

Увага

Зміна цін
з 06.06.2022

Внутрішньопідлогові
конвектори Ascotherm eco
та аксесуари до них:
ціни за запитом.

Цены и технологии I/2022

Внутрипольные конвекторы Ascotherm® eco



Fühl Dich wohl. Kermi.

Каталог носит информационный характер. Цены, указанные в данном прайс-листе, являются рекомендованными и не могут рассматриваться в качестве публичной оферты. Фактические розничные цены у различных фирм-продавцов могут отличаться от значений, приведённых в этом издании.

Рекомендованная цена с НДС. Мы оставляем за собой право на технические изменения. Мы не несем ответственность за ошибки и опечатки. Представленные изображения продукции являются примерами. Приведённые аксессуары не входят в комплект поставки, а заказываются отдельно. Из-за особенностей полиграфии возможны различия в цветах изделия и его изображения в каталоге.

Действуют Общие коммерческие условия Kermi GmbH. Kermi является зарегистрированным знаком.

© by Kermi GmbH, Pankofen-Bahnhof 1, 94447 Plattling, Deutschland

Данное издание, включая все его части, защищено законом об авторском праве. Любое его использование без согласия автора и иначе, чем это разрешено законом об авторском праве, запрещено и преследуется по закону. Это относится в особенности к копированию, переводу, микросъемкам, сохранению и записи на электронные носители с последующей обработкой.
Состояние: май 2021 года

Цены и технологии I/2022 | Цены на 01.03.2022

Ascotherm® eco

Внутрипольные конвекторы

Fühl Dich wohl. Kermi.....	4
Всё для создания теплового комфорта в помещении.....	7
Полный комфорт от одного производителя.....	8

Основные положения

Обзор моделей.....	12
Систематика артикулов.....	13

Ascotherm® есо для отопления

Ascotherm® есо KRP91	18
Общее описание	19
Цены и тепловая мощность.....	20
Ассортимент и наценки, компоненты комплектующих.....	28
Технические характеристики	30
Чертежи с размерами/схемы подключений	32
Диаграмма потери давления в трубах теплообменника	33
Ascotherm® есо KRN41	34
Общее описание	35
Цены и тепловая мощность.....	36
Ассортимент и наценки, компоненты комплектующих.....	38
Технические характеристики	40
Чертежи с размерами/схемы подключений	43
Диаграмма потери давления в трубе	45

Ascotherm® есо для отопления и охлаждения

Ascotherm® есо KC261	48
Общее описание	49
Цены и услуги.....	50
Ассортимент и наценки, компоненты комплектующих.....	51
Технические характеристики	54
Чертежи с размерами/схемы подключений	57
Диаграмма потери давления в трубе	59
Ascotherm® есо KC461	60
Общее описание	61
Цены и услуги.....	62
Ассортимент и наценки, компоненты комплектующих.....	63
Технические характеристики	66
Чертежи с размерами/схемы подключений	69
Диаграмма потери давления в трубах теплообменника	71

Ascotherm® eco KC291	72
Общее описание	73
Цены и услуги.....	74
Ассортимент и наценки, компоненты комплектующих.....	75
Технические характеристики	78
Чертежи с размерами/схемы подключений	81
Диаграмма потери давления в трубах теплообменника	83
Ascotherm® eco KC491	84
Общее описание	85
Цены и услуги.....	86
Ассортимент и наценки, компоненты комплектующих.....	87
Технические характеристики	90
Чертежи с размерами/схемы подключений	93
Диаграмма потери давления в трубах теплообменника	95

Комплектующие

Короб	97
Декоративные решетки	98
Виды подключения	104
Системы автоматического регулирования.....	106

Специальные версии исполнения

Угловая версия	111
Радиусная версия	112
Версия с выемкой под колонну	113
Версия с изоляцией от ударного шума	114
Патрубок подвода воздуха с задвижкой	115
Другие специальные версии	116
Доступно по запросу	117

Техническая информация

Установка и крепление короба.....	119
Комплекты подключений с заводской преднастройкой k_v вентиляей	120
Заводская преднастройка k_v вентиля.....	122
Инструкции по проектированию и монтажу.....	124
Температурный напор.....	128
Поправочные коэффициенты тепловой мощности	130
Объем поставки, инструкции по проектированию и монтажу.....	134
Размеры и единицы измерения.....	135
Концепция цветовых решений	136

Fühl Dich wohl. Kermit.

Дом, родные стены: именно здесь мы больше всего нуждаемся в уюте, комфорте и безопасности. Хороший микроклимат в помещении позволяет нам ощутить тепло родного дома и отдохнуть.

Что же означает тепловой комфорт в помещении? И поддается ли комфорт измерению? Компания Kermit занимается этим уже нескольких десятилетий. Все начиналось с создания радиаторов и систем напольного отопления. Сегодня наша деятельность нацелена на создание комфортной температуры в жилых и рабочих помещениях. Чувство защищенности и комфорт в любое время года мы обеспечиваем с помощью комплексных решений, которые позволяют поддерживать оптимальную температуру и приятный микроклимат как в новостройках, так и в реконструированных зданиях. Мы используем наши знания по сбалансированному сочетанию компонентов на водной и электрической основах для производства, аккумуляции, регулирования и передачи тепла, а также для вентиляции жилых помещений.

Здоровый микроклимат охватывает многие аспекты жизни. Ощущение комфорта – это очень важно.

Перспективные и находящиеся в гармонии с природой продукты Kermit гарантируют правильные решения в экологических вопросах. Благодаря умелому взаимодействию всех элементов Kermit система x-optimiert обеспечивает оптимальную энергоэффективность. А высоким стандартам качества компонентов и систем Kermit можно доверять. Это доверие обеспечивается благодаря контролю качества на всех без исключения участках, начиная с разработки изделия и заканчивая его производством и заключительным контролем. Партнерские отношения и множество дополнительных сервисных услуг, как до, так и после продаж, создают приятные ощущения от сотрудничества.

С помощью новейших инновационных решений Kermit заботится о здоровом микроклимате в помещении, свежем и чистом воздухе и максимальном комфорте во всем доме. И все это для того, чтобы вы наверняка смогли почувствовать домашний уют!

Свыше шестидесяти лет компания Kermit, штаб-квартира которой расположена в Нижней Баварии, производит продукты в области климатического и сантехнического оборудования. Сегодня Kermit считается одним из ведущих европейских производителей в этой отрасли. Являясь новатором в области энергосбережения и экологии, компания Kermit, насчитывающая в своем штате около 1300 квалифицированных сотрудников в г. Платлинге, задает новые стандарты для технологий, дизайна и эффективности.

Более подробную информацию о Kermit и ее представительствах вы найдете на сайте www.kermit.ua





Максимальный комфорт.
И максимальная
энергоэффективность.
Это предложение?



Формула эффективности Kermi:

Kermi
System
X
optimiert

&

Elektro
te
Lösungen



Этому вы можете доверять



Знак RAL как гарантия высокого качества



Теплоотдача в соответствии с DIN EN 442



Сертифицированная система менеджмента согласно ISO 9001/140001/50001



Комплекс данных по продуктам для проектирования с помощью BIM-технологий

Всё для теплового комфорта в помещении

Экологически сбалансированное производство тепла. Долгосрочное сохранение тепловой энергии. Целенаправленное регулирование тепла. Эффективная передача тепла. Контроль процесса вентиляции в жилом помещении. В этом заключается инновационный и комплексный рецепт системы Kermi x-optimiert.

С системой в будущее

Приятное тепло и регулируемая система вентиляции позволяют людям чувствовать комфорт как в жилых, так и в рабочих помещениях. При этом отопление и вентиляция дополняют друг друга. Передовая система Kermi x-optimiert предлагает многочисленные преимущества для перспективных технологий отопления и вентиляции.

В прошлом доля водяных отопительных систем на основе ископаемого топлива была высокой. Теперь многое изменилось. Выработка электроэнергии из возобновляемых источников обеспечивает больше электричества и делает эту энергию основой современной концепции отопления. Компания Kermi уже сегодня в своей системе x-optimiert сочетает компоненты на водной и электрической основах, таким образом обеспечивая рациональное использование энергии для поддержания здорового микроклимата в помещении.

В центре внимания – системное решение, центральным элементом которого является современное управление энергией и комфортом. Она оптимизирует интерфейсы, минимизирует потери энергии между составляющими системы и многократно повышает энергоэффективность. Инновационная буферная емкость с послойным нагревом x-buffer оптимально согласована с принципом функционирования и КПД теплового насоса x-change. Перенос тепла занимает свое четко определенное место в рамках системы. Вентиляция жилого помещения обеспечивает наличие свежего воздуха без пыли и пыльцы, благодаря чему достигается оптимальное качество воздуха в помещении.

Системное решение распространяется дальше. Гарантированно согласованные друг с другом и безупречно выверенные по размерам компоненты означают повышение надежности. Уникальный принцип, выдвинутый Kermi, который называется Plug & Heat, во время монтажа собирает воедино только то, что подходит друг к другу.

Интуитивное управление упрощает настройку системы в ходе ежедневной эксплуатации.

Повышение энергоэффективности

Энергоэффективность всей системы достигается за счет x-optimiert оптимизированных компонентов, а также их идеально налаженному взаимодействию. Каждый компонент рассчитан на высокую экономичность. x-optimiert оптимизация между отдельными компонентами значительно улучшает эффективность системы в целом. Тот факт, что все компоненты системы поставляются одним производителем, означает дополнительные гарантии качества и надёжности.

Все детали системы отопления Kermi x-optimiert разработаны компанией Kermi или под руководством компании Kermi. Они полностью соответствуют новейшему уровню технологий и прошли строгий контроль. Таким образом, x-optimiert – это результат продуманного сочетания компонентов на основе использования воды и электроэнергии.

Система отопления Kermi x-optimiert управляет взаимодействием отдельных компонентов с учетом всех особенностей системы и потребностей клиента.

Полный комфорт от одного производителя

Целое оказывается больше, чем сумма его частей. Особенно тогда, когда каждая часть рассчитана на высокую производительность, исправно работает, имеет высокое качество и соответствует современным требованиям к дизайну. Только тогда сотрудники Kermi будут довольны своей работой для Вас.

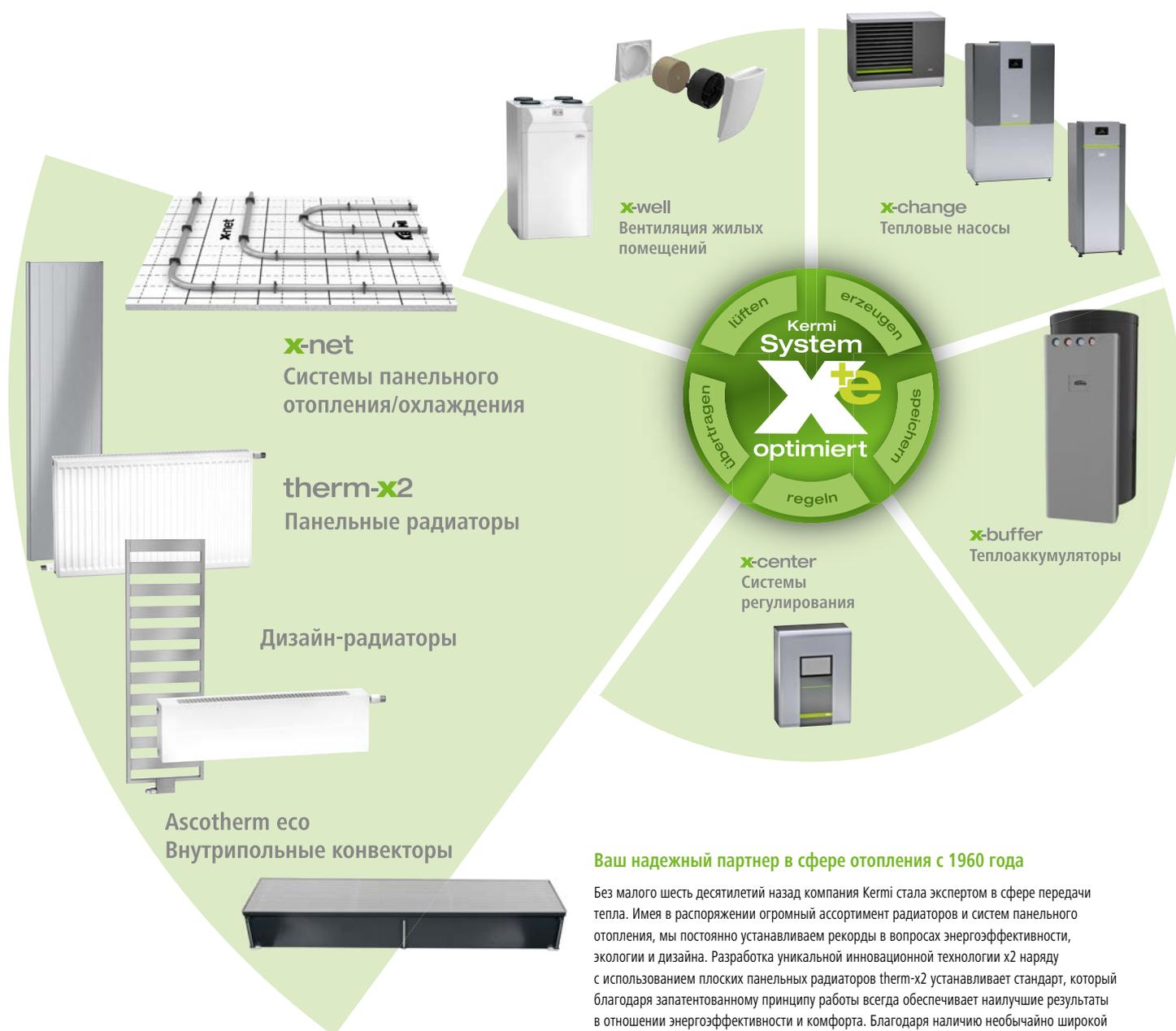
Одно контактное лицо для одной системы

Каждый строительный объект имеет различные рамочные условия и требования. В лице Kermi вы найдете компетентного партнера, который поможет вам создать комфортную температуру и оптимальный микроклимат в помещении. Интегрированные решения от одного производителя на основе использования воды и электроэнергии гарантируют комфорт, уют и энергоэффективность. Даже в сложных конструктивных условиях в старых зданиях тепловые и климатические системы Kermi имеют большое преимущество. Ведь для санации энергетических систем в давно существующих зданиях компоненты Kermi также будут чрезвычайно эффективным и инновационным решением.

Сочетание функциональности и привлекательного дизайна

Функциональность и дизайн продукции Kermi составляют единое целое. При разработке любых изделий мы стремимся объединять оба критерия на высоком уровне. Дипломы и премии за инновационные технологические решения и дизайн наших продуктов являются ярким подтверждением этой работы. Таким образом, вы можете положиться на качество, функциональность и дизайн всех изделий и систем, выпускаемых компанией Kermi.





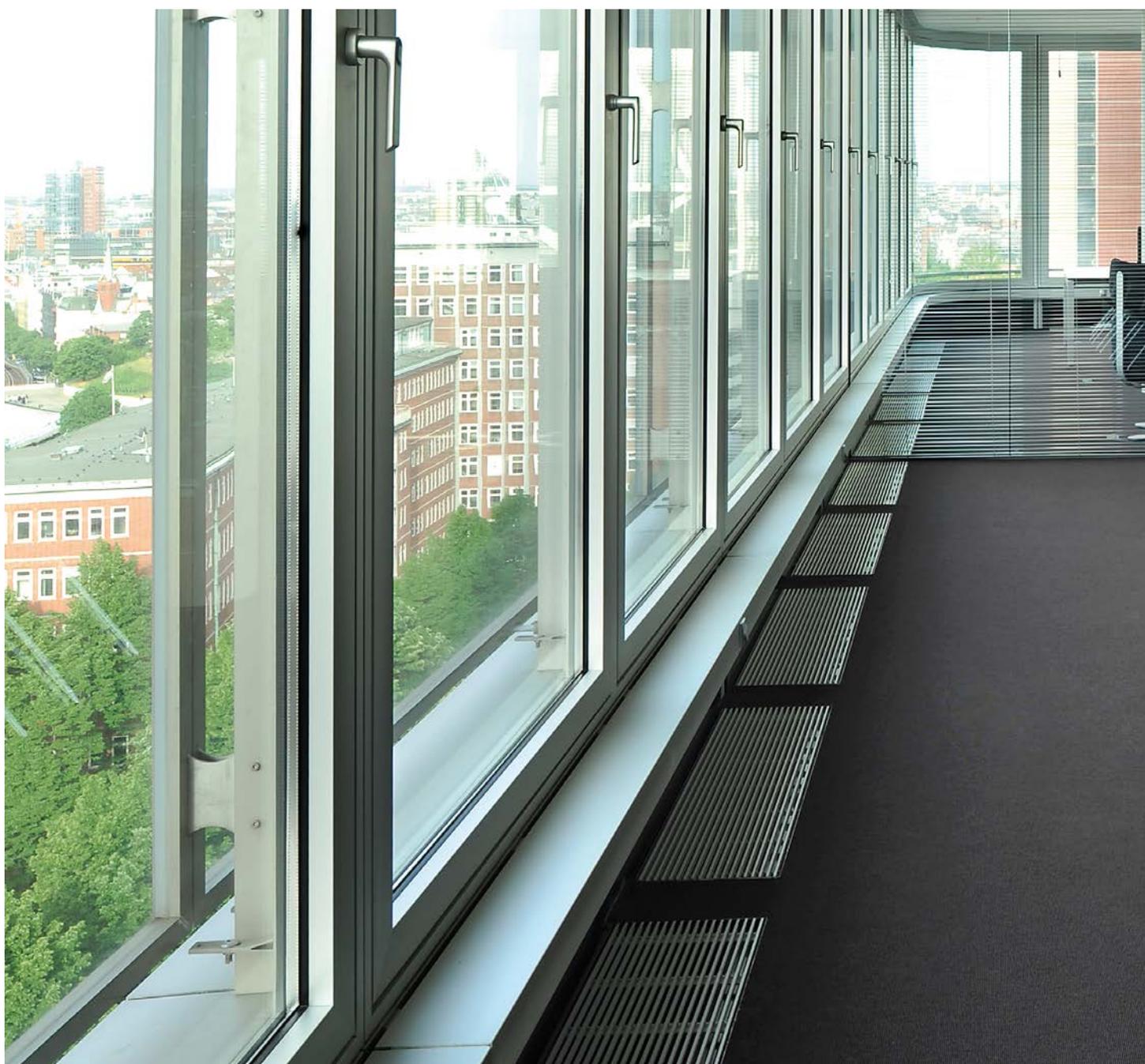
Ваш надежный партнер в сфере отопления с 1960 года

Без малого шесть десятилетий назад компания Kermi стала экспертом в сфере передачи тепла. Имея в распоряжении огромный ассортимент радиаторов и систем панельного отопления, мы постоянно устанавливаем рекорды в вопросах энергоэффективности, экологии и дизайна. Разработка уникальной инновационной технологии x2 наряду с использованием плоских панельных радиаторов therm-x2 устанавливает стандарт, который благодаря запатентованному принципу работы всегда обеспечивает наилучшие результаты в отношении энергоэффективности и комфорта. Благодаря наличию необычайно широкой производственной программы панельного отопления/охлаждения x-net нет препятствий для обеспечения теплоотдачи на большой поверхности с высокой долей теплового излучения. Выбор радиаторов для ванных комнат и гостиных огромен. Конвекторы – невероятно мощные устройства для отопления помещений с большим количеством остекленных поверхностей. Даже в таких помещениях они быстро создают приятное тепло. Теплые стенки отличаются высокой степенью комфортного теплового излучения. Эстетичный дизайн, индивидуальная форма и высокое качество обработки делают дизайн-радиаторы Kermi ценными элементами интерьера в ванных комнатах и жилых зонах помещений. Эти стильные изделия прекрасно вписываются в современные архитектурные решения. Многочисленные модели были отмечены известными наградами и призами за лучший дизайн.

Основные положения

Новаторская система, сочетающая в себе претенциозную эстетику и высочайшую функциональность.

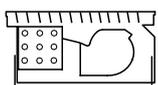
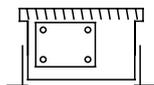
В зависимости от версии исполнения внутрипольные конвекторы используются для, отопления охлаждения и вентиляции. В помещениях с большой площадью остекления и стеклянными дверями внутрипольные конвекторы помогут избежать возникновения неприятного сквозняка и обеспечат комфортную температуру и оптимальное качество воздуха. Конвекторы можно использовать в жилых зонах, зимних садах, офисах, административных зданиях, выставочных залах и служебных помещениях.





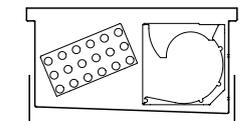
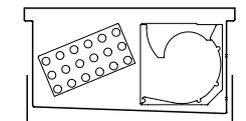
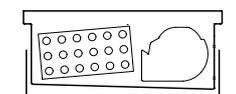
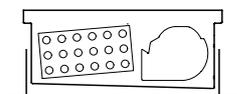
Обзор моделей

Обзор моделей



	KRP91	KRN41
Принцип действия	Естественная конвекция	Принудительная конвекция
Монтажная высота, мм	92, 120, 150 и 200	110 и 130
Глубина, мм	185, 210, 260, 310, 360 и 400	192 и 217
Монтажная длина, мм	1000 - 3000 (шаг 250 мм)	1000 - 3000 (шаг 200 мм)
Тепловая мощность, Вт (75/65/20 °C)	208 - 3558	125 - 7008
Охлаждающая мощность, Вт (16/18/27 °C)	-	-

Обзор моделей



	KC261	KC461	KC291	KC491
Принцип действия	Отопление и охлаждение в двухтрубной системе	Отопление и охлаждение в четырехтрубной системе	Отопление и охлаждение в двухтрубной системе	Отопление и охлаждение в четырехтрубной системе
Монтажная высота, мм	130	130	175	175
Глубина, мм	330	330	350	350
Монтажная длина, мм	900, 1200, 1400, 1700, 2000, 2500 и 3000		1000, 1200, 1400, 1700, 2000, 2500 и 3000	
Тепловая мощность, Вт (75/65/20 °C)	899 - 12190	664 - 10898	2322 - 24577	1529 - 18650
Охлаждающая мощность, Вт (16/18/27 °C)	145 - 1891	123 - 1891	404 - 4493	319 - 4315

Расшифровка артикулов

Расшифровка артикула KRP91

Модель	Тип	Монтажная глубина	Монтажная высота	Монтажная длина	Степень мощности	Сворачиваемая решетка/продольная декоративная решетка/материал/цвет	Схема подключения	Свободно	Сво-бодно	Марка
K = конвектор	P = KRP91	2 = 185 4 = 210 8 = 260 A = 310 D = 360 E = 400	2 = 92 5 = 120 7 = 150 9 = 200	100 = 1000 125 = 1250 150 = 1500 175 = 1750 200 = 2000 225 = 2250 250 = 2500 275 = 2750 300 = 3000	X = нет	0 = без решетки 1 = LR, алюминий, натуральный цвет 5 = LR, алюминий, черный цвет A = RR, алюминий, натуральный цвет E = RR, алюминий, черный цвет F = RR, нержавеющая сталь G = RR, древесина, дуб	1 = подключение BB 2 = подключение DD	X	XXX	K = Kerמי

Расшифровка артикула KRN41

Модель	Тип	Монтажная глубина/высота	Монтажная длина	Степень мощности	Сворачиваемая решетка/продольная декоративная решетка/материал/цвет	Схема подключения	Регулирование	Сво-бодно	Марка
K = конвектор	N = KRN41	34 = 192/110 56 = 217/130	100 = 1000 120 = 1200 140 = 1400 160 = 1600 180 = 1800 200 = 2000 220 = 2200 240 = 2400 260 = 2600 280 = 2800 300 = 3000	4 = 4 7 = 7 A = 10 D = 13 F = 15 I = 18 L = 21 O = 24 R = 27 U = 30 W = 32	0 = без решетки 1 = LR, алюминий, натуральный цвет 5 = LR, алюминий, черный цвет A = RR, алюминий, натуральный цвет E = RR, алюминий, черный цвет F = RR, нержавеющая сталь G = RR, древесина, дуб	1 = подключение BB 2 = подключение DD	1 = DOR/без регулирования 3 = B10/24 В 4 = B20/230 В A = S10 В/0 - 10 В B = R20/KNX D = R30/MB	XXX	K = Kerמי

Расшифровка артикулов

Расшифровка артикула KC261

К	2	В	6							XXXK
Модель	Тип	Мон- тажная глубина	Мон- тажная высота	Монтажная длина	Степень мощности	Сворачиваемая решетка/продольная декоративная решетка/материал/ цвет	Схема подключения	Регулирование	Сво- бодно	Марка
K = конвектор	2 = 2-трубная	B = 330	6 = 130	090 = 900 120 = 1200 140 = 1400 170 = 1700 200 = 2000 250 = 2500 300 = 3000	3 = 3 7 = 7 A = 10 E = 14 I = 18 Q = 26 W = 32	0 = без решетки 1 = LR, алюминий, натуральный цвет 5 = LR, алюминий, черный цвет A = RR, алюминий, натуральный цвет E = RR, алюминий, черный цвет F = RR, нержавеющая сталь G = RR, древесина, дуб	1 = подключение BB 2 = подключение DD	1 = DOR/без регулирования 3 = B10/24 B 4 = B20/230 B A = S10 B/0 - 10 B B = R20/KNX D = R30/MB		K = Kermi

Расшифровка артикула KC291

К	2	С	8							XXXK
Модель	Тип	Мон- тажная глубина	Мон- тажная высота	Монтажная длина	Степень мощности	Сворачиваемая решетка/продольная декоративная решетка/материал/ цвет	Схема подключения	Регулирование	Сво- бодно	Марка
K = конвектор	2 = 2-трубная	C = 350	8 = 175	100 = 1000 120 = 1200 140 = 1400 170 = 1700 200 = 2000 250 = 2500 300 = 3000	2 = 2 4 = 4 5 = 5 7 = 7 A = 10 E = 14 J = 19	0 = без решетки 1 = LR, алюминий, натуральный цвет 5 = LR, алюминий, черный цвет A = RR, алюминий, натуральный цвет E = RR, алюминий, черный цвет F = RR, нержавеющая сталь G = RR, древесина, дуб	1 = подключение BB 2 = подключение DD	1 = DOR/без регулирования 3 = B10/24 B 4 = B20/230 B A = S10 B/0 - 10 B B = R20/KNX D = R30/MB		K = Kermi

Расшифровка артикула KC461

К	4	В	6							XXXK
Модель	Тип	Мон- тажная глубина	Мон- тажная высота	Монтажная длина	Степень мощности	Сворачиваемая решетка/продольная декоративная решетка/материал/ цвет	Схема подключения	Регулирование	Сво- бодно	Марка
K = конвектор	4 = 4-трубная	B = 330	6 = 130	090 = 900 120 = 1200 140 = 1400 170 = 1700 200 = 2000 250 = 2500 300 = 3000	2 = 2 5 = 5 8 = 8 D = 13 G = 16 O = 24 W = 32	0 = без решетки 1 = LR, алюминий, натуральный цвет 5 = LR, алюминий, черный цвет A = RR, алюминий, натуральный цвет E = RR, алюминий, черный цвет F = RR, нержавеющая сталь G = RR, древесина, дуб	1 = подключение BB 2 = подключение DD	1 = DOR/без регулирования 3 = B10/24 B 4 = B20/230 B 5 = R10/стандарт A = S10 B/0 - 10 B B = R20/KNX D = R30/MB		K = Kermi

Расшифровка артикула KC491

Модель	Тип	Монтажная глубина	Монтажная высота	Монтажная длина	Степень мощности	Сворачиваемая решетка/продольная декоративная решетка/материал/цвет	Схема подключения	Регулирование	Свободно	Марка
K = конвектор	4 = 4-трубная	C = 350	8 = 175	100 = 1000 120 = 1200 140 = 1400 170 = 1700 200 = 2000 250 = 2500 300 = 3000	1 = 1 3 = 3 5 = 5 6 = 6 9 = 9 D = 13 I = 18	0 = без решетки 1 = LR, алюминий, натуральный цвет 5 = LR, алюминий, черный цвет A = RR, алюминий, натуральный цвет E = RR, алюминий, черный цвет F = RR, нержавеющая сталь G = RR, древесина, дуб	1 = подключение BB 2 = подключение DD	1 = DOR/без регулирования 3 = B10/24 В 4 = B20/230 В A = S10 В/0 - 10 В B = R20/KNX D = R30/MB		K = Kermi

Условные обозначения

Сворачиваемая решетка/продольная декоративная решетка/материал/цвет

- 0 = без решетки
- 1 = LR, алюминий, натуральный цвет
- 5 = LR, алюминий, черный цвет
- A = RR, алюминий, цвет натуральный
- E = RR, алюминий, цвет черный
- F = RR, нержавеющая сталь
- G = RR, дерево, дуб

- Продольная декоративная решетка из анодированного алюминия натурального цвета
- Продольная декоративная решетка из анодированного алюминия черного цвета
- Сворачиваемая решетка из анодированного алюминия натурального цвета
- Сворачиваемая решетка из анодированного алюминия черного цвета
- Сворачиваемая решетка из нержавеющей стали
- Сворачиваемая решетка из древесины дуба

Схема подключения

- 1 = Подключение BB
- 2 = Схема подключения DD

- Подключение BB, подающий трубопровод слева – обратный трубопровод слева
- Подключение DD, подающий трубопровод справа – обратный трубопровод справа

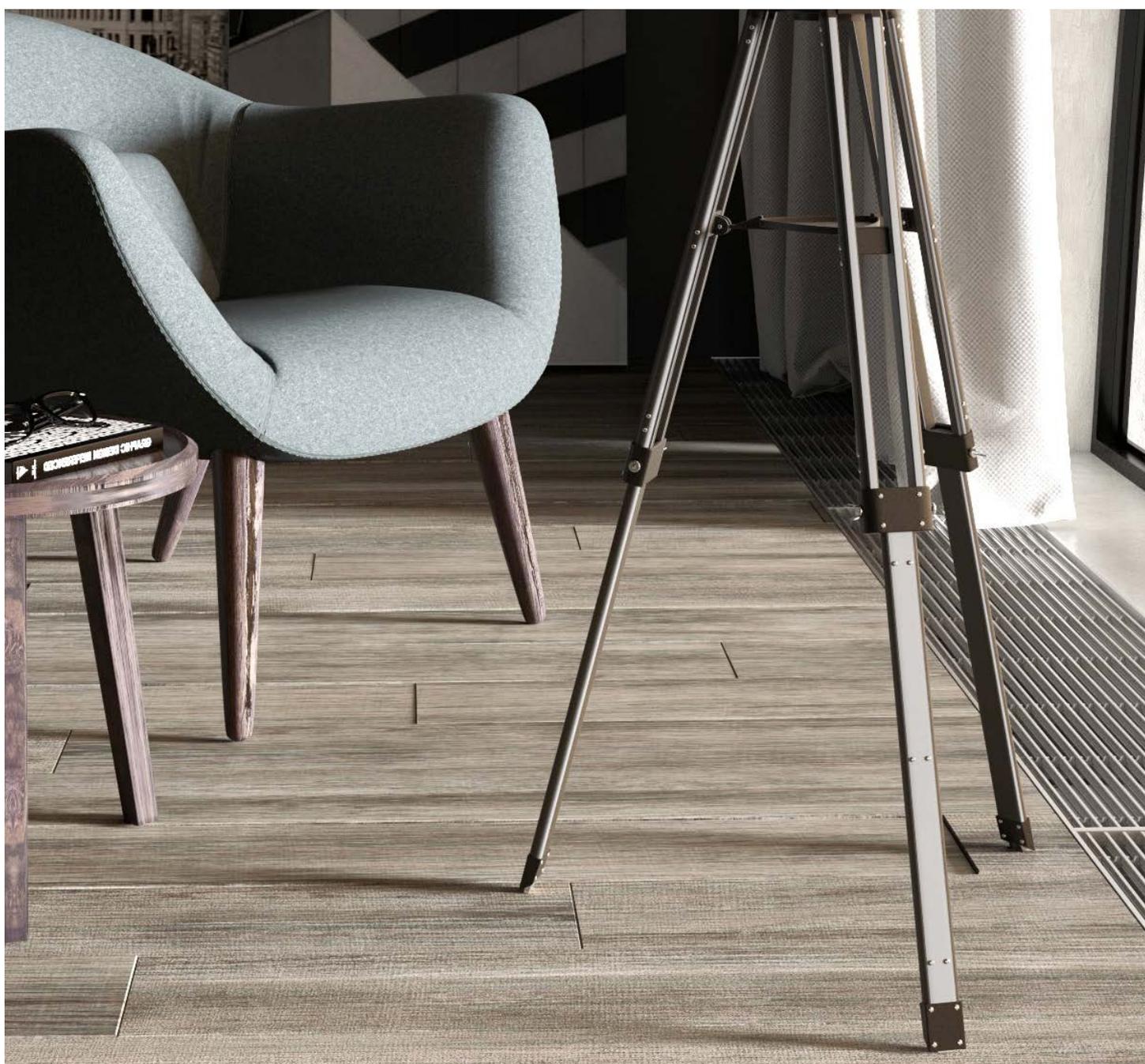
Регулирование

- 1 = DOR/без регулирования
- 3 = B10/24 В
- 4 = B20/230 В
- A = S10В/0 - 10 В
- B = R20/KNX
- D = R30/MB

- без регулирования/без электрического подключения
- Электрическое подключение B10 24 В
- Электрическое подключение B20 230 В
- S10V для автоматизированных систем управления через управляющие сигналы 0 - 10 В
- R20 для автоматизированных систем управления по протоколу KNX
- R30 для автоматизированных систем управления Modbus RTU

Ascotherm® есо для отопления

Внутрипольные отопительные конвекторы Ascotherm есо для впечатляют высокой тепловой мощностью, максимальной энергоэффективностью и чрезвычайным удобством монтажа. На выбор представлены модели с естественной конвекцией, с естественной конвекцией с подводом воздуха или с диаметральным вентилятором.





В этой главе вы найдете:

- Ascotherm® eco KRP91
- Ascotherm® eco KRN41

Ascotherm® eco KRP91

Естественная конвекция

Применение

Ascotherm KRP91 разработаны для жилых зданий и объектов коммерческого строительства с полностью застекленными фасадами. Архитектурные и эстетические соображения часто выступают против классических нагревательных поверхностей. Широкий ассортимент продукции, оптимизированный в собственной испытательной лаборатории компании, начинается с моделей небольших, компактных размеров и заканчивается очень мощными моделями.

Благодаря максимальной конструктивной гибкости могут быть выполнены многие индивидуальные требования заказчика. Естественная конвекция очень комфортна благодаря бесшумной работе.

Установка/размещение

Идеально подходят для установки в бесшовный пол или фальшпол.



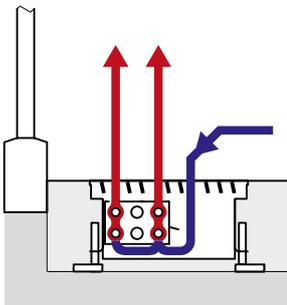
Общее описание

Наши тексты описаний можно найти на сайте www.kermi.ua

Принцип действия

Холодный воздух помещения поступает в короб. Воздух снизу протекает через теплообменник. Нагретый воздух поднимается вверх вдоль стеклянного фасада, эффективно предотвращая сквозняки, и равномерно распределяется по помещению.

Принцип действия



Подключения/воздухоспускной клапан

- Подключения: 2 евроконуса с накидной гайкой (внутр. резьба $\frac{3}{4}$ "), подходит ко всем резьбовым соединениям, соответствующим требованиям DIN V 3838
- Воздухоспускной клапан: встроенный

Комплект поставки

- 6 вариантов монтажной глубины: 185, 210, 260, 310, 360 и 400 мм
- 4 варианта монтажной высоты: 92, 120, 150 и 200 мм
- 9 вариантов монтажной длины: от 1000 до 3000 мм
- Шаг 250 мм
- Стандарт: алюминиевая продольная декоративная решетка

Обработка поверхности

- Стандартный цвет порошкового покрытия корпуса: серый антрацит (RAL 7016, матовый).
- Стандартный цвет продольной декоративной решетки: анодированный алюминий натурального цвета
- Стандартный цвет рамки: анодированный алюминий натурального цвета

Техническая информация

- Условия эксплуатации: температура теплоносителя до 110 °C
- Максимальное рабочее давление: 10 бар (по желанию возможна версия с высоким давлением 16 бар)
- Испытательное давление: 13 бар (21 бар)

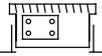
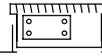
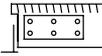
Комплектующие

- Электронный комнатный термостат
- Программируемый комнатный термостат
- Термoeлектрический сервопривод 230 В переменного тока
- Комнатный термостат с дистанционным управлением
- Комплект подключений, состоящий из нижней части вентиля с заводской преднастройкой значений K_v вентиля и запорного резьбового соединения для обратного трубопровода

Дополнительную информацию по принадлежностям см. на стр. 97 - 109.

Цены и тепловая мощность

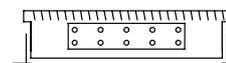
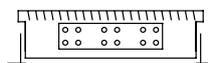
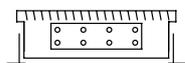
Монтажная высота 92 мм (монтажная глубина 185 - 260 мм)

															
Монтажная глубина, мм				185				210				260			
Экспонента n				1,60				1,42				1,43			
Цена за штуку, евро				999,99				999,99				999,99			
Цена за метр, евро				Стандартная модель ¹⁾ 999,99		Базовая модель ²⁾ 999,99		Стандартная модель ¹⁾ 999,99		Базовая модель ²⁾ 999,99		Стандартная модель ¹⁾ 999,99		Базовая модель ²⁾ 999,99	
Мон- тажная длина мм	Оребренная часть теплообменника мм	ΔT K	Φ Вт	Артикул/ цена [евро]	Артикул/ цена [евро]	Φ Вт	Артикул/ цена [евро]	Артикул/ цена [евро]	Φ Вт	Артикул/ цена [евро]	Артикул/ цена [евро]				
1000	722	50	208	KP22100X11XXXXA 999,99	KP22100X01XXXXA 999,99	227	KP42100X11XXXXA 999,99	KP42100X01XXXXA 999,99	266	KP82100X11XXXXA 999,99	KP82100X01XXXXA 999,99				
		42	159									178	209		
		30	91									109	127		
1250	972	50	280	KP22125X11XXXXA 999,99	KP22125X01XXXXA 999,99	306	KP42125X11XXXXA 999,99	KP42125X01XXXXA 999,99	358	KP82125X11XXXXA 999,99	KP82125X01XXXXA 999,99				
		42	213									240	281		
		30	122									147	171		
1500	1222	50	352	KP22150X11XXXXA 999,99	KP22150X01XXXXA 999,99	385	KP42150X11XXXXA 999,99	KP42150X01XXXXA 999,99	450	KP82150X11XXXXA 999,99	KP82150X01XXXXA 999,99				
		42	268									303	353		
		30	154									185	215		
1750	1472	50	424	KP22175X11XXXXA 999,99	KP22175X01XXXXA 999,99	464	KP42175X11XXXXA 999,99	KP42175X01XXXXA 999,99	542	KP82175X11XXXXA 999,99	KP82175X01XXXXA 999,99				
		42	323									365	425		
		30	185									223	259		
2000	1722	50	496	KP22200X11XXXXA 999,99	KP22200X01XXXXA 999,99	542	KP42200X11XXXXA 999,99	KP42200X01XXXXA 999,99	634	KP82200X11XXXXA 999,99	KP82200X01XXXXA 999,99				
		42	378									426	497		
		30	217									260	303		
2250	1972	50	568	KP22225X11XXXXA 999,99	KP22225X01XXXXA 999,99	621	KP42225X11XXXXA 999,99	KP42225X01XXXXA 999,99	726	KP82225X11XXXXA 999,99	KP82225X01XXXXA 999,99				
		42	433									488	570		
		30	248									298	347		
2500	2222	50	640	KP22250X11XXXXA 999,99	KP22250X01XXXXA 999,99	700	KP42250X11XXXXA 999,99	KP42250X01XXXXA 999,99	818	KP82250X11XXXXA 999,99	KP82250X01XXXXA 999,99				
		42	488									550	642		
		30	280									336	391		
2750	2472	50	712	KP22275X11XXXXA 999,99	KP22275X01XXXXA 999,99	779	KP42275X11XXXXA 999,99	KP42275X01XXXXA 999,99	910	KP82275X11XXXXA 999,99	KP82275X01XXXXA 999,99				
		42	543									612	714		
		30	311									374	435		
3000	2722	50	784	KP22300X11XXXXA 999,99	KP22300X01XXXXA 999,99	857	KP42300X11XXXXA 999,99	KP42300X01XXXXA 999,99	1002	KP82300X11XXXXA 999,99	KP82300X01XXXXA 999,99				
		42	598									673	786		
		30	343									411	479		

¹⁾ Включая продольную декоративную решетку из анодированного алюминия натурального цвета..

²⁾ Без декоративной решетки. Ассортимент и наценки см. на стр. 28.

Монтажная высота 92 мм (монтажная глубина 310 - 400 мм)



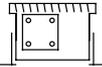
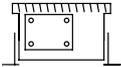
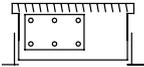
Монтажная глубина, мм		310				360				400			
Экспонента n		1,33				1,35				1,33			
Цена за штуку, евро		999,99				999,99				999,99			
Цена за метр, евро		Стандартная модель ¹⁾ 999,99		Базовая модель ²⁾ 999,99		Стандартная модель ¹⁾ 999,99		Базовая модель ²⁾ 999,99		Стандартная модель ¹⁾ 999,99		Базовая модель ²⁾ 999,99	
Мон-тажная длина мм	Оребренная часть теплообменника мм	ΔT К	Φ Вт	Артикул/ цена [евро]	Артикул/ цена [евро]	Φ Вт	Артикул/ цена [евро]	Артикул/ цена [евро]	Φ Вт	Артикул/ цена [евро]	Артикул/ цена [евро]		
1000	722	50	342	KPA2100X11XXXXA 999,99	KPA2100X01XXXXA 999,99	409	KPD2100X11XXXXA 999,99	KPD2100X01XXXXA 999,99	455	KPE2100X11XXXXA 999,99	KPE2100X01XXXXA 999,99		
		42	273			325			363				
		30	172			204			229				
1250	972	50	460	KPA2125X11XXXXA 999,99	KPA2125X01XXXXA 999,99	551	KPD2125X11XXXXA 999,99	KPD2125X01XXXXA 999,99	612	KPE2125X11XXXXA 999,99	KPE2125X01XXXXA 999,99		
		42	367			438			488				
		30	231			274			308				
1500	1222	50	578	KPA2150X11XXXXA 999,99	KPA2150X01XXXXA 999,99	693	KPD2150X11XXXXA 999,99	KPD2150X01XXXXA 999,99	770	KPE2150X11XXXXA 999,99	KPE2150X01XXXXA 999,99		
		42	461			551			614				
		30	291			345			387				
1750	1472	50	696	KPA2175X11XXXXA 999,99	KPA2175X01XXXXA 999,99	835	KPD2175X11XXXXA 999,99	KPD2175X01XXXXA 999,99	927	KPE2175X11XXXXA 999,99	KPE2175X01XXXXA 999,99		
		42	555			664			740				
		30	350			416			466				
2000	1722	50	815	KPA2200X11XXXXA 999,99	KPA2200X01XXXXA 999,99	976	KPD2200X11XXXXA 999,99	KPD2200X01XXXXA 999,99	1085	KPE2200X11XXXXA 999,99	KPE2200X01XXXXA 999,99		
		42	650			776			866				
		30	410			486			546				
2250	1972	50	933	KPA2225X11XXXXA 999,99	KPA2225X01XXXXA 999,99	1118	KPD2225X11XXXXA 999,99	KPD2225X01XXXXA 999,99	1242	KPE2225X11XXXXA 999,99	KPE2225X01XXXXA 999,99		
		42	744			889			991				
		30	469			556			625				
2500	2222	50	1051	KPA2250X11XXXXA 999,99	KPA2250X01XXXXA 999,99	1260	KPD2250X11XXXXA 999,99	KPD2250X01XXXXA 999,99	1400	KPE2250X11XXXXA 999,99	KPE2250X01XXXXA 999,99		
		42	839			1002			1117				
		30	529			627			704				
2750	2472	50	1169	KPA2275X11XXXXA 999,99	KPA2275X01XXXXA 999,99	1402	KPD2275X11XXXXA 999,99	KPD2275X01XXXXA 999,99	1557	KPE2275X11XXXXA 999,99	KPE2275X01XXXXA 999,99		
		42	933			1115			1242				
		30	588			698			783				
3000	2722	50	1288	KPA2300X11XXXXA 999,99	KPA2300X01XXXXA 999,99	1543	KPD2300X11XXXXA 999,99	KPD2300X01XXXXA 999,99	1715	KPE2300X11XXXXA 999,99	KPE2300X01XXXXA 999,99		
		42	1028			1227			1369				
		30	648			768			862				

¹⁾ Включая продольную декоративную решетку из анодированного алюминия натурального цвета.

²⁾ Без декоративной решетки. Опции и наценки см. на стр. 28.

Цены и тепловая мощность

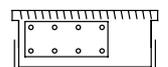
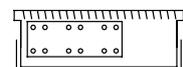
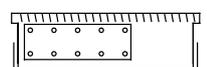
Монтажная высота 120 мм (монтажная глубина 185 - 260 мм)

																							
Монтажная глубина, мм												210						260					
Экспонента n												1,42						1,43					
Цена за штуку, евро												999,99						999,99					
Цена за метр, евро												Стандартная модель ¹⁾		Базовая модель ²⁾		Стандартная модель ¹⁾		Базовая модель ²⁾		Стандартная модель ¹⁾		Базовая модель ²⁾	
												999,99		999,99		999,99		999,99		999,99		999,99	
Мон-тажная длина мм	Оребренная часть теплообменника мм	ΔТ К	Φ Вт	Артикул/ цена [евро]	Артикул/ цена [евро]	Φ Вт	Артикул/ цена [евро]	Артикул/ цена [евро]	Φ Вт	Артикул/ цена [евро]	Артикул/ цена [евро]												
1000	722	50	256	KP25100X11XXXXA 999,99	KP25100X01XXXXA 999,99	281	KP45100X11XXXXA 999,99	KP45100X01XXXXA 999,99	342	KP85100X11XXXXA 999,99	KP85100X01XXXXA 999,99												
		42	197			221			268														
		30	116			135			163														
1250	972	50	344	KP25125X11XXXXA 999,99	KP25125X01XXXXA 999,99	378	KP45125X11XXXXA 999,99	KP45125X01XXXXA 999,99	460	KP85125X11XXXXA 999,99	KP85125X01XXXXA 999,99												
		42	265			297			361														
		30	156			181			220														
1500	1222	50	433	KP25150X11XXXXA 999,99	KP25150X01XXXXA 999,99	475	KP45150X11XXXXA 999,99	KP45150X01XXXXA 999,99	578	KP85150X11XXXXA 999,99	KP85150X01XXXXA 999,99												
		42	334			373			453														
		30	196			228			276														
1750	1472	50	521	KP25175X11XXXXA 999,99	KP25175X01XXXXA 999,99	573	KP45175X11XXXXA 999,99	KP45175X01XXXXA 999,99	696	KP85175X11XXXXA 999,99	KP85175X01XXXXA 999,99												
		42	402			450			546														
		30	236			275			332														
2000	1722	50	610	KP25200X11XXXXA 999,99	KP25200X01XXXXA 999,99	670	KP45200X11XXXXA 999,99	KP45200X01XXXXA 999,99	815	KP85200X11XXXXA 999,99	KP85200X01XXXXA 999,99												
		42	471			527			639														
		30	277			322			389														
2250	1972	50	698	KP25225X11XXXXA 999,99	KP25225X01XXXXA 999,99	767	KP45225X11XXXXA 999,99	KP45225X01XXXXA 999,99	933	KP85225X11XXXXA 999,99	KP85225X01XXXXA 999,99												
		42	538			603			732														
		30	317			368			446														
2500	2222	50	787	KP25250X11XXXXA 999,99	KP25250X01XXXXA 999,99	864	KP45250X11XXXXA 999,99	KP45250X01XXXXA 999,99	1051	KP85250X11XXXXA 999,99	KP85250X01XXXXA 999,99												
		42	607			679			825														
		30	357			415			502														
2750	2472	50	875	KP25275X11XXXXA 999,99	KP25275X01XXXXA 999,99	962	KP45275X11XXXXA 999,99	KP45275X01XXXXA 999,99	1169	KP85275X11XXXXA 999,99	KP85275X01XXXXA 999,99												
		42	675			756			917														
		30	397			462			558														
3000	2722	50	964	KP25300X11XXXXA 999,99	KP25300X01XXXXA 999,99	1059	KP45300X11XXXXA 999,99	KP45300X01XXXXA 999,99	1288	KP85300X11XXXXA 999,99	KP85300X01XXXXA 999,99												
		42	744			832			1010														
		30	437			508			615														

¹⁾ Включая продольную декоративную решетку из анодированного алюминия натурального цвета.

²⁾ Без декоративной решетки. Опции и наценки см. на стр. 22.

Монтажная высота 120 мм (монтажная глубина 310 - 400 мм)

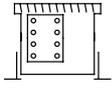
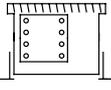
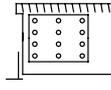
  														
Монтажная глубина, мм			310				360				400			
Экспонента n			1,44				1,43				1,42			
Цена за штуку, евро			999,99				999,99				999,99			
Цена за метр, евро			Стандартная модель ¹⁾		Базовая модель ²⁾		Стандартная модель ¹⁾		Базовая модель ²⁾		Стандартная модель ¹⁾		Базовая модель ²⁾	
			999,99		999,99		999,99		999,99		999,99		999,99	
Мон-тажная длина мм	Оребренная часть теплообменника мм	ΔТ К	Φ Вт	Артикул/ цена [евро]	Артикул/ цена [евро]	Φ Вт	Артикул/ цена [евро]	Артикул/ цена [евро]	Φ Вт	Артикул/ цена [евро]	Артикул/ цена [евро]			
1000	722	50	409	KPA5100X11XXXXA 999,99	KPA5100X01XXXXA 999,99	478	KPD5100X11XXXXA 999,99	KPD5100X01XXXXA 999,99	531	KPE5100X11XXXXA 999,99	KPE5100X01XXXXA 999,99			
		42	320			375			417					
		30	194			228			255					
1250	972	50	551	KPA5125X11XXXXA 999,99	KPA5125X01XXXXA 999,99	643	KPD5125X11XXXXA 999,99	KPD5125X01XXXXA 999,99	714	KPE5125X11XXXXA 999,99	KPE5125X01XXXXA 999,99			
		42	432			504			561					
		30	262			307			343					
1500	1222	50	693	KPA5150X11XXXXA 999,99	KPA5150X01XXXXA 999,99	809	KPD5150X11XXXXA 999,99	KPD5150X01XXXXA 999,99	898	KPE5150X11XXXXA 999,99	KPE5150X01XXXXA 999,99			
		42	543			635			706					
		30	329			386			431					
1750	1472	50	835	KPA5175X11XXXXA 999,99	KPA5175X01XXXXA 999,99	974	KPD5175X11XXXXA 999,99	KPD5175X01XXXXA 999,99	1082	KPE5175X11XXXXA 999,99	KPE5175X01XXXXA 999,99			
		42	654			764			850					
		30	397			465			519					
2000	1722	50	976	KPA5200X11XXXXA 999,99	KPA5200X01XXXXA 999,99	1140	KPD5200X11XXXXA 999,99	KPD5200X01XXXXA 999,99	1266	KPE5200X11XXXXA 999,99	KPE5200X01XXXXA 999,99			
		42	764			894			995					
		30	464			544			608					
2250	1972	50	1118	KPA5225X11XXXXA 999,99	KPA5225X01XXXXA 999,99	1305	KPD5225X11XXXXA 999,99	KPD5225X01XXXXA 999,99	1449	KPE5225X11XXXXA 999,99	KPE5225X01XXXXA 999,99			
		42	876			1024			1139					
		30	531			623			696					
2500	2222	50	1260	KPA5250X11XXXXA 999,99	KPA5250X01XXXXA 999,99	1471	KPD5250X11XXXXA 999,99	KPD5250X01XXXXA 999,99	1633	KPE5250X11XXXXA 999,99	KPE5250X01XXXXA 999,99			
		42	987			1154			1283					
		30	599			702			784					
2750	2472	50	1402	KPA5275X11XXXXA 999,99	KPA5275X01XXXXA 999,99	1636	KPD5275X11XXXXA 999,99	KPD5275X01XXXXA 999,99	1817	KPE5275X11XXXXA 999,99	KPE5275X01XXXXA 999,99			
		42	1098			1284			1428					
		30	666			781			872					
3000	2722	50	1543	KPA5300X11XXXXA 999,99	KPA5300X01XXXXA 999,99	1802	KPD5300X11XXXXA 999,99	KPD5300X01XXXXA 999,99	2001	KPE5300X11XXXXA 999,99	KPE5300X01XXXXA 999,99			
		42	1208			1414			1573					
		30	733			861			961					

¹⁾ Включая продольную декоративную решетку из анодированного алюминия натурального цвета.

²⁾ Без декоративной решетки. Опции и наценки см. на стр. 23.

Цены и тепловая мощность

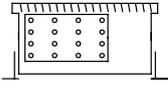
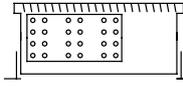
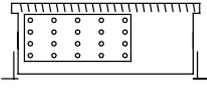
Монтажная высота 150 мм (монтажная глубина 185 - 260 мм)

																							
Монтажная глубина, мм												210						260					
Экспонента n												1,44						1,47					
Цена за штуку, евро												999,99						999,99					
Цена за метр, евро												Стандартная модель ¹⁾		Базовая модель ²⁾		Стандартная модель ¹⁾		Базовая модель ²⁾		Стандартная модель ¹⁾		Базовая модель ²⁾	
												999,99		999,99		999,99		999,99		999,99		999,99	
Мон-тажная длина мм	Оребренная часть теплообменника мм	ΔT K	Φ Вт	Артикул/ цена [евро]	Артикул/ цена [евро]	Φ Вт	Артикул/ цена [евро]	Артикул/ цена [евро]	Φ Вт	Артикул/ цена [евро]	Артикул/ цена [евро]												
1000	722	50	303	KP27100X11XXXXA 999,99	KP27100X01XXXXA 999,99	400	KP47100X11XXXXA 999,99	KP47100X01XXXXA 999,99	478	KP87100X11XXXXA 999,99	KP87100X01XXXXA 999,99												
		42	233			313			372														
		30	136			190			224														
1250	972	50	408	KP27125X11XXXXA 999,99	KP27125X01XXXXA 999,99	538	KP47125X11XXXXA 999,99	KP47125X01XXXXA 999,99	643	KP87125X11XXXXA 999,99	KP87125X01XXXXA 999,99												
		42	314			421			501														
		30	183			256			301														
1500	1222	50	513	KP27150X11XXXXA 999,99	KP27150X01XXXXA 999,99	677	KP47150X11XXXXA 999,99	KP47150X01XXXXA 999,99	809	KP87150X11XXXXA 999,99	KP87150X01XXXXA 999,99												
		42	394			530			630														
		30	230			322			378														
1750	1472	50	618	KP27175X11XXXXA 999,99	KP27175X01XXXXA 999,99	815	KP47175X11XXXXA 999,99	KP47175X01XXXXA 999,99	974	KP87175X11XXXXA 999,99	KP87175X01XXXXA 999,99												
		42	475			638			759														
		30	277			387			456														
2000	1722	50	723	KP27200X11XXXXA 999,99	KP27200X01XXXXA 999,99	954	KP47200X11XXXXA 999,99	KP47200X01XXXXA 999,99	1140	KP87200X11XXXXA 999,99	KP87200X01XXXXA 999,99												
		42	556			747			888														
		30	325			453			533														
2250	1972	50	828	KP27225X11XXXXA 999,99	KP27225X01XXXXA 999,99	1092	KP47225X11XXXXA 999,99	KP47225X01XXXXA 999,99	1305	KP87225X11XXXXA 999,99	KP87225X01XXXXA 999,99												
		42	637			855			1017														
		30	372			519			610														
2500	2222	50	933	KP27250X11XXXXA 999,99	KP27250X01XXXXA 999,99	1231	KP47250X11XXXXA 999,99	KP47250X01XXXXA 999,99	1471	KP87250X11XXXXA 999,99	KP87250X01XXXXA 999,99												
		42	717			964			1146														
		30	419			585			688														
2750	2472	50	1038	KP27275X11XXXXA 999,99	KP27275X01XXXXA 999,99	1369	KP47275X11XXXXA 999,99	KP47275X01XXXXA 999,99	1636	KP87275X11XXXXA 999,99	KP87275X01XXXXA 999,99												
		42	798			1072			1275														
		30	466			650			765														
3000	2722	50	1143	KP27300X11XXXXA 999,99	KP27300X01XXXXA 999,99	1508	KP47300X11XXXXA 999,99	KP47300X01XXXXA 999,99	1802	KP87300X11XXXXA 999,99	KP87300X01XXXXA 999,99												
		42	879			1181			1404														
		30	513			716			843														

¹⁾ Включая продольную декоративную решетку из анодированного алюминия натурального цвета.

²⁾ Без декоративной решетки. Опции и наценки см. на стр. 24.

Монтажная высота 150 мм (монтажная глубина 310 - 400 мм)

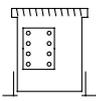
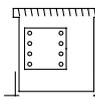
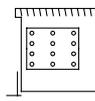
															
Монтажная глубина, мм			310				360				400				
Экспонента n			1,45				1,47				1,50				
Цена за штуку, евро			999,99				999,99				999,99				
Цена за метр, евро			Стандартная модель ¹⁾ 999,99		Базовая модель ²⁾ 999,99		Стандартная модель ¹⁾ 999,99		Базовая модель ²⁾ 999,99		Стандартная модель ¹⁾ 999,99		Базовая модель ²⁾ 999,99		
Мон-тажная длина мм	Оребренная часть теплообменника мм	ΔТ К	Φ Вт	Артикул/ цена [евро]	Артикул/ цена [евро]	Φ Вт	Артикул/ цена [евро]	Артикул/ цена [евро]	Φ Вт	Артикул/ цена [евро]	Артикул/ цена [евро]				
1000	722	50	554	KPA7100X11XXXXX 999,99	KPA7100X01XXXXX 999,99	620	KPD7100X11XXXXX 999,99	KPD7100X01XXXXX 999,99	682	KPE7100X11XXXXX 999,99	KPE7100X01XXXXX 999,99				
		42	433			483			529						
		30	262			290			314						
1250	972	50	746	KPA7125X11XXXXX 999,99	KPA7125X01XXXXX 999,99	835	KPD7125X11XXXXX 999,99	KPD7125X01XXXXX 999,99	919	KPE7125X11XXXXX 999,99	KPE7125X01XXXXX 999,99				
		42	583			651			712						
		30	353			391			423						
1500	1222	50	937	KPA7150X11XXXXX 999,99	KPA7150X01XXXXX 999,99	1050	KPD7150X11XXXXX 999,99	KPD7150X01XXXXX 999,99	1155	KPE7150X11XXXXX 999,99	KPE7150X01XXXXX 999,99				
		42	733			818			895						
		30	443			491			532						
1750	1472	50	1129	KPA7175X11XXXXX 999,99	KPA7175X01XXXXX 999,99	1264	KPD7175X11XXXXX 999,99	KPD7175X01XXXXX 999,99	1391	KPE7175X11XXXXX 999,99	KPE7175X01XXXXX 999,99				
		42	883			985			1078						
		30	534			591			641						
2000	1722	50	1321	KPA7200X11XXXXX 999,99	KPA7200X01XXXXX 999,99	1479	KPD7200X11XXXXX 999,99	KPD7200X01XXXXX 999,99	1627	KPE7200X11XXXXX 999,99	KPE7200X01XXXXX 999,99				
		42	1033			1152			1261						
		30	624			692			749						
2250	1972	50	1513	KPA7225X11XXXXX 999,99	KPA7225X01XXXXX 999,99	1694	KPD7225X11XXXXX 999,99	KPD7225X01XXXXX 999,99	1864	KPE7225X11XXXXX 999,99	KPE7225X01XXXXX 999,99				
		42	1183			1320			1445						
		30	715			792			859						
2500	2222	50	1704	KPA7250X11XXXXX 999,99	KPA7250X01XXXXX 999,99	1909	KPD7250X11XXXXX 999,99	KPD7250X01XXXXX 999,99	2100	KPE7250X11XXXXX 999,99	KPE7250X01XXXXX 999,99				
		42	1332			1488			1628						
		30	805			893			967						
2750	2472	50	1896	KPA7275X11XXXXX 999,99	KPA7275X01XXXXX 999,99	2123	KPD7275X11XXXXX 999,99	KPD7275X01XXXXX 999,99	2336	KPE7275X11XXXXX 999,99	KPE7275X01XXXXX 999,99				
		42	1482			1654			1811						
		30	896			993			1076						
3000	2722	50	2088	KPA7300X11XXXXX 999,99	KPA7300X01XXXXX 999,99	2338	KPD7300X11XXXXX 999,99	KPD7300X01XXXXX 999,99	2572	KPE7300X11XXXXX 999,99	KPE7300X01XXXXX 999,99				
		42	1633			1822			1994						
		30	987			1094			1185						

¹⁾ Включая продольную декоративную решетку из анодированного алюминия натурального цвета.

²⁾ Без декоративной решетки. Опции и наценки см. на стр. 25.

Цены и тепловая мощность

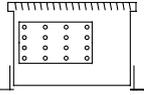
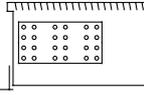
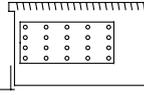
Монтажная высота 200 мм (монтажная глубина 185 - 260 мм)

  													
Монтажная глубина, мм			185				210			260			
Экспонента n			1,52				1,45			1,46			
Цена за штуку, евро			999,99				999,99			999,99			
Цена за метр, евро			Стандартная модель ¹⁾		Базовая модель ²⁾		Стандартная модель ¹⁾		Базовая модель ²⁾		Стандартная модель ¹⁾		Базовая модель ²⁾
			999,99		999,99		999,99		999,99		999,99		999,99
Мон-тажная длина мм	Оребренная часть теплообменника мм	ΔT К	Φ Вт	Артикул/ цена [евро]	Артикул/ цена [евро]	Φ Вт	Артикул/ цена [евро]	Артикул/ цена [евро]	Φ Вт	Артикул/ цена [евро]	Артикул/ цена [евро]		
1000	722	50	367	KP29100X11XXXXA 999,99	KP29100X01XXXXA 999,99	440	KP49100X11XXXXA 999,99	KP49100X01XXXXA 999,99	523	KP89100X11XXXXA 999,99	KP89100X01XXXXA 999,99		
		42	284			344			408				
		30	167			208			246				
1250	972	50	495	KP29125X11XXXXA 999,99	KP29125X01XXXXA 999,99	593	KP49125X11XXXXA 999,99	KP49125X01XXXXA 999,99	705	KP89125X11XXXXA 999,99	KP89125X01XXXXA 999,99		
		42	382			464			550				
		30	226			280			331				
1500	1222	50	622	KP29150X11XXXXA 999,99	KP29150X01XXXXA 999,99	745	KP49150X11XXXXA 999,99	KP49150X01XXXXA 999,99	886	KP89150X11XXXXA 999,99	KP89150X01XXXXA 999,99		
		42	481			582			692				
		30	284			352			417				
1750	1472	50	749	KP29175X11XXXXA 999,99	KP29175X01XXXXA 999,99	898	KP49175X11XXXXA 999,99	KP49175X01XXXXA 999,99	1067	KP89175X11XXXXA 999,99	KP89175X01XXXXA 999,99		
		42	579			702			833				
		30	341			424			502				
2000	1722	50	876	KP29200X11XXXXA 999,99	KP29200X01XXXXA 999,99	1050	KP49200X11XXXXA 999,99	KP49200X01XXXXA 999,99	1248	KP89200X11XXXXA 999,99	KP89200X01XXXXA 999,99		
		42	677			821			974				
		30	399			496			587				
2250	1972	50	1004	KP29225X11XXXXA 999,99	KP29225X01XXXXA 999,99	1203	KP49225X11XXXXA 999,99	KP49225X01XXXXA 999,99	1430	KP89225X11XXXXA 999,99	KP89225X01XXXXA 999,99		
		42	776			941			1116				
		30	458			569			672				
2500	2222	50	1131	KP29250X11XXXXA 999,99	KP29250X01XXXXA 999,99	1355	KP49250X11XXXXA 999,99	KP49250X01XXXXA 999,99	1611	KP89250X11XXXXA 999,99	KP89250X01XXXXA 999,99		
		42	874			1059			1257				
		30	516			640			757				
2750	2472	50	1258	KP29275X11XXXXA 999,99	KP29275X01XXXXA 999,99	1508	KP49275X11XXXXA 999,99	KP49275X01XXXXA 999,99	1792	KP89275X11XXXXA 999,99	KP89275X01XXXXA 999,99		
		42	972			1179			1399				
		30	573			713			843				
3000	2722	50	1385	KP29300X11XXXXA 999,99	KP29300X01XXXXA 999,99	1660	KP49300X11XXXXA 999,99	KP49300X01XXXXA 999,99	1973	KP89300X11XXXXA 999,99	KP89300X01XXXXA 999,99		
		42	1070			1298			1540				
		30	631			785			928				

¹⁾ Включая продольную декоративную решетку из анодированного алюминия натурального цвета.

²⁾ Без декоративной решетки. Опции и наценки см. на стр. 26.

Монтажная высота 200 мм (монтажная глубина 310 - 400 мм)

  														
Монтажная глубина, мм			310				360				400			
Экспонента n			1,46				1,46				1,48			
Цена за штуку, евро			999,99				999,99				999,99			
Цена за метр, евро			Стандартная модель ¹⁾		Базовая модель ²⁾		Стандартная модель ¹⁾		Базовая модель ²⁾		Стандартная модель ¹⁾		Базовая модель ²⁾	
			999,99		999,99		999,99		999,99		999,99		999,99	
Мон-тажная длина мм	Оребренная часть теплообменника мм	ΔТ К	Φ Вт	Артикул/ цена [евро]	Артикул/ цена [евро]	Φ Вт	Артикул/ цена [евро]	Артикул/ цена [евро]	Φ Вт	Артикул/ цена [евро]	Артикул/ цена [евро]			
1000	722	50	630	КРА9100X11XXXXX 999,99	КРА9100X01XXXXX 999,99	814	KPD9100X11XXXXX 999,99	KPD9100X01XXXXX 999,99	944	КРЕ9100X11XXXXX 999,99	КРЕ9100X01XXXXX 999,99			
		42	492			635			734					
		30	296			383			439					
1250	972	50	848	КРА9125X11XXXXX 999,99	КРА9125X01XXXXX 999,99	1096	KPD9125X11XXXXX 999,99	KPD9125X01XXXXX 999,99	1270	КРЕ9125X11XXXXX 999,99	КРЕ9125X01XXXXX 999,99			
		42	662			855			988					
		30	399			515			591					
1500	1222	50	1066	КРА9150X11XXXXX 999,99	КРА9150X01XXXXX 999,99	1378	KPD9150X11XXXXX 999,99	KPD9150X01XXXXX 999,99	1597	КРЕ9150X11XXXXX 999,99	КРЕ9150X01XXXXX 999,99			
		42	832			1076			1242					
		30	501			648			743					
1750	1472	50	1284	КРА9175X11XXXXX 999,99	КРА9175X01XXXXX 999,99	1660	KPD9175X11XXXXX 999,99	KPD9175X01XXXXX 999,99	1924	КРЕ9175X11XXXXX 999,99	КРЕ9175X01XXXXX 999,99			
		42	1002			1296			1497					
		30	604			781			895					
2000	1722	50	1502	КРА9200X11XXXXX 999,99	КРА9200X01XXXXX 999,99	1942	KPD9200X11XXXXX 999,99	KPD9200X01XXXXX 999,99	2251	КРЕ9200X11XXXXX 999,99	КРЕ9200X01XXXXX 999,99			
		42	1172			1516			1751					
		30	706			913			1048					
2250	1972	50	1720	КРА9225X11XXXXX 999,99	КРА9225X01XXXXX 999,99	2224	KPD9225X11XXXXX 999,99	KPD9225X01XXXXX 999,99	2577	КРЕ9225X11XXXXX 999,99	КРЕ9225X01XXXXX 999,99			
		42	1343			1736			2005					
		30	809			1046			1199					
2500	2222	50	1938	КРА9250X11XXXXX 999,99	КРА9250X01XXXXX 999,99	2506	KPD9250X11XXXXX 999,99	KPD9250X01XXXXX 999,99	2904	КРЕ9250X11XXXXX 999,99	КРЕ9250X01XXXXX 999,99			
		42	1513			1956			2259					
		30	911			1178			1351					
2750	2472	50	2156	КРА9275X11XXXXX 999,99	КРА9275X01XXXXX 999,99	2788	KPD9275X11XXXXX 999,99	KPD9275X01XXXXX 999,99	3231	КРЕ9275X11XXXXX 999,99	КРЕ9275X01XXXXX 999,99			
		42	1683			2176			2513					
		30	1014			1311			1504					
3000	2722	50	2374	КРА9300X11XXXXX 999,99	КРА9300X01XXXXX 999,99	3070	KPD9300X11XXXXX 999,99	KPD9300X01XXXXX 999,99	3558	КРЕ9300X11XXXXX 999,99	КРЕ9300X01XXXXX 999,99			
		42	1853			2396			2768					
		30	1116			1444			1656					

¹⁾ Включая продольную декоративную решетку из анодированного алюминия натурального цвета.

²⁾ Без декоративной решетки. Опции и наценки см. на стр. 27.

Опции и наценки, компоненты комплектующих

Декоративные решетки

Версия	Код заказа	Монтажная глубина/цена за каждый метр, евро					
		185	210	260	310	360	400
Продольная декоративная алюминиевая решетка							
Натуральное анодирование	ELO	999,99	999,99	999,99	999,99	999,99	999,99
Бронза анодированная	BRO	999,99	999,99	999,99	999,99	999,99	999,99
Латунь анодированная	MES	999,99	999,99	999,99	999,99	999,99	999,99
Темное серебро анодированное	DKS	999,99	999,99	999,99	999,99	999,99	999,99
Черное анодирование	SWZ	999,99	999,99	999,99	999,99	999,99	999,99
Покраска в цвет по желанию	LAC	999,99	999,99	999,99	999,99	999,99	999,99
Сварчиваемая алюминиевая решетка							
Натуральное анодирование	ELO	999,99	999,99	999,99	999,99	999,99	999,99
Бронза анодированная	BRO	999,99	999,99	999,99	999,99	999,99	999,99
Латунь анодированная	MES	999,99	999,99	999,99	999,99	999,99	999,99
Темное серебро анодированное	DKS	999,99	999,99	999,99	999,99	999,99	999,99
Черное анодирование	SWZ	999,99	999,99	999,99	999,99	999,99	999,99
Покраска в цвет по желанию	LAC	999,99	999,99	999,99	999,99	999,99	999,99
Сварчиваемая решетка из нержавеющей стали							
Нержавеющая сталь	EDS	999,99	999,99	999,99	999,99	999,99	999,99
Деревянная сварчиваемая решетка							
Дуб	HEI	999,99	999,99	999,99	999,99	999,99	999,99
Ясень	HES	999,99	999,99	999,99	999,99	999,99	999,99
Бук	HBU	999,99	999,99	999,99	999,99	999,99	999,99

Комплектующие, устанавливаемые на заводе

	Описание	Маркер заказа	Код заказа	Наценка за каждый конвектор [евро]
Комплект подключений, проходная форма с предустановленным значением k_v вентиля. Схема подключения 11/33 или BB/DD	<p>В комплект входят:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ подающая часть вентиля с заводской преднастройкой значений k_v вентиля <ul style="list-style-type: none"> – DN 15, 3/4" наружн. резьба с евроконусом – M30 × 1,5 – никелированный, защитный колпачок ■ запорное резьбовое соединение для обратного трубопровода <ul style="list-style-type: none"> – DN 15, 3/4" наружн. резьба с евроконусом – никелированный ■ резьбовое соединение предварительно смонтировано с затяжкой от руки 	VRS	VRS	999,99
Термоэлектрический сервопривод 230 В переменного тока двухпозиционный	<ul style="list-style-type: none"> ■ заводской монтаж ■ только в сочетании с VRS 	STT	STAC	999,99

Технические характеристики за метр

Монтажная высота 92–200 мм

ВН мм	ВТ мм	Тепловая мощность				Экспонента n	Удельн. номинальный массовый расход q_{ms} кг/ч м	Масса на метр (в среднем) М кг/м
		Φ_L ΔT 50 К 75/65/20 °С Вт/м оребрен. часть теплообменника	Φ ΔT 42 К 70/55/20 °С Вт/м оребрен. часть теплообменника	Φ ΔT 30 К 55/45/20 °С Вт/м оребрен. часть теплообменника	Φ ΔT 25 К 50/40/20 °С Вт/м оребрен. часть теплообменника			
92	185	288	220	126	93	1,60	24,8	9,00
	210	315	248	151	116	1,42	27,2	10,00
	260	368	289	176	135	1,43	31,7	11,80
	310	473	377	238	186	1,33	40,8	13,70
	360	567	451	282	219	1,35	48,9	15,90
	400	630	503	317	247	1,33	54,3	17,00
120	185	354	273	161	121	1,53	30,5	10,00
	210	389	306	187	143	1,42	33,5	11,10
	260	473	371	226	173	1,43	40,8	13,00
	310	567	444	269	206	1,44	48,9	15,10
	360	662	519	316	242	1,43	57,1	17,30
	400	735	578	353	271	1,42	63,4	18,50
150	185	420	323	189	141	1,55	36,2	11,50
	210	554	434	263	201	1,44	47,8	12,90
	260	662	516	310	235	1,47	57,1	14,80
	310	767	600	363	277	1,45	66,1	17,20
	360	859	669	402	305	1,47	74,1	20,00
	400	945	733	435	329	1,50	81,5	21,10
200	185	509	393	232	175	1,52	43,9	13,00
	210	610	477	288	220	1,45	52,6	14,40
	260	725	566	341	260	1,46	62,5	16,40
	310	872	681	410	312	1,46	75,2	18,90
	360	1128	880	530	404	1,46	97,2	21,70
	400	1307	1017	608	462	1,48	112,7	22,90

Расчеты тепловой мощности см. в разделе «Общая информация».

Размеры короба и теплообменника KRP91

$L_{\text{короба}}$ мм	$L_{\text{оробр.}}$ мм	$H_{\text{короба}}$ мм	$H_{\text{тепл.}}$ мм	$T_{\text{короба}}$ мм	$T_{\text{тепл.}}$ мм
1000 - 3000	$L_{\text{короба}} - 278$	92	50	185	75
		120	75	210	100
		150	100	260	125
		200	100	310	175
				360	200
				400	225

Двухтрубное подключение без встроенного вентиля

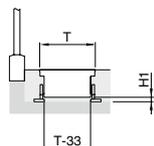
Подключение

Код заказа VT	Расположение Код заказа ANB	Диаметр подключения	Код заказа		Наценка за каждый конвектор [евро]			
			VG	RG				
2-трубное, со стороны помещения								
2	BB		DD		Евроконус с накидной гайкой внутр. резьба 3/4"	64	64	–
2-трубное, с торца								
2	11		33		Евроконус с накидной гайкой внутр. резьба 3/4"	64	64	–
2-трубное, вниз								
2	<p style="text-align: center;">Специальное подключение 66/88</p> <p>В программу принадлежностей не входят наборы для подключений с преднастроенным вентилем для схем подключений 66 и 88, однако при указании соответствующих данных при заказе они могут быть установлены на заводе.</p> <p>Подающая часть вентиля с заводской преднастройкой значения k_v = выход 3/4" нар. резьб. с евроконусом, вход 1/2" вн. резьб.; запорные резьбовые соединения для обратного трубопровода: с обеих сторон 3/4" нар. резьб. с евроконусом</p>				По запросу			

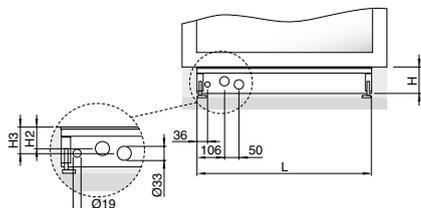
Чертежи с размерами / схемы подключений

Схема подключения ВВ/DD

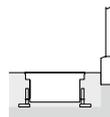
Боковая проекция слева



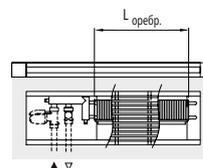
Вид спереди



Боковая проекция справа



Вид сверху



Чертежи с размерами для подключения ВВ, подключение DD в зеркальном отображении.

Техническая информация

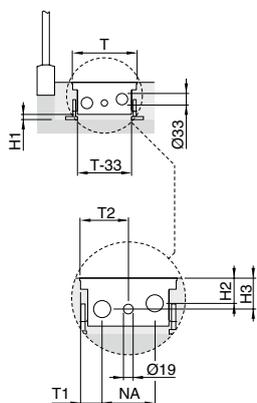
Т мм	Н мм	Н1 мм	Н2 мм	Н3 мм
185	92	3 - 30	61	61
210	120	3 - 50	61	86
260				
310	150	3 - 85	61	86
360	200	3 - 105	86	111
400				

Техническая информация

Л мм	Л_оробр. мм
до 3000	L - 278

Схема подключения 11/33

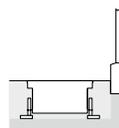
Боковая проекция слева



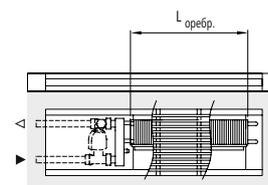
Вид спереди



Боковая проекция справа



Вид сверху



Чертежи с размерами для подключения 11, подключение 33 в зеркальном отображении.

Техническая информация

Т мм	Н мм	Н1 мм	Н2 мм	Н3 мм	Т мм	Т1 мм	Т2 мм	NA мм	Л мм	Л_оробр. мм
185	92	3 - 30	61	61	185	38	92	100	до 3000	L - 278
210	120	3 - 50	61	86	210	38	117	100		
260					260	38	142	112,5		
310	150	3 - 85	61	111	310	88	192	112,5		
360	200	3 - 105	86	136	360	126	237	100		
400					400	151	269	100		

Диаграмма потери давления

Диаграмма потери давления в трубах теплообменника
H = 92/120 мм

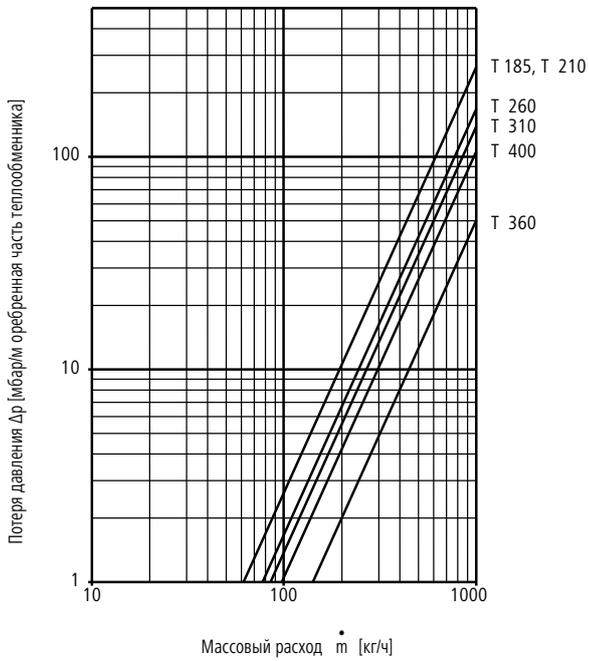
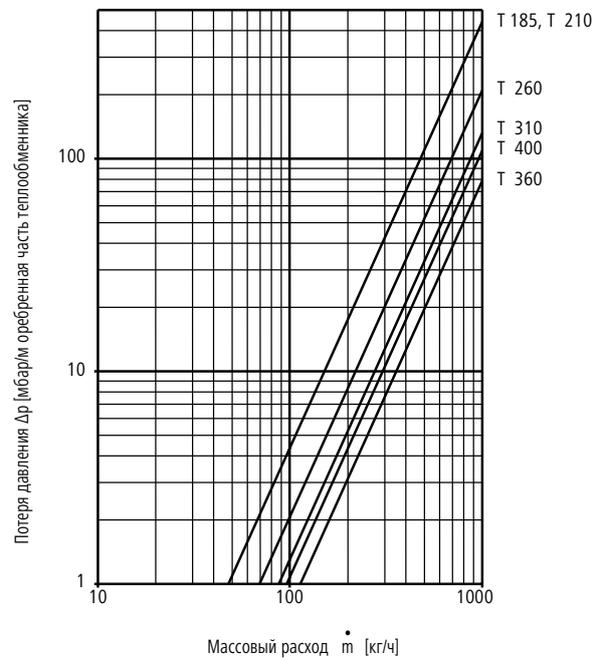


Диаграмма потери давления в трубах теплообменника
H = 150/200 мм



Ascotherm® eco KRN41

Принудительная конвекция, отопление

Применение

Ascotherm KRN41 разработаны для офисных зданий и гостиниц с высокими требованиями к акустике. Компактная конструкция готовых к установке внутрипольных конвекторов особенно хорошо зарекомендовала себя в диапазоне низких температур благодаря слаженному взаимодействию энергоэффективных двигателей ЕС и оптимизированных по производительности теплообменников. Инновационное синхронное регулирование потока вентилируемого воздуха и потока воды обеспечивает непревзойденно высокий

уровень эффективности системы отопления благодаря минимальной разнице между температурой подачи и возврата – 8 К.

Высокая теплоотдача с минимально возможным уровнем шума в соответствующей рабочей точке обеспечивает приятный комфорт.

Установка/размещение

Лучше всего подходят для монтажа в фальшпол.



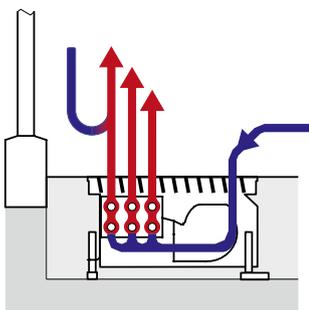
Общее описание

Наши тексты описаний можно найти на сайте www.kermi.ua

Принцип действия

Диаметральные вентиляторы всасывают воздух в помещении и направляют его через параллельно расположенные теплообменники в сторону окон. Поднимающийся вверх нагретый воздух эффективно предотвращает возникновение сквозняков и равномерно, волнообразно распределяется по помещению.

Принцип действия



ЕС-технология

Благодаря продуманной силовой электронике двигателя ЕС обеспечивают минимальное энергопотребление с постоянной частотой вращения при максимально высокой отдаче мощности. В помещении особенно комфортно при низкой частоте вращения во время маломощной работы.

Диаметральные вентиляторы

Диаметральные вентиляторы технически оптимизированы по потоку и согласованы с длиной теплообменников. Равномерное протекание воздуха через теплообменники поддерживает высокую выходную мощность при минимальном уровне шума.

Регулирование

Различные концепции систем регулирования позволяют интегрировать их с соблюдением индивидуальных требований. Бесступенчатое синхронное управление возможно в сочетании с автоматизированной системой эксплуатации здания KNX или Modbus-RTU системой в комбинации с комнатными регуляторами. Благодаря компактному базовому решению 24 В двигателя ЕС и сервоприводы могут подключаться непосредственно к системам управления зданиями. Базовое решение 230 В предлагает удобное подсоединение к сети с напряжением питания 230 В.

К дополнительным возможностям относится интеграция в системы управления зданиями через KNX, Modbus RTU или управление 0 - 10 В.

Подключения/воздухоспускной клапан

- Подключения: 2 евроконуса с накидной гайкой (внутр. резьба $\frac{3}{4}$ "), подходит ко всем резьбовым соединениям, соответствующим требованиям DIN V 3838
- Воздухоспускной клапан: встроенный
- В качестве опции: патрубки подключения приточного воздуха вент. системы

Комплект поставки

- Монтажная высота 110 мм × монтажная глубина 192 мм
Монтажная высота 130 мм × монтажная глубина 217 мм
- Варианты монтажной длины: от 750 до 3000 мм
всего 32 ступени мощности
- Стандарт: алюминиевая продольная декоративная решетка

Обработка поверхности

- Стандартный цвет порошкового покрытия корпуса: серый антрацит (RAL 7016, матовый).
- Стандартный цвет продольной декоративной решетки: анодированный алюминий натурального цвета
- Стандартный цвет кромки: выполняется в тон декоративной решетки

Техническая информация

- Условия эксплуатации: температура теплоносителя до 90 °С
- Максимальное рабочее давление: 10 бар (по желанию возможна версия с высоким давлением 16 бар)
- Испытательное давление: 13 бар (21 бар)

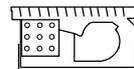
Комплектующие

- Комнатный регулятор
- Термоэлектрический сервопривод
- Комплект подключений, состоящий из термовентили с заводской преднастройкой k_v и запорного резьбового соединения для обратного трубопровода
- Фильтр воздухозаборника

Дополнительную информацию по принадлежностям см. на стр. 97 - 109.

Цены и тепловая мощность

Монтажная высота 110 мм

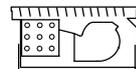


Монтажная глубина, мм					192		
					Цена, евро	Цена, евро	
Монтажная длина мм	Степень мощности LG	Управляющее напряжение V	Уровень звукового давления дБ/А	Уровень звуковой мощности дБ/А	Тепловая мощность ΔТ 50 К 75/65/20 °С Вт	Стандартная модель ¹⁾	Базовая модель ²⁾
1000	LG4	0	< 20	< 28	125	KN341204114XXXXA 999,99	KN341004011XXXXA 999,99
		3			477		
		5			786		
		7			1065		
		10			1441		
1200	LG7	0	< 20	< 28	162	KN341207114XXXXA 999,99	KN341207011XXXXA 999,99
		3			625		
		5			1035		
		7			1395		
		10			1889		
1400	LG10	0	< 20	< 28	200	KN34140A114XXXXA 999,99	KN34140A011XXXXA 999,99
		3			848		
		5			1391		
		7			1901		
		10			2574		
1600	LG13	0	< 20	< 28	237	KN34160D114XXXXA 999,99	KN34160D011XXXXA 999,99
		3			979		
		5			1597		
		7			2217		
		10			2935		
1800	LG15	0	< 20	< 28	260	KN34180F114XXXXA 999,99	KN34180F011XXXXA 999,99
		3			1198		
		5			1941		
		7			2627		
		10			3557		
2000	LG18	0	< 20	< 28	290	KN34200I114XXXXA 999,99	KN34200I011XXXXA 999,99
		3			1327		
		5			2159		
		7			2909		
		10			3941		
2200	LG21	0	< 20	< 28	318	KN34220L114XXXXA 999,99	KN34220L011XXXXA 999,99
		3			1544		
		5			2567		
		7			3462		
		10			4679		
2400	LG24	0	< 20	< 28	342	KN34240O114XXXXA 999,99	KN34240O011XXXXA 999,99
		3			1669		
		5			2771		
		7			3743		
		10			5030		
2600	LG27	0	20	28	363	KN34260R114XXXXA 999,99	KN34260R011XXXXA 999,99
		3			1877		
		5			3072		
		7			4177		
		10			5530		
2800	LG30	0	20	28	378	KN34280U114XXXXA 999,99	KN34280U011XXXXA 999,99
		3			1978		
		5			3226		
		7			4444		
		10			5788		
3000	LG32	0	20	28	387	KN34300W114XXXXA 999,99	KN34300W011XXXXA 999,99
		3			2051		
		5			3346		
		7			4586		
		10			5936		

¹⁾ Включая продольную декоративную решетку из анодированного алюминия натурального цвета, включая электроподключение 230 В (В20).

²⁾ Без декоративной решетки. Опции и наценки см. на стр. 36.

Монтажная высота 130 мм



Монтажная глубина, мм					217		
					Цена, евро	Цена, евро	
Монтажная длина мм	Степень мощности LG	Управляющее напряжение V	Уровень звукового давления дБ/А	Уровень звуковой мощности дБ/А	Тепловая мощность ΔT 50 K 75/65/20 °C Вт	Стандартная модель ¹⁾	Базовая модель ²⁾
1000	LG4	0	< 20	< 28	144	KN561004114XXXXA 999,99	KN561004011XXXXA 999,99
		3			811		
		5			1195		
		7			1559		
		10			2049		
1200	LG7	0	< 20	< 28	186	KN561207114XXXXA 999,99	KN561207011XXXXA 999,99
		3			1132		
		5			1668		
		7			2145		
		10			2678		
1400	LG10	0	< 20	< 28	230	KN56140A114XXXXA 999,99	KN56140A011XXXXA 999,99
		3			1456		
		5			2148		
		7			2798		
		10			3119		
1600	LG13	0	< 20	< 28	273	KN56160D114XXXXA 999,99	KN56160D011XXXXA 999,99
		3			1794		
		5			2647		
		7			3398		
		10			3761		
1800	LG15	0	< 20	< 28	299	KN56180F114XXXXA 999,99	KN56180F011XXXXA 999,99
		3			2045		
		5			3047		
		7			3961		
		10			5094		
2000	LG18	0	< 20	< 28	334	KN56200I114XXXXA 999,99	KN56200I011XXXXA 999,99
		3			2332		
		5			3475		
		7			4486		
		10			5619		
2200	LG21	0	20	28	366	KN56220L114XXXXA 999,99	KN56220L011XXXXA 999,99
		3			2579		
		5			3834		
		7			4984		
		10			5966		
2400	LG24	0	20	28	393	KN562400114XXXXA 999,99	KN562400011XXXXA 999,99
		3			2802		
		5			4165		
		7			5375		
		10			6365		
2600	LG27	0	20	28	417	KN56260R114XXXXA 999,99	KN56260R011XXXXA 999,99
		3			3016		
		5			4462		
		7			5771		
		10			6447		
2800	LG30	0	21	29	435	KN56280U114XXXXA 999,99	KN56280U011XXXXA 999,99
		3			3209		
		5			4747		
		7			6095		
		10			6784		
3000	LG32	0	21	29	445	KN56300W114XXXXA 999,99	KN56300W011XXXXA 999,99
		3			3328		
		5			4923		
		7			6320		
		10			7008		

¹⁾ Включая продольную декоративную решетку из анодированного алюминия натурального цвета, включая электроподключение 230 В (В20).

²⁾ Без декоративной решетки. Опции и наценки см. на стр. 37.

Опции и наценки, компоненты комплектующих

Декоративные решетки

Версия	Код заказа	Монтажная глубина/цена за каждый метр, евро	
		192	217
Продольная декоративная алюминиевая решетка			
Натуральное анодирование	ELO	999,99	999,99
Бронза анодированная	BRO	999,99	999,99
Латунь анодированная	MES	999,99	999,99
Темное серебро анодированное	DKS	999,99	999,99
Черное анодирование	SWZ	999,99	999,99
Покраска в цвет по желанию	LAC	999,99	999,99
Сварчиваемая алюминиевая решетка			
Натуральное анодирование	ELO	999,99	999,99
Бронза анодированная	BRO	999,99	999,99
Латунь анодированная	MES	999,99	999,99
Темное серебро анодированное	DKS	999,99	999,99
Черное анодирование	SWZ	999,99	999,99
Покраска в цвет по желанию	LAC	999,99	999,99
Сварчиваемая решетка из нержавеющей стали			
Нержавеющая сталь	EDS	999,99	999,99
Деревянная сварчиваемая решетка			
Дуб	HEI	999,99	999,99
Ясень	HES	999,99	999,99
Бук	HBU	999,99	999,99

Системы автоматического регулирования

Характеристики систем автоматического регулирования	Код заказа	Наценка брутто к базовой цене
RLT		[евро]
Базовая цена Без электрического подключения, без системы автоматического регулирования	DOR	0,-
Подключение к электричеству 24 В, обеспечивается заказчиком, клеммный блок Без системы автоматического регулирования	B10	999,99
Подключение к электричеству 230 В, предоставляется заказчиком, клеммный блок, трансформатор 230 - 24 В Без системы автоматического регулирования	B20	999,99
Система автоматического регулирования для интеграции в систему умного дома с протоколом KNX	R20	По запросу
Система автоматического регулирования для интеграции в систему умного дома Modbus RTU	R30	По запросу
Система автоматического регулирования для интеграции в систему управления через сигнал 0 - 10 В	S10V	По запросу

Комплектующие, устанавливаемые на заводе

	Описание	Маркер заказа	Код заказа	Наценка за каждый конвектор [евро]
Комплект подключений, угловой с предустановленным значением k_v вентиля. Схема подключения ВВ/DD	<p>В комплект входят:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ подающая часть вентиля с заводской преднастройкой значений k_v вентиля <ul style="list-style-type: none"> – DN 15, 3/4" наружн. резьба с евроконусом – M30 × 1,5 – никелированный, защитный колпачок ■ запорное резьбовое соединение для обратного трубопровода <ul style="list-style-type: none"> – DN 15, 3/4" наружн. резьба с евроконусом – никелированный ■ резьбовое соединение предварительно смонтировано с затяжкой от руки 	VRS	VRS	999,99
Термоэлектрический сервопривод 24 В пост. ток 0 - 10 В	<ul style="list-style-type: none"> ■ установлен и подключен к управляющей плате на заводе ■ только в сочетании с VRS 	STT	PPDC	999,99
Термоэлектрический сервопривод 24 В пост. тока двухпозиционный	<ul style="list-style-type: none"> ■ установлен и подключен к управляющей плате на заводе ■ только в сочетании с VRS 	STT	STDC	999,99

Технические характеристики: тепловая мощность

Монтажная высота 110 мм (монтажная глубина 192 мм)

Монтажная длина BL мм	Ступень мощности LG	Управляющее напряжение В	Уровень звукового давления LP дБ/А	Уровень звуковой мощности LW дБ/А	Тепловая мощность				Стандартный массовый расход Q_{ms} кг/ч	Масса М кг
					Φ L ΔT 50 К 75/65/20 °С Вт	Φ ΔT 42 К 70/55/20 °С Вт	Φ ΔT 30 К 55/45/20 °С Вт	Φ ΔT 25 К 50/40/20 °С Вт		
1000	LG4	0			125	98	59	45	11	14,78
		3	< 20	< 28	477	403	284	236	41	
		5	21	29	786	663	469	389	68	
		7	30	38	1065	899	635	527	92	
		10	42	50	1441	1216	859	713	124	
1200	LG7	0			162	127	77	58	14	17,24
		3	< 20	< 28	625	527	373	309	54	
		5	24	32	1035	873	617	512	89	
		7	32	40	1395	1177	832	690	120	
		10	44	52	1889	1594	1127	935	163	
1400	LG10	0			200	156	95	72	17	20,08
		3	< 20	< 28	848	716	506	420	73	
		5	24	32	1391	1174	830	688	120	
		7	33	41	1901	1604	1134	941	164	
		10	45	53	2574	2172	1535	1274	222	
1600	LG13	0			237	185	112	85	20	22,71
		3	< 20	< 28	979	826	584	485	84	
		5	25	33	1597	1348	952	790	138	
		7	34	42	2217	1871	1322	1097	191	
		10	45	53	2935	2477	1750	1453	253	
1800	LG15	0			260	203	123	94	22	25,88
		3	< 20	< 28	1198	1011	714	593	103	
		5	26	34	1941	1638	1158	961	167	
		7	36	44	2627	2217	1567	1300	226	
		10	46	54	3557	3002	2121	1760	307	
2000	LG18	0			290	227	137	105	25	28,33
		3	< 20	< 28	1327	1120	791	657	114	
		5	26	34	2159	1822	1288	1069	186	
		7	36	44	2909	2455	1735	1440	251	
		10	47	55	3941	3326	2350	1950	340	
2200	LG21	0			318	249	150	115	27	31,25
		3	< 20	< 28	1544	1303	921	764	133	
		5	27	35	2567	2166	1531	1270	221	
		7	36	44	3462	2922	2065	1713	298	
		10	47	55	4679	3949	2791	2316	403	
2400	LG24	0			342	267	162	123	29	33,75
		3	< 20	< 28	1669	1409	995	826	144	
		5	27	35	2771	2339	1653	1371	239	
		7	36	44	3743	3159	2232	1852	323	
		10	47	55	5030	4245	3000	2489	434	
2600	LG27	0			363	284	172	131	31	36,55
		3	20	28	1877	1584	1119	929	162	
		5	28	36	3072	2593	1832	1520	265	
		7	37	45	4177	3525	2491	2067	360	
		10	48	56	5530	4667	3298	2737	477	
2800	LG30	0			378	296	179	136	33	39,06
		3	20	28	1978	1669	1180	979	171	
		5	29	37	3226	2722	1924	1597	278	
		7	37	45	4444	3750	2650	2199	383	
		10	48	56	5788	4885	3452	2865	499	
3000	LG32	0			387	303	183	140	33	41,37
		3	20	28	2051	1731	1223	1015	177	
		5	29	37	3346	2824	1996	1656	288	
		7	38	46	4586	3870	2735	2270	395	
		10	48	56	5936	5010	3540	2938	512	

Расчеты тепловой мощности см. в разделе «Общая информация».

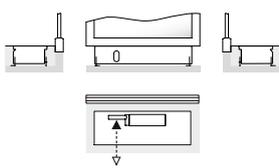
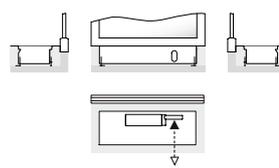
Монтажная высота 130 мм (монтажная глубина 217 мм)

Монтажная длина BL мм	Ступень мощности LG	Управляющее напряжение В	Уровень звукового давления LP дБ/А	Уровень звуковой мощности LW дБ/А	Тепловая мощность				Стандартный массовый расход Q _{ms} кг/ч	Масса М кг
					ΦL ΔT 50 K 75/65/20 °C Вт	Φ ΔT 42 K 70/55/20 °C Вт	Φ ΔT 30 K 55/45/20 °C Вт	Φ ΔT 25 K 50/40/20 °C Вт		
1000	LG4	0			144	113	68	52	12	16,57
		3	< 20	< 28	811	684	484	401	70	
		5	25	33	1195	1008	713	591	103	
		7	36	44	1559	1316	930	772	134	
		10	45	53	2049	1729	1222	1014	177	
1200	LG7	0			186	145	88	67	16	19,40
		3	< 20	< 28	1132	955	675	560	98	
		5	27	35	1668	1408	995	826	144	
		7	38	46	2145	1810	1279	1062	185	
		10	47	55	2678	2260	1597	1325	231	
1400	LG10	0			230	180	109	83	20	22,61
		3	< 20	< 28	1456	1229	868	721	126	
		5	28	36	2148	1813	1281	1063	185	
		7	38	46	2798	2361	1669	1385	241	
		10	47	55	3119	2632	1860	1544	269	
1600	LG13	0			273	213	129	98	23	25,62
		3	< 20	< 28	1794	1514	1070	888	155	
		5	29	37	2647	2234	1579	1310	228	
		7	39	47	3398	2868	2027	1682	293	
		10	47	55	3761	3174	2243	1861	324	
1800	LG15	0			299	234	141	108	26	29,18
		3	< 20	< 28	2045	1726	1220	1012	176	
		5	29	37	3047	2571	1817	1508	263	
		7	40	48	3961	3343	2362	1960	342	
		10	48	56	5094	4299	3038	2521	439	
2000	LG18	0			334	261	158	120	29	32,00
		3	< 20	< 28	2332	1968	1391	1154	201	
		5	30	38	3475	2933	2072	1720	300	
		7	41	49	4486	3786	2675	2220	387	
		10	48	56	5619	4742	3351	2781	484	
2200	LG21	0			366	286	173	132	32	35,30
		3	20	28	2579	2176	1538	1276	222	
		5	30	38	3834	3236	2287	1898	330	
		7	41	49	4984	4206	2972	2467	430	
		10	48	56	5966	5035	3558	2953	514	
2400	LG24	0			393	307	186	142	34	38,17
		3	20	28	2802	2365	1671	1387	242	
		5	30	38	4165	3515	2484	2061	359	
		7	41	49	5375	4536	3206	2660	463	
		10	49	57	6365	5372	3796	3150	549	
2600	LG27	0			417	326	197	150	36	41,34
		3	20	28	3016	2545	1799	1493	260	
		5	31	39	4462	3766	2661	2208	385	
		7	41	49	5771	4870	3442	2856	498	
		10	49	57	6447	5441	3845	3191	556	
2800	LG30	0			435	340	206	157	37	44,22
		3	21	29	3209	2708	1914	1588	277	
		5	31	39	4747	4006	2831	2349	409	
		7	42	50	6095	5144	3635	3017	525	
		10	49	57	6784	5725	4046	3358	585	
3000	LG32	0			445	348	210	160	38	47,87
		3	21	29	3328	2809	1985	1647	287	
		5	31	39	4923	4155	2936	2436	424	
		7	42	50	6320	5334	3769	3128	545	
		10	49	57	7008	5914	4180	3468	604	

Расчеты тепловой мощности см. в разделе «Общая информация».

Двухтрубное подключение без встроенного вентиля

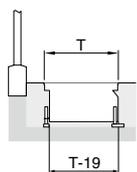
Подключение

Код заказа VT	Расположение Код заказа ANB		Диаметр подключения	Код заказа VG RG		Наценка за каждый конвектор [евро]		
	2-трубное, со стороны помещения							
2	BB		DD		Евроконус с накладной гайкой внутр. резьба 3/4"	64	64	—

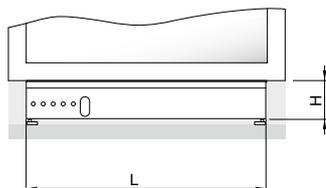
Чертежи с размерами / схемы подключений

Схема подключения ВВ/DD

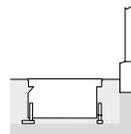
Боковая проекция слева



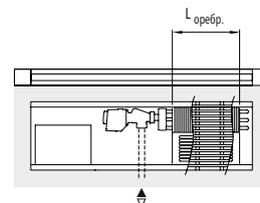
Вид спереди



Боковая проекция справа



Вид сверху



Чертежи с размерами для подключения ВВ, подключение DD в зеркальном отображении.

Техническая информация

L мм	L _{оробр.} мм	T мм	H мм
до 3000	L – 390	192 217	110 130

Количество и версия исполнения диаметральных вентиляторов в зависимости от монтажной длины

Монтажная высота 110 мм (монтажная глубина 192 мм), технические характеристики диаметральных вентиляторов 24 В пост. тока (включая термоэлектрический сервопривод 24 В пост. тока)

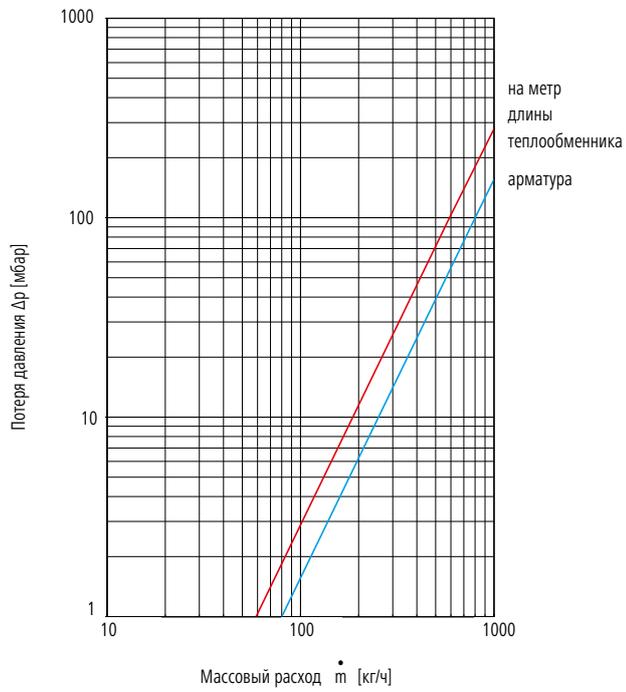
Монтажная длина BL мм	Степень мощности LG	Количество Двигатели ЕС	Количество вентиляторов	Макс. потребление мощности W	Макс. расход электроэнергии ма	Макс. объемный расход м ³ /ч
1000	LG4	1	2	7	265	220
1200	LG7	1	2	8	315	295
1400	LG10	1	3	9	350	365
1600	LG13	1	3	9	365	430
1800	LG15	2	4	14	585	515
2000	LG18	2	4	15	630	590
2200	LG21	2	5	16	665	660
2400	LG24	2	5	17	680	730
2600	LG27	2	6	17	715	795
2800	LG30	2	6	18	720	855
3000	LG32	2	6	18	750	895

Монтажная высота 130 мм (монтажная глубина 217 мм), технические характеристики диаметральных вентиляторов 24 В пост. тока (включая термоэлектрический сервопривод 24 В пост. тока)

Монтажная длина BL мм	Степень мощности LG	Количество Двигатели ЕС	Количество вентиляторов	Макс. потребление мощности W	Макс. расход электроэнергии ма	Макс. объемный расход м ³ /ч
1000	LG4	1	2	17	730	315
1200	LG7	1	2	19	810	385
1400	LG10	1	3	20	860	435
1600	LG13	1	3	22	900	485
1800	LG15	2	4	36	1520	710
2000	LG18	2	4	39	1620	770
2200	LG21	2	5	39	1630	820
2400	LG24	2	5	41	1710	885
2600	LG27	2	6	42	1760	920
2800	LG30	2	6	43	1800	965
3000	LG32	2	6	44	1840	995

Диаграмма потери давления

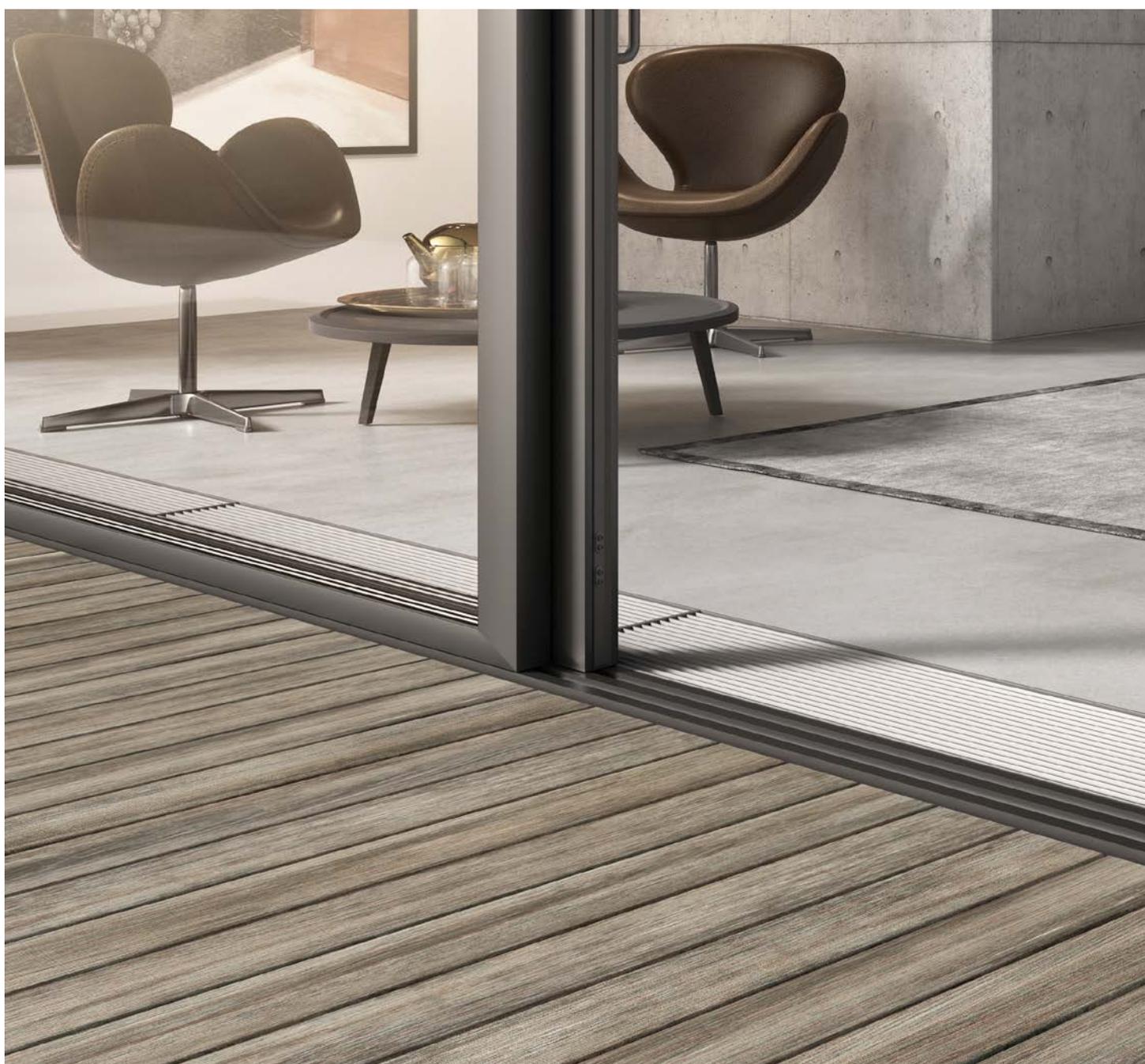
Диаграмма потери давления

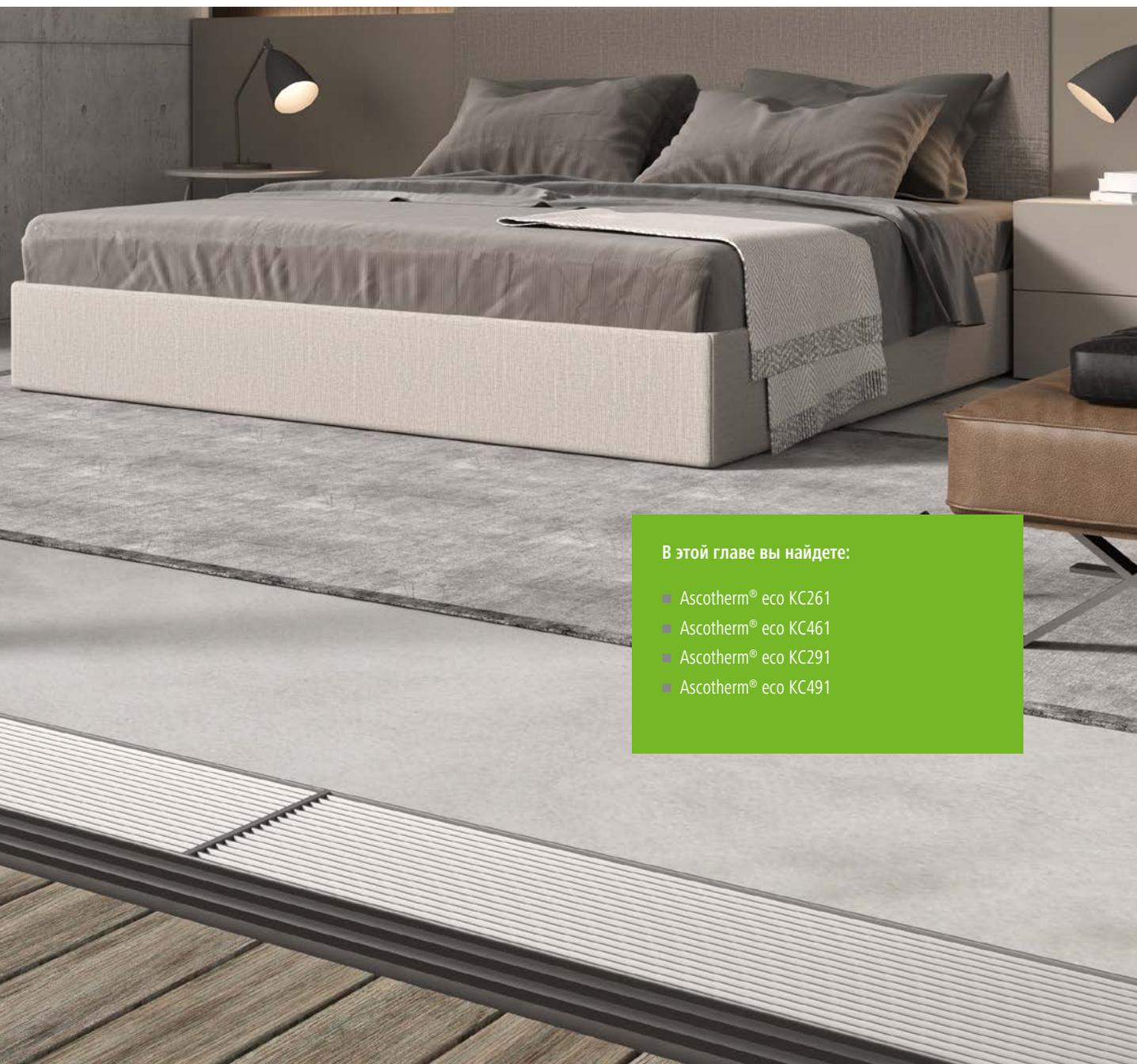


KRN41 110×192 мм и
KRN41 130×217 мм

Ascotherm® есо для отопления и охлаждения

Благодаря принудительной конвекции с помощью диаметрального вентилятора внутрипольные конвекторы Ascotherm есо для отопления и охлаждения создают тепловой комфорт в помещении в любое время года. Отопление и охлаждение с помощью одной системы – в зависимости от модели пластинчатый теплообменник имеет 2- или 4-трубное исполнение.





В этой главе вы найдете:

- Ascotherm® eco KC261
- Ascotherm® eco KC461
- Ascotherm® eco KC291
- Ascotherm® eco KC491

Ascotherm® eco KC261

Отопление и охлаждение в двухтрубной системе

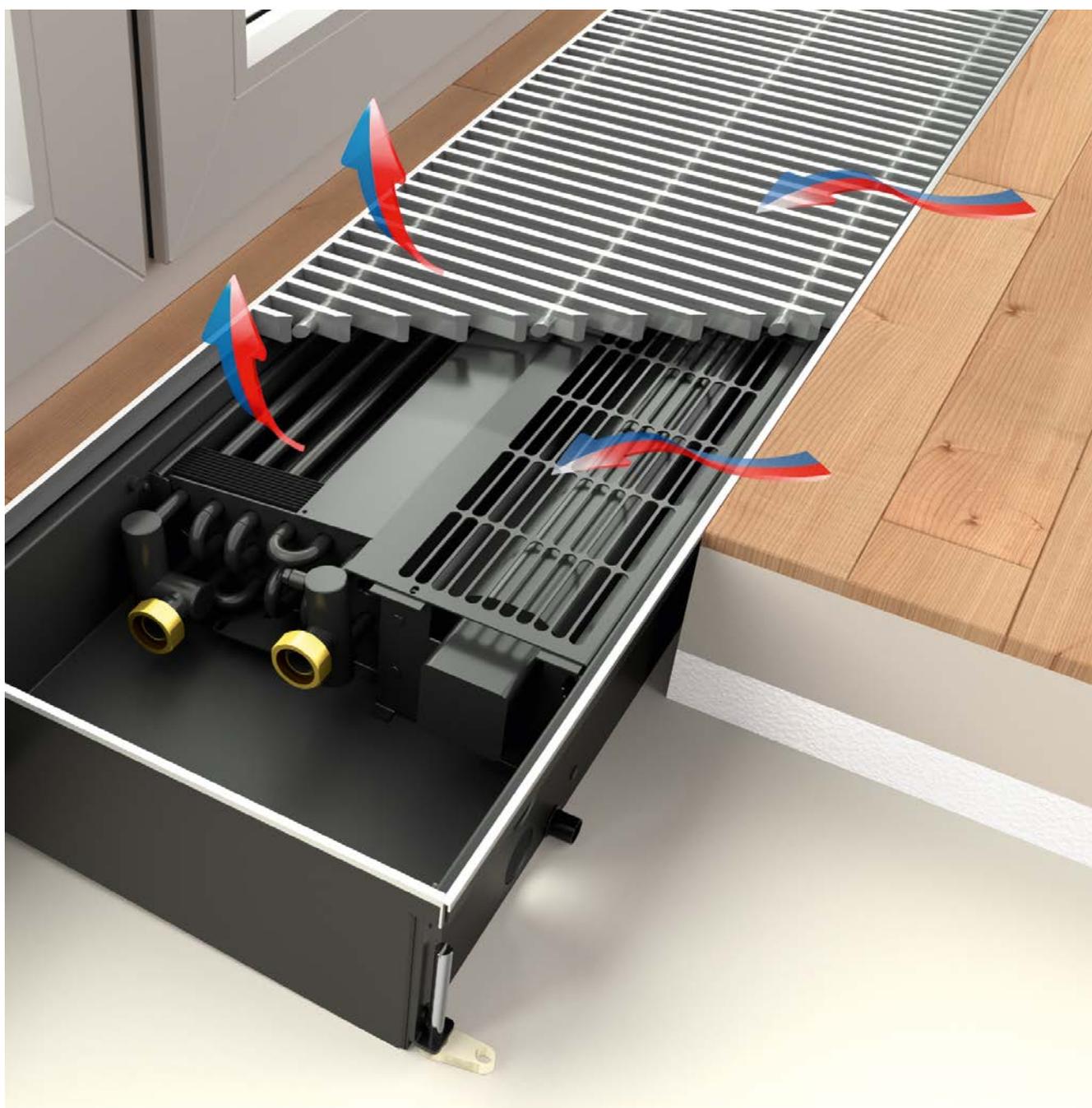
Применение

Ascotherm KC261 соответствуют высоким требованиям для коммерческих строений с большой долей стеклянных поверхностей. Возможности охлаждения, отопления или опционального подвода приточного воздуха в двухтрубной системе позволяют создавать оптимальный тепловой комфорт в помещении. Энергоэффективные ЕС-двигатели 24 В работают вместе с оптимизированными по мощности теплообменниками охлаждения/отопления. Инновационное синхронное регулирование потока вентилируемого воздуха и потока воды при отоплении обеспечивает

непревзойденно высокий уровень эффективности системы благодаря минимальной разнице между температурами подачи и возврата – 8 К. Высокое значение холодо-/теплоотдачи при минимальном возможном уровне шума в соответствующей рабочей точке обеспечивает приятный комфорт.

Установка/размещение

Лучше всего подходят для монтажа в фальшпол.



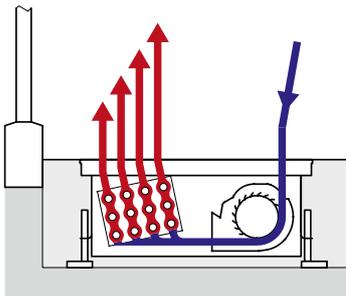
Общее описание

Наши тексты описаний можно найти на сайте www.kermi.ua

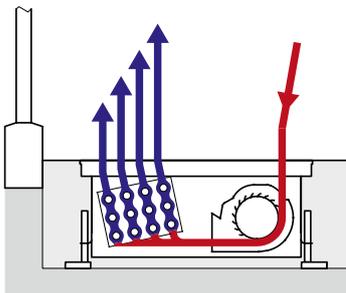
Принцип действия

Диаметральные вентиляторы всасывают воздух в помещении и при необходимой температуре направляют его через параллельно установленные теплообменники охлаждения/отопления вверх в сторону окон.

Принудительная конвекция, отопление



Принудительная конвекция, охлаждение



ЕС-технология

Благодаря продуманной силовой электронике двигателя ЕС обеспечивают минимальное энергопотребление с постоянной частотой вращения при максимально высокой отдаче мощности. В помещении особенно комфортно при низкой частоте вращения во время малошумной работы.

Диаметральные вентиляторы

Диаметральные вентиляторы технически оптимизированы по потоку и адаптированы в соответствии с длиной теплообменников. Оптимизированное движение воздуха через теплообменники охлаждения/отопления способствует высокой отдаче мощности при малом уровне шума.

Регулирование

Различные концепции систем регулирования позволяют интегрировать их с соблюдением индивидуальных требований. Бесступенчатое синхронное управление возможно в сочетании с автоматизированной системой эксплуатации здания KNX или Modbus-RTU системой

в комбинации с комнатными регуляторами. Благодаря компактному базовому решению 24 В двигатели ЕС и сервоприводы могут подключаться непосредственно к системам управления зданиями. Базовое решение 230 В предлагает удобное подсоединение к сети с напряжением питания 230 В.

К дополнительным возможностям относится интеграция в системы управления зданиями через KNX, Modbus RTU или управление 0 - 10 В.

Подключения/воздухоспускной клапан

- Подключения для режимов отопления и охлаждения: 2 евроконуса с накидной гайкой (внутр. резьба $\frac{3}{4}$ "), подходит ко всем резьбовым соединениям, соответствующим требованиям DIN V 3838
- Воздухоспускной клапан: встроенный

Комплект поставки

- Монтажная высота: 130 мм
- Монтажная глубина: 330 мм
- Монтажная длина: от 900 до 3000 мм в общей сложности с 32 градациями мощности (под градациями мощности подразумеваются технические компоненты, состоящие из теплообменников охлаждения/отопления, двигателей и вентиляторов)
- Стандарт: со сворачиваемой алюминиевой решеткой
- Другие варианты монтажной длины и ступеней мощности по запросу

Обработка поверхности

- Стандартный цвет порошкового покрытия корпуса: серый антрацит (RAL 7016, матовый).
- Стандартный цвет сворачиваемой решетки: анодированный алюминий натурального цвета
- Стандартный цвет кромки: выполняется в тон декоративной решетки

Техническая информация

- Условия эксплуатации: температура теплоносителя до 90 °С
- Максимальное рабочее давление: 10 бар (по желанию возможна версия с высоким давлением 16 бар)
- Испытательное давление: 13 бар (21 бар)

Комплектующие

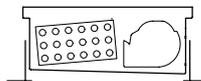
- Комнатный регулятор
- Термоэлектрический сервопривод
- Комплект подключений, состоящий из нижней части вентиля с заводской преднастройкой значений K_v вентиля и запорного резьбового соединения для обратного трубопровода

Фильтр воздухозаборника

Дополнительную информацию по принадлежностям см. на стр. 97 - 109.

Цены и услуги

Монтажная высота 130 мм



Монтажная глубина, мм					330			
							Цена, евро	Цена, евро
Монтажная длина мм	Степень мощности LG	Управляющее напряжение ЕС-двигатель V	Уровень звукового давления дБ/А	Уровень звукового шума дБ/А	Мощность охлаждения Р _{кн} ΔТ 10 К Вт	Тепловая мощность Ф _s ΔТ 50 К Вт	Стандартная модель ¹⁾	Базовая модель ²⁾
900	LG3	3	< 20	< 28	145	899	K2B60903A14XXXXA 999,99	K2B60903011XXXXA 999,99
		5	26	34	283	1588		
		7	34	42	407	2278		
		10	46	54	507	3024		
1200	LG7	3	< 20	< 28	226	1561	K2B61207A14XXXXA 999,99	K2B61207011XXXXA 999,99
		5	26	34	456	2799		
		7	35	43	681	4006		
		10	47	55	826	4736		
1400	LG10	3	< 20	< 28	285	1968	K2B6140AA14XXXXA 999,99	K2B6140A011XXXXA 999,99
		5	27	35	561	3529		
		7	37	45	837	4985		
		10	47	55	956	5655		
1700	LG14	3	< 20	< 28	346	2485	K2B6170EA14XXXXA 999,99	K2B6170E011XXXXA 999,99
		5	29	37	697	4434		
		7	39	47	994	5970		
		10	48	56	1082	6513		
2000	LG18	3	< 20	< 28	420	2980	K2B6200IA14XXXXA 999,99	K2B6200IO11XXXXA 999,99
		5	31	39	868	5383		
		7	41	49	1220	7727		
		10	49	57	1460	9489		
2500	LG26	3	21	29	551	3910	K2B6250QA14XXXXA 999,99	K2B6250QO11XXXXA 999,99
		5	34	42	1146	7075		
		7	45	53	1560	9859		
		10	49	57	1703	11237		
3000	LG32	3	21	29	661	4553	K2B6300WA14XXXXA 999,99	K2B6300W011XXXXA 999,99
		5	34	42	1369	8242		
		7	45	53	1804	11158		
		10	49	57	1891	12190		

¹⁾ Включая продольную декоративную решетку из анодированного алюминия натурального цвета, включая электроподключение 230 В (В20).

²⁾ Без декоративной решетки. Опции и наценки см. на стр. 50.

Опции и наценки, компоненты комплектующих

Декоративные решетки

Версия	Код заказа	Монтажная глубина/цена за каждый метр, евро	
			330
Продольная декоративная алюминиевая решетка			
Натуральное анодирование	ELO		999,99
Бронза анодированная	BRO		999,99
Латунь анодированная	MES		999,99
Темное серебро анодированное	DKS		999,99
Черное анодирование	SWZ		999,99
Покраска в цвет по желанию	LAC		999,99
Сварачиваемая алюминиевая решетка			
Натуральное анодирование	ELO		999,99
Бронза анодированная	BRO		999,99
Латунь анодированная	MES		999,99
Темное серебро анодированное	DKS		999,99
Черное анодирование	SWZ		999,99
Покраска в цвет по желанию	LAC		999,99
Сварачиваемая решетка из нержавеющей стали			
Нержавеющая сталь	EDS		999,99
Деревянная сварачиваемая решетка			
Дуб	HEI		999,99
Ясень	HES		999,99
Бук	HBU		999,99

Системы автоматического регулирования

Характеристики систем автоматического регулирования	Код заказа	Наценка брутто к базовой цене
RLT		[евро]
Базовая цена Без электрического подключения, без системы автоматического регулирования	DOR	0,-
Подключение к электричеству 24 В, обеспечивается заказчиком, клеммный блок Без системы автоматического регулирования	B10	999,99
Подключение к электричеству 230 В, предоставляется заказчиком, клеммный блок, трансформатор 230 - 24 В Без системы автоматического регулирования	B20	999,99
Система автоматического регулирования для интеграции в систему умного дома с протоколом KNX	R20	По запросу
Система автоматического регулирования для интеграции в систему умного дома Modbus RTU	R30	По запросу
Система автоматического регулирования для интеграции в систему управления через сигнал 0 - 10 В	S10V	По запросу

Опции и наценки, компоненты комплектующих

Комплектующие, устанавливаемые на заводе

	Описание	Маркер заказа	Код заказа	Наценка за каждый конвектор [евро]
Комплект подключений, проходная форма с предустановленным значением k_v вентиля. Схема подключения 11/33	<p>В комплект входят:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ подающая часть вентиля с заводской преднастройкой значений k_v вентиля <ul style="list-style-type: none"> – DN 15, 3/4" наружн. резьба с евроконусом – M30 × 1,5 – никелированный, защитный колпачок ■ запорное резьбовое соединение для обратного трубопровода <ul style="list-style-type: none"> – DN 15, 3/4" наружн. резьба с евроконусом – никелированный ■ резьбовое соединение предварительно смонтировано с затяжкой от руки 	VRS	VRS	999,99
Комплект подключений, осевой с предустановленным значением k_v вентиля. Схема подключения BB/DD	<p>В комплект входят:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ подающая часть вентиля с заводской преднастройкой значений k_v вентиля <ul style="list-style-type: none"> – DN 15, 3/4" наружн. резьба с евроконусом – M30 × 1,5 – никелированный, защитный колпачок ■ запорное резьбовое соединение для обратного трубопровода <ul style="list-style-type: none"> – DN 15, 3/4" наружн. резьба с евроконусом – никелированный ■ Резьбовое соединение предварительно смонтировано с затяжкой от руки 	VRS	VRS	999,99
Термоэлектрический сервопривод 24 В пост. ток 0 - 10 В	<ul style="list-style-type: none"> ■ установлен и подключен к управляющей плате на заводе ■ только в сочетании с VRS 	STT	PPDC	999,99
Термоэлектрический сервопривод 24 В пост. тока двухпозиционный	<ul style="list-style-type: none"> ■ установлен и подключен к управляющей плате на заводе ■ только в сочетании с VRS 	STT	STDC	999,99
Конденсатный насос	<ul style="list-style-type: none"> ■ Установлен и подключен к управляющей плате на заводе при заказе «с системой автоматического регулирования Ascotherm eco» ■ Конструкция корпуса с интегрированным приемком с монтажной высотой 160 мм (монтажная высота + 30 мм) ■ Дооснащение невозможно ■ Макс. высота подачи 10 м и макс. количество подачи 12 л/ч ■ Напряжение питания 230 В/50 Гц ■ Потребляемая мощность 11 Вт ■ Установлен на заводе, проводка не подключена при заказе «без системы автоматического регулирования Ascotherm eco» 	PUM	KDP	999,99

Степени мощности

Монтажная длина BL мм	Степени мощности LG_																																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
750	1																																
800	•	2																															
850	•	•	3																														
900	•	•	3																														
950	•	•	•																														
1000	•	•	•	4																													
1050	•	•	•	•																													
1100	•	•	•	•	5																												
1150	•	•	•	•	•	6																											
1200	•	•	•	•	•	•	7																										
1250	•	•	•	•	•	•	•	8																									
1300	•	•	•	•	•	•	•	•																									
1350	•	•	•	•	•	•	•	•	9																								
1400	•	•	•	•	•	•	•	•	•	10																							
1450	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																							
1500	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	11																						
1550	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	12																					
1600	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	13																				
1650	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	14																			
1700	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	14																			
1750	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																			
1800	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																			
1850	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	15																		
1900	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	16																	
1950	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	17																
2000	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	18															
2050	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	19														
2100	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	20													
2150	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	21												
2200	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	22											
2250	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	23										
2300	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	24									
2350	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	25								
2400	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	26							
2450	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	27						
2500	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	28					
2550	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	29				
2600	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	30			
2650	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	31		
2700	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	32	
2750	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	32
2800	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	32
2850	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	32
2900	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	32
2950	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	32
3000	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	32

Модель KC261 предоставляет вам максимальную гибкость при использовании имеющейся монтажной длины. Наряду с проверенными стандартными размерами на выбор предлагается широкий спектр комбинаций длины корпуса и степеней мощности. Степени мощности соответствуют ключевым техническим характеристикам теплообменников охлаждения/отопления, двигателей ЕС и вентиляторов.

- Возможные комбинации с различными степенями мощности
- Комбинация с максимальной возможной степенью мощности
- Оптимальная комбинация монтажной длины и степени мощности
- От LG_1 до LG_14 с одним двигателем
- От LG_15 до 32 с двумя двигателями

Технические характеристики: охлаждающая мощность

Монтажная высота 130 мм (монтажная глубина 330 мм)

Монтажная длина BL мм	Ступень мощности LG	Управляющее напряжение Двигатель ЕС U V	Уровень звукового давления LP дБ/А	Уровень звуковой мощности LW дБ/А	Охлаждающая мощность				Номинальный массовый расход Q_{ms} кг/ч	Масса М кг
					PKN ΔT 10 К 16/18/27 °С Вт	PKN ΔT 8 К 18/20/27 °С Вт	PK ΔT 12,5 К 12/17/27 °С Вт	PK ΔT 17,5 К 7/12/27 °С Вт		
					PSN ΔT 10 К 16/18/27 °С Вт	PSN ΔT 8 К 18/20/27 °С Вт	PS ΔT 12,5 К 12/17/27 °С Вт	PS ΔT 17,5 К 7/12/27 °С Вт		
					Вт	Вт	Вт	Вт		
900	LG3	3	< 20	< 28	145	121	177	301	63,0	17,33
					145	121	164	199		
					283	236	357	766		
					283	236	357	517		
					407	337	515	1039		
1200	LG7	5	26	34	407	337	515	705	122,0	22,18
					407	337	515	705		
					507	415	651	1204		
					507	415	651	830		
					681	564	860	1737		
1400	LG10	7	35	43	681	564	860	1178	197,0	25,75
					681	564	860	1178		
					826	676	1060	1960		
					826	676	1060	1351		
					956	782	1227	2268		
1700	LG14	10	47	55	956	782	1227	1564	294,0	31,00
					956	782	1227	1564		
					285	238	348	591		
					285	238	322	390		
					561	468	708	1520		
2000	LG18	3	< 20	< 28	561	468	708	1027	123,0	36,78
					561	468	708	1027		
					837	693	1058	2135		
					837	693	1058	1448		
					994	823	1256	2536		
2500	LG26	5	29	37	994	823	1256	1719	300,0	45,63
					994	823	1256	1719		
					1082	885	1389	2567		
					1082	885	1389	1770		
					1460	1195	1874	3464		
3000	LG32	7	39	47	1460	1195	1874	2388	466,0	53,74
					1460	1195	1874	2388		
					420	351	513	871		
					420	351	474	575		
					868	725	1096	2352		
3000	LG32	10	48	56	868	725	1096	1588	374,0	36,78
					868	725	1096	1588		
					1220	1010	1541	3112		
					1220	1010	1541	2110		
					1460	1195	1874	3464		
3000	LG32	3	21	29	1460	1195	1874	2388	629,0	53,74
					1460	1195	1874	2388		
					551	460	673	1142		
					551	460	622	755		
					1146	957	1448	3107		
3000	LG32	5	34	42	1146	957	1448	2098	494,0	45,63
					1146	957	1448	2098		
					1560	1291	1971	3979		
					1560	1291	1971	2698		
					1703	1394	2186	4042		
3000	LG32	7	45	53	1703	1394	2186	2787	734,0	53,74
					1703	1394	2186	2787		
					661	552	807	1370		
					661	552	746	905		
					1369	1143	1729	3710		
3000	LG32	10	49	57	1369	1143	1729	2506	590,0	53,74
					1369	1143	1729	2506		
					1804	1494	2281	4604		
					1804	1494	2281	3122		
					1891	1548	2427	4488		
3000	LG32	3	21	29	1891	1548	2427	3094	815,0	53,74
					1891	1548	2427	3094		

Нормативная охлаждающая мощность полная P_{KN} и нормативная охлаждающая мощность явная P_{SN} при ΔT 10 К
Относительная влажность воздуха 50 %

Технические характеристики: тепловая мощность

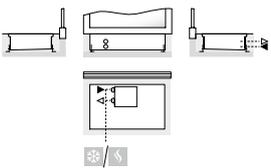
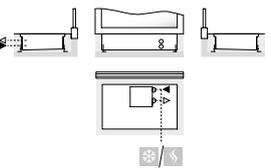
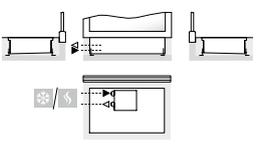
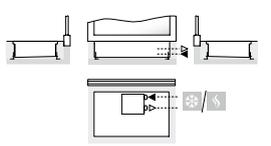
Монтажная высота 130 мм (монтажная глубина 330 мм)

Монтажная длина BL мм	Ступень мощности LG	Управляющее напряжение Двигатель ЕС V	Уровень звукового давления LP дБ/А	Уровень звуковой мощности LW дБ/А	Тепловая мощность				Стандартный массовый расход q_{ms} кг/ч	Масса М кг
					ΦL ΔT 50 K 75/65/20 °C Вт	Φ ΔT 42 K 70/55/20 °C Вт	Φ ΔT 30 K 55/45/20 °C Вт	Φ ΔT 25 K 50/40/20 °C Вт		
900	LG3	3	< 20	< 28	899	759	536	445	78,0	17,33
		5	26	34	1588	1340	947	786	137,0	
		7	34	42	2278	1922	1358	1127	196,0	
		10	46	54	3024	2552	1804	1497	261,0	
1200	LG7	3	< 20	< 28	1561	1317	931	772	135,0	22,18
		5	26	34	2799	2362	1669	1385	241,0	
		7	35	43	4006	3381	2389	1983	345,0	
		10	47	55	4736	3997	2825	2344	408,0	
1400	LG10	3	< 20	< 28	1968	1661	1174	974	170,0	25,75
		5	27	35	3529	2978	2105	1746	304,0	
		7	37	45	4985	4207	2973	2467	430,0	
		10	47	55	5655	4772	3373	2799	487,0	
1700	LG14	3	< 20	< 28	2485	2097	1482	1230	214,0	31,00
		5	29	37	4434	3742	2644	2194	382,0	
		7	39	47	5970	5038	3560	2954	515,0	
		10	48	56	6513	5497	3884	3223	561,0	
2000	LG18	3	< 20	< 28	2980	2515	1777	1475	257,0	36,78
		5	31	39	5383	4544	3211	2665	464,0	
		7	41	49	7727	6521	4608	3824	666,0	
		10	49	57	9489	8008	5659	4696	818,0	
2500	LG26	3	21	29	3910	3300	2332	1935	337,0	45,63
		5	34	42	7075	5971	4219	3501	610,0	
		7	45	53	9859	8320	5880	4879	850,0	
		10	49	57	11237	9483	6702	5561	969,0	
3000	LG32	3	21	29	4553	3842	2715	2253	393,0	53,74
		5	34	42	8242	6956	4915	4079	711,0	
		7	45	53	11158	9416	6655	5522	962,0	
		10	49	57	12190	10288	7270	6033	1051,0	

Расчеты тепловой мощности см. в разделе «Общая информация».

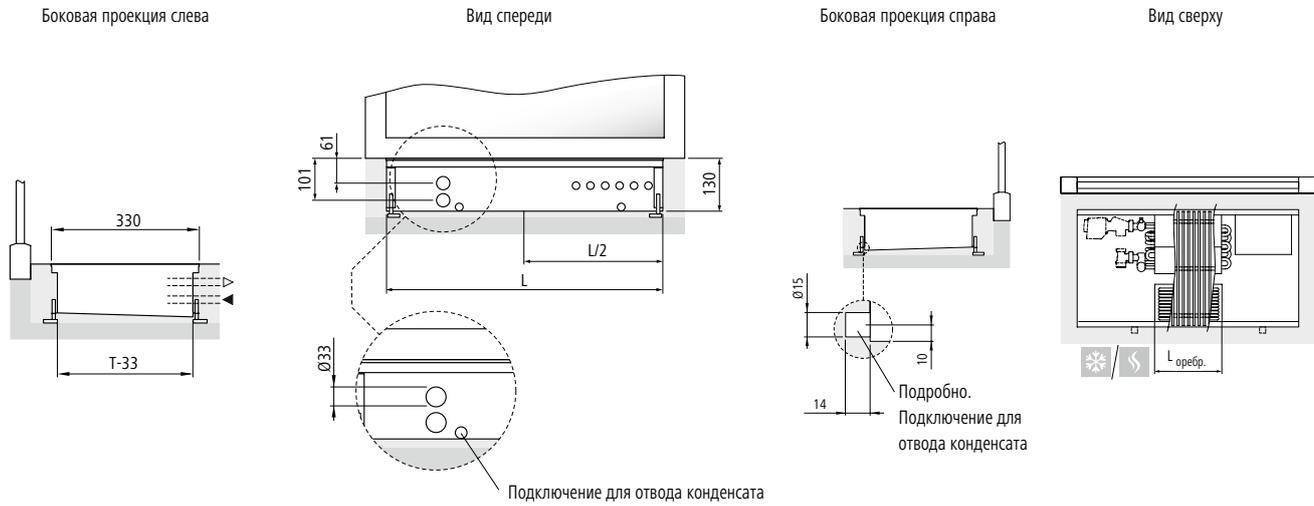
Двухтрубное подключение без встроенного вентиля

Подключение

Код заказа VT	Расположение Код заказа ANB		Диаметр подключения	Код заказа VG RG		Наценка за каждый конвектор [евро]		
	2-трубное, со стороны помещения							
2	BB  		DD		Евроконус с накладной гайкой внутр. резьба 3/4"	64	64	—
2-трубное, с торца								
2	11  		33		Евроконус с накладной гайкой внутр. резьба 3/4"	64	64	—

Чертежи с размерами / схемы подключений

Схема подключения ВВ/DD

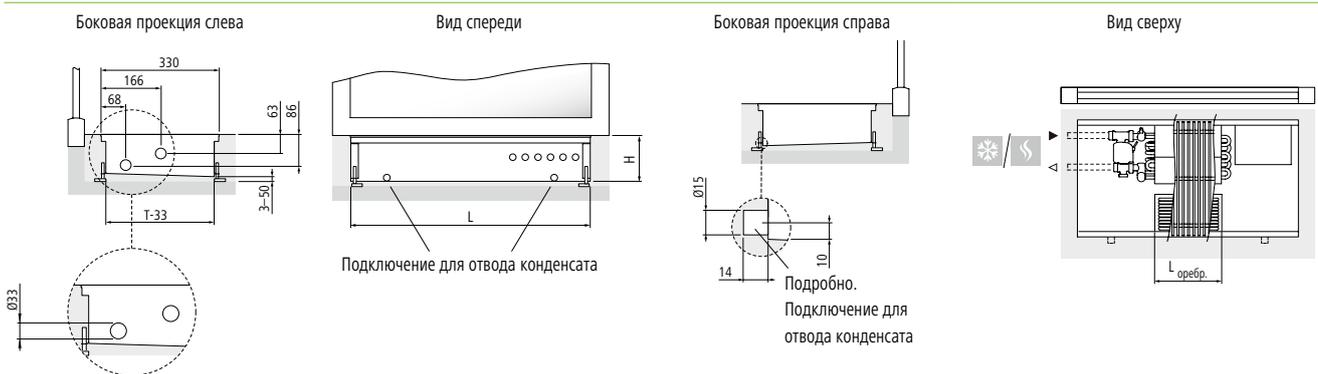


Чертежи с размерами для подключения ВВ, подключение DD в зеркальном отображении.

Техническая информация

L мм	L оребр. мм	T мм	H мм
до 3000	L – 473	330	130

Схема подключения 11/33



Чертежи с размерами для подключения 11, подключение 33 в зеркальном отображении.

Техническая информация

L мм	L оребр. мм	T мм	H мм
до 3000	L – 473	330	130

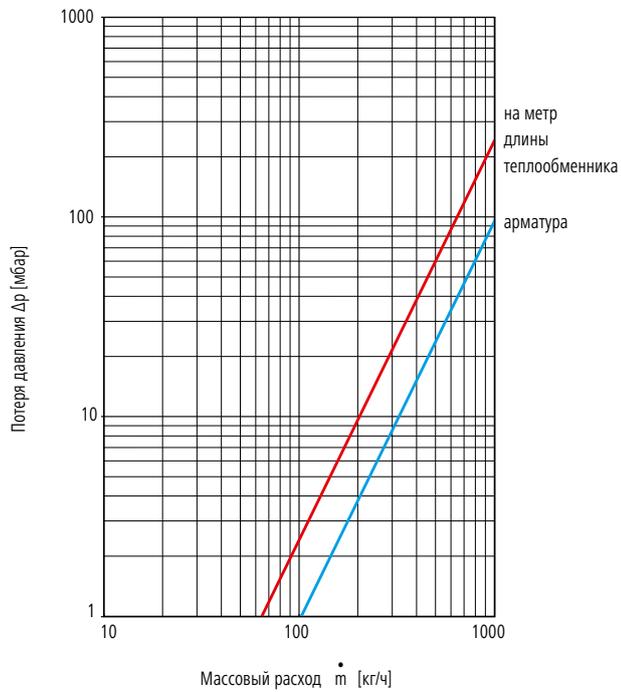
Количество и версия исполнения диаметральных вентиляторов в зависимости от монтажной длины

Технические характеристики диаметральных вентиляторов, включая термоэлектрический сервопривод 24 В пост. тока

Монтажная длина BL мм	Степень мощности LG	Количество Двигатели ЕС	Количество вентиляторов	Макс. потребление мощности W	Макс. расход электроэнергии ма	Макс. объемный расход м ³ /ч
900	LG3	1	1	15	625	300
1200	LG7	1	2	19	810	390
1400	LG10	1	3	21	860	443
1700	LG14	1	3	22	920	470
2000	LG18	2	4	39	1620	780
2500	LG26	2	5	42	1730	884
3000	LG32	2	6	44	1840	940

Диаграмма потери давления

Диаграмма потери давления в трубе Н = 130 мм



Ascotherm® eco KC461

Отопление и охлаждение в четырехтрубной системе

Применение

Ascotherm KC461 соответствуют высоким требованиям для коммерческих строений с большой долей стеклянных поверхностей. Возможности охлаждения, отопления или опционального подвода приточного воздуха в четырехтрубной системе позволяют создавать оптимальный тепловой комфорт в помещении. Энергоэффективные ЕС-двигатели 24 В пост. тока работают вместе с оптимизированными по мощности теплообменниками охлаждения/отопления. Инновационное синхронное регулирование потока вентилируемого воздуха и потока воды при отоплении обеспечивает

непревзойденно высокий уровень эффективности системы благодаря минимальной разнице между температурами подачи и возврата – 8 К. Высокое значение холодо-/теплоотдачи при минимальном возможном уровне шума в соответствующей рабочей точке обеспечивает приятный комфорт.

Установка/размещение

Лучше всего подходят для монтажа в фальшпол.



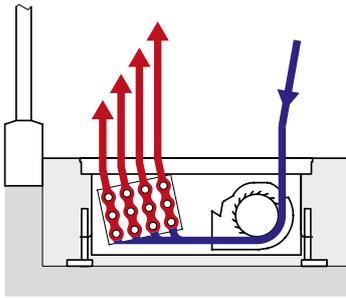
Общее описание

Наши тексты описаний можно найти на сайте www.kermi.ua

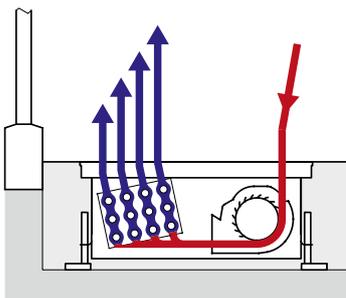
Принцип действия

Диаметральные вентиляторы всасывают воздух в помещении и при необходимой температуре направляют его через параллельно установленные теплообменники охлаждения/отопления вверх в сторону окон.

Принудительная конвекция, отопление



Принудительная конвекция, охлаждение



ЕС-технология

Благодаря продуманной силовой электронике двигателя ЕС обеспечивают минимальное энергопотребление с постоянной частотой вращения при максимально высокой отдаче мощности. В помещении особенно комфортно при низкой частоте вращения во время маломощной работы.

Диаметральные вентиляторы

Диаметральные вентиляторы технически оптимизированы по потоку и адаптированы в соответствии с длиной теплообменников. Оптимизированное движение воздуха через теплообменники охлаждения/отопления способствует высокой отдаче мощности при малом уровне шума.

Регулирование

Различные концепции систем регулирования позволяют интегрировать их с соблюдением индивидуальных требований. Бесступенчатое синхронное управление возможно в сочетании с автоматизированной системой эксплуатации здания KNX или Modbus-RTU системой в комбинации с комнатными регуляторами.

Благодаря компактному базовому решению 24 В двигателя ЕС и сервоприводы могут подключаться непосредственно к системам управления зданиями. Базовое решение 230 В предлагает удобное подсоединение к сети с напряжением питания 230 В.

К дополнительным возможностям относится интеграция в системы управления зданиями через KNX, Modbus RTU или управление 0 - 10 В.

Подключения/воздухоспускной клапан

- Подключения для режима отопления, справа: 2 евроконуса с накидной гайкой (внутр. резьб. $\frac{3}{4}$ "), подходит ко всем резьбовым соединениям, соответствующим требованиям DIN 3838

Подключения для режима охлаждения, слева: 2 евроконуса с накидной гайкой (внутр. резьба $\frac{3}{4}$ "), подходит ко всем резьбовым соединениям, соответствующим требованиям DIN V 3838

Воздухоспускной клапан встроенный

Комплект поставки

- Монтажная высота: 130 мм
- Монтажная глубина: 330 мм
- Монтажная длина: от 900 до 3000 мм в общей сложности с 32 градациями мощности (под градациями мощности подразумеваются технические компоненты, состоящие из теплообменников охлаждения/отопления, двигателей и вентиляторов)
- Стандарт: со сворачиваемой алюминиевой решеткой
- Другие варианты монтажной длины и ступеней мощности по запросу

Обработка поверхности

- Стандартный цвет порошкового покрытия корпуса: серый антрацит (RAL 7016, матовый).
- Стандартный цвет сворачиваемой решетки: анодированный алюминий натурального цвета
- Стандартный цвет кромки: выполняется в тон декоративной решетки

Техническая информация

- Условия эксплуатации: температура теплоносителя до 90 °С
- Максимальное рабочее давление: 10 бар (по желанию возможна версия с высоким давлением 16 бар)
- Испытательное давление: 13 бар (21 бар)

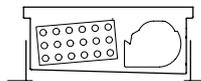
Комплектуемые

- Комнатный регулятор
- Термоэлектрический сервопривод
- Комплект подключений, состоящий из термовентили с заводской преднастройкой k_v и запорного резьбового соединения для обратного трубопровода
- Фильтр воздухозаборника

Дополнительную информацию по принадлежностям см. на стр. 97 - 109.

Цены и услуги

Монтажная высота 130 мм



Монтажная глубина, мм					330			
							Цена, евро	Цена, евро
Монтажная длина мм	Степень мощности LG	Управляющее напряжение ЕС-двигатель V	Уровень звукового давления дБ/А	Уровень звукового шума дБ/А	Мощность охлаждения Р _{кн} ΔТ 10 К Вт	Тепловая мощность Ф ₅ ΔТ 50 К Вт	Стандартная модель ¹⁾	Базовая модель ²⁾
900	LG2	3	< 20	< 28	123	664	K4B60902A14XXXXA 999,99	K4B60902011XXXXA 999,99
		5	26	34	224	1137		
		7	34	42	315	1580		
		10	46	54	379	1999		
1200	LG5	3	< 20	< 28	186	1131	K4B61205A14XXXXA 999,99	K4B61205011XXXXA 999,99
		5	26	34	364	1974		
		7	34	42	528	2761		
		10	46	54	617	3355		
1400	LG8	3	< 20	< 28	239	1491	K4B61408A14XXXXA 999,99	K4B61408011XXXXA 999,99
		5	26	34	467	2616		
		7	36	44	681	3649		
		10	47	55	800	4009		
1700	LG13	3	< 20	< 28	324	2079	K4B6170DA14XXXXA 999,99	K4B6170D011XXXXA 999,99
		5	29	37	638	3655		
		7	39	47	911	4890		
		10	48	56	978	5247		
2000	LG16	3	< 20	< 28	382	2407	K4B6200GA14XXXXA 999,99	K4B6200G011XXXXA 999,99
		5	30	38	773	4282		
		7	40	48	1096	6071		
		10	49	57	1355	7562		
2500	LG24	3	21	29	514	3243	K4B62500A14XXXXA 999,99	K4B62500011XXXXA 999,99
		5	34	42	1065	5847		
		7	45	53	1471	8207		
		10	49	57	1631	9425		
3000	LG32	3	21	29	661	4007	K4B6300WA14XXXXA 999,99	K4B6300W011XXXXA 999,99
		5	34	42	1369	7286		
		7	45	53	1804	9908		
		10	49	57	1891	10898		

¹⁾ Включая продольную декоративную решетку из анодированного алюминия натурального цвета, включая электроподключение 230 В (В20).

²⁾ Без декоративной решетки. Опции и наценки см. на стр. 62.

Опции и наценки, компоненты комплектующих

Декоративные решетки

Версия	Код заказа	Монтажная глубина/цена за каждый метр, евро	
		330	
Продольная декоративная алюминиевая решетка			
Натуральное анодирование	ELO	999,99	
Бронза анодированная	BRO	999,99	
Латунь анодированная	MES	999,99	
Темное серебро анодированное	DKS	999,99	
Черное анодирование	SWZ	999,99	
Покраска в цвет по желанию	LAC	999,99	
Сварачиваемая алюминиевая решетка			
Натуральное анодирование	ELO	999,99	
Бронза анодированная	BRO	999,99	
Латунь анодированная	MES	999,99	
Темное серебро анодированное	DKS	999,99	
Черное анодирование	SWZ	999,99	
Покраска в цвет по желанию	LAC	999,99	
Сварачиваемая решетка из нержавеющей стали			
Нержавеющая сталь	EDS	999,99	
Деревянная сварачиваемая решетка			
Дуб	HEI	999,99	
Ясень	HES	999,99	
Бук	HBU	999,99	

Системы автоматического регулирования

Характеристики систем автоматического регулирования	Код заказа	Наценка брутто к базовой цене
RLT		[евро]
Базовая цена Без электрического подключения, без системы автоматического регулирования	DOR	0,-
Подключение к электричеству 24 В, обеспечивается заказчиком, клеммный блок Без системы автоматического регулирования	B10	999,99
Подключение к электричеству 230 В, предоставляется заказчиком, клеммный блок, трансформатор 230 - 24 В Без системы автоматического регулирования	B20	999,99
Система автоматического регулирования для интеграции в систему умного дома с протоколом KNX	R20	По запросу
Система автоматического регулирования для интеграции в систему умного дома Modbus RTU	R30	По запросу
Система автоматического регулирования для интеграции в систему управления через сигнал 0 - 10 В	S10V	По запросу

Опции и наценки, компоненты комплектующих

Комплектующие, устанавливаемые на заводе

	Описание	Маркер заказа	Код заказа	Наценка за каждый конвектор [евро]
Комплект подключений, осевой + угловой с предустановленным значением k_v вентиля. Схема подключения BB/DD	<p>В комплект входят:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 2 подающих частей вентиля с заводской преднастройкой значений k_v вентиля <ul style="list-style-type: none"> – DN 15, 3/4" наружн. резьба с евроконусом – M30 x 1,5 – никелированный, защитный колпачок ■ 2 запорных резьбовых соединения для обратного трубопровода <ul style="list-style-type: none"> – DN 15, 3/4" наружн. резьба с евроконусом – никелированный ■ резьбовое соединение предварительно смонтировано с затяжкой от руки 	VRS	VRS	999,99
Термоэлектрический сервопривод 24 В пост. ток 0 - 10 В	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2 штуки установлены и подключены к управляющей плате на заводе ■ только в сочетании с VRS 	STT	PPDC	999,99
Термоэлектрический сервопривод 24 В пост. тока двухпозиционный	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2 штуки установлены и подключены к управляющей плате на заводе ■ только в сочетании с VRS 	STT	STDC	999,99
Конденсатный насос	<ul style="list-style-type: none"> ■ Установлен и подключен к управляющей плате на заводе при заказе «с системой автоматического регулирования Ascotherm eco» ■ Конструкция корпуса с интегрированным приемком Монтажная высота 160 мм (монтажная высота + 30 мм) ■ Дооснащение невозможно ■ Макс. высота подачи 10 м и макс. количество подачи 12 л/ч ■ Напряжение питания 230 В/50 Гц ■ Потребляемая мощность 11 Вт ■ Установлен на заводе, проводка не подключена при заказе «без системы автоматического регулирования Ascotherm eco» 	PUM	KDP	999,99

Степени мощности

Монтажная длина BL мм	Степени мощности LG_																																					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32						
850	1																																					
900	•	2																																				
950	•	•	3																																			
1000	•	•	•																																			
1050	•	•	•																																			
1100	•	•	•	4																																		
1150	•	•	•	•																																		
1200	•	•	•	•	5																																	
1250	•	•	•	•	•	6																																
1300	•	•	•	•	•	•	7																															
1350	•	•	•	•	•	•	•	8																														
1400	•	•	•	•	•	•	•	8																														
1450	•	•	•	•	•	•	•	•	9																													
1500	•	•	•	•	•	•	•	•	•	10																												
1550	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																												
1600	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	11																											
1650	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	12																										
1700	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	13																									
1750	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	14																								
1800	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																								
1850	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																								
1900	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																								
1950	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	15																							
2000	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	16																						
2050	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	17																					
2100	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	18																				
2150	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	19																			
2200	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	20																		
2250	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	21																	
2300	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	22																
2350	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	23															
2400	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	24														
2450	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	25													
2500	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	26												
2550	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	27											
2600	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	28										
2650	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	29									
2700	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	30								
2750	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	31							
2800	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	32						
2850	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
2900	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
2950	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
3000	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	

Модель KC461 предоставляет вам максимальную гибкость при использовании имеющейся монтажной длины. Наряду с проверенными стандартными размерами на выбор предлагается широкий спектр комбинаций длины поддона и степеней мощности. Степени мощности соответствуют ключевым техническим характеристикам теплообменников охлаждения/отопления, двигателей ЕС и вентиляторов.

- Возможные комбинации с различными степенями мощности
- Комбинация с максимальной возможной степенью мощности
- Оптимальная комбинация монтажной длины и степени мощности
- От LG_1 до LG_14 с одним двигателем
- От LG_15 до 32 с двумя двигателями

Технические характеристики: охлаждающая мощность

Монтажная высота 130 мм (монтажная глубина 330 мм)

Монтажная длина BL мм	Ступень мощности LG	Управляющее напряжение Двигатель ЕС U V	Уровень звукового давления LP дБ/А	Уровень звуковой мощности LW дБ/А	Охлаждающая мощность				Номинальный массовый расход Q_{ms} кг/ч	Масса М кг
					PKN ΔT 10 K 16/18/27 °C Вт	PKN ΔT 8 K 18/20/27 °C Вт	PK ΔT 12,5 K 12/17/27 °C Вт	PK ΔT 17,5 K 7/12/27 °C Вт		
					PSN ΔT 10 K 16/18/27 °C Вт	PSN ΔT 8 K 18/20/27 °C Вт	PS ΔT 12,5 K 12/17/27 °C Вт	PS ΔT 17,5 K 7/12/27 °C Вт		
					Вт	Вт	Вт	Вт		
900	LG2	3	< 20	< 28	123	103	150	255	53,0	16,76
		5	26	34	123	103	139	169	97,0	
		7	34	42	224	187	283	607	136,0	
		10	46	54	224	187	283	410	163,0	
					315	260	398	804		
1200	LG5	3	< 20	< 28	186	156	228	386	80,0	21,10
		5	26	34	186	156	210	255	157,0	
		7	34	42	364	304	460	987	228,0	
		10	46	54	364	304	460	667	266,0	
					528	435	667	1346		
1400	LG8	3	< 20	< 28	239	199	291	495	103,0	24,41
		5	26	34	239	199	269	327	201,0	
		7	36	44	467	390	590	1266	294,0	
		10	47	55	467	390	590	855	345,0	
					681	562	861	1739		
1700	LG13	3	< 20	< 28	324	271	396	673	140,0	30,46
		5	29	37	324	271	366	445	275,0	
		7	39	47	638	533	806	1729	393,0	
		10	48	56	638	533	806	1168	422,0	
					911	751	1151	2324		
2000	LG16	3	< 20	< 28	382	319	467	792	165,0	35,70
		5	30	38	382	319	431	523	333,0	
		7	40	48	773	646	977	2096	473,0	
		10	49	57	773	646	977	1416	584,0	
					1096	903	1386	2797		
2500	LG24	3	21	29	514	429	628	1065	222,0	44,56
		5	34	42	514	429	580	704	459,0	
		7	45	53	1065	890	1346	2888	634,0	
		10	49	57	1065	890	1346	1950	703,0	
					1471	1212	1859	3753		
3000	LG32	3	21	29	661	552	807	1370	285,0	53,74
		5	34	42	661	552	746	905	590,0	
		7	45	53	1369	1143	1729	3710	778,0	
		10	49	57	1369	1143	1729	2506	815,0	
					1804	1487	2281	4604		

Нормативная охлаждающая мощность полная P_{KN} и нормативная охлаждающая мощность явная P_{SN} при ΔT 10 К. Относительная влажность воздуха 50 %.

Технические характеристики: тепловая мощность

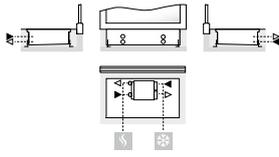
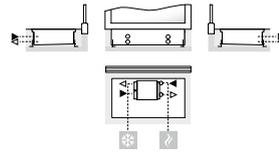
Монтажная высота 130 мм (монтажная глубина 330 мм)

Монтажная длина BL мм	Ступень мощности LG	Управляющее напряжение Двигатель ЕС V	Уровень звукового давления LP дБ/А	Уровень звуковой мощности LW дБ/А	Тепловая мощность				Стандартный массовый расход q_{ms} кг/ч	Масса М кг
					ΦL ΔT 50 K 75/65/20 °C Вт	Φ ΔT 42 K 70/55/20 °C Вт	Φ ΔT 30 K 55/45/20 °C Вт	Φ ΔT 25 K 50/40/20 °C Вт		
900	LG2	3	< 20	< 28	664	560	396	328	57,0	16,76
		5	26	34	1137	959	678	563	98,0	
		7	34	42	1580	1333	942	782	136,0	
		10	46	54	1999	1687	1192	989	172,0	
1200	LG5	3	< 20	< 28	1131	955	675	560	98,0	21,10
		5	26	34	1974	1666	1177	977	170,0	
		7	34	42	2761	2330	1647	1366	238,0	
		10	46	54	3355	2831	2001	1660	289,0	
1400	LG8	3	< 20	< 28	1491	1259	890	738	129,0	24,41
		5	26	34	2616	2208	1560	1295	226,0	
		7	36	44	3649	3080	2176	1806	315,0	
		10	47	55	4009	3384	2391	1984	346,0	
1700	LG13	3	< 20	< 28	2079	1755	1240	1029	179,0	30,46
		5	29	37	3655	3084	2180	1809	315,0	
		7	39	47	4890	4127	2917	2420	422,0	
		10	48	56	5247	4428	3129	2597	452,0	
2000	LG16	3	< 20	< 28	2407	2031	1435	1191	207,0	35,70
		5	30	38	4282	3614	2554	2119	369,0	
		7	40	48	6071	5124	3621	3005	523,0	
		10	49	57	7562	6381	4510	3742	652,0	
2500	LG24	3	21	29	3243	2737	1934	1605	280,0	44,56
		5	34	42	5847	4934	3487	2894	504,0	
		7	45	53	8207	6926	4895	4062	707,0	
		10	49	57	9425	7954	5621	4665	813,0	
3000	LG32	3	21	29	4007	3381	2390	1983	345,0	53,74
		5	34	42	7286	6149	4345	3606	628,0	
		7	45	53	9908	8362	5909	4904	854,0	
		10	49	57	10898	9197	6500	5394	940,0	

Расчеты тепловой мощности см. в разделе «Общая информация».

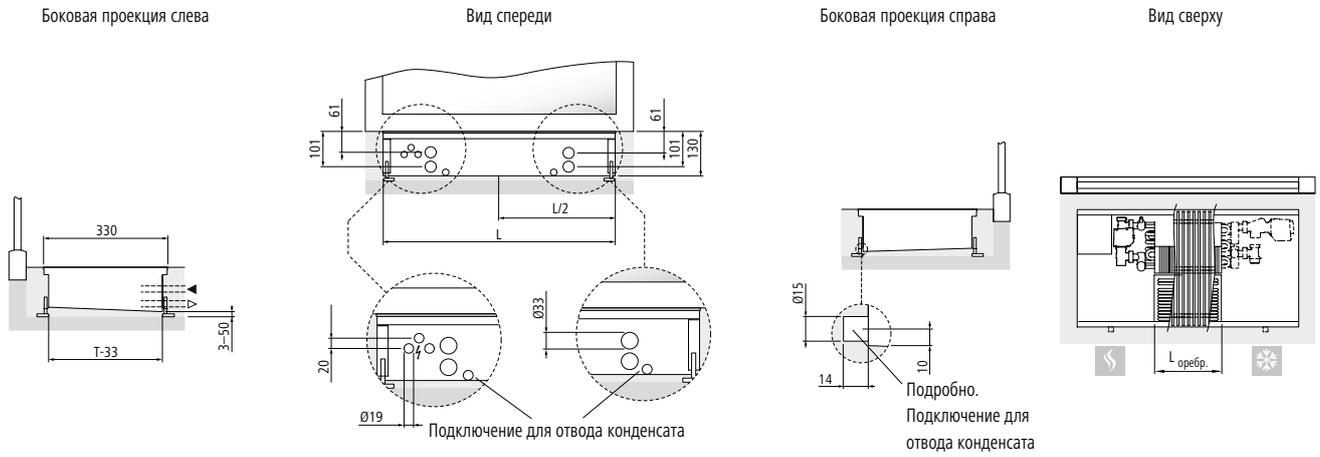
Двухтрубное подключение без встроенного вентиля

Подключение

Код заказа VT	Расположение Код заказа ANB		Диаметр подключения	Код заказа VG RG		Наценка за каждый конвектор [евро]		
	2-трубное, со стороны помещения							
2	BB  		DD  		Евроконус с накидной гайкой внутр. резьба 3/4"	64	64	—

Чертежи с размерами / схемы подключений

Схема подключения ВВ/DD



Чертежи с размерами для подключения ВВ, подключение DD в зеркальном отображении.

Техническая информация

L мм	L _{оробр.} мм	T мм	H мм
до 3000	L – 473	330	130

Количество и версия исполнения диаметральных вентиляторов в зависимости от монтажной длины

Технические характеристики диаметральных вентиляторов, включая термоэлектрический сервопривод 24 В пост. тока

Монтажная длина BL мм	Степень мощности LG	Количество Двигатели ЕС	Количество вентиляторов	Макс. потребление мощности W	Макс. расход электроэнергии ма	Макс. объемный расход м ³ /ч
900	LG2	1	1	15	625	250
1200	LG5	1	2	18	730	357
1400	LG8	1	2	19	810	414
1700	LG13	1	3	22	920	470
2000	LG16	2	4	38	1580	760
2500	LG24	2	5	41	1710	884
3000	LG32	2	6	44	1840	940

Диаграмма потери давления

Диаграмма потери давления в трубах теплообменника
H при отоплении = 130 мм

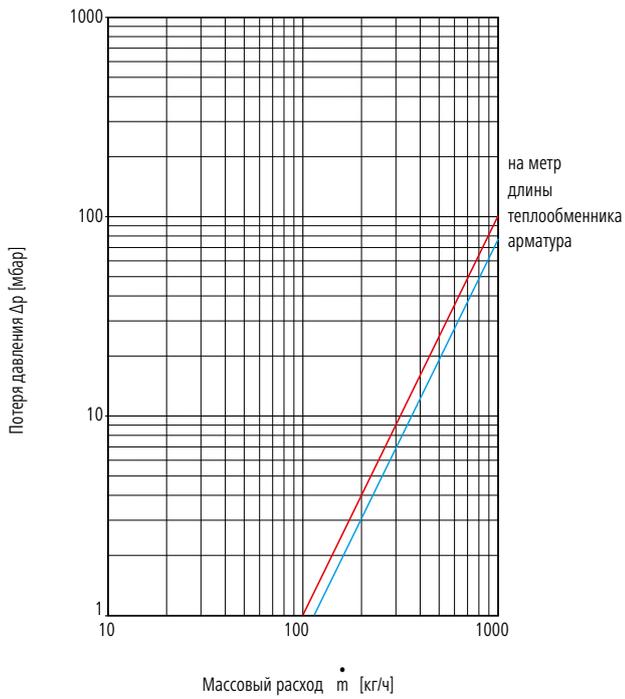
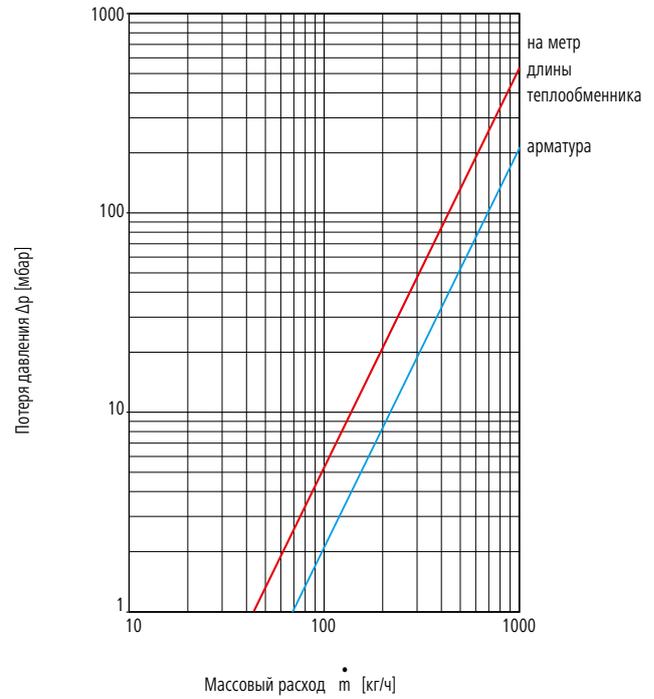


Диаграмма потери давления в трубе при охлаждении
H = 130 мм



Ascotherm® eco KC291

Отопление и охлаждение в двухтрубной системе

Применение

Ascotherm KC291 соответствуют высоким требованиям для коммерческих строений с большой долей стеклянных поверхностей. Возможности охлаждения, отопления или опционального подвода приточного воздуха в двухтрубной системе позволяют создавать оптимальный тепловой комфорт в помещении. Энергоэффективные ЕС-двигатели 24 В работают вместе с оптимизированными по мощности теплообменниками охлаждения/отопления. Инновационное синхронное регулирование потока вентилируемого воздуха и потока воды при отоплении обеспечивает

непревзойденно высокий уровень эффективности системы благодаря минимальной разнице между температурами подачи и возврата – 8 К. Очень высокая холодоотдача с минимально возможным уровнем шума в соответствующей рабочей точке обеспечивает приятный комфорт.

Установка/размещение

Лучше всего подходят для монтажа в фальшпол.



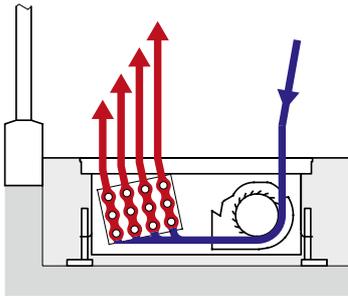
Общее описание

Наши тексты описаний можно найти на сайте www.kermi.ua

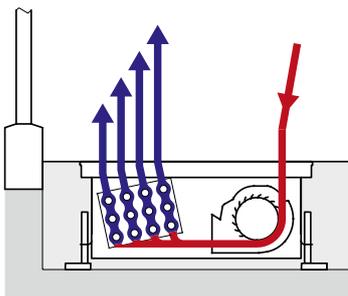
Принцип действия

Диаметральные вентиляторы всасывают воздух в помещении и при необходимой температуре направляют его через параллельно установленные теплообменники охлаждения/отопления вверх в сторону окон.

Принудительная конвекция, отопление



Принудительная конвекция, охлаждение



ЕС-технология

Благодаря продуманной силовой электронике двигатели ЕС обеспечивают минимальное энергопотребление с постоянной частотой вращения при максимально высокой отдаче мощности. В помещении особенно комфортно при низкой частоте вращения во время маломощной работы.

Диаметральные вентиляторы

Диаметральные вентиляторы технически оптимизированы по потоку и адаптированы в соответствии с длиной теплообменников. Оптимизированное движение воздуха через теплообменники охлаждения/отопления способствует высокой отдаче мощности при малом уровне шума.

Регулирование

Различные концепции систем регулирования позволяют интегрировать их с соблюдением индивидуальных требований. Бесступенчатое синхронное управление возможно в сочетании с автоматизированной системой эксплуатации здания KNX или Modbus-RTU системой в комбинации с комнатными регуляторами.

Благодаря компактному базовому решению 24 В двигатели ЕС и сервоприводы могут подключаться непосредственно к системам управления зданиями. Базовое решение 230 В предлагает удобное подсоединение к сети с напряжением питания 230 В. К дополнительным возможностям относится интеграция в системы управления зданиями через KNX, Modbus RTU или управление 0 - 10 В.

Подключения/воздухоспускной клапан

Подключения для режимов отопления и охлаждения: 2 евроконуса с накидной гайкой (внутр. резьба $\frac{3}{4}$ "), подходит ко всем резьбовым соединениям, соответствующим требованиям DIN V 3838
Воздухоспускной клапан встроенный

Комплект поставки

- Монтажная высота: 175 мм
- Монтажная глубина: 350 мм
- Монтажная длина: от 1000 до 3000 мм в общей сложности с 19 градациями мощности (под градациями мощности подразумеваются технические компоненты, состоящие из теплообменников охлаждения/отопления, двигателей и вентиляторов)
- Стандарт: со сворачиваемой алюминиевой решеткой
- Другие варианты монтажной длины и ступеней мощности по запросу

Обработка поверхности

- Стандартный цвет порошкового покрытия корпуса: серый антрацит (RAL 7016, матовый).
- Стандартный цвет сворачиваемой решетки: анодированный алюминий натурального цвета
- Стандартный цвет кромки: выполняется в тон декоративной решетки

Техническая информация

- Условия эксплуатации: температура теплоносителя до 90 °С
- Максимальное рабочее давление: 10 бар (по желанию возможна версия с высоким давлением 16 бар)
- Испытательное давление: 13 бар (21 бар)

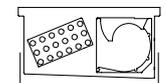
Комплектующие

- Комнатный регулятор
- Термoeлектрический сервопривод
- Комплект подключений, состоящий из нижней части вентиля с заводской преднастройкой значений K_v вентиля и запорного резьбового соединения для обратного трубопровода
- Фильтр воздухозаборника

Дополнительную информацию по принадлежностям см. на стр. 97 - 109.

Цены и услуги

Монтажная высота 175 мм



Монтажная глубина, мм					350			
							Цена, евро	Цена, евро
Монтажная длина мм	Степень мощности LG	Управляющее напряжение ЕС-двигатель V	Уровень звукового давления дБ/А	Уровень звуковой мощности дБ/А	Мощность охлаждения Р _{кн} ΔT 10 К Вт	Тепловая мощность Ф _s ΔT 50 К Вт	Стандартная модель ¹⁾	Базовая модель ²⁾
1000	LG2	3	30	38	404	2322	K2C81002A14XXXXA 999,99	K2C81002011XXXXA 999,99
		5	35	43	617	3165		
		7	41	49	825	3988		
		10	50	58	1067	5187		
1200	LG4	3	27	35	523	3190	K2C81204A14XXXXA 999,99	K2C81204011XXXXA 999,99
		5	33	41	818	4348		
		7	40	48	1095	5479		
		10	49	57	1424	7126		
1400	LG5	3	25	33	573	3624	K2C81405A14XXXXA 999,99	K2C81405011XXXXA 999,99
		5	32	40	911	4939		
		7	39	47	1220	6225		
		10	49	57	1591	8095		
1700	LG7	3	32	40	755	5143	K2C81707A14XXXXA 999,99	K2C81707011XXXXA 999,99
		5	38	46	1238	7009		
		7	44	52	1663	8834		
		10	55	63	2181	11489		
2000	LG10	3	30	38	883	6445	K2C8200AA14XXXXA 999,99	K2C8200A011XXXXA 999,99
		5	36	44	1493	8784		
		7	43	51	2009	11071		
		10	53	61	2650	14397		
2500	LG14	3	31	39	1191	8832	K2C8250EA14XXXXA 999,99	K2C8250E011XXXXA 999,99
		5	37	45	2029	12037		
		7	43	51	2730	15171		
		10	53	61	3607	19729		
3000	LG19	3	28	36	1483	11002	K2C8300JA14XXXXA 999,99	K2C8300J011XXXXA 999,99
		5	34	42	2527	14995		
		7	41	49	3401	18898		
		10	52	60	4493	24577		

¹⁾ Включая продольную декоративную решетку из анодированного алюминия натурального цвета, включая электроподключение 230 В (В20).

²⁾ Без декоративной решетки. Опции и наценки см. на стр. 74.

Опции и наценки, компоненты комплектующих

Декоративные решетки

Версия	Код заказа	Монтажная глубина/цена за каждый метр, евро	
			350
Продольная декоративная алюминиевая решетка			
Натуральное анодирование	ELO		999,99
Бронза анодированная	BRO		999,99
Латунь анодированная	MES		999,99
Темное серебро анодированное	DKS		999,99
Черное анодирование	SWZ		999,99
Покраска в цвет по желанию	LAC		999,99
Сварачиваемая алюминиевая решетка			
Натуральное анодирование	ELO		999,99
Бронза анодированная	BRO		999,99
Латунь анодированная	MES		999,99
Темное серебро анодированное	DKS		999,99
Черное анодирование	SWZ		999,99
Покраска в цвет по желанию	LAC		999,99
Сварачиваемая решетка из нержавеющей стали			
Нержавеющая сталь	EDS		999,99
Деревянная сварачиваемая решетка			
Дуб	HEI		999,99
Ясень	HES		999,99
Бук	HBU		999,99

Системы автоматического регулирования

Характеристики систем автоматического регулирования	Код заказа	Наценка брутто к базовой цене
RLT		[евро]
Базовая цена Без электрического подключения, без системы автоматического регулирования	DOR	0,-
Подключение к электричеству 24 В, обеспечивается заказчиком, клеммный блок Без системы автоматического регулирования	B10	999,99
Подключение к электричеству 230 В, предоставляется заказчиком, клеммный блок, трансформатор 230 - 24 В Без системы автоматического регулирования	B20	999,99
Система автоматического регулирования для интеграции в систему умного дома с протоколом KNX	R20	По запросу
Система автоматического регулирования для интеграции в систему умного дома Modbus RTU	R30	По запросу
Система автоматического регулирования для интеграции в систему управления через сигнал 0 - 10 В	S10V	По запросу

Опции и наценки, компоненты комплектующих

Комплектующие, устанавливаемые на заводе				
Описание	Маркер заказа	Код заказа	Наценка за каждый конвектор [евро]	
Комплект подключений, проходная форма с предустановленным значением k_v вентиля. Схема подключения 11/33	[VRS]	VRS	999,99	<p>В комплект входят:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ подающая часть вентиля с заводской преднастройкой значений k_v вентиля <ul style="list-style-type: none"> – DN 15, 3/4" наружн. резьба с евроконусом – M30 × 1,5 – никелированный, защитный колпачок ■ запорное резьбовое соединение для обратного трубопровода <ul style="list-style-type: none"> – DN 15, 3/4" наружн. резьба с евроконусом – никелированный ■ резьбовое соединение предварительно смонтировано с затяжкой от руки
Комплект подключений, осевой с предустановленным значением k_v вентиля. Схема подключения BB/DD	[VRS]	VRS	999,99	<p>В комплект входят:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ подающая часть вентиля с заводской преднастройкой значений k_v вентиля <ul style="list-style-type: none"> – DN 15, 3/4" наружн. резьба с евроконусом – M30 × 1,5 – никелированный, защитный колпачок ■ Запираемое резьбовое соединение для обратного трубопровода <ul style="list-style-type: none"> – DN 15, 3/4" наружн. резьба с евроконусом – никелированный ■ резьбовое соединение предварительно смонтировано с затяжкой от руки
Термоэлектрический сервопривод 24 В пост. ток 0 - 10 В	[STT]	PPDC	999,99	<ul style="list-style-type: none"> ■ установлен и подключен к управляющей плате на заводе ■ только в сочетании с VRS
Термоэлектрический сервопривод 24 В пост. тока двухпозиционный	[STT]	STDC	999,99	<ul style="list-style-type: none"> ■ установлен и подключен к управляющей плате на заводе ■ только в сочетании с VRS
Конденсатный насос	[PUM]	KDP	999,99	<ul style="list-style-type: none"> ■ Установлен и подключен к управляющей плате на заводе при заказе «с системой автоматического регулирования Ascotherm eco» ■ Конструкция корпуса с интегрированным насосным приемком Монтажная высота 205 мм (монтажная высота + 30 мм) ■ Дооснащение невозможно ■ Макс. высота подачи 10 м и макс. расход подачи 12 л/ч ■ Напряжение питания 230 В/50 Гц ■ Потребляемая мощность 11 Вт ■ Установлен на заводе, проводка не подключена при заказе «без системы автоматического регулирования Ascotherm eco»

Степени мощности

Монтажная длина VL мм	Степени мощности LG_																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
900	1																		
950	•																		
1000	•	2																	
1050	•	•																	
1100	•	•	3																
1150	•	•	•																
1200	•	•	•	4															
1250	•	•	•	•															
1300	•	•	•	•	5														
1350	•	•	•	•	•														
1400	•	•	•	•	5														
1450	•	•	•	•	•														
1500	•	•	•	•	•														
1550	•	•	•	•	•	6													
1600	•	•	•	•	•	•													
1650	•	•	•	•	•	•	7												
1700	•	•	•	•	•	•	7												
1750	•	•	•	•	•	•	•	8											
1800	•	•	•	•	•	•	•	•											
1850	•	•	•	•	•	•	•	•	9										
1900	•	•	•	•	•	•	•	•	•										
1950	•	•	•	•	•	•	•	•	•	10									
2000	•	•	•	•	•	•	•	•	•	10									
2050	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	11								
2100	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•								
2150	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	12							
2200	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							
2250	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	13						
2300	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
2350	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
2400	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
2450	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
2500	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	14					
2550	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
2600	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	15				
2650	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
2700	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	16			
2750	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
2800	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	17		
2850	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
2900	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	18	
2950	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
3000	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	19

Модель KC291 предоставляет вам максимальную гибкость при использовании имеющейся монтажной длины. Наряду с проверенными стандартными размерами на выбор предлагается широкий спектр комбинаций длины корпуса и степеней мощности. Степени мощности соответствуют основным техническим характеристикам теплообменников охлаждения/отопления, двигателей ЕС и вентиляторов.

- Возможные комбинации с различными степенями мощности
- Комбинация с максимальной возможной степенью мощности
- Оптимальная комбинация монтажной длины и степени мощности
- От LG_1 до LG_5 с одним двигателем
- От LG_6 до 14 с двумя двигателями
- От LG_15 до 19 с тремя двигателями

Технические характеристики: охлаждающая мощность

Монтажная высота 175 мм (монтажная глубина 350 мм)

Монтажная длина BL мм	Ступень мощности LG	Управляющее напряжение Двигатель ЕС U V	Уровень звукового давления LP дБ/А	Уровень звуковой мощности LW дБ/А	Охлаждающая мощность				Стандартный массовый расход Q_{ms} кг/ч	Масса М кг
					PKN ΔT 10 К 16/18/27 °С	PKN ΔT 8 К 18/20/27 °С	PK ΔT 12,5 К 12/17/27 °С	PK ΔT 17,5 К 7/12/27 °С		
					Вт	Вт	Вт	Вт		
					PSN ΔT 10 К 16/18/27 °С	PSN ΔT 8 К 18/20/27 °С	PS ΔT 12,5 К 12/17/27 °С	PS ΔT 17,5 К 7/12/27 °С		
					Вт	Вт	Вт	Вт		
1000	LG2	3	30	38	404	333	454	780	174,0	21,13
		5	35	43	404	333	454	568	266,0	
		7	41	49	617	510	621	1088	356,0	
		10	50	58	617	510	621	842	460,0	
		10	50	58	825	680	806	1189	460,0	
1200	LG4	3	27	35	523	432	588	1010	225,0	24,94
		5	33	41	523	432	588	735	353,0	
		7	40	48	818	676	823	1443	472,0	
		10	49	57	818	676	823	1116	614,0	
		10	49	57	1095	903	1071	1579	614,0	
1400	LG5	3	25	33	573	473	645	1108	247,0	28,04
		5	32	40	573	473	645	806	393,0	
		7	39	47	911	752	915	1605	526,0	
		10	49	57	911	752	915	1242	686,0	
		10	49	57	1220	1005	1193	1758	686,0	
1700	LG7	3	32	40	755	624	849	1460	326,0	35,78
		5	38	46	755	624	849	1062	534,0	
		7	44	52	1238	1023	1245	2183	717,0	
		10	55	63	1238	1023	1245	1689	940,0	
		10	55	63	1663	1370	1625	2396	940,0	
2000	LG10	3	30	38	883	729	993	1707	381,0	41,48
		5	36	44	883	729	993	1242	644,0	
		7	43	51	1493	1233	1501	2633	866,0	
		10	53	61	1493	1233	1501	2036	1143,0	
		10	53	61	2009	1655	1964	2896	1143,0	
2500	LG14	3	31	39	1191	983	1339	2302	513,0	53,11
		5	37	45	1191	983	1339	1675	875,0	
		7	43	51	2029	1675	2039	3576	1177,0	
		10	53	61	2029	1675	2039	2766	1555,0	
		10	53	61	2730	2250	2669	3935	1555,0	
3000	LG19	3	28	36	1483	1225	1668	2867	640,0	62,60
		5	34	42	1483	1225	1668	2087	1090,0	
		7	41	49	2527	2087	2540	4454	1466,0	
		10	52	60	2527	2087	2540	3446	1937,0	
		10	52	60	3401	2802	3325	4902	1937,0	

Нормативная охлаждающая мощность полная P_{KN} и нормативная охлаждающая мощность явная P_{SN} при ΔT 10 К. Относительная влажность воздуха 50 %.

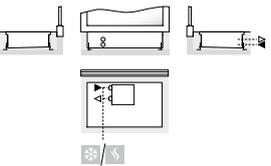
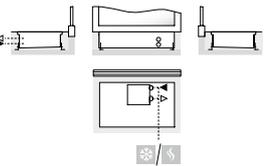
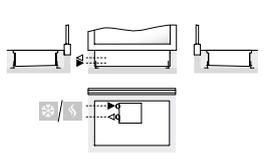
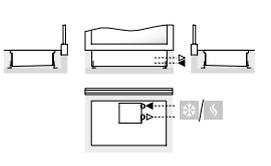
Технические характеристики: тепловая мощность

Монтажная высота 175 мм (монтажная глубина 350 мм)

Монтажная длина BL мм	Ступень мощности LG	Управляющее напряжение Двигатель ЕС V	Уровень звукового давления LP дБ/А	Уровень звуковой мощности LW дБ/А	Тепловая мощность				Стандартный массовый расход q_{ms} кг/ч	Масса М кг
					ΦL ΔT 50 K 75/65/20 °C Вт	Φ ΔT 42 K 70/55/20 °C Вт	Φ ΔT 30 K 55/45/20 °C Вт	Φ ΔT 25 K 50/40/20 °C Вт		
1000	LG2	3	30	38	2322	1960	1385	1149	200,0	21,13
		5	35	43	3165	2671	1887	1566	273,0	
		7	41	49	3988	3366	2379	1974	344,0	
		10	50	58	5187	4377	3093	2567	447,0	
1200	LG4	3	27	35	3190	2692	1902	1579	275,0	24,94
		5	33	41	4348	3669	2593	2152	375,0	
		7	40	48	5479	4624	3268	2712	472,0	
		10	49	57	7126	6014	4250	3527	614,0	
1400	LG5	3	25	33	3624	3058	2161	1794	312,0	28,04
		5	32	40	4939	4168	2946	2444	426,0	
		7	39	47	6225	5253	3713	3081	537,0	
		10	49	57	8095	6832	4828	4006	698,0	
1700	LG7	3	32	40	5143	4340	3067	2545	443,0	35,78
		5	38	46	7009	5915	4180	3469	604,0	
		7	44	52	8834	7455	5269	4372	762,0	
		10	55	63	11489	9695	6852	5686	990,0	
2000	LG10	3	30	38	6445	5439	3844	3190	556,0	41,48
		5	36	44	8784	7413	5239	4347	757,0	
		7	43	51	11071	9343	6603	5479	954,0	
		10	53	61	14397	12150	8586	7125	1241,0	
2500	LG14	3	31	39	8832	7453	5267	4371	761,0	53,11
		5	37	45	12037	10158	7179	5957	1038,0	
		7	43	51	15171	12803	9048	7508	1308,0	
		10	53	61	19729	16650	11766	9764	1701,0	
3000	LG19	3	28	36	11002	9285	6561	5445	948,0	62,60
		5	34	42	14995	12654	8943	7421	1293,0	
		7	41	49	18898	15949	11271	9353	1629,0	
		10	52	60	24577	20741	14658	12163	2119,0	

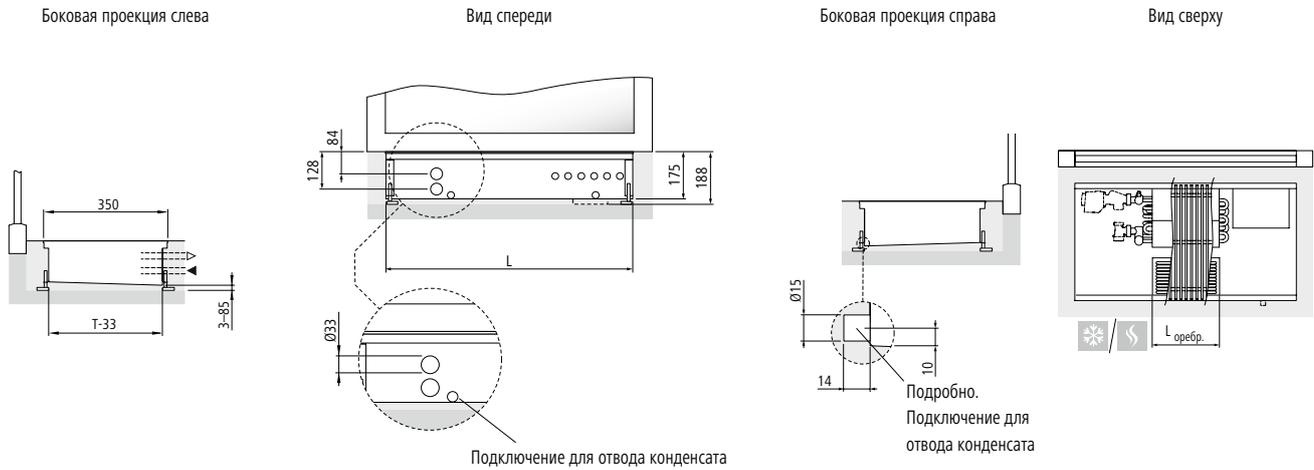
Расчеты тепловой мощности см. в разделе «Общая информация».

Двух трубное подключение без встроенного вентиля

Подключение									
Код заказа VT	Расположение Код заказа ANB				Диаметр подключения	Код заказа VG RG		Наценка за каждый конвектор [евро]	
2-трубное, со стороны помещения									
2	BB 		DD 		Евроконус с накидной гайкой внутр. резьба 3/4"	64	64	-	
2-трубное, с торца									
2	11 		33 		Евроконус с накидной гайкой внутр. резьба 3/4"	64	64	-	

Чертежи с размерами / схемы подключений

Схема подключения ВВ/DD

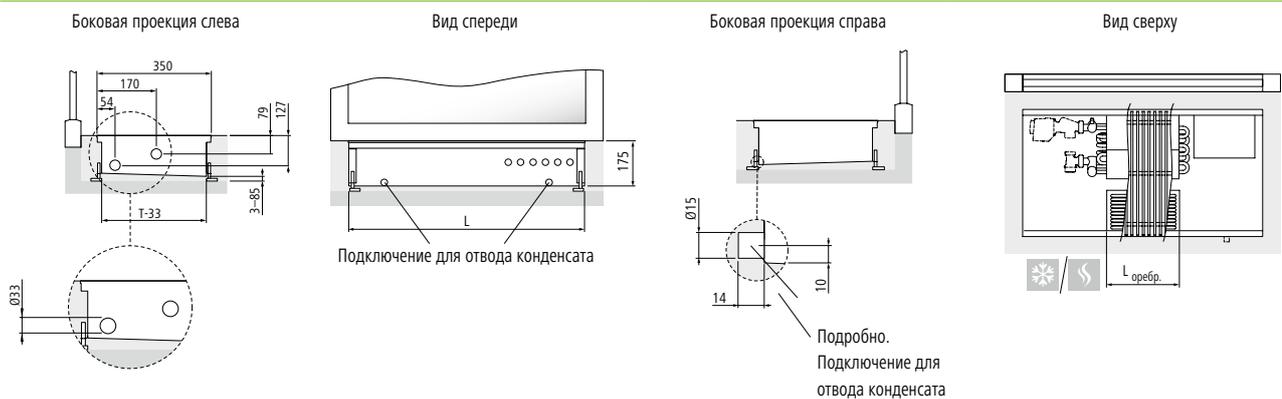


Чертежи с размерами для подключения ВВ, подключение DD в зеркальном отображении.

Техническая информация

L мм	L оребр. мм	T мм	H мм
до 3000	L – 473	350	175

Схема подключения 11/33



Чертежи с размерами для подключения 11, подключение 33 в зеркальном отображении.

Техническая информация

L мм	L оребр. мм	T мм	H мм
до 3000	L – 473	350	175

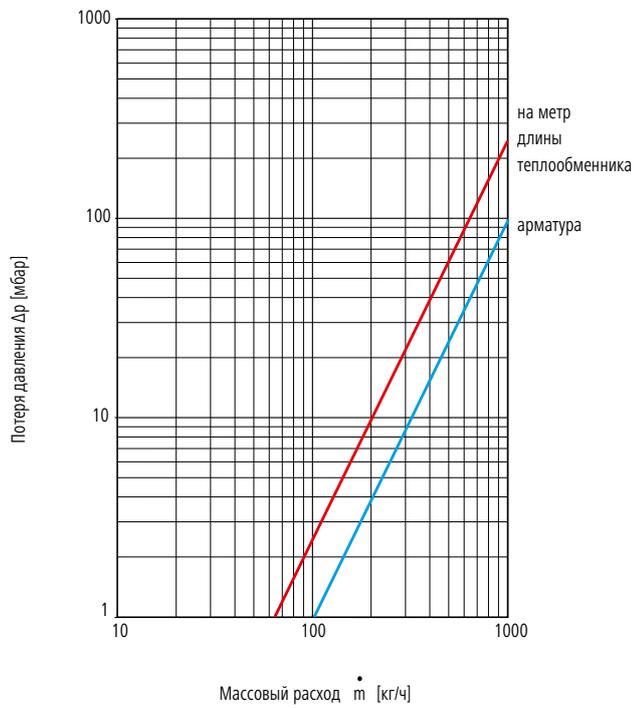
Количество и версия исполнения диаметральных вентиляторов в зависимости от монтажной длины

Технические характеристики диаметральных вентиляторов, включая термоэлектрический сервопривод 24 В пост. тока

Монтажная длина BL мм	Степень мощности LG	Количество Двигатели ЕС	Количество вентиляторов	Макс. потребление мощности W	Макс. расход электроэнергии мА	Макс. объемный расход м ³ /ч
1000	LG2	1	1	18	750	600
1200	LG4	1	1	20	850	650
1400	LG5	1	1	24	1000	690
1700	LG7	2	2	36	1500	1200
2000	LG10	2	2	40	1650	1280
2500	LG14	3	3	56	2350	1860
3000	LG19	3	3	65	2700	1990

Диаграмма потери давления

Диаграмма потери давления в трубах теплообменника
H = 175 мм



Ascotherm® eco KC491

Отопление и охлаждение в четырехтрубной системе

Применение

Ascotherm KC491 соответствуют высоким требованиям для коммерческих строений с большой долей стеклянных поверхностей. Возможности охлаждения, отопления или опционального подвода приточного воздуха в четырехтрубной системе позволяют создавать оптимальный тепловой комфорт в помещении. Энергоэффективные ЕС-двигатели 24 В работают вместе с оптимизированными по мощности теплообменниками охлаждения/отопления. Инновационное синхронное регулирование потока вентилируемого воздуха и потока воды при отоплении обеспечивает

непревзойденно высокий уровень эффективности системы благодаря минимальной разнице между температурами подачи и возврата – 8 К. Очень высокая холодоотдача с минимально возможным уровнем шума в соответствующей рабочей точке обеспечивают приятный комфорт.

Установка/размещение

Лучше всего подходят для монтажа в фальшпол.



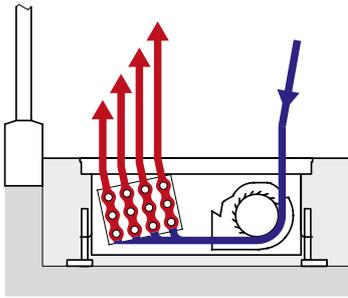
Общее описание

Наши тексты описаний можно найти на сайте www.kermi.ua

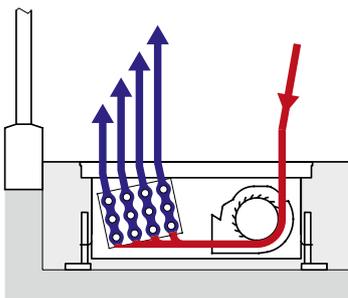
Принцип действия

Диаметральные вентиляторы всасывают воздух в помещении и при необходимой температуре направляют его через параллельно установленные теплообменники охлаждения/отопления вверх в сторону окон.

Принудительная конвекция, отопление



Принудительная конвекция, охлаждение



ЕС-технология

Благодаря продуманной силовой электронике двигателя ЕС обеспечивают минимальное энергопотребление с постоянной частотой вращения при максимально высокой отдаче мощности. В помещении особенно комфортно при низкой частоте вращения во время маломощной работы.

Диаметральные вентиляторы

Диаметральные вентиляторы технически оптимизированы по потоку и адаптированы в соответствии с длиной теплообменников. Оптимизированное движение воздуха через теплообменники охлаждения/отопления способствует высокой отдаче мощности при малом уровне шума.

Регулирование

Различные концепции систем регулирования позволяют интегрировать их с соблюдением индивидуальных требований. Бесступенчатое синхронное управление возможно в сочетании с автоматизированной системой эксплуатации здания KNX или Modbus-RTU системой в комбинации с комнатными регуляторами.

Благодаря компактному базовому решению 24 В двигателя ЕС и сервоприводы могут подключаться непосредственно к системам управления зданиями. Базовое решение 230 В предлагает удобное подсоединение к сети с напряжением питания 230 В.

К дополнительным возможностям относится интеграция в системы управления зданиями через KNX, Modbus RTU или управление 0 - 10 В.

Подключения/воздухоспускной клапан

Подключения для режима отопления, справа: 2 евроконуса с накидной гайкой (внутр. резьб. 3/4"), подходит ко всем резьбовым соединениям, соответствующим требованиям DIN 3838 Подключения для режима охлаждения, слева: 2 евроконуса с накидной гайкой (внутр. резьба 3/4"), подходит ко всем резьбовым соединениям, соответствующим требованиям DIN V 3838 Воздухоспускной клапан встроенный

Комплект поставки

- Монтажная высота: 175 мм
- Монтажная глубина: 350 мм
- Монтажная длина: от 1000 до 3000 мм в общей сложности с 18 градациями мощности (под градациями мощности подразумеваются технические компоненты, состоящие из теплообменников охлаждения/отопления, двигателей и вентиляторов)
- Стандарт: со сворачиваемой алюминиевой решеткой
- Другие варианты монтажной длины и ступеней мощности по запросу

Обработка поверхности

- Стандартный цвет порошкового покрытия корпуса: серый антрацит (RAL 7016, матовый).
- Стандартный цвет сворачиваемой решетки: анодированный алюминий натурального цвета
- Стандартный цвет кромки: выполняется в тон декоративной решетки

Техническая информация

- Условия эксплуатации: температура теплоносителя до 90 °С
- Максимальное рабочее давление: 10 бар (по желанию возможна версия с высоким давлением 16 бар)
- Испытательное давление: 13 бар (21 бар)

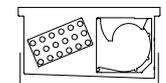
Комплектующие

- Комнатный регулятор
- Термоэлектрический сервопривод
- Комплект подключений, состоящий из нижней части вентиля с заводской преднастройкой значений K_v вентиля и запорного резьбового соединения для обратного трубопровода
- Фильтр воздухозаборника

Дополнительную информацию по принадлежностям см. на стр. 97 - 109.

Цены и услуги

Монтажная высота 175 мм



Монтажная глубина, мм					350			
							Цена, евро	Цена, евро
Монтажная длина мм	Степень мощности LG	Управляющее напряжение ЕС-двигатель V	Уровень звукового давления дБ/А	Уровень звукового шума дБ/А	Мощность охлаждения Р _{кн} ΔТ 10 К Вт	Тепловая мощность Ф ₅ ΔТ 50 К Вт	Стандартная модель ¹⁾	Базовая модель ²⁾
1000	LG1	3	32	40	319	1529	K4C81001A14XXXXA 999,99	K4C81001011XXXXA 999,99
		5	36	44	477	2084		
		7	42	50	630	2627		
		10	51	59	801	3416		
1200	LG3	3	29	37	449	2232	K4C81203A14XXXXA 999,99	K4C81203011XXXXA 999,99
		5	34	42	687	3042		
		7	40	48	910	3834		
		10	50	58	1161	4987		
1400	LG5	3	25	33	565	2935	K4C81405A14XXXXA 999,99	K4C8140501AXXXXA 999,99
		5	32	40	888	4001		
		7	39	47	1177	5042		
		10	49	57	1511	6557		
1700	LG6	3	33	41	711	3767	K4C81706A14XXXXA 999,99	K4C81706011XXXXA 999,99
		5	39	47	1138	5134		
		7	45	53	1511	6471		
		10	55	63	1947	8415		
2000	LG9	3	31	39	835	4809	K4C82009A14XXXXA 999,99	K4C82009011XXXXA 999,99
		5	37	45	1403	6554		
		7	43	51	1886	8260		
		10	54	62	2461	10742		
2500	LG13	3	27	35	1048	6198	K4C8250DA14XXXXA 999,99	K4C8250D011XXXXA 999,99
		5	34	42	1783	8447		
		7	41	49	2399	10646		
		10	52	60	3168	13844		
3000	LG18	3	28	36	1425	8349	K4C8300IA14XXXXA 999,99	K4C8300IO11XXXXA 999,99
		5	35	43	2427	11378		
		7	41	49	3266	14341		
		10	52	60	4315	18650		

¹⁾ Включая продольную декоративную решетку из анодированного алюминия натурального цвета, включая электроподключение 230 В (В20).

²⁾ Без декоративной решетки. Опции и наценки см. на стр. 86.

Опции и наценки, компоненты комплектующих

Декоративные решетки

Версия	Код заказа	Монтажная глубина/цена за каждый метр, евро	
			350
Продольная декоративная алюминиевая решетка			
Натуральное анодирование	ELO		999,99
Бронза анодированная	BRO		999,99
Латунь анодированная	MES		999,99
Темное серебро анодированное	DKS		999,99
Черное анодирование	SWZ		999,99
Покраска в цвет по желанию	LAC		999,99
Сварачиваемая алюминиевая решетка			
Натуральное анодирование	ELO		999,99
Бронза анодированная	BRO		999,99
Латунь анодированная	MES		999,99
Темное серебро анодированное	DKS		999,99
Черное анодирование	SWZ		999,99
Покраска в цвет по желанию	LAC		999,99
Сварачиваемая решетка из нержавеющей стали			
Нержавеющая сталь	EDS		999,99
Деревянная сварачиваемая решетка			
Дуб	HEI		999,99
Ясень	HES		999,99
Бук	HBU		999,99

Системы автоматического регулирования

Характеристики систем автоматического регулирования	Код заказа	Наценка брутто к базовой цене
RLT		[евро]
Базовая цена Без электрического подключения, без системы автоматического регулирования	DOR	0,-
Подключение к электричеству 24 В, обеспечивается заказчиком, клеммный блок Без системы автоматического регулирования	B10	999,99
Подключение к электричеству 230 В, предоставляется заказчиком, клеммный блок, трансформатор 230 - 24 В Без системы автоматического регулирования	B20	999,99
Система автоматического регулирования для интеграции в систему умного дома с протоколом KNX	R20	По запросу
Система автоматического регулирования для интеграции в систему умного дома Modbus RTU	R30	По запросу
Система автоматического регулирования для интеграции в систему управления через сигнал 0 - 10 В	S10V	По запросу

Опции и наценки, компоненты комплектующих

Комплектующие, устанавливаемые на заводе

Описание	Маркер заказа	Код заказа	Наценка за каждый конвектор [евро]	
<p>Комплект подключений, осевой + угловой с предустановленным значением k_v вентиля. Схема подключения BB/DD</p>	<p>В комплект входят:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ подающая часть вентиля с заводской преднастройкой значений k_v вентиля <ul style="list-style-type: none"> – DN 15, 3/4" наружн. резьба с евроконусом – M30 x 1,5 – никелированный, защитный колпачок ■ запорное резьбовое соединение для обратного трубопровода <ul style="list-style-type: none"> – DN 15, 3/4" наружн. резьба с евроконусом – никелированный ■ резьбовое соединение предварительно смонтировано с затяжкой от руки 	VRS	VRS	999,99
Термоэлектрический сервопривод 24 В пост. ток 0 - 10 В	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2 штуки установлены и подключены к управляющей плате на заводе ■ только в сочетании с VRS 	STT	PPDC	999,99
Термоэлектрический сервопривод 24 В пост. тока двухпозиционный	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2 штуки установлены и подключены к управляющей плате на заводе ■ только в сочетании с VRS 	STT	STDC	999,99
Конденсатный насос	<ul style="list-style-type: none"> ■ Установлен и подключен к управляющей плате на заводе при заказе «с системой автоматического регулирования Ascotherm eco» ■ Конструкция корпуса с интегрированным насосным приемком, монтажная высота 205 мм (монтажная высота + 30 мм) ■ Дооснащение невозможно ■ Макс. высота подачи 10 м и макс. расход подачи 12 л/ч ■ Напряжение питания 230 В/50 Гц ■ Потребляемая мощность 11 Вт ■ Установлен на заводе, проводка не подключена при заказе «без системы автоматического регулирования Ascotherm eco» 	PUM	KDP	999,99

Степени мощности

Монтажная длина VL мм	Степени мощности LG_																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1000	1																	
1050	•																	
1100	•	2																
1150	•	•																
1200	•	•	3															
1250	•	•	•															
1300	•	•	•	4														
1350	•	•	•	•														
1400	•	•	•	•	5													
1450	•	•	•	•	•													
1500	•	•	•	•	•													
1550	•	•	•	•	•													
1600	•	•	•	•	•													
1650	•	•	•	•	•	6												
1700	•	•	•	•	•	6												
1750	•	•	•	•	•	•	7											
1800	•	•	•	•	•	•	•											
1850	•	•	•	•	•	•	•	8										
1900	•	•	•	•	•	•	•	•										
1950	•	•	•	•	•	•	•	•	9									
2000	•	•	•	•	•	•	•	•	9									
2050	•	•	•	•	•	•	•	•	•	10								
2100	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•								
2150	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	11							
2200	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							
2250	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	12						
2300	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
2350	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	13					
2400	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
2450	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
2500	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
2550	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
2600	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	14				
2650	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
2700	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	15			
2750	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
2800	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	16		
2850	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
2900	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	17	
2950	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
3000	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	18

Модель KC491 предоставляет вам максимальную гибкость при использовании имеющейся монтажной длины. Наряду с проверенными стандартными размерами на выбор предлагается широкий спектр комбинаций длины корпуса и степеней мощности. Степени мощности соответствуют основным техническим характеристикам теплообменников охлаждения/отопления, двигателей ЕС и вентиляторов.

- Возможные комбинации с различными степенями мощности
- Комбинация с максимальной возможной степенью мощности
- Оптимальная комбинация монтажной длины и степени мощности
- От LG_1 до LG_5 с одним двигателем
- От LG_6 до 14 с двумя двигателями
- От LG_15 до 19 с тремя двигателями

Технические характеристики: охлаждающая мощность

Монтажная высота 175 мм (монтажная глубина 350 мм)

Монтажная длина BL мм	Ступень мощности LG	Управляющее напряжение Двигатель ЕС U В	Уровень звукового давления LP дБ/А	Уровень звуковой мощности LW дБ/А	Охлаждающая мощность				Стандартный массовый расход Q_{ms} кг/ч	Масса М кг
					PKN ΔT 10 К 16/18/27 °С Вт	PKN ΔT 8 К 18/20/27 °С Вт	PK ΔT 12,5 К 12/17/27 °С Вт	PK ΔT 17,5 К 7/12/27 °С Вт		
					PSN ΔT 10 К 16/18/27 °С Вт	PSN ΔT 8 К 18/20/27 °С Вт	PS ΔT 12,5 К 12/17/27 °С Вт	PS ΔT 17,5 К 7/12/27 °С Вт		
					Вт	Вт	Вт	Вт		
1000	LG1	3	32	40	319	265	359	617	138,0	20,15
		5	36	44	319	265	359	449	206,0	
		7	42	50	477	392	480	842	272,0	
		10	51	59	477	392	480	651	345,0	
		10	51	59	630	510	616	909	345,0	
1200	LG3	3	29	37	449	373	505	868	194,0	23,96
		5	34	42	449	373	505	632	296,0	
		7	40	48	687	564	691	1212	392,0	
		10	50	58	687	564	691	937	501,0	
		10	50	58	910	736	889	1311	501,0	
1400	LG5	3	25	33	910	736	889	1166	392,0	27,05
		5	32	40	1161	933	1101	1642	506,0	
		7	39	47	1161	933	1101	1642	650,0	
		10	49	57	565	452	622	1070	650,0	
		10	49	57	565	452	622	779	650,0	
1700	LG6	3	33	41	888	710	875	1533	307,0	34,80
		5	39	47	888	710	875	1186	491,0	
		7	45	53	1177	942	1127	1662	652,0	
		10	55	63	1177	942	1127	1478	839,0	
		10	55	63	1511	1209	1403	2094	839,0	
2000	LG9	3	31	39	711	592	800	1375	360,0	40,50
		5	37	45	711	592	800	1001	605,0	
		7	43	51	1138	934	1144	2007	813,0	
		10	54	62	1138	934	1144	1552	1061,0	
		10	54	62	1511	1223	1478	2178	1061,0	
2500	LG13	3	27	35	1947	1565	1846	2754	360,0	49,04
		5	34	42	1947	1565	1846	2754	605,0	
		7	41	49	835	694	939	1613	1034,0	
		10	52	60	835	694	939	1174	1366,0	
		10	52	60	1403	1151	1410	2473	1366,0	
3000	LG18	3	28	36	1403	1151	1410	1913	452,0	61,61
		5	35	43	1886	1527	1844	2719	769,0	
		7	41	49	1886	1527	1844	2418	1034,0	
		10	52	60	2461	1979	2333	3482	1366,0	
		10	52	60	2461	1979	2333	3482	1366,0	

Нормативная охлаждающая мощность полная P_{KN} и нормативная охлаждающая мощность явная P_{SN} при ΔT 10 К. Относительная влажность воздуха 50 %.

Технические характеристики, тепловая мощность

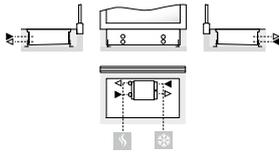
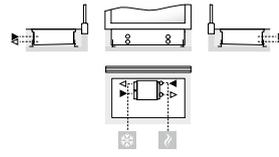
Монтажная высота 175 мм (монтажная глубина 350 мм)

Монтажная длина BL мм	Ступень мощности LG	Управляющее напряжение Двигатель ЕС V	Уровень звукового давления LP дБ/А	Уровень звуковой мощности LW дБ/А	Тепловая мощность				Стандартный массовый расход Q_{ms} кг/ч	Масса М кг
					ΦL ΔT 50 K 75/65/20 °C Вт	Φ ΔT 42 K 70/55/20 °C Вт	Φ ΔT 30 K 55/45/20 °C Вт	Φ ΔT 25 K 50/40/20 °C Вт		
1000	LG1	3	32	40	1529	1291	912	757	132,0	20,15
		5	36	44	2084	1759	1243	1031	180,0	
		7	42	50	2627	2217	1567	1300	226,0	
		10	51	59	3416	2883	2037	1691	294,0	
1200	LG3	3	29	37	2232	1884	1331	1105	192,0	23,96
		5	34	42	3042	2568	1814	1506	262,0	
		7	40	48	3834	3236	2287	1898	331,0	
		10	50	58	4987	4208	2974	2468	430,0	
1400	LG5	3	25	33	2.935	2.477	1.751	1.453	252,0	27,05
		5	32	40	4.001	3.377	2.386	1.980	344,0	
		7	39	47	5.042	4.255	3.007	2.496	434,0	
		10	49	57	6.557	5.534	3.911	3.245	564,0	
1700	LG6	3	33	41	3767	3179	2247	1864	325,0	34,80
		5	39	47	5134	4333	3062	2541	443,0	
		7	45	53	6471	5461	3859	3203	558,0	
		10	55	63	8415	7102	5019	4165	725,0	
2000	LG9	3	31	39	4809	4058	2868	2380	415,0	40,50
		5	37	45	6554	5531	3909	3244	565,0	
		7	43	51	8260	6971	4926	4088	712,0	
		10	54	62	10742	9065	6407	5316	926,0	
2500	LG13	3	27	35	6198	5230	3696	3067	534,0	49,04
		5	34	42	8447	7128	5038	4180	728,0	
		7	41	49	10646	8984	6349	5269	918,0	
		10	52	60	13844	11684	8257	6852	1193,0	
3000	LG18	3	28	36	8349	7046	4979	4132	720,0	61,61
		5	35	43	11378	9602	6786	5631	981,0	
		7	41	49	14341	12103	8553	7097	1236,0	
		10	52	60	18650	15739	11123	9230	1608,0	

Расчеты тепловой мощности см. в разделе «Общая информация».

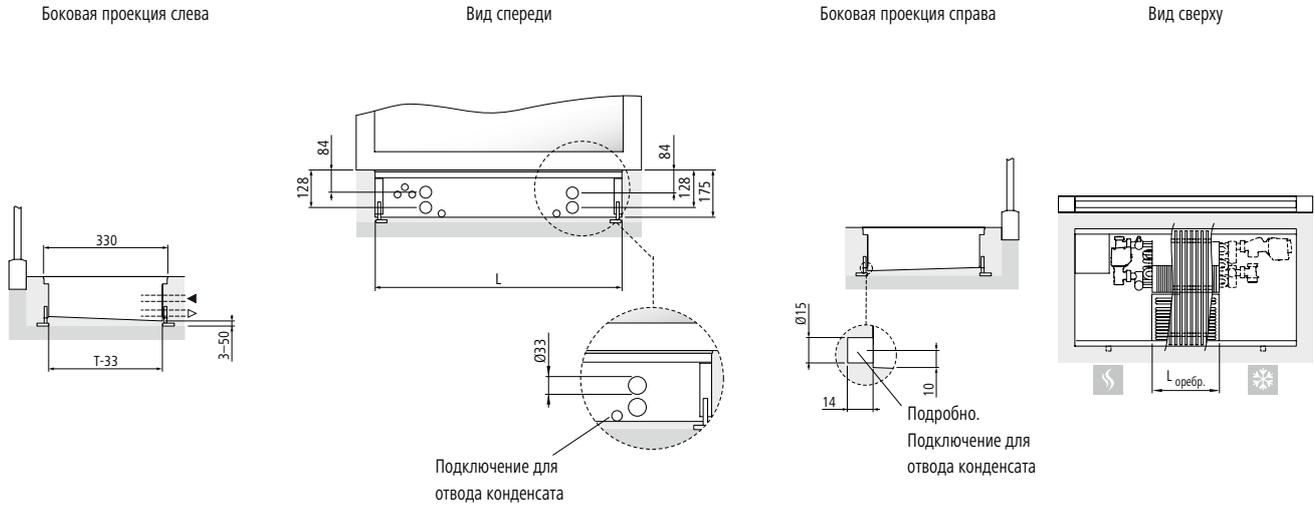
Двух трубное подключение без встроенного вентиля

Подключение

Код заказа VT	Расположение Код заказа ANB		Диаметр подключения	Код заказа VG RG		Наценка за каждый конвектор [евро]
	2-трубное, со стороны помещения					
2	 BB  	 DD  	Евроконус с накладной гайкой внутр. резьба 3/4"	64	64	—

Чертежи с размерами/схемы подключений

Схема подключения ВВ/DD



Чертежи с размерами для подключения ВВ, подключение DD в зеркальном отображении.

Техническая информация

L мм	L _{оробр.} мм	T мм	H мм
до 3000	L – 473	350	175

Количество и версия исполнения диаметральных вентиляторов в зависимости от монтажной длины

Технические характеристики диаметральных вентиляторов, включая термоэлектрический сервопривод 24 В пост. тока

Монтажная длина BL мм	Степень мощности LG	Количество Двигатели ЕС	Количество вентиляторов	Макс. потребление мощности W	Макс. расход электроэнергии мА	Макс. объемный расход м ³ /ч
1000	LG1	1	1	17	700	510
1200	LG3	1	1	19	800	630
1400	LG5	1	1	24	1000	690
1700	LG6	2	2	35	1450	1160
2000	LG9	2	2	38	1600	1260
2500	LG13	2	2	48	2000	1380
3000	LG18	3	3	61	2550	1950

Диаграмма потери давления

Диаграмма потери давления в трубах теплообменника
H при отоплении = 175 мм

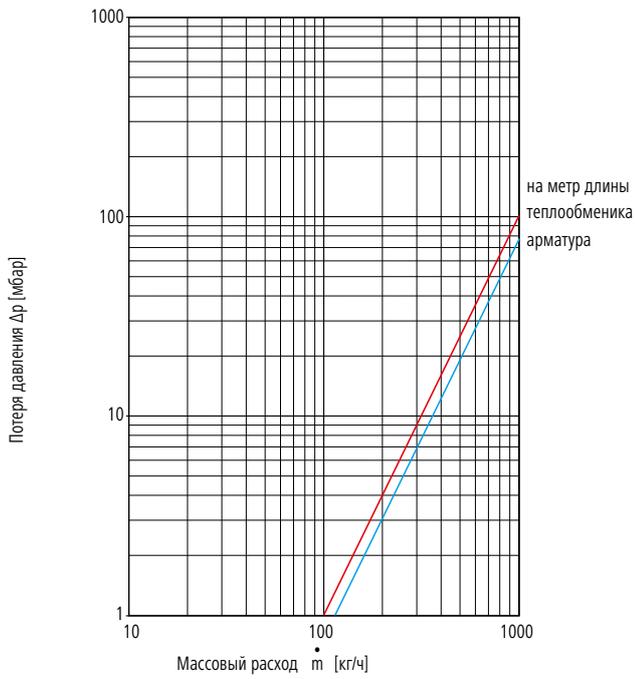
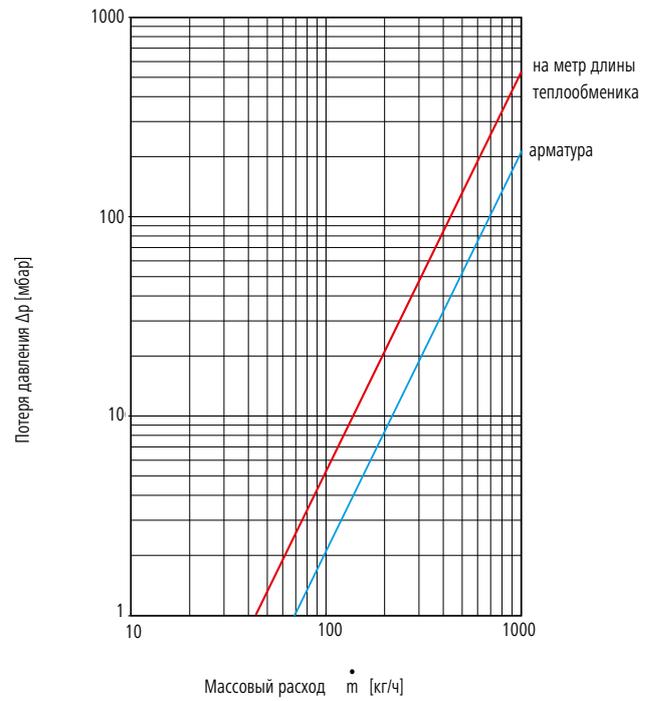


Диаграмма потери давления в трубах теплообменника при
охлаждении H = 175 мм



Комплектующие



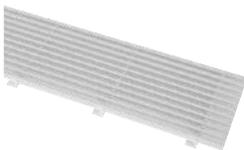
Короб

Комплектующие

Монтажная высота	Монтажная глубина	Артикул	Доплата за штуку	Цена в евро			соответствует модели			
				Погонный метр без решетки	Погонный метр с продольной декоративной решеткой	Погонный метр со сворачиваемой решеткой	KRP91	KRN41	KC261/KC461	KC291/KC491
Короб Ascotherm eco										
 <p>Размеры Варианты монтажной высоты: 92, 110, 120, 130, 150, 175, 200 мм Варианты монтажной глубины: 185, 192, 210, 217, 260, 310, 330, 360, 400 мм Различные варианты длины: 200 - 3000 мм</p> <p>Обработка Стандартное лакокрасочное покрытие цвета серый антрацит (RAL 7016, матовый)</p> <p>Версия декоративной решетки Стандартное исполнение из анодированного алюминия натурального цвета</p> <p>Материал Оцинкованная листовая сталь с гальваническим покрытием, окрашенная</p>										
	185			999,99	999,99	999,99	●			
	210			999,99	999,99	999,99	●			
92	260	ZA0108 *	999,99	999,99	999,99	999,99	●			
	310			999,99	999,99	999,99	●			
	360			999,99	999,99	999,99	●			
	400			999,99	999,99	999,99	●			
110	192	ZA0108 *	999,99	999,99	999,99	999,99	●			
120	185	ZA0108 *	999,99	999,99	999,99	999,99	●			
	210			999,99	999,99	999,99	●			
	260			999,99	999,99	999,99	●			
	310			999,99	999,99	999,99	●			
	360			999,99	999,99	999,99	●			
130	400			999,99	999,99	999,99	●			
	217	ZA0108 *	999,99	999,99	999,99	999,99		●		
330	999,99			999,99	999,99			●		
150	185	ZA0108 *	999,99	999,99	999,99	999,99	●			
	210			999,99	999,99	999,99	●			
	260			999,99	999,99	999,99	●			
	310			999,99	999,99	999,99	●			
	360			999,99	999,99	999,99	●			
175	400			999,99	999,99	999,99	●			
	350	ZA0108 *	999,99	999,99	999,99	999,99				●
	185			999,99	999,99	999,99	●			
	210			999,99	999,99	999,99	●			
260	999,99			999,99	999,99	●				
200	310	ZA0108 *	999,99	999,99	999,99	999,99	●			
	360			999,99	999,99	999,99	●			
	400			999,99	999,99	999,99	●			
	310			999,99	999,99	999,99	●			

* При заказе просьба указывать монтажную высоту, монтажную глубину и цвет.

Декоративные решетки

Иллюстрация Характеристика	Размеры Маркер заказа	Версия	Артикул	Цена за метр	соответствует модели																																				
					КРР91	КRN41	КС261/КС461	КС291/КС491																																	
I M T I		Наименование	Код заказа	[евро]																																					
Продольная декоративная алюминиевая решётка Ascotherm eco																																									
<p>Натуральное анодирование</p> 	<p>Декоративные решетки Ascotherm eco – это изысканная форма, прочность и устойчивость. Благодаря ассортименту форм профилей, материалов, цветов и отделки поверхностей декоративные решетки позволяют реализовать практически любое архитектурное решение.</p> <p>Для чистки решетку можно легко вынуть, а затем также просто установить на свое место.</p> <p>Размеры Длина до 3000 мм Высота 20 мм Ширина прутка 6 мм Расстояние между прутками 10 мм Живое сечение решетки 60 %</p> <p>Обработка Натуральное или цветное анодирование, порошковое покрытие с цветовыми оттенками RAL</p> <p>Оттенки анодированного алюминия: BRO = бронза анодированная (E6/C32) MES = латунь анодированная (E6/EV3) DKS = темное серебро анодированное (E6/C31) SWZ = черный анодированный (E6/C35)</p> <p>Поверхность среза цвета алюминия для продольных декоративных решеток из двух частей</p> <p>Версия Продольные прутки крепятся неподвижно методом прессования на алюминиевый уголок с интервалом 200 - 300 мм</p> <p>Материал Алюминиевые профили</p>	<p>Натуральное анодирование</p> <p>Цветное анодирование</p> <p>Покраска в цвет по желанию</p>	<p>ELO</p> <p>BRO MES DKS SWZ</p> <p>LAC</p> <p>ELO</p> <p>BRO MES DKS SWZ</p> <p>ELO</p> <p>BRO MES DKS SWZ</p> <p>LAC</p>	<p>ZA0109 *</p>	<p>999,99</p> <p>999,99</p> <p>999,99</p> <p>999,99</p> <p>999,99</p> <p>999,99</p> <p>999,99</p> <p>999,99</p>	<p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p>																																			
<p>Бронза</p> 										<p>Т = 185</p>	<p>Натуральное анодирование</p> <p>Цветное анодирование</p> <p>Покраска в цвет по желанию</p>	<p>ELO</p> <p>BRO MES DKS SWZ</p> <p>LAC</p> <p>ELO</p> <p>BRO MES DKS SWZ</p> <p>LAC</p>	<p>ZA0109 *</p>	<p>999,99</p> <p>999,99</p> <p>999,99</p> <p>999,99</p> <p>999,99</p> <p>999,99</p> <p>999,99</p>	<p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p>	<p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p>	<p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p>																								
<p>Латунь</p> 																		<p>Т = 192</p>	<p>Натуральное анодирование</p> <p>Цветное анодирование</p> <p>Покраска в цвет по желанию</p>	<p>ELO</p> <p>BRO MES DKS SWZ</p> <p>LAC</p> <p>ELO</p> <p>BRO MES DKS SWZ</p> <p>LAC</p>	<p>ZA0109 *</p>	<p>999,99</p> <p>999,99</p> <p>999,99</p> <p>999,99</p> <p>999,99</p> <p>999,99</p> <p>999,99</p>	<p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p>	<p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p>	<p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p>																
<p>Темное серебро</p> 																										<p>Т = 210</p>	<p>Натуральное анодирование</p> <p>Цветное анодирование</p> <p>Покраска в цвет по желанию</p>	<p>ELO</p> <p>BRO MES DKS SWZ</p> <p>LAC</p> <p>ELO</p> <p>BRO MES DKS SWZ</p> <p>LAC</p>	<p>ZA0109 *</p>	<p>999,99</p> <p>999,99</p> <p>999,99</p> <p>999,99</p> <p>999,99</p> <p>999,99</p> <p>999,99</p>	<p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p>	<p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p>	<p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p>								
<p>Черный</p> 																																		<p>Т = 185</p>	<p>Натуральное анодирование</p> <p>Цветное анодирование</p> <p>Покраска в цвет по желанию</p>	<p>ELO</p> <p>BRO MES DKS SWZ</p> <p>LAC</p> <p>ELO</p> <p>BRO MES DKS SWZ</p> <p>LAC</p>	<p>ZA0109 *</p>	<p>999,99</p> <p>999,99</p> <p>999,99</p> <p>999,99</p> <p>999,99</p> <p>999,99</p> <p>999,99</p>	<p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p>	<p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p>	<p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p>
<p>Бронза</p> 																																									
<p>Латунь</p> 	<p>Т = 210</p>	<p>Натуральное анодирование</p> <p>Цветное анодирование</p> <p>Покраска в цвет по желанию</p>	<p>ELO</p> <p>BRO MES DKS SWZ</p> <p>LAC</p> <p>ELO</p> <p>BRO MES DKS SWZ</p> <p>LAC</p>	<p>ZA0109 *</p>	<p>999,99</p> <p>999,99</p> <p>999,99</p> <p>999,99</p> <p>999,99</p> <p>999,99</p> <p>999,99</p>	<p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p>	<p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p>	<p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p>																																	
<p>Темное серебро</p> 									<p>Т = 185</p>	<p>Натуральное анодирование</p> <p>Цветное анодирование</p> <p>Покраска в цвет по желанию</p>	<p>ELO</p> <p>BRO MES DKS SWZ</p> <p>LAC</p> <p>ELO</p> <p>BRO MES DKS SWZ</p> <p>LAC</p>	<p>ZA0109 *</p>	<p>999,99</p> <p>999,99</p> <p>999,99</p> <p>999,99</p> <p>999,99</p> <p>999,99</p> <p>999,99</p>	<p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p>	<p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p>	<p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p>																									
<p>Черный</p>																	<p>Т = 192</p>	<p>Натуральное анодирование</p> <p>Цветное анодирование</p> <p>Покраска в цвет по желанию</p>	<p>ELO</p> <p>BRO MES DKS SWZ</p> <p>LAC</p> <p>ELO</p> <p>BRO MES DKS SWZ</p> <p>LAC</p>	<p>ZA0109 *</p>	<p>999,99</p> <p>999,99</p> <p>999,99</p> <p>999,99</p> <p>999,99</p> <p>999,99</p> <p>999,99</p>	<p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p>	<p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p>	<p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p>																	
<p>Бронза</p>																									<p>Т = 210</p>	<p>Натуральное анодирование</p> <p>Цветное анодирование</p> <p>Покраска в цвет по желанию</p>	<p>ELO</p> <p>BRO MES DKS SWZ</p> <p>LAC</p> <p>ELO</p> <p>BRO MES DKS SWZ</p> <p>LAC</p>	<p>ZA0109 *</p>	<p>999,99</p> <p>999,99</p> <p>999,99</p> <p>999,99</p> <p>999,99</p> <p>999,99</p> <p>999,99</p>	<p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p>	<p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p>	<p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p> <p>●</p>									

* Размеры, маркер заказа |MT|, версия, код заказа необходимо указать при заказе (описание см. в главе «Общая информация» и палитре цветов).

Иллюстрация Характеристика	Размеры Маркер заказа	Версия		Артикул	Цена за метр [евро]	соответствует модели			
		И М Т	Наименование			Код заказа	KRP91	KRM41	KC261/KC461
Продольная декоративная алюминиевая решётка Ascotherm eco									
T = 217		Натуральное анодирование	ELO	ZA0109 *	999,99		●		
		Цветное анодирование	BRO MES DKS SWZ	ZA0109 *	999,99		●		
		Покраска в цвет по желанию		ZA0109 *	999,99		●		
T = 260		Натуральное анодирование	ELO	ZA0109 *	999,99	●			
		Цветное анодирование	BRO MES DKS SWZ	ZA0109 *	999,99	●			
		Покраска в цвет по желанию	LAC	ZA0109 *	999,99	●			
T = 310		Натуральное анодирование	ELO	ZA0109 *	999,99	●			
		Цветное анодирование	BRO MES DKS SWZ	ZA0109 *	999,99	●			
		Покраска в цвет по желанию	LAC	ZA0109 *	999,99	●			
T = 330		Натуральное анодирование	ELO	ZA0109 *	999,99			●	
		Цветное анодирование	BRO MES DKS SWZ	ZA0109 *	999,99			●	
		Покраска в цвет по желанию	LAC	ZA0109 *	999,99			●	
T = 350		Натуральное анодирование	ELO	ZA0109 *	999,99				●
		Цветное анодирование	BRO MES DKS SWZ	ZA0109 *	999,99				●
		Покраска в цвет по желанию	LAC	ZA0109 *	999,99				●
T = 360		Натуральное анодирование	ELO	ZA0109 *	999,99	●			
		Цветное анодирование	BRO MES DKS SWZ	ZA0109 *	999,99	●			
		Покраска в цвет по желанию	LAC	ZA0109 *	999,99	●			
T = 400		Натуральное анодирование	ELO	ZA0109 *	999,99	●			
		Цветное анодирование	BRO MES DKS SWZ	ZA0109 *	999,99	●			
		Покраска в цвет по желанию	LAC	ZA0109 *	999,99	●			

* Размеры, маркер заказа [MT], версия, код заказа необходимо указать при заказе (описание см. в главе «Общая информация» и палитре цветов).

Декоративные решетки

Иллюстрация Характеристика	Размеры Маркер заказа	Версия	Артикул	Цена за метр [евро]	соответствует модели				
					КРР91	КRN41	КС261/КС461	КС291/КС491	
Алюминиевая сворачиваемая решетка Ascotherm eco									
Натуральное анодирование 	<p>Декоративные решетки Ascotherm eco – это изысканная форма, прочность и устойчивость. Благодаря ассортименту форм профилей, материалов, цветов и отделки поверхностей декоративные решетки позволяют реализовать практически любое архитектурное решение.</p> <p>Для чистки решетку можно легко вынуть, а затем также просто установить на свое место.</p> <p>Размеры Длина до 3000 мм Высота 20 мм Ширина прутка 6 мм Расстояние между прутками 14 мм, другое расстояние по запросу Живое сечение решетки 70 %</p> <p>Обработка Натуральное или цветное анодирование, порошковое покрытие с цветовыми оттенками RAL Оттенки анодированного алюминия: BRO = бронза анодированная (E6/C32) MES = латунь анодированная (E6/EV3) DKS = темное серебро анодированное (E6/C31) SWZ = черный анодированный (E6/C35)</p> <p>Версия Натуральное анодирование Поперечное соединение с помощью пружин из хромированной стали и распорных втулок из ПВХ серого цвета Цветное анодирование Поперечное соединение с помощью пружин из хромированной стали и распорных втулок из ПВХ черного цвета Лакокрасочное покрытие, цвет по желанию Поперечное соединение с помощью пружин из хромированной стали и распорных втулок из ПВХ черного цвета</p> <p>Материал Алюминиевые профили</p>								
Бронза 		T = 185	Натуральное анодирование	ELO	ZA0110 *	999,99	●		
Латунь 			Цветное анодирование	BRO MES DKS SWZ	ZA0110 *	999,99	●		
			Покраска в цвет по желанию	LAC	ZA0110 *	999,99	●		
Темное серебро 		T = 192	Натуральное анодирование	ELO	ZA0110 *	999,99		●	
			Цветное анодирование	BRO MES DKS SWZ	ZA0110 *	999,99		●	
	Покраска в цвет по желанию		LAC	ZA0110 *	999,99		●		
Черный 	T = 210	Натуральное анодирование	ELO	ZA0110 *	999,99	●			
		Цветное анодирование	BRO MES DKS SWZ	ZA0110 *	999,99	●			
		Покраска в цвет по желанию	LAC	ZA0110 *	999,99	●			

* Размеры, маркер заказа |MT|, версия, код заказа необходимо указать при заказе (описание см. в главе «Общая информация» и палитре цветов).

Иллюстрация Характеристика	Размеры Маркер заказа	Версия		Артикул	Цена за метр [евро]	соответствует модели			
		И М Т	Наименование			Код заказа	KRP91	KRM41	KC261/KC461
Алюминиевая сворачиваемая решетка Ascotherm eco									
T = 217		Натуральное анодирование	ELO	ZA0110 *	999,99		●		
		Цветное анодирование	BRO MES DKS SWZ	ZA0110 *	999,99		●		
		Покраска в цвет по желанию		ZA0110 *	999,99		●		
T = 260		Натуральное анодирование	ELO	ZA0110 *	999,99	●			
		Цветное анодирование	BRO MES DKS SWZ	ZA0110 *	999,99	●			
		Покраска в цвет по желанию	LAC	ZA0110 *	999,99	●			
T = 310		Натуральное анодирование	ELO	ZA0110 *	999,99	●			
		Цветное анодирование	BRO MES DKS SWZ	ZA0110 *	999,99	●			
		Покраска в цвет по желанию	LAC	ZA0110 *	999,99	●			
T = 330		Натуральное анодирование	ELO	ZA0110 *	999,99			●	
		Цветное анодирование	BRO MES DKS SWZ	ZA0110 *	999,99			●	
		Покраска в цвет по желанию	LAC	ZA0110 *	999,99			●	
T = 350		Натуральное анодирование	ELO	ZA0110 *	999,99				●
		Цветное анодирование	BRO MES DKS SWZ	ZA0110 *	999,99				●
		Покраска в цвет по желанию	LAC	ZA0110 *	999,99				●
T = 360		Натуральное анодирование	ELO	ZA0110 *	999,99	●			
		Цветное анодирование	BRO MES DKS SWZ	ZA0110 *	999,99	●			
		Покраска в цвет по желанию	LAC	ZA0110 *	999,99	●			
T = 400		Натуральное анодирование	ELO	ZA0110 *	999,99	●			
		Цветное анодирование	BRO MES DKS SWZ	ZA0110 *	999,99	●			
		Покраска в цвет по желанию	LAC	ZA0110 *	999,99	●			

* Размеры, маркер заказа [MT], версия, код заказа необходимо указать при заказе (описание см. в главе «Общая информация» и палитре цветов).

Декоративные решетки

Иллюстрация Характеристика	Размеры Маркер заказа		Версия	Артикул	Цена за метр [евро]	соответствует модели			
	MTI	Наименование	Код заказа			KRP91	KRN41	KC261/KC461	KC291/KC491
Свариваемая решетка из нержавеющей стали Ascotherm eco									
 <p>Декоративные решетки Ascotherm eco – это изысканная форма, прочность и устойчивость. Благодаря ассортименту форм профилей, материалов, цветов и отделки поверхностей декоративные решетки позволяют реализовать практически любое архитектурное решение.</p> <p>Для чистки решетку можно легко вынуть, а затем также просто установить на свое место.</p> <p>Размеры Длина до 3000 мм Высота 20 мм Ширина профиля 10 мм Расстояние между профилями 16 мм Живое сечение решетки 60 %</p> <p>Версия Поперечное соединение с помощью пружин из хромированной стали и распорных втулок из ПВХ серого цвета Рамка алюминиевая, отделка под нержавеющую сталь</p> <p>Материал Высококачественная нержавеющая сталь Не использовать, если температура опускается ниже точки росы (опасность поскользнуться).</p>	T = 185	Нержавеющая сталь	EDS	ZA0111 *	999,99	●			
	T = 192	Нержавеющая сталь	EDS	ZA0111 *	999,99		●		
	T = 210	Нержавеющая сталь	EDS	ZA0111 *	999,99	●			
	T = 217	Нержавеющая сталь	EDS	ZA0111 *	999,99		●		
	T = 260	Нержавеющая сталь	EDS	ZA0111 *	999,99	●			
	T = 310	Нержавеющая сталь	EDS	ZA0111 *	999,99	●			
	T = 330	Нержавеющая сталь	EDS	ZA0111 *	999,99			●	
	T = 350	Нержавеющая сталь	EDS	ZA0111 *	999,99				●
	T = 360	Нержавеющая сталь	EDS	ZA0111 *	999,99	●			
	T = 400	Нержавеющая сталь	EDS	ZA0111 *	999,99	●			

* Размеры, маркер заказа [MTI], версия, код заказа необходимо указать при заказе (описание см. в главе «Общая информация» и палитре цветов).

Иллюстрация Характеристика	Размеры Маркер заказа		Версия	Артикул	Цена за метр [евро]	соответствует модели				
	И М Т	Наименование	Код заказа			KRP91	KRM41	KC261/KC461	KC291/KC491	
Деревянная сворачиваемая решетка Ascotherm eco										
 <p>Декоративные решетки Ascotherm eco – это изысканная форма, прочность и устойчивость. Благодаря ассортименту форм профилей, материалов, цветов и отделки поверхностей декоративные решетки позволяют реализовать практически любое архитектурное решение. Для чистки решетку можно легко вынуть, а затем также просто установить на свое место.</p> <p>Размеры Длина до 3000 мм Высота 20 мм Ширина профиля 12 мм Расстояние между профилями 16 мм Живое сечение решетки 55 %</p> <p>Версия Окрашена в цвета: светлый дуб, ясень и бук Рамка алюминиевая, натурального цвета</p> <p>Материал Дерево является натуральным продуктом и подвержено изменениям в результате старения. Несмотря на использование сухих, хорошо выдержанных деревянных прутков, нельзя исключать, что сворачиваемая решетка может быть подвержена усадке. Поперечное соединение с помощью пружин из хромированной стали и распорных втулок из ПВХ белого цвета. Не использовать, если температура опускается ниже точки росы (деформация материала).</p>										
	T = 185	Дуб Ясень Бук	HEI HES HBU	ZA0112 *	999,99	●				
	T = 192	Дуб Ясень Бук	HEI HES HBU	ZA0112 *	999,99		●			
	T = 210	Дуб Ясень Бук	HEI HES HBU	ZA0112 *	999,99	●				
	T = 217	Дуб Ясень Бук	HEI HES HBU	ZA0112 *	999,99		●			
	T = 260	Дуб Ясень Бук	HEI HES HBU	ZA0112 *	999,99	●				
	T = 310	Дуб Ясень Бук	HEI HES HBU	ZA0112 *	999,99	●				
	T = 330	Дуб Ясень Бук	HEI HES HBU	ZA0112 *	999,99			●		
	T = 350	Дуб Ясень Бук	HEI HES HBU	ZA0112 *	999,99				●	
	T = 360	Дуб Ясень Бук	HEI HES HBU	ZA0112 *	999,99	●				
	T = 400	Дуб Ясень Бук	HEI HES HBU	ZA0112 *	999,99	●				

* Размеры, маркер заказа [ИМТ], версия, код заказа необходимо указать при заказе (описание см. в главе «Общая информация» и палитре цветов).

Подключение

Иллюстрация	Описание	Размеры	Артикул	Цена, евро
Комплект подключений, проходная форма				
	В комплект входят: <ul style="list-style-type: none"> ■ нижняя часть вентиля с заводской преднастройкой значений k_v вентиля DN 15, <ul style="list-style-type: none"> – наружная резьба $\frac{3}{4}$" с евроконусом – M30 × 1,5 – никелированное покрытие, защитный колпачок ■ запорное резьбовое соединение для обратного трубопровода DN 15, $\frac{3}{4}$" наружн. резьба с евроконусом никелированный 			
	VE 5,5 (желтый), значение k_v 0,15	–	ZV0110 0001	999,99
VE 8 (голубой), значение k_v 1,43	–	ZV0110 0005	999,99	
Комплект подключений угловой				
	В комплект входят: <ul style="list-style-type: none"> ■ нижняя часть вентиля с заводской преднастройкой значений k_v вентиля DN 15, наружная резьба $\frac{3}{4}$" с евроконусом M30 × 1,5 никелированное покрытие, защитный колпачок ■ запорное резьбовое соединение для обратного трубопровода DN 15, $\frac{3}{4}$" наружн. резьба с евроконусом никелированное 			
	VE 8 (голубой), значение k_v 1,43	–	ZV0109 0002	999,99
Комплект подключений осевой				
	В комплект входят: <ul style="list-style-type: none"> ■ подающая часть вентиля с заводской преднастройкой значений k_v вентиля DN 15 выход $\frac{3}{4}$" наружн. резьба с евроконусом, вход $\frac{1}{2}$" внутр. резьба M30 × 1,5 никелированное покрытие, защитный колпачок ■ запорное резьбовое соединение для обратного трубопровода DN 15, нар. резьба $\frac{3}{4}$" с евроконусом никелированное 			
	VE 8 (голубой), значение k_v 1,43	–	ZV0231 0001	999,99

Техническая информация по принадлежностям – комплекты подключений

Модель	Схема подключения	Комплект подключений		
		проходной ZV0110	угловой ZV0109	осевой ZV0231
KRP91	BB/DD 11/33	1		
KRN41	BB/DD		1	
KC261/KC291	BB/DD			1
KC261/KC291	11/33	1		
KC461/KC491	BB/DD		1	1

Иллюстрация	Описание	Размеры	Артикул	Цена, евро
Гибкое подключение				
	<p>Включая 2 двойных ниппеля и прокладки для евроконуса</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Гофрированный шланг из нержавеющей стали, DN 16 ■ Рабочее давление 10 бар ■ Термостойкость до +90 °C (кратковременно до +110 °C) ■ Гайки: латунь, внутр. резьба 3/4", SW 30 ■ Прокладки: AFM 34 ■ С кислородозащитным барьером 	L = 300 мм	ZT0110 0001	999,99
		L = 500 мм	ZT0110 0002	999,99
Набор двойных ниппелей				
	<p>2 шт.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Нар. резьба 3/4" на нар. резьбу 3/4" 	–	ZT0111 0001	999,99
Фильтр воздухозаборника				
	1 катушка (5 м)			
				
	<p>Для KRN41 PPI 30 темный 80 × 3 мм, с полосой-липучкой (1,5 м) для монтажа</p>		ZK0077 0003	999,99
	<p>Для KC2_1 / KC4_1 PPI 30 темный 140 × 3 мм, с полосой-липучкой (2 м) для монтажа</p>		ZK0077 0002	999,99
Набор полимерных розеток для прокладки труб				
	<p>Втулка для введения трубы в короб конвектора</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Для установки в отверстия для ввода трубопровода в короб ■ (подходит для труб диаметром до 20 мм) 			
	10 шт.		ZK0072 0001	999,99
Набор полимерных втулок для прокладки кабеля				
	<p>Втулка для ввода кабеля в короб</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Для установки в отверстия для ввода кабеля в короб 			
	5 шт.		ZK0072 0002	999,99

Системы автоматического регулирования

Иллюстрация	Описание	Размеры	Артикул	Цена, евро	
Электронный комнатный регулятор 230 В					
	<p>Универсальный комнатный регулятор</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Рабочее напряжение: 230 В ■ Внутренний датчик температуры: NTC 47 кОм ■ Внешний датчик температуры (NTC 47 кОм) опционально или в качестве переключающего датчика смены режимов ■ IP30 (коммерческое использование) ■ Центральный вход ECO (DIP) ■ Ручной выключатель ■ Регулятор температуры ■ Минимальное и максимальное ограничение температуры ■ Функция защиты от замерзания ■ Подходит для 2-трубного или 4-трубного конвектора (DIP) ■ Можно управлять до 10 сервоприводами 	–	ZE0229 0002	999,99 / Stück	
Комнатный регулятор Modbus WWX					
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Накладной комнатный регулятор WWX для управления отоплением и охлаждением для двух- и четырехтрубных систем в гостиничных, жилых и коммерческих помещениях ■ Универсальное устройство подходит для управления Фанкойлами, потолочными панелями, радиаторами и электрические радиаторы по радиосигналу. (Для работы требуется подходящая плата Modbus) ■ Одновременно можно управлять несколькими типами устройств ■ Одно устройство может управлять до 9 устройств Modbus ■ Рабочее напряжение 24 В ■ Полноэкранный сенсорный дисплей на электронных чернилах со стеклянной поверхностью ■ Встроенный датчик температуры ■ Еженедельная программа и регулировка понижения температуры ■ Режим Boost (регулируемый в диапазоне 30–120 минут) ■ Режим присутствия и отсутствия ■ Автоматическое отключение одним из следующих способов: <ul style="list-style-type: none"> – Обнаружение открытого окна – По сигналу управляющего входа (например, карты отеля) ■ Функция контроля температуры в помещении и таймер сушки полотенец с недельной программой для ТЭНа в запрограммированные промежутки времени <ul style="list-style-type: none"> – Программируемый временной интервал 15 минут – 1 предустановка, 1 свободно программируемая программа ■ Функция защиты от замерзания и защиты от перегрева ■ Различные уровни меню + «ограниченный режим» (например, для гостиниц) ■ Возможность интеграции в автоматизированную систему эксплуатации здания более высокого уровня через подчиненный интерфейс Modbus ■ Выходы и входы: <ul style="list-style-type: none"> – Ведущий интерфейс Modbus для: <ul style="list-style-type: none"> ○ Фанкойлы с платой Modbus ○ Системы потолочных панелей с платой Modbus ○ Радиаторы с платой Modbus – Ведомый интерфейс Modbus для: <ul style="list-style-type: none"> ○ Система управления зданием более высокого уровня – 1 вход датчика для: <ul style="list-style-type: none"> ○ Цифровой: контакт (например, для подключения гостиничной карты) ○ Аналоговый: датчик температуры NTC 2k 				
RAL9003 Белый дисплей					
					
RAL9003 Чёрный дисплей					
					
RAL9017 Чёрный дисплей					
			RAL9003 Белый дисплей	ZE0416 0001	999,99 / Stück
			RAL9003 Чёрный дисплей	ZE0416 0004	999,99 / Stück
			RAL9017 Чёрный дисплей	ZE0416 0007	999,99 / Stück

Иллюстрация	Описание	Размеры	Артикул	Цена, евро	
TH Tune комнатный термостат 24 В					
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Для использования со стандартной платой управления в фанкойлах и конвекторах ■ Комнатный термостат, состоящий из двух частей – фронтальной части с дисплеем и тыльной часть с розеткой скрытого монтажа ■ Встроенный датчик температуры Управление в сочетании со стандартной платой управления для индивидуального регулирования помещением или в сочетании с платой управления Modbus для подключения к автоматизированной системе эксплуатации здания ■ Дисплей с сегментным отображением для настройки недельной программы (можно установить 6 программ) и целевых температур ■ Настраиваемая скорость вентилятора или автоматический режим ■ Индикация режимов работы: отопление, охлаждение и вентиляция ■ Отображение аварийных сообщений (двигатель/датчик / конденсат) <p>Эксплуатационные характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Электропитание: 24 В переменного тока (от +10 до -15%), 22–35 В постоянного тока ■ Макс. полная мощность: 2 ВА ■ Условия окружающей среды: от -10 до 60 °С, от 10 до 90 % отн. влажности ■ Условия хранения: от -20 до 70 °С, от 10 до 90 % относительной влажности ■ Степень защиты: IP20 ■ Класс пожарной безопасности: D <p>Подключение:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Кабели интерфейса RS-485: <ul style="list-style-type: none"> – трехжильный экранированный кабель AWG 20-22. Протяженностью не более 500 м ■ Электропитание: <ul style="list-style-type: none"> – сечение провода от 0,5 мм² до 1,5 мм² 				
			ZE0421 0001	999,99 / Stück	
Регулятор Komfort 230 В					
	<p>Регулятор Komfort для скрытого монтажа для регулирования отопления и охлаждения двух- и четырехтрубных систем в гостиничных, жилых и коммерческих помещениях</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Интеллектуальное регулирование с функцией обучения ■ Регулирование путем динамической активации вентиляторов ■ Таймер с программой на неделю, настраиваемая температура снижения 				
		KTRRUu-G01	–	ZE0239 0001	999,99
Регулятор Komfort 24 В					
	<p>Как регулятор Komfort EC 230 В, но:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Рабочее напряжение: 24 В перем./пост. тока, безопасное сверхнизкое напряжение ■ Коммутационная способность: по 3 (0,5) А / 24 В перем./пост. тока, макс. 5 приводов вентиля на выход ■ Аналоговый выход: 0 - 10 В (SELV), макс. 5 мА для активации вентилятора 				
		KTRRUu-G02	–	ZE0239 0002	999,99

Системы автоматического регулирования

Иллюстрация	Описание	Размеры	Артикул	Цена, евро
Сервопривод 24 В (постоянный ток)				
	<p>Термоэлектрический сервопривод 24 В пост. тока</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Рабочее напряжение 24 В пост. тока ■ Управляющее напряжение 0 - 10 В пост. тока ■ Рабочая мощность 1 Вт ■ Макс. пусковой ток 300 мА (макс. 2 мин) ■ Степень защиты/класс защиты: IP 54/III ■ Установочный ход штока 4 мм ■ Вкл. адаптер вентиля VA80 и кабель для подключения 5 м ■ Нормально закрытый 	–	ZE0087 0001	999,99
Сервопривод 24 В вкл./выкл.				
	<p>Термоэлектрический сервопривод 24 В пост. тока</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Рабочее напряжение 24 В пост. тока ■ Рабочая мощность 1 Вт ■ Макс. пусковой ток 300 мА (макс. 2 мин) ■ Степень защиты/класс защиты: IP 54/III ■ Установочный ход штока 4 мм ■ Вкл. адаптер вентиля VA80 и кабель для подключения 5 м ■ Нормально закрытый 	–	ZE0087 0002	999,99
Сервопривод 230 В вкл./выкл.				
	<p>Термоэлектрический сервопривод 230 В</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Рабочее напряжение 230 В перем. тока, 50/60 Гц ■ Рабочая мощность 1 Вт ■ Макс. пусковой ток 320 мА ■ Степень защиты/класс защиты: IP54/II ■ Влажность воздуха не более 80 % без конденсации ■ Нормально закрытый 	–	ZE0023 0001	999,99

Иллюстрация	Описание	Размеры	Артикул	Цена, евро
Термостат с дистанционным управлением				
	<p>Только для KRP91</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Резьбовое соединение M30 x 1,5 ■ Капиллярная трубка длиной 5 м ■ Корпус белого цвета ■ Диапазон температурной настройки: 7 - 28 °C ■ Крышка шкалы: 0 режим защиты от замерзания, 1 - 5 ■ При использовании термостата с дистанционным управлением необходимы другие преднастройки k_v вентилям, вентиляльные вставки по умолчанию настроены на работу с сервоприводом 			
		–	ZV0081 0001	999,99
Внешний датчик температуры / VTF2-C47-0000				
	<p>Внешний датчик температуры</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Датчик: NTC 47 кОм ■ Поверхностный/настенный монтаж ■ Супер плоский <p>Электрическое подключение</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Винтовые клеммы 0,33 мм² - 1,5 мм² 			
		78 x 13,9 x 78,5 mm	ZE0234 0001	999,99 / Stück
Контактный датчик / датчик переключения режимов / ALF-2				
	<p>Датчик контакта с трубкой как датчик переключения</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ NTC 47кОм ■ Степень защиты: IP65 (подходит для влажных помещений) 			
			ZE0235 0001	999,99 / Stück
Датчик точки росы для монтажа на трубе				
	<p>Датчик точки росы для монтажа на трубе</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Может использоваться только в сочетании с регулятором Komfort ■ Принцип действия: как только на трубе появляется влага, два разомкнутых полюса датчика замыкаются, образуя цепь → клапан закрывается через подключенный контроллер ■ Открытая конструкция → для чистых помещений ■ Кабельные стяжки для монтажа входят в комплект ■ Длина кабеля 10 м 			
		–	ZE0236 0001	999,99 / Stück

Специальные версии исполнения



Угловая версия



Для всех моделей и коробов.
 Угол α может составлять от 50° до 320°
 Прилагайте к заказу чертеж
 или шаблон с указанием размеров.
 Оценка реализуемости проекта после технических испытаний.
 Конвектор должен иметь конструкцию, пригодную для транспортировки.

Чертёж с размерами

		Наценка/косой срез [евро]			
		Код заказа I BES I	Короб	Продольная декоративная решетка	Сворачивае- мая решетка
Простой скос		76 77 ¹⁾	999,99	999,99	999,99

¹⁾ Характеристика 77 при срезе скоса с обеих сторон.

L1, L2: длины сторон углов, измеренные по стене
 α : угол
 T: монтажная глубина короба
 WA: расстояние от стены

Радиусная версия



Поставляется для KRP91 (для других моделей – по запросу)

Радиус изгиба R: не менее 1000 мм

Прилагайте к заказу чертеж или шаблон с указанием размеров.

Оценка реализуемости проекта после технических испытаний.

Конвектор должен иметь конструкцию, пригодную для транспортировки.

Чертёж с размерами

	Код заказа I BES I	Наценка за каждый Конвектор [евро]
	70	По запросу

L: развернутая длина
 R: радиус изгиба (радиус изгиба стены)
 T: монтажная глубина короба
 WA: расстояние от стены

Версия с выемкой под колонну



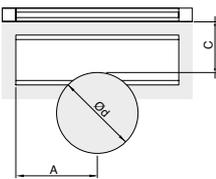
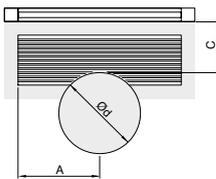
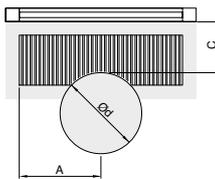
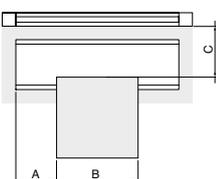
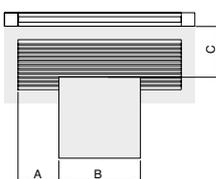
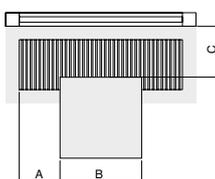
Для всех моделей и коробов.

Прилагайте к заказу чертеж или шаблон с указанием размеров.

Оценка реализуемости проекта после технических испытаний.

Конвектор должен иметь конструкцию, пригодную для транспортировки.

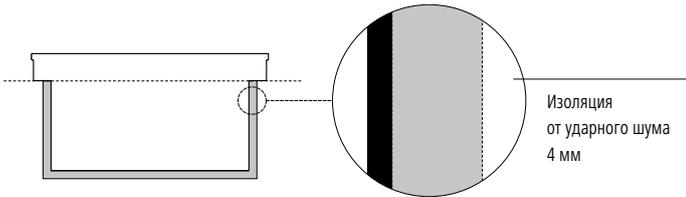
Чертеж с размерами

			Наценка за каждую выемку [евро]			
			Код заказа I BES I	Короб	Продольная декоративная решетка	Сворачиваемая решетка
Выемка в коробе	Выемка в продольной декоративной решетке	Выемка в сворачиваемой решетке				
			75	По запросу	По запросу	По запросу
						

- d: диаметр
- A: вставные размеры, монтажная длина
- B: размер по кромке
- C: глубина с учетом выемки

Версия с изоляцией от ударного шума

Чертёж с размерами

		Код заказа EBT	Наценка за каждый метр [евро]
Без изоляции от ударного шума	Стандартная версия	нет	–
С изоляцией от ударного шума	 <p>Изоляция от ударного шума 4 мм</p>	TS1	999,99

Патрубок подвода воздуха с задвижкой

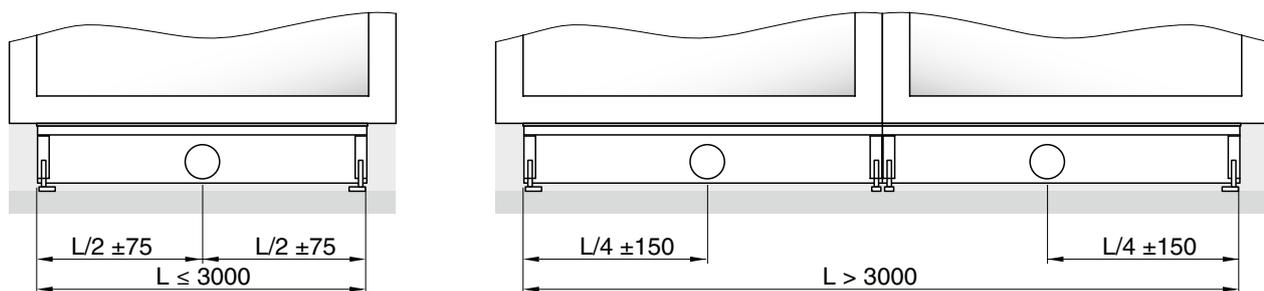
Патрубки для подвода воздуха

Количество патрубков для подвода воздуха I LAZ I	Монтажная длина, мм	Описание и чертежи с размерами	Расположение подвода воздуха I LAP I ¹⁾	Монтажная высота ВН мм	Диаметр подключения I LAG I	Наценка за дополнительное подключение [евро]
1	≤ 3000	<ul style="list-style-type: none"> ■ Стандартное исполнение: один патрубок для подвода воздуха, включая воздушные заслонки ■ Возможно размещение дополнительных подводов воздуха (макс. количество и расположение по запросу) ■ Патрубки размещаются равномерно (если это технически возможно) ■ Точное расположение патрубков для подвода воздуха указано на схеме 	-	110, 150, 200	63	999,99
				150, 200	80	999,99
				200	100	999,99
				200	125	999,99
Специальные подключения – исполнение по чертежу – код заказа LAP = SON						По запросу

¹⁾ На установку патрубков подвода воздуха незначительно влияет расположение горизонтальных ребер жесткости в коробе, например: подключение F (со стороны помещения по центру) = «примерно по центру».

Точные размеры/расположение патрубков указаны на чертежах и должны быть согласованы с заказчиком.

Количество и расположение патрубков для подвода воздуха



Другие специальные версии

Описание	Характеристика	Код заказа	Наценка за каждый конвектор [евро]
Высоконапорное исполнение			
Версия для высокого давления			
16 бар (1600 кПа)	[DRU]	16	+ 5 %
Специальные версии исполнения			
Специальная монтажная длина, режим отопления ¹⁾			
<ul style="list-style-type: none"> ■ > 750 мм (KRN41) ■ > 1000 мм (KRP91) 	[BES]	SBL	Ближайшая большая стандартная монтажная длина
Специальная монтажная длина, режимы отопления и охлаждения ¹⁾			
<ul style="list-style-type: none"> ■ > 1000 мм (КСх1) 	[BES]	SBL	По запросу
Минимальная монтажная длина (меньше минимальной стандартной монтажной длины)			
<ul style="list-style-type: none"> ■ от 600 мм до < 1000 мм (KRP91) ■ от 750 мм до < 1000 мм (KRN41) ■ от 750 мм до < 850 мм (KC261) ■ от 850 мм до < 950 мм (KC461) 	[BES]	SBL	По запросу
Специальная монтажная глубина согласно чертежу ²⁾	[BES]	SBT	По запросу
Специальная монтажная высота согласно чертежу ³⁾	[BES]	SBH	По запросу
Крепление			
Крепление со специальными консолями (при высоких напольных конструкциях)			По запросу
Специальное лакокрасочное покрытие			
Готовое лакокрасочное покрытие специальных цветов (не RAL-цвета)			
Продольная декоративная алюминиевая решетка/алюминиевая сворачиваемая решетка	[AUS]	SF	По запросу
Короб и теплообменник	[FAR1]	99	По запросу
Лакокрасочное покрытие других цветов RAL (серийно RAL 7016)			
Короб и теплообменник	[FAR1]	SF	+ 30 %

¹⁾ Указать точную монтажную длину.

²⁾ Указать точную монтажную глубину.

³⁾ Указать точную монтажную высоту.

Доступно по запросу

По запросу

	Описание	Характеристика	Код заказа	Наценка за каждый метр [евро]
Кромка				
Анодирование натурального цвета	ELO = анодирование натурального цвета (E6/EV1)	RDL	ELO	-
Цветное анодирование	BRO = бронза анодированная (E6/C32)	RDL	BRO	999,99
	MES = латунь анодированная (E6/EV3)		MES	999,99
	DKS = темное серебро анодированное (E6/C31)		DKS	999,99
	SWZ = черный анодированный (E6/C35)		SWZ	999,99
	EDS = анодированная нержавеющая сталь		EDS	999,99
Цветное лакирование	FAR1 = рамка в тон покрытия короба/регистра	RDL	FAR1	-
	FAR2 = рамка в тон покрытия декоративной решетки		FAR2	999,99
Фильтр воздухозаборника				
	для KRN41 фильтр воздухозаборника PPI 30 темный 80x3 мм	FVL	FV	999,99
	для KC2_1 и KC4_1 фильтр воздухозаборника PPI 30 темный 140x3 мм		FV	999,99

Техническая информация

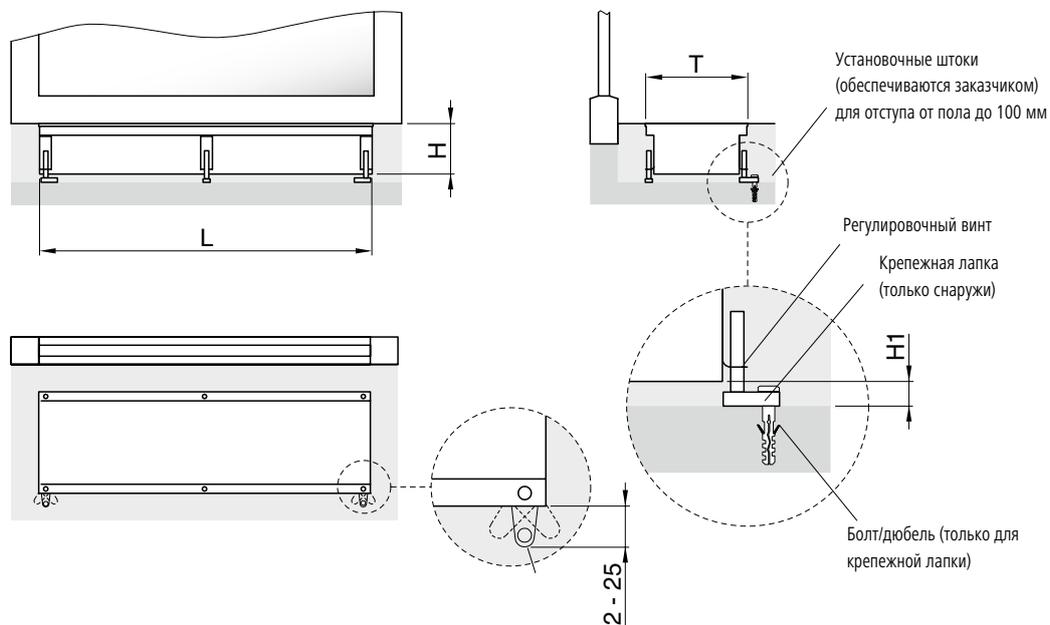


Установка и крепление короба

Способ крепления

Описание и чертежи с размерами

С юстировочными ножками



Количество осей крепления

В зависимости от монтажной длины

Монтажная длина мм	Количество осей крепления шт.
1000	3
1250	3
1500	3
1750	4
2000	4
2250	4
2500	5
2750	5
3000	5
3250	6
3500	7
3750	7
4000	7
4250	7
4500	7
4750	8
5000	9

Расстояние Н1

От пола до нижней части короба

Модель	Монтажная высота	
	ВН мм	Н1 мм
KRP91	92	3 - 40
	120	3 - 60
	150	3 - 95
	200	3 - 110
KRN41	110	10 - 65
	130	10 - 65
KC261 KC461	130	3 - 65
KC291 KC491	175	3 - 95

Комплекты подключений с заводской преднастройкой k_V вентилялей

Комплекты подключений для Ascotherm eco

Рекомендуется оснащать внутривольные конвекторы Ascotherm eco комплектами подключений с преднастройками k_V (см. программу принадлежностей). По желанию возможен заводской монтаж.

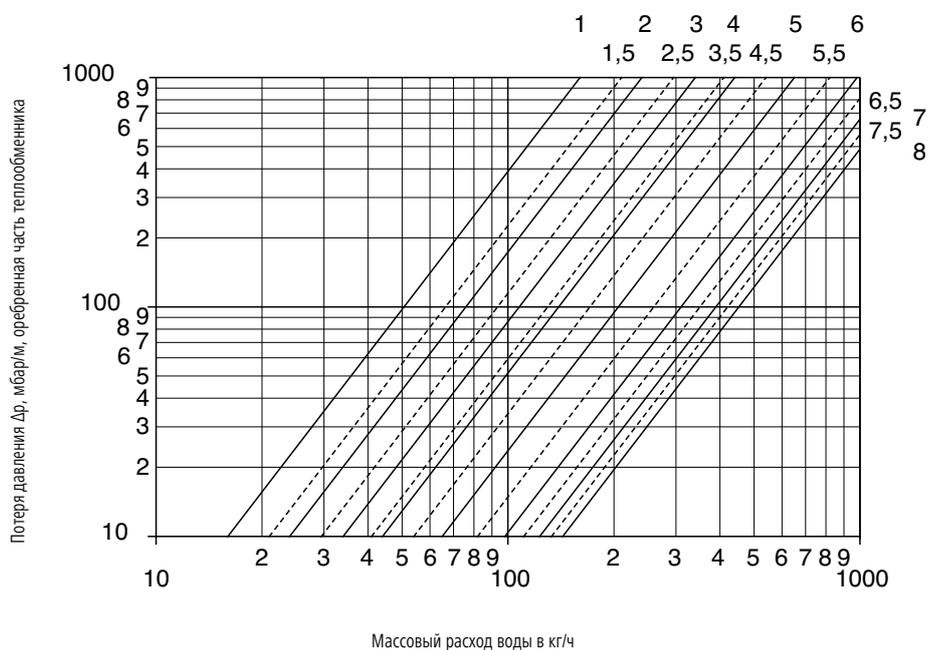
Ascotherm eco оснащаются соответствующими комплектами подключений с заводскими преднастройками в зависимости от тепловой/охлаждающей мощностей.

Ascotherm eco могут также оснащаться вентиляем тонкой настройки.

Регулируемая вентиляльная вставка позволяет выполнять воспроизводимые настройки небольшого расхода воды. Регулируемые параметры можно взять с показанной диаграммы.

Кривые регулировки пропускной способности вентиляльной вставки: стандартная вентиляльная вставка V5K S

Предварительная настройка	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8
Значение k_{VS} до	0,16	0,21	0,24	0,30	0,34	0,41	0,44	0,54	0,65	0,82	0,98	1,11	1,23	1,33	1,43



**Вентильные вставки
из комплекта подключений
Ascotherm eco**

**максимальная тепловая
мощность (при отклонении
регулируемой величины 2 К)**

Обращайте внимание на зави-
симость диапазона регулировки
вентиля от системных параметров
Стандартная вентильная вставка
V5K S

Техническая информация

Предварительная настройка	Значение k_{vs}	Др мбар	Разность температур ΔT , К							
			2	4	6	8	10	12	15	20
1	0,16	60	92	183	275	366	458	549	686	915
		80	106	211	317	423	528	634	793	1057
		100	118	236	354	473	591	709	886	1182
		120	129	259	388	518	647	777	971	1294
		140	140	280	419	559	699	839	1049	1398
1,5	0,21	60	120	240	360	480	601	721	901	1201
		80	139	277	416	555	694	832	1040	1387
		100	155	310	465	620	775	930	1163	1551
		120	170	340	510	680	849	1019	1274	1699
		140	183	367	550	734	917	1101	1376	1835
2	0,24	60	137	275	412	549	686	824	1030	1373
		80	159	317	476	634	793	951	1189	1585
		100	177	354	532	709	886	1063	1329	1772
		120	194	388	582	777	971	1165	1456	1941
		140	210	419	629	839	1049	1258	1573	2097
2,5	0,30	60	169	337	506	675	844	1012	1266	1687
		80	195	390	585	779	974	1169	1461	1948
		100	218	436	654	871	1089	1307	1634	2178
		120	239	477	716	955	1193	1432	1790	2386
		140	258	516	773	1031	1289	1547	1933	2578
3	0,34	60	194	389	583	778	972	1167	1459	1945
		80	225	449	674	898	1123	1347	1684	2246
		100	251	502	753	1004	1255	1506	1883	2511
		120	275	550	825	1100	1375	1650	2063	2750
		140	297	594	891	1188	1485	1782	2228	2971
3,5	0,41	60	235	469	704	938	1173	1407	1759	2345
		80	271	542	812	1083	1354	1625	2031	2708
		100	303	606	908	1211	1514	1817	2271	3028
		120	332	663	995	1327	1658	1990	2487	3317
		140	358	716	1075	1433	1791	2149	2687	3582
4	0,44	60	252	503	755	1007	1258	1510	1888	2517
		80	291	581	872	1162	1453	1744	2180	2906
		100	325	650	975	1300	1625	1950	2437	3249
		120	356	712	1068	1424	1780	2136	2669	3559
		140	384	769	1153	1538	1922	2307	2883	3845
4,5	0,54	60	309	618	927	1236	1544	1853	2317	3089
		80	357	713	1070	1427	1783	2140	2675	3567
		100	399	798	1196	1595	1994	2393	2991	3988
		120	437	874	1310	1747	2184	2621	3276	4368
		140	472	944	1415	1887	2359	2831	3539	4718
5	0,65	60	372	744	1115	1487	1859	2231	2789	3718
		80	429	859	1288	1717	2147	2576	3220	4293
		100	480	960	1440	1920	2400	2880	3600	4800
		120	526	1052	1577	2103	2629	3155	3944	5258
		140	568	1136	1704	2272	2840	3408	4260	5679
5,5	0,82	60	469	938	1407	1876	2345	2814	3518	4690
		80	542	1083	1625	2166	2708	3250	4062	5416
		100	606	1211	1817	2422	3028	3633	4541	6055
		120	663	1327	1990	2653	3317	3980	4975	6633
		140	716	1433	2149	2866	3582	4299	5374	7165
6	0,98	60	561	1121	1682	2242	2803	3363	4204	5606
		80	647	1295	1942	2589	3236	3884	4855	6473
		100	724	1447	2171	2895	3618	4342	5428	7237
		120	793	1586	2378	3171	3964	4757	5946	7928
		140	856	1713	2569	3425	4281	5138	6422	8563
6,5	1,11	60	635	1270	1905	2540	3175	3810	4762	6349
		80	733	1466	2199	2933	3666	4399	5499	7331
		100	820	1639	2459	3279	4098	4918	6148	8197
		120	898	1796	2694	3592	4490	5388	6734	8979
		140	970	1940	2910	3879	4849	5819	7274	9699
7	1,23	60	704	1407	2111	2814	3518	4221	5277	7036
		80	812	1625	2437	3250	4062	4874	6093	8124
		100	908	1817	2725	3633	4541	5450	6812	9083
		120	995	1990	2985	3980	4975	5970	7462	9950
		140	1075	2149	3224	4299	5374	6448	8060	10747
7,5	1,33	60	761	1522	2282	3043	3804	4565	5706	7608
		80	878	1757	2635	3514	4392	5271	6588	8785
		100	982	1964	2946	3929	4911	5893	7366	9821
		120	1076	2152	3228	4304	5379	6455	8069	10759
		140	1162	2324	3486	4648	5810	6973	8716	11621
8	1,43	60	818	1636	2454	3272	4090	4908	6135	8180
		80	945	1889	2834	3778	4723	5667	7084	9445
		100	1056	2112	3168	4224	5280	6336	7920	10560
		120	1157	2314	3470	4627	5784	6941	8676	11568
		140	1249	2499	3748	4998	6247	7497	9371	12495

Заводская преднастройка значения k_v вентиля

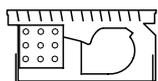
Заводская преднастройка значения k_v вентиля



KRP91																									
Н мм	92						120						150						200						
Т мм	185	210	260	310	360	400	185	210	260	310	360	400	185	210	260	310	360	400	185	210	260	310	360	400	
L мм	Преднастройки значения k_v																								
1000	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*		
1250	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	2,5	2,5	
1500	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	2,5	5,5*	5,5*	5,5*	2,5	2,5	2,5
1750	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	2,5	5,5*	5,5*	2,5	2,5	2,5	2,5
2000	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	2,5	5,5*	5,5*	5,5*	2,5	2,5	2,5	5,5*	5,5*	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	5,5*	5,5*	2,5	2,5	2,5	4,5
2250	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	5,5*	2,5	5,5*	5,5*	5,5*	2,5	2,5	2,5	5,5*	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	5,5*	2,5	2,5	2,5	4,5	4,5
2500	5,5*	5,5*	5,5*	2,5	2,5	2,5	5,5*	5,5*	5,5*	2,5	2,5	2,5	5,5*	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	4,5	4,5
2750	5,5*	5,5*	5,5*	2,5	2,5	2,5	5,5*	5,5*	2,5	2,5	2,5	2,5	5,5*	2,5	2,5	2,5	2,5	4,5	4,5	2,5	2,5	2,5	4,5	4,5	4,5
3000	5,5*	5,5*	5,5*	2,5	2,5	2,5	5,5*	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	4,5	4,5	2,5	2,5	2,5	4,5	4,5	4,5
3250	5,5*	5,5*	2,5	2,5	2,5	2,5	5,5*	2,5	2,5	2,5	2,5	4,5	2,5	2,5	2,5	4,5	4,5	4,5	2,5	2,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
3500	5,5*	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	4,5	2,5	2,5	2,5	4,5	4,5	4,5	2,5	2,5	4,5	4,5	4,5	4,5	6,0
3750	5,5*	2,5	2,5	2,5	2,5	4,5	2,5	2,5	2,5	4,5	4,5	4,5	2,5	2,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	2,5	2,5	4,5	4,5	4,5	6,0
4000	2,5	2,5	2,5	2,5	4,5	4,5	2,5	2,5	2,5	4,5	4,5	4,5	2,5	2,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	2,5	4,5	4,5	4,5	6,0	6,0
4250	2,5	2,5	2,5	2,5	4,5	4,5	2,5	2,5	2,5	4,5	4,5	4,5	2,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	2,5	4,5	4,5	4,5	6,0	6,0
4500	2,5	2,5	2,5	2,5	4,5	4,5	2,5	2,5	2,5	4,5	4,5	4,5	2,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	6,0	2,5	4,5	4,5	4,5	6,0	6,0
4750	2,5	2,5	2,5	4,5	4,5	4,5	2,5	2,5	2,5	4,5	4,5	4,5	2,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	6,0	4,5	4,5	4,5	4,5	6,0	6,0
5000	2,5	2,5	2,5	4,5	4,5	4,5	2,5	2,5	4,5	4,5	4,5	4,5	2,5	4,5	4,5	4,5	4,5	6,0	6,0	4,5	4,5	4,5	6,0	6,0	6,0

* Вентиль тонкой настройки.
 Расчетные параметры:
 тепловая мощность при 70/55/20 °C
 потеря давления на вентиле 100 мбар.

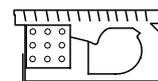
Заводская преднастройка значения k_v вентиля



KRN41		
Н мм	110	
Т мм	192	
L мм	Степень мощности	Преднастройки значения k_v
1000	LG4	2,5
1200	LG7	2,5
1400	LG10	4,5
1600	LG13	4,5
1800	LG15	6
2000	LG18	6
2200	LG21	6
2400	LG24	6
2600	LG27	6
2800	LG30	6
3000	LG32	6

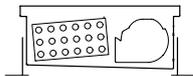
Расчетные параметры:
 тепловая мощность при 70/55/20 °C
 потеря давления на вентиле 100 мбар.

Заводская преднастройка значения k_v вентиля



KRN41		
Н мм	130	
Т мм	217	
L мм	Степень мощности	Преднастройки значения k_v
1000	LG4	4,5
1200	LG7	4,5
1400	LG10	4,5
1600	LG13	6
1800	LG15	6
2000	LG18	6
2200	LG21	6
2400	LG24	6
2600	LG27	8
2800	LG30	8
3000	LG32	8

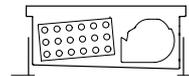
Заводская преднастройка значения k_v вентиля



KC261		
Н мм	130	
Т мм	330	
Л мм	Степень мощности	Преднастройки значения k_v
900	3	6
1200	7	8
1400	10	8
1700	14	0*
2000	18	0*
2500	26	0*
3000	32	0*

Примечание: в моделях KC261 предварительная настройка вентиляльных вставок осуществляется соответственно охлаждающей мощности, так как для нее (в отличие от тепловой мощности), как правило, необходим больший расход воды.
Расчет: охлаждающая мощность при 16/18/27 °С, потеря давления на вентиле 100 мбар

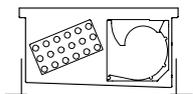
Заводская преднастройка значения k_v вентиля



KC461		
Н мм	130	
Т мм	330	
Л мм	Степень мощности	Преднастройки значения k_v
900	2	4,5
1200	5	6
1400	8	8
1700	13	8
2000	16	0*
2500	24	0*
3000	32	0*

Примечание: в моделях KC261 предварительная настройка вентиляльных вставок осуществляется соответственно охлаждающей мощности, так как для нее (в отличие от тепловой мощности), как правило, необходим больший расход воды.
Расчет: охлаждающая мощность при 16/18/27 °С, потеря давления на вентиле 100 мбар

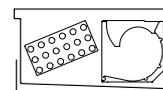
Заводская преднастройка значения k_v вентиля



KC291		
Н мм	175	
Т мм	350	
Л мм	Степень мощности	Преднастройки значения k_v
1000	2	0*
1200	4	0*
1400	5	0*
1700	7	0*
2000	10	0*
2500	14	0*
3000	19	0*

Примечание: в моделях KC261 предварительная настройка вентиляльных вставок осуществляется соответственно охлаждающей мощности, так как для нее (в отличие от тепловой мощности), как правило, необходим больший расход воды.
Расчет: охлаждающая мощность при 16/18/27 °С, потеря давления на вентиле 100 мбар

Заводская преднастройка значения k_v вентиля



KC491		
Н мм	175	
Т мм	350	
Л мм	Степень мощности	Преднастройки значения k_v
1000	1	8
1200	3	0*
1400	4	0*
1700	6	0*
2000	9	0*
2500	13	0*
3000	18	0*

Примечание: в моделях KC261 предварительная настройка вентиляльных вставок осуществляется соответственно охлаждающей мощности, так как для нее (в отличие от тепловой мощности), как правило, необходим больший расход воды.
Расчет: охлаждающая мощность при 16/18/27 °С, потеря давления на вентиле 100 мбар

Маркировка на вентиле

Позиция	Цвет	Значение k_v	Диапазон регулирования
5,5	Желтый	0,10	1 К
2,5	Белый	0,22	1 К
4,5	Красный	0,31	1 К
6	Черный	0,37	1 К
8	Синий	0,84	2 К



Инструкции по проектированию и монтажу

Предварительная информация

Общие сведения

Поставка и оказание услуг осуществляются исключительно на основании наших Общих условий продажи, поставки и оплаты.

Технические характеристики

Все технические характеристики приведены для стандартной версии. Мы оставляем за собой право на допустимые в отрасли технологические допуски, а также внесение изменений.

Условия эксплуатации

- Для систем отопления и горячего водоснабжения по DIN 18380 и качества воды по VDI 2035
- Внутрипольные конвекторы Ascotherm eco для систем парового отопления не подходят

KRP91

Эксплуатационные свойства	Стандартная версия	Версия для высокого давления
Рабочее давление, бар (кПа)	10,0 (1000)	16,0 (1600)
Испытательное давление, бар (кПа)	13,0 (1300)	20,8 (2080)
Макс. температура, °C	110	110

KRN41, KC2_1, KC4_1

Эксплуатационные свойства	Стандартная версия	Версия для высокого давления
Рабочее давление, бар (кПа)	10,0 (1000)	16,0 (1600)
Испытательное давление, бар (кПа)	13,0 (1300)	20,8 (2080)
Макс. температура, °C	90	90

Без указания значений рабочего давления модель поставляется в стандартном исполнении.

Качество воды

Необходимо строго соблюдать условия эксплуатации и контролировать качество теплоносителя согласно VDI 2035, а также следовать всем монтажным предписаниям, принятым в отрасли.

Гарантийные обязательства, приведенные в разделе «Общие условия продаж, поставки и оплаты», не распространяются на следующие случаи:

- периодическое или длительное опорожнение системы
- эксплуатация в системах парового отопления
- добавление к теплоносителю веществ и материалов, которые могут агрессивно воздействовать на медь и уплотнители (например, химикатов, антифриза)
- чрезмерное образование и отложение накипи во внутрипольном конвекторе
- периодический или постоянный доступ кислорода в систему (например, в водопровод трубы без антидиффузионной защиты)
- негерметичность системы отопления

Специальное исполнение согласно чертежам

В случае необходимости заказчик получает рабочие чертежи для проверки и согласования, после возврата которых исполняется заказ. В случае аннулирования заказа после вышеуказанного момента заказчик обязан оплатить уже проведенные работы и возместить все расходы.

Лакокрасочное покрытие

Покраска методом порошкового напыления с последующей температурной полимеризацией во все оттенки RAL согласно данным заказчика, в производственном процессе возможны отклонения в цвете, принятые в отрасли. При подборе цвета следует использовать только оригинальные образцы цветов RAL. По техническим причинам, обусловленным производственными моментами, при покраске изделий допускаются незначительные отклонения в цвете, даже при соблюдении соответствующих условий освещения.

Эти различия могут также проявляться при сравнении лакированных и керамических поверхностей. Из-за особенностей полиграфии возможны различия в цвете оригинала изделия и оттенков, приведенных в каталоге. Короб и алюминиевая решетка (в соответствующих случаях) окрашены согласно DIN 55900. Они подлежат аккуратной транспортировке и защите от повреждений на строительной площадке.

Шумы

Уровень акустического шума зависит от модели конвектора, его монтажных размеров и частоты вращения вентилятора. Уровень звуковой мощности был определен исходя из требований DIN EN ISO 3744. Согласно E DIN EN 16430-1 («Вентиляторные радиаторы, конвекторы

и внутривольные конвекторы – часть 1: техническая спецификация и нормативы»), уровень звукового давления может быть определен с учетом звукопоглощения помещения в 8 дБ(А). Это соответствует расстоянию около 2 м до испытываемого образца, объему помещения около 100 м³ и времени реверберации около 0,5 с.

Акустические характеристики помещения влияют на уровень шума. Поэтому на практике значения могут различаться. Мы рекомендуем рассчитывать конвекторы Ascotherm eco на среднюю частоту вращения.

Акустика

Источники шумов вызывают возникновение колебаний в воздухе, при которых они попеременно то сжимаются, то расширяются. Эти изменения давления накладываются на имеющееся давление воздуха и распространяются далее в воздухе как синусоидальные колебания. Достигнув нашего уха, они преобразуются барабанной перепонкой в механические колебания. Процесс восприятия звука запущен. Человеческое ухо воспринимает только звук, при этом определяющими являются две следующие величины:

- 1): звуковое давление
- 2): частота (колебаний).

1. Звуковое давление

Звуковое давление – это изменение давления в воздухе, которое вызывается источником шума. Эти колебания давления измеряются в ньютонах на квадратный метр [Н/м²] и обозначаются как p . Звуковое давление является определяющим для уровня громкости звука. Оно зависит от расстояния между источником шума и точкой замера, а также от характеристик помещения. Для расчета распространения звука звуковое давление как расчетная величина не подходит. Здесь необходимо вычислить звуковую мощность источника шума.

2. Звуковая мощность

Энергия, преобразованная элементом конструкции (источником звука) в звук, определяется как звуковая мощность. Последняя распространяется в воздухе в виде колебаний давления. Звуковая мощность не может быть измерена непосредственно. Она определяется в лабораторных условиях в заглушенных камерах с полусферической или шаровидной измерительной поверхностью, вокруг источника звука. Уровень звуковой мощности определяется типом установки и не зависит от места расположения источника звука, расстояния или акустических характеристик помещения. Он будет взят за основу при всех дальнейших расчетах. Звуковая мощность будет приводиться в ваттах [Вт]. Для практичности были введены безразмерные параметры, которые отсылают к А.Г. Беллу.

3. Уровень звукового давления

Логарифмическое отношение звукового давления p к пороговой величине p_0 называется уровнем звукового давления L_p и измеряется в децибелах [дБ].

$$\left(\frac{p}{p_0} L_p = 10 \lg \right)^2$$

p = звуковое давление вблизи источника

p_0 = пороговая величина звукового давления, для которой установлено значение 2×10^{-5} Н/м²

4. Уровень звуковой мощности

Уровень звуковой мощности L_W определяется по следующей формуле:

$$L_W = 10 \lg \left(\frac{P}{P_0} \right) \text{ в дБ}$$

P = звуковая мощность вблизи источника, Вт

P_0 = пороговая величина звуковой мощности, для которой в мире принята мощность звука 1×10^{-12} Вт

Уровень звуковой мощности – это излучение звука определенным источником. Уровень звукового давления – это разница между давлением в присутствии звука и давлением при отсутствии звука в определенной точке пространства. Как правило, уровень звуковой мощности выше, чем уровень звукового давления.

5. Оценка частотным методом

При разных частотах один и тот же уровень звукового давления ощущается человеком по-разному. Так, уровень звукового давления при низких частотах воспринимается, как правило, тише и спокойней, чем тот же уровень давления, но при высоких частотах. Чтобы считаться с этим субъективным ощущением, объективно измеренный уровень звукового давления адаптировали к восприятию громкости. Речь идет об оценке уровня звукового давления. Эта оценка проводится следующим образом: на менее ощутимых человеческому уху частотах определенное значение уровня звукового давления снималось, во время как в других диапазонах значение добавлялось. Для компенсации неравномерной восприимчивости человеческого уха используется фильтр А. Фильтр А на каждой частоте вносит определенную поправку. Уровень звуковой мощности и уровень звукового давления выравниваются по характеристике фильтра А. Эта единица измеряется в акустических децибелах [дБ(А)].

6. Расчет уровня звукового давления без А-фактора

Если имеется несколько источников шума, то соответствующие уровни необходимо суммировать в общий уровень шума.

При этом как для уровня звуковой мощности, так и для уровня звукового давления имеют силу одинаковые закономерности.

При нескольких источниках шума общий уровень шума ($L_{общ}$) суммируется следующим образом:

$$L_{общ} = L_1 + 10 \times \log n \text{ [дБ]}$$

Расчет. Общая информация

Расчет тепловой нагрузки эксплуатируемых зданий осуществляется в соответствии с нормой DIN EN 12831.

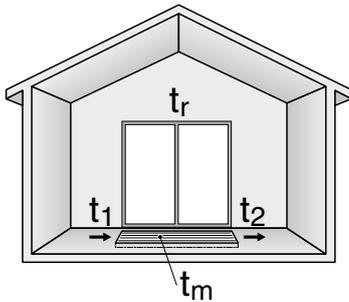
Тепловая мощность. Основные положения

Тепловая мощность внутрипольных конвекторов Ascotherm eco была измерена и определена в соответствии с нормами EN 16430 «Вентиляторные радиаторы, конвекторы и внутрипольные конвекторы», часть 1: «Техническая спецификация и нормативы», а также часть 2: «Методы испытаний и оценка тепловой мощности».

Нормативная тепловая мощность Φ_S ($\Delta T = 50$ K)
 В качестве нормативной тепловой мощности Φ_S одного радиатора (в ваттах) указан тепловой поток, производимый при следующих условиях:

Наименование	Температура/давление воздуха
Температура в подающем трубопроводе	$t_1 = 75$ °C
Температура в обратном трубопроводе	$t_2 = 65$ °C
Температура воздуха в помещении	$t_r = 20$ °C
Давление воздуха	$p = 1013$ кПа

Отсюда следует показатель средней температуры воды в системе отопления t_m , °C



$$t_m = \frac{t_1 + t_2}{2} = \frac{75 + 65}{2} = 70 \text{ °C}$$

Расчет

Тепловая мощность Φ (отличная от $\Delta T = 50$ K):
 при температурных напорах ΔT , отличных от $\Delta T = 50$ K,
 тепловая мощность рассчитывается следующим образом:

$$\Phi = \Phi_S \times \left[\frac{\Delta T}{\Delta T_n} \right]^n \quad \text{или} \quad \Phi = \Phi_S \times C_K$$

где n – экспонента и C_K – поправочный коэффициент кривой тепловой мощности (см. технические характеристики конвекторов). Логарифмически температурный напор ΔT высчитывается следующим образом:

$$\Delta T = \frac{(t_1 - t_r) - (t_2 - t_r)}{\ln \left[\frac{(t_1 - t_r)}{(t_2 - t_r)} \right]} = \frac{(t_1 - t_2)}{\ln \left[\frac{(t_1 - t_r)}{(t_2 - t_r)} \right]}$$

При нормативных условиях (75/65/20 °C) логарифмический температурный напор ΔT составляет:

$$\Delta T = \frac{75 - 65}{\ln \left[\frac{75 - 20}{65 - 20} \right]} = 49,83 \text{ K}$$

Пример расчета

KRP91 с L = 3000 мм; H = 120 мм; T = 260 мм

Ascotherm eco

Нормативная тепловая мощность	$\Phi_S = 1288$ Вт
Экспонента	$n = 1,43$
Условия эксплуатации	
Температура в подающем трубопроводе	$t_1 = 65$ °C
Температура в обратном трубопроводе	$t_2 = 50$ °C
Температура воздуха в помещении	$t_r = 20$ °C

$$\Delta T = \frac{65 - 50}{\ln \left[\frac{65 - 20}{50 - 20} \right]} = \frac{15}{\ln 1,5} = \frac{15}{0,4055} = 36,99 \text{ K}$$

$$\Phi = \Phi_S \times C_K = 1089 \times \left[\frac{36,99}{49,83} \right]^{1,43} = 1288 \times 0,653 = 841 \text{ Вт}$$

Расход воды

Минимальный расход воды

Для равномерного распределения температур в конвекторе и, тем самым, правильной теплоотдачи следует обеспечить минимальный расход воды.

Для каждой модели нормативный удельный массовый расход q_{ms} приведен в таблицах мощностей.

Массовый расход воды рассчитывается следующим образом:

$$q_m \text{ кг/ч} = \frac{\Phi}{1,16 \times (t_1 - t_2)}$$

Пример расчета

KRP91 с L = 3000 мм; H = 110 мм; T = 260 мм

Φ_s	1288 Вт
t_1	75 °C
t_2	65 °C
t_f	20 °C

$$q_m = \frac{1288 \text{ Вт}}{1,16 \times (75 - 65)} = 111,0 \text{ кг/ч}$$

Φ_s	841 Вт
t_1	65 °C
t_2	50 °C
t_f	20 °C

$$q_m = \frac{841 \text{ Вт}}{1,16 \times (65 - 50)} = 48,3 \text{ кг/ч}$$

Упрощенный метод расчета

Расчет			
1	Взять экспоненту n из таблицы		n = 1,37
2	Определить нормативное превышение температуры		Температурный напор при 65/55/20 °C = 39,8 K ~ 40 K
3	Определить поправочный коэффициент C_K на основании данной таблицы поправочных коэффициентов	Пример: Температура в подающем трубопроводе $t_1 = 65$ °C Температура в обратном трубопроводе $t_2 = 55$ °C Температура воздуха в помещении $t_f = 20$ °C Желаемая тепловая мощность $\Phi = 1800$ Вт Максимальные размеры L = 4500 мм H = 200 мм T = 360 мм	Поправочный коэффициент C_K 65/55/20 = 0,7400
4	Рассчитать нормативную тепловую мощность следующим образом: $\Phi_s = \frac{\Phi_{\text{заданная}}}{C_K}$		$\Phi_s = \frac{1800 \text{ Вт}}{0,7400} = 2432 \text{ Вт}$
5	Сравнить рассчитанное значение Φ_s с табличным значением Φ ΔT 50 K и выбрать соответствующую модель		KRP91 с L = 4250 мм; H = 150 мм; T = 260 мм, $\Phi_s = 2575 \text{ Вт} \geq 2432 \text{ Вт}$ или KRP91 с L = 3250 мм; H = 200 мм; T = 310 мм, $\Phi_s = 2520 \text{ Вт} \geq 2432 \text{ Вт}$

Температурный напор

Температурный напор ΔT (логарифмический расчет)

Температура в подающем трубопроводе t_1 , °C	Температура воздуха в помещении t_R , °C	Температура в обратном трубопроводе t_2 , °C									
		30	35	40	45	50	55	60	65	70	75
90	24		30,7	35,3	39,3	42,9	46,3	49,5	52,5	55,4	58,2
	22			33,2	37,6	41,5	45,1	48,4	51,6	54,5	57,4
	20	30,8	35,7	39,9	43,7	47,2	50,5	53,6	56,6	59,4	62,2
	18	33,5	38,1	42,2	45,9	49,3	52,6	55,7	58,6	61,5	64,2
	15	37,3	41,6	45,5	49,1	52,5	55,7	58,7	61,7	64,5	67,2
85	24		29,2	33,6	37,5	41,0	44,3	47,4	50,3	53,1	55,9
	22			31,7	35,9	39,7	43,2	46,4	49,5	52,4	55,2
	20	29,4	34,1	38,2	41,9	45,3	48,5	51,5	54,4	57,2	59,9
	18	32,0	36,5	40,4	44,0	47,4	50,5	53,5	56,4	59,2	61,9
	15	35,7	39,9	43,7	47,2	50,5	53,6	56,6	59,4	62,2	64,9
80	24		27,7	31,9	35,7	39,1	42,3	45,3	48,1	50,8	53,5
	22			30,1	34,2	37,8	41,2	44,3	47,3	50,1	52,8
	20	27,9	32,5	36,4	40,0	43,3	46,4	49,3	52,1	54,8	57,5
	18	30,4	34,8	38,6	42,1	45,4	48,4	51,4	54,2	56,9	59,5
	15	34,1	38,2	41,9	45,3	48,5	51,5	54,4	57,2	59,9	62,5
75	24		26,1	30,2	33,8	37,1	40,2	43,1	45,8	48,5	
	22			28,5	32,4	35,9	39,2	42,2	45,1	47,8	50,5
	20	26,4	30,8	34,6	38,0	41,2	44,2	47,1	49,8	52,5	
	18	28,9	33,1	36,8	40,1	43,3	46,3	49,1	51,8	54,5	
	15	32,5	36,4	40,0	43,3	46,4	49,3	52,1	54,8	57,5	
70	24		24,5	28,4	31,9	35,1	38,0	40,8	43,5		
	22			26,8	30,6	34,0	37,1	40,0	42,8	45,5	
	20	24,9	29,1	32,7	36,1	39,2	42,1	44,8	47,5		
	18	27,3	31,3	34,9	38,1	41,2	44,1	46,8	49,5		
	15	30,8	34,6	38,0	41,2	44,2	47,1	49,8	52,5		

Температурный напор ΔT (логарифмический расчет)

Температура в подающем трубопроводе t_1 , °C	Температура воздуха в помещении t_R , °C	Температура в обратном трубопроводе t_2 , °C									
		30	35	40	45	50	55	60	65	70	75
65	24		22,8	26,6	29,9	32,9	35,8	38,4			
	22		25,1	28,7	32,0	35,0	37,8	40,4			
	20	23,3	27,3	30,8	34,0	37,0	39,8	42,5			
	18	25,6	29,5	32,9	36,1	39,0	41,8	44,5			
	15	29,1	32,7	36,1	39,2	42,1	44,8	47,5			
60	24		21,1	24,7	27,8	30,7	33,4				
	22		23,3	26,8	29,9	32,7	35,4				
	20	21,6	25,5	28,9	31,9	34,8	37,4				
	18	23,9	27,6	30,9	33,9	36,8	39,4				
	15	27,3	30,8	34,0	37,0	39,8	42,5				
55	24		19,3	22,7	25,7	28,4					
	22		21,5	24,7	27,7	30,4					
	20	20,0	23,6	26,8	29,7	32,4					
	18	22,2	25,7	28,9	31,7	34,4					
	15	25,5	28,9	31,9	34,8	37,4					
50	24		17,4	20,6	23,4						
	22		19,6	22,6	25,4						
	20	18,2	21,6	24,7	27,4						
	18	20,4	23,7	26,7	29,4						
	15	23,6	26,8	29,7	32,4						
45	24		15,5	18,4							
	22		17,5	20,4							
	20	16,4	19,6	22,4							
	18	18,5	21,6	24,4							
	15	21,6	24,7	27,4							

Поправочные коэффициенты тепловой мощности

Поправочные коэффициенты тепловой мощности C_K (логарифмический расчёт)

ΔТ К	Экспонента n												
	1,00	1,33	1,35	1,36	1,38	1,39	1,40	1,41	1,42	1,43	1,44	1,45	1,46
10	0,2007	0,1181	0,1144	0,1126	0,1090	0,1073	0,1056	0,1039	0,1022	0,1006	0,0990	0,0974	0,0959
11	0,2207	0,1341	0,1301	0,1281	0,1243	0,1225	0,1206	0,1188	0,1170	0,1153	0,1135	0,1118	0,1102
12	0,2408	0,1505	0,1463	0,1442	0,1402	0,1382	0,1362	0,1343	0,1324	0,1306	0,1287	0,1269	0,1251
13	0,2609	0,1674	0,1630	0,1608	0,1566	0,1545	0,1524	0,1504	0,1484	0,1464	0,1444	0,1425	0,1406
14	0,2809	0,1848	0,1801	0,1779	0,1734	0,1712	0,1691	0,1669	0,1648	0,1627	0,1607	0,1587	0,1567
15	0,3010	0,2025	0,1977	0,1954	0,1907	0,1885	0,1862	0,1840	0,1818	0,1796	0,1775	0,1754	0,1733
16	0,3211	0,2207	0,2157	0,2133	0,2085	0,2061	0,2038	0,2015	0,1992	0,1970	0,1948	0,1926	0,1904
17	0,3411	0,2392	0,2341	0,2316	0,2267	0,2243	0,2219	0,2195	0,2172	0,2148	0,2125	0,2103	0,2080
18	0,3612	0,2581	0,2529	0,2504	0,2453	0,2428	0,2404	0,2379	0,2355	0,2331	0,2308	0,2284	0,2261
19	0,3813	0,2774	0,2721	0,2695	0,2643	0,2618	0,2593	0,2568	0,2543	0,2519	0,2494	0,2471	0,2447
20	0,4013	0,2969	0,2916	0,2889	0,2837	0,2811	0,2786	0,2760	0,2735	0,2710	0,2686	0,2661	0,2637
21	0,4214	0,3169	0,3114	0,3087	0,3035	0,3008	0,2983	0,2957	0,2931	0,2906	0,2881	0,2856	0,2832
22	0,4415	0,3371	0,3316	0,3289	0,3236	0,3209	0,3183	0,3157	0,3132	0,3106	0,3081	0,3056	0,3031
23	0,4615	0,3576	0,3521	0,3494	0,3440	0,3414	0,3388	0,3362	0,3336	0,3310	0,3284	0,3259	0,3234
24	0,4816	0,3784	0,3729	0,3702	0,3649	0,3622	0,3596	0,3569	0,3543	0,3518	0,3492	0,3467	0,3441
25	0,5017	0,3995	0,3941	0,3914	0,3860	0,3833	0,3807	0,3781	0,3755	0,3729	0,3703	0,3678	0,3653
26	0,5217	0,4209	0,4155	0,4128	0,4075	0,4048	0,4022	0,3996	0,3970	0,3944	0,3919	0,3893	0,3868
27	0,5418	0,4426	0,4372	0,4345	0,4292	0,4266	0,4240	0,4214	0,4189	0,4163	0,4138	0,4112	0,4087
28	0,5619	0,4645	0,4592	0,4566	0,4513	0,4487	0,4462	0,4436	0,4411	0,4385	0,4360	0,4335	0,4310
29	0,5819	0,4867	0,4815	0,4789	0,4737	0,4712	0,4686	0,4661	0,4636	0,4611	0,4586	0,4561	0,4537
30	0,6020	0,5092	0,5040	0,5015	0,4964	0,4939	0,4914	0,4889	0,4865	0,4840	0,4815	0,4791	0,4767
31	0,6221	0,5319	0,5269	0,5244	0,5194	0,5169	0,5145	0,5121	0,5096	0,5072	0,5048	0,5024	0,5001
32	0,6421	0,5548	0,5499	0,5475	0,5427	0,5403	0,5379	0,5355	0,5331	0,5308	0,5284	0,5261	0,5238
33	0,6622	0,5780	0,5733	0,5709	0,5662	0,5639	0,5616	0,5593	0,5570	0,5547	0,5524	0,5501	0,5478
34	0,6823	0,6014	0,5968	0,5946	0,5900	0,5878	0,5855	0,5833	0,5811	0,5789	0,5766	0,5744	0,5722
35	0,7023	0,6250	0,6206	0,6185	0,6141	0,6119	0,6098	0,6076	0,6055	0,6034	0,6012	0,5991	0,5970
36	0,7224	0,6489	0,6447	0,6426	0,6384	0,6364	0,6343	0,6323	0,6302	0,6282	0,6261	0,6241	0,6221
37	0,7425	0,6730	0,6690	0,6670	0,6630	0,6611	0,6591	0,6572	0,6552	0,6533	0,6513	0,6494	0,6474
38	0,7625	0,6973	0,6935	0,6916	0,6879	0,6860	0,6842	0,6823	0,6805	0,6786	0,6768	0,6750	0,6731
39	0,7826	0,7218	0,7183	0,7165	0,7130	0,7113	0,7095	0,7078	0,7061	0,7043	0,7026	0,7009	0,6992

Поправочные коэффициенты тепловой мощности C_k (логарифмический расчёт)

ΔТ К	Экспонента n												
	1,00	1,33	1,35	1,36	1,38	1,39	1,40	1,41	1,42	1,43	1,44	1,45	1,46
40	0,8027	0,7465	0,7432	0,7416	0,7384	0,7367	0,7351	0,7335	0,7319	0,7303	0,7287	0,7271	0,7255
41	0,8227	0,7714	0,7684	0,7669	0,7640	0,7625	0,7610	0,7595	0,7580	0,7565	0,7551	0,7536	0,7521
42	0,8428	0,7966	0,7939	0,7925	0,7898	0,7884	0,7871	0,7857	0,7844	0,7831	0,7817	0,7804	0,7791
43	0,8629	0,8219	0,8195	0,8183	0,8159	0,8147	0,8135	0,8123	0,8111	0,8099	0,8087	0,8075	0,8063
44	0,8830	0,8474	0,8453	0,8443	0,8422	0,8411	0,8401	0,8390	0,8380	0,8369	0,8359	0,8348	0,8338
45	0,9030	0,8731	0,8713	0,8705	0,8687	0,8678	0,8669	0,8660	0,8651	0,8643	0,8634	0,8625	0,8616
46	0,9231	0,8990	0,8976	0,8969	0,8954	0,8947	0,8940	0,8933	0,8926	0,8919	0,8911	0,8904	0,8897
47	0,9432	0,9251	0,9240	0,9235	0,9224	0,9219	0,9213	0,9208	0,9203	0,9197	0,9192	0,9186	0,9181
48	0,9632	0,9514	0,9507	0,9503	0,9496	0,9492	0,9489	0,9485	0,9482	0,9478	0,9475	0,9471	0,9468
49	0,9833	0,9778	0,9775	0,9773	0,9770	0,9768	0,9767	0,9765	0,9764	0,9762	0,9760	0,9759	0,9757
50	1,0034	1,0045	1,0045	1,0046	1,0046	1,0047	1,0047	1,0047	1,0048	1,0048	1,0048	1,0049	1,0049
51	1,0234	1,0313	1,0317	1,0320	1,0325	1,0327	1,0329	1,0332	1,0334	1,0337	1,0339	1,0341	1,0344
52	1,0435	1,0582	1,0592	1,0596	1,0605	1,0610	1,0614	1,0619	1,0623	1,0628	1,0632	1,0637	1,0641
53	1,0636	1,0854	1,0867	1,0874	1,0888	1,0894	1,0901	1,0908	1,0914	1,0921	1,0928	1,0935	1,0941
54	1,0836	1,1127	1,1145	1,1154	1,1172	1,1181	1,1190	1,1199	1,1208	1,1217	1,1226	1,1235	1,1244
55	1,1037	1,1402	1,1425	1,1436	1,1459	1,1470	1,1481	1,1492	1,1504	1,1515	1,1527	1,1538	1,1549
56	1,1238	1,1679	1,1706	1,1720	1,1747	1,1761	1,1774	1,1788	1,1802	1,1816	1,1830	1,1843	1,1857
57	1,1438	1,1957	1,1989	1,2005	1,2037	1,2054	1,2070	1,2086	1,2102	1,2119	1,2135	1,2151	1,2168
58	1,1639	1,2237	1,2274	1,2293	1,2330	1,2349	1,2367	1,2386	1,2405	1,2424	1,2443	1,2462	1,2480
59	1,1840	1,2518	1,2560	1,2582	1,2624	1,2646	1,2667	1,2688	1,2710	1,2731	1,2753	1,2774	1,2796
60	1,2040	1,2801	1,2849	1,2873	1,2920	1,2944	1,2968	1,2993	1,3017	1,3041	1,3065	1,3089	1,3114
61	1,2241	1,3086	1,3139	1,3165	1,3219	1,3245	1,3272	1,3299	1,3326	1,3353	1,3380	1,3407	1,3434
62	1,2442	1,3372	1,3430	1,3460	1,3518	1,3548	1,3578	1,3607	1,3637	1,3667	1,3697	1,3727	1,3757
63	1,2642	1,3659	1,3723	1,3756	1,3820	1,3853	1,3885	1,3918	1,3951	1,3983	1,4016	1,4049	1,4082
64	1,2843	1,3948	1,4018	1,4053	1,4124	1,4159	1,4195	1,4230	1,4266	1,4302	1,4338	1,4374	1,4410
65	1,3044	1,4239	1,4315	1,4353	1,4429	1,4468	1,4506	1,4545	1,4584	1,4622	1,4661	1,4700	1,4739
66	1,3244	1,4531	1,4613	1,4654	1,4737	1,4778	1,4820	1,4861	1,4903	1,4945	1,4987	1,5029	1,5072
67	1,3445	1,4825	1,4913	1,4957	1,5046	1,5090	1,5135	1,5180	1,5225	1,5270	1,5315	1,5361	1,5406
68	1,3646	1,5120	1,5214	1,5261	1,5356	1,5404	1,5452	1,5500	1,5549	1,5597	1,5646	1,5694	1,5743
69	1,3846	1,5416	1,5517	1,5567	1,5669	1,5720	1,5771	1,5823	1,5874	1,5926	1,5978	1,6030	1,6082

Поправочные коэффициенты тепловой мощности

Поправочные коэффициенты тепловой мощности C_k (логарифмический расчёт)

ΔТ К	Экспонента n											
	1,47	1,48	1,49	1,50	1,52	1,53	1,55	1,60	1,65	1,70	1,72	1,93
10	0,0943	0,0928	0,0913	0,0899	0,0871	0,0857	0,0830	0,0766	0,0706	0,0652	0,0631	0,0451
11	0,1085	0,1069	0,1053	0,1037	0,1006	0,0991	0,0962	0,0892	0,0827	0,0767	0,0744	0,0542
12	0,1233	0,1216	0,1199	0,1182	0,1149	0,1132	0,1100	0,1025	0,0954	0,0889	0,0864	0,0641
13	0,1387	0,1369	0,1350	0,1332	0,1297	0,1280	0,1246	0,1165	0,1089	0,1018	0,0991	0,0748
14	0,1547	0,1527	0,1508	0,1489	0,1452	0,1433	0,1397	0,1312	0,1231	0,1155	0,1126	0,0863
15	0,1712	0,1692	0,1671	0,1651	0,1612	0,1593	0,1555	0,1465	0,1379	0,1299	0,1268	0,0985
16	0,1882	0,1861	0,1840	0,1819	0,1778	0,1758	0,1719	0,1624	0,1534	0,1450	0,1417	0,1116
17	0,2058	0,2036	0,2014	0,1993	0,1950	0,1929	0,1888	0,1789	0,1696	0,1607	0,1573	0,1255
18	0,2238	0,2216	0,2193	0,2171	0,2127	0,2106	0,2063	0,1961	0,1863	0,1771	0,1735	0,1401
19	0,2423	0,2400	0,2377	0,2354	0,2309	0,2287	0,2243	0,2138	0,2037	0,1941	0,1904	0,1555
20	0,2613	0,2589	0,2566	0,2543	0,2497	0,2474	0,2429	0,2321	0,2217	0,2118	0,2080	0,1717
21	0,2807	0,2783	0,2759	0,2736	0,2689	0,2666	0,2620	0,2509	0,2403	0,2301	0,2262	0,1887
22	0,3006	0,2982	0,2957	0,2933	0,2886	0,2862	0,2816	0,2703	0,2595	0,2491	0,2450	0,2064
23	0,3209	0,3184	0,3160	0,3136	0,3087	0,3064	0,3017	0,2902	0,2792	0,2686	0,2645	0,2249
24	0,3416	0,3391	0,3367	0,3342	0,3294	0,3270	0,3222	0,3107	0,2995	0,2888	0,2846	0,2441
25	0,3628	0,3603	0,3578	0,3553	0,3505	0,3481	0,3433	0,3316	0,3204	0,3095	0,3053	0,2641
26	0,3843	0,3818	0,3793	0,3769	0,3720	0,3696	0,3648	0,3531	0,3418	0,3309	0,3266	0,2849
27	0,4062	0,4037	0,4013	0,3988	0,3940	0,3915	0,3868	0,3751	0,3638	0,3528	0,3485	0,3064
28	0,4285	0,4261	0,4236	0,4212	0,4163	0,4140	0,4092	0,3976	0,3863	0,3753	0,3710	0,3287
29	0,4512	0,4488	0,4463	0,4439	0,4392	0,4368	0,4321	0,4205	0,4093	0,3984	0,3941	0,3517
30	0,4743	0,4719	0,4695	0,4671	0,4624	0,4600	0,4554	0,4440	0,4329	0,4220	0,4178	0,3755
31	0,4977	0,4953	0,4930	0,4906	0,4860	0,4837	0,4791	0,4679	0,4569	0,4462	0,4420	0,4001
32	0,5215	0,5192	0,5169	0,5146	0,5100	0,5078	0,5033	0,4923	0,4815	0,4710	0,4668	0,4253
33	0,5456	0,5433	0,5411	0,5389	0,5345	0,5323	0,5279	0,5171	0,5066	0,4962	0,4922	0,4514
34	0,5701	0,5679	0,5657	0,5636	0,5593	0,5571	0,5529	0,5424	0,5322	0,5221	0,5181	0,4781
35	0,5949	0,5928	0,5907	0,5886	0,5845	0,5824	0,5783	0,5682	0,5582	0,5485	0,5446	0,5056
36	0,6200	0,6180	0,6160	0,6140	0,6100	0,6081	0,6041	0,5944	0,5848	0,5754	0,5716	0,5339
37	0,6455	0,6436	0,6417	0,6398	0,6360	0,6341	0,6303	0,6210	0,6118	0,6028	0,5992	0,5629
38	0,6713	0,6695	0,6677	0,6659	0,6623	0,6605	0,6569	0,6481	0,6394	0,6307	0,6273	0,5926
39	0,6975	0,6957	0,6940	0,6923	0,6890	0,6873	0,6839	0,6756	0,6674	0,6592	0,6560	0,6231

Поправочные коэффициенты тепловой мощности C_k (логарифмический расчёт)

ΔТ К	Экспонента n											
	1,47	1,48	1,49	1,50	1,52	1,53	1,55	1,60	1,65	1,70	1,72	1,93
40	0,7239	0,7223	0,7207	0,7191	0,7160	0,7144	0,7113	0,7035	0,6958	0,6882	0,6852	0,6543
41	0,7507	0,7492	0,7477	0,7463	0,7434	0,7419	0,7390	0,7319	0,7248	0,7177	0,7149	0,6862
42	0,7777	0,7764	0,7751	0,7737	0,7711	0,7698	0,7672	0,7606	0,7542	0,7477	0,7452	0,7189
43	0,8051	0,8039	0,8027	0,8015	0,7992	0,7980	0,7957	0,7898	0,7840	0,7782	0,7760	0,7523
44	0,8328	0,8317	0,8307	0,8297	0,8276	0,8266	0,8245	0,8194	0,8143	0,8093	0,8073	0,7864
45	0,8607	0,8599	0,8590	0,8581	0,8564	0,8555	0,8537	0,8494	0,8451	0,8408	0,8391	0,8213
46	0,8890	0,8883	0,8876	0,8869	0,8855	0,8847	0,8833	0,8798	0,8763	0,8728	0,8714	0,8569
47	0,9176	0,9170	0,9165	0,9160	0,9149	0,9143	0,9133	0,9106	0,9079	0,9053	0,9042	0,8932
48	0,9464	0,9460	0,9457	0,9453	0,9446	0,9443	0,9436	0,9418	0,9400	0,9383	0,9376	0,9302
49	0,9755	0,9754	0,9752	0,9750	0,9747	0,9745	0,9742	0,9734	0,9726	0,9718	0,9714	0,9680
50	1,0049	1,0050	1,0050	1,0050	1,0051	1,0051	1,0052	1,0054	1,0055	1,0057	1,0058	1,0065
51	1,0346	1,0349	1,0351	1,0353	1,0358	1,0361	1,0365	1,0377	1,0389	1,0401	1,0406	1,0457
52	1,0646	1,0650	1,0655	1,0659	1,0668	1,0673	1,0682	1,0705	1,0728	1,0750	1,0760	1,0856
53	1,0948	1,0955	1,0962	1,0968	1,0982	1,0989	1,1002	1,1036	1,1070	1,1104	1,1118	1,1263
54	1,1253	1,1262	1,1271	1,1280	1,1298	1,1307	1,1326	1,1371	1,1417	1,1463	1,1481	1,1677
55	1,1561	1,1572	1,1584	1,1595	1,1618	1,1629	1,1652	1,1710	1,1768	1,1826	1,1849	1,2097
56	1,1871	1,1885	1,1899	1,1913	1,1940	1,1954	1,1982	1,2052	1,2123	1,2194	1,2222	1,2526
57	1,2184	1,2200	1,2217	1,2233	1,2266	1,2283	1,2316	1,2399	1,2482	1,2566	1,2600	1,2961
58	1,2499	1,2518	1,2537	1,2556	1,2595	1,2614	1,2652	1,2749	1,2846	1,2943	1,2983	1,3403
59	1,2818	1,2839	1,2861	1,2883	1,2926	1,2948	1,2992	1,3102	1,3213	1,3325	1,3370	1,3853
60	1,3138	1,3163	1,3187	1,3212	1,3261	1,3285	1,3335	1,3459	1,3585	1,3711	1,3762	1,4310
61	1,3461	1,3489	1,3516	1,3543	1,3598	1,3626	1,3681	1,3820	1,3960	1,4102	1,4159	1,4773
62	1,3787	1,3817	1,3847	1,3878	1,3938	1,3969	1,4030	1,4184	1,4340	1,4497	1,4561	1,5244
63	1,4115	1,4148	1,4181	1,4215	1,4281	1,4315	1,4382	1,4552	1,4723	1,4897	1,4967	1,5722
64	1,4446	1,4482	1,4518	1,4554	1,4627	1,4664	1,4738	1,4923	1,5111	1,5301	1,5378	1,6208
65	1,4779	1,4818	1,4857	1,4897	1,4976	1,5016	1,5096	1,5298	1,5503	1,5710	1,5794	1,6700
66	1,5114	1,5157	1,5199	1,5242	1,5328	1,5371	1,5458	1,5676	1,5898	1,6123	1,6214	1,7199
67	1,5452	1,5498	1,5544	1,5590	1,5682	1,5729	1,5822	1,6058	1,6298	1,6541	1,6639	1,7706
68	1,5792	1,5841	1,5891	1,5940	1,6039	1,6089	1,6190	1,6443	1,6701	1,6962	1,7068	1,8219
69	1,6135	1,6187	1,6240	1,6293	1,6399	1,6453	1,6560	1,6832	1,7108	1,7389	1,7502	1,8740

Объем поставки, инструкции по монтажу

Комплект поставки

- Регулируемое по высоте напольное крепление
- Для KRP91 и KRN41 – алюминиевая продольная декоративная решетка (по желанию возможна поставка лишь к окончанию строительства)
- Для KC2_1 и KC4_1 – алюминиевая сворачиваемая решетка (по желанию возможна поставка лишь к окончанию строительства)
- Поставляется с деревянной панелью для транспортировки и в защитной монтажной упаковке (во избежание повреждения на строительной площадке и при установке)

Инструкции по проектированию

- Чтобы компенсировать избыток холодного воздуха в помещениях с большой площадью остекления, параметры внутрипольных конвекторов должны рассчитываться с учетом полной длины окна.
- Из-за термических свойств напольного покрытия с монолитным и обычным покрытием могут сжимать короб внутрипольных конвекторов. Чтобы этого избежать, следует предусмотреть наличие компенсационных зазоров
- При использовании электропроводки или термостатической головки с выносным сенсором необходима укладка защитного рукава.
- Входящая в комплект поставки монтажная крышка служит для защиты конвектора при проведении строительно-монтажных работ, и ее замена на продольную декоративную решетку или сворачиваемую решетку должна производиться лишь после окончания всех строительных работ. Монтажная крышка может выдерживать ограниченную нагрузку и поэтому не может использоваться как подложка для строительных лесов, лестниц и т. п.
- К конвектору должен быть обеспечен постоянный свободный доступ для проведения работ по техническому обслуживанию

Инструкция по монтажу

Расположение и юстировка

- Перед началом монтажа освободите внутрипольный конвектор от упаковочной пленки и картонной упаковки. Входящую в комплект поставки декоративную решетку оставьте в упаковке до окончания строительно-монтажных работ
- Установите внутрипольный конвектор в нужную позицию и выровняйте с помощью юстировочных ножек. Высоту юстировочных ножек можно регулировать с помощью отвертки
- Короб закрепите на полу с помощью монтажных уголков.
- При необходимости дополнительно используйте звукоизоляцию снизу и по бокам короба
- Обратите внимание на наличие акустической развязки

Подключение внутрипольного конвектора

- Подключение к отопительной системе в стандартном исполнении с торца или со стороны помещения, имеются заранее высеченные отверстия для подвода труб (по желанию возможны другие схемы подключения).
- Подключите конвектор к трубопроводу с помощью резьбовых соединений.
- Во избежание попадания раствора в короб необходимо заизолировать высеченные отверстия подходящим материалом (например, полимерными заглушками из программы комплектующих)
- Проведите испытание давлением
- Конвектор закройте монтажной крышкой, входящей в комплект поставки
- При использовании компонентов других производителей, не входящих в программу принадлежностей Ascotherm eco (например, комплект подключений, сервопривод и т. д.), необходимо учитывать их монтажные размеры

Применение по назначению

- Внутрипольные конвекторы Ascotherm KRN41, KC2_1 и KC4_1 предназначены исключительно для использования во внутренних помещениях зданий (например, в зимних садах, жилых и служебных помещениях, выставочных залах и т. д.). В бассейнах, влажных помещениях, а также вне зданий Ascotherm KRN41, KC2_1 и KC4_1 не используются. При возникновении сомнений необходимо согласование с производителем. Использование иным образом рассматривается как использование по назначению.

Указания по технике безопасности

- Электромонтажные работы могут выполнять только авторизованные специалисты-электрики. Подключение должно проводиться в соответствии с местными нормами, а также директивами энергонadzора.
- При установке конвекторов Ascotherm KRN41, KC2_1 и KC4_1 необходимо обеспечить наличие устройств дифференциальной защиты (RCD)/предохранительный выключатель (с порогом срабатывания 30 мА или ниже).
- Несоблюдение предписаний и директив может привести к возникновению неполадок в работе оборудования и создать угрозу жизни и здоровью. При неправильном подключении или скрещивании проводов возникает ОПАСНОСТЬ ДЛЯ ЖИЗНИ!
- Соблюдение правил техники безопасности, приведенных в инструкции по монтажу, обязательно.

Размеры и единицы измерения

Размеры и единицы измерения		
Наименование	Обозначение	Единица измерения
Метр		м
Миллиметр		мм
Килограмм		кг
Градус С		°С
Градус К		К
Джоуль		Дж
Секунда		с
Час		ч
Паскаль, килопаскаль		Па, кПа
Монтажная длина, монтажная высота, монтажная глубина	L, H, T	мм
Монтажная длина короба	Lкороба	мм
Оребренная часть теплообменника	Lоробр.	мм
Монтажная высота короба	Hкороба	мм
Монтажная высота теплообменника	Hрег.	мм
Монтажная глубина короба	Tкороба	мм
Монтажная глубина теплообменника	Tрег.	мм
Масса	M	кг
Температура в подающем, обратном трубопроводе	t ₁ , t ₂	°С
Температура воздуха в помещении	t _r	°С
Средняя температура воды в системе отопления	t _m	°С
Объемный расход	V	м ³ /ч
Скорость	v	м/с
Потеря давления	Δp	мбар
Коэффициент пропускной способности вентиля	k _V	–
Регулируемый коэффициент пропускной способности вентиля	k _{vs}	–
Рабочее давление, испытательное давление, давление воздуха	p	бар/Па
Уровень звукового давления	L _p	дБ/А
Уровень звуковой мощности	L _w	дБ/А
Внутренняя резьба	IG	–
Наружная резьба	AG	–

Размеры и единицы измерения. Режим отопления

Наименование	Обозначение	Единица измерения
Средняя температура теплоносителя EN 442	$t_m = \frac{t_1 + t_2}{2}$	°С
Температурный напор	ΔT	К
Нормативный температурный напор	ΔT _n = 49,83 К	К
Тепловая мощность (Phi)	F	Вт
Нормативная тепловая мощность при 75/65/20 °С (ΔT 50 К) (EN 442)	Φ _S	Вт
Нормативная удельная тепловая мощность	Φ _L	Вт/м
Удельная теплоемкость	c _p	Дж/кгК
Характеристика конвектора, экспонента	n	–
Поправочный коэффициент	C _K	–
Расход воды, нормативный массовый расход в соответствии с нормой EN 442	q _m	кг/ч
спец. нормативный массовый расход в соответствии с нормой EN 442	q _{ms}	кг/ч м

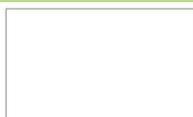
Размеры и единицы измерения. Режим охлаждения

Наименование	Обозначение	Единица измерения
Средняя температура холодоносителя	$t_m = \frac{t_1 + t_2}{2}$	°С
Температурный напор	ΔT	К
Средняя логарифмическая разность температур (охлаждение)	ΔT _n = 9,97 К	К
Охлаждающая мощность, общая	P _K	Вт
Нормативная охлаждающая мощность, общая	P _{KN}	Вт
Охлаждающая мощность, явная	P _S	Вт
Нормативная охлаждающая мощность, явная	P _{SN}	Вт
Удельная теплоемкость	c _p	Дж/кгК
Характеристика, экспонента	n	–
Поправочный коэффициент	C _K	–
Расход воды, нормативный массовый расход в соответствии с нормой EN 442	q _m	кг/ч
спец. расход воды, спец. нормативный массовый расход в соответствии с требованиями нормы EN 442	q _{ms}	кг/ч м
Относительная влажность воздуха	φ	%

Концепция цветowych решений

Инновационная концепция цветowych решений. В духе времени.

Серийный цвет



Белый, RAL 9016

RAL CLASSIC



Возможно покрытие в любой цветовой гамме RAL CLASSIC.

Другие цвета:
цена по запросу.

Специальные оттенки



Edition Metallic



Onyx



Slate



Lava



Anthracite Grey



Graphite Metallic



Aluminium Grey



Classic Grey



Aluminium January



Gloss Silver Metallic



Ice Blue



Mid Blue



Ripol



Edition Terra



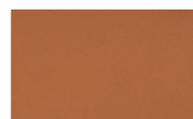
Dark Brown



Classic Copper



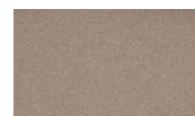
Noble Gold



Orange Brown



Noble Pink



Sahara Brown



Grey Gold

Горячее оцинкование (структурный лакRAL 9016)

Надежная антикоррозийная защита для помещений с влажной и/или коррозионной средой (например, промышленные предприятия, бассейны и т. д.) Это же относится и к помещениям, которые регулярно подвергаются влажной уборке с использованием моек высокого давления. Обработка поверхности методом горячего цинкования предоставляет наилучшую антикоррозийную защиту.

Антикоррозийное покрытие

Новый антикоррозийный слой Kermit идеально подходит для участков, на которых требуется повышенная защита от влаги и сырости. Возможна покраска в любой оттенок с уже известным высоким качеством Kermit.



Edition Pastell



Tranquil



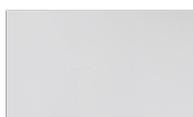
Aegean



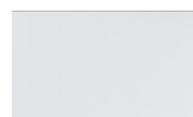
Ivory



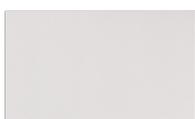
Pergamon



Breeze



Edelweiss



Snow



Edition Nature



Teak



Maple



Sunny



Solaris



Reed



Forest

Из-за особенностей полиграфии различия между цветами оригинала изделия и его изображениями в каталоге неизбежны.



x-change
Тепловой насос



x-buffer
Теплоаккумулятор



Система панельного
отопления/охлаждения x-net



therm-x2
Панельный радиатор



x-well Вентиляция
жилых помещений



Дизайн-радиатор



Теплая стенка



Конвектор



Ascotherm eco
Внутрипольный конвектор



Встраиваемый
душевой поддон для
облицовки плиткой



Душевая кабина

Широкий ассортимент линеек продукции Kermi для создания теплового комфорта и дизайна душевых кабин обеспечит здоровый микроклимат и уют в помещении.

Более подробную информацию вы найдете на сайте www.kermi.ua



Raumklima | Duschdesign

Kermi GmbH
Pankofen-Bahnhof 1
94447 Plattling
ГЕРМАНИЯ

Tel. +49 9931 501-0
Факс +49 9931 3075
www.kermi.ua
info@kermi.com

A company of Arbonia Group
ARBONIA