Katherm NK
Встраиваемые в пол конвекторы

Boiler-Gas.ru
Перейти на сайт

Katherm NK

Естественная конвекция

Технический каталог

KAMPMANN
Genau mein Klima.

Содержание

01 Информация по продукту 6

- Обзор 7
- Данные о продукте 8
- Помощь в выборе: обзор моделей 9
- Обзор Katherm NK 10
- Решетки 12

02 Технические характеристики 14

- Указания по условиям испытаний 15
- Katherm NK 137, высота канала 92 мм / 120 мм 16
- Katherm NK 182, высота канала 92 мм / 120 мм / 150 мм / 200 мм 18
- Katherm NK 232, высота канала 92 мм / 120 мм / 150 мм / 200 мм 20
- Katherm NK 300, высота канала 92 мм / 120 мм / 150 мм / 200 мм 22
- Katherm NK 380, высота канала 92 мм / 120 мм / 150 мм / 200 мм 24

03 Указания по проектированию 26

- Информация по проектированию и расчет теплопроизводительности 27

04 Устройства регулирования 28

- Электрическое регулирование 28

05 Бланки спецификаций 32

- Katherm NK 32
- Дополнительные принадлежности 33

Boiler-Gas.ru
Перейти на сайт

Katherm NK:
Оптимизированная мощность при большом разнообразии размеров

Porsche-Центр, Москва:
Шоу-рум площадью 2 500 м² на одной из главных транспортных магистралей Москвы – высококачественное оборудование для торговых и сервисных помещений

01 Информация по продукту

Katherm NK: оптимизированная мощность, эффективность и широкое разнообразие вариантов

В современных административных зданиях и других объектах с большой площадью остекления использование отопительных приборов, располагаемых перед окнами, по эстетическим соображениям часто неприемлемо. Одновременно возрастают требования пользователей помещений к пространственной эстетике.

Компания Kampmann на основании выполненных испытаний в собственном Центре исследований и разработок оптимизировала конструкцию встраиваемых в пол конвекторов, в результате чего увеличилась производительность и численность типоразмеров. Размещение конвектора со стороны окна обеспечивает при любой ширине канала эффективную защиту от холодного воздуха.

В зависимости от высоты Katherm NK встраиваются в стяжку или в фальшпол перед стеклянными фасадами, доходящими до пола. Благодаря высокой теплопроизводительности, даже при низкой температуре в системе, конвекторы Katherm NK можно использовать не только в качестве эффективной защиты от холодного воздуха и для накопления остаточного тепла, но и для полного обогрева помещения.

Функции

Находящийся в помещении холодный воздух опускается в канал конвектора, проходит под или сбоку от водяного конвектора и затем, уже нагретый, поднимается вдоль окон. Теплый воздух распределяется по помещению, не образуя сквозняков, остывает и снова опускается. Таким образом, в помещении образуется круговорот воздуха.

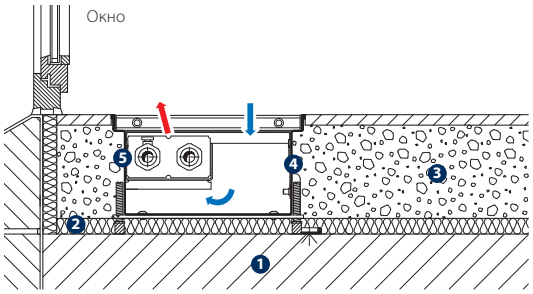
Бесшумная работа с использованием естественной конвекции обеспечивает, кроме того, комфортный климат в помещении. Выбирая разную высоту и ширину канала, можно индивидуально адаптировать теплопроизводительность к соответствующей потребности в тепле.

Регулирование

Дополнительное электромеханическое регулирование возможно в виде комбинации из комнатного термостата или таймера и клапанами с сервоприводами.

Пример монтажа NK 232

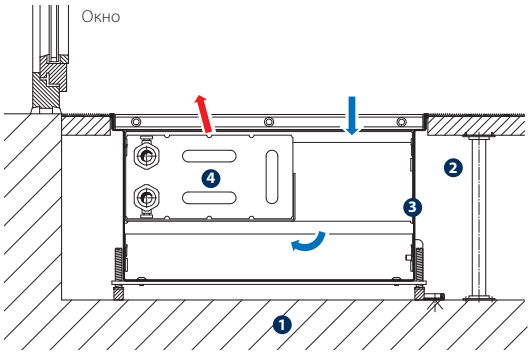
(монтаж в стяжку,
высота канала 120 мм)



1. Бетонное перекрытие
2. Теплоизолирующее звукопоглощающее покрытие
3. Стяжка
4. Ванна прибора
5. Высокоэффективный конвектор

Пример монтажа NK 380

(монтаж в фальшпол,
высота канала 200 мм)



1. Бетонное перекрытие
2. Фальшпол
3. Ванна прибора
4. Высокоэффективный конвектор

Данные о продукте

Преимущества продукта

- Предназначены для применения в современных зданиях с большой площадью остекления
- С естественной конвекцией для полного обогрева помещения или в качестве дополнительного отопительного прибора для экранирования холодного воздуха (например при применении теплых полов).
- Оптимизация длины за счет удлинения пустыми каналами или сочленения каналов стандартной длины
- Комфортное электрическое регулирование, для открытого или скрытого монтажа

Характеристики

Ассортимент стандартной продукции
5 вариантов ширины,
22 варианта длины,
4 варианта высоты канала.
Кроме стандартной длины (NP) возможно изготовление специальной длины (MP).

Конвекция	естественная
Обогрев	горячая вода
Охлаждение	---
Вентиляция	---
KaControl	---
Система	2-трубная

Исполнение решеток
- Рулонные решетки
- Линейные решетки

Технические характеристики

Теплопроизводительность[1] [Вт]
- 78 – 5590

Область применения

Экранирование холодного воздуха осуществляется целенаправленно с использованием особых свойств естественной конвекции: оптимально для помещений, в которых по эстетическим соображениям нежелательно применять напольные приборы.

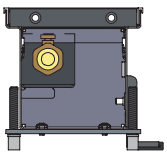
Гостиницы/ Мотели | Торговые и выставочные помещения | Офисы и конференц-залы | Жилые помещения и зимние сады | Предприятия общественного питания

[1] для теплоносителя 75 / 65, t_{L1} = 20 °C

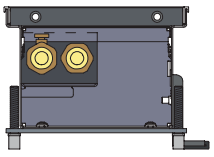
Помощь в выборе: обзор вариантов исполнения

Исполнение	Ширина канала	Высота канала	Длина канала (шаг 200 мм)	Теплопроизво-дительность[1)]	Дополнительная информация
	[мм]	[мм]	[мм]	[Вт]	
NK 137	137	92 120	800 – 5000	78 – 1050	**Страница 16**
NK 182	182	92 120 150 200	800 – 5000	132 – 2084	**Страница 18**
NK 232	232	92 120 150 200	800 – 5000	157 – 3010	**Страница 20**
NK 300	300	92 120 150 200	800 – 5000	209 – 4003	**Страница 22**
NK 380	380	92 120 150 200	800 – 5000	279 – 5590	**Страница 24**

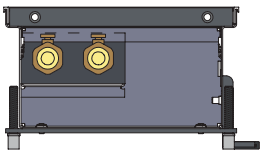
Вид в разрезе (высота канала 120 мм)



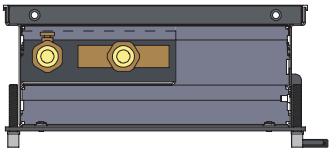
Katherm NK 137



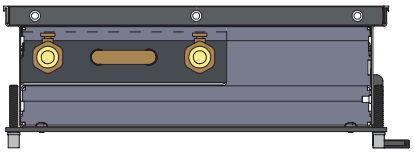
Katherm NK 182



Katherm NK 232



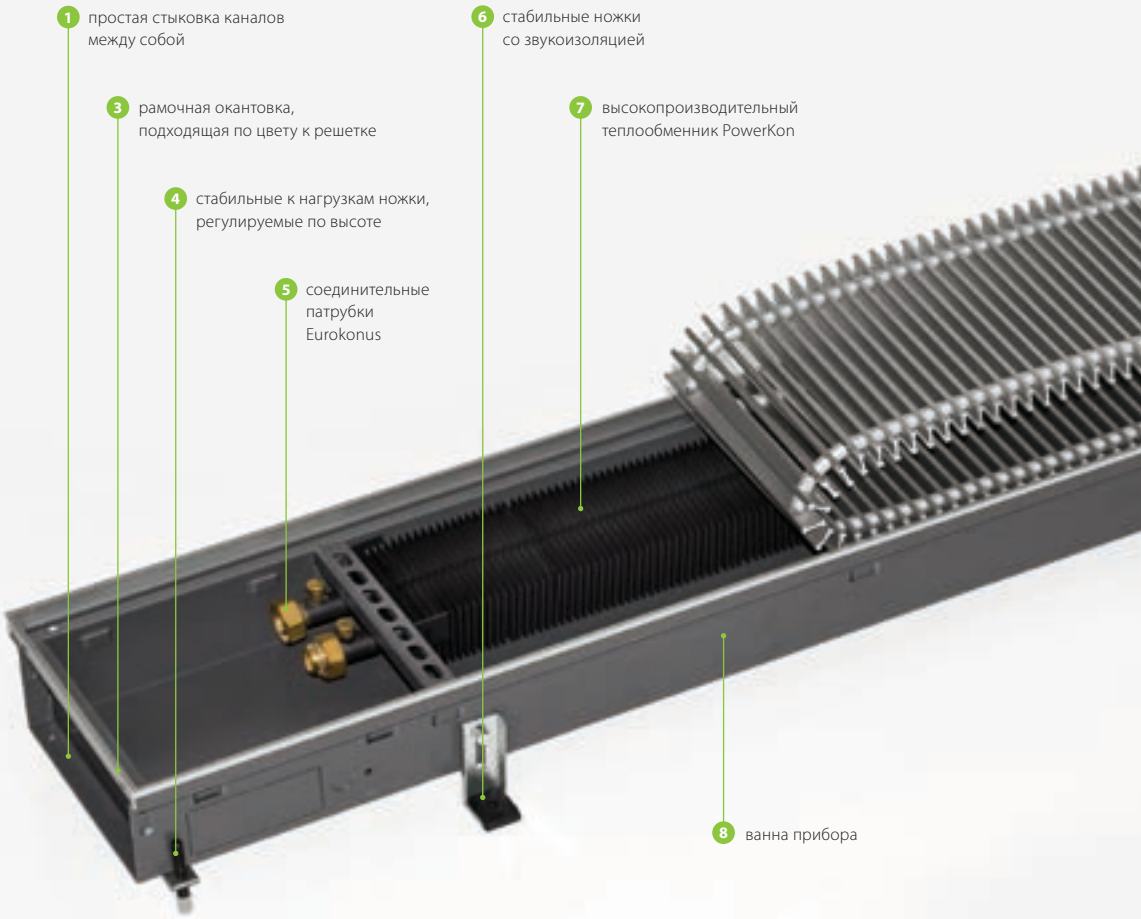
Katherm NK 300



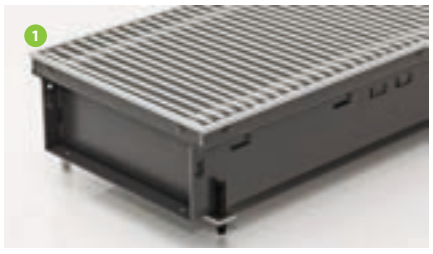
Katherm NK 380

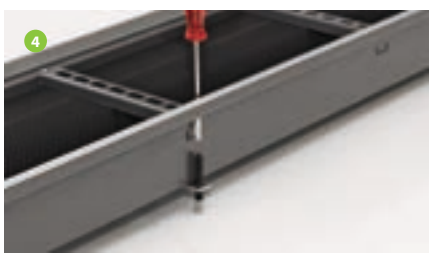
[1)] для теплоносителя 75 / 65, t_L = 20 °C, теплопроизводительность согласно DIN EN 16430 часть 1 и 2

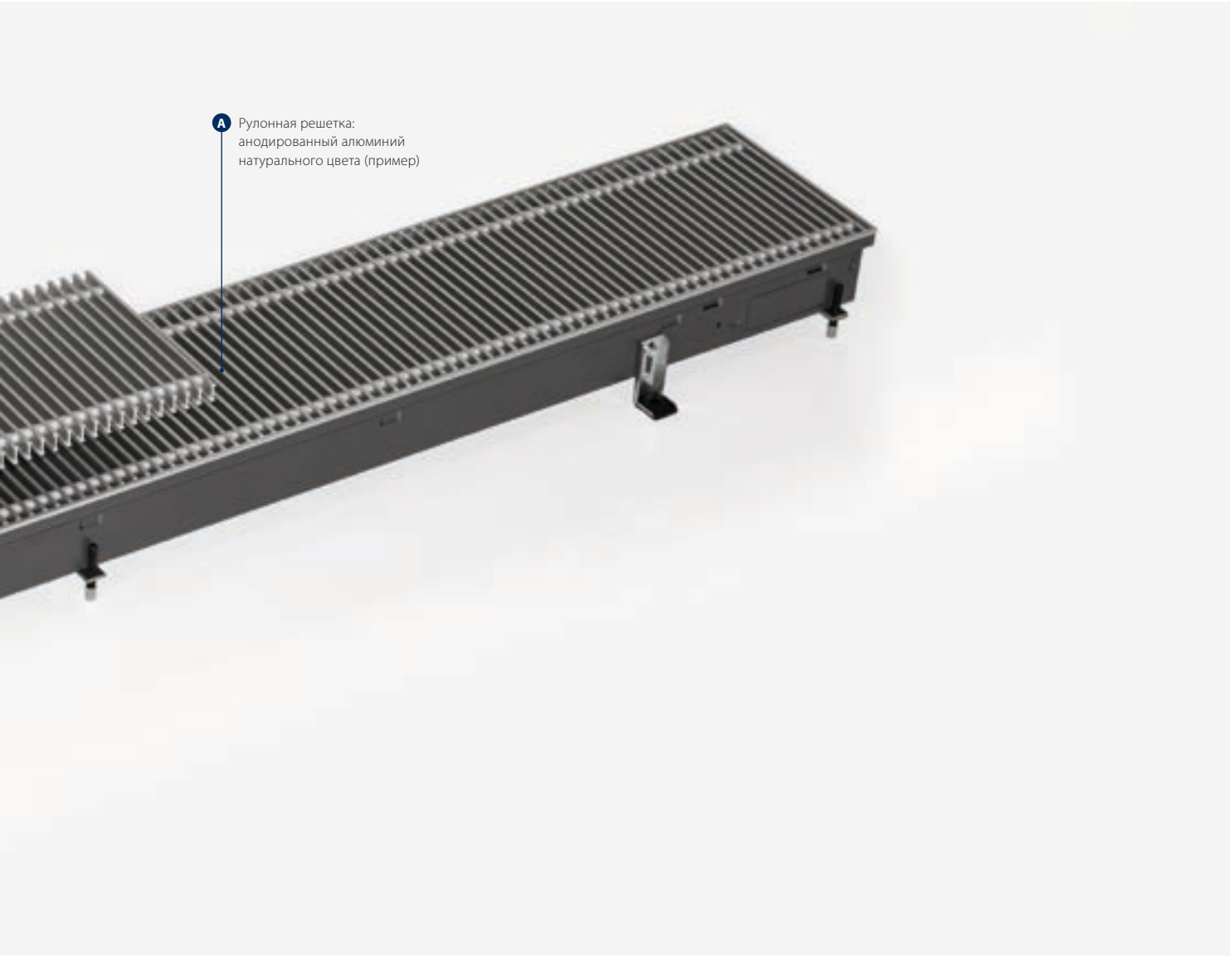
Обзор Katherm NK



Характеристики







1 **Простота соединения:**
- простой и быстрый демонтаж торцевой части для стыковки каналов между собой

2 **Крышка над подключениями:**
- защита от загрязнений и видимости внутренних деталей

3 **Нейтральная по цвету рамочная окантовка**

4 **Стабильные к нагрузкам ножки, регулируемые по высоте**:
- для надежной установки канала
- стандартные

5 **Соединительные патрубки Eurokonus:**
- для быстрого подключения
- экономит время монтажа

6 **Стабильные ножки со звукоизоляцией:**
- простой монтаж встраиваемых в пол конвекторов
- с функцией шумоизоляции

7 **Высокопроизводительный теплообменник Powerkon:**
- сочетание проверенной комбинации медь/алюминий
- с соединительными патрубками Eurokonus
- предназначен для макс. рабочего давления 10 бар и 120 °C
- оптимальный для продува воздуха и теплоотдачи
- окрашен краской графитового цвета

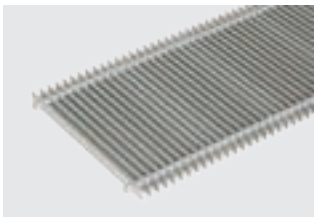
8 **Ванна конвектора:**
- из стального листа, оцинкованного по методу Сендзимира
- с двух сторон окрашена краской графитового цвета
- с ребрами жесткости для придания стабильности конструкции

A **Рулонная решетка: анодированный алюминий натурального цвета:**
- решетка из двутаврового профиля в виде рулонной или линейной решетки
- Размер профиля 18 x 5 мм (нержавеющая сталь: 18 x 6 мм)
- Расстояние между профилями 9 мм (нержавеющая сталь: 10,5 мм)
- Соединение профилей посредством стальных спиральных пружин с коррозионностойким покрытием, с распорными втулками подходящего цвета
- Живое сечение 65 %

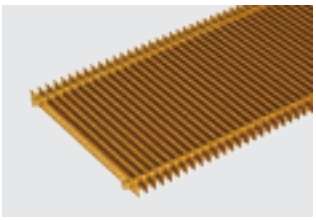
Подходящие по цвету решетки

Рулонные решетки

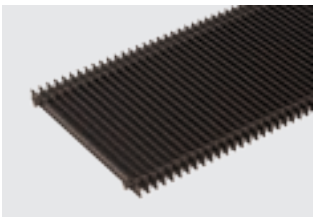
Анодированный алюминий
натурального цвета



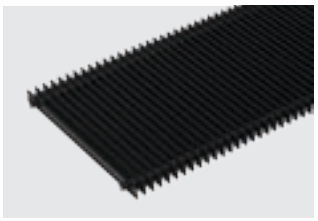
Анодированный алюминий
«под латунь»



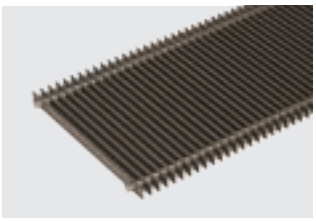
Анодированный алюминий
«под бронзу»



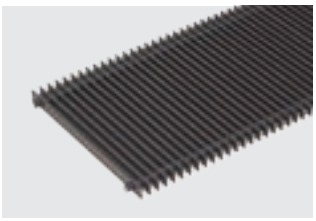
Анодированный алюминий
цвет черный



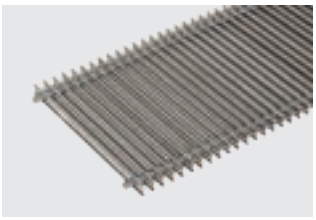
Алюминий с покрытием
«бронзированный»



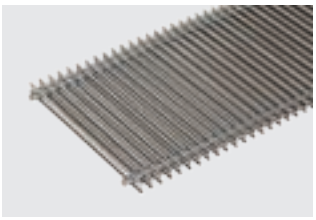
Алюминий с покрытием
базальтового цвета DB 703



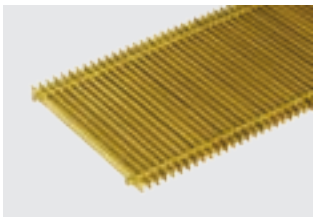
Нержавеющая сталь



Нержавеющая сталь
полированная

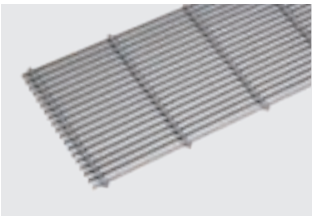


Латунь натурального цвета
CuZn 44

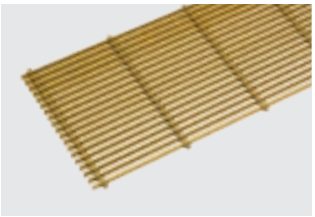


Линейные решетки

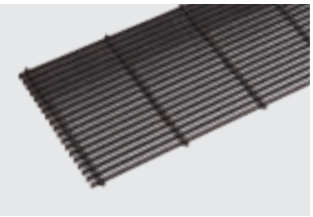
Анодированный алюминий
натурального цвета



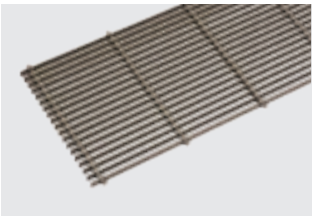
Анодированный алюминий
«под латунь»



Анодированный алюминий
«под бронзу»

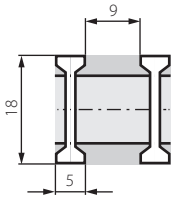


Анодированный алюминий
«бронзированный»



Размеры решеток

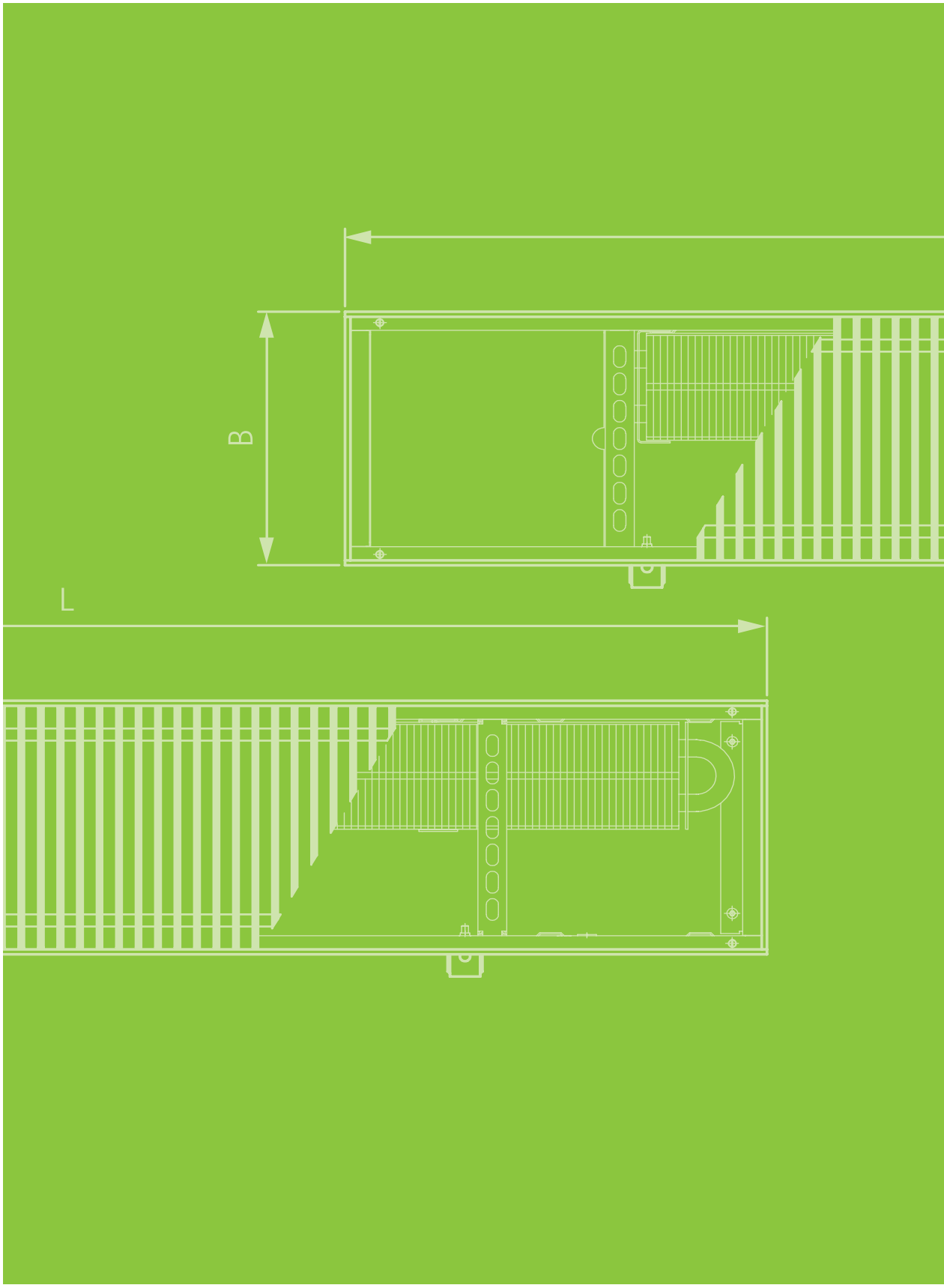
Двутавровый профиль



- Другие варианты исполнения решеток можно найти на сайте **Kampmann.de**

Данная брошюра отпечатана в четыре краски, поэтому цвета на фотографиях неточно передают оригинальный тон окраски.

02 Технические характеристики



Указания по условиям измерений тепловой мощности

Теплопроизводительность
Теплопроизводительность измерялась в соответствии с DIN EN 16430 «Радиаторы с вентиляторами, конвекторы и встраиваемые в пол конвекторы» (проект, май 2012 г.).

Часть 1 «Техническая спецификация и требования»
Часть 2 «Методы испытания и оценки теплопроизводительности»

Данный стандарт регулирует измерения производительности именно встроенных в пол конвекторов на основании DIN EN 442 «Радиаторы и конвекторы».

Часть 1 «Техническая спецификация и требования»
Часть 2 «Методы испытаний и указание производительности»

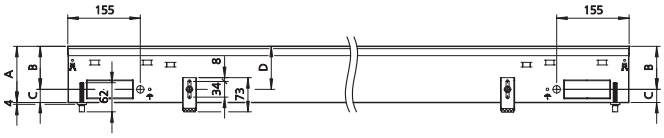
Стандарт DIN EN 16430 учитывает особые требования к монтажу в пол. Исходная температура воздуха измеряется в центре испытательной камеры (2 м от фасада) на высоте 0,75 м. Поверхностная температура фасада 16 °C. Расположение в соответствии с назначением в 50 мм от фасада.

Испытательная лаборатория

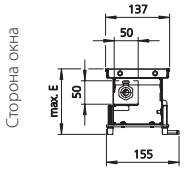
Katherm NK 137

Высота канала 92 мм / 120 мм

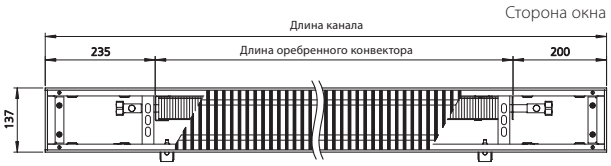
Технические чертежи (все размеры в мм)



Вид спереди



Разрез
(пример с рулонной решеткой)



Вид сверху
(вид без крышки)

Высота канала A	B	C	D	макс. E
[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]
92	64	28	64	126
120	92	28	92	154

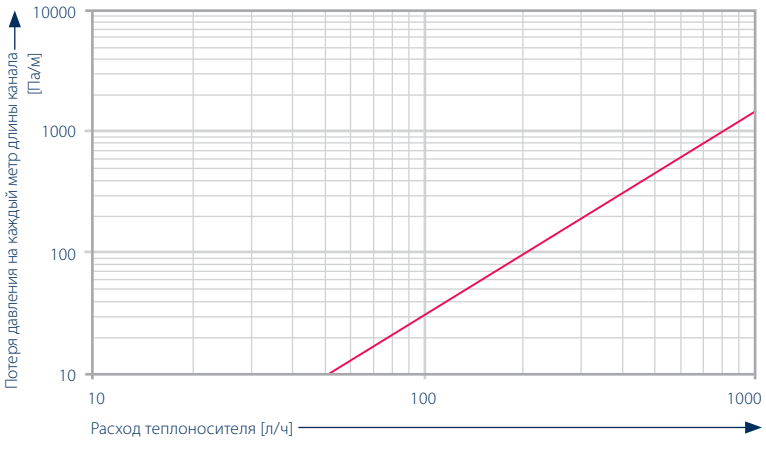
Спецификации

Соединения с внутренней резьбой:
евроконус, одностороннее,
подключение слева

Используйте нашу программу расчета в Интернете, чтобы в несколько кликов легко рассчитать тепло-/холодопроизводительность и расход тепло-/холодоносителя!

- **Kampmann.ru/programy_rastcheta**

Гидравлическое сопротивление: диаграмма обогрев



Теплопроизводительность

Высота канала	Тепло-производительность [1]	
	при 75 / 65 °C	при 90 / 70 °C
[мм]	Q_N [Вт]	Q [Вт]
Длина канала 800 мм		
92	78	105
120	84	115
Длина канала 1000 мм		
92	121	163
120	130	177
Длина канала 1200 мм		
92	164	221
120	176	240
Длина канала 1400 мм		
92	207	278
120	222	303
Длина канала 1600 мм		
92	250	336
120	268	366
Длина канала 1800 мм		
92	293	394
120	314	429
Длина канала 2000 мм		
92	336	451
120	360	492
Длина канала 2200 мм		
92	379	509
120	406	554
Длина канала 2400 мм		
92	422	567
120	452	617
Длина канала 2600 мм		
92	465	624
120	498	680
Длина канала 2800 мм		
92	508	682
120	544	743

далее »

Высота канала	Тепло-производительность [1]	
	при 75 / 65 °C	при 90 / 70 °C
[мм]	Q_N [Вт]	Q [Вт]
Длина канала 3000 мм		
92	551	740
120	590	806
Длина канала 3200 мм		
92	594	797
120	636	869
Длина канала 3400 мм		
92	637	855
120	682	931
Длина канала 3600 мм		
92	680	913
120	728	994
Длина канала 3800 мм		
92	723	970
120	774	1057
Длина канала 4000 мм		
92	766	1028
120	820	1120
Длина канала 4200 мм		
92	809	1086
120	866	1183
Длина канала 4400 мм		
92	852	1143
120	912	1246
Длина канала 4600 мм		
92	895	1201
120	958	1308
Длина канала 4800 мм		
92	938	1259
120	1004	1371
Длина канала 5000 мм		
92	981	1316
120	1050	1434

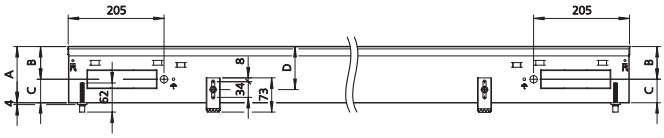
Q_N [Вт] = стандартная теплопроизводительность
Q [Вт] = теплопроизводительность

[1] при температуре воздуха в помещении t_L = 20 °C

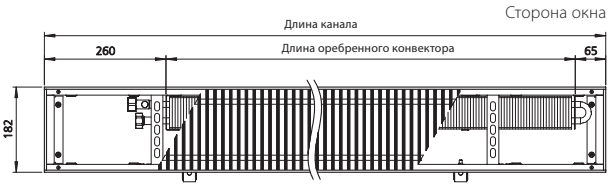
Katherm NK 182

Высота канала 92 мм / 120 мм / 150 мм / 200 мм

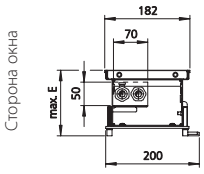
Технические чертежи (все размеры в мм)



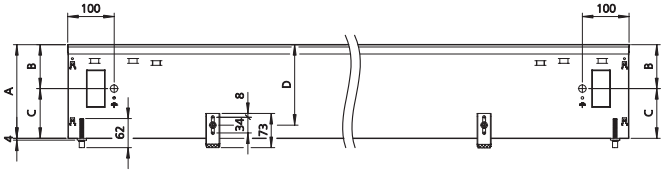
Вид спереди, высота канала 92/120 мм



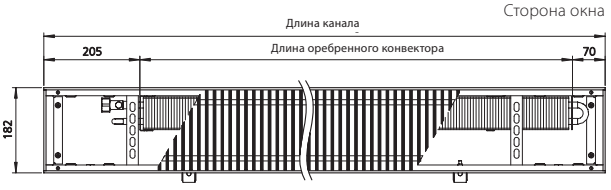
Вид сверху, высота канала 92/120 мм
(вид без крышки)



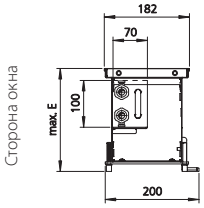
Разрез, высота канала 92/120 мм
(пример с рулонной решеткой)



Вид спереди, высота канала 150/200 мм



Вид сверху, высота канала 150/200 мм
(вид без крышки)



Разрез, высота канала 150/200 мм
(пример с рулонной решеткой)

Высота канала A	**B**	**C**	**D**	**макс. E**
[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]
92	64	28	64	126
120	70	50	92	154
150	94	56	122	184
200	94	106	172	234

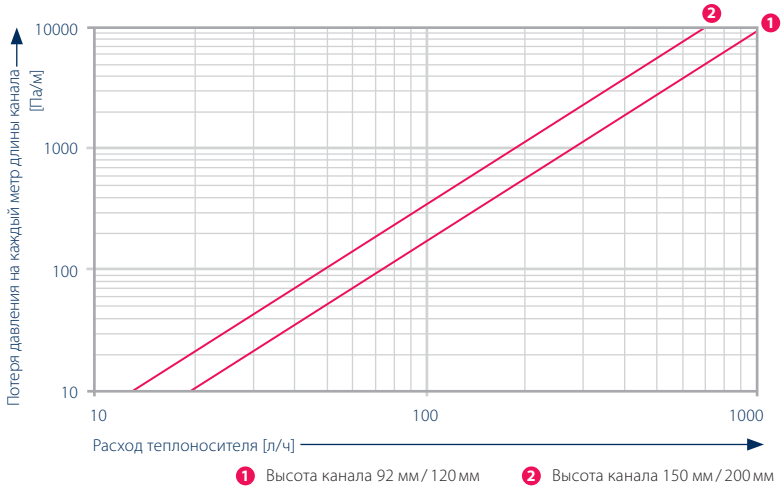
Спецификации

Соединения с внутренней резьбой:
евроконус, одностороннее,
подключение слева

Используйте нашу программу расчета в Интернете, чтобы в несколько кликов легко рассчитать тепло-/холодопроизводительность и расход тепло-/холодоносителя!

- **Kampmann.ru/programy_rastcheta**

Гидравлическое сопротивление: диаграмма обогрев



Теплопроизводительность

Высота канала	Тепло-производительность [1]	
	при 75 / 65 °C	при 90 / 70 °C
[мм]	Q_N [Вт]	Q [Вт]
Длина канала 800 мм		
92	132	169
120	162	209
150	206	271
200	232	306
Длина канала 1000 мм		
92	187	240
120	230	297
150	285	374
200	320	423
Длина канала 1200 мм		
92	242	311
120	298	384
150	364	477
200	408	539
Длина канала 1400 мм		
92	298	382
120	367	472
150	442	580
200	496	656
Длина канала 1600 мм		
92	353	453
120	435	560
150	521	683
200	584	772
Длина канала 1800 мм		
92	409	524
120	503	648
150	599	786
200	673	889
Длина канала 2000 мм		
92	464	595
120	571	736
150	678	890
200	761	1005
Длина канала 2200 мм		
92	519	666
120	639	824
150	757	993
200	849	1122

далее »

Высота канала	Тепло-производительность [1]	
	при 75 / 65 °C	при 90 / 70 °C
[мм]	Q_N [Вт]	Q [Вт]
Длина канала 2400 мм		
92	575	737
120	708	912
150	835	1096
200	937	1239
Длина канала 2600 мм		
92	630	808
120	776	1000
150	914	1199
200	1025	1355
Длина канала 2800 мм		
92	686	678
120	844	1087
150	992	1302
200	1114	1472
Длина канала 3000 мм		
92	741	949
120	912	1175
150	1071	1405
200	1202	1588
Длина канала 3200 мм		
92	796	1020
120	980	1263
150	1150	1508
200	1290	1705
Длина канала 3400 мм		
92	852	1091
120	1049	1351
150	1228	1611
200	1378	1822
Длина канала 3600 мм		
92	907	1162
120	1117	1439
150	1307	1715
200	1466	1938
Длина канала 3800 мм		
92	963	1233
120	1185	1527
150	1385	1818
200	1555	2055

далее »

Высота канала	Тепло-производительность [1]	
	при 75 / 65 °C	при 90 / 70 °C
[мм]	Q_N [Вт]	Q [Вт]
Длина канала 4000 мм		
92	1018	1304
120	1253	1615
150	1464	1921
200	1643	2171
Длина канала 4200 мм		
92	1073	1375
120	1321	1703
150	1543	2024
200	1731	2288
Длина канала 4400 мм		
92	1129	1446
120	1390	1790
150	1621	2127
200	1819	2404
Длина канала 4600 мм		
92	1184	1517
120	1458	1878
150	1700	2230
200	1907	2521
Длина канала 4800 мм		
92	1240	1588
120	1526	1966
150	1778	2333
200	1966	2638
Длина канала 5000 мм		
92	1295	1659
120	1594	2054
150	1857	2437
200	2084	2754

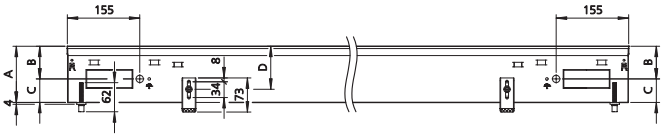
Q_N [Вт] = стандартная теплопроизводительность
Q [Вт] = теплопроизводительность

[1] при температуре воздуха в помещении t_L = 20 °C

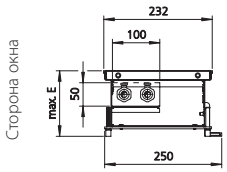
Katherm NK 232

Высота канала 92 мм / 120 мм / 150 мм / 200 мм

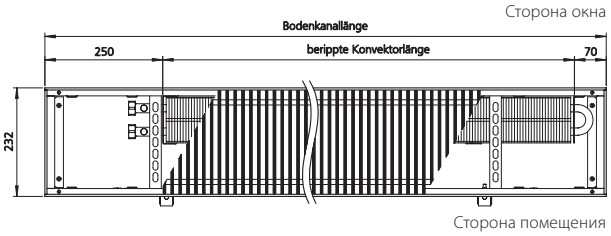
Технические чертежи (все размеры в мм)



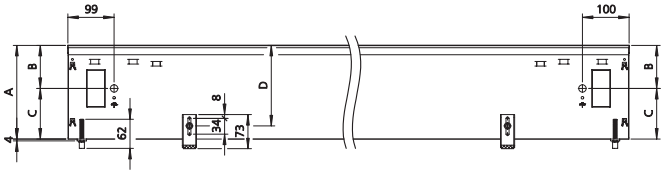
Вид спереди, высота канала 92/120 мм



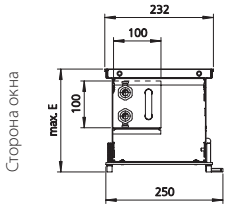
Разрез, высота канала 92/120 мм
(пример с рулонной решеткой)



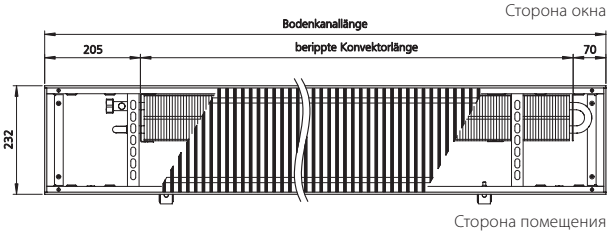
Draufsicht Высота канала 92 / 120 мм
(вид без крышки)



Вид спереди, высота канала 150/200 мм



Разрез, высота канала 150/200 мм
(пример с рулонной решеткой)



Вид сверху, высота канала 150/200 мм
(вид без крышки)

Высота канала A	B	C	D	макс. E
[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]
92	64	28	64	126
120	70	50	92	154
150	92	58	122	184
200	92	108	172	234

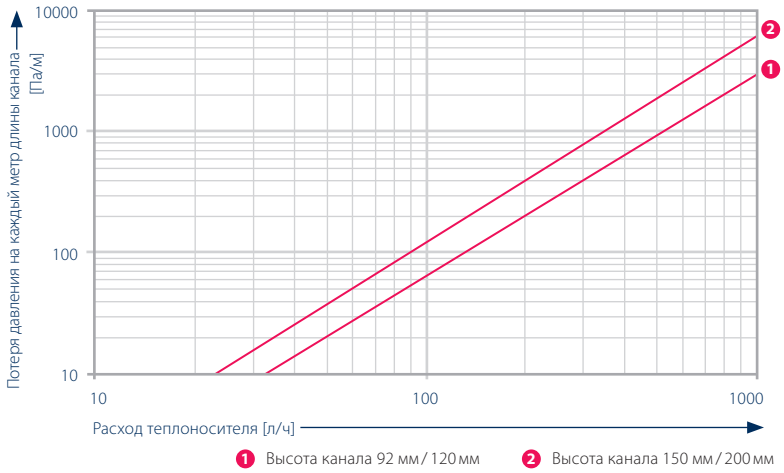
Спецификации

Соединения с внутренней резьбой:
евроконус, одностороннее,
подключение слева

Используйте нашу программу расчета в Интернете, чтобы в несколько кликов легко рассчитать тепло-/холодопроизводительность и расход тепло-/холодоносителя!

- **Kampmann.ru/programy_rastcheta**

Гидравлическое сопротивление: диаграмма обогрев



Теплопроизводительность

Высота канала	Тепло-производительность [1]	
	при 75 / 65 °C	при 90 / 70 °C
[мм]	Q_N [Вт]	Q [Вт]
Длина канала 800 мм		
92	157	203
120	193	250
150	309	403
200	334	435
Длина канала 1000 мм		
92	222	288
120	273	354
150	426	556
200	462	600
Длина канала 1200 мм		
92	288	373
120	354	458
150	544	710
200	589	766
Длина канала 1400 мм		
92	353	458
120	434	562
150	662	863
200	717	932
Длина канала 1600 мм		
92	419	542
120	515	667
150	779	1017
200	844	1097
Длина канала 1800 мм		
92	484	627
120	595	771
150	897	1170
200	971	1263
Длина канала 2000 мм		
92	549	712
120	675	875
150	1014	1324
200	1099	1429
Длина канала 2200 мм		
92	615	796
120	756	979
150	1132	1477
200	1226	1594

далее »

Высота канала	Тепло-производительность [1]	
	при 75 / 65 °C	при 90 / 70 °C
[мм]	Q_N [Вт]	Q [Вт]
Длина канала 2400 мм		
92	680	881
120	836	1083
150	1250	1631
200	1354	1760
Длина канала 2600 мм		
92	746	966
120	917	1187
150	1367	1784
200	1481	1926
Длина канала 2800 мм		
92	811	1051
120	997	1292
150	1485	1938
200	1608	2091
Длина канала 3000 мм		
92	876	1135
120	1077	1396
150	1602	2091
200	1736	2257
Длина канала 3200 мм		
92	942	1220
120	1158	1500
150	1720	2244
200	1863	2423
Длина канала 3400 мм		
92	1007	1305
120	1238	1604
150	1838	2398
200	1991	2588
Длина канала 3600 мм		
92	1073	1390
120	1319	1708
150	1955	2551
200	2118	2754
Длина канала 3800 мм		
92	1138	1474
120	1399	1812
150	2073	2705
200	2245	2920

далее »

Высота канала	Тепло-производительность [1]	
	при 75 / 65 °C	при 90 / 70 °C
[мм]	Q_N [Вт]	Q [Вт]
Длина канала 4000 мм		
92	1203	1559
120	1479	1917
150	2190	2858
200	2373	3085
Длина канала 4200 мм		
92	1269	1644
120	1560	2021
150	2308	3012
200	2500	3251
Длина канала 4400 мм		
92	1334	1728
120	1640	2125
150	2426	3165
200	2628	3417
Длина канала 4600 мм		
92	1400	1813
120	1721	2229
150	2543	3319
200	2755	3582
Длина канала 4800 мм		
92	1465	1898
120	1801	2333
150	2661	3472
200	2882	3748
Длина канала 5000 мм		
92	1530	1983
120	1881	2437
150	2778	3626
200	3010	3913

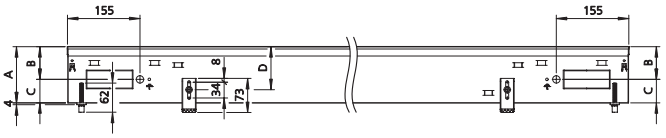
Q_N [Вт] = стандартная теплопроизводительность
Q [Вт] = теплопроизводительность

[1] при температуре воздуха в помещении t_i = 20 °C

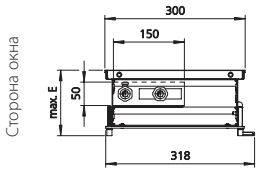
Katherm NK 300

Высота канала 92 мм / 120 мм / 150 мм / 200 мм

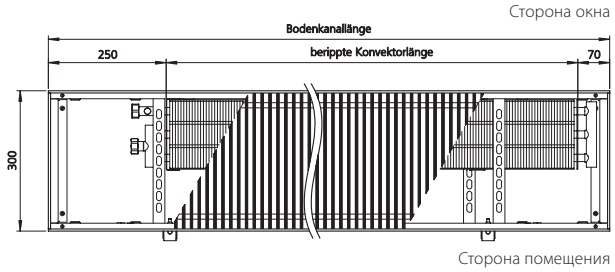
Технические чертежи (все размеры в мм)



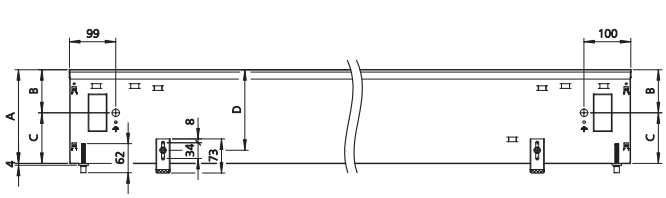
Вид спереди, высота канала 92/120 мм



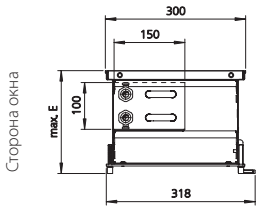
Разрез, высота канала 92/120 мм
(пример с рулонной решеткой)



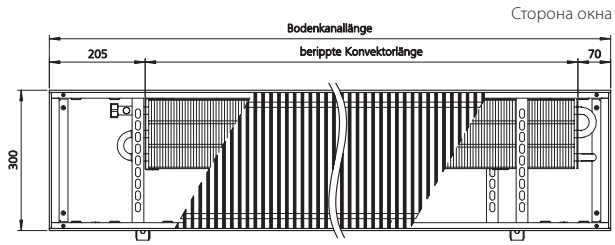
Вид сверху, высота канала 92/120 мм (вид без крышки)



Вид спереди Высота канала 150 / 200 мм



Разрез, высота канала 150/200 мм
(пример с рулонной решеткой)



Вид сверху, высота канала 150/200 мм (вид без крышки)

Высота канала A	B	C	D	макс. E
[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]
92	62	28	64	126
120	70	50	92	154
150	92	58	122	184
200	92	108	172	234

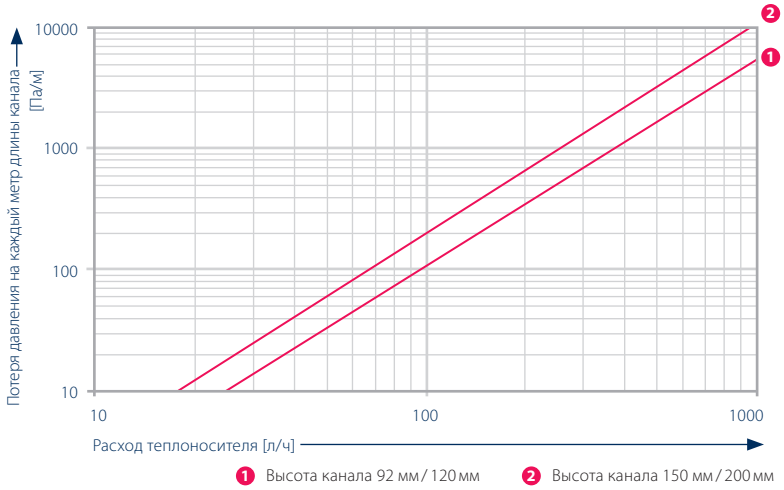
Спецификации

Соединения с внутренней резьбой:
евроконус, одностороннее,
подключение слева

Используйте нашу программу расчета в Интернете, чтобы в несколько кликов легко рассчитать тепло-/холодопроизводительность и расход тепло-/холодоносителя!

- **Kampmann.ru/programy_rastcheta**

Гидравлическое сопротивление: диаграмма обогрев



Теплопроизводительность

Высота канала	Тепло-производительность [1]	
	при 75 / 65 °C	при 90 / 70 °C
[мм]	Q_N [Вт]	Q [Вт]
Длина канала 800 мм		
92	209	268
120	268	344
150	394	512
200	445	580
Длина канала 1000 мм		
92	296	380
120	379	487
150	544	707
200	614	801
Длина канала 1200 мм		
92	383	491
120	491	630
150	694	902
200	784	1023
Длина канала 1400 мм		
92	470	603
120	602	773
150	844	1097
200	953	1244
Длина канала 1600 мм		
92	557	715
120	714	916
150	994	1292
200	1122	1465
Длина канала 1800 мм		
92	644	827
120	825	1059
150	1144	1487
200	1292	1686
Длина канала 2000 мм		
92	731	938
120	937	1203
150	1294	1683
200	1461	1907
Длина канала 2200 мм		
92	818	1050
120	1048	1346
150	1444	1878
200	1631	2128

далее »

Высота канала	Тепло-производительность [1]	
	при 75 / 65 °C	при 90 / 70 °C
[мм]	Q_N [Вт]	Q [Вт]
Длина канала 2400 мм		
92	905	1162
120	1160	1489
150	1594	2073
200	1800	2349
Длина канала 2600 мм		
92	992	1273
120	1271	1632
150	1744	2268
200	1970	2570
Длина канала 2800 мм		
92	1079	1385
120	1383	1775
150	1894	2463
200	2139	2791
Длина канала 3000 мм		
92	1166	1497
120	1494	1918
150	2044	2658
200	2308	3012
Длина канала 3200 мм		
92	1253	1608
120	1606	2061
150	2194	2853
200	2478	3234
Длина канала 3400 мм		
92	1340	1720
120	1717	2205
150	2344	3048
200	2647	3455
Длина канала 3600 мм		
92	1427	1832
120	1829	2348
150	2494	3243
200	2817	3676
Длина канала 3800 мм		
92	1514	1943
120	1940	2491
150	2644	3438
200	2986	3897

далее »

Высота канала	Тепло-производительность [1]	
	при 75 / 65 °C	при 90 / 70 °C
[мм]	Q_N [Вт]	Q [Вт]
Длина канала 4000 мм		
92	1601	2055
120	2052	2634
150	2794	3633
200	3156	4118
Длина канала 4200 мм		
92	1688	2167
120	2163	2777
150	2944	3828
200	3325	4339
Длина канала 4400 мм		
92	1775	2278
120	2275	2920
150	3094	4023
200	3494	4560
Длина канала 4600 мм		
92	1862	2390
120	2386	3064
150	3244	4219
200	3664	4781
Длина канала 4800 мм		
92	1949	2502
120	2498	3207
150	3395	4414
200	3833	5002
Длина канала 5000 мм		
92	2036	2614
120	2609	3350
150	3545	4609
200	4003	5223

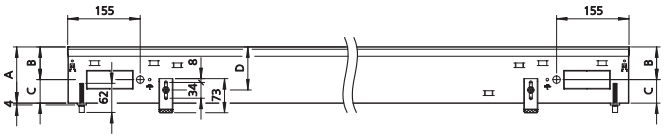
Q_N [Вт] = стандартная теплопроизводительность
Q [Вт] = теплопроизводительность

[1] при температуре воздуха в помещении t_i = 20 °C

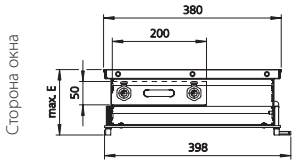
Katherm NK 380

Высота канала 92 мм / 120 мм / 150 мм / 200 мм

Технические чертежи (все размеры в мм)

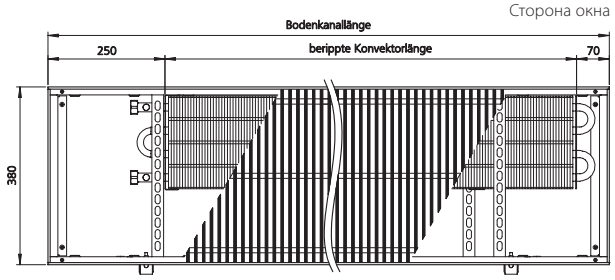


Вид спереди, высота канала 92/120 мм

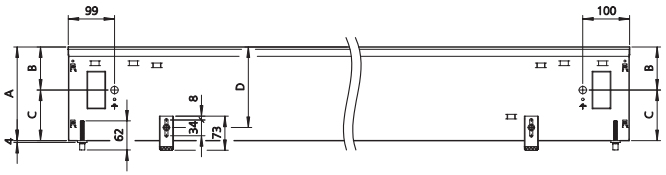


Разрез, высота канала 92/120 мм
(пример с рулонной решеткой)

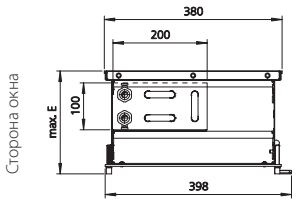
Сторона окна



Вид сверху, высота канала 92/120 мм (вид без крышки) Сторона помещения

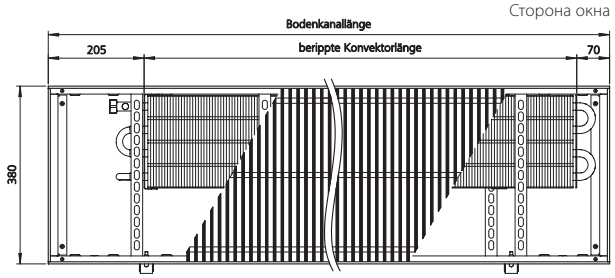


Вид спереди, высота канала 150 / 200 мм



Разрез, высота канала 150/200 мм
(пример с рулонной решеткой)

Сторона окна



Вид сверху, высота канала 150/200 мм (вид без крышки) Сторона помещения

Высота канала A	B	C	D	макс. E
[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]
92	64	28	64	126
120	70	50	92	154
150	92	58	122	184
200	92	108	172	234

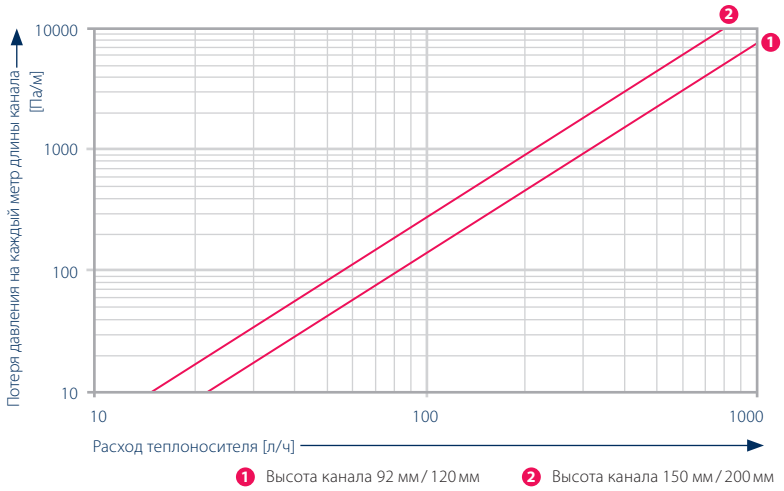
Спецификации

Соединения с внутренней резьбой:
евроконус, одностороннее,
подключение слева

Используйте нашу программу расчета в Интернете, чтобы в несколько кликов легко рассчитать тепло-/холодопроизводительность и расход тепло-/холодоносителя!

- **Kampmann.ru/programy_rastcheta**

Гидравлическое сопротивление: диаграмма обогрев



1 Высота канала 92 мм / 120 мм 2 Высота канала 150 мм / 200 мм

Теплопроизводительность

Высота канала	Тепло-производительность [1]	
	при 75 / 65 °C	при 90 / 70 °C
[мм]	Q_N [Вт]	Q [Вт]
Длина канала 800 мм		
92	279	354
120	344	439
150	485	628
200	621	806
Длина канала 1000 мм		
92	395	502
120	487	622
150	669	867
200	858	1113
Длина канала 1200 мм		
92	511	650
120	631	805
150	854	1106
200	1094	1420
Длина канала 1400 мм		
92	627	797
120	774	988
150	1039	1346
200	1331	1728
Длина канала 1600 мм		
92	743	945
120	917	1171
150	1223	1585
200	1568	2035
Длина канала 1800 мм		
92	859	1093
120	1060	1354
150	1408	1824
200	1804	2342
Длина канала 2000 мм		
92	975	1241
120	1204	1537
150	1593	2063
200	2041	2649
Длина канала 2200 мм		
92	1091	1388
120	1347	1720
150	1777	2302
200	2278	2956

далее »

Высота канала	Тепло-производительность [1]	
	при 75 / 65 °C	при 90 / 70 °C
[мм]	Q_N [Вт]	Q [Вт]
Длина канала 2400 мм		
92	1207	1536
120	1490	1903
150	1962	2542
200	2514	3263
Длина канала 2600 мм		
92	1323	1684
120	1634	2086
150	2147	2781
200	2751	3570
Длина канала 2800 мм		
92	1440	1831
120	1777	2269
150	2331	3020
200	2987	3877
Длина канала 3000 мм		
92	1556	1979
120	1920	2452
150	2516	3259
200	3224	4184
Длина канала 3200 мм		
92	1672	2127
120	2064	2635
150	2700	3498
200	3461	4492
Длина канала 3400 мм		
92	1788	2274
120	2207	2818
150	2885	3738
200	3697	4799
Длина канала 3600 мм		
92	1904	2422
120	2350	3000
150	3070	3977
200	3934	5106
Длина канала 3800 мм		
92	2020	2570
120	2493	3183
150	3254	4216
200	4171	5413

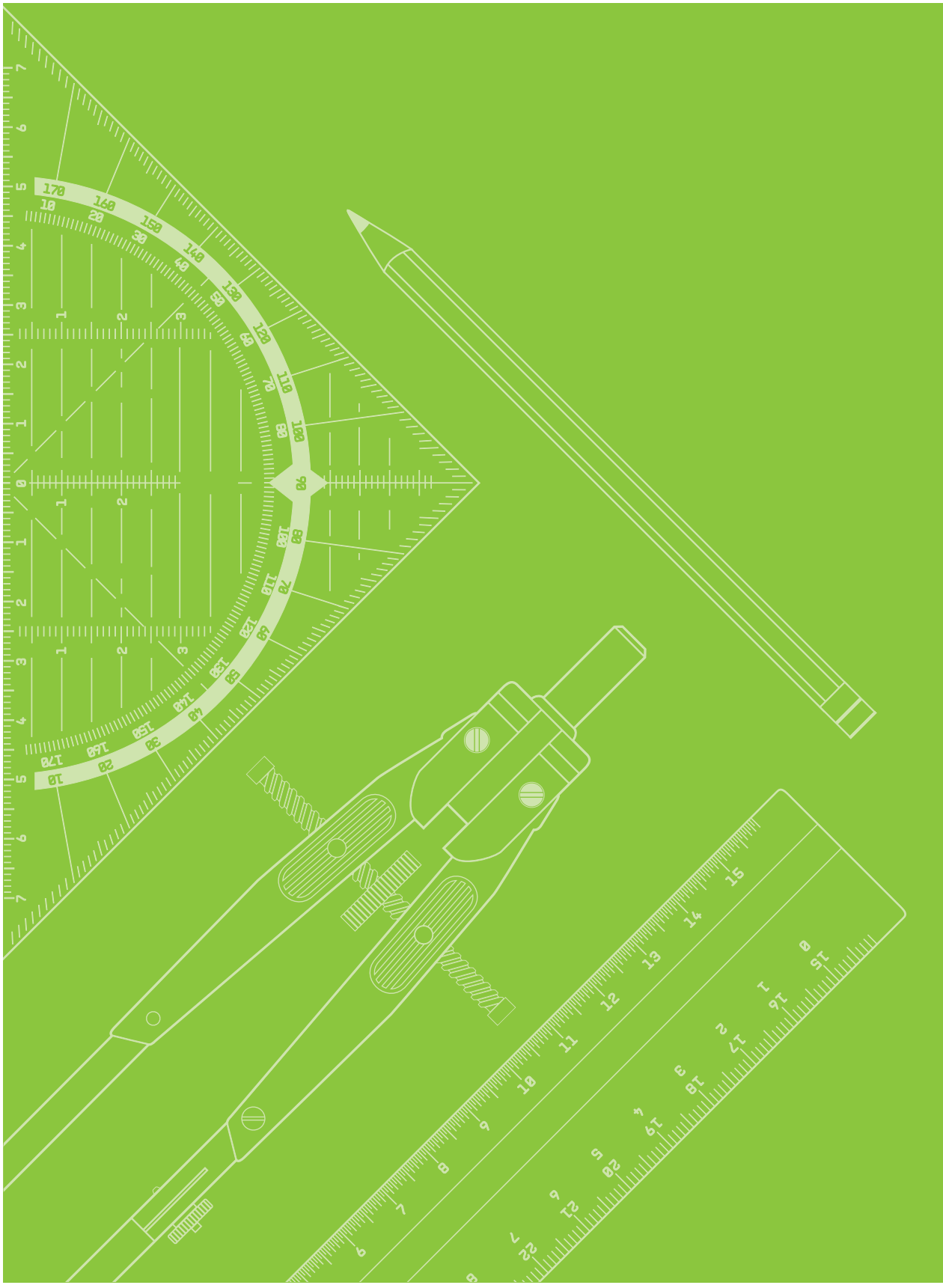
далее »

Высота канала	Тепло-производительность [1]	
	при 75 / 65 °C	при 90 / 70 °C
[мм]	Q_N [Вт]	Q [Вт]
Длина канала 4000 мм		
92	2136	2717
120	2637	3366
150	3439	4455
200	4407	5720
Длина канала 4200 мм		
92	2252	2865
120	2780	3549
150	3624	4694
200	4644	6027
Длина канала 4400 мм		
92	2368	3013
120	2923	3732
150	3808	4934
200	4881	6334
Длина канала 4600 мм		
92	2484	3160
120	3067	3915
150	3993	5173
200	5117	6641
Длина канала 4800 мм		
92	2601	3308
120	3210	4098
150	4178	5412
200	5354	6949
Длина канала 5000 мм		
92	2717	3456
120	3353	4281
150	4362	5651
200	5590	7256

Q_N [Вт] = стандартная теплопроизводительность
Q [Вт] = теплопроизводительность

[1] при температуре воздуха в помещении t_L = 20 °C

03 Указания по проектированию



Информация по проектированию и расчет теплопроизводительности

Katherm NK подходят для любых зданий, которые необходимо отапливать. Кроме того, Katherm NK служат для эффективного предотвращения запотевания стеклянных фасадов.

Katherm NK располагают, как правило, непосредственно вдоль фасада, на небольшом расстоянии. Katherm NK способствуют особенно эффективному обогреву помещений с большими окнами до пола.

Сторона выпуска воздуха
Все Katherm NK высотой 132 мм размещаются конвектором в сторону окна. Вал теплого воздуха, выходящий на фасад, распространяется в помещении без образования сквозняка и обеспечивает оптимальное экранирование от холодного воздуха.

Теплопроизводительность
Теплопроизводительность рассчитывалась в соответствии с DIN EN 16430. Для расчета при других условиях эксплуатации рекомендуем использовать наши программы расчета в Интернете: Kampmann.ru

Используйте нашу программу расчета в Интернете, чтобы в несколько кликов легко рассчитать тепло-/холодопроизводительность и расход тепло-/холодоносителя!
- **Kampmann.ru/programy_rastcheta**

04 Устройства регулирования

Комфортное электрическое регулирование, открытый или скрытый монтаж

Комнатный термостат, для открытого монтажа

В красивом плоском корпусе для открытого монтажа, с обратным ходом. Для монтажа рекомендуется использовать розетку для скрытого монтажа Ø 55 мм.

Характеристика

- Корпус: цвет белый для открытого монтажа
- Напряжение: 230 В/50 Гц
- Диапазон регулирования температуры: 5–30 °C
- Зона нечувствительности: 0,6 K
- Степень защиты: IP30
- Размеры (ШхВхГ): 70x70x35 мм

Комнатный термостат, для скрытого монтажа

Для скрытого монтажа, с задатчиком температуры, выключателем ВКЛ/ВЫКЛ с контрольной лампочкой, обратным ходом и дискретным входом для переключения в экономичный ночной режим (понижение на 4 K) с управлением от внешнего таймера.

Характеристика

- Корпус: Система Jung, для скрытого монтажа, цвет белый
- Напряжение: 230 В/50 Гц
- Диапазон регулирования температуры: 5–30 °C
- Степень защиты: IP20
- Размеры (ШхВхГ): 65x65x42 мм

Программируемый термостат, для скрытого монтажа

Объединяет функции таймера и комнатного термостата, для скрытого монтажа, большой дисплей с отображением заданной и фактической температуры воздуха в помещении. Простое управление с помощью четырех кнопок для настройки недельного и суточного таймера. Режим „Party“, функция защиты от замерзания, преднастроенные и адаптированные программы таймера с автоматическим переходом «лето/зима», максимум 9 переключений в день с формированием блоков переключений.

Характеристика

- Корпус: цвет белый
- Напряжение: 230 В/50 Гц
- Диапазон регулирования температуры: 5–30 °C
- Степень защиты: IP20
- Резерв хода: ок. 10 лет
- Замыкатель контактов: беспотенциальный
- Макс. ток: 4 A
- Размеры (ШхВхГ): 80,5x80,5x17,5 мм (видимая часть)

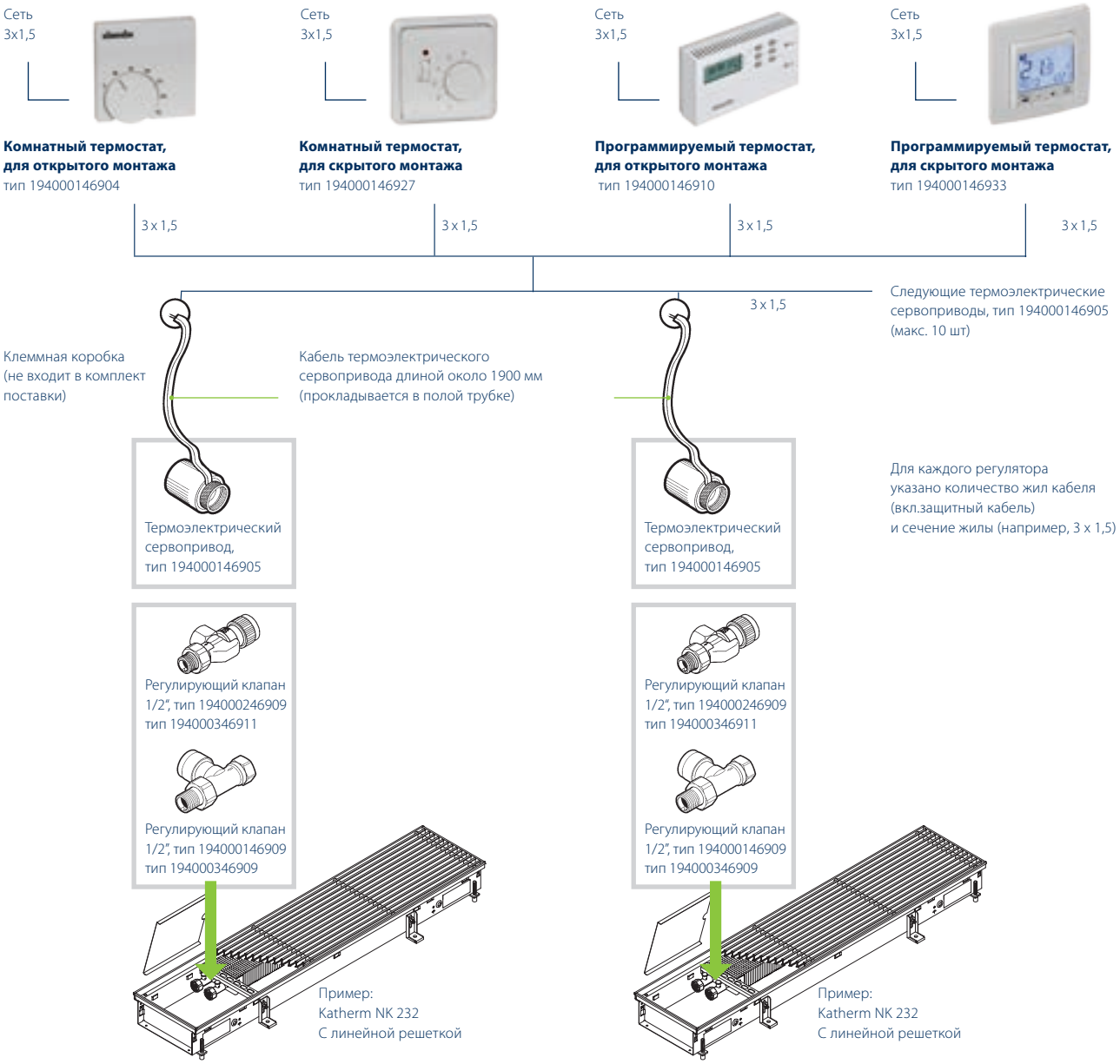
Пример регулирования

Возможным примером электрического регулирования является сочетание комнатного термостата и соответствующего количества сервоприводов и клапанов.

На комнатном термостате устанавливается желаемая температура в помещении. Если температура опускается ниже заданного значения, то термоэлектрический сервопривод открывает клапан подачи воды.

Обзор типов клапанов / клапанов обратного хода

Высота канала	Подача Соединительный патрубок евроконус	Обратная линия Соединительный патрубок евроконус
[мм]		
NK 137		
92	Осевой регулирующий клапан , тип 194000246909 или тип 194000346911	Запорный клапан, для обратной линии, проходной, тип 194000145952
120		
NK 182		
92	Осевой регулирующий клапан , тип 194000246909 или тип 194000346911	Запорный клапан, для обратной линии, проходной, тип 194000145952
120		
150	Проходной регулирующий клапан, тип 194000146909 или тип 194000346909	
200		
NK 232, NK 330, NK 380		
92	Проходной регулирующий клапан, тип 194000146909 или тип 194000346909	Запорный клапан, для обратной линии, проходной, тип 194000145952
120		
150		
200		

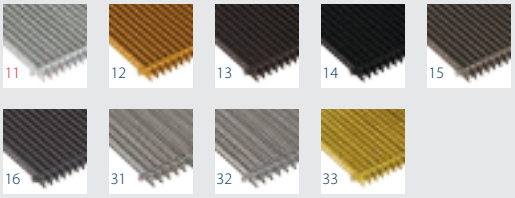

Сеть
3x1,5
Комнатный термостат, для открытого монтажа
тип 194000146904
Сеть
3x1,5
Комнатный термостат, для скрытого монтажа
тип 194000146927
Сеть
3x1,5
Программируемый термостат, для открытого монтажа
тип 194000146910
Сеть
3x1,5
Программируемый термостат, для скрытого монтажа
тип 194000146933
3 x 1,5
3 x 1,5
3 x 1,5
3 x 1,5
Следующие термоэлектрические сервоприводы, тип 194000146905 (макс. 10 шт)
Клеммная коробка (не входит в комплект поставки)
Кабель термоэлектрического сервопривода длиной около 1900 мм (прокладывается в полой трубке)
Термоэлектрический сервопривод, тип 194000146905
Термоэлектрический сервопривод, тип 194000146905
Для каждого регулятора указано количество жил кабеля (вкл.защитный кабель) и сечение жилы (например, 3 x 1,5)
Регулирующий клапан 1/2", тип 194000246909 тип 194000346911
Регулирующий клапан 1/2", тип 194000146909 тип 194000346909
Регулирующий клапан 1/2", тип 194000246909 тип 194000346911
Регулирующий клапан 1/2", тип 194000146909 тип 194000346909
Пример: Katherm NK 232 С линейной решеткой
Пример: Katherm NK 232 С линейной решеткой

05 Бланки спецификаций

Katherm NK

Исполнение	Ширина канала [мм]	Высота канала [мм]	Исполнение решетки	Артикул
Длина канала: 800 мм – 5000 мм				
NK 137	182	92	Рулонная решетка	**14514091111**
			Линейная решетка	**14514093111**
		120	Рулонная решетка	**14514121111**
			Линейная решетка	**14514123111**
NK 182	182	92	Рулонная решетка	**14519091111**
			Линейная решетка	**14519093111**
		120	Рулонная решетка	**14519121111**
			Линейная решетка	**14519123111**
		150	Рулонная решетка	**14519151111**
			Линейная решетка	**14519153111**
		200	Рулонная решетка	**14519201111**
			Линейная решетка	**14519203111**
NK 232	232	92	Рулонная решетка	**14524091111**
			Линейная решетка	**14524093111**
		120	Рулонная решетка	**14524121111**
			Линейная решетка	**14524123111**
		150	Рулонная решетка	**14524151111**
			Линейная решетка	**14524153111**
		200	Рулонная решетка	**14524201111**
			Линейная решетка	**14524203111**
NK 300	300	92	Рулонная решетка	**14530091111**
			Линейная решетка	**14530093111**
		120	Рулонная решетка	**14530121111**
			Линейная решетка	**14530123111**
		150	Рулонная решетка	**14530151111**
			Линейная решетка	**14530153111**
		200	Рулонная решетка	**14530201111**
			Линейная решетка	**14530203111**
NK 380	380	92	Рулонная решетка	**14538091111**
			Линейная решетка	**14538093111**
		120	Рулонная решетка	**14538121111**
			Линейная решетка	**14538123111**
		150	Рулонная решетка	**14538151111**
			Линейная решетка	**14538153111**
		200	Рулонная решетка	**14538201111**
			Линейная решетка	**14538203111**

В стандартном исполнении встраиваемые в пол конвекторы комплектуются решеткой из анодированного алюминия натурального цвета. За дополнительную плату ее можно заменить на одну из указанных ниже решеток. Чтобы выбрать альтернативный вариант решетки, измените две выделенные красным цифры слева от красной линии в артикуле.



Расшифровка артикулов различного исполнения решеток (пример артикула)

14514091111 — Алюминий, анодированный, цвет натуральный (стандартное исполнение)

- **12** — Алюминий, анодированный, цвет «под латунь»
- **13** — Алюминий, анодированный, цвет «под бронзу»
- **14** — Алюминий, анодированный, цвет черный
- **15** — Алюминий, анодированный, цвет «бронзированный»
- **16** — Алюминий, цвет базальтовый DB 703
- **31** — Нержавеющая сталь
- **32** — Нержавеющая сталь, полированная
- **33** — Латунь, цвет натуральный CuZn 44

Возможная длина имеет шаг 200 мм (от 800 мм до 5000 мм).
Чтобы выбрать желаемую длину канала, измените две выделенные красным цифры справа от красной линии в артикуле.

Артикулы для обозначения варианта исполнения решеток (пример артикула)

1451409111111 — Длина канала 800 мм

- **15** — Длина канала 1000 мм
- **19** — Длина канала 1200 мм
- **23** — Длина канала 1400 мм
- **27** — Длина канала 1600 мм
- **31** — Длина канала 1800 мм
- **35** — Длина канала 2000 мм
- **39** — Длина канала 2200 мм
- **43** — Длина канала 2400 мм
- **47** — Длина канала 2600 мм
- **51** — Длина канала 2800 мм
- **55** — Длина канала 3000 мм
- **59** — Длина канала 3200 мм
- **63** — Длина канала 3400 мм
- **67** — Длина канала 3600 мм
- **71** — Длина канала 3800 мм
- **75** — Длина канала 4000 мм
- **79** — Длина канала 4200 мм
- **83** — Длина канала 4400 мм
- **87** — Длина канала 4600 мм
- **91** — Длина канала 4800 мм
- **95** — Длина канала 5000 мм

Дополнительные принадлежности

Изображение	Продукт	Описание	Для применения	Артикул
	Термостаты			
	Комнатный термостат	230 В, для скрытого монтажа, корпус/рамка белого цвета	все Katherm NK	**194000146927**
		230 В, для настенного монтажа, цвет белый	все Katherm NK	**194000146904**
	Электронный программируемый термостат	для настенного монтажа, 230 В, цвет белый, с возможностью программирования день/ночь/неделя	все Katherm NK	**194000146910**
	Программируемый термостат	для скрытого монтажа, 230 В, цвет белый	все Katherm NK	**194000146933**
	Клапаны			
	Осевой регулирующий клапан, ½"	Гидродинамически оптимизированная малошумная конструкция со шпинделем из нержавеющей стали и двойным уплотнительным кольцом; предназначен для Katherm NK с сервоприводом типа 194000146905 Макс. рабочая температура 120 °C Макс. рабочее давление 10 бар	NK 137, NK 182 (Высота канала 92 мм, 120 мм)	**194000246909**
	Осевой регулирующий клапан, ½" с предварительной настройкой		NK 137, NK 182 (Высота канала 92 мм, 120 мм)	**194000346911**
	Проходной регулирующий клапан, ½"		NK 182 (Высота канала 150 мм, 200 мм), NK 232, NK 330, NK 380	**194000146909**
	Проходной регулирующий клапан, ½", с предварительной настройкой		NK 182 (Высота канала 150 мм, 200 мм), NK 232, NK 330, NK 380	**194000346909**
	Запорные клапаны			
	Запорный клапан, для обратной линии, проходной, ½"	Корпус из никелированной латуни, с уплотнительным кольцом. Макс. рабочая температура 120 °C Макс. рабочее давление 10 бар	все Katherm NK	**194000145952**
	Ключ предварительной настройки	С предварительной настройкой	Регулирующие клапаны артикул 194000346911, артикул 194000346909	**194000346915**
	Сервоприводы			
	Термоэлектрический сервопривод 230 В	Потребляемая мощность около 5 Вт, Длина соединительного кабеля около 1900 мм Общая высота 69 мм, диаметр 42 мм Резьбовое соединение 30 x 1,5 мм	Регулирующие клапаны артикул 194000246909, артикул 194000346911, артикул 194000146909, артикул 194000346909	**194000146905**
	Другие принадлежности			
	Защитная монтажная крышка	Из дерева, по желанию все Katherm NK поставляются с отдельно упакованными решетками во избежание загрязнения канала при проведении строительных работ.	NK 137	**194000100913**
			NK 182	**194000100918**
			NK 232	**194000100923**
			NK 300	**194000100930**
			NK 38	**194000100938**

Kampmann.ru/katherm_nk

Kampmann GmbH
Friedrich-Ebert-Str. 128-130
49811 Lingen (Ems)
Германия

T +49 591 7108-0
Ф +49 591 7108-300
E info@kampmann.de
W Kampmann.de

Московское представительство

Boiler-Gas.ru
Перейти на сайт

363/01/14/2 RU