторов, дизайнеров и других партнёров, разрабатывающих инновационные отопительные решения.

НАША КОНЦЕПЦИЯ

Наша основная цель заключается в интеграции эргономичного управления и технического обслуживания, новейших технологий, энергоэффективности, привлекательного и оригинального дизайна. Компания «HEATMANN» стремится производить отопительные приборы, которые были бы не только энергоэффективными, но и отличались непревзойдённым дизайном и комфортом.

ЭВОЛЮЦИЯ

«HEATMANN» представила свою первую продукцию в Германии летом 2013 г.. Весной 2014 г. компания представила свою продукцию на рынках Великобритании, Швейцарии, Австрии, Франции, Италии, Испании, России и Польше.

ПРОДУКЦИЯ

На данный момент компания «HEATMANN» производит напольные / настенные конвекторы и внутрипольные конвекторы. Более 9 месяцев эти приборы проходили стадию разработки, включая тестирование и обновления. После запуска массового производства, приборы стали пользоваться большим спросом благодаря своим уникальным технологическим решениям и привлекательному дизайну.

Позднее в 2014 году компания планирует представить на рынке свои только что разработанные конвекторы, предназначенные для использования в жилых помещениях, общественных и производственных объектах.

ТЕХНОЛОГИИ И ИННОВАЦИИ

«HEATMANN» основала свою лабораторию, которая занимается созданием инновационных решений и проводит постоянные испытания продукции, чтобы достичь наилучших результатов и стать ведущей компанией в Западной Европе. В лаборатории работает 5 квалифицированных и опытных немецких учёных и инженеров.

ЛАБОРАТОРИЯ

«HEATMANN» основала свою лабораторию, которая занимается созданием инновационных решений и проводит постоянные испытания продукции, чтобы достичь наилучших результатов и стать ведущей компанией в Западной Европе.

«Лаборатория HEATMANN» постоянно сотрудничает с лучшими немецкими учёными и инженерами. Множество специалистов задействовано в процессе создания эксклюзивных технологий и продукции. Например, специалисты по материаловедению подбирают и совершенствуют самые эффективные и прочные материалы. В число других специалистов входят эксперты по оптимизации издержек и статистике, выбирающие максимально эффективные решения; умелые и опытные инженеры-конструкторы, непрерывно работающие над усовершенствованием дизайна и конструкции приборов; специалист по окружающей среде, который следит за тем, чтобы каждая новейшая технология была бы экологически безопасной и энергоэффективной, а также профессор по теплотехнике, который ставит цели и задачи, и затем контролирует командную работу.

«Лаборатория HEATMANN» уже разработала и внедрила различные технологии. Энергоэффективность – это одна из ключевых сфер технологических разработок. Наша лаборатория изобрела и внедрила технологию MAX FLOW®, которая обеспечивает циркуляцию максимально возможного объёма горячего воздуха через теплообменник.

Команда, специализирующаяся в области защиты окружающей среды, спроектировала теплообменники ECO HEAT®, которые экономно используют водные ресурсы, тем самым делая свой вклад в сохранение экологии планеты.

Инновации, разработанные учёными и инженерами компании «HEATMANN», способствуют повышению эффективности технологий в области мировой теплоэнергетики.



“CLIMATE BALANCE” реагирует на изменения температуры, ветра и солнечной теплоэнергии и, словно Ваш невидимый помощник, регулирует отопление, поддерживая температуру и эффективно используя энергоресурсы.

Технология погодного регулирования “CLIMATE BALANCE” была создана, чтобы связать отопительную систему и климатические условия. Эта технология помогает автоматизировать отопительный процесс и мгновенно реагирует на изменение температуры окружающей среды. Автоматизация процессов помогает поддерживать комфортную температуру в помещении и снижает расходы на отопление.

Технология “CLIMATE BALANCE”, разработанная в “Лаборатории HEATMANN”, выполняет непрерывный контроль над регулированием отопления. То есть при открывании окна технология автоматически повышает мощность отопления, поскольку в помещение проникает холодный воздух. “CLIMATE BALANCE” не допустит как перегрева Вашего помещения, так и охлаждения, когда Вы его проветриваете.

Технология “CLIMATE BALANCE” состоит из – ДАТЧИКА “CB SENSOR®” и РЕГУЛЯТОРА “CB CONTROLLER®”.

ДАТЧИК “CB SENSOR®” - это особый датчик, реагирующий на открывания окон, которые влияют на температуру воздуха в здании. Датчик устанавливается на окне.

РЕГУЛЯТОР “CB CONTROLLER®” - часть конструкции, непосредственно отвечающая за регулирование температуры в помещении.

Приборы, оснащённые технологическим решением “CLIMATE BALANCE”, позволяют забыть о ручном регулировании отопительного оборудования и всегда поддержат нужную Вам температуру.



Технология энергосбережения “ENERGY SAVING” использует новое поколение ЕС-вентиляторов, которые благодаря своим уникальным деталям и конструкции значительно снижают расходы на электроэнергию, необходимую для отопления.

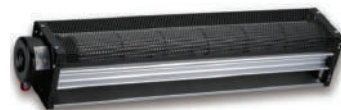
Команда “Лаборатории HEATMANN” поставила перед собой задачу снизить количество электроэнергии, потребляемой нагревателями, в целях защиты окружающей среды и снижения расходов на отопление.

Цель технологии “ENERGY SAVING” – эффективное использование энергии и повышение безопасности использования отопительных приборов.

“Лаборатория HEATMANN” разработала совершенно новое поколение ЕС-вентиляторов, потребляющих значительно меньше электроэнергии за счёт своей эргономичной конструкции, снижающей трение между деталями прибора, и намного более экономичному двигателю. Способность двигателя работать на разных скоростях повышает эффективность этой технологии и делает её гораздо более удобной в использовании.

Упомянутая технология позволяет сэкономить в 2 раза больше энергии по сравнению с обычными вентиляторами, устанавливаемыми в конвекторах.

**До 50%
меньше**
потребления
энергии



Уникальный дизайн прибора обеспечивает особо быструю циркуляцию большего объёма воздуха через пластины теплообменника.

При создании технологии “MAX FLOW®” наши специалисты использовали теплообменники “ECO HEAT”, которые отличаются своей исключительной конфигурацией и свойствами материалов, повышающими эффективность нагрева вплоть до 1,5 раз.

Во время проведения испытаний конструкции учёные спроектировали самый эффективный дизайн, обеспечивающий максимально высокую воздухопроницаемость конвекционного обогревателя. Особенности конструкции теплообменника, её расположение и размер позволили разработать технологию “MAX FLOW®”, повышающую скорость циркуляции воздуха через пластины теплообменника.

Поэтому, за счёт технологии “MAX FLOW®”, помещение нагревается быстрее, и тепловая энергия используется более эффективно. Это технологическое решение снижает промежуток времени, необходимый для достижения нужной температуры. Это, в свою очередь, гарантирует динамичность системы отопления, а именно – отопление используется именно тогда, когда это необходимо.

Особый дизайн конструкции позволил уменьшить размер большинства конвекторов. Адаптировав это технологическое решение, мы теперь можем производить более компактные конвекторы без ущерба для эффективности, благодаря чему отопительная система занимает значительно меньше места.

Конструкция “MAX FLOW®” – это ещё одно эффективное решение, разработанное “Лабораторией HEATMANN” и применяемое во всей продукции компании, что обеспечивает её особо высокую эффективность.



Благодаря своим уникальным компонентам и конструкции теплообменник отличается экономичностью, эффективностью, использует малое количество воды и быстрее нагревает помещение.

Конвекционное отопление осуществляется за счёт потока воды через теплообменник. Объём воды влияет на множество факторов, связанных с эффективностью обогрева, энергопотреблением и расходами.

“Лаборатория HEATMANN” создала теплообменники “ECO HEAT”, ставшими важной ступенью в процессе эволюции отопительного оборудования.

Теплообменники “ECO HEAT” были спроектированы таким образом, чтобы потреблять меньше воды, чем обычные конвекторы. При разработке теплообменников эксперты нашей лаборатории выбрали улучшенный сплав металла, отличающийся более высокой теплопроводностью и с уменьшенным поперечным сечением основной трубки, что непосредственно повлияло на снижение потребления воды.

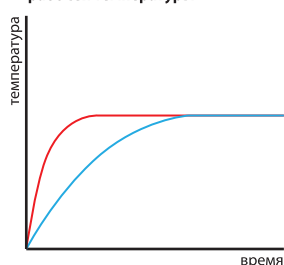
Конструкция теплообменника “ECO HEAT” не отличается от конструкции классического теплообменника. Однако, используя другие конструкционные материалы, поменяв поперечное сечение основной трубки, а также расположение и толщину алюминиевых пластин теплообменника, мы смогли достичь поразительных результатов. Согласно оценкам “Лаборатории HEATMANN”, мы увеличили тепловой КПД в 1,5 раза.

Объём используемой воды оказывает огромное влияние на отопительный процесс. Благодаря уменьшенной ёмкости теплообменника “ECO HEAT” количество воды в отопительной системе снижается. Именно это приводит к ускоренной циркуляции горячей воды и увеличению скорости нагрева, а также снижает расходы на электроэнергию, ибо для нагревания меньшего количества воды требуется меньше энергии.

По существу, теплообменники “ECO HEAT” представляют собой огромный шаг вперёд на пути оптимизации отопительного процесса. Это решение не только является экологически безопасным, но и снижает расходы на отопление, благодаря потреблению малого количества воды и низкому расходу энергоресурсов. Кроме того, повышение эффективности обеспечивает особенно быстрый нагрев помещения.

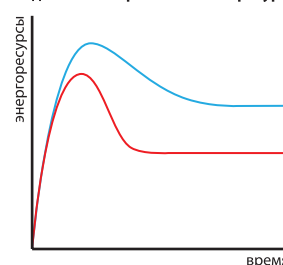


Время достижения рабочей температуры



— классический теплообменник
— теплообменник “ECO HEAT”

Энергопотребление для достижения рабочей температуры



— классический теплообменник
— теплообменник “ECO HEAT”



Мы заботимся о будущем планеты! Приборы, отмеченные этим лейблом, изготовлены из 100% перерабатываемых материалов.

Ограниченность природных ресурсов предполагает их ответственное потребление и возможность повторного использования.

При разработке конвекторов специалисты “Лаборатории HEATMANN” используют только те материалы, которые можно переработать и использовать повторно.

Все металлы и сплавы, используемые в производстве конвекторов, разработаны с целью дальнейшей переработки и многократного повторного использования в будущем.

Что касается других деталей конвектора, предпочтение было отдано пластмассовым и деревянным деталям в силу возможности их повторной переработки впоследствии.

Компания HEATMANN придерживается принципов корпоративной социальной ответственности и очень бережно относится к сохранению природы и к влиянию производства на окружающую среду. Поэтому, конечный пользователь продуктов компании может быть совершенно уверен, что продукция изготовлена из 100% перерабатываемых материалов.



Внутрипольные конвекторы без вентилятора

LINE





СЕРИЯ "LINE" - ВНУТРИПОЛЬНЫЕ КОНВЕКТОРЫ С ЕСТЕСТВЕННОЙ КОНВЕКЦИЕЙ

Внутрипольные конвекторы без вентилятора серии "LINE" - это устройства, работающие на основе физического явления под названием "естественная конвекция". Под конвекцией понимают вертикальное перемещение значительного потока воздуха, вызванное разностью температур его макрочастиц, которые при повышении их температуры поднимаются вверх. Конвекторы серии "LINE" созданы для обогрева жилых и офисных помещений, торговых залов, гостиниц, шоурумов

и т.д., в основном, в местах, где установлены различного вида стеклянные окна, витражи, стены. Благодаря своим уникальным функциям наши конвекторы обеспечивают не только экономичный обогрев помещения, но и комфортное пребывание в нем за счет того, что площадь остекления разделена экраном теплого воздушного потока, который нагревает воздух в помещении дополнительно.

ЭКОНОМИЯ ЭНЕРГИИ

Используя только лучшие материалы в наших теплообменниках, компания "HEATMANN" предлагает очень эффективное по объему нагреваемой среды устройство. Очень высокая скорость обогрева помещения обеспечивается за счет нагрева теплоносителя в сверхмалом объеме и оптимально используемых материалов во

всей системе отопления, таким образом, достигается высокая эффективность данного устройства. Для сравнения стоит отметить, что классические радиаторы из стали с той же нагревательной мощностью требуют в десять раз больше воды и, следовательно, используют больше энергии для нагрева этой воды.

ВЫСОКО- КАЧЕСТВЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Наши теплообменники изготовлены из лучших теплопроводных материалов на базе меди, алюминия и латуни, где все его комплектующие, имеющие оптимальные форму и размеры, вместе с уникальным пылеотталкивающим и грязе-защитным лаковым покрытием

графитно-серого цвета, образуют одно компактное устройство, гарантирующее максимальную эффективность, функциональность, а также возможность длительной эксплуатации в условиях бытовой и промышленной очистки и т.д.

ТЕХНОЛОГИИ

eco
HEAT

ECO CARE

MAX FLOW

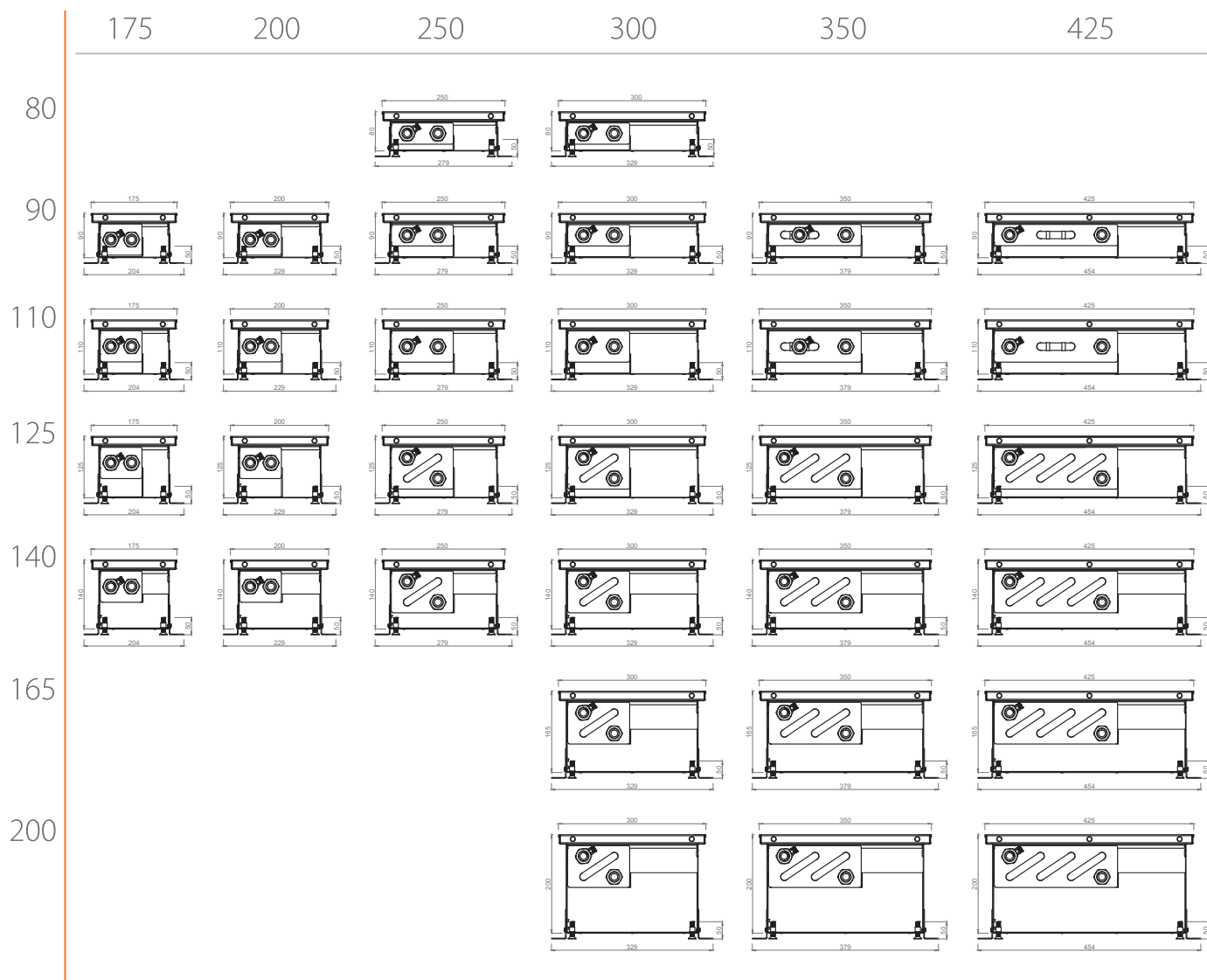


КОНВЕКТОР

Ширина	175, 200, 250, 300, 350, 425 мм
Высота	80, 90, 110, 125, 140, 165, 200 мм
Длина	800–4800 мм с шагом по 100 мм
Регулировка по высоте	0–35 мм
Корпус	из оцинкованной стали покрытой износостойкой краской. Цвет: черный матовый или темно-серый матовый. А также из нержавеющей стали марки DIN 1,4301 (17 240)
Решетка тип	поперечная / продольная
Решетка материал	анодированный алюминий, дерево, нержавейка
Подключение теплоносителя	2 × G1/2" внутреннее

РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ

Макс. рабочая температура теплоносителя	110 °C
Рабочее давление теплоносителя	1,6 МПа (16 Бар)
Макс. рабочее давление теплоносителя	2,5 МПа (25 Бар)
Температура окружающей среды	+2°C – +40 °C
Относительная влажность	20–70 %



Технические данные

ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ

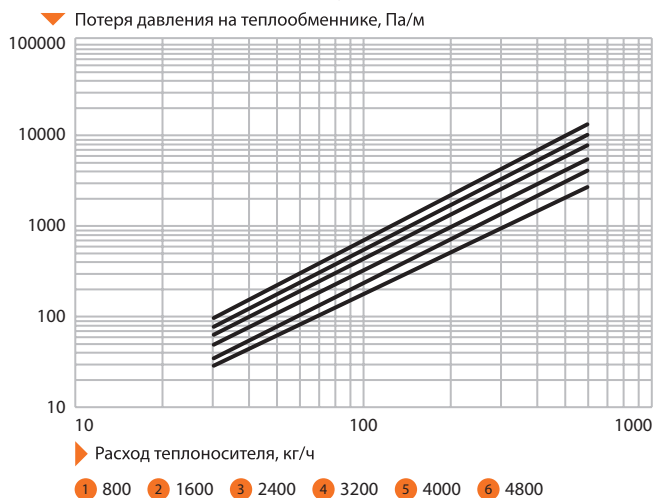
Высота	Ширина	Q [Вт]	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200
80	250	90/70/20°C	185	221	257	294	330	367	403	440	476	512	549	585	622	658	696
		75/65/20°C	144	172	200	229	257	286	314	343	371	399	428	456	485	513	542
	300	90/70/20°C	190	227	265	303	341	378	416	454	491	528	567	604	641	678	717
		75/65/20°C	148	177	206	236	265	294	324	353	382	411	441	470	499	528	558
	175	90/70/20°C	128	154	179	205	230	256	281	307	331	358	382	408	433	459	484
		75/65/20°C	98	118	137	157	176	196	215	235	254	274	293	313	332	352	371
90	200	90/70/20°C	153	183	214	244	274	304	334	364	396	426	456	486	516	547	577
		75/65/20°C	117	140	164	187	210	233	256	279	303	326	349	372	395	419	442
	250	90/70/20°C	220	263	307	351	393	437	481	524	568	612	655	699	741	785	829
		75/65/20°C	171	205	239	273	306	340	374	408	442	476	510	544	577	611	645
	300	90/70/20°C	234	280	326	372	418	465	511	557	603	649	696	742	788	834	880
		75/65/20°C	182	218	254	290	326	362	398	434	470	506	542	578	614	650	686
	350	90/70/20°C	269	322	375	428	481	535	588	641	693	746	800	853	906	959	1012
		75/65/20°C	209	251	292	334	375	416	458	499	541	582	623	665	706	748	789
	425	90/70/20°C	336	403	470	536	603	670	737	803	870	937	1002	1069	1136	1203	1269
		75/65/20°C	261	313	365	416	468	520	572	623	675	727	778	830	882	934	985
	175	90/70/20°C	169	203	236	270	304	337	371	403	437	470	504	538	571	605	638
		75/65/20°C	129	155	180	206	232	257	283	308	334	359	385	411	436	462	487
110	200	90/70/20°C	179	215	250	285	322	358	393	428	464	499	534	570	606	642	677
		75/65/20°C	137	164	191	218	246	273	300	327	354	381	408	435	463	490	517
	250	90/70/20°C	270	324	377	431	484	539	592	646	699	753	807	860	914	967	1021
		75/65/20°C	207	248	289	330	371	413	454	495	536	577	618	659	700	741	782
	300	90/70/20°C	297	355	413	472	531	589	648	707	766	825	883	941	1000	1059	1117
		75/65/20°C	227	272	316	361	406	451	496	541	586	631	676	720	765	810	855
	350	90/70/20°C	342	408	475	543	611	677	745	813	881	949	1015	1082	1150	1218	1285
		75/65/20°C	261	313	363	415	467	519	570	622	674	726	777	828	880	932	983
	425	90/70/20°C	394	471	549	628	705	784	861	939	1018	1095	1173	1251	1329	1406	1485
		75/65/20°C	305	365	425	486	546	607	667	727	788	848	908	969	1029	1089	1150
	175	90/70/20°C	176	211	245	280	315	350	384	419	453	489	523	558	592	628	662
		75/65/20°C	134	161	187	214	240	267	293	320	346	373	399	426	452	479	505
125	200	90/70/20°C	184	220	257	294	329	366	402	439	476	511	548	585	621	657	693
		75/65/20°C	140	168	196	224	251	279	307	335	363	390	418	446	474	501	529
	250	90/70/20°C	306	366	428	488	549	609	670	730	792	852	913	973	1034	1094	1155
		75/65/20°C	235	281	328	374	421	467	514	560	607	653	700	746	793	839	886
	300	90/70/20°C	341	409	477	544	612	680	748	815	883	951	1018	1086	1154	1222	1289
		75/65/20°C	266	319	372	424	477	530	583	635	688	741	793	846	899	952	1004
	350	90/70/20°C	392	470	549	626	704	782	860	937	1016	1094	1171	1249	1327	1405	1482
		75/65/20°C	306	367	428	488	549	610	671	730	791	852	912	973	1034	1095	1155
	425	90/70/20°C	514	616	718	820	922	1024	1126	1228	1330	1432	1533	1635	1737	1839	1941
		75/65/20°C	398	477	556	635	714	793	872	951	1030	1109	1187	1266	1345	1424	1503
	175	90/70/20°C	181	217	252	289	324	360	395	432	468	503	540	575	611	646	683
		75/65/20°C	138	165	192	220	247	274	301	329	356	383	411	438	465	492	520
140	200	90/70/20°C	190	229	267	303	342	380	416	455	493	531	567	606	644	682	719
		75/65/20°C	145	174	203	231	260	289	317	346	375	404	432	461	490	519	547
	250	90/70/20°C	324	388	451	515	580	644	708	771	835	900	964	1028	1092	1157	1220
		75/65/20°C	249	298	347	396	446	495	544	593	642	692	741	790	839	889	938
	300	90/70/20°C	362	434	507	579	650	722	794	865	937	1009	1081	1153	1225	1297	1369
		75/65/20°C	278	333	389	444	499	554	609	664	719	774	829	885	940	995	1050
	350	90/70/20°C	416	499	583	666	748	830	913	995	1078	1160	1243	1326	1409	1492	1574
		75/65/20°C	320	383	447	511	574	637	700	764	827	890	953	1018	1081	1144	1208
	425	90/70/20°C	570	682	794	908	1020	1133	1245	1359	1471	1583	1697	1810	1922	2034	2148
		75/65/20°C	441	528	615	703	790	877	964	1052	1139	1226	1314	1401	1488	1575	1663
	300	90/70/20°C	380	455	529	605	679	755	831	905	981	1055	1131	1206	1281	1356	1431
		75/65/20°C	291	349	406	464	521	579	637	694	752	809	867	925	982	1040	1097
165	350	90/70/20°C	437	523	608	696	781	868	956	1041	1128	1213	1301	1387	1473	1559	1646
		75/65/20°C	335	401	467	534	599	666	733	798	865	930	997	1064	1129	1196	1262
	425	90/70/20°C	650	779	908	1037	1165	1294	1423	1552	1680	1809	1938	2067	2196	2324	2453
		75/65/20°C	500	599	698	797	896	995	1094	1193	1292	1391	1490	1589	1688	1787	1886
	300	90/70/20°C	386	462	539	615	692	768	845	922	997	1074	1150	1227	1303	1380	1456
		75/65/20°C	296	354	413	471	530	588	647	706	764	823	881	940	998	1057	1115
	350	90/70/20°C	444	531	620	707	796	883	972	1060	1147	1235	1323	1411	1499	1587	1674
		75/65/20°C	340	407	475	542	610	676	744	812	879	947	1013	1081	1148	1216	1282
	425	90/70/20°C	707	847	987	1128	1267	1407	1547	1688	1827	1967	2108	2248	2387	2527	2668
		75/65/20°C	542	649	756	864	971	1078	1185	1293	1400	1507	1615	1722	1829	1936	2044

ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ

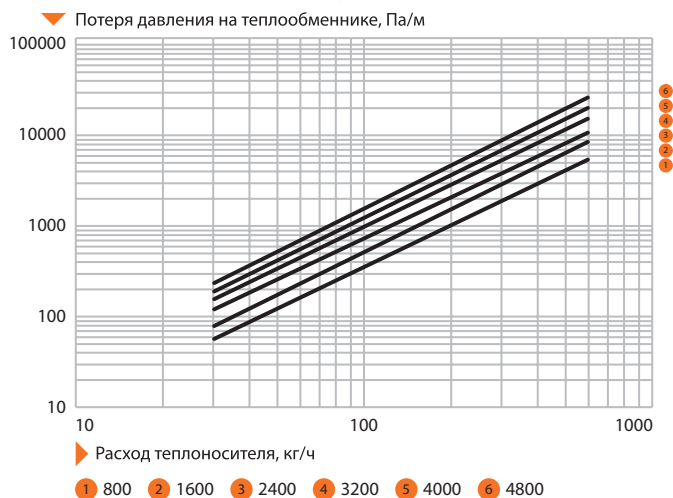
Высота	Ширина	Q [Вт]	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3300	3500	3700	4000	4400	4500	4800
80	250	90/70/20°C	732	768	805	841	878	914	951	987	1096	1169	1242	1352	1498	1534	1644
		75/65/20°C	570	598	627	655	684	712	741	769	854	911	968	1053	1167	1195	1281
	300	90/70/20°C	754	792	830	867	905	942	980	1018	1131	1205	1281	1394	1545	1582	1695
		75/65/20°C	587	616	646	675	704	733	763	792	880	938	997	1085	1202	1231	1319
	175	90/70/20°C	510	536	561	587	612	638	663	689	765	816	867	944	1045	1070	1147
		75/65/20°C	391	411	430	450	469	489	508	528	586	625	664	723	801	820	879
90	200	90/70/20°C	607	637	667	698	729	759	789	819	910	970	1031	1121	1243	1273	1364
		75/65/20°C	465	488	511	535	558	581	604	627	697	743	790	859	952	975	1045
	250	90/70/20°C	872	916	960	1003	1046	1090	1133	1177	1308	1394	1481	1613	1786	1830	1961
		75/65/20°C	679	713	747	781	814	848	882	916	1018	1085	1153	1255	1390	1424	1526
	300	90/70/20°C	927	973	1019	1065	1111	1158	1204	1250	1389	1481	1574	1712	1897	1943	2082
		75/65/20°C	722	758	794	830	866	902	938	974	1082	1154	1226	1334	1478	1514	1622
	350	90/70/20°C	1066	1119	1172	1225	1278	1332	1385	1438	1597	1703	1810	1969	2182	2235	2394
		75/65/20°C	830	865	913	955	996	1037	1079	1120	1244	1327	1410	1534	1700	1741	1865
	425	90/70/20°C	1336	1403	1469	1536	1603	1670	1735	1802	2002	2136	2269	2468	2735	2802	3002
		75/65/20°C	1037	1089	1140	1192	1244	1296	1347	1399	1554	1658	1761	1916	2123	2175	2330
110	175	90/70/20°C	672	706	739	773	805	839	873	906	940	1074	1141	1241	1375	1409	1510
		75/65/20°C	513	539	564	590	615	641	667	692	769	820	871	948	1050	1076	1153
	200	90/70/20°C	712	748	783	818	855	891	926	961	1067	1139	1210	1316	1459	1494	1600
		75/65/20°C	544	571	598	625	653	680	707	734	815	870	924	1005	1114	1141	1222
	250	90/70/20°C	1074	1128	1181	1235	1288	1342	1395	1449	1609	1717	1824	1985	2199	2252	2413
		75/65/20°C	823	864	905	946	987	1028	1069	1110	1233	1316	1398	1521	1685	1726	1849
	300	90/70/20°C	1176	1235	1294	1353	1411	1469	1528	1587	1763	1881	1997	2173	2409	2467	2642
		75/65/20°C	900	945	990	1035	1080	1124	1169	1214	1349	1439	1528	1663	1843	1888	2022
	350	90/70/20°C	1352	1420	1488	1556	1623	1689	1757	1825	2028	2163	2297	2499	2770	2837	3038
		75/65/20°C	1035	1087	1139	1190	1242	1293	1344	1396	1551	1655	1757	1913	2120	2171	2325
	425	90/70/20°C	1563	1640	1719	1796	1874	1953	2030	2108	2341	2498	2654	2888	3199	3278	3511
		75/65/20°C	1210	1270	1331	1391	1451	1512	1572	1632	1813	1934	2055	2236	2477	2538	2719
125	175	90/70/20°C	697	733	767	802	836	872	906	941	1044	1114	1183	1288	1427	1463	1566
		75/65/20°C	532	559	585	612	638	665	691	718	797	850	903	983	1089	1116	1195
	200	90/70/20°C	730	767	804	839	876	912	949	984	1095	1167	1240	1349	1494	1531	1641
		75/65/20°C	557	585	613	640	668	696	724	751	835	890	946	1029	1140	1168	1252
	250	90/70/20°C	1215	1275	1337	1397	1458	1518	1579	1639	1822	1943	2065	2246	2488	2550	2731
		75/65/20°C	932	978	1025	1071	1118	1164	1211	1257	1397	1490	1583	1722	1908	1955	2094
	300	90/70/20°C	1357	1425	1491	1559	1627	1695	1762	1830	2033	2169	2304	2507	2777	2845	3048
		75/65/20°C	1057	1110	1162	1215	1268	1321	1373	1426	1584	1690	1795	1953	2164	2217	2375
	350	90/70/20°C	1561	1639	1715	1793	1871	1949	2026	2105	2338	2494	2650	2883	3194	3272	3505
		75/65/20°C	1216	1277	1336	1397	1458	1519	1579	1640	1822	1944	2064	2246	2489	2550	2731
	425	90/70/20°C	2043	2145	2247	2349	2451	2553	2654	2756	3062	3266	3470	3775	4183	4285	4591
		75/65/20°C	1582	1661	1740	1819	1898	1977	2055	2134	2371	2529	2687	2923	3239	3318	3555
140	175	90/70/20°C	718	754	791	826	861	897	934	969	1077	1148	1220	1328	1471	1506	1614
		75/65/20°C	547	574	602	629	656	683	711	738	820	874	929	1011	1120	1147	1229
	200	90/70/20°C	757	795	832	870	908	946	983	1021	1134	1210	1285	1398	1549	1587	1700
		75/65/20°C	576	605	633	662	691	720	748	777	863	921	978	1064	1179	1208	1294
	250	90/70/20°C	1284	1348	1412	1477	1540	1604	1668	1733	1924	2053	2180	2373	2629	2693	2886
		75/65/20°C	987	1036	1085	1135	1184	1233	1282	1332	1479	1578	1676	1824	2021	2070	2218
	300	90/70/20°C	1440	1512	1584	1655	1727	1800	1872	1943	2158	2302	2446	2662	2948	3020	3236
		75/65/20°C	1105	1160	1215	1270	1325	1381	1436	1491	1656	1766	1877	2042	2262	2317	2483
	350	90/70/20°C	1656	1739	1822	1903	1986	2070	2153	2235	2482	2647	2813	3061	3390	3473	3721
		75/65/20°C	1271	1334	1397	1461	1524	1588	1651	1715	1904	2031	2159	2348	2601	2665	2856
	425	90/70/20°C	2260	2373	2486	2599	2711	2823	2937	3049	3388	3613	3839	4177	4628	4740	5079
		75/65/20°C	1750	1837	1925	2012	2099	2186	2274	2361	2623	2797	2972	3234	3583	3670	3932
165	300	90/70/20°C	1506	1582	1656	1732	1806	1882	1958	2032	2258	2408	2557	2783	3084	3159	3384
		75/65/20°C	1155	1213	1270	1328	1385	1443	1501	1558	1731	1846	1961	2134	2365	2422	2595
	350	90/70/20°C	1732	1819	1904	1992	2077	2164	2252	2337	2597	2769	2941	3201	3547	3633	3892
		75/65/20°C	1328	1395	1461	1527	1593	1660	1726	1792	1991	2123	2255	2454	2720	2785	2984
	425	90/70/20°C	2582	2711	2839	2968	3097	3226	3354	3483	3869	4127	4385	4771	5286	5415	5801
		75/65/20°C	1985	2084	2183	2282	2381	2480	2579	2678	2975	3173	3371	3668	4064	4163	4460
200	300	90/70/20°C	1533	1610	1685	1762	1838	1915	1991	2068	2298	2450	2603	2832	3138	3214	3444
		75/65/20°C	1174	1233	1291	1350	1408	1467	1525	1584	1760	1877	1994	2169	2404	2462	2638
	350	90/70/20°C	1763	1852	1938	2026	2114	2202	2290	2378	2643	2818	2994	3257	3609	3696	3960
		75/65/20°C	1350	1418	1485	1553	1619	1687	1754	1822	2024	2159	2293	2494	2765	2831	3034
	425	90/70/20°C	2807	2947	3088	3228	3367	3507	3648	3788	4208	4487	4768	5188	5748	5888	6308
		75/65/20°C	2151	2258	2366	2473	2580	2687	2795	2902	3224	3438	3653	3975	4404	4511	4833

Гидравлические потери теплообменников

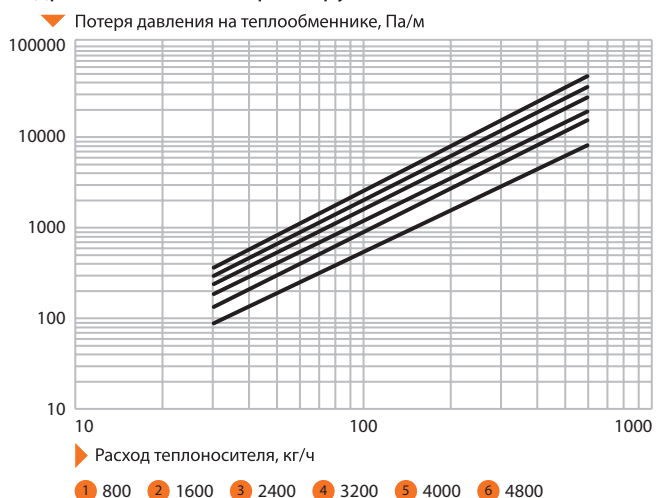
Гидравлические потери 2 трубного теплообменника



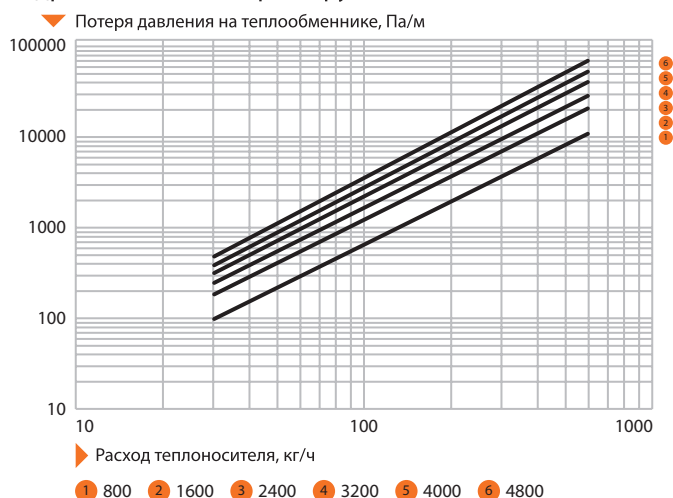
Гидравлические потери 4 трубного теплообменника



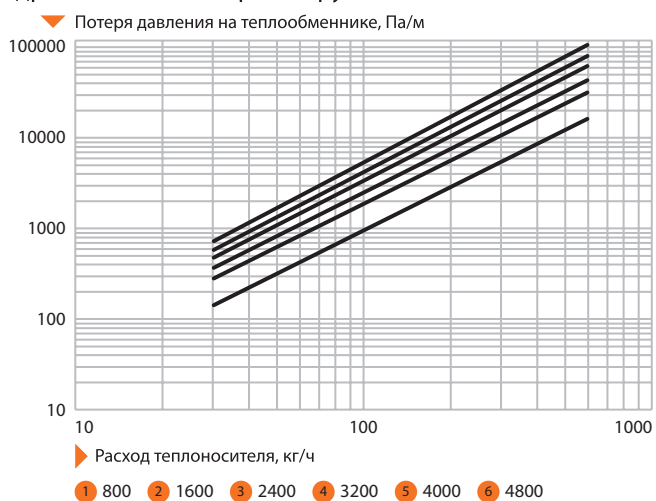
Гидравлические потери 6 трубного теплообменника



Гидравлические потери 8 трубного теплообменника



Гидравлические потери 10 трубного теплообменника



РАСЧЕТ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ПРИ ТЕМПЕРАТУРНОМ ПЕРЕПАДЕ

Мощность внутрипольного конвектора рассчитаем в соответствии со стандартной мощностью $Q_n 75/65/20\text{ }^{\circ}\text{C}$

$$Q = Q_n \times \psi \times (\Delta T/50)^m \text{ [Вт]}, \text{ где } \Delta T = (T_1 + T_2)/2 - T_i \text{ [}^{\circ}\text{C]}$$

Q_n [Вт] тепловая мощность при температурном перепаде $T_1/T_2/T_i = 75/65/20\text{ }^{\circ}\text{C}$

ψ [-] коэффициент весового расхода (для обычного расхода $\psi=1$)

T_1 [°C] входная температура воды

T_2 [°C] температура воды на выходе

T_i [°C] температура помещения

m [-] температурный экспонент

Высота	Ширина	Температурный экспонент (m)
80	250	1,3689
	300	1,3755
	300	1,3755
90	175	1,4602
	200	1,4625
	250	1,3748
110	300	1,3689
	425	1,3892
	175	1,4786
	200	1,4793
	250	1,4602
	300	1,4679
125	425	1,4025
	175	1,4833
	200	1,4847
	250	1,4566
	300	1,3689
140	425	1,4029
	175	1,4945
	200	1,4961
	250	1,4431
	300	1,4533
165	425	1,4034
	300	1,4566
	425	1,4418
200	300	1,4622
	425	1,4609

БЫСТРЫЙ ОРИЕНТИРО- ВОЧНЫЙ РАСЧЕТ ДЛЯ $T_i=22\text{ }^{\circ}\text{C}$ И $T_i=15\text{ }^{\circ}\text{C}$

- если хотите знать мощность конвектора при комнатной температуре $22\text{ }^{\circ}\text{C}$ или в коридоре при $15\text{ }^{\circ}\text{C}$

- тепловую мощность умножьте на коэффициент k

для $T_i=22\text{ }^{\circ}\text{C}$, $k=0,95$

$$Q[90/70/22\text{ }^{\circ}\text{C}] = 0,95 \times Q[90/70/20\text{ }^{\circ}\text{C}]$$

для $T_i=15\text{ }^{\circ}\text{C}$, $k=1,14$

$$Q[75/65/15\text{ }^{\circ}\text{C}] = 1,14 \times Q_n[75/65/20\text{ }^{\circ}\text{C}]$$

РАСХОД ОТОПИТЕЛЬНОЙ ВОДЫ ТЕПЛО- ОБМЕННИКОМ

$$M = 0,86Q/(T_1 - T_2) \text{ [кг/час]}$$

M [кг/час] весовой расход отопительной воды теплообменником

Q [Вт] тепловая мощность конвектора

$T_1 - T_2$ [°C] разница входной и выходной температуры

0,86 [-] константа для перерасчета величин

Внутрипольные конвекторы с вытеснительной вентиляцией

LINE AIR



СЕРИЯ "LINE AIR" - ВНУТРИПОЛЬНЫЕ КОНВЕКТОРЫ С ВЫТЕСНИТЕЛЬНОЙ ВЕНТИЛЯЦИЕЙ

Конвекторы данной серии – это комфортный обогрев и вентиляция помещения с использованием

встраиваемых в полу конвекторов и подвода приточного воздуха из системы вентиляции.

МНОГО- ФУНКЦИО- НАЛЬНОСТЬ

В условиях одновременного обогрева и вентиляции конвекторы серии "LINE AIR" обеспечивают эффективный обогрев, поступление свежего воздуха, равномерное распределение приточного воздуха по всему объему помещения, а также охлаждение помещения при необходимости, за счет чего

пребывание в нем становится комфортным.

Прибор надежно изолирует помещение от холодных воздушных потоков, исходящих от габаритных окон с большой площадью остекления в зимних садах, выставочных залах, аэропортах, вокзалах.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОНСТРУКЦИИ

В режиме охлаждения подаваемая температура приточного воздуха – на 2-4 °C ниже температуры воздуха в помещении, а скорость движения воздушной струи не выше 0,3 м/с. Воздухозаборные и воздухо-распределительные устройства внутри прибора позволяют

регулировать расход и направление потоков теплого воздуха от конвектора и холодного воздуха, подаваемого через воздухораспределитель. Благодаря этому обеспечивается требуемый уровень комфорта в помещении, и отсутствует эффект «сквозняка».

КОНСТРУК- ТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Материал канала - листовая оцинкованная сталь, покрытая износостойкой краской. Цвет: черный матовый или темно-серый матовый. Установка стальных ребер жесткости по всей длине корпуса обеспечивают стабильность конструкции. Плавная регулировка корпуса по высоте за счет специальных монтажных ножек. Применение теплопроводных материалов: меди и алюминия - для повышения производительности теплообменника и стойкость к коррозии.

Обеспечение равномерной подачи воздуха в помещение благодаря установке фильтра из перфорированного листа. Дополнительно установленная заслонка между воздухонагревателем и теплообменником позволяет, в случае необходимости, повысить теплопроизводительность системы. Патрубок для подсоединения приточного воздуховода Д 70 мм расположен со стороны помещения. Возможны поставки необходимых выемок, сколов, закруглений и т.д. на заказ.

ВЫСОКО- КАЧЕСТВЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Наши теплообменники изготовлены из лучших теплопроводных материалов на базе меди, алюминия и латуни, где все его комплектующие, имеющие оптимальные форму и размеры, вместе с уникальным пылеотталкивающим и грязе-защитным лаковым покрытием

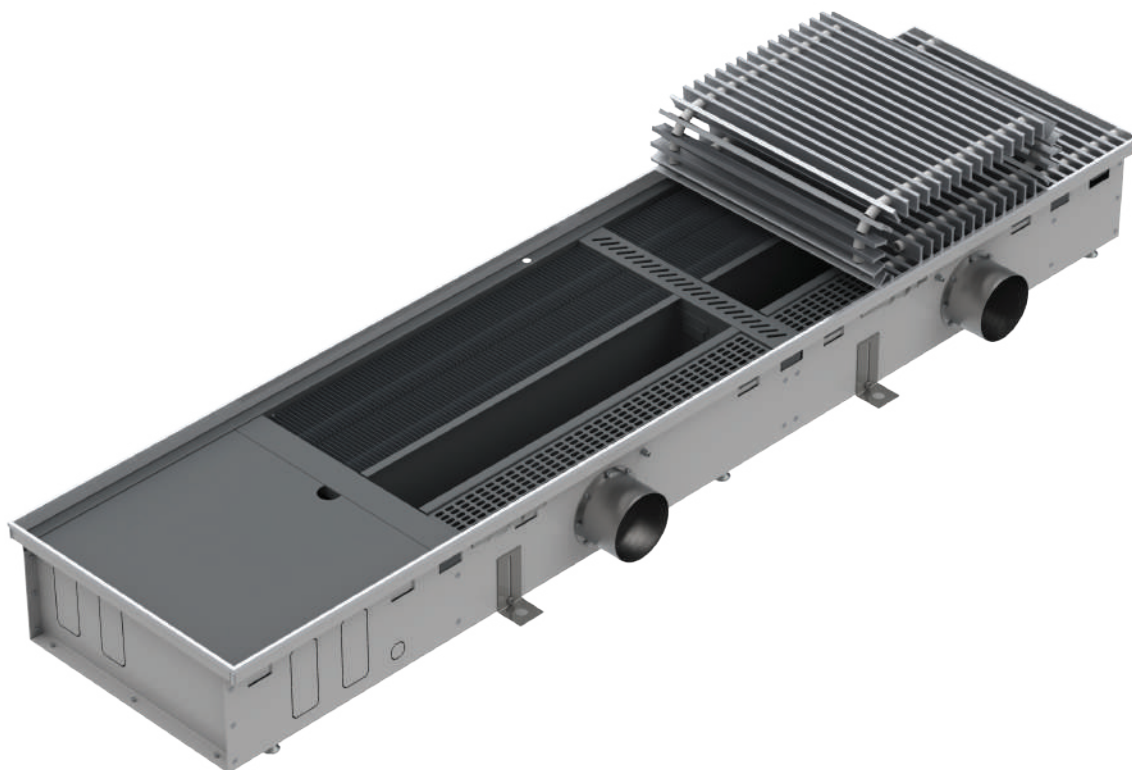
графитно-серого цвета, образуют одно компактное устройство, гарантирующее максимальную эффективность, функциональность, а также возможность длительной эксплуатации в условиях бытовой и промышленной очистки и т.д.

ТЕХНОЛОГИИ

eco
HEAT

ECO CARE

MAX FLOW



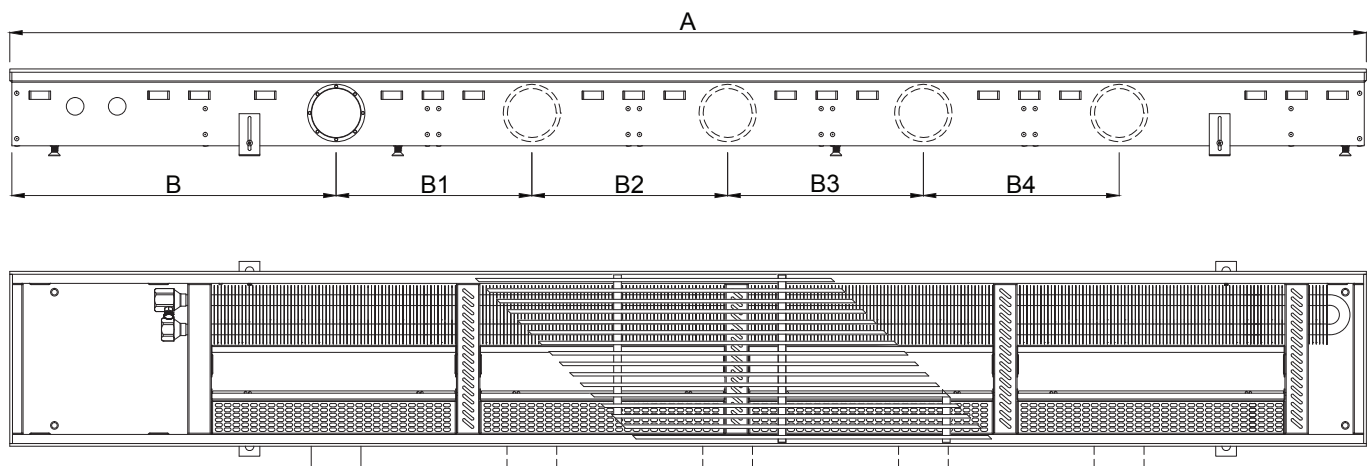
КОНВЕКТОР

Ширина	250, 300, 350, 400 мм *
Высота	110, 125, 140, 165, 200 мм *
Длина	Минимальная длина канала 800 мм *
Регулировка по высоте	0–35 мм
Корпус	Из оцинкованной стали покрытой износостойкой краской. Цвет: черный матовый или темно-серый матовый. А также из нержавеющей стали марки DIN 1,4301 (17 240)
Решетка тип	поперечная / продольная – на выбор заказчика
Решетка материал	анодированный алюминий, дерево, нержавейка – на выбор заказчика
Подключение теплоносителя	2 × G1/2" внутреннее

* Возможность изготовления других размеров на заказ.

РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ

Макс. рабочая температура теплоносителя	110 °C
Рабочее давление теплоносителя	1,6 МПа (16 Бар)
Макс. рабочее давление теплоносителя	2,5 МПа (25 Бар)
Температура окружающей среды	+2 °C – +40 °C
Относительная влажность	20–70 %



A cm	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300	310	320	330	340	350	360	370	380	390	400	410	420	430	440	450	460	470	480			
B cm	50	55	60	65	70	75	47	47	57	57	57	57	67	72	50	50	57	60	60	67	70	77	80	80	50	50	57	60	60	67	70	77	80	80	60	60	60	67	70	77	80			
B1 cm							70	70	70	70	80	80	80	80	70	70	70	70	80	80	80	80	80	80	70	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	70	80	80	80	80	80	80	80	
B2 cm															70	70	70	70	80	80	80	80	80	80	70	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	70	80	80	80	80	80	80	80	
B3 cm																										70	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	70	80	80	80	80	80	80	80
B4 cm																																												



ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ

Высота	Ширина	Q [Вт]	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200
110	250	90/70/20°C	179	215	250	285	322	358	393	428	464	499	534	570	606	642	677
		75/65/20°C	137	164	191	218	246	273	300	327	354	381	408	435	463	490	517
	300	90/70/20°C	270	324	377	431	484	539	592	646	699	753	807	860	914	967	1021
		75/65/20°C	207	248	289	330	371	413	454	495	536	577	618	659	700	741	782
	350	90/70/20°C	297	355	413	472	531	589	648	707	766	825	883	941	1000	1059	1117
		75/65/20°C	227	272	316	361	406	451	496	541	586	631	676	720	765	810	855
125	400	90/70/20°C	342	408	475	543	611	677	745	813	881	949	1015	1082	1150	1218	1285
		75/65/20°C	261	313	363	415	467	519	570	622	674	726	777	828	880	932	983
	250	90/70/20°C	184	220	257	294	329	366	402	439	476	511	548	585	621	657	693
		75/65/20°C	140	168	196	224	251	279	307	335	363	390	418	446	474	501	529
	300	90/70/20°C	306	366	428	488	549	609	670	730	792	852	913	973	1034	1094	1155
		75/65/20°C	235	281	328	374	421	467	514	560	607	653	700	746	793	839	886
140	350	90/70/20°C	341	409	477	544	612	680	748	815	883	951	1018	1086	1154	1222	1289
		75/65/20°C	266	319	372	424	477	530	583	635	688	741	793	846	899	952	1004
	400	90/70/20°C	392	470	549	626	704	782	860	937	1016	1094	1171	1249	1327	1405	1482
		75/65/20°C	306	367	428	488	549	610	671	730	791	852	912	973	1034	1095	1155
	250	90/70/20°C	190	229	267	303	342	380	416	455	493	531	567	606	644	682	719
		75/65/20°C	145	174	203	231	260	289	317	346	375	404	432	461	490	519	547
165	300	90/70/20°C	324	388	451	515	580	644	708	771	835	900	964	1028	1092	1157	1220
		75/65/20°C	249	298	347	396	446	495	544	593	642	692	741	790	839	889	938
	350	90/70/20°C	362	434	507	579	650	722	794	865	937	1009	1081	1153	1225	1297	1369
		75/65/20°C	278	333	389	444	499	554	609	664	719	774	829	885	940	995	1050
	400	90/70/20°C	416	499	583	666	748	830	913	995	1078	1160	1243	1326	1409	1492	1574
		75/65/20°C	320	383	447	511	574	637	700	764	827	890	953	1018	1081	1144	1208
200	350	90/70/20°C	380	455	529	605	679	755	831	905	981	1055	1131	1206	1281	1356	1431
		75/65/20°C	291	349	406	464	521	579	637	694	752	809	867	925	982	1040	1097
	400	90/70/20°C	437	523	608	696	781	868	956	1041	1128	1213	1301	1387	1473	1559	1646
		75/65/20°C	335	401	467	534	599	666	733	798	865	930	997	1064	1129	1196	1262
2200	350	90/70/20°C	386	462	539	615	692	768	845	922	997	1074	1150	1227	1303	1380	1456
		75/65/20°C	296	354	413	471	530	588	647	706	764	823	881	940	998	1057	1115
	400	90/70/20°C	444	531	620	707	796	883	972	1060	1147	1235	1323	1411	1499	1587	1674
		75/65/20°C	340	407	475	542	610	676	744	812	879	947	1013	1081	1148	1216	1282



ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ

Высота	Ширина	Q [Вт]	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3300	3500	3700	4000	4400	4500	4800
110	250	90/70/20°C	712	748	783	818	855	891	926	961	1067	1139	1210	1316	1459	1494	1600
		75/65/20°C	544	571	598	625	653	680	707	734	815	870	924	1005	1114	1141	1222
	300	90/70/20°C	1074	1128	1181	1235	1288	1342	1395	1449	1609	1717	1824	1985	2199	2252	2413
		75/65/20°C	823	864	905	946	987	1028	1069	1110	1233	1316	1398	1521	1685	1726	1849
	350	90/70/20°C	1176	1235	1294	1353	1411	1469	1528	1587	1763	1881	1997	2173	2409	2467	2642
		75/65/20°C	900	945	990	1035	1080	1124	1169	1214	1349	1439	1528	1663	1843	1888	2022
125	400	90/70/20°C	1352	1420	1488	1556	1623	1689	1757	1825	2028	2163	2297	2499	2770	2837	3038
		75/65/20°C	1035	1087	1139	1190	1242	1293	1344	1396	1551	1655	1757	1913	2120	2171	2325
	250	90/70/20°C	730	767	804	839	876	912	949	984	1095	1167	1240	1349	1494	1531	1641
		75/65/20°C	557	585	613	640	668	696	724	751	835	890	946	1029	1140	1168	1252
	300	90/70/20°C	1215	1275	1337	1397	1458	1518	1579	1639	1822	1943	2065	2246	2488	2550	2731
		75/65/20°C	932	978	1025	1071	1118	1164	1211	1257	1397	1490	1583	1722	1908	1955	2094
140	350	90/70/20°C	1357	1425	1491	1559	1627	1695	1762	1830	2033	2169	2304	2507	2777	2845	3048
		75/65/20°C	1057	1110	1162	1215	1268	1321	1373	1426	1584	1690	1795	1953	2164	2217	2375
	400	90/70/20°C	1561	1639	1715	1793	1871	1949	2026	2105	2338	2494	2650	2883	3194	3272	3505
		75/65/20°C	1216	1277	1336	1397	1458	1519	1579	1640	1822	1944	2064	2246	2489	2550	2731
	250	90/70/20°C	757	795	832	870	908	946	983	1021	1134	1210	1285	1398	1549	1587	1700
		75/65/20°C	576	605	633	662	691	720	748	777	863	921	978	1064	1179	1208	1294
165	300	90/70/20°C	1284	1348	1412	1477	1540	1604	1668	1733	1924	2053	2180	2373	2629	2693	2886
		75/65/20°C	987	1036	1085	1135	1184	1233	1282	1332	1479	1578	1676	1824	2021	2070	2218
	350	90/70/20°C	1440	1512	1584	1655	1727	1800	1872	1943	2158	2302	2446	2662	2948	3020	3236
		75/65/20°C	1105	1160	1215	1270	1325	1381	1436	1491	1656	1766	1877	2042	2262	2317	2483
	400	90/70/20°C	1656	1739	1822	1903	1986	2070	2153	2235	2482	2647	2813	3061	3390	3473	3721
		75/65/20°C	1271	1334	1397	1461	1524	1588	1651	1715	1904	2031	2159	2348	2601	2665	2856
200	350	90/70/20°C	1506	1582	1656	1732	1806	1882	1958	2032	2258	2408	2557	2783	3084	3159	3384
		75/65/20°C	1155	1213	1270	1328	1385	1443	1501	1558	1731	1846	1961	2134	2365	2422	2595
	400	90/70/20°C	1732	1819	1904	1992	2077	2164	2252	2337	2597	2769	2941	3201	3547	3633	3892
		75/65/20°C	1328	1395	1461	1527	1593	1660	1726	1792	1991	2123	2255	2454	2720	2785	2984
200	350	90/70/20°C	1533	1610	1685	1762	1838	1915	1991	2068	2298	2450	2603	2832	3138	3214	3444
		75/65/20°C	1174	1233	1291	1350	1408	1467	1525	1584	1760	1877	1994	2169	2404	2462	2638
		90/70/20°C	1763	1852	1938	2026	2114	2202	2290	2378	2643	2818	2994	3257	3609	3696	3960
200	400	90/70/20°C	1350	1418	1485	1553	1619	1687	1754	1822	2024	2159	2293	2494	2765	2831	3034
		75/65/20°C															
		90/70/20°C															

Внутрипольные конвекторы с вентилятором

LINE FAN



БОЛЬШЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ РЕГУЛИРОВАНИЯ

В новой серии предусмотрена возможность регулировать мощность как отдельного конвектора, так и до 90 конвекторов одновременно или до 10 термоэлектрических головок. Более того, Вы сможете установить нужную Вам температуру

в конкретной комнате / помещении. Мощность вентилятора регулируется с точностью до одного процента, от 0 до 100%, при помощи термостата "CB CONTROLLER®", который управляет работой конвектора "LINE FAN".

БОЛЬШЕ КОМФОРТА

Помимо эффективности, конвекторы "LINE FAN" отличаются особо бесшумной работой. Такой эффект достигается за счёт вентиляторов нового поколения типа EC, изготовленных с использованием уникальной технологии HEATMANN

"ENERGY SAVING". Поэтому, при включении вентилятора, Вы его практически не будете слышать, а тёплый воздух наполнит Ваш дом дополнительным уютом и комфортом.

НЕМЕЦКОЕ КАЧЕСТВО

Серия "LINE FAN" была спроектирована специалистами "Лаборатории HEATMANN" совместно с немецкими учёными. В результате серии тестов была разработана уникальная конструкция конвектора,

отличающаяся максимальной энергоэффективностью. Высококвалифицированные инженеры выбрали наилучшие материалы и компоненты, стремясь создать прочную, эффективную и надёжную серию конвекторов.

ТЕХНОЛОГИИ

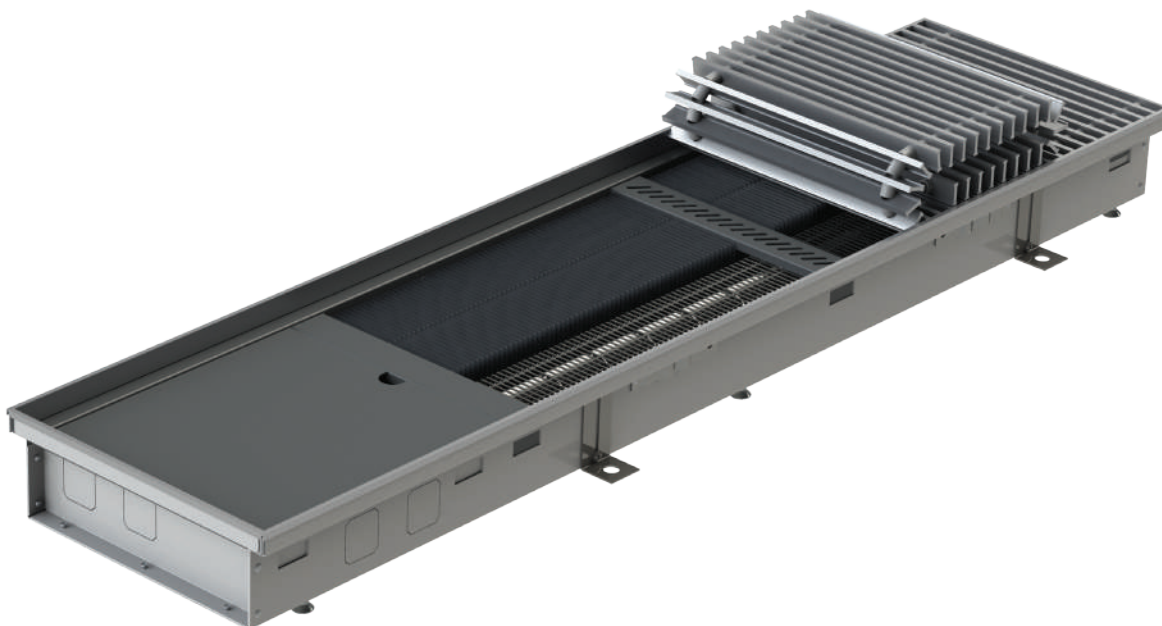
eco
HEAT

ECO CARE

MAX FLOW

CLIMATE
BALANCE

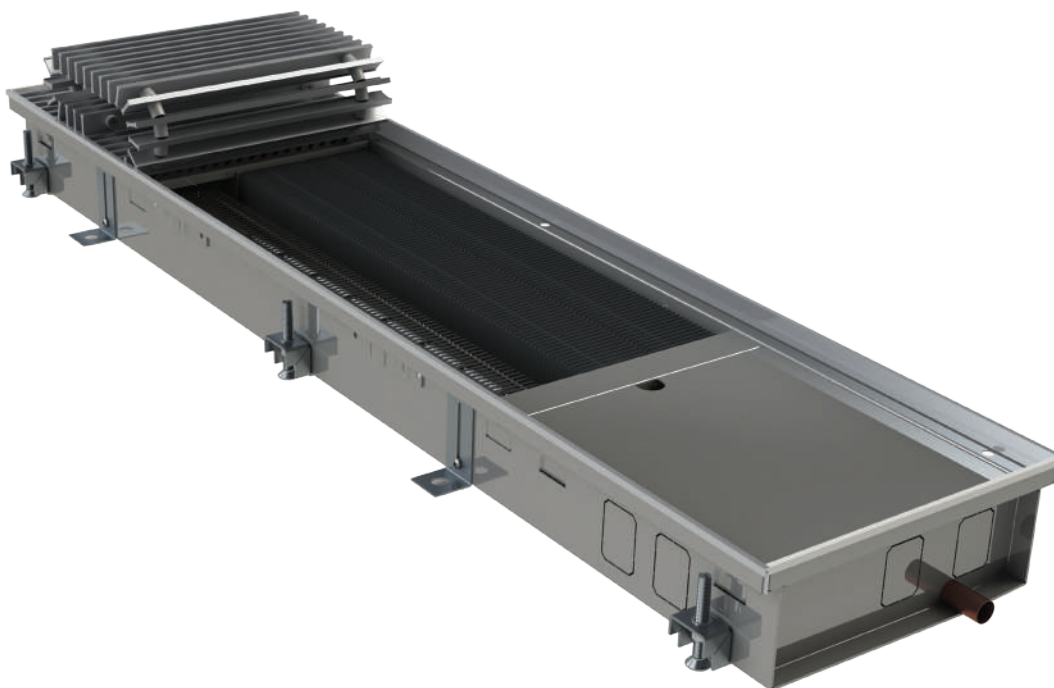
energy
saving



КОНВЕКТОР	Ширина	175, 200, 250, 300, 425 мм
	Высота	65, 80, 90, 110, 125, 140 мм
	Длина	800–4800 мм с шагом по 100 мм
	Регулировка по высоте	0–35 мм
	Корпус	Из оцинкованной стали покрытой износостойкой краской. Цвет: черный матовый или темно-серый матовый. А также из нержавеющей стали марки DIN 1,4301 (17 240).
	Решетка тип	поперечная / продольная
	Решетка материал	анодированный алюминий, дерево, нержавейка
	Подключение теплоносителя	2 × G1/2" внутреннее
ВЕНТИЛЯТОР	Рабочее напряжение	безопасное напряжение 24В DC
	Степень защиты	IP20
	Регуляция	управляющее напряжение 0–10В ("CB CONTROLLER®")
РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ	Макс. рабочая температура теплоносителя	110 °C
	Рабочее давление теплоносителя	1,6 МПа (16 Бар)
	Макс. рабочее давление теплоносителя	2,5 МПа (25 Бар)
	Температура окружающей среды	+2°C – +40 °C
	Относительная влажность	20–70 %



LINE FAN для влажных помещений



КОНВЕКТОР

Ширина	250, 300, 425 мм
Высота	90, 110, 125 мм
Длина	800–4800 мм с шагом по 100 мм
Регулировка по высоте	0–35 мм
Корпус	из нержавеющей стали А4 для влажных помещений
Теплообменник	медно-алюминиевый
Подключение теплоносителя	2 x 1/2" ВР

ВЕНТИЛЯТОР

Рабочее напряжение	безопасное напряжение 24В DC
Степень защиты	IP54
Регуляция	управляющее напряжение 0–10В ("CB CONTROLLER®")

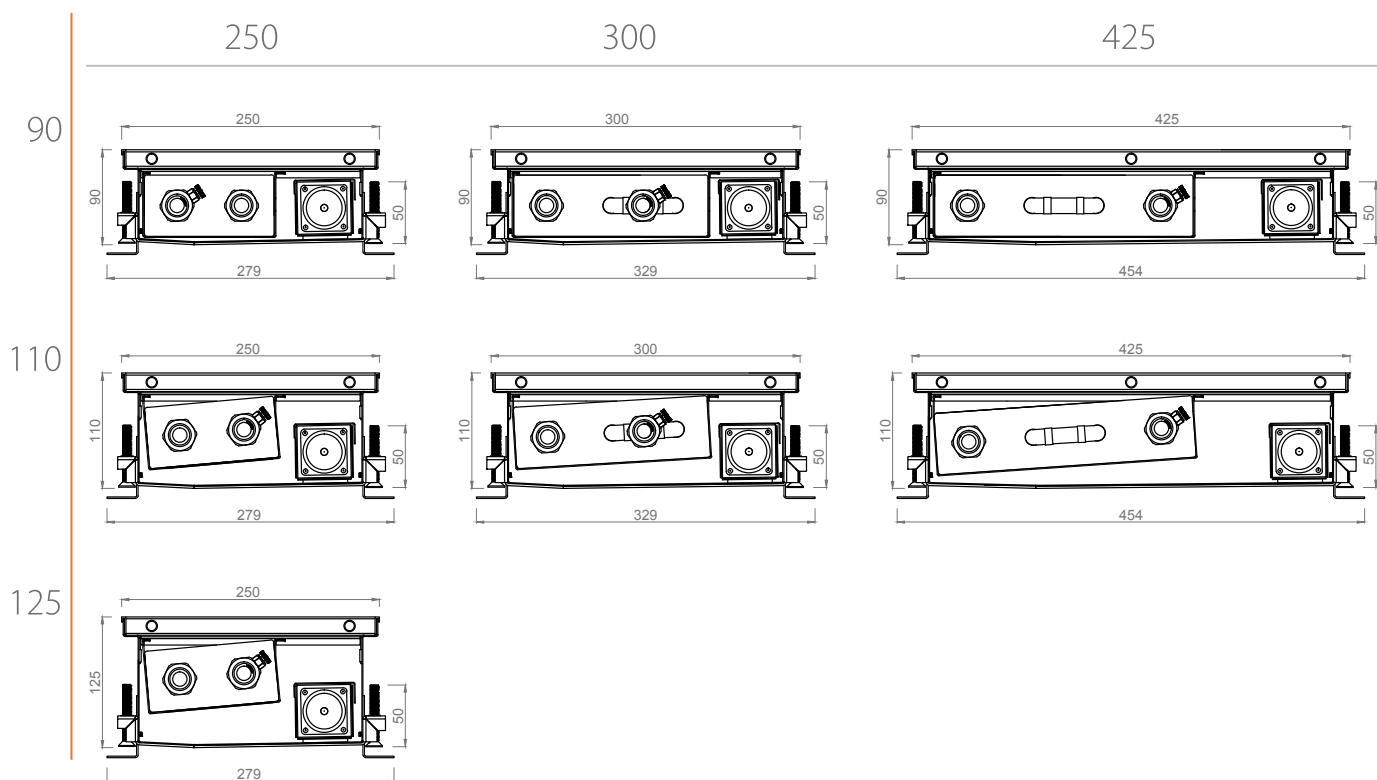
РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ

Макс. рабочая температура теплоносителя	110 °С
Рабочее давление теплоносителя	1,6 МПа (16 Бар)
Макс. рабочее давление теплоносителя	2,5 МПа (25 Бар)
Температура окружающей среды	+2°С – +40 °С
Относительная влажность	20–70 %

ОБЪЕМ ПОСТАВКИ

Короб из нержавеющей стали для влажных помещений, медно-алюминиевый теплообменник, тангенциальный вентилятор 24 В, рамка из алюминия, воздушный клапан, установленный на теплообменнике, юстировочные болты, декоративная крышка, руководство по установке.

В комплект поставки не включено: термостат CB CONTROLLER, сетевой преобразователь 24V, выносной датчик для влажных помещений, декоративная решётка, вентили для подключения, термостатическая головка, встраиваемая в стену с дистанционной настройкой, термоэлектрическая головка.



Конвекторы запрещается устанавливать в помещениях с солёной или иной водой, содержащей агрессивные компоненты. Эти особенности в сочетании с усовершенствованным регулированием повышают КПД конвектора и позволяют снизить расходы на отопление.

ТЕПЛОВАЯ
МОЩНОСТЬ

Выс. Шир. Скор. Q [Вт]				800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200
65	250	20%	90/70/20°C	242	291	412	412	484	533	594	654	716	716	824	897	958	1007	1007
			75/65/20°C	198	238	337	337	396	436	486	535	586	586	674	734	784	824	824
	40%	90/70/20°C	508	610	864	864	1017	1118	1245	1372	1502	1502	1728	1883	2010	2112	2112	
		75/65/20°C	416	499	707	707	832	915	1019	1123	1229	1229	1414	1541	1645	1728	1728	
	65%	90/70/20°C	654	785	1111	1111	1306	1437	1601	1765	1931	1931	2222	2421	2585	2715	2715	
		75/65/20°C	535	642	909	909	1069	1176	1310	1444	1580	1580	1818	1981	2115	2222	2222	
300	20%	90/70/20°C	764	917	1298	1298	1526	1679	1871	2062	2256	2256	2596	2829	3020	3173	3173	
		75/65/20°C	625	750	1062	1062	1249	1374	1531	1687	1846	1846	2124	2315	2471	2596	2596	
	40%	90/70/20°C	2	2	3	3	4	4	5	5	5	5	5	6	7	7	7	
		75/65/20°C	292	351	496	496	584	642	715	788	863	863	992	1082	1155	1212	1212	
	65%	90/70/20°C	239	287	406	406	478	525	585	645	706	706	812	885	945	992	992	
		75/65/20°C	632	759	1075	1075	1265	1391	1550	1707	1869	1869	2150	2343	2500	2627	2627	
175	20%	90/70/20°C	517	621	880	880	1035	1138	1268	1397	1529	1529	1759	1917	2046	2150	2150	
		75/65/20°C	807	968	1371	1371	1613	1774	1976	2178	2383	2383	2742	2988	3190	3351	3351	
	40%	90/70/20°C	660	792	1122	1122	1320	1452	1617	1782	1950	1950	2244	2445	2610	2742	2742	
		75/65/20°C	910	1093	1548	1548	1822	2004	2232	2459	2691	2691	3097	3374	3603	3785	3785	
	65%	90/70/20°C	745	894	1267	1267	1491	1640	1826	2012	2202	2202	2534	2761	2948	3097	3097	
		75/65/20°C	2	2	3	3	4	4	5	5	5	5	5	6	7	7	7	
200	20%	90/70/20°C	154	185	260	260	307	337	376	414	453	453	522	568	607	638	638	
		75/65/20°C	126	151	213	213	251	276	308	339	371	371	427	465	497	522	522	
	40%	90/70/20°C	383	458	650	650	764	841	936	1031	1129	1129	1299	1416	1512	1587	1587	
		75/65/20°C	313	375	532	532	625	688	766	844	924	924	1063	1159	1237	1299	1299	
	65%	90/70/20°C	474	569	807	807	948	1044	1162	1281	1402	1402	1613	1757	1876	1971	1971	
		75/65/20°C	388	466	660	660	776	854	951	1048	1147	1147	1320	1438	1535	1613	1613	
250	20%	90/70/20°C	566	679	963	963	1133	1245	1387	1529	1673	1673	1925	2097	2239	2353	2353	
		75/65/20°C	463	556	788	788	927	1019	1135	1251	1369	1369	1575	1716	1832	1925	1925	
	40%	90/70/20°C	2	2	3	3	4	4	5	5	5	5	5	6	7	7	7	
		75/65/20°C	251	301	427	427	501	551	613	677	741	741	852	929	991	1041	1041	
	65%	90/70/20°C	205	246	349	349	410	451	502	554	606	606	697	760	811	852	852	
		75/65/20°C	408	489	693	693	815	897	998	1101	1205	1205	1386	1510	1613	1694	1694	
300	20%	90/70/20°C	334	400	567	567	667	734	817	901	986	986	1134	1236	1320	1386	1386	
		75/65/20°C	506	606	859	859	1011	1112	1238	1365	1493	1493	1718	1872	1999	2100	2100	
	40%	90/70/20°C	414	496	703	703	827	910	1013	1117	1222	1222	1406	1532	1636	1718	1718	
		75/65/20°C	604	725	1027	1027	1207	1328	1479	1630	1784	1784	2053	2238	2388	2509	2509	
	65%	90/70/20°C	494	593	840	840	988	1087	1210	1334	1460	1460	1680	1831	1954	2053	2053	
		75/65/20°C	2	2	3	3	4	4	5	5	5	5	5	6	7	7	7	
80	20%	90/70/20°C	266	320	453	453	533	585	653	719	787	787	906	987	1053	1107	1107	
		75/65/20°C	218	262	371	371	436	479	534	588	644	644	741	808	862	906	906	
	40%	90/70/20°C	590	709	1005	1005	1182	1300	1447	1595	1746	1746	2009	2189	2337	2455	2455	
		75/65/20°C	483	580	822	822	967	1064	1184	1305	1429	1429	1644	1791	1912	2009	2009	
	65%	90/70/20°C	781	936	1327	1327	1561	1717	1913	2107	2306	2306	2654	2891	3087	3243	3243	
		75/65/20°C	639	766	1086	1086	1277	1405	1565	1724	1887	1887	2172	2366	2526	2654	2654	
175	20%	90/70/20°C	873	1047	1482	1482	1745	1919	2137	2355	2577	2577	2966	3232	3450	3625	3625	
		75/65/20°C	714	857	1213	1213	1428	1570	1749	1927	2109	2109	2427	2645	2823	2966	2966	
	40%	90/70/20°C	2	2	3	3	4	4	5	5	5	5	5	6	7	7	7	
		75/65/20°C	309	372	525	525	618	679	758	835	913	913	1051	1145	1222	1284	1284	
	65%	90/70/20°C	253	304	430	430	506	556	620	683	747	747	860	937	1000	1051	1051	
		75/65/20°C	678	814	1152	1152	1357	1492	1662	1831	2004	2004	2306	2513	2682	2818	2818	
200	20%	90/70/20°C	555	666	943	943	1110	1221	1360	1498	1640	1640	1887	2056	2195	2306	2306	
		75/65/20°C	866	1040	1474	1474	1734	1908	2124	2340	2561	2561	2948	3212	3429	3603	3603	
	40%	90/70/20°C	709	851	1206	1206	1419	1561	1738	1915	2096	2096	2412	2628	2806	2948	2948	
		75/65/20°C	997	1196	1695	1695	1994	2194	2443	2692	2946	2946	3390	3694	3944	4143	4143	
	65%	90/70/20°C	816	979	1387	1387	1632	1795	1999	2203	2411	2411	2774	3023	3227	3390	3390	
		75/65/20°C	4	5	6	6	8	9	9	10	10	11	12	12	13	14	14	
90	20%	90/70/20°C	175	210	297	297	350	385	429	472	517	517	595	648	692	727	727	
		75/65/20°C	143	172	243	243	286	315	351	386	423	423	487	530	566	595	595	
	40%	90/70/20°C	408	490	694	694	816	898	1000	1102	1206	1206	1388	1513	1614	1696	1696	
		75/65/20°C	334	401	568	568	668	735	818	902	987	987	1136	1238	1321	1388	1388	
	65%	90/70/20°C	495	594	842	842	991	1090	1214	1338	1464	1464	1684	1836	1959	2058	2058	
		75/65/20°C	405	486	689	689	811	892	993	1095	1198	1198	1378	1502	1603	1684	1684	
175	20%	90/70/20°C	635	763	1080	1080	1271	1398	1557	1715	1877	1877	2159	2354	2513	2640	2640	
		75/65/20°C	520	624	884	884	1040	1144	1274	1403	1536	1536	1767	1926	2056	2160	2160	
	40%	90/70/20°C	4	5	6	6	8	9	9	10	10	11	12	12	13	14	14	
		75/65/20°C	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	

ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ

Выс.	Шир.	Скор.	Q [Вт]	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3300	3500	3700	4000	4400	4500	4800
65	250	20%	90/70/20°C	1128	1128	1200	1249	1298	1370	1432	1432	1613	1722	1844	2013	2256	2329	2438
			75/65/20°C	923	923	982	1022	1062	1121	1172	1172	1320	1409	1509	1647	1846	1906	1995
		40%	90/70/20°C	2366	2366	2519	2620	2723	2874	3004	3004	3385	3615	3869	4225	4733	4888	5117
			75/65/20°C	1936	1936	2061	2144	2228	2352	2458	2458	2770	2958	3166	3457	3873	4000	4187
		65%	90/70/20°C	3042	3042	3237	3368	3499	3696	3862	3862	4352	4646	4973	5430	6084	6283	6577
			75/65/20°C	2489	2489	2649	2756	2863	3024	3160	3160	3561	3802	4069	4443	4978	5141	5382
		100%	90/70/20°C	3554	3554	3782	3935	4088	4318	4512	4512	5085	5428	5810	6344	7108	7341	7684
			75/65/20°C	2908	2908	3095	3220	3345	3533	3692	3692	4161	4442	4754	5191	5816	6007	6288
Макс. потреб. мощность [Вт]				7	7	9	9	9	9	9	9	11	11	12	13	14	15	15
65	300	20%	90/70/20°C	1359	1359	1446	1504	1563	1651	1724	1724	1944	2075	2221	2426	2717	2806	2938
			75/65/20°C	1112	1112	1183	1231	1279	1351	1411	1411	1591	1968	1817	1985	2223	2296	2404
		40%	90/70/20°C	2944	2944	3133	3259	3386	3576	3737	3737	4211	4496	4813	5255	5887	6080	6365
			75/65/20°C	2409	2409	2564	2667	2771	2926	3058	3058	3446	3679	3938	4300	4817	4975	5208
		65%	90/70/20°C	3754	3754	3996	4158	4319	4561	4767	4767	5372	5735	6139	6703	7510	7755	8118
			75/65/20°C	3072	3072	3270	3402	3534	3732	3901	3901	4396	4693	5023	5485	6145	6346	6643
		100%	90/70/20°C	4239	4239	4513	4695	4877	5151	5383	5383	6066	6476	6932	7568	8480	8757	9167
			75/65/20°C	3469	3469	3693	3842	3991	4215	4405	4405	4964	5299	5672	6193	6939	7166	7501
Макс. потреб. мощность [Вт]				7	7	9	9	9	9	9	9	11	11	12	13	14	15	15
80	175	20%	90/70/20°C	714	714	760	791	821	868	907	907	1022	1091	1167	1275	1429	1475	1545
			75/65/20°C	584	584	622	647	672	710	742	742	836	893	955	1043	1169	1207	1264
		40%	90/70/20°C	1779	1779	1893	1970	2046	2161	2258	2258	2546	2717	2909	3175	3557	3675	3846
			75/65/20°C	1456	1456	1549	1612	1674	1768	1848	1848	2083	2223	2380	2598	2911	3007	3147
		65%	90/70/20°C	2208	2208	2350	2445	2541	2682	2803	2803	3159	3373	3610	3942	4417	4561	4775
			75/65/20°C	1807	1807	1923	2001	2079	2195	2294	2294	2585	2760	2954	3226	3614	3732	3907
		100%	90/70/20°C	2636	2636	2806	2918	3032	3202	3346	3346	3770	4026	4309	4705	5271	5443	5699
			75/65/20°C	2157	2157	2296	2388	2481	2620	2738	2738	3085	3294	3526	3850	4313	4454	4663
Макс. потреб. мощность [Вт]				16	16	17	18	19	19	19	20	22	24	25	28	31	31	33
80	200	20%	90/70/20°C	1167	1167	1242	1292	1342	1418	1481	1481	1669	1782	1908	2082	2333	2410	2522
			75/65/20°C	955	955	1016	1057	1098	1160	1212	1212	1366	1458	1561	1704	1909	1972	2064
		40%	90/70/20°C	1898	1898	2020	2102	2184	2306	2410	2410	2715	2899	3103	3389	3796	3920	4104
			75/65/20°C	1553	1553	1653	1720	1787	1887	1972	1972	2222	2372	2539	2773	3106	3208	3358
		65%	90/70/20°C	2353	2353	2504	2605	2706	2858	2987	2987	3366	3593	3846	4199	4705	4859	5086
			75/65/20°C	1925	1925	2049	2132	2214	2339	2444	2444	2754	2940	3147	3436	3850	3976	4162
		100%	90/70/20°C	2811	2811	2992	3113	3234	3414	3568	3568	4022	4293	4595	5018	5622	5806	6077
			75/65/20°C	2300	2300	2448	2547	2646	2794	2920	2920	3291	3513	3760	4106	4600	4751	4973
Макс. потреб. мощность [Вт]				16	16	17	18	19	19	19	20	22	24	25	28	31	31	33
80	250	20%	90/70/20°C	1240	1240	1320	1374	1426	1507	1574	1574	1774	1894	2027	2213	2480	2561	2681
			75/65/20°C	1015	1015	1080	1124	1167	1233	1288	1288	1452	1550	1659	1811	2029	2096	2194
		40%	90/70/20°C	2751	2751	2928	3045	3164	3341	3491	3491	3935	4200	4496	4910	5501	5681	5947
			75/65/20°C	2251	2251	2396	2492	2589	2734	2857	2857	3220	3437	3679	4018	4501	4649	4866
		65%	90/70/20°C	3633	3633	3868	4023	4180	4414	4613	4613	5199	5549	5939	6486	7266	7505	7856
			75/65/20°C	2973	2973	3165	3292	3420	3612	3775	3775	4254	4541	4860	5307	5946	6141	6428
		100%	90/70/20°C	4061	4061	4322	4497	4671	4932	5155	5155	5810	6202	6638	7249	8121	8387	8779
			75/65/20°C	3323	3323	3537	3680	3822	4036	4218	4218	4754	5075	5432	5932	6645	6863	7184
Макс. потреб. мощность [Вт]				16	16	17	18	19	19	19	20	22	24	25	28	31	31	33
80	300	20%	90/70/20°C	1438	1438	1531	1594	1656	1748	1827	1827	2059	2197	2353	2569	2878	2972	3111
			75/65/20°C	1177	1177	1253	1304	1355	1430	1495	1495	1685	1798	1925	2102	2355	2432	2546
		40%	90/70/20°C	3157	3157	3361	3496	3632	3835	4008	4008	4517	4822	5161	5635	6313	6521	6825
			75/65/20°C	2583	2583	2750	2861	2972	3138	3280	3280	3696	3946	4223	4611	5166	5336	5585
		65%	90/70/20°C	4035	4035	4296	4469	4643	4903	5124	5124	5774	6164	6598	7204	8072	8336	8726
			75/65/20°C	3302	3302	3515	3657	3799	4012	4193	4193	4725	5044	5399	5895	6605	6821	7140
		100%	90/70/20°C	4641	4641	4941	5140	5339	5639	5893	5893	6641	7089	7588	8286	9283	9587	10036
			75/65/20°C	3798	3798	4043	4206	4369	4614	4822	4822	5434	5801	6209	6780	7596	7845	8212
Макс. потреб. мощность [Вт]				16	16	17	18	19	19	19	20	22	24	25	28	31	31	33
90	175	20%	90/70/20°C	814	814	866	902	937	989	1034	1034	1165	1244	1331	1454	1629	1682	1761
			75/65/20°C	666	666	709	738	767	809	846	846	953	1018	1089	1190	1333	1376	1441
		40%	90/70/20°C	1900	1900	2023	2104	2186	2309	2412	2412	2719	2902	3107	3392	3801	3925	4109
			75/65/20°C	1555	1555	1655	1722	1789	1889	1974	1974	2225	2375	2542	2776	3110	3212	3362
		65%	90/70/20°C	2306	2306	2455	2554	2653	2802	2928	2928	3300	3522	3770	4117	4612	4764	4986
			75/65/20°C	1887	1887	2009	2090	2171	2293	2396	2396	2700	2882	3085	3369	3774	3898	4080
		100%	90/70/20°C	2957	2957	3148	3275	3402	3592	3754	3754	4231	4517	4835	5279	5914	6108	6394
			75/65/20°C	2420	2420	2576	2680	2784	2939	3072	3072	3462	3696	3956	4320	4839	4998	5232
Макс. потреб. мощность [Вт]				16	16	17	18	19	19	19	20	22	24	25	28	31	31	33
				2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3300	3500	3700	4000	4400	4500	4800

ТЕПЛОВАЯ
МОЩНОСТЬ

Выс. Шир. Скор. Q [Вт]				800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	
90	200	20%	90/70/20°C	273	328	464	464	546	601	670	737	803	803	929	1008	1075	1130	1130	
			75/65/20°C	223	268	380	380	447	492	548	603	657	657	760	825	880	925	925	
	40%	90/70/20°C	530	635	901	901	1060	1166	1299	1431	1558	1558	1801	1955	2089	2194	2194		
		75/65/20°C	434	520	737	737	867	954	1063	1171	1275	1275	1474	1600	1709	1795	1795		
	65%	90/70/20°C	704	844	1195	1195	1407	1547	1723	1899	2068	2068	2392	2596	2772	2912	2912		
		75/65/20°C	576	691	978	978	1151	1266	1410	1554	1692	1692	1957	2124	2268	2383	2383		
90	250	20%	90/70/20°C	749	899	1275	1275	1499	1649	1837	2024	2203	2203	2548	2766	2953	3103	3103	
			75/65/20°C	613	736	1043	1043	1227	1349	1503	1656	1803	1803	2085	2263	2416	2539	2539	
	Макс. потреб. мощность [Вт]			4	5	6	6	8	9	9	10	10	11	12	12	13	14	14	
	40%	90/70/20°C	412	494	700	700	824	907	1009	1112	1211	1211	1401	1520	1623	1705	1705		
		75/65/20°C	337	404	573	573	674	742	826	910	991	1146	1244	1328	1395	1395			
	90	300	20%	90/70/20°C	873	1046	1482	1482	1744	1919	2136	2355	2564	2564	2965	3218	3435	3610	3610
75/65/20°C				714	856	1213	1213	1427	1570	1748	1927	2098	2098	2426	2633	2811	2954	2954	
40%		90/70/20°C	1148	1377	1952	1952	2296	2526	2813	3099	3375	3375	3903	4236	4523	4753	4753		
		75/65/20°C	939	1127	1597	1597	1879	2067	2302	2536	2762	2762	3194	3466	3701	3889	3889		
65%		90/70/20°C	1226	1471	2084	2084	2451	2696	3003	3309	3604	3604	4167	4523	4830	5074	5074		
		75/65/20°C	1003	1204	1705	1705	2006	2206	2457	2708	2949	2949	3410	3701	3952	4152	4152		
Макс. потреб. мощность [Вт]			4	5	6	6	8	9	9	10	10	11	12	12	13	14	14		
90	425	20%	90/70/20°C	441	529	749	749	881	969	1079	1190	1295	1295	1498	1627	1737	1825	1825	
			75/65/20°C	361	433	613	613	721	793	883	974	1060	1060	1226	1331	1421	1493	1493	
	40%	90/70/20°C	931	1118	1584	1584	1864	2049	2283	2515	2739	2739	3168	3438	3671	3857	3857		
		75/65/20°C	762	915	1296	1296	1525	1677	1868	2058	2241	2241	2592	2813	3004	3156	3156		
	65%	90/70/20°C	1221	1465	2075	2075	2442	2685	2990	3296	3589	3589	4150	4505	4809	5053	5053		
		75/65/20°C	999	1199	1698	1698	1998	2197	2447	2697	2937	2937	3396	3686	3935	4135	4135		
90	425	20%	90/70/20°C	1309	1570	2224	2224	2616	2878	3206	3533	3847	3847	4448	4827	5155	5416	5416	
			75/65/20°C	1071	1285	1820	1820	2141	2355	2623	2891	3148	3148	3640	3950	4218	4432	4432	
	Макс. потреб. мощность [Вт]			4	5	6	6	8	9	9	10	10	11	12	12	13	14	14	
	40%	90/70/20°C	472	566	802	802	943	1038	1155	1273	1386	1386	1603	1740	1858	1952	1952		
		75/65/20°C	386	463	656	656	772	849	945	1042	1134	1134	1312	1424	1520	1597	1597		
	110	175	20%	90/70/20°C	1020	1225	1735	1735	2041	2245	2500	2756	3000	3000	3469	3765	4021	4225	4225
75/65/20°C				835	1002	1420	1420	1670	1837	2046	2255	2455	2455	2839	3081	3290	3457	3457	
40%		90/70/20°C	1368	1641	2326	2326	2735	3009	3351	3693	4021	4021	4650	5047	5389	5662	5662		
		75/65/20°C	1119	1343	1903	1903	2238	2462	2742	3022	3290	3290	3805	4130	4410	4633	4633		
65%		90/70/20°C	1420	1704	2414	2414	2839	3124	3478	3834	4173	4173	4827	5239	5593	5877	5877		
		75/65/20°C	1162	1394	1975	1975	2323	2556	2846	3137	3415	3415	3950	4287	4577	4809	4809		
Макс. потреб. мощность [Вт]			10	15	17	17	20	24	24	27	29	32	34	36	39	44	44		
110	200	20%	90/70/20°C	144	174	246	246	288	318	353	390	427	427	491	535	571	600	600	
			75/65/20°C	118	142	201	201	236	260	289	319	349	349	402	438	467	491	491	
	40%	90/70/20°C	320	385	545	545	642	705	786	865	947	947	1090	1188	1267	1332	1332		
		75/65/20°C	262	315	446	446	525	577	643	708	775	775	892	972	1037	1090	1090		
	65%	90/70/20°C	416	500	708	708	832	915	1019	1123	1229	1229	1414	1541	1645	1729	1729		
		75/65/20°C	340	409	579	579	681	749	834	919	1006	1006	1157	1261	1346	1415	1415		
110	250	20%	90/70/20°C	499	599	848	848	998	1099	1223	1348	1475	1475	1697	1849	1974	2074	2074	
			75/65/20°C	408	490	694	694	817	899	1001	1103	1207	1207	1389	1513	1615	1697	1697	
	Макс. потреб. мощность [Вт]			2	2	3	3	4	4	5	5	5	5	5	6	7	7	7	
	40%	90/70/20°C	279	334	473	473	557	612	682	752	819	819	947	1028	1097	1152	1152		
		75/65/20°C	228	273	387	387	456	501	558	615	670	670	775	841	898	943	943		
	110	300	20%	90/70/20°C	613	736	1042	1042	1226	1349	1502	1656	1803	1803	2085	2262	2416	2538	2538
75/65/20°C				502	602	853	853	1003	1104	1229	1355	1475	1475	1706	1851	1977	2077	2077	
40%		90/70/20°C	814	978	1385	1385	1629	1792	1996	2199	2394	2394	2769	3005	3208	3372	3372		
		75/65/20°C	666	800	1133	1133	1333	1466	1633	1799	1959	1959	2266	2459	2625	2759	2759		
65%		90/70/20°C	875	1051	1488	1488	1751	1926	2145	2364	2574	2574	2977	3230	3449	3625	3625		
		75/65/20°C	716	860	1218	1218	1433	1576	1755	1934	2106	2106	2436	2643	2822	2966	2966		
Макс. потреб. мощность [Вт]			4	5	6	6	8	9	9	10	10	11	12	12	13	14	14		
110	425	20%	90/70/20°C	469	563	798	798	939	1033	1150	1267	1380	1380	1596	1732	1849	1943	1943	
			75/65/20°C	384	461	653	653	768	845	941	1037	1129	1129	1306	1417	1513	1590	1590	
	40%	90/70/20°C	968	1161	1645	1645	1936	2129	2371	2613	2845	2845	3290	3571	3813	4006	4006		
		75/65/20°C	792	950	1346	1346	1584	1742	1940	2138	2328	2328	2692	2922	3120	3278	3278		
	65%	90/70/20°C	1287	1545	2188	2188	2574	2832	3153	3476	3784	3784	4376	4749	5072	5328	5328		
		75/65/20°C	1053	1264	1790	1790	2106	2317	2580	2844	3096	3096	3581	3886	4150	4360	4360		
110	425	20%	90/70/20°C	1387	1664	2359	2359	2775	3053	3399	3746	4079	4079	4717	5119	5472	5744	5744	
			75/65/20°C	1135	1362	1930	1930	2271	2498	2781	3065	3338	3338	3860	4189	4473	4700	4700	
	Макс. потреб. мощность [Вт]			4	5	6	6	8	9	9	10	10	11	12	12	13	14	14	
					800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200

ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ

Выс.	Шир.	Скор.	Q [Вт]	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3300	3500	3700	4000	4400	4500	4800
90	200	20%	90/70/20°C	1267	1267	1349	1404	1458	1540	1606	1606	1811	1933	2070	2261	2535	2614	2736
			75/65/20°C	1037	1037	1104	1149	1193	1260	1314	1314	1482	1582	1694	1850	2074	2139	2239
		40%	90/70/20°C	2459	2459	2618	2724	2830	2989	3116	3116	3513	3752	4017	4388	4918	5072	5310
			75/65/20°C	2012	2012	2142	2229	2316	2446	2550	2550	2875	3070	3287	3591	4024	4150	4345
		65%	90/70/20°C	3263	3263	3474	3615	3755	3967	4136	4136	4663	4980	5331	5823	6527	6731	7048
			75/65/20°C	2670	2670	2843	2958	3073	3246	3384	3384	3816	4075	4362	4765	5341	5508	5767
		100%	90/70/20°C	3478	3478	3703	3852	4002	4227	4407	4407	4969	5306	5681	6206	6955	7172	7510
			75/65/20°C	2846	2846	3030	3152	3275	3459	3606	3606	4066	4342	4649	5078	5691	5869	6145
Макс. потреб. мощность [Вт]				16	16	17	18	19	19	19	20	22	24	25	28	31	31	33
90	250	20%	90/70/20°C	1911	1911	2035	2117	2200	2323	2422	2422	2731	2916	3122	3411	3823	3942	4127
			75/65/20°C	1564	1564	1665	1732	1800	1901	1982	1982	2235	2386	2555	2791	3128	3226	3377
		40%	90/70/20°C	4046	4046	4308	4483	4656	4918	5128	5128	5782	6174	6610	7220	8093	8344	8738
			75/65/20°C	3311	3311	3525	3668	3810	4024	4196	4196	4731	5052	5409	5908	6622	6828	7150
		65%	90/70/20°C	5327	5327	5672	5901	6130	6475	6751	6751	7611	8128	8702	9505	10654	10986	11503
			75/65/20°C	4359	4359	4641	4829	5016	5298	5524	5524	6228	6651	7121	7778	8718	8990	9413
		100%	90/70/20°C	5688	5688	6055	6300	6545	6913	7207	7207	8127	8678	9290	10148	11374	11730	12281
			75/65/20°C	4654	4654	4955	5155	5356	5657	5897	5897	6650	7101	7602	8304	9307	9598	10049
Макс. потреб. мощность [Вт]				16	16	17	18	19	19	19	20	22	24	25	28	31	31	33
90	300	20%	90/70/20°C	2045	2045	2177	2265	2354	2486	2591	2591	2922	3120	3340	3649	4089	4217	4415
			75/65/20°C	1673	1673	1781	1853	1926	2034	2120	2120	2391	2553	2733	2986	3346	3451	3613
		40%	90/70/20°C	4322	4322	4602	4788	4975	5255	5479	5479	6176	6596	7062	7714	8646	8916	9335
			75/65/20°C	3537	3537	3766	3918	4071	4300	4483	4483	5054	5397	5779	6312	7075	7296	7639
		65%	90/70/20°C	5664	5664	6030	6274	6519	6884	7177	7177	8093	8643	9252	10107	11327	11682	12231
			75/65/20°C	4635	4635	4934	5134	5334	5633	5873	5873	6622	7072	7571	8270	9269	9559	10008
		100%	90/70/20°C	6071	6071	6464	6725	6987	7379	7693	7693	8674	9263	9917	10833	12141	12521	13109
			75/65/20°C	4968	4968	5289	5503	5717	6038	6295	6295	7098	7580	8115	8864	9935	10246	10727
Макс. потреб. мощность [Вт]				16	16	17	18	19	19	19	20	22	24	25	28	31	31	33
90	425	20%	90/70/20°C	2188	2188	2329	2432	2517	2659	2773	2773	3126	3339	3575	3905	4376	4512	4725
			75/65/20°C	1790	1790	1906	1983	2060	2176	2269	2269	2558	2732	2925	3195	3581	3692	3866
		40%	90/70/20°C	4734	4734	5041	5245	5449	5755	6000	6000	6765	7225	7735	8449	9470	9766	10225
			75/65/20°C	3874	3874	4125	4292	4459	4709	4910	4910	5536	5912	6329	6914	7749	7991	8367
		65%	90/70/20°C	6346	6346	6757	7031	7303	7714	8043	8043	9068	9684	10367	11325	12693	13088	13704
			75/65/20°C	5193	5193	5529	5753	5976	6312	6581	6581	7420	7924	8483	9267	10386	10710	11214
		100%	90/70/20°C	6587	6587	7014	7297	7581	8007	8348	8348	9412	10052	10760	11755	13174	13586	14225
			75/65/20°C	5390	5390	5739	5971	6203	6552	6831	6831	7702	8225	8805	9619	10780	11117	11640
Макс. потреб. мощность [Вт]				46	46	48	53	58	56	58	60	65	72	75	87	92	94	101
110	175	20%	90/70/20°C	672	672	715	744	772	816	853	853	962	1027	1099	1199	1344	1388	1453
			75/65/20°C	550	550	585	609	632	668	698	698	787	840	899	981	1100	1136	1189
		40%	90/70/20°C	1492	1492	1589	1652	1716	1812	1894	1894	2135	2279	2439	2663	2984	3082	3226
			75/65/20°C	1221	1221	1300	1352	1404	1483	1550	1550	1747	1865	1996	2179	2442	2522	2640
		65%	90/70/20°C	1937	1937	2062	2145	2228	2353	2459	2459	2770	2959	3166	3457	3873	4000	4188
			75/65/20°C	1585	1585	1687	1755	1823	1925	2012	2012	2267	2421	2591	2829	3169	3273	3427
		100%	90/70/20°C	2323	2323	2473	2574	2673	2823	2950	2950	3324	3549	3798	4148	4648	4799	5024
			75/65/20°C	1901	1901	2024	2106	2187	2310	2414	2414	2720	2904	3108	3394	3803	3927	4111
Макс. потреб. мощность [Вт]				16	16	17	18	19	19	19	20	22	24	25	28	31	31	33
110	200	20%	90/70/20°C	1292	1292	1376	1431	1487	1570	1638	1638	1847	1971	2111	2306	2585	2665	2790
			75/65/20°C	1057	1057	1126	1171	1217	1285	1340	1340	1511	1613	1727	1887	2115	2181	2283
		40%	90/70/20°C	2845	2845	3028	3152	3274	3458	3605	3605	4065	4341	4648	5077	5690	5867	6143
			75/65/20°C	2328	2328	2478	2579	2679	2830	2950	2950	3326	3552	3803	4154	4656	4801	5027
		65%	90/70/20°C	3779	3779	4023	4186	4348	4593	4788	4788	5399	5766	6173	6742	7557	7793	8160
			75/65/20°C	3092	3092	3292	3425	3558	3758	3918	3918	4418	4718	5051	5517	6184	6377	6677
		100%	90/70/20°C	4062	4062	4325	4500	4674	4937	5147	5147	5804	6198	6636	7248	8124	8377	8772
			75/65/20°C	3324	3324	3539	3682	3825	4040	4212	4212	4749	5072	5430	5931	6648	6855	7178
Макс. потреб. мощность [Вт]				16	16	17	18	19	19	19	20	22	24	25	28	31	31	33
110	250	20%	90/70/20°C	2178	2178	2320	2412	2506	2647	2761	2761	3113	3324	3559	3886	4357	4492	4704
			75/65/20°C	1782	1782	1898	1974	2051	2166	2259	2259	2547	2720	2912	3180	3565	3676	3849
		40%	90/70/20°C	4490	4490	4780	4974	5167	5458	5690	5690	6415	6851	7335	8012	8980	9260	9695
			75/65/20°C	3674	3674	3911	4070	4228	4466	4656	4656	5249	5606	6002	6556	7348	7577	7933
		65%	90/70/20°C	5972	5972	6358	6615	6873	7259	7568	7568	8534	9113	9756	10658	11945	12317	12897
			75/65/20°C	4887	4887	5203	5413	5624	5940	6193	6193	6983	7457	7983	8721	9774	10079	10553
		100%	90/70/20°C	6438	6438	6853	7131	7408	7825	8159	8159	9199	9823	10517	11488	12876	13278	13902
			75/65/20°C	5268	5268	5608	5835	6062	6403	6676	6676	7527	8038	8606	9400	10536	10865	11376
Макс. потреб. мощность [Вт]				16	16	17	18	19	19	19	20	22	24	25	28	31	31	33
				2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3300	3500	3700	4000	4400	4500	4800

ТЕПЛОВАЯ
МОЩНОСТЬ

Выс. Шир. Скор. Q [Вт]				800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	
110	300	20%	90/70/20°C	500	600	849	849	1000	1099	1225	1349	1469	1469	1699	1844	1969	2069	2069	
			75/65/20°C	409	491	695	695	818	899	1002	1104	1202	1202	1390	1509	1611	1693	1693	
	40%	90/70/20°C	1038	1254	1763	1763	2075	2282	2542	2801	3005	3005	3527	3828	4087	4294	4294		
			75/65/20°C	849	1019	1443	1443	1698	1867	2080	2292	2496	2496	2886	3132	3344	3514	3514	
	65%	90/70/20°C	1408	1689	2393	2393	2816	3097	3449	3801	4139	4139	4786	5195	5547	5828	5828		
			75/65/20°C	1152	1382	1958	1958	2304	2534	2822	3110	3387	3387	3916	4251	4539	4769	4769	
110	425	20%	90/70/20°C	1520	1825	2585	2585	3041	3345	3725	4105	4470	4470	5169	5611	5991	6295	6295	
			75/65/20°C	1244	1493	2115	2115	2488	2737	3048	3359	3658	3658	4230	4591	4902	5151	5151	
	Макс. потреб. мощность [Вт]			4	5	6	6	8	9	9	10	10	11	12	12	13	14	14	
	40%	90/70/20°C	667	800	1134	1134	1335	1468	1634	1801	1961	1961	2268	2461	2629	2762	2762		
			75/65/20°C	546	655	928	928	1092	1201	1337	1474	1605	1605	1856	2014	2151	2260	2260	
	65%	90/70/20°C	1264	1517	2148	2148	2527	2780	3097	3412	3715	3715	4297	4663	4980	5232	5232		
125	250	20%	90/70/20°C	1034	1241	1758	1758	2068	2275	2534	2792	3040	3040	3516	3816	4075	4281	4281	
			75/65/20°C	1673	2008	2845	2845	3346	3681	4099	4518	4919	4919	5689	6174	6592	6927	6927	
	40%	90/70/20°C	1369	1643	2328	2328	2738	3012	3354	3697	4025	4025	4655	5052	5394	5668	5668		
			75/65/20°C	1801	2162	3063	3063	3603	3963	4414	4864	5296	5296	6125	6648	7098	7458	7458	
	65%	90/70/20°C	1474	1769	2506	2506	2948	3243	3612	3980	4334	4334	5012	5440	5808	6103	6103		
			75/65/20°C	4	5	6	6	8	9	9	10	10	11	12	12	13	14	14	
125	300	20%	90/70/20°C	485	582	825	825	970	1068	1189	1310	1426	1426	1650	1790	1911	2009	2009	
			75/65/20°C	397	476	675	675	794	874	973	1072	1167	1167	1350	1465	1564	1644	1644	
	40%	90/70/20°C	1008	1210	1715	1715	2018	2219	2471	2723	2965	2965	3429	3721	3974	4176	4176		
			75/65/20°C	825	990	1403	1403	1651	1816	2022	2228	2426	2426	2806	3045	3252	3417	3417	
	65%	90/70/20°C	1339	1607	2278	2278	2679	2948	3283	3617	3939	3939	4555	4943	5278	5546	5546		
			75/65/20°C	1096	1315	1864	1864	2192	2412	2686	2960	3223	3223	3727	4045	4319	4538	4538	
125	425	20%	90/70/20°C	1443	1732	2454	2454	2887	3176	3537	3897	4244	4244	4908	5327	5688	5976	5976	
			75/65/20°C	1181	1417	2008	2008	2362	2599	2894	3189	3473	3473	4016	4359	4654	4890	4890	
	Макс. потреб. мощность [Вт]			4	5	6	6	8	9	9	10	10	11	12	12	13	14	14	
	40%	90/70/20°C	561	701	918	918	1121	1262	1337	1479	1629	1629	1836	2048	2190	2332	2332		
			75/65/20°C	459	574	751	751	917	1033	1094	1210	1333	1333	1502	1676	1792	1908	1908	
	65%	90/70/20°C	1084	1358	1776	1776	2169	2442	2587	2860	3153	3153	3551	3964	4237	4511	4511		
140	250	20%	90/70/20°C	887	1111	1453	1453	1775	1998	2117	2340	2580	2580	2906	3244	3467	3691	3691	
			75/65/20°C	1444	1809	2365	2365	2889	3252	3445	3809	4198	4198	4729	5279	5642	6007	6007	
	40%	90/70/20°C	1182	1480	1935	1935	2364	2661	2819	3117	3435	3435	3870	4320	4617	4915	4915		
			75/65/20°C	1820	2278	2979	2979	3639	4098	4341	4799	5289	5289	5959	6651	7109	7568	7568	
	65%	90/70/20°C	1489	1864	2438	2438	2978	3353	3552	3927	4328	4328	4876	5442	5817	6193	6193		
			75/65/20°C	10	15	17	17	20	24	24	27	29	32	34	36	39	44	44	
140	300	20%	90/70/20°C	1157	1449	1895	1895	2316	2607	2762	3053	3366	3366	3791	4232	4523	4815	4815	
			75/65/20°C	947	1186	1551	1551	1895	2133	2260	2498	2754	2754	3102	3463	3701	3940	3940	
	40%	90/70/20°C	1644	2058	2691	2691	3287	3702	3922	4336	4778	4778	5383	6008	6422	6836	6836		
			75/65/20°C	1345	1684	2202	2202	2690	3029	3209	3548	3910	3910	4405	4916	5255	5594	5594	
	65%	90/70/20°C	2140	2679	3504	3504	4280	4819	5105	5644	6220	6220	7007	7821	8360	8899	8899		
			75/65/20°C	1751	2192	2867	2867	3502	3943	4177	4618	5090	5090	5734	6400	6841	7282	7282	
140	425	20%	90/70/20°C	2640	3305	4321	4321	5279	5944	6296	6961	7673	7673	8644	9647	10312	10978	10978	
			75/65/20°C	2160	2704	3536	3536	4320	4864	5152	5696	6279	6279	7073	7894	8438	8983	8983	
	Макс. потреб. мощность [Вт]			10	15	17	17	20	24	24	27	29	32	34	36	39	44	44	
	40%	90/70/20°C	506	607	860	860	1012	1113	1240	1366	1488	1488	1721	1867	1994	2095	2095		
			75/65/20°C	414	497	704	704	828	911	1015	1118	1218	1218	1408	1528	1632	1714	1714	
	65%	90/70/20°C	1050	1260	1785	1785	2101	2311	2574	2835	3088	3088	3571	3875	4138	4348	4348		
1520	1903	20%	90/70/20°C	859	1031	1461	1461	1719	1891	2106	2320	2527	2527	2922	3171	3386	3558	3558	
			75/65/20°C	1457	1748	2476	2476	2913	3204	3568	3933	4282	4282	4953	5375	5739	6031	6031	
	40%	90/70/20°C	1192	1430	2026	2026	2384	2622	2920	3218	3504	3504	4053	4398	4696	4935	4935		
			75/65/20°C	1512	1814	2570	2570	3023	3326	3704	4082	4445	4445	5140	5579	5956	6258	6258	
	65%	90/70/20°C	1237	1484	2103	2103	2474	2722	3031	3340	3637	3637	4206	4565	4874	5121	5121		
			75/65/20°C	4	5	6	6	8	9	9	10	10	11	12	12	13	14	14	
140	300	20%	90/70/20°C	730	913	1194	1194	1458	1642	1739	1924	2120	2120	2388	2665	2849	3033	3033	
			75/65/20°C	597	747	977	977	1193	1344	1423	1574	1735	1735	1954	2181	2331	2482	2482	
	40%	90/70/20°C	1154	1444	1889	1889	2307	2598	2752	3043	3355	3355	3779	4217	4508	4799	4799		
			75/65/20°C	944	1182	1546	1546	1888	2126	2252	2490	2745	2745	3092	3451	3689	3927	3927	
	65%	90/70/20°C	1520	1903	2488	2488	3039	3422	3625	4008	4418	4418	4976	5554	5937	6319	6319		
			75/65/20°C	1244	1557	2036	2036	2487	2800	2966	3280	3615	3615	4072	4545	4858	5171	5171	
1605	2009	20%	90/70/20°C	1961	2455	3212	3212	3923	4418	4679	5173	5702	5702	6423	7170	7664	8157	8157	
			75/65/20°C	1605	2009	2628	2628	3210	3615	3829	4233	4666	4666	5256	5867	6271	6675	6675	
	Макс. потреб. мощность [Вт]			10	15	17	17	20	24	24	27	29	32	34	36	39	44	44	
					800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200

ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ

Выс.	Шир.	Скор.	Q [Вт]
110	300	20%	90/70/20°C
			75/65/20°C
		40%	90/70/20°C
			75/65/20°C
		65%	90/70/20°C
			75/65/20°C
		100%	90/70/20°C
			75/65/20°C
Макс. потреб. мощность [Вт]			
110	425	20%	90/70/20°C
			75/65/20°C
		40%	90/70/20°C
			75/65/20°C
		65%	90/70/20°C
			75/65/20°C
		100%	90/70/20°C
			75/65/20°C
Макс. потреб. мощность [Вт]			
125	250	20%	90/70/20°C
			75/65/20°C
		40%	90/70/20°C
			75/65/20°C
		65%	90/70/20°C
			75/65/20°C
		100%	90/70/20°C
			75/65/20°C
Макс. потреб. мощность [Вт]			
125	300	20%	90/70/20°C
			75/65/20°C
		40%	90/70/20°C
			75/65/20°C
		65%	90/70/20°C
			75/65/20°C
		100%	90/70/20°C
			75/65/20°C
Макс. потреб. мощность [Вт]			
125	425	20%	90/70/20°C
			75/65/20°C
		40%	90/70/20°C
			75/65/20°C
		65%	90/70/20°C
			75/65/20°C
		100%	90/70/20°C
			75/65/20°C
Макс. потреб. мощность [Вт]			
140	250	20%	90/70/20°C
			75/65/20°C
		40%	90/70/20°C
			75/65/20°C
		65%	90/70/20°C
			75/65/20°C
		100%	90/70/20°C
			75/65/20°C
Макс. потреб. мощность [Вт]			
140	300	20%	90/70/20°C
			75/65/20°C
		40%	90/70/20°C
			75/65/20°C
		65%	90/70/20°C
			75/65/20°C
		100%	90/70/20°C
			75/65/20°C
Макс. потреб. мощность [Вт]			

2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3300	3500	3700	4000	4400	4500	4800
2318	2318	2469	2568	2668	2818	2938	2938	3313	3537	3787	4137	4637	4781	5006
1897	1897	2020	2101	2183	2306	2404	2404	2711	2894	3099	3385	3794	3912	4096
4814	4814	5124	5332	5540	5850	6099	6099	6878	7345	7863	8589	9626	9927	10394
3939	3939	4193	4363	4533	4787	4991	4991	5628	6010	6434	7028	7877	8123	8505
6532	6532	6954	7236	7517	7940	8277	8277	9333	9967	10670	11656	13064	13472	14105
5345	5345	5690	5921	6151	6497	6773	6773	7637	8156	8731	9538	10690	11024	11542
7055	7055	7511	7815	8119	8575	8940	8940	10081	10764	10764	12589	14109	14550	15234
5773	5773	6146	6395	6644	7017	7315	7315	8249	8808	9430	10301	11545	11906	12466
16	16	17	18	19	19	19	20	22	24	25	28	31	31	33
3096	3096	3295	3429	3562	3763	3923	3923	4423	4723	5056	5524	6190	6384	6684
2533	2533	2696	2806	2915	3079	3210	3210	3619	3865	4137	4520	5065	5224	5469
5865	5865	6244	6497	6748	7128	7431	7431	8380	8948	9580	10465	11728	12095	12663
4799	4799	5109	5316	5522	5833	6081	6081	6857	7322	7839	8563	9597	9897	10362
7764	7764	8266	8600	8935	9437	9839	9839	11093	11846	12683	13853	15528	16013	16766
6353	6353	6764	7037	7311	7722	8051	8051	9077	9693	10378	11336	12706	13103	13719
8359	8359	8899	9260	9620	10160	10593	10593	11945	12755	13656	14917	16718	17241	18051
6840	6840	7282	7577	7872	8314	8668	8668	9774	10437	11174	12206	13680	14108	14771
16	16	17	18	19	19	19	20	22	24	25	28	31	31	33
2251	2251	2396	2494	2591	2736	2854	2854	3218	3435	3435	4018	4503	4644	4863
1842	1842	1961	2041	2120	2239	2335	2335	2633	2811	3010	3288	3685	3800	3979
4679	4679	4982	5184	5386	5689	5931	5931	6687	7141	7141	8350	9360	9652	10105
3829	3829	4077	4242	4407	4655	4853	4853	5472	5843	6256	6833	7659	7898	8269
6215	6215	6618	6885	7154	7555	7878	7878	8882	9485	9485	11092	12432	12820	13423
5086	5086	5415	5634	5854	6182	6446	6446	7268	7761	8309	9076	10173	10490	10984
6698	6698	7131	7419	7708	8141	8487	8487	9579	10220	10220	11952	13395	13814	14463
5481	5481	5835	6071	6307	6662	6945	6945	7831	8363	8953	9780	10961	11304	11835
16	16	17	18	19	19	19	20	22	24	25	28	31	31	33
2547	2547	2751	2891	3033	3108	3259	3259	3678	3961	4177	4662	5095	5307	5590
2084	2084	2251	2366	2482	2543	2667	2667	3010	3241	3418	3815	4169	4343	4574
4929	4929	5322	5595	5868	6013	6305	6305	7116	7662	8080	9020	9856	10269	10815
4033	4033	4355	4578	4802	4920	5159	5159	5823	6270	6612	7381	8065	8403	8850
6563	6563	7087	7451	7814	8007	8397	8397	9477	10204	10762	12013	13126	13675	14403
5370	5370	5799	6097	6394	6552	6871	6871	7755	8350	8806	9830	10741	11190	11786
8269	8269	8929	9388	9846	10088	10580	10580	11941	12857	13559	15135	16538	17230	18147
6766	6766	7306	7682	8057	8255	8657	8657	9771	10521	11095	12385	13533	14099	14849
46	46	48	53	58	56	58	60	65	72	75	87	92	94	101
5261	5261	5681	5972	6264	6418	6731	6731	7596	8181	8627	9630	10522	10962	11545
4305	4305	4649	4887	5126	5252	5508	5508	6216	6694	7059	7880	8610	8970	9447
7471	7471	8066	8480	8894	9114	9557	9557	10787	11615	12249	13673	14940	15566	16393
6113	6113	6600	6939	7278	7458	7820	7820	8827	9504	10023	11188	12225	12737	13414
9723	9723	10500	11039	11578	11863	12440	12440	14040	15118	15943	17797	19447	20261	21339
7956	7956	8592	9033	9474	9707	10179	10179	11489	12371	13046	14563	15913	16579	17461
11995	11995	12952	13616	14282	14634	15346	15346	17321	18650	19667	21955	23989	24993	26324
9815	9815	10598	11142	11687	11975	12557	12557	14173	15261	16093	17965	19630	20451	21540
46	46	48	53	58	56	58	60	65	72	75	87	92	94	101
2349	2349	2500	2602	2702	2855	2976	2976	3356	3583	3836	4191	4696	4843	5070
1922	1922	2046	2129	2211	2336	2435	2435	2746	2932	3139	3429	3843	3963	4149
4874	4874	5188	5398	5608	5923	6175	6175	6963	7436	7961	8696	9746	10052	10523
3988	3988	4245	4417	4589	4847	5053	5053	5698	6085	6514	7116	7975	8225	8611
6759	6759	7196	7488	7779	8216	8566	8566	9658	10313	11041	12061	13517	13940	14595
5531	5531	5888	6127	6365	6723	7009	7009	7903	8439	9035	9869	11061	11407	11943
7015	7015	7468	7770	8073	8526	8889	8889	10023	10703	11459	12518	14029	14468	15148
5740	5740	6111	6358	6606	6977	7274	7274	8202	8758	9377	10243	11480	11839	12395
16	16	17	18	19	19	19	20	22	24	25	28	31	31	33
3314	3314	3578	3762	3946	4043	4239	4239	4786	5152	5433	6065	6627	6905	7273
2712	2712	2928	3078	3229	3308	3469	3469	3916	4216	4446	4963	5423	5650	5951
5244	5244	5662	5953	6244	6398	6708	6708	7572	8154	8597	9598	10487	10927	11507
4291	4291	4633	4871	5109	5235	5489	5489	6196	6672	7035	7854	8581	8941	9416
6906	6906	7457	7840	8222	8425	8834	8834	9972	10737	11323	12640	13811	14389	15155
5651	5651	6102	6415	6728	6894	7229	7229	8160	8786	9265	10343	11301	11774	12401
8914	8914	9625	10119	10614	10875	11403	11403	12871	13860	14615	16315	17826	18573	19562
7294	7294	7876	8280	8685	8899	9331	9331	10532	11341	11959	13350	14587	15198	16007
46	46	48	53	58	56	58	60	65	72	75	87	92	94	101
2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3300	3500	3700	4000	4400	4500	4800

ТЕПЛОВАЯ
МОЩНОСТЬ

Выс.	Шир.	Скор.	Q [Вт]	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200
140	425	20%	90/70/20°C	1237	1548	2025	2025	2473	2785	2950	3262	3595	3595	4050	4520	4832	5144	5144
			75/65/20°C	1012	1267	1657	1657	2024	2279	2414	2669	2942	2942	3314	3699	3954	4209	4209
		40%	90/70/20°C	1710	2140	2799	2799	3418	3850	4077	4508	4969	4969	5597	6247	6677	7109	7109
			75/65/20°C	1399	1751	2290	2290	2797	3150	3336	3689	4066	4066	4580	5112	5464	5817	5817
		65%	90/70/20°C	2243	2807	3671	3671	4485	5050	5349	5914	6517	6517	7342	8195	8760	9324	9324
			75/65/20°C	1835	2297	3004	3004	3670	4132	4377	4839	5333	5333	6008	6706	7168	7630	7630
		100%	90/70/20°C	2819	3529	4616	4616	5639	6349	6725	7435	8195	8195	9232	10305	11015	11725	11725
			75/65/20°C	2307	2888	3777	3777	4614	5195	5503	6084	6706	6706	7554	8432	9013	9594	9594
Макс. потреб. мощность [Вт]				10	15	17	17	20	24	24	27	29	32	34	36	39	44	44



ТЕПЛОВАЯ
МОЩНОСТЬ

Выс.	Шир.	Скор.	Q [Вт]	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3300	3500	3700	4000	4400	4500	4800
140	425	20%	90/70/20°C	5620	5620	6069	6380	6692	6857	7191	7191	8116	8739	9216	10287	11241	11711	12334
			75/65/20°C	4599	4599	4966	5221	5476	5611	5884	5884	6641	7151	7541	8418	9198	9583	10093
		40%	90/70/20°C	7768	7768	8387	8817	9249	9476	9937	9937	11216	12077	12735	14216	15534	16184	17046
			75/65/20°C	6356	6356	6863	7215	7568	7754	8131	8131	9178	9882	10421	11633	12711	13243	13948
		65%	90/70/20°C	10190	10190	11002	11567	12133	12431	13036	13036	14714	15843	16707	18650	20378	21231	22360
			75/65/20°C	8338	8338	9003	9465	9927	10172	10667	10667	12040	12964	13671	15261	16675	17373	18297
		100%	90/70/20°C	12811	12811	13834	14544	15254	15630	16389	16389	18499	19919	21006	23448	25622	26694	28114
			75/65/20°C	10483	10483	11320	11901	12482	12790	13411	13411	15137	16299	17189	19187	20966	21843	23005
Макс. потреб. мощность [Вт]				46	46	48	53	58	56	58	60	65	72	75	87	92	94	101

CB CONTROLLER®



“CB CONTROLLER®” идеально подходит для любой области применения. Изменяемые временные программы позволяют нагревать или охлаждать отдельные помещения в указанное время и до установленной температуры. Таким образом, потребление энергии в неиспользуемых помещениях снижается. Термостат легко смонтировать и настроить. Заказчики могут наслаждаться комфортным микроклиматом и одновременно экономить энергию, снижать расходы на обогрев или охлаждение, при этом сокращая выбросы CO₂.

Отличительные особенности:

- Энергоэффективное управление микроклиматом
- Высокая точность регулирования для оптимального комфорта и простоты использования
- Простота и короткие сроки монтажа и ввода в эксплуатацию
- Защита инвестиций благодаря высокому качеству продукции и соответствию нормам и стандартам
- Энергосбережение и сокращение расходов благодаря встроенным временным программам, функции отсутствия и датчикам
- Максимально удобная настройка функций
- Низкие расходы и короткие сроки монтажа и ввода в эксплуатацию
- Легкая интеграция с существующими системами через протокол KNX
- Дружественный интерфейс и интуитивно понятное меню
- Подходят для использования в жилых домах, гостиницах, бизнес-центрах или общественных зданиях
- Стабильная температура обеспечивает повышенный комфорт

CB CONTROLLER

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

СЕНСОРНЫЙ ЭКРАН
СТЕКЛО ПЕРЕДНЕЙ ПАНЕЛИ 2 ММ
ВСТРОЕННЫЙ МОНТАЖ

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Для конвекторов с вентилятором принудительной конвекции типа Line Fan
Для отопления / охлаждения Line Fan 2-х трубные системы

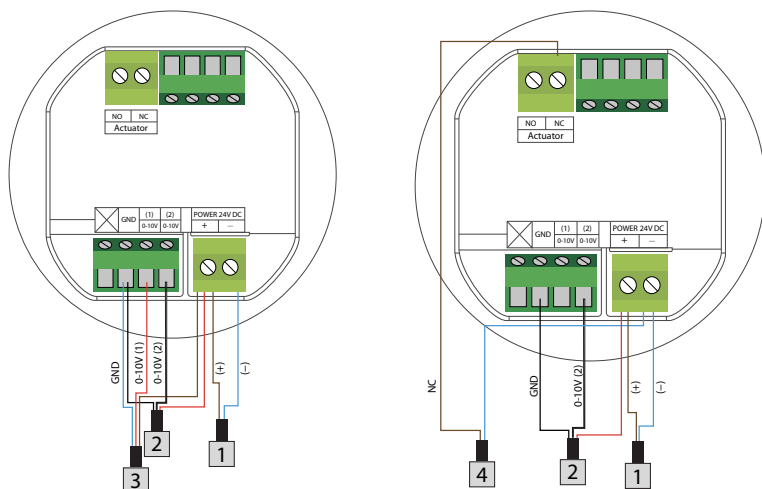
ФУНКЦИИ

Выход 0 ... 10 В постоянного тока для вентилятора с электронным переключением (ECM) 24 В
Управляющий выход 0 ... 10 В и ВКЛ / ВЫКЛ (клапан 24 В)
Режим обогрева или охлаждения
Режим: комфортный, экономичный и защитный
Выбор режима: ручная или недельная программа Цветной сенсорный дисплей
Встроенный комнатный датчик

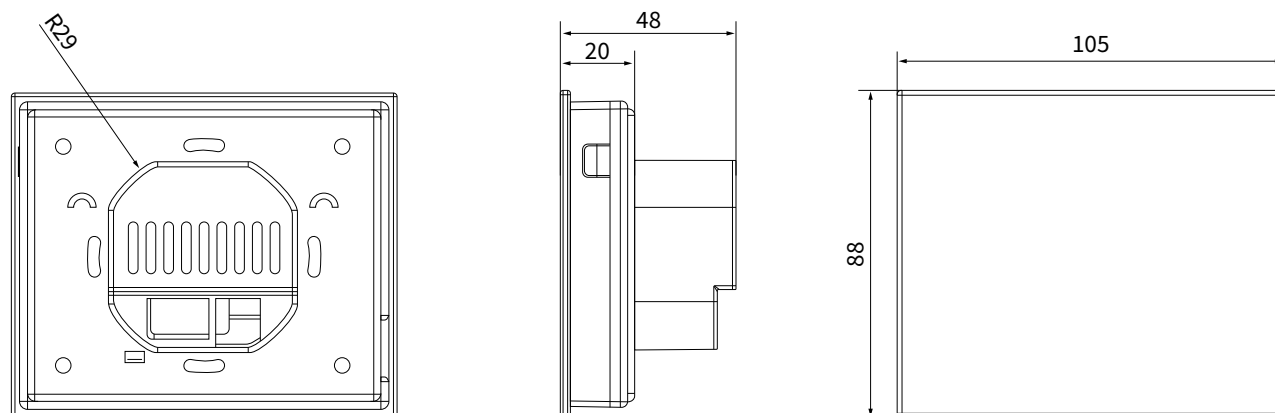
ОПИСАНИЕ

Блок управления Classic и Touch контролирует вентилятор и клапаны для поддержания заданной температуры в помещении. В зависимости от выбранного режима приводит к повышению температуры в помещении (режим отопления) или к ее снижению (режим охлаждения). Контроллер плавно контролирует скорость вентилятора (в зависимости от потребности, постепенно увеличивая или уменьшая скорость) и работу клапана (в зависимости от потребности, постепенно увеличивая или уменьшая степень открытия). Кроме того, контроллер может регулировать работу второго клапана - открывая или закрывая его в зависимости от потребности. Комнатный контроллер предназначен для скрытого монтажа.

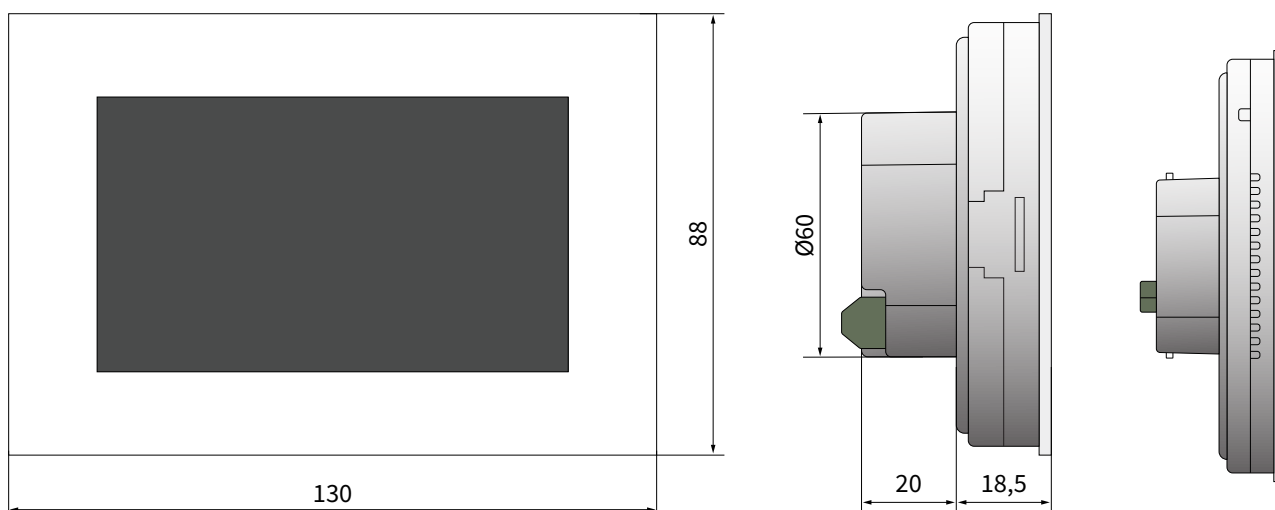
ИСХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЕ



ICLASIC



ITOUCH



Сетевые преобразователи, дополнительные опции



Модель
Напряжение на входе, V
Напряжение на выходе, V
Номинальный ток, A
Номинальная мощность, W
Ширина, mm
Длина, mm
Высота, mm

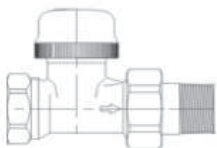
PC 230V/ 24V-DC-15W	PC 230V/ 24V-DC-30W	PC 230V/ 24V-DC-60W	PC 230V/ 24V-DC-100W
230			
24			
0.63	1.5	2.5	4.2
15.2	36	60	100.8
25	78	78	100
93			
56			



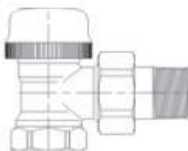
Термостат М 30 x 1,5 встраиваемый в стену, с дистанционной настройкой. Арт. 501179 с капиллярной трубкой длиной 2 м., арт. 501180 с капиллярной трубкой длиной 5 м. Устанавливается на вентили термостатические арт. 500440 или 500501.



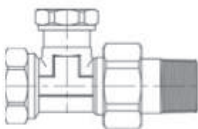
Термоэлектрическая головка 24 V, М 30 x 1,5. Арт. 180040012. Устанавливается на вентили термостатические арт. 500440 или 500501. Без подачи сигнала находится в открытом состоянии.



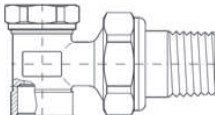
Вентиль термостатический М 30 x 1,5, прямой 1/2". Арт. 500440. Укомплектован регулирующей крышкой и разъёмным соединением. Подходит для подключения термоэлектрической головки 24 V М 30 x 1,5 арт. 180040012 или термостат М 30 x 1,5 встраиваемый в стену с дистанционной настройкой арт. 501179 (501180). Устанавливается в конвекторах Heatmann.



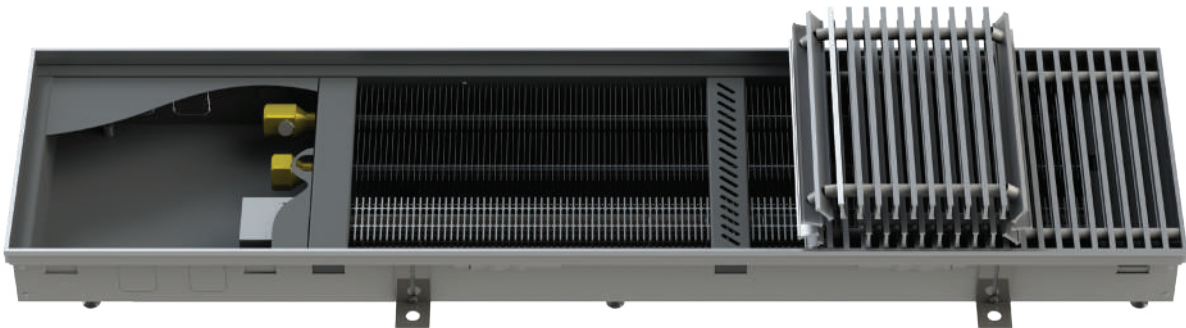
Вентиль термостатический М 30 x 1,5, угловой 1/2". Арт. 500501. Укомплектован регулирующей крышкой и разъёмным соединением. Подходит для подключения термоэлектрической головки 24 V М 30 x 1,5 арт. 180040012 или термостат М 30 x 1,5 встраиваемый в стену с дистанционной настройкой арт. 501179 (501180). Устанавливается в конвекторах Heatmann.



Вентиль на обратную подводу, прямой 1/2". Арт. 500642. Укомплектован разъёмным соединением. Устанавливается в конвекторах Heatmann.



Вентиль на обратную подводу, угловой 1/2". Арт. 500652. Укомплектован разъёмным соединением. Устанавливается в конвекторах Heatmann.



Гидравлические потери теплообменников

2 трубный теплообменник

Длина [мм]
Потеря давления Δp [Па]
Расход воды

4 трубный теплообменник

Длина [мм]
Потеря давления Δp [Па]
Расход воды

6 трубный теплообменник

Длина [мм]
Потеря давления Δp [Па]
Расход воды

8 трубный теплообменник

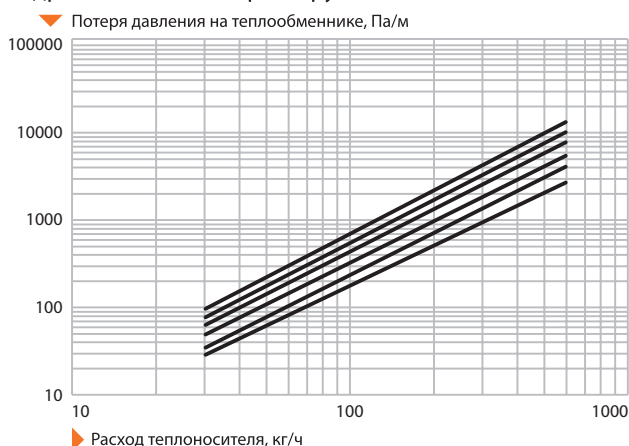
Длина [мм]
Потеря давления Δp [Па]
Расход воды

12 трубный теплообменник

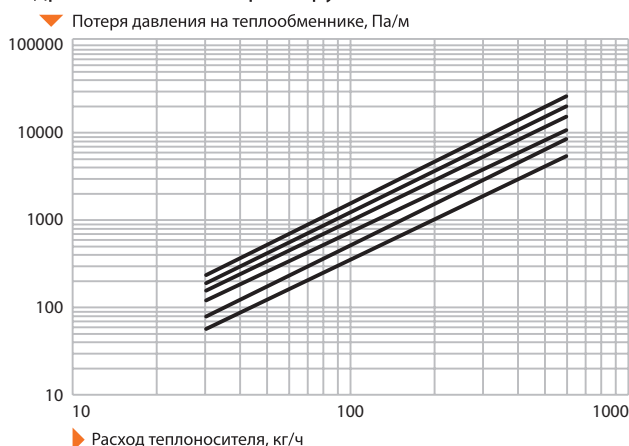
Длина [мм]
Потеря давления Δp [Па]
Расход воды

	800		1600		2400		3200		4000		4800	
Потеря давления Δp [Па]	28	2700	34	4100	48	5500	62	7850	76	10200	95	13500
Расход воды	30	600	30	600	30	600	30	600	30	600	30	600
	800		1600		2400		3200		4000		4800	
Потеря давления Δp [Па]	56	5500	78	8800	120	11000	155	15700	190	20400	238	27000
Расход воды	30	600	30	600	30	600	30	600	30	600	30	600
	800		1600		2400		3200		4000		4800	
Потеря давления Δp [Па]	85	8100	130	15500	180	19500	233	27832	285	36164	356	47864
Расход воды	30	600	30	600	30	600	30	600	30	600	30	600
	800		1600		2400		3200		4000		4800	
Потеря давления Δp [Па]	95	11000	180	21000	240	29000	310	41391	380	53782	475	71182
Расход воды	30	600	30	600	30	600	30	600	30	600	30	600
	800		1600		2400		3200		4000		4800	
Потеря давления Δp [Па]	137	16200	270	32200	360	43900	465	62657	570	81415	713	107755
Расход воды	30	600	30	600	30	600	30	600	30	600	30	600

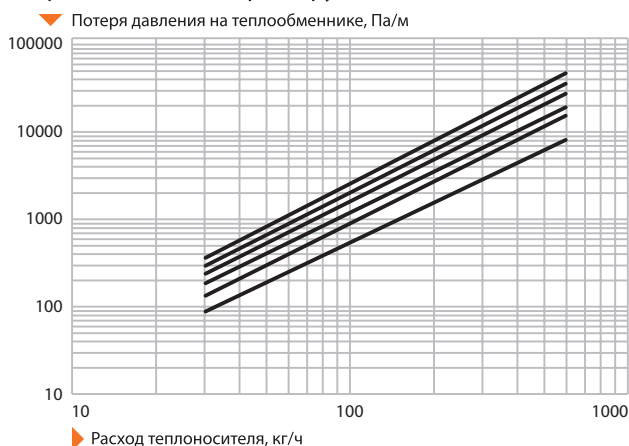
Гидравлические потери 2 трубного теплообменника



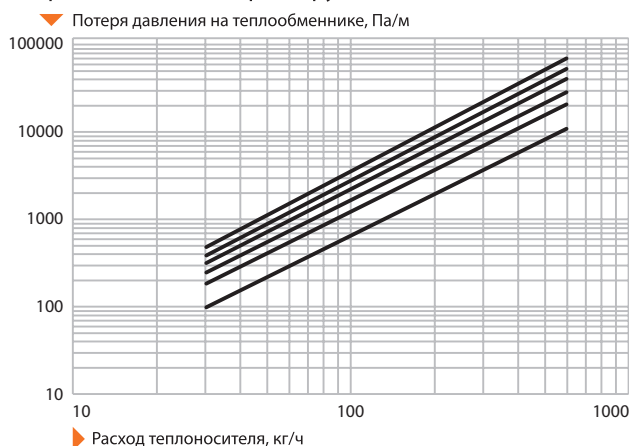
Гидравлические потери 4 трубного теплообменника



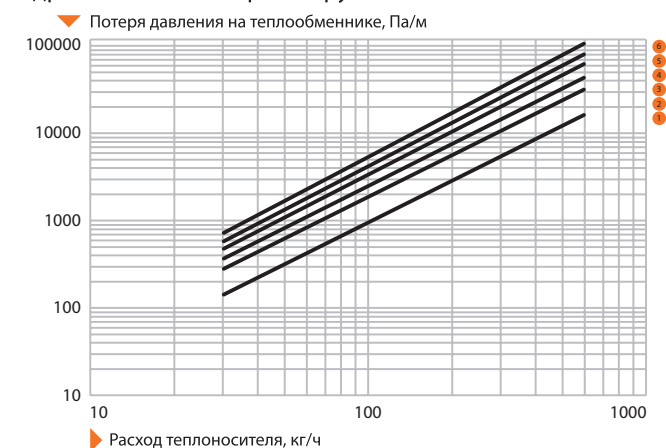
Гидравлические потери 6 трубного теплообменника



Гидравлические потери 8 трубного теплообменника



Гидравлические потери 10 трубного теплообменника



Длина конвектора [мм]

1 800 2 1600 3 2400 4 3200 5 4000 6 4800

УРОВЕНЬ
ШУМА

Выс.	Шир.	Скор. вент.	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200
065	250, 300	20%	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
080	175, 200, 250, 300	40%	21	21	21	21	22	22	22	22	23	23	23	23	24	24	24
090	175	65%	26	26	26	26	27	27	27	27	28	28	28	28	29	29	29
110	175	100%	30	30	31	31	31	32	32	33	33	33	34	34	34	35	35
090	200, 250, 300, 425	20%	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	20	20	20
110	200, 250, 300, 425	40%	27	27	27	27	28	28	28	28	29	29	29	29	30	30	30
125	250	65%	35	35	36	36	36	37	37	37	38	38	38	39	39	39	39
140	250	100%	38	38	39	39	39	40	40	40	41	41	41	42	42	42	42
125	300, 425	20%	20	21	22	22	22	23	23	23	24	24	24	25	25	25	25
140	300, 425	40%	27	27	28	27	28	28	28	28	29	29	29	29	30	30	30
		65%	36	36	37	37	37	38	38	38	38	38	39	39	40	40	40
		100%	47	48	49	48	49	49	49	50	50	50	50	51	51	51	51

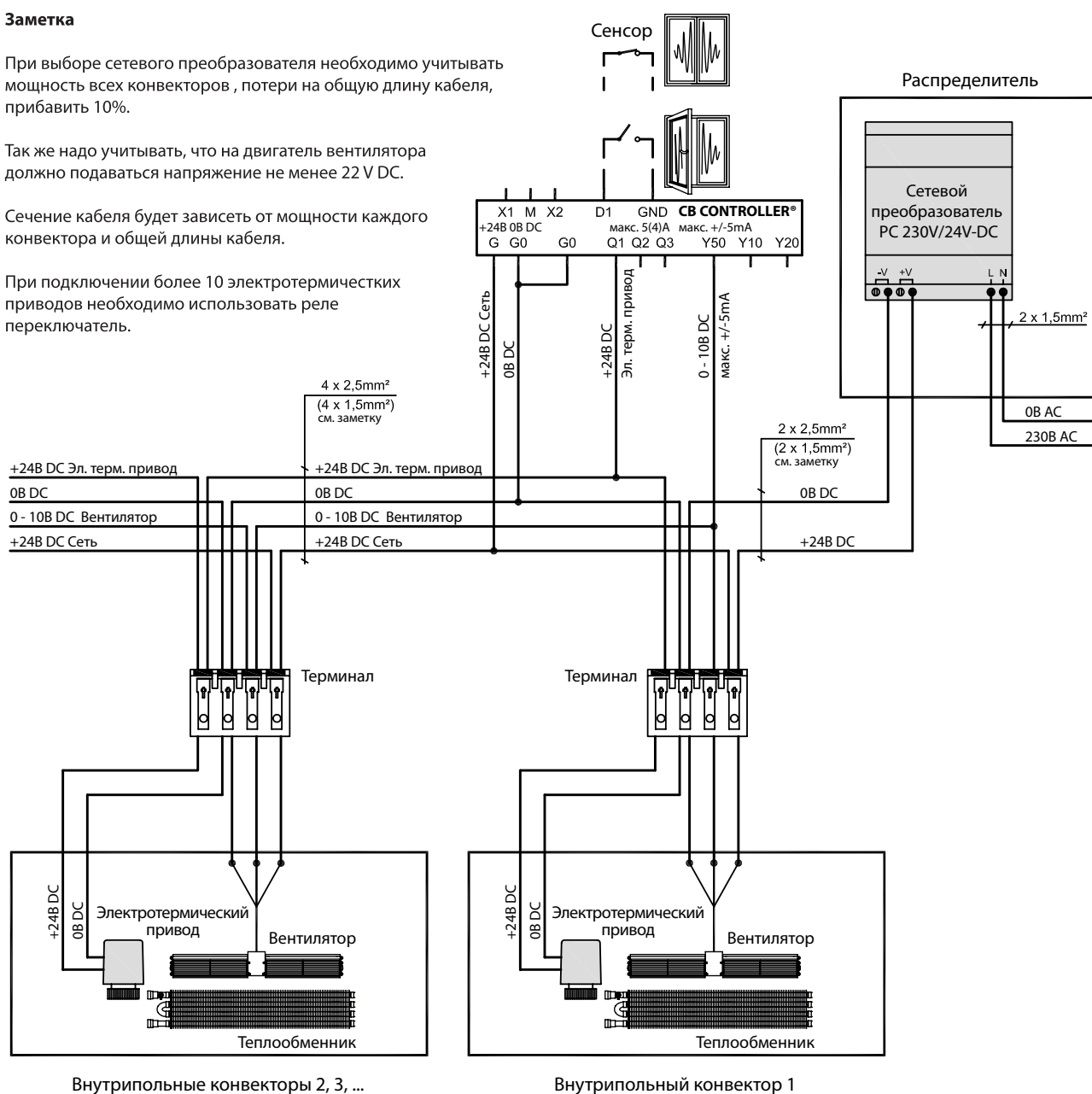
Заметка

При выборе сетевого преобразователя необходимо учитывать мощность всех конвекторов , потери на общую длину кабеля, прибавить 10%.

Так же надо учитывать, что на двигатель вентилятора должно подаваться напряжение не менее 22 V DC.

Сечение кабеля будет зависеть от мощности каждого конвектора и общей длины кабеля.

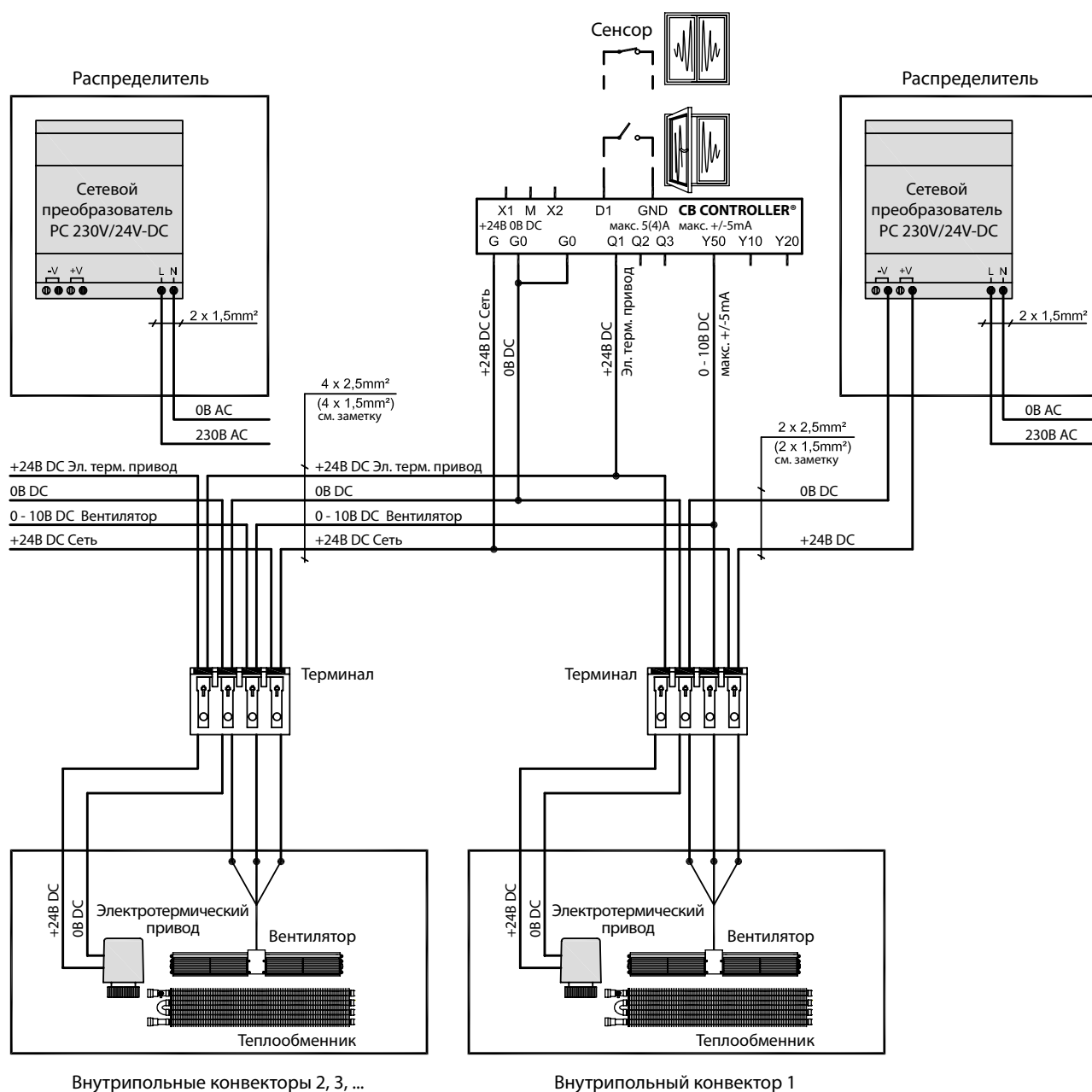
При подключении более 10 электротермических приводов необходимо использовать реле переключатель.



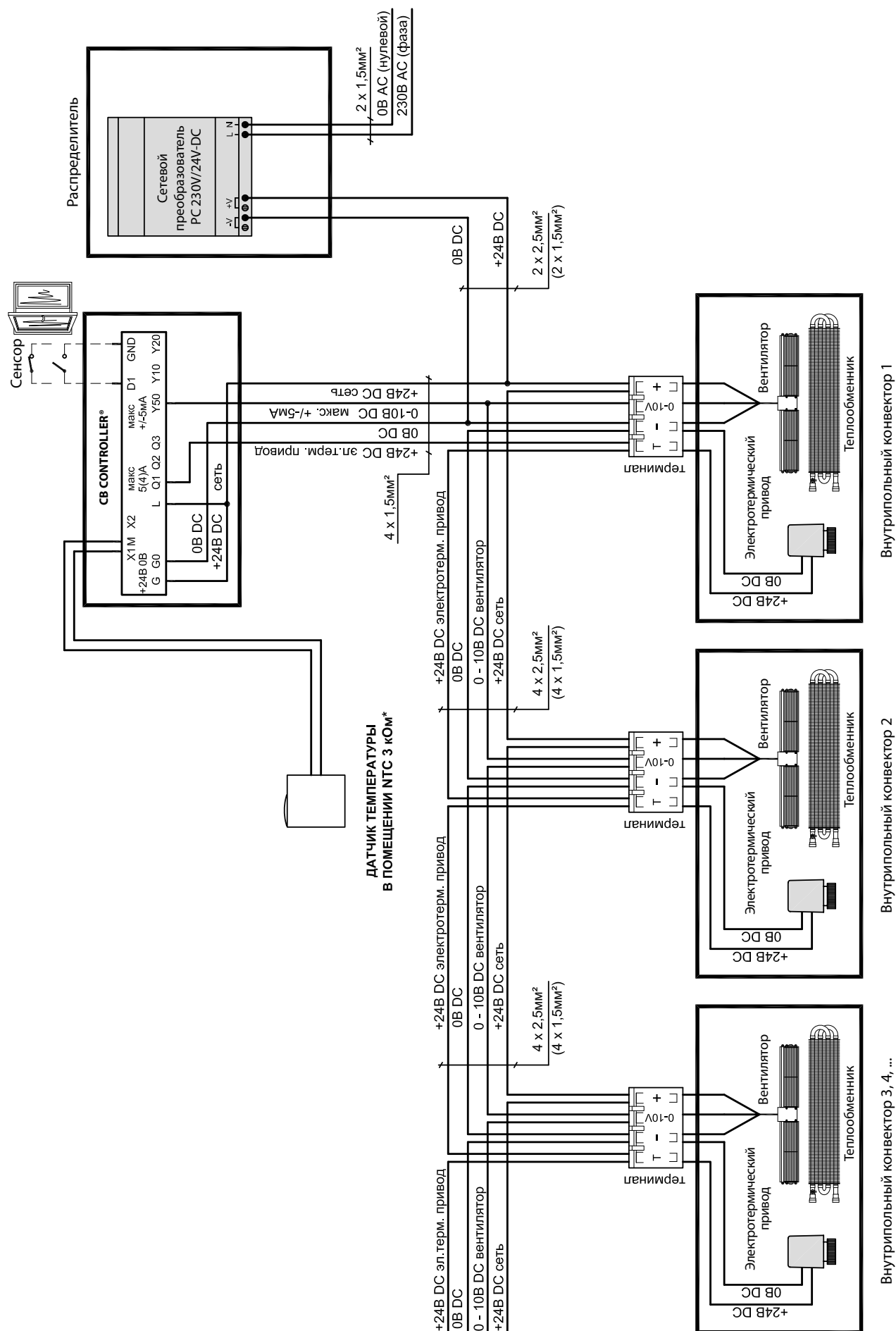
Уровень шума, схема подключения

УРОВЕНЬ ШУМА

Выс.	Шир.	Скор. вент.	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3300	3500	3700	4000	4400	4500	4800
065	250, 300	20%	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
080	175, 200, 250, 300	40%	24	24	25	25	25	25	26	26	26	27	27	28	29	29	30
090	175	65%	29	29	30	30	30	30	31	31	31	32	32	33	34	35	35
110	175	100%	35	35	35	36	36	36	36	36	37	37	37	38	38	38	38
090	200, 250, 300, 425	20%	21	21	21	21	22	22	22	22	23	23	24	24	25	25	26
110	200, 250, 300, 425	40%	30	30	31	31	31	31	32	32	32	33	33	34	35	35	36
125	250	65%	40	40	40	40	41	41	41	41	42	42	42	43	43	43	44
140	250	100%	43	43	43	43	43	44	44	44	44	45	45	45	46	46	47
125	300, 425	20%	26	26	26	26	27	27	27	27	28	28	28	28	28	28	28
140	300, 425	40%	30	30	31	31	31	31	31	31	32	33	33	34	35	35	35
		65%	40	40	41	41	41	41	41	41	42	43	43	43	44	44	45
		100%	52	52	52	52	53	53	53	53	54	54	54	55	55	56	56







Внутрипольные конвекторы с вентилятором тепло/холод

LINE FAN CLIMA

ТЕПЛО/ХОЛОД



СЕРИЯ
“LINE FAN СЛИМА
ТЕПЛО/ХОЛОД” -
ВНУТРИПОЛЬНЫЕ
КОНВЕКТОРЫ С
ВЕНТИЛЯТОРОМ
ТЕПЛО/ХОЛОД

Данная модель конвекторов разработана для современных жилых и административных зданий, где требуется максимально оптимизировать систему отопления и охлаждения.

Низкий уровень шума, чистый воздух (фильтрация воздуха), эффективный воздухообмен, дизайн, качество продукции и

длительный срок службы являются главными преимуществами. Данная серия конвекторов пригодна для монтажа в гостиницах, офисах, аэропортах, музеях, больницах, школах и других сооружениях там, где ограничены габаритные размеры и пространство для установки приборов отопления и кондиционирования.

ЭКОНОМИЯ
ЭНЕРГИИ

Тангенциальный вентилятор с технологией ЕС обеспечит плавное регулирование скорости (0-100%) и экономит до 70% энергии за счет способности регулирования потока воздуха и тепловой мощности

в зависимости от фактических потребностей. Очень тихая работа вентилятора, благодаря эксплуатации на низких оборотах, влечет за собой низкий износ и повышенную надежность.

БОЛЬШЕ
ВОЗМОЖНОСТЕЙ
РЕГУЛИРОВАНИЯ

Конвекторы LFC поставляются с уже интегрированной системой регулирования CB CONTROLLER. Различные варианты CB CONTROLLER могут быть оснащены разъёмными коммуникативными интерфейсами

для индивидуального управления или для подключения через вышестоящие системы управления: KNX или LON, а так же управления с помощью инфракрасного пульта дистанционного управления.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ
КОНСТРУКЦИИ

Комбинированный корпус, изготовленный из оцинкованной стали окрашенный в черный цвет и нержавеющей стали. Присутствующий конденсат при

работе конвектора из-за перепада температур попадает только на лоток из нержавеющей стали, что предотвращает коррозию основного корпуса.

ВЫСОКО-
КАЧЕСТВЕННЫЕ
МАТЕРИАЛЫ

Наши теплообменники изготовлены из лучших теплопроводных материалов на базе меди, алюминия и латуни, где все его комплектующие, имеющие оптимальные формы и размеры. Вместе с уникальным пылеоталкивающим и грязезащитным лаковым покрытием

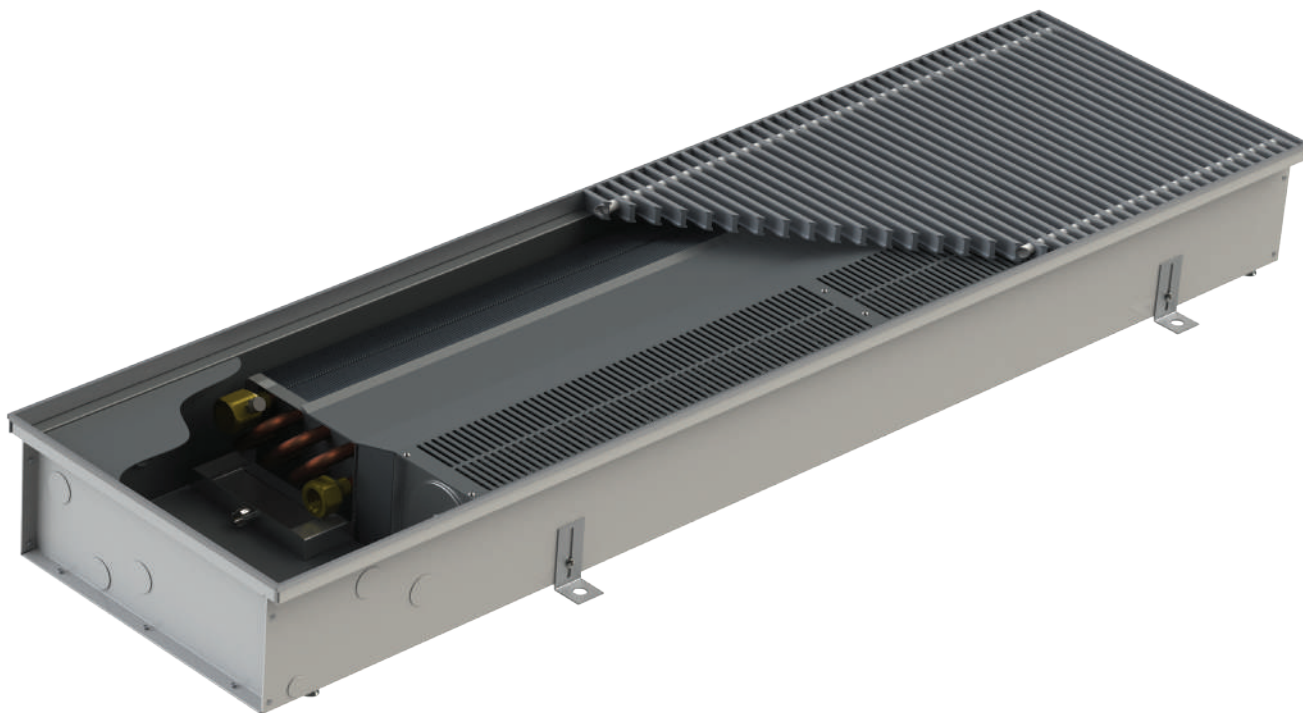
черного цвета корпуса, образуют одно компактное устройство, гарантирующее максимальную эффективность, функциональность, а также возможность длительной эксплуатации в условиях бытовой и промышленной очистки и т. д.

ТЕХНОЛОГИИ

eco
HEAT

ECO CARE

MAX FLOW

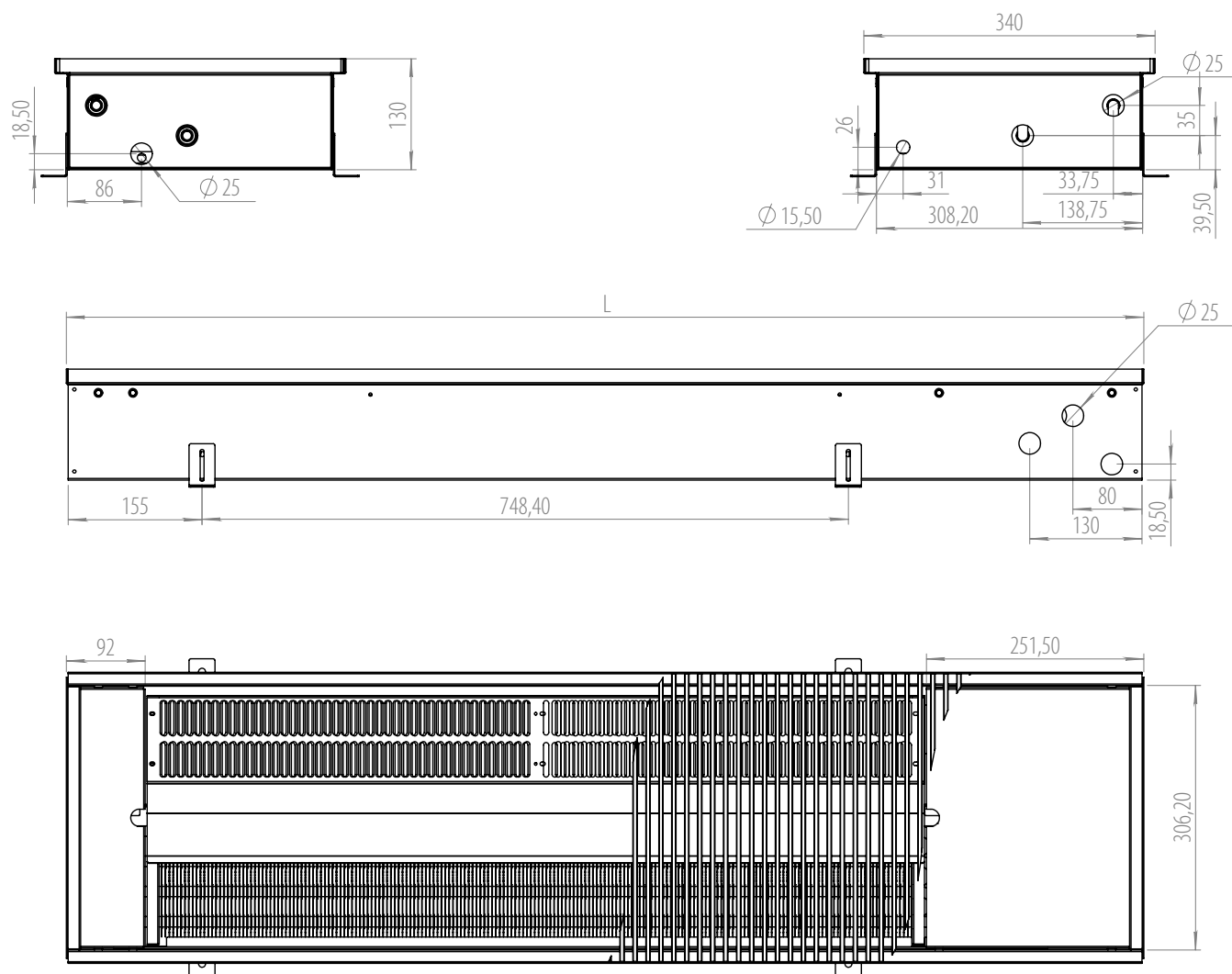


КОНВЕКТОР

Ширина	340 мм
Высота	130 мм
Длина	900–3000 мм с шагом по 100 мм
Регулировка по высоте	0–35 мм
Корпус	из оцинкованной стали покрытой износостойкой краской. Цвет: черный матовый или темно-серый матовый и из нержавеющей стали марки DIN 1,4301 (17 240)
Решетка тип	поперечная / продольная
Решетка материал	анодированный алюминий, дерево, нержавейка
Подключение теплоносителя	2 × G1/2" или 4 × G1/2" внутреннее

РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ

Макс. рабочая температура теплоносителя	110 °C
Рабочая давление теплоносителя	1,6 МПа (16 Бар)
Макс. рабочая давление теплоносителя	2,5 МПа (25 Бар)
Температура окружающей среды	+2°C – +40 °C
Относительная влажность	20–70 %





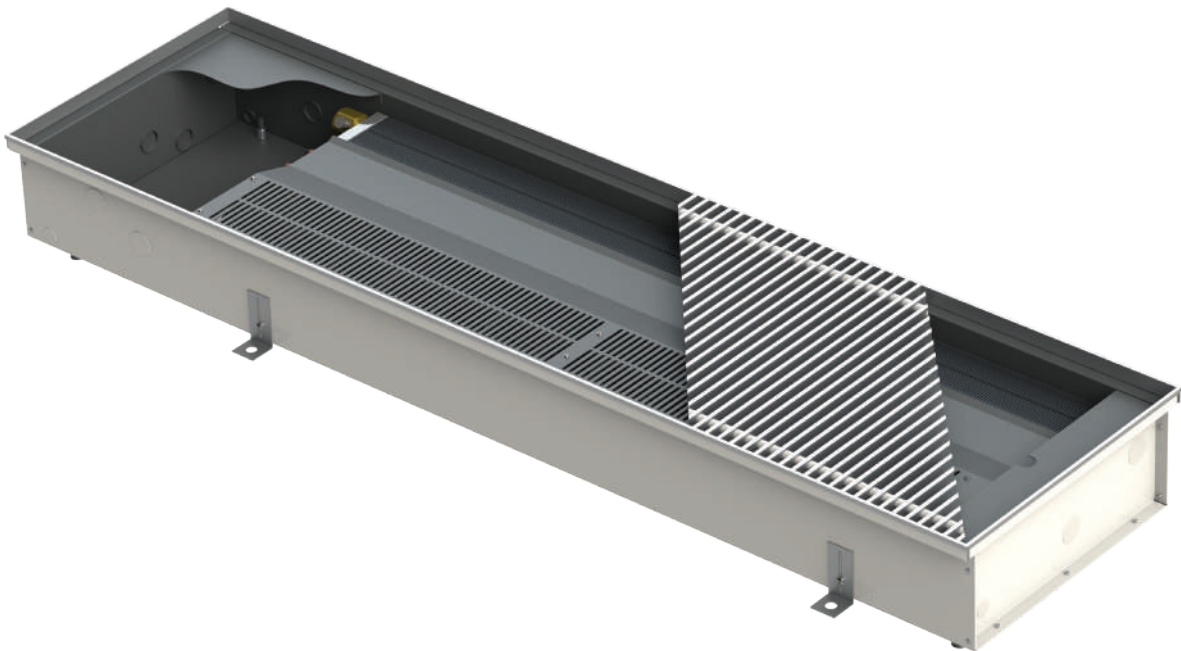
ТЕПЛОВАЯ
МОЩНОСТЬ

LFC 2-х трубная система

	Высота	Ширина	Скор.	Q [Вт]	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900
Отопление	130	340	20%	90/70/20°C	1849	2158	2466	2774	3082	3391	3699	4007	4315	4624	4932
				75/65/20°C	1471	1716	1961	2207	2452	2697	2942	3187	3433	3678	3923
			40%	90/70/20°C	1917	2237	2556	2876	3195	3515	3834	4154	4473	4793	5112
				75/65/20°C	1607	1874	2142	2410	2678	2945	3213	3481	3749	4016	4284
			65%	90/70/20°C	2450	2858	3266	3674	4083	4491	4899	5307	5716	6124	6532
				75/65/20°C	2053	2395	2737	3079	3421	3763	4106	4448	4790	5132	5474
Охлаждение	130	340	100%	90/70/20°C	2643	3084	3524	3965	4405	4846	5286	5727	6167	6608	7048
				75/65/20°C	2213	2582	2951	3319	3688	4057	4426	4795	5163	5532	5901
			65%	6/12/26°C	651	759	868	976	1085	1193	1302	1410	1519	1627	1736
				14/17/26°C	615	717	819	922	1024	1127	1229	1332	1434	1536	1639
			100%	6/12/26°C	760	886	1013	1140	1266	1393	1520	1646	1773	1900	2026
				14/17/26°C	718	837	957	1076	1196	1315	1435	1555	1674	1794	1913

LFC 4-х трубная система (не стандартная модель)

	Высота	Ширина	Скор.	Q [Вт]	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900
Отопление	130	340	20%	90/70/20°C	969	1130	1291	1453	1614	1776	1937	2099	2260	2421	2583
				75/65/20°C	799	932	1065	1198	1331	1465	1598	1731	1864	1997	2130
			40%	90/70/20°C	976	1139	1301	1464	1626	1789	1952	2114	2277	2440	2602
				75/65/20°C	804	938	1072	1206	1340	1474	1608	1742	1876	2010	2144
			65%	90/70/20°C	1247	1455	1663	1870	2078	2286	2494	2702	2910	3117	3325
				75/65/20°C	1027	1198	1369	1541	1712	1883	2054	2225	2397	2568	2739
Охлаждение	130	340	100%	90/70/20°C	1219	1422	1625	1828	2031	2235	2438	2641	2844	3047	3250
				75/65/20°C	1005	1172	1339	1507	1674	1842	2009	2177	2344	2511	2679
			65%	6/12/26°C	594	693	792	891	990	1089	1188	1287	1386	1485	1584
				14/17/26°C	365	426	487	548	608	669	730	791	852	913	973
			100%	6/12/26°C	673	785	897	1009	1121	1234	1346	1458	1579	1682	1794
				14/17/26°C	415	484	553	623	692	761	830	899	968	1038	1107
Макс. потреб. мощность [Вт]					15	17	17	20	24	24	27	29	32	34	36



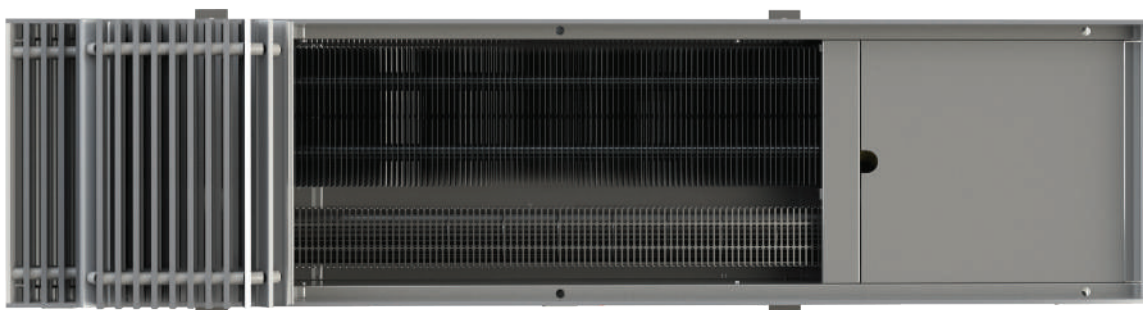
ТЕПЛОВАЯ
МОЩНОСТЬ

LFC 2-х трубная система

	Высота	Ширина	Скор.	Q [Вт]	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000
Отопление	130	340	20%	90/70/20°C	5240	5548	5857	6165	6473	6781	7090	7398	7706	8014	8322
				75/65/20°C	4168	4413	4658	4904	5149	5394	5639	5884	6130	6375	6620
			40%	90/70/20°C	5432	5751	6071	6390	6710	7029	7349	7668	7988	8307	8627
				75/65/20°C	4552	4820	5087	5355	5623	5891	6158	6426	6694	6962	7229
			65%	90/70/20°C	6940	7349	7757	8165	8573	8982	9390	9798	10206	10615	11023
				75/65/20°C	5816	6158	6500	6843	7185	7527	7869	8211	8553	8895	9237
			100%	90/70/20°C	7489	7930	8370	8811	9251	9692	10132	10573	11013	11454	11894
				75/65/20°C	6270	6639	7008	7376	7745	8114	8483	8852	9221	9589	9958
Охлаждение			65%	6/12/26°C	1844	1952	2061	2169	2278	2386	2495	2603	2712	2820	2929
				14/17/26°C	1741	1844	1946	2049	2151	2253	2356	2458	2561	2663	2766
			100%	6/12/26°C	2153	2280	2406	2533	2659	2786	2913	3039	3166	3293	3419
				14/17/26°C	2033	2153	2272	2392	2511	2631	2751	2870	2990	3109	3229

LFC 4-х трубная система (не стандартная модель)

	Высота	Ширина	Скор.	Q [Вт]	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000
Отопление	130	340	20%	90/70/20°C	2744	2906	3067	3229	3390	3551	3713	3874	4036	4197	4359
				75/65/20°C	2263	2397	2530	2663	2796	2929	3062	3195	3329	3462	3595
			40%	90/70/20°C	2765	2928	3090	3253	3416	3578	3741	3903	4066	4229	4391
				75/65/20°C	2278	2411	2545	2679	2813	2947	3081	3215	3349	3483	3617
			65%	90/70/20°C	3533	3741	3949	4156	4364	4572	4780	4988	5196	5403	5611
				75/65/20°C	2910	3081	3253	3424	3595	3766	3937	4108	4280	4451	4622
			100%	90/70/20°C	3453	3657	3860	4063	4266	4469	4672	4875	5079	5282	5485
				75/65/20°C	2846	3014	3181	3349	3516	3683	3851	4018	4186	4353	4521
Охлаждение			65%	6/12/26°C	1683	1782	1881	1980	2079	2178	2277	2376	2475	2574	2673
				14/17/26°C	1034	1095	1156	1217	1278	1338	1399	1460	1521	1582	1643
			100%	6/12/26°C	1906	2019	2131	2243	2355	2467	2579	2691	2804	2916	3028
				14/17/26°C	1176	1245	1314	1383	1453	1522	1591	1660	1729	1798	1868
Макс. потреб. мощность [Вт]					39	44	44	46	46	48	53	58	58	58	60



РУЛОННАЯ ПОПЕРЕЧНАЯ РЕШЕТКА

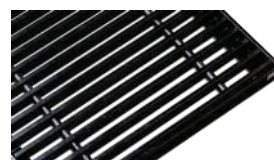
ламели расположенные
перпендикулярно к длине конвектора,
решетку можно сворачивать



Решетка: алюминиевая, анодированная
Рамка: алюминиевая, анодированная



Решетка: алюминиевая светло бронзовая,
анодированная
Рамка: алюминиевая светло бронзовая,
анодированная



Решетка: алюминиевая тёмно бронзовая,
цвет
Рамка: алюминиевая тёмно бронзовая,
цвет

ЛИНЕЙНАЯ РЕШЕТКА

ламели расположены
параллельно к длине



Решетка: алюминиевая, анодированная
Рамка: алюминиевая, анодированная



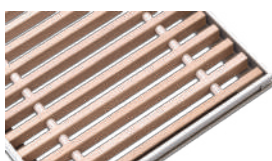
Решетка: алюминиевая светло бронзовая,
анодированная
Рамка: алюминиевая светло бронзовая,
анодированная



Решетка: алюминиевая тёмно бронзовая,
цвет
Рамка: алюминиевая тёмно бронзовая,
цвет

ДЕРЕВЯННАЯ РУЛОННАЯ ПОПЕРЕЧНАЯ РЕШЕТКА

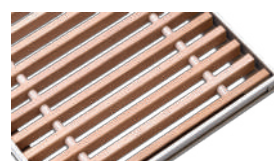
ламели расположенные
перпендикулярно к длине конвектора,
решетку можно сворачивать



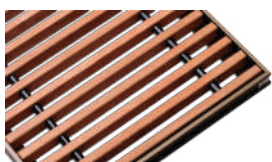
Решетка: бук натуральный, деревянная
Рамка: алюминиевая, анодированная



Решетка: бук мореный, деревянная
Рамка: алюминиевая светло бронзовая,
анодированная



Решетка: дуб натуральный, деревянная
Рамка: алюминиевая, анодированная



Решетка: дуб мореный, деревянная
Рамка: алюминиевая светло бронзовая,
анодированная

НЕРЖАВЕЮЩАЯ РЕШЕТКА

ламели расположенные
перпендикулярно к длине конвектора,
решетку невозможно сворачивать



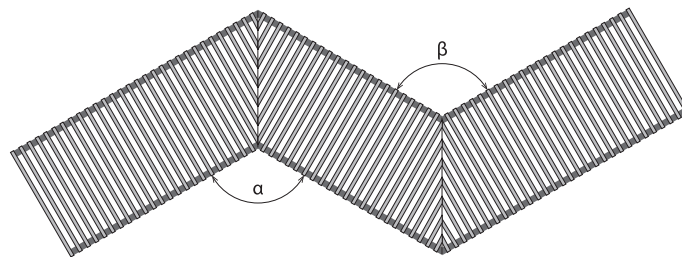
Решетка: нержавеющая, нержавейка
Рамка: алюминиевая, анодированная

Конвекторы изогнутого, ломаного или криволинейного типа мы изготавливаем в соответствии с архитектурным решением интерьеров и требований заказчика. Предлагается большое количество типов и размеров напольных конвекторов. Для заказа такого конвектора важны размеры, тщательное и точное измерение.

Измерение конвектора заказчиком или специалистом фирмы Heatmann необходимо проводить в реальных условиях (не по проекту). Готовность строительства для измерения - окончательный вид стены, к которой устанавливается конвектор, установленные окна, доступное пространство для измерения (демонтированные строительные леса и т.д.).

Разработанная техническая документация на данные измеренные конвекторы утверждается заказчиком и уточняются детали решения (сторона присоединения воды, присоединение электропроводки). После этого осуществляется производство конвектора.

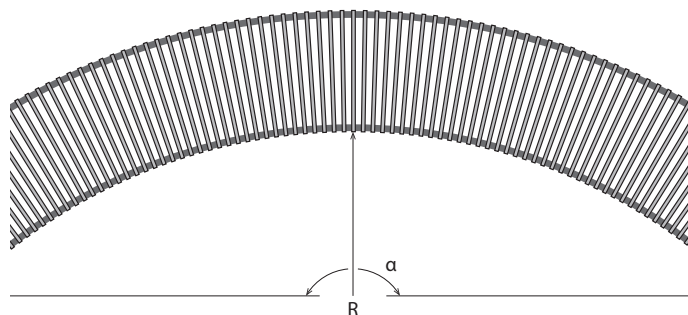
КОНВЕКТОРЫ ЛОМАНОГО ТИПА



Для измерения конвектора ломаного типа нам необходимо знать следующие данные:

- длину сторон конвектора (сторона у окна) и угол между ними (угол определяем с помощью третьей стороны воображаемого треугольника), угол α , β служит только для контроля
- ширину (тип) конвектора
- эскизный чертёж конвектора

КОНВЕКТОРЫ ИЗОГНУТОГО ТИПА

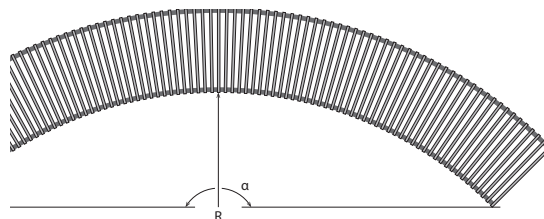


Для измерения закругленного конвектора нам необходимо знать следующие данные:

- наружный (внутренний) радиус дуги и общий закрытый угол (с помощью расстояния между концевыми точками радиуса для небольшой дуги) или угол α (для дуг с углом более 120°)
- ширину (тип) конвектора
- эскизный чертёж конвектора или
- наружный (внутренний) радиус дуги и длину окружности наружной (внутренней) стороны дуги
- ширину (тип) конвектора
- эскизный чертёж конвектора

Не забывайте, что правильная форма в действительности при строительстве бывает редко.

КОНВЕКТОРЫ КРИВОЛИНЕЙНОГО ТИПА



При установке конвекторов более сложной формы необходимо действовать по методу относительных точек, рекомендуем проконсультироваться с представителями завода Heatmann.

Гарантийные условия, подключение

ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ

Компания Heatmann GmbH предоставляет гарантию только в случае упомянутых ниже условий.

Гарантии продавца распространяются на все дефекты, вызванные производителем (технологический дефект или дефект используемых материалов) в случаях, когда:

- устройство правильно собрано, подсоединено и установлено в соответствии с действующими нормами и работает на основании условий эксплуатации и паспорта технического обслуживания производителя

- покупатель следует всем правилам, содержащимся в инструкции по сборке, и общим правилам и нормам, во время сборки и на протяжении всего срока эксплуатации продукта
- состояние устройства и его работоспособность были проверены покупателем в момент передачи продукта от продавца покупателю
- гарантии действительны в течение 5 дней с момента обнаружения дефекта покупателем
- в зоне установки конвектора не должны превышать действующие нормы коррозионного воздействия окружающей поверхности по

отношению к покрытию поверхности устройства

Основные гарантийные сроки:

- a) на теплообменник - 10 лет с даты продажи
- b) на короб конвектора из нержавеющей стали - 10 лет со дня продажи
- c) на короб конвектора из оцинкованной стали - 5 лет со дня продажи
- d) остальные части конвектора - 2 года
- e) гарантийный срок начинается со дня продажи товара

УСЛОВИЯ ПОСТАВКИ

Права и обязанности договорных сторон по договору поставки:

1. Покупатель определяет состояние поставки и вид транспорта и при необходимости незамедлительно информирует продавца о каких-либо изменениях транспортировки.
2. Покупатель предоставляет бесплатное и безопасное помещение для транспортных средств, обеспечивающих доставку товаров.

3. На месте поставки товаров обязательно присутствие лица, ответственного за приемку поставляемых товаров.

4. Продавец имеет право знать или контролировать личность водителя или экспедитора, осуществляющего поставку товаров.

5. Каждая поставка товаров сопровождается товарной накладной или другими документами, необходимыми

для транспортировки товаров и обязательными в условиях соглашения между продавцом и покупателем.

6. Покупатель обязан предоставить и отправить подписанную и проштампованную утвержденную накладную продавцу.

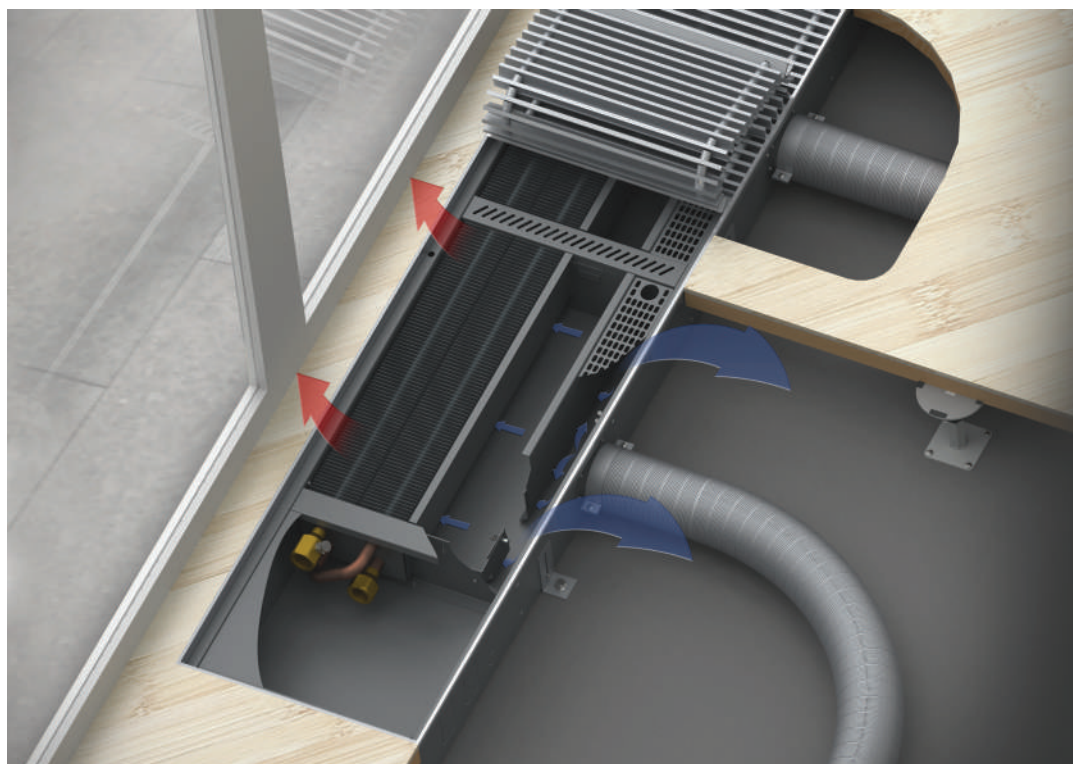
7. В случае любых расхождений письменное уведомление о них должно быть приложено к сопроводительной документации.

ОБЪЕМ ПОСТАВКИ

Короб из нержавеющей стали или из оцинкованной стали, медно-алюминевый теплообменник, рамка из алюминия, воздушный клапан, установленный на теплообменнике, юстировочные болты, декоративная крышка, руководство по установке.

В комплект поставки не включено: декоративная решётка, вентили для подключения, термостатическая головка.

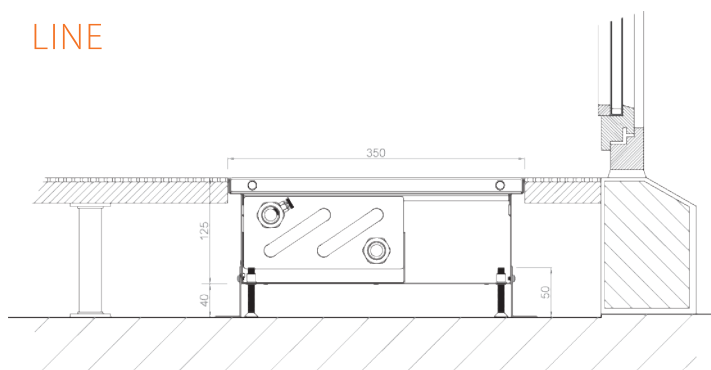
ПОДКЛЮЧЕНИЕ КОНВЕКТОРА К ПОДВОДУ ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА ИЗ СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ



РЕКОМЕНДУЕМОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ ВНУТРИПОЛЬНОГО КОНВЕКТОРА В ПОЛУ

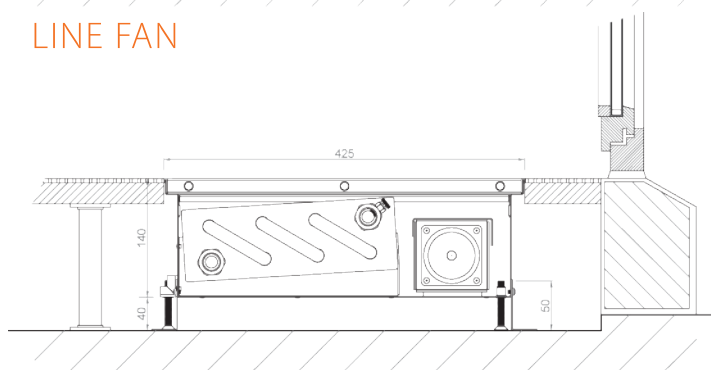
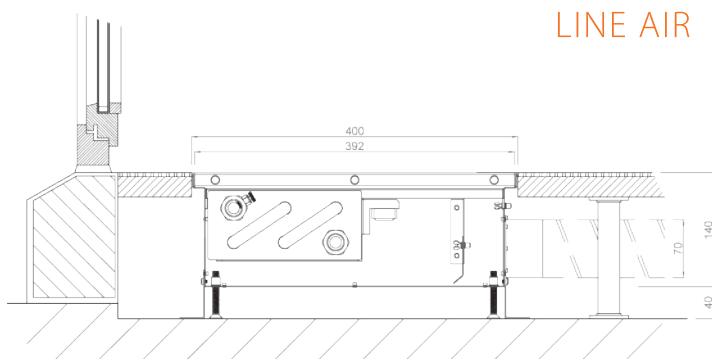
- Идеальное положение 100–200 мм от окна
- В конвектор входит холодный воздух с окна и из помещения
- Воздух нагревается, проходя через теплообменник
- Нагретый воздух отделяет помещение и нагревает жилую часть
- Циркуляция воздуха:
 - нагревает воздух в помещении
 - ограждает от окна
 - побочно устраняет запотевание

LINE



LINE AIR

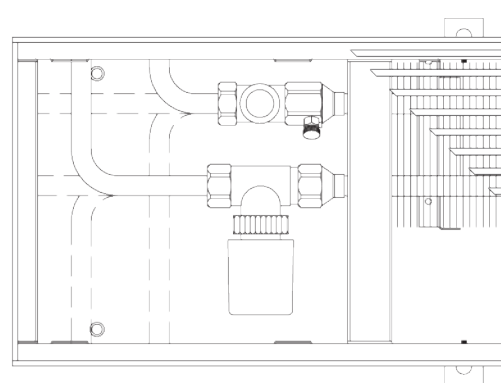
LINE FAN



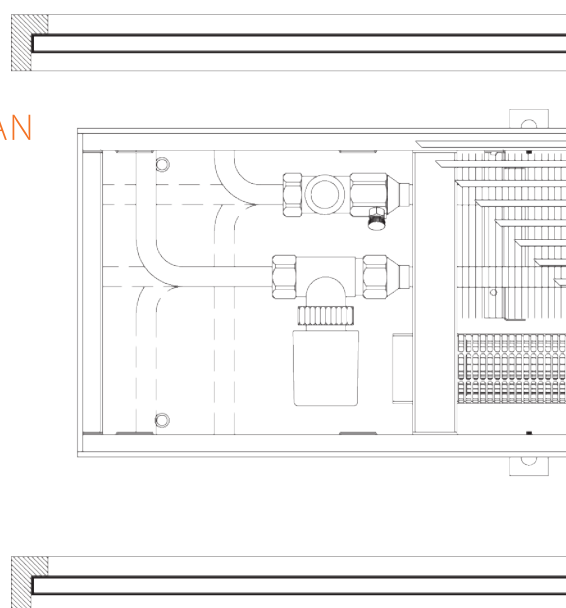
ПОДКЛЮЧЕНИЕ КОНВЕКТОРА К ОТОПИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЕ

Внутрипольный конвектор имеет входные отверстия для подключения к отопительной системе. Подключение возможно с трех сторон: со стороны помещения, сбоку и со стороны окна.

LINE



LINE FAN



Как заказать конвектор

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
L	F	-	0	6	5	2	5	0	2	5	0	0	-	X	T	R	0
Модель			Высота (мм)			Ширина (мм)			Длина (мм)				Материал короба, рамка, подключение, примечание				

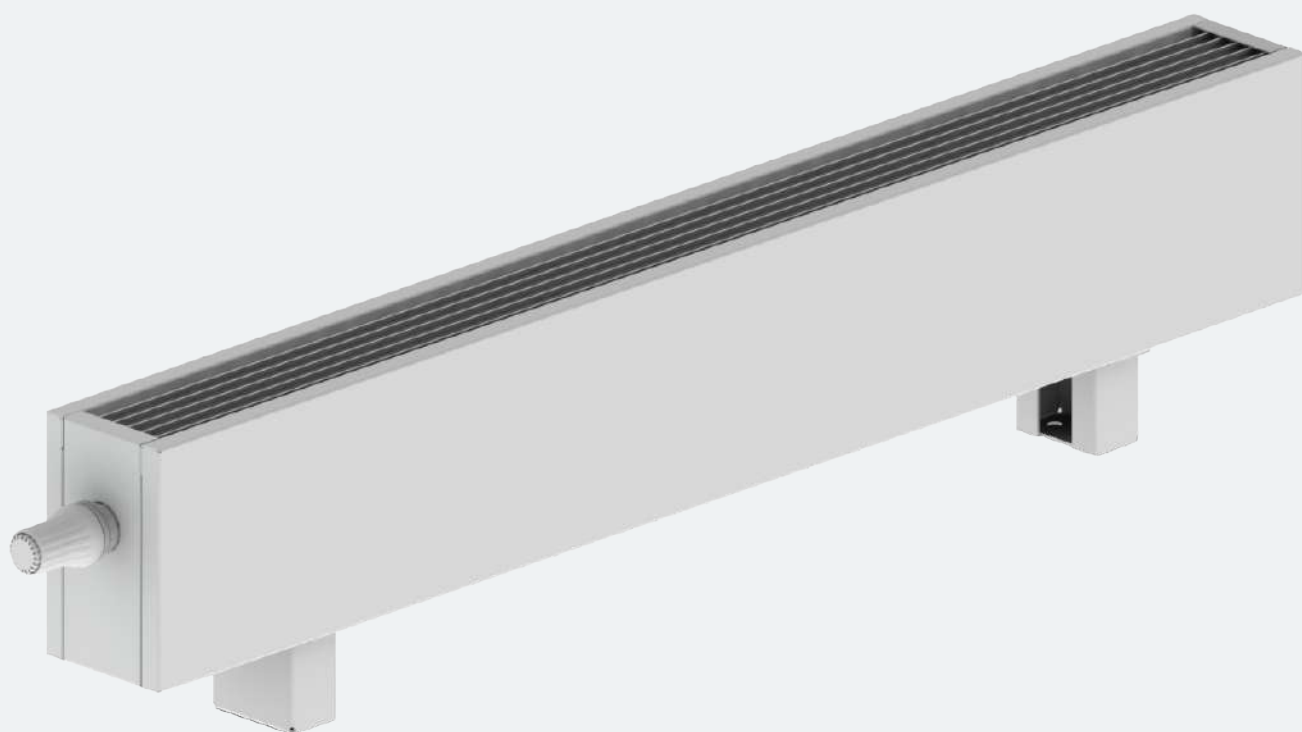
Позиции	Символ (Знак)	Расшифровка
1, 2, 3	Модель	LN- конвектор внутрипольный без вентилятора LNP конвектор внутрипольный без вентилятора для влажных помещений LNA конвектор внутрипольный без вентилятора с подводом вентиляции LNW конвектор внутрипольный без вентилятора для влажных помещений и с подводом вентиляции LF- конвектор внутрипольный с вентилятором LFP конвектор внутрипольный с вентилятором для влажных помещений LFA конвектор внутрипольный с вентилятором с подводом вентиляции LFW конвектор внутрипольный с вентилятором для влажных помещений и с подводом вентиляции LFC конвектор внутрипольный с вентилятором тепло/холод
4, 5, 6	Высота (мм)	065 высота конвектора 65 мм 080 высота конвектора 80 мм 090 высота конвектора 90 мм 110 высота конвектора 110 мм 125 высота конвектора 125 мм 140 высота конвектора 140 мм 165 высота конвектора 165 мм 200 высота конвектора 200 мм
7, 8, 9	Ширина (мм)	175 ширина конвектора 175 мм 200 ширина конвектора 200 мм 250 ширина конвектора 250 мм 300 ширина конвектора 300 мм 350 ширина конвектора 350 мм 425 ширина конвектора 425 мм
10, 11, 12, 13	Длина (мм)	0900 длина конвектора 900 мм 2500 длина конвектора 2500 мм длина конвектора возможна от 800 до 4800 мм. Подробности на стр. 6-7
14	Покраска тепло-обменника	- не крашенный D покрашен в черный цвет
15	Материал короба	N стандартный (стальной оцинкованный короб покрашенный в чёрный цвет) H стальной оцинкованный короб покрашенный износостойким матовым темно-серым цветом X нержавеющая сталь W нержавеющая сталь покрашенная в чёрный цвет
16	Рамка	P - рамка профиль P, цвет: алюминий S - рамка профиль L, цвет: алюминий T - рамка профиль P, цвет: светлая бронза E - рамка профиль L, цвет: светлая бронза K - рамка профиль P, цвет: тёмная бронза F - рамка профиль L, цвет: тёмная бронза M - рамка профиль P, цвет: заказной по RAL D - рамка профиль L, цвет: заказной по RAL
17	Подключение	R правое L левое B не стандартное
18	Примечание	1 стандартная модель 0 не стандартная модель (должно быть описание отклонения от стандартной модели)

Пример: конвектор внутрипольный с вентилятором, высота 65 мм, ширина 250 мм, длина 2500 мм (не стандартная), короб из нержавеющей стали, рамка профиль P, цвет: светлая бронза, подключение правое, не стандартная модель (длина не соответствует стандартной).

Как заказать решётку

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
G	R	L	-	2	5	0	1	2	0	0	-	A	L	R	G	D	0
Модель				Ширина (мм)			Длина (мм)				Материал решётки		Цвет, вид, исполнение				
Позиции				Символ (Знак)						Расшифровка							
1, 2, 3, 4		Модель		GRL-						решётка для конвектора внутрипольного							
5, 6, 7		Ширина конвектора (мм)		175						ширина конвектора 175 мм							
200						ширина конвектора 200 мм											
250						ширина конвектора 250 мм											
300						ширина конвектора 300 мм											
350						ширина конвектора 350 мм											
425						ширина конвектора 425 мм											
0900						длина конвектора 900 мм											
8, 9, 10, 11		Длина конвектора (мм)		2500						длина конвектора 2500 мм							
				длина конвектора возможна от 800 до 4800 мм. Подробности на стр. 6-7													
12		Пробел															
13, 14		Материал решётки		AL						алюминевая							
OK						деревянная из дуба											
BE						деревянная из бука											
IN						нержавеющая сталь											
15		Цвет		P						под алюминий							
T						под светлую бронзу											
K						под тёмную бронзу											
R						заказной по RAL											
H						покрытие морилкой лаком											
16		Вид		G						продольная							
V						поперечная											
17		Исполнение		D						рулонная							
C						секционная											
Z						секционная для конвектора с высотой 65 мм											
S						не стандартная											
18		Примечание		1						стандартная модель							
0						не стандартная модель (должно быть описание отклонения от стандартной модели)											
Пример: решетка для внутрипольного конвектора, ширина 250 мм, длина 1200 мм, материал решётки из алюминия, покраска по RAL, вид поперечный, исполнение рулонная, не стандартная модель (покраска в RAL 9001)																	

CUBE



СЕРИЯ "CUBE" - КОНВЕКТОРЫ С ПЛАСТИНЧАТЫМ ТЕПЛО- ОБМЕННИКОМ

Конвекторы данной серии делятся на 2 категории: напольные и настенные. Напольные и настенные конвекторы без вентилятора серии "CUBE" - это устройства, работающие на основе физического явления под названием "естественная конвекция". Под конвекцией понимают вертикальное перемещение значительного потока воздуха, вызванное разностью температур его макрочастиц, которые при повышении их температуры поднимаются вверх. Конвекторы серии "CUBE" созданы для обогрева жилых и офисных помещений, торговых залов, гостиниц, шоурумов и т.д., в основном, в местах, где

установлены различного вида стеклянные окна, витражи, стены и основной упор делается на качество, функциональность, современность и, главным образом, высокую тепловую мощность. Благодаря своим уникальным функциям наши конвекторы обеспечивают не только экономичный обогрев помещения с крайне высокой производительностью, но и комфортное пребывание в нем за счет того, что площадь остекления разделена экраном теплого воздушного потока, который нагревает воздух в помещении дополнительно.

ЭКОНОМИЯ ЭНЕРГИИ

Используя только лучшие теплопроводимые и полностью утилизируемые материалы в наших теплообменниках, компания "HEATMANN" предлагает очень эффективное по объему нагреваемой среды устройство, полностью подвергаемое вторичной переработке в будущем. Очень высокая скорость обогрева помещения обеспечивается за счет нагрева теплоносителя в сверхмалом объеме и оптимально используемых материалов во

всей системе отопления, таким образом, достигается высокая эффективность данного устройства. Неоспоримое преимущество этих конвекторов - это мгновенная реакция на погодные изменения, когда температура на улице резко повышается или понижается. Для сравнения стоит отметить, что классические радиаторы из стали с той же нагревательной мощностью требуют в десять раз больше воды и, следовательно, используют больше энергии для нагрева этой воды.

ВЫСОКО- КАЧЕСТВЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Наши теплообменники изготовлены из лучших теплопроводных материалов на базе меди, алюминия и латуни, где все его комплектующие, имеющие оптимальные формы и размеры, вместе с уникальным пылеотталкивающим и грязе-защитным лаковым покрытием

черного цвета, образуют одно компактное устройство, гарантирующее максимальную эффективность, функциональность, а также возможность длительной эксплуатации в условиях бытовой и промышленной очистки и т.д.

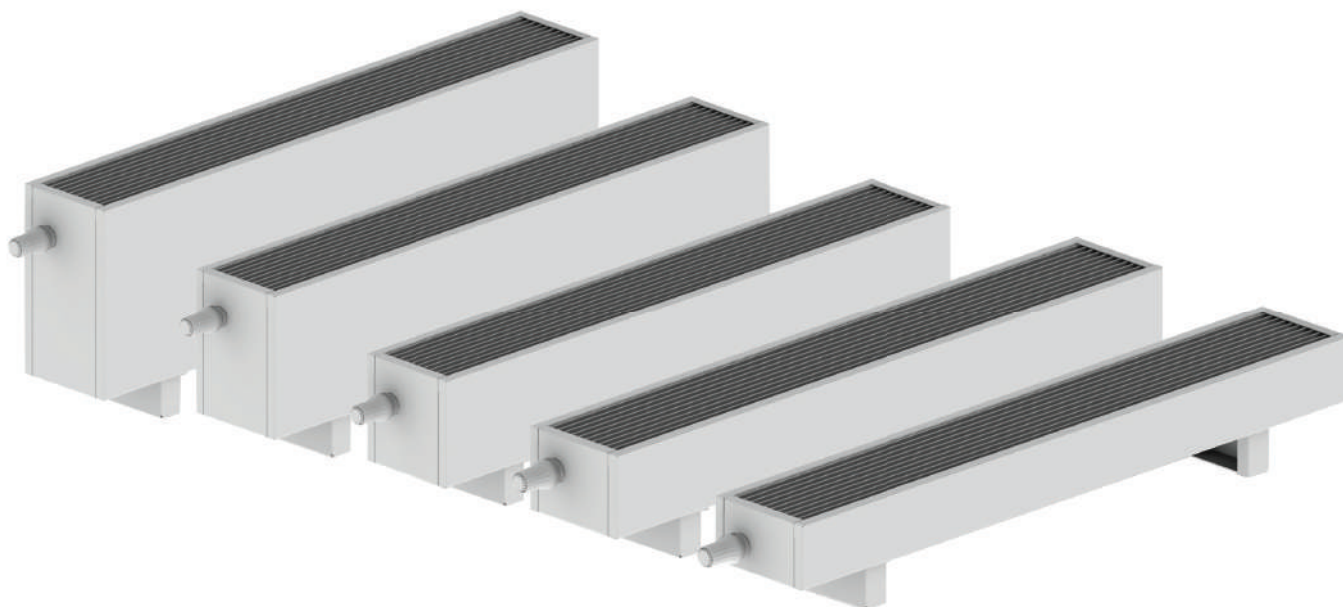
ТЕХНОЛОГИИ



ECOCARE

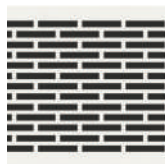


MAX FLOW

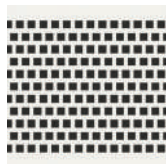


ТИП РЕШЕТОК

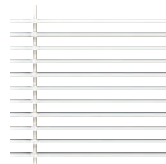
Тип O



Тип Q



Тип V



ПАРАМЕТРЫ

Подключение

2×G1/2"

Рабочее давление

1,6 МПа (16 Бар)

Макс. рабочее давление

2,5 МПа (25 Бар)

Макс. рабочая температура

110 °C

Отопительная система

двухтрубная с принудительной циркуляцией

Условия окружающей среды

2–45 °C, при относительной влажности 20–70 %

ОСНОВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (В ЦЕНЕ КОНВЕКТОРА)

Цвет

белый RAL 9010 или RAL 9016

Решетка

верхняя воздуховыпускающая решетка

Крепление

подставки с пластмассовым покрытием или
кронштейны для стены (по заказу)

Подключение

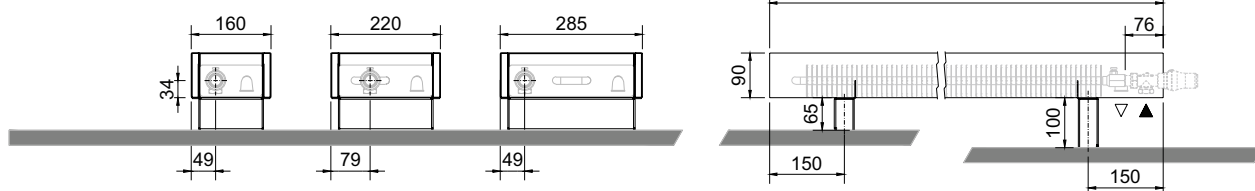
2×G1/2", 1×3/8" (воздушный вентиль)

Теплообменник

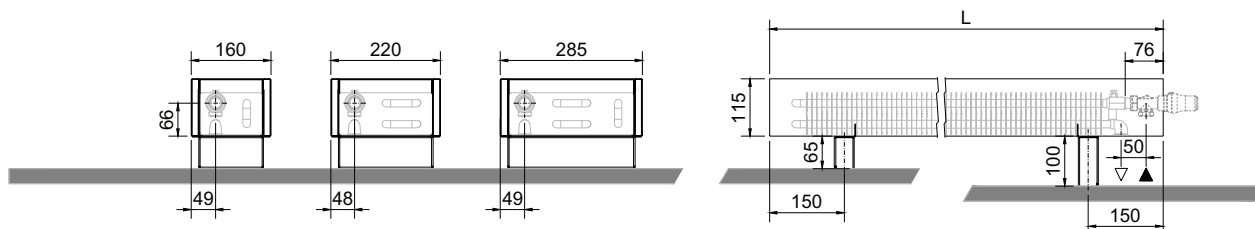
пластинчатый Al-Cu

Термостатическая головка не входит в комплект конвектора и заказывается отдельно. В комплект поставки входит только термостатический вентиль.

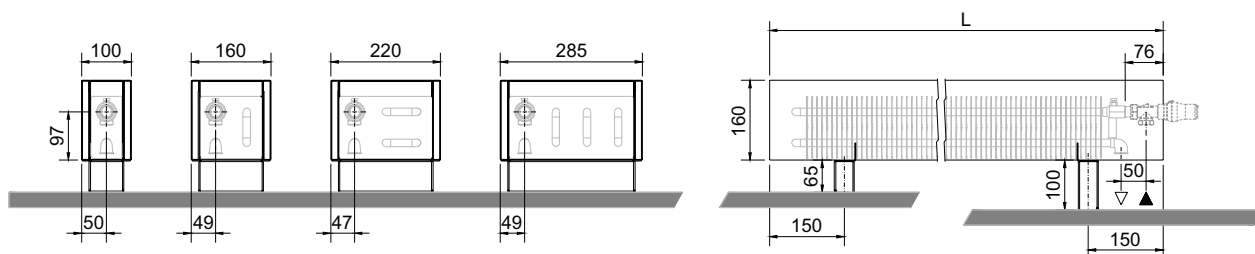
90



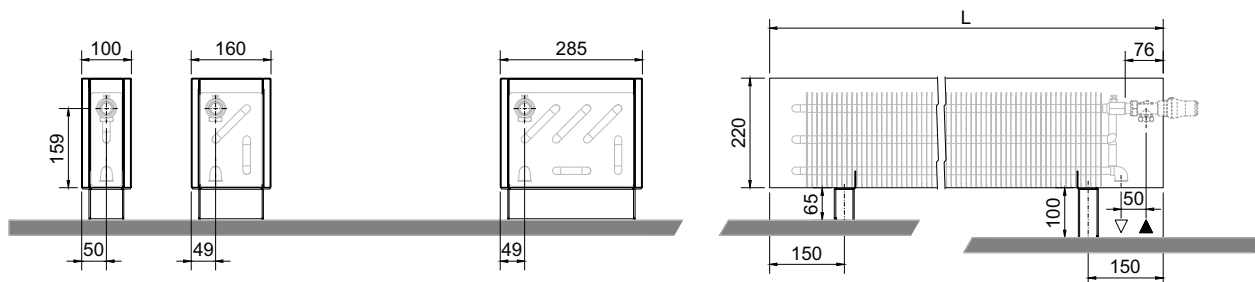
115



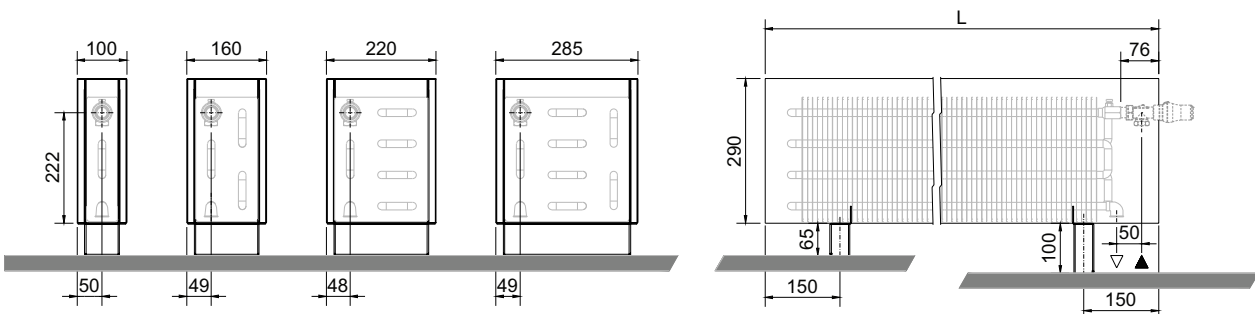
160



220



290



Тепловая мощность

Длина конвектора, m

Высота	Ширина	Q [Вт]	0,6	0,7	0,8	0,9	1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8
90	160	90/70/20°C	323	404	484	565	646	727	807	888	969	1050	1130	1211	1292
		75/65/20°C	250	321	375	437	500	562	625	687	749	812	874	937	999
	220	90/70/20°C	481	602	722	842	962	1083	1203	1323	1444	1564	1684	1805	1925
		75/65/20°C	372	465	558	651	744	837	930	1023	1116	1209	1302	1395	1488
	285	90/70/20°C	656	812	985	1149	1313	1477	1641	1805	1969	2134	2298	2462	2626
		75/65/20°C	510	638	765	893	1021	1148	1276	1403	1531	1659	1786	1914	2041
115	160	90/70/20°C	437	546	656	765	874	983	1093	1202	1311	1420	1530	1639	1748
		75/65/20°C	338	422	507	591	675	760	844	929	1013	1098	1182	1266	1351
	220	90/70/20°C	667	834	1001	1168	1335	1502	1669	1835	2002	2169	2336	2503	2670
		75/65/20°C	516	645	744	903	1032	1161	1290	1419	1548	1678	1807	1936	2065
	285	90/70/20°C	890	1112	1335	1557	1780	2002	2225	2447	2670	2892	3115	3337	3560
		75/65/20°C	687	859	1030	1202	1374	1545	1717	1889	2061	2232	2404	2576	2747
160	100	90/70/20°C	232	290	348	406	464	522	580	638	697	755	813	871	929
		75/65/20°C	179	224	269	313	313	403	448	492	537	582	627	671	716
	160	90/70/20°C	504	631	757	883	883	1135	1261	1387	1513	1639	1765	1892	2018
		75/65/20°C	388	485	582	679	679	873	970	1067	1164	1261	1358	1455	1552

Длина конвектора, m

Высота	Ширина	Q [Вт]	0,6	0,7	0,8	0,9	1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8
	220	90/70/20°C	747	933	1120	1307	1493	1680	1867	2053	2240	2427	2613	2800	2987
		75/65/20°C	573	716	859	1002	1145	1288	1431	1574	1718	1861	2004	2147	2290
	285	90/70/20°C	1016	1270	1524	1778	2023	2286	2540	2794	3048	3302	3556	3810	4064
		75/65/20°C	775	969	1163	1357	1551	1744	1938	2132	2326	2520	2714	2907	3101
220	100	90/70/20°C	294	368	442	515	589	662	736	810	883	957	1030	1104	1178
		75/65/20°C	227	284	341	398	454	511	568	625	682	738	795	852	909
	160	90/70/20°C	549	687	824	961	1099	1236	1373	1510	1648	1785	1922	2060	2197
		75/65/20°C	422	527	632	738	843	948	1054	1159	1265	1370	1475	1581	1686
	285	90/70/20°C	1080	1350	1620	1890	2160	2430	2701	2971	3241	3511	3781	4051	4321
		75/65/20°C	820	1025	1230	1435	1640	1845	2050	2256	2461	2666	2871	3076	3281
290	100	90/70/20°C	333	416	500	583	666	750	833	916	999	1083	1166	1249	1333
		75/65/20°C	257	321	385	450	514	578	642	706	771	835	899	963	1027
	160	90/70/20°C	714	893	1070	1250	1429	1607	1786	1964	2143	2322	2500	2679	2857
		75/65/20°C	547	684	820	957	1094	1231	1367	1504	1641	1777	1914	2051	2188
	220	90/70/20°C	1057	1321	1585	1849	2114	2378	2642	2906	3170	3435	3699	3963	4227
		75/65/20°C	801	1001	1202	1402	1602	1803	2003	2203	2404	2604	2804	3004	3205
	285	90/70/20°C	1376	1721	2056	2409	2753	3097	3441	3785	4129	4474	4818	5162	5506
		75/65/20°C	1040	1300	1560	1820	2080	2340	2600	2860	3120	3380	3640	3900	4160

Длина конвектора, m

Высота	Ширина	Q [Вт]	1,9	2	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9	3
90	160	90/70/20°C	1373	1453	1534	1615	1696	1776	1857	1938	2019	2099	2180	2261
		75/65/20°C	1062	1124	1187	1249	1312	1374	1436	1499	1561	1624	1686	1749
	220	90/70/20°C	2045	2165	2286	2406	2526	2647	2767	2887	3008	3128	3248	3369
		75/65/20°C	1518	1674	1767	1860	1953	2046	2139	2232	2325	2418	2511	2604
	285	90/70/20°C	2790	2954	3118	3282	3446	3611	3775	3939	4103	4267	4431	4595
		75/65/20°C	2169	2296	2424	2552	2679	2807	2934	3062	3190	3317	3445	3572
115	160	90/70/20°C	1858	1967	2076	2185	2295	2404	2513	2622	2732	2841	2950	3060
		75/65/20°C	1435	1520	1604	1689	1773	1858	1942	2026	2111	2195	2280	2364
	220	90/70/20°C	2837	3004	3170	3337	3504	3671	3838	4005	4172	4338	4505	4672
		75/65/20°C	2194	2323	2452	2581	2710	2839	2968	3097	3226	3355	3484	3613
	285	90/70/20°C	3782	4005	4227	4450	4672	4895	5117	5340	5562	5785	6007	6230
		75/65/20°C	2919	3091	3263	3434	3606	3778	3949	4121	4293	4465	4636	4808
160	100	90/70/20°C	987	1045	1103	1161	1219	1277	1335	1393	1451	1509	1567	1625
		75/65/20°C	761	806	850	895	940	985	1029	1074	1119	1164	1208	1253
	160	90/70/20°C	2144	2270	2396	2522	2648	2774	2900	3026	3153	3279	3405	3531
		75/65/20°C	1649	1746	1843	1940	2037	2134	2231	2328	2425	2522	2619	2716

Длина конвектора, m

Высота	Ширина	Q [Вт]	1,9	2	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9	3
220	90	90/70/20°C	3173	3360	3547	3733	3920	4107	4294	4480	4667	4854	5040	5227
		75/65/20°C	2433	2576	2719	2863	3006	3149	3292	3435	3578	3721	3864	4008
	285	90/70/20°C	4318	4572	4826	5079	5333	5587	5841	6095	6349	6603	6857	7111
		75/65/20°C	3295	3489	3683	3877	4070	4264	4458	4652	4846	5039	5233	5427
220	100	90/70/20°C	1251	1325	1398	1472	1545	1619	1693	1766	1840	1913	1987	2061
		75/65/20°C	966	1023	1079	1136	1193	1250	1307	1363	1420	1477	1534	1591
	160	90/70/20°C	2334	2472	2609	2746	2884	3021	3158	3296	3433	3570	3708	3845
		75/65/20°C	1792	1897	2002	2108	2213	2318	2424	2529	2635	2740	2845	2951
	285	90/70/20°C	4591	4861	5131	5401	5671	5941	6211	6481	6751	7021	7291	7561
		75/65/20°C	3486	3691	3896	4101	4306	4511	4716	4921	5126	5331	5536	5741
290	100	90/70/20°C	1416	1499	1582	1666	1749	1832	1916	1999	2082	2165	2249	2332
		75/65/20°C	1092	1156	1220	1284	1349	1413	1477	1541	1605	1670	1734	1798
	160	90/70/20°C	3036	3214	3393	3572	3750	3929	4107	4286	4464	4643	4822	5000
		75/65/20°C	2324	2461	2598	2734	2871	3008	3145	3281	3418	3555	3692	3828
	220	90/70/20°C	4491	4756	5020	5284	5548	5812	6077	6341	6605	6869	7133	7398
		75/65/20°C	3405	3605	3806	4006	4206	4407	4607	4807	5007	5208	5408	5608
	285	90/70/20°C	5850	6194	6538	6882	7227	7571	7915	8259	8603	8947	9291	9635
		75/65/20°C	4420	4680	4940	5200	5459	5719	5979	6239	6499	6759	7019	7279

Объемы воды конвекторах

Высота	Ширина	Длина конвектора [мм] / Объем [л]												
		600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800
90	160	0,23	0,26	0,30	0,34	0,38	0,41	0,45	0,49	0,53	0,56	0,60	0,64	0,68
	220	0,33	0,38	0,43	0,49	0,54	0,60	0,65	0,70	0,76	0,81	0,87	0,92	0,98
	290	0,40	0,47	0,53	0,60	0,67	0,73	0,80	0,87	0,93	1,00	1,07	1,13	1,20
115	160	0,40	0,47	0,53	0,60	0,67	0,73	0,80	0,87	0,93	1,00	1,07	1,13	1,20
	220	0,58	0,67	0,77	0,86	0,96	1,05	1,15	1,25	1,34	1,44	1,53	1,63	1,73
	285	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	1,38	1,50	1,63	1,75	1,88	2,00	2,13	2,25
160	100	0,23	0,26	0,30	0,34	0,38	0,41	0,45	0,49	0,53	0,56	0,60	0,64	0,68
	160	0,40	0,47	0,53	0,60	0,67	0,73	0,80	0,87	0,93	1,00	1,07	1,13	1,20
	220	0,73	0,85	0,97	1,09	1,21	1,33	1,45	1,57	1,69	1,81	1,93	2,05	2,18
	285	0,78	0,90	1,03	1,16	1,29	1,42	1,55	1,68	1,81	1,94	2,07	2,20	2,33
220	100	0,33	0,38	0,43	0,49	0,54	0,60	0,65	0,70	0,76	0,81	0,87	0,92	0,98
	160	0,68	0,79	0,90	1,01	1,13	1,24	1,35	1,46	1,58	1,69	1,80	1,91	2,03
	285	1,15	1,34	1,53	1,73	1,92	2,11	2,30	2,49	2,68	2,88	3,07	3,26	3,45
290	100	0,40	0,47	0,53	0,60	0,67	0,73	0,80	0,87	0,93	1,00	1,07	1,13	1,20
	160	0,78	0,90	1,03	1,16	1,29	1,42	1,55	1,68	1,81	1,94	2,07	2,20	2,33
	220	1,05	1,23	1,40	1,58	1,75	1,93	2,10	2,28	2,45	2,63	2,80	2,98	3,15
	285	1,45	1,69	1,93	2,18	2,42	2,66	2,90	3,14	3,38	3,63	3,87	4,11	4,35

Высота	Ширина	Длина конвектора [мм] / Объем [л]											
		1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000
90	160	0,71	0,75	0,79	0,83	0,86	0,90	0,94	0,98	1,01	1,05	1,09	1,13
	220	1,03	1,08	1,14	1,19	1,25	1,30	1,35	1,41	1,46	1,52	1,57	1,63
	290	1,27	1,33	1,40	1,47	1,53	1,60	1,67	1,73	1,80	1,87	1,93	2,00
115	160	1,27	1,33	1,40	1,47	1,53	1,60	1,67	1,73	1,80	1,87	1,93	2,00
	220	1,82	1,92	2,01	2,11	2,20	2,30	2,40	2,49	2,59	2,68	2,78	2,88
	285	2,38	2,50	2,63	2,75	2,88	3,00	3,13	3,25	3,38	3,50	3,63	3,75
160	100	0,71	0,75	0,79	0,83	0,86	0,90	0,94	0,98	1,01	1,05	1,09	1,13
	160	1,27	1,33	1,40	1,47	1,53	1,60	1,67	1,73	1,80	1,87	1,93	2,00
	220	2,30	2,42	2,54	2,66	2,78	2,90	3,02	3,14	3,26	3,38	3,50	3,63
	285	2,45	2,58	2,71	2,84	2,97	3,10	3,23	3,36	3,49	3,62	3,75	3,88
220	100	1,03	1,08	1,14	1,19	1,25	1,30	1,35	1,41	1,46	1,52	1,57	1,63
	160	2,14	2,25	2,36	2,48	2,59	2,70	2,81	2,93	3,04	3,15	3,26	3,38
	285	3,64	3,83	4,03	4,22	4,41	4,60	4,79	4,98	5,18	5,37	5,56	5,75
290	100	1,27	1,33	1,40	1,47	1,53	1,60	1,67	1,73	1,80	1,87	1,93	2,00
	160	2,45	2,58	2,71	2,84	2,97	3,10	3,23	3,36	3,49	3,62	3,75	3,88
	220	3,33	3,50	3,68	3,85	4,03	4,20	4,38	4,55	4,73	4,90	5,08	5,25
	285	4,59	4,83	5,08	5,32	5,56	5,80	6,04	6,28	6,53	6,77	7,01	7,25

Как заказать конвектор

Модель			Высота (мм)			Ширина (мм)			Длина (мм)				Подключение, монтаж способ подключения, цвет, примечание				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
C	N	V	3	0	0	1	9	0	1	2	0	0	R	G	T	X	1

Позиции	Значение	Расшифровка
1, 2	Модель	CN конвектор отдельно стоящий без вентилятора
3	Тип Решетки	V Продольная сваренная Решетка
		Q Перфорированная Решетка 6х6
		O Перфорированная Решетка 5х30
4, 5, 6	Высота конвектора(мм)	90 высота конвектора 90 мм
		115 высота конвектора 115 мм
		160 высота конвектора 160 мм
		220 высота конвектора 220 мм
		290 высота конвектора 290 мм
7, 8, 9	Ширина конвектора(мм)	100 ширина конвектора 100 мм
		160 ширина конвектора 160 мм
		220 ширина конвектора 220 мм
		285 ширина конвектора 285 мм
10, 11, 12, 13	Длинна конвектора(мм)	0800 длинна конвектора 800 мм
		2400 длинна конвектора 2400 мм
		длинна конвектора возможна от 600 до 3000 мм. Подробности на стр.
14	Подключение	K боковое левое
		D боковое правое
		L нижнее слева
		R нижнее справа
15	Монтаж	S напольный с фиксированными ножками, высота 65 мм (только для высоты 90мм)
		G напольный с фиксированными ножками, высота 100 мм
		A напольный с регулирующими ножками, высота 100-220 мм
		B на чёрновой пол
		W настенный
16	Способ подключения	T с вентилем термостатическим
		- без вентиля
17	Цвет	X RAL 9006 под алюминий
		Y RAL 9010 белый
		Z заказной по RAL
18	Примечание	1 тандартная модель
		0 не стандартная модель (должно быть описание отклонения от стандартной модели)

Пример Конвектор отдельно стоящий без вентилятора, высота 300 мм, ширина 190 мм, длинна 1200 мм, подключение нижнее справа, монтаж напольный с фиксированными ножками, высота 100 мм, укомплектован термостатическим вентилем, покрашен в RAL 9006 под алюминий, модель стандартная



HEATMANN GmbH
Wallensteinstr. 29,
80807, München,
Germany

+49 176 60020733
info@heatmann.de
www.heatmann.de

