описание изделия

Панельные радиаторы **RADIK MM** предназначены для конструированных современным способом отопительных систем с принудительной циркуляцией теплоносителя и горизонтально проводимой системой труб под радиатором в полу, в стене или на стене, закрытой рейкой. На задней стороне приварены две верхние и нижние скобы, у радиаторов длиной 1800 мм и больше, до шести скоб.

RADIK MM
панельный радиатор новой генерации

Уникальное конструктивное решение отличает **RADIK MM** не только от изделий, производимых конкурентами, но, также, и от отдельных, традиционных моделей RADIK.

Характерные признаки **RADIK MM:**

- решение внутренней разводки **„ВСЁ В ЦЕНТРЕ"**
  - центральное присоединение к отопительной системе снизу с шагом 50 мм
  - его центральное соединение с панелью отопительного прибора
- панельный радиатор **„БЕЗ ВЕНТИЛЯ"**

Конструктивное решение панельного отопительного прибора **RADIK MM** защищено патентом.

высокий стандарт RADIK

- небольшой объём воды и небольшой вес
- устойчивость к перепаду давления
- точная отделка поверхности с долговременной антикорозионной и механической устойчивостью благодаря технологии катафорезной покраски
- продолжительный срок службы и надёжность в эксплуатации
- продлённый гарантийный срок
- внедрённая система управления качеством согласно ISO 9001:2000 гарантирует постоянное качество изделий
- тепловая мощность измерена согласно EN 442
- присвоен престижный знак качества RAL
- выдан европейский сертификат соответствия, включая знак «CE»

уникальность, сверх стандарт и сверх качество RADIK MM

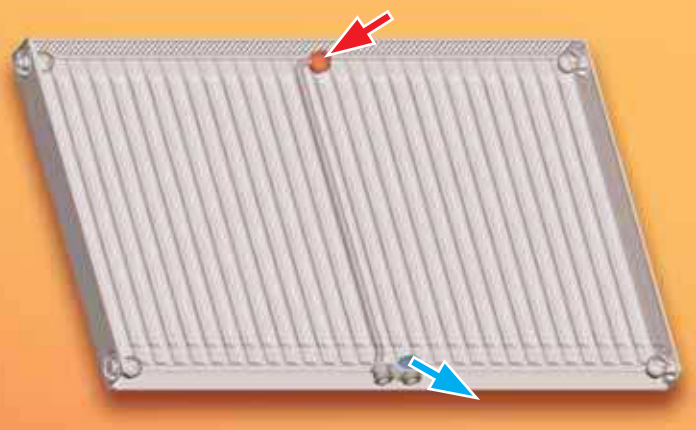
Новые идеи, новые и нетрадиционные конструктивные решения RADIK MM по сравнению с остальными моделями RADIK приносят:

- **увеличение тепловой мощности**
- **свободу в проектировании, возможность замены отопительного прибора**
- **простоту, скорость и точность монтажа**
- **гибкость присоединения к отопительной системе**
- **творчество при проектировании и выборе присоединительных арматур**

ВСЁ В ЦЕНТРЕ!

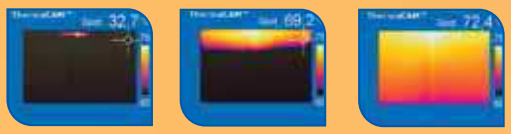
присоединение к отопительной системе центральное снизу

вход / выход воды в / из центра панели

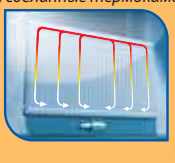


RADIK MM – увеличение тепловой мощности

Концепция **«ВСЁ В ЦЕНТРЕ»** приводит к равномерному нагреву панели отопительного прибора. Практическим результатом является увеличение тепловой мощности, что больше всего проявляется у типов без дополнительной поверхности, т. е. у типов 10 и 20.

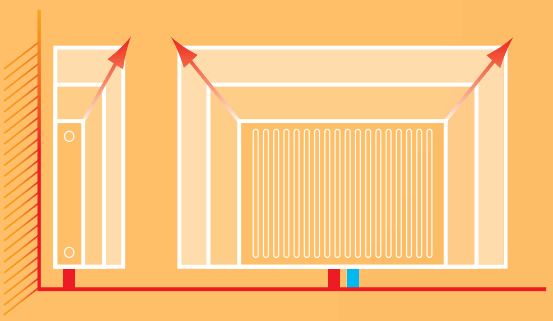


Снимки, сделанные термокамерой



RADIK MM – свобода проектирования, гарантия замены отопительного прибора

Монтаж присоединительных труб можно произвести, даже тогда, когда еще не известна длина и высота отопительного прибора. Замену отопительного прибора можно реализовать в любой момент и главное, без модификаций присоединительных труб.

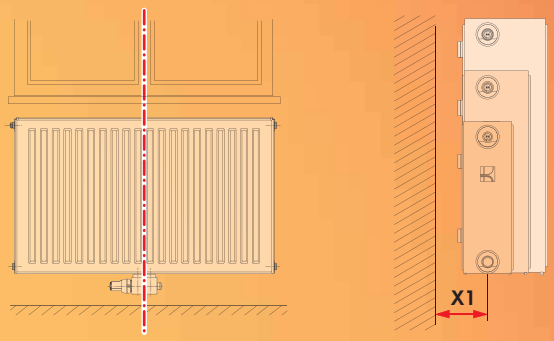


RADIK MM - простота, быстрота и точность монтажа

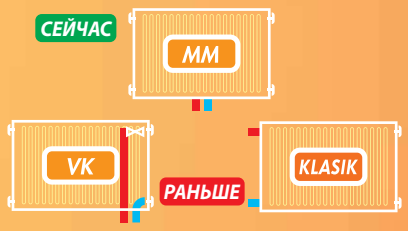
Нельзя сделать ошибку – центр только один. Всегда имеется совпадение середины окна, отопительного прибора и оси вывода соединительных труб.

Более того, …для типов 20, 21, 22, 33 одинаковое расстояние **X1** центра вывода от стены.

Рекомендация: в случае использования монтажного шаблона KORADO, монтаж отопительного прибора может быть произведен даже после завершения всех строительных и отделочных работ. Более подробную информацию см. в каталоге «KORAMONT».



RADIK MM – разнообразие способов подключения к отопительной системе



RADIK MM предлагает путь к оптимизации склада с учетом имеющегося ассортимента конструкционных вариантов отопительных приборов RADIK.

RADIK MM – конструктивность при проектировании и выборе присоединительной арматуры

Концепция **«БЕЗ ВЕНТИЛЯ»** является путем к оптимальному выбору регулировочной арматуры, она не ограничена «диктатурой» производителя, как у отопительных приборов в исполнении VENTIL KOMPAKT.

Встроенные присоединительные арматуры

Угловые регулировочные и закрывающие присоединительные арматуры

Встроенные присоединительные арматуры – характерный дизайн, простой монтаж

Производитель	DANFOSS	HEIMEIER	HERZ	HONEYWELL	MEIBES	OVENTROP
Типовое обозначение	VHS	Multilux	Herz 3000	Therafix	VarioCon	Multiblock T

размещение отопительного прибора

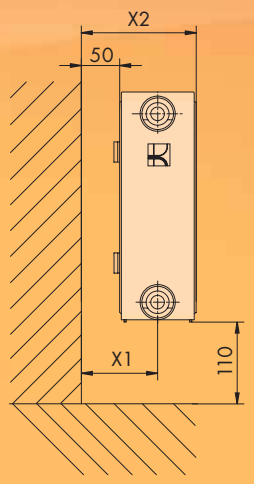
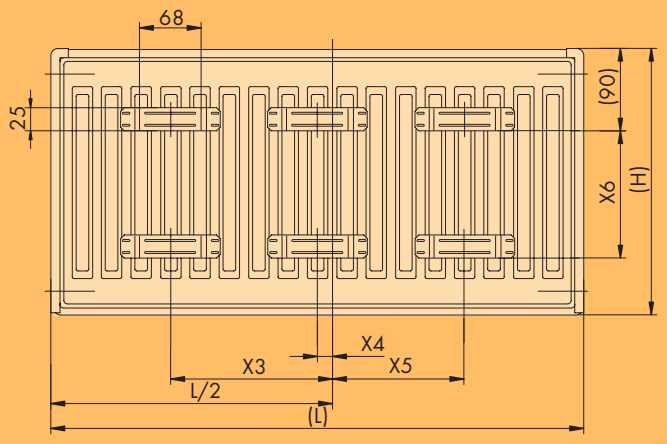


таблица размеров

тип	10 MM	11 MM	20 MM	21 MM	22 MM	33 MM
X1	32	75	83	83	83	83
X2	64	107	116	116	150	205

Предупреждение: значения **X1** и **X2** зависят от типа используемого крепёжного кронштейна.

положение скоб



описание способа заказа

Модель	Типовая серия	Код для заказа
RADIK MM	10 MM	10-HLLL-M
	11 MM	11-HLLL-M
	20 MM	20-HLLL-M
	21 MM	21-HLLL-M
	22 MM	22-HLLL-M
	33 MM	33-HLLL-M

схема образования кода

22 - H LLL - M

- M — обозначение модели
- LLL — длина в см
- H — высота в дм
- 22 — обозначение типа

пример образования кода

Панельный радиатор **RADIK MM**,
тип 22, высота **H** = 600 мм, длина **L** = 900 мм.

Код для заказа: 22-6090-M

таблицы размеров

A - для типа 20 MM, 21 MM, 22 MM, 33 MM
B - для типа 10 MM
C - для типа 11 MM

Высота **H** [мм]	300	400	500	600	900
X6	145	245	345	445	745

Длина **L** [мм]		400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2300	2600	3000
X3	A	67	117	167	217	267	317	367	417	467	567	667	767	867	1067	1167	1367
	B	-	117	167	217	267	317	367	417	467	567	667	767	867	-	-	-
	C	83	100	150	200	250	300	350	400	450	550	650	750	850	1000	1150	1350
X4	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0
	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17	17	17	17	17
X5	A	67	117	167	217	267	317	367	417	467	567	667	767	867	1067	1167	1367
	B	-	117	167	217	267	317	367	417	467	567	667	767	867	-	-	-
	C	83	100	150	200	250	300	350	400	450	550	650	750	850	1000	1150	1350

перерасчётный коэффициент f для n = 1,3

t_1 [°C]	t_2 [°C]	Температура воздуха в помещении t_i						
		10 °C	12 °C	15 °C	18 °C	20 °C	22 °C	24 °C
95	80	0,57	0,59	0,62	0,65	0,68	0,70	0,73
	70	0,62	0,65	0,68	0,73	0,76	0,79	0,83
	60	0,69	0,72	0,77	0,83	0,87	0,91	0,96
	50	0,79	0,83	0,89	0,96	1,02	1,08	1,15
90	80	0,59	0,61	0,64	0,68	0,71	0,74	0,77
	75	0,62	0,64	0,68	0,72	0,75	0,78	0,82
	70	0,65	0,67	0,72	0,76	0,80	0,83	0,87
	65	0,68	0,71	0,76	0,81	0,85	0,89	0,93
	60	0,72	0,76	0,81	0,87	0,91	0,96	1,01
	55	0,77	0,81	0,87	0,93	0,98	1,04	1,10
	50	0,83	0,87	0,93	1,01	1,07	1,14	1,21
85	75	0,64	0,67	0,71	0,75	0,79	0,82	0,86
	70	0,68	0,70	0,75	0,80	0,84	0,88	0,92
	65	0,72	0,75	0,80	0,85	0,89	0,94	0,99
	60	0,76	0,79	0,85	0,91	0,96	1,01	1,07
	55	0,81	0,85	0,91	0,98	1,04	1,10	1,16
80	70	0,71	0,74	0,79	0,84	0,88	0,93	0,97
	65	0,75	0,78	0,84	0,90	0,94	0,99	1,05
	60	0,80	0,83	0,89	0,96	1,01	1,07	1,13
	55	0,85	0,89	0,96	1,04	1,10	1,16	1,24
	50	0,91	0,96	1,04	1,13	1,20	1,28	1,37
75	65	0,79	0,82	0,88	0,95	**1,00**	1,05	1,12
	60	0,84	0,88	0,94	1,02	1,08	1,14	1,21
	55	0,89	0,94	1,01	1,10	1,17	1,24	1,32
	50	0,96	1,01	1,10	1,20	1,28	1,37	1,47
70	60	0,88	0,93	1,00	1,08	1,15	1,22	1,30
	55	0,94	0,99	1,08	1,17	1,25	1,33	1,42
	50	1,01	1,07	1,17	1,28	1,37	1,47	1,58
	45	1,10	1,16	1,28	1,42	1,52	1,64	1,79
65	55	1,00	1,05	1,15	1,26	1,34	1,43	1,54
	50	1,08	1,14	1,25	1,37	1,47	1,59	1,71
	45	1,17	1,24	1,37	1,52	1,64	1,78	1,94
	40	1,28	1,37	1,52	1,71	1,87	2,05	2,27
60	55	1,07	1,13	1,23	1,36	1,45	1,56	1,68
	50	1,15	1,22	1,34	1,48	1,60	1,73	1,87
	45	1,25	1,33	1,47	1,65	1,78	1,94	2,13
	40	1,37	1,47	1,64	1,86	2,03	2,24	2,50
55	50	1,23	1,31	1,45	1,62	1,75	1,90	2,07
	45	1,34	1,43	1,60	1,80	1,96	2,15	2,37
	40	1,47	1,59	1,78	2,03	2,24	2,48	2,78
	35	1,64	1,78	2,03	2,36	2,64	2,99	3,43
50	45	1,45	1,56	1,75	1,98	2,17	2,40	2,67
	40	1,60	1,73	1,96	2,25	2,50	2,79	3,15
	35	1,78	1,94	2,24	2,63	2,96	3,38	3,92
	30	2,03	2,24	2,64	3,20	3,70	4,39	5,39
45	40	1,75	1,90	2,17	2,53	2,83	3,19	3,66
	35	1,96	2,15	2,50	2,96	3,37	3,89	4,58
	30	2,24	2,48	2,96	3,63	4,25	5,11	6,38
40	35	2,17	2,40	2,83	3,41	3,93	4,62	5,54
	30	2,50	2,79	3,37	4,21	5,01	6,14	7,87

пример расчёта

Тепловая мощность отдельных типов радиаторов **RADIK MM** была определена измерением номинальных рабочих (температурных) условий 75/65/20 °C (**t_1 / t_2 / t_i**) согласно EN 442:

- температура воды на входе **t_1** = 75 °C
- температура воды на выходе **t_2** = 65 °C
- относительная температура воздуха **t_i** = 20 °C

Из установленых, таким образом, основных значений тепловых мощностей отопительных приборов были для других рабочих условий (для температурных перепадов 75/65 °C, 70/55 °C и 55/45 °C и для температуры воздуха в помещении 20°C) выведены, путем перерасчёта, так же и соответствующие тепловые мощности, которые указаны в настоящем каталоге.

Если отопительный прибор проектируется к отопительной системе с отличающимися температурными условиям, то необходимо произвести перерасчёт согласно соотношению:

$Q = Q_c \cdot f$

где: Q – рассчитанная необходимая тепловая мощность отопительного прибора при 75/65/20°C

Q_c – даная потеря тепла в помещении

f – перерасчётный коэффициент из таблицы (действующий для температурного экспонента n = 1,3)

В таблице температурных мощностей для температурных условий 75/65/20 °C найдем, для рассчитанного значения Q, соответствующий отопительный прибор с необходимой мощностью.

ПРИМЕР:

Задание:

Для помещения, с внутренней расчётной температурой воздуха 22 °C и с тепловыми потерями 810 W, хотим предложить отопительный прибор RADIK MM. Отопительная система будет эксплуатироваться с температурным перепадом 60/50 °C.

Дано:

- температурные условия:
  - температура входящей воды **t_1 = 60 °C**
  - температура выходящей воды **t_2 = 50 °C**
  - температура воздуха **t_i = 22 °C**
- тепловые потери помещения Q_c = 810 W

Решение:

Для рабочих условий 60/50/22 °C в таблице ищем значение коэффициента:

f = 1,73

Q = 810 . 1,73 = 1401 W

Для рассчитанного значения Q в таблице тепловых мощностей для 75/65/20 °C найдём соответствующий отопительный прибор. Из широкого ассортимента по типам и размерам **RADIK MM** возможно выбрать, напр., некоторые из следующих отопительных приборов:

Тип 11 – 600 x 1400	1424 W
Тип 21 – 600 x 1100	1412 W

Производит:

KORADO, a.s.
Bří Hubálků 869, 560 02 Česká Třebová
Czech Republic
Telephone: +420 465 506 422
Facsimile: + 420 465 533 126
e-mail: info@korado.cz, http: www.korado.com

Поставляет:

оставляем за собой право на технические изменения