

Крепления настенные

Монтаж с помощью короткого стенового кронштейна

1. Описание

Стенной кронштейн, короткий

Комплектация:

- 2 стенных укороченных кронштейна,
- 4 болта, 4 дюбеля, 4 шайбы,
- 2 звукоизоляционные защелки,
- 2 фиксатора для стенных кронштейнов,
- 2 гайки с распоркой,
- 2 распорки.

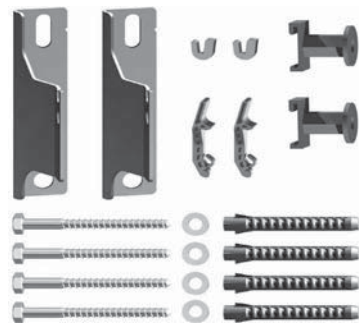
При монтажной длине свыше 1800 мм необходимо установить третью консоль.

Соответствует классам требований I, II и III.

Для АК III требуются четыре или шесть консолей (на одну накладку требуется одна консоль). Для выполнения требований класса III необходимо дополнительное применение защиты от смещения ZK00200001 и, в зависимости от монтажных размеров радиатора, ZK00820001.

Для типа 10 отступ от стены должен составлять 50 или 60 мм.

Для типа 11-33 отступ от стены должен составлять 30 или 40 мм.

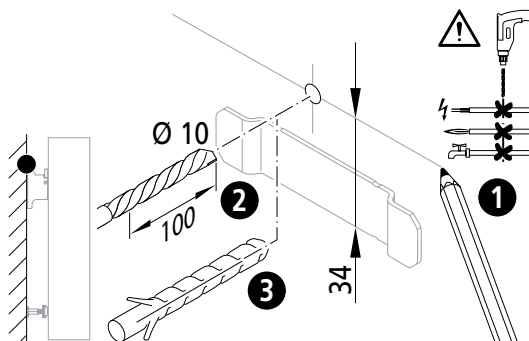


Арт. №		
Комплект из 2 элементов	3. консоль, кронштейн	Отступ от стены
ZB0264 0001	ZB0265 0001	30 мм, белый
ZB0264 0002	ZB0265 0002	40 мм, белый
ZB0264 0003	ZB0265 0003	50 мм, белый
ZB0264 0004	ZB0265 0004	60 мм, белый
ZB0264 0005	ZB0265 0005	30 мм, оцинкованное исполнение
ZB0264 0006	ZB0265 0006	40 мм, оцинкованное исполнение
ZB0264 0007	ZB0265 0007	50 мм, оцинкованное исполнение
ZB0264 0008	ZB0265 0008	60 мм, оцинкованное исполнение
ZB0264*	ZB0265*	Цветной

При заказе, пожалуйста, указывайте цвет и отступ от стены. На один радиатор требуется 1 комплект.

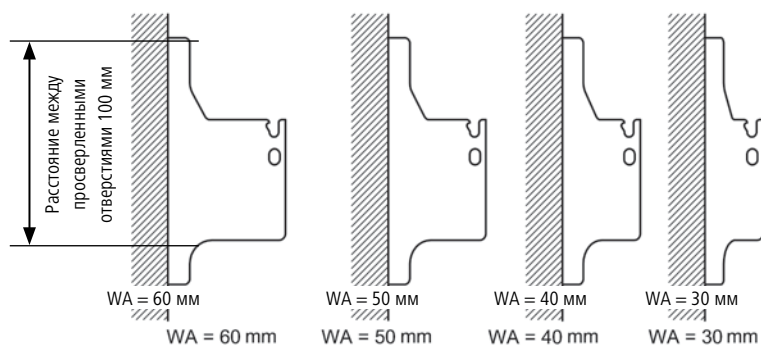
2. Определение места отверстий

- Выполнить разметку отверстий (размеры подключений и расположение накладок см. стр. 55)
- Просверлите 2 отверстия диаметром 10 мм
- Начиная с монтажной длины 1800 мм просверлить посередине дополнительное отверстие
- Вставить дюбель



Внимание! Крепежный материал предназначен для монтажа в основания с достаточной несущей способностью. Тем не менее, необходимо проверить крепеж и способ крепления на месте установки и подобрать его, в случае необходимости, с учетом конкретной монтажной ситуации!

3. Возможные отступы от стены



Крепления настенные

Монтаж с помощью стенного кронштейна, регулируемого по глубине

1. Описание

Набор регулируемых стенных кронштейнов (с возможностью изменения глубины)

Комплектация:

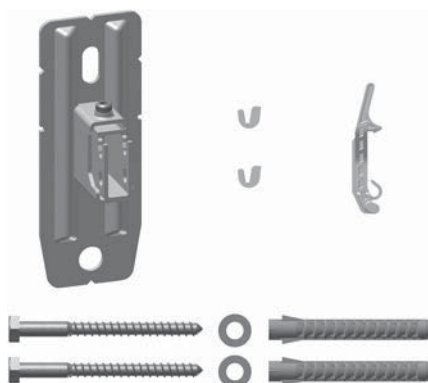
- 1 стенной кронштейн, регулируемый,
- 2 болта,
- 2 шайбы,
- 2 дюбеля,
- 2 звукоизоляционные защелки,
- 1 держатель для стенного кронштейна.

Соответствует классам требований I, II и III.

Для выполнения требований класса III необходимо дополнительное применение защиты от смещения ZK00200002 и, в зависимости от монтажных размеров радиатора, ZK00820001.

Для типа 10 отступ от стены должен составлять от 45 до 60 мм.

Для типа 11-33 отступ от стены должен составлять от 35 до 45 мм.



Арт. №	
ZB0287 0001	белый, WA = 35-45 мм
ZB0287 0002	белый, WA = 45-60 мм
ZB0287 0003	белый, WA = 60-100 мм
ZB0287*	Цветной

* При заказе, пожалуйста, указывайте цвет и отступ от стены

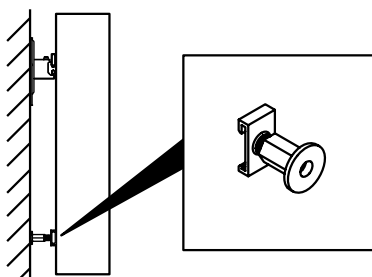
2. Однорядный монтаж с распоркой

Стенной кронштейн регулируемый, WA 60-100 мм

Класс требований I и II

Количество консолей (для всех монтажных высот)

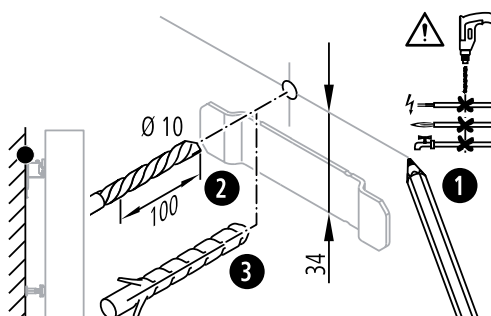
Тип	Монтажная длина (мм)	
	300-1600	1800-3000
Тип 10	2	3
Тип 11	2	3
Тип 12	2	3
Тип 20	2	3
Тип 21	2	3
Тип 22	2	3
Тип 30	4	6
Тип 33	4	6



Для WA = 35-60 необходимо такое же количество кронштейнов, как и в наборе стенных кронштейнов (коротких) или наборе штыревых кронштейнов.

3. Определение места отверстий

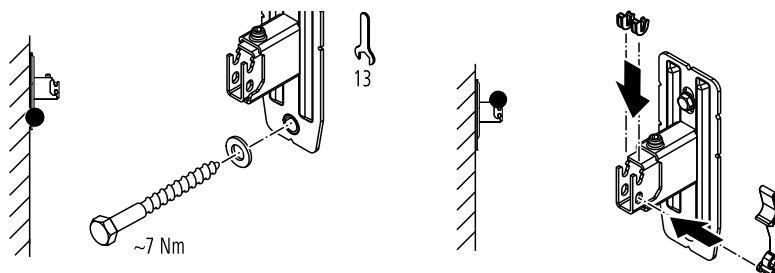
- Количество кронштейнов см. выше
- Выполнить разметку отверстий (размеры подключений и расположение накладок см. стр. 55)
- Просверлить отверстия и вставить дюбели.
- Учитывайте материал, из которого сделаны стены



4. Процесс однорядного монтажа

1. Монтаж консолей

- Наживить винты для крепления кронштейнов, выровнять кронштейны и затянуть болты
- Установить нижние фиксирующие винты
- Следить за тем, чтобы дюбель располагался заподлицо передней кромкой консоли

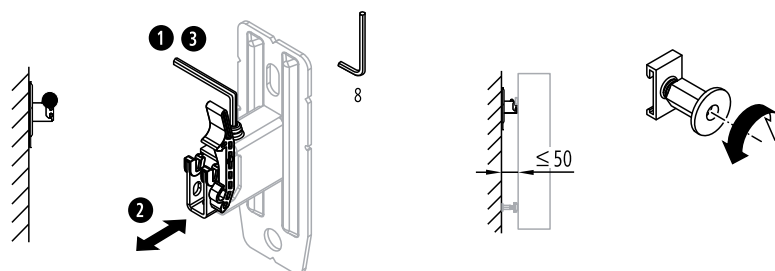


2. Звукоизоляционные защелки и защита от снятия радиатора

- Установить звукоизоляционные скобы на всех консолях
- Установить фиксаторы на внешних консолях

3. Настроить расстояние между задней панелью радиатора и стеной

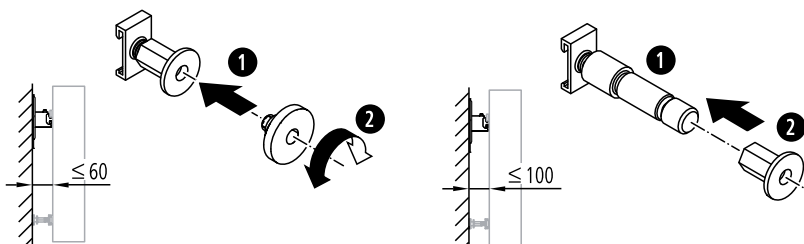
- Ослабить винт с внутренним шестигранником
- Установить распорку
- Затянуть винт с внутренним шестигранником



4. Установить распорку

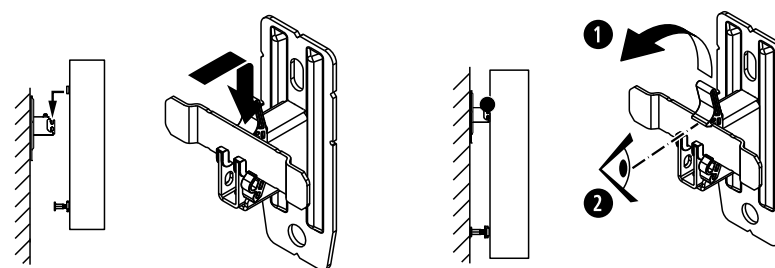
5. Удлинение распорки

- В зависимости от ситуации при монтаже, при необходимости, использовать удлинение для распорки



6. Установить и зафиксировать радиатор

- Вставить радиатор с монтажными накладками в консоли и выровнять по боковым сторонам
- Защелкнуть фиксаторы над монтажными накладками радиатора



Крепления настенные

Монтаж с помощью стенного кронштейна, регулируемого по глубине

1. Монтаж в два ряда

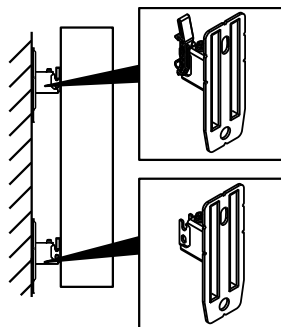
Стенной кронштейн регулируемый, WA 60 - 100 мм

Класс требований I и II

Количество консолей (для всех монтажных высот)

Тип	Монтажная длина (мм)	
	300-1600	1800-3000
Тип 10	2	3
Тип 11	2	3
Тип 12	2	3
Тип 20	2	3
Тип 21	2	3
Тип 22	2	3
Тип 30	4	6
Тип 33	4	6

Для WA = 35 - 60 необходимо такое же количество кронштейнов, как и в наборе стенных кронштейнов (коротких) или наборе штыревых кронштейнов.



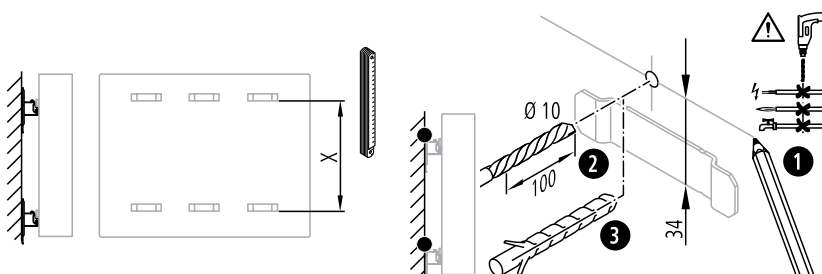
2. Определение места отверстий

1. Учитывайте базовый размер планки радиатора

- Размер = X
- Количество кронштейнов см. выше

2. Сверление

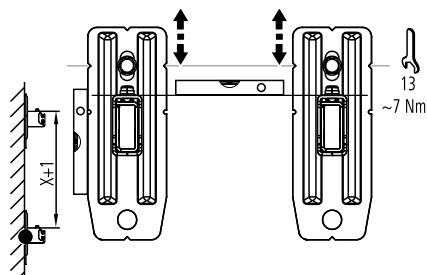
- Выполнить разметку отверстий (размеры подключений и расположение накладок см. стр. 55)
- Просверлить отверстия и вставить дюбели.
- Учитывайте материал, из которого сделаны стены



3. Процесс монтажа в два ряда

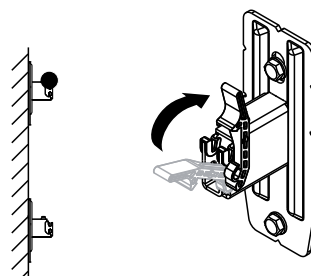
1. Монтаж консолей

- Вывернуть консоли по горизонтали и вертикали, а затем привинтить их



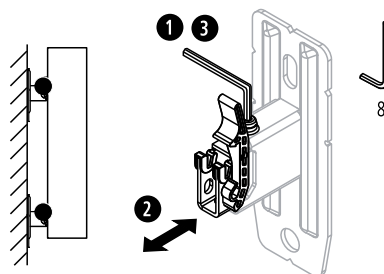
2. Звукоизоляционные защелки и защита от снятия радиатора

- Установить звукоизоляционные скобы на всех консолях
- Установить фиксаторы на внешних консолях



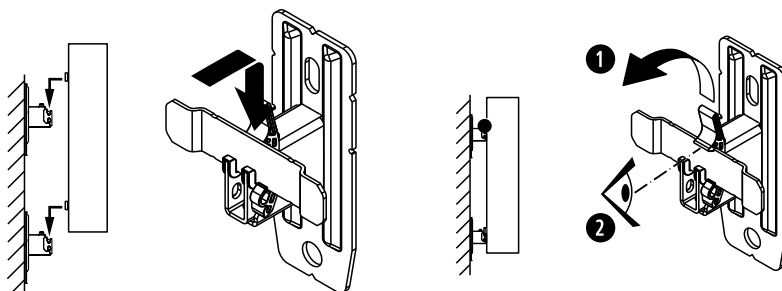
3. Настроить расстояние между задней панелью радиатора и стеной

- Ослабить винт с внутренним шестигранником
- Установить распорку
- Затянуть винт с внутренним шестигранником



4. Смонтировать и зафиксировать радиатор

- Вставить радиатор с монтажными накладками в консоли и выровнять по боковым сторонам
- Защелкнуть фиксаторы над монтажными накладками радиатора



Крепления настенные

Монтаж с креплением в модульном доме

1. Описание

Крепление в модульном доме

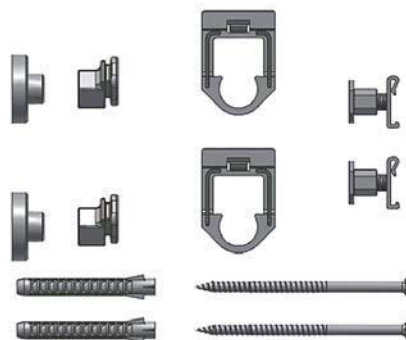
Двойной комплект состоит из:

- 2 крепления для модульного дома,
- 2 болта 7x120,
- 2 дюбеля 10x80,
- 2 фиксатора,
- 2 распорки.

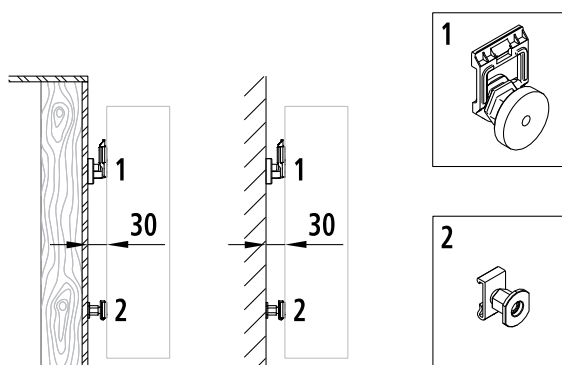
При монтажной длине свыше 1800 мм необходимо установить третью консоль.

Соответствует классам требований I и II.

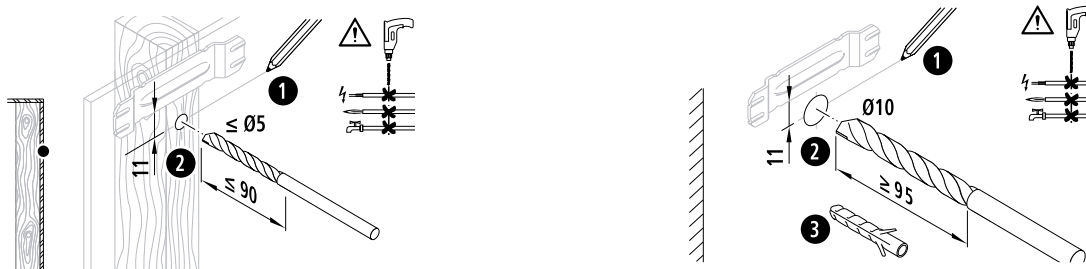
Для типа 33 при монтажной высоте от 750 мм и монтажной длине 1300 мм устанавливать консоли на верхней и нижней монтажной накладке.



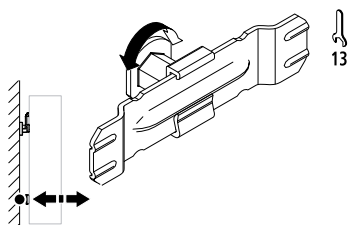
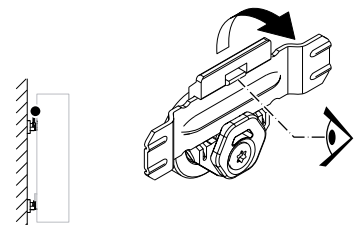
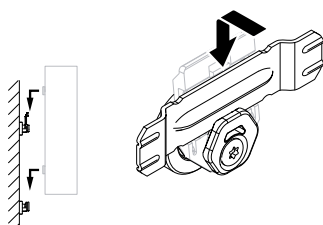
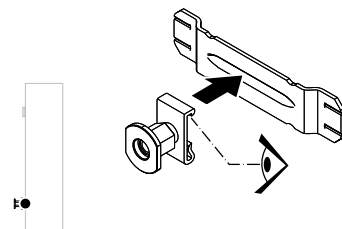
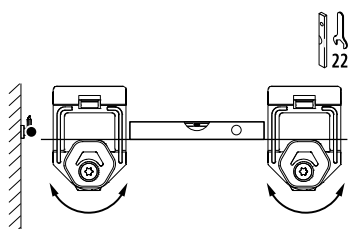
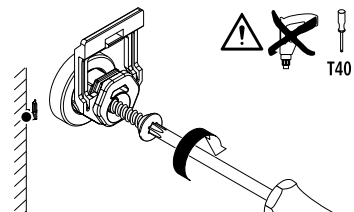
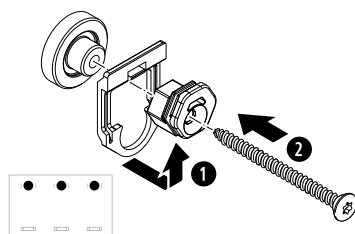
2. Однорядный монтаж с распоркой



3. Определение места отверстий



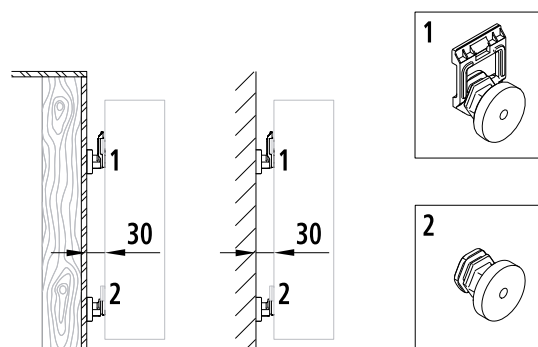
4. Процесс одностороннего монтажа



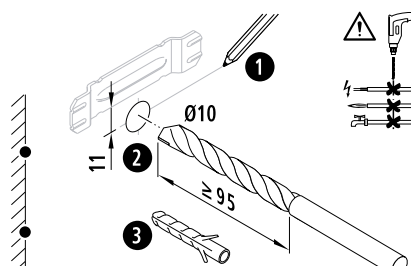
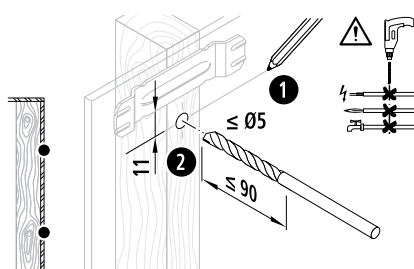
Крепления настенные

Монтаж с креплением в модульном доме

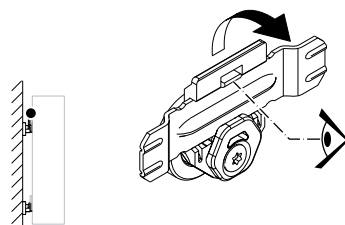
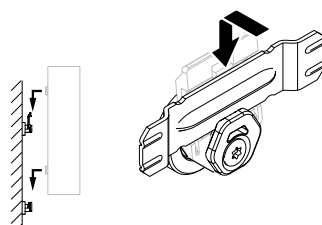
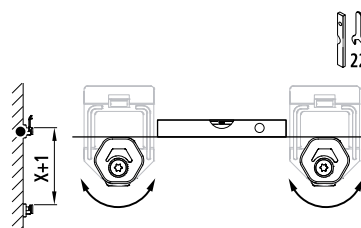
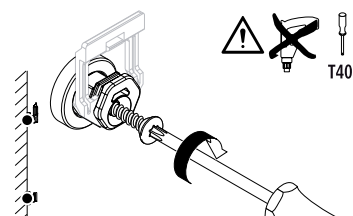
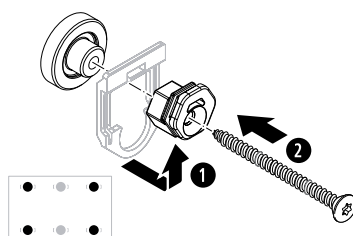
1. Монтаж в два ряда



2. Определение места отверстий



3. Процесс монтажа в два ряда



Крепления настенные

Монтаж с помощью длинного стенового кронштейна

1. Описание

Стенной кронштейн, длинный

Комплектация:

- 2 стенных кронштейна,
- 2 фиксатора для стенных кронштейнов,
- 3 звукоизоляционные скобы.

При монтажной длине свыше 1800 мм необходимо установить третью консоль.

Тип монтажного комплекта	10	11-33
Расстояние от стены, в мм	50	30 или 50

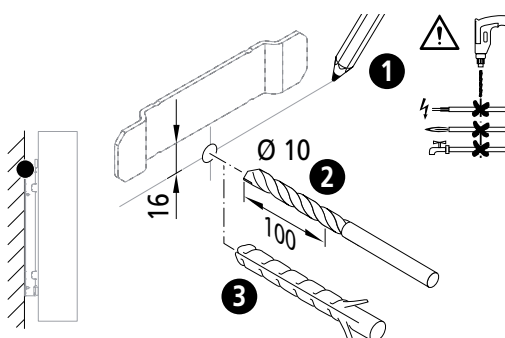
Соответствует классам требований I и II.
Только в комбинации с комплектом винтов и дюбелей ZK0071 0001.



Арт. №	Комплект из 2 элементов	3. консоль, кронштейн	Монтажная высота
ZB0259 0001	ZB0260 0001		300 мм, белый
ZB0259 0002	ZB0260 0002		400 мм, белый
ZB0259 0003	ZB0260 0003		500 мм, белый
ZB0259 0004	ZB0260 0004		554 мм, белый
ZB0259 0005	ZB0260 0005		600 мм, белый
ZB0259 0007	ZB0260 0007		900 мм, белый
ZB0259 0008	ZB0260 0008		954 мм, белый
ZB0259 0009	ZB0260 0009		300 мм, оцинкованное исполнение
ZB0259 0010	ZB0260 0010		400 мм, оцинкованное исполнение
ZB0259 0011	ZB0260 0011		500 мм, оцинкованное исполнение
ZB0259 0012	ZB0260 0012		554 мм, оцинкованное исполнение
ZB0259 0013	ZB0260 0013		600 мм, оцинкованное исполнение
ZB0259 0015	ZB0260 0015		900 мм, оцинкованное исполнение
ZB0259 0016	ZB0260 0016		954 мм, оцинкованное исполнение

2. Определение места отверстий

- Выполнить разметку отверстий (размеры подключений и расположение накладок см. стр. 55)
- Просверлить 2 отверстия диаметром 10 мм
- Начиная с монтажной длины 1800 мм просверлить посередине дополнительное отверстие
- Вставить дюбель

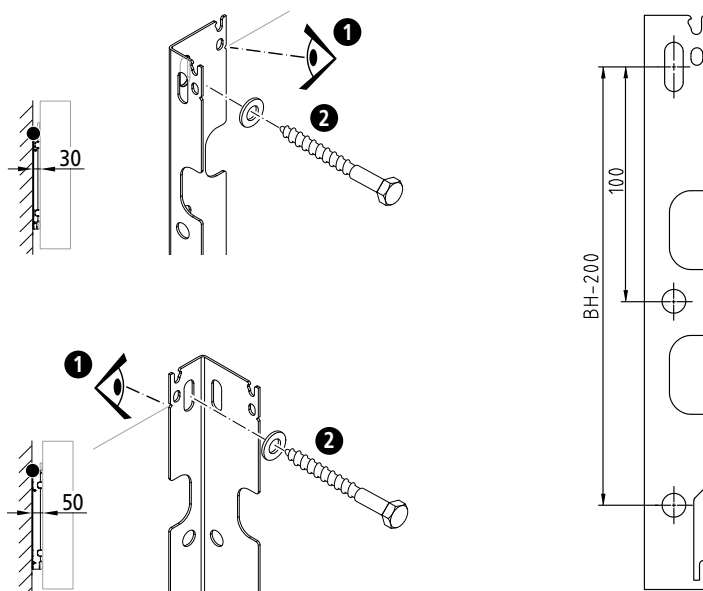


Внимание! Крепежный материал предназначен для монтажа в основания с достаточной несущей способностью.

Тем не менее, необходимо проверить крепеж и способ крепления на месте установки и подобрать его, в случае необходимости, с учетом конкретной монтажной ситуации!

3. Отступ от стены

- Выбор расстояния для отступа от стены (30 или 50 мм)



Крепления настенные

Крепление с помощью кронштейна для быстрого монтажа

1. Описание

Кронштейн быстрого монтажа

Комплектация:

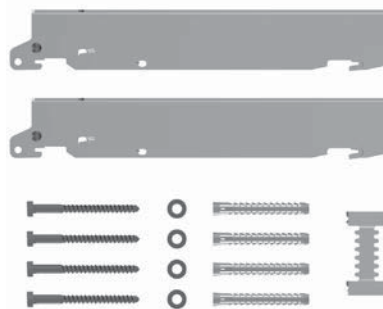
2 консоли со звукоизолирующим покрытием,
1 фиксатор от смещения, окрашенный,
4 болта,
4 дюбеля,
4 шайбы.

При монтажной длине свыше 1800 мм необходимо установить третью консоль.

Не подходит для Vplus, тип 10!

Тип монтажного комплекта	10	11-33
Расстояние от стены, в мм	60	30 или 50

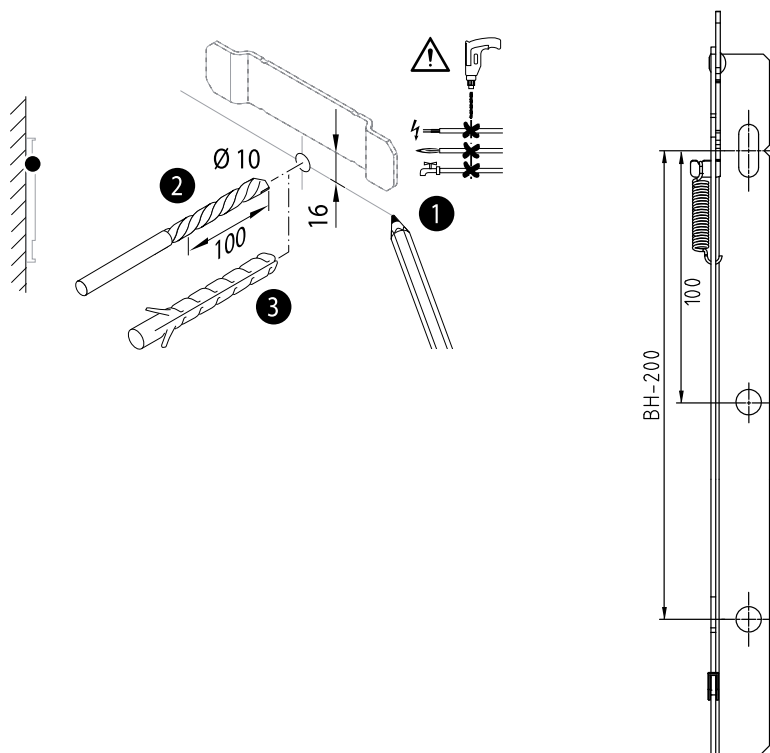
Соответствует классам требований I и II.



Арт. №		
Комплект из 2 элементов	3. консоль, кронштейн	Монтажная высота
Тип 11-33, отступ от стены = 30 мм		
ZB0262 0001	ZB0263 0001	300 мм
ZB0262 0002	ZB0263 0002	400 мм
ZB0262 0003	ZB0263 0003	500 мм
ZB0262 0004	ZB0263 0004	554 мм
ZB0262 0005	ZB0263 0005	600 мм
ZB0262 0007	ZB0263 0007	900 мм
ZB0262 0008	ZB0263 0008	954 мм
Тип 11-33, отступ от стены 50 мм		
ZB0266 0001	ZB0267 0001	300 мм
ZB0266 0002	ZB0267 0002	400 мм
ZB0266 0003	ZB0267 0003	500 мм
ZB0266 0004	ZB0267 0004	600 мм
ZB0266 0006	ZB0267 0006	900 мм
Тип 10, отступ от стены 60 мм		
ZB0266 0007	ZB0267 0007	300 мм
ZB0266 0008	ZB0267 0008	400 мм
ZB0266 0009	ZB0267 0009	500 мм
ZB0266 0010	ZB0267 0010	600 мм
ZB0266 0012	ZB0267 0012	900 мм

2. Определение места отверстий

- Выполнить разметку отверстий (размеры подключений и расположение накладок см. стр. 55)
- Просверлить 2 отверстия диаметром 10 мм
- Начиная с монтажной длины 1800 мм просверлить посередине дополнительное отверстие
- Вставить дюбель



Внимание! Крепежный материал предназначен для монтажа в основания с достаточной несущей способностью. Тем не менее, тот или иной способ крепления следует всегда проверять на месте и использовать подходящий крепежный материал с учетом особенностей в месте установки! Для повышения несущих способностей можно использовать третий болт и дюбель.

Крепления настенные

Монтаж с помощью комплекта направляющих для настенного крепления

1. Описание

Комплект направляющих для настенного крепления
для монтажа стальных панельных радиаторов Kermi,
тип 12, 22 и 33.

Комплектация:

2 настенные направляющие для настенного крепления,
4 болта,
4 шайбы,
4 дюбеля.

Отступ от стены = 34 мм (при ВН 200 = 25 мм)

При монтажной длине свыше 1800 мм необходимо
установить третью консоль.

Соответствует классам требований I и II.

Соответствует

классам требований

только в сочетании со

со специальной защитой от смещения



Арт. №		
Комплект из 2 элементов	3. консоль, кронштейн	Монтажная высота
Для профильных стальных панельных радиаторов Profil		
ZB0297 0017	ZB0464 0001	200 мм, тип 22
ZB0297 0019	ZB0464 0002	200 мм, тип 33
ZB0297 0001	ZB0464 0003	300 мм
ZB0297 0002	ZB0464 0004	400 мм
ZB0297 0003	ZB0464 0005	500 мм
ZB0297 0004	ZB0464 0006	554 мм
ZB0297 0005	ZB0464 0007	600 мм
ZB0297 0007	ZB0464 0009	900 мм
ZB0297 0008	ZB0464 0010	954 мм
Для стальных панельных радиаторов Plan / Line		
ZB0297 0016	ZB0465 0001	200 мм, тип 22
ZB0297 0018	ZB0465 0002	200 мм, тип 33
ZB0297 0009	ZB0465 0003	300 мм
ZB0297 0010	ZB0465 0004	400 мм
ZB0297 0011	ZB0465 0005	500 мм
ZB0297 0012	ZB0465 0006	554 мм
ZB0297 0013	ZB0297 0013	600 мм
ZB0297 0014	ZB0465 0008	900 мм
ZB0297 0015	ZB0465 0009	954 мм

2. Определите минимальное количество точек крепления в зависимости от материала стены для класса требований 1-3

Материал стены		силикатный кирпич (KS12)/бетон			керамический поризованный блок							
Тип	12 -33			22	33		12 -33		12 -33			
Высота	300 - 400		500 - 954	200	200		300 - 400		500 - 954			
Длина	Класс требований											
	1 - 2	3	1-3	1 - 2	3	1 - 2	3	1 - 2	3	1 - 2	3	
	400	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	500	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	600	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	700	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	800	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	900	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	1000	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	1100 - 1200	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	
	1300 - 1400	2	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3
	1500 - 1600	2	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3
	1700 - 1800	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	1900 - 2000	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4
	2100 - 2200	3	4	3	3	4	3	3	4	4	3	4
2300 - 2400	3	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	
2500 - 2600	3	4	3	3	4	3	3	4	5	4	5	
2700 - 2800	3	4	3	3	5	3	4	4	5	4	5	
2900 - 3000	3	4	3	3	5	3	4	4	5	4	5	

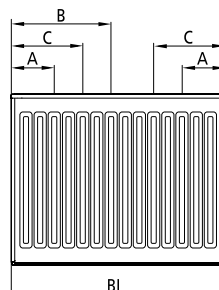
Крепления настенные

Монтаж с помощью комплекта направляющих для настенного крепления

3. Расположение точек крепления

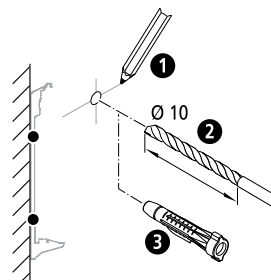
	2-5	3/5	4	5
Монтажная длина (BL)	A	B	C	C
400-1000	*145/105	BL/2-95		
1100-1800	*145/105	BL/2-95		
1900-2100	*145/105	BL/2-95	645	
2200-2400	*145/105	BL/2-95	745	
2500-2700	*145/105	BL/2-95	855	645
2800-3000	*145/105	BL/2-95	945	705

* вентильный радиатор, сторона подключения

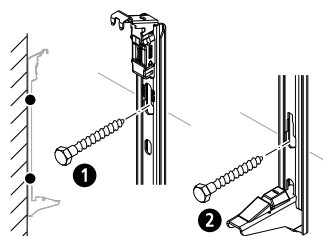
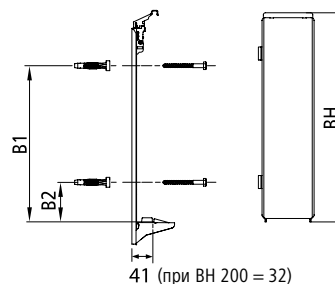


4. Монтаж консолей

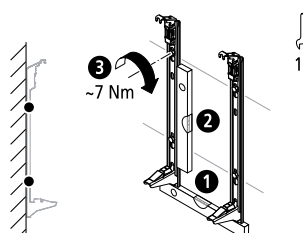
- Соблюдать количество точек крепления (см. таблицы п. 2 / стр. 85)
 - Определить минимальное количество, в зависимости от материала стены, для классов требований 1-3
- Соблюдать расположение точек крепления (см. п. 3 сверху)
- Выполнить разметку отверстий
 - Размеры радиатора см. Руководство по эксплуатации и монтажу радиатора.
- Просверлить отверстия и вставить дюбели
 - Отверстия в керамических поризованных блоках сверлить без ударов
 - Вставить дюбели в стену до пояса
- Затянуть консоли от руки



ВН мм	В1 мм	В2 мм
200, тип 22	98	—
200, тип 33	99	30
300	200	76
400	300	76
500	400	76
554	454	76
600	500	76
750	650	76
900	800	76
954	854	76

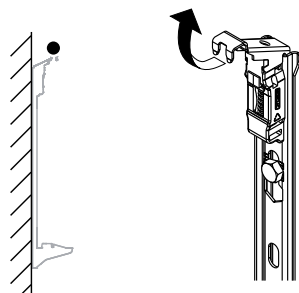


- Выворачивать консоли по горизонтали и вертикали, а затем туго затянуть винты

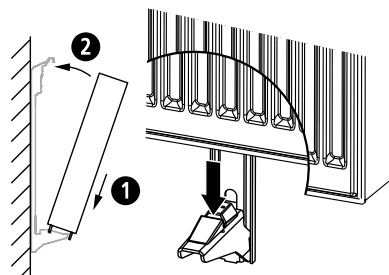


5. Монтаж и фиксация радиатора

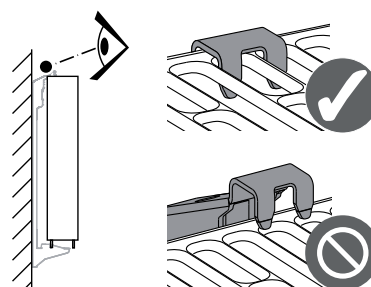
- Натянуть пружинный механизм консоли.



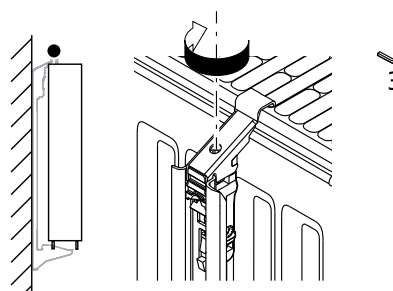
- Установить радиатор нижней стороной на опору консоли и по звукоизоляции завести в посадочное место, затем привести в вертикальное положение и надавить сверху.



- Проверить, зашел ли в зацепление пружинный механизм на всех консолях (визуальный контроль)



- Обеспечить защиту от сдвига и снятия путем затягивания верхнего винта

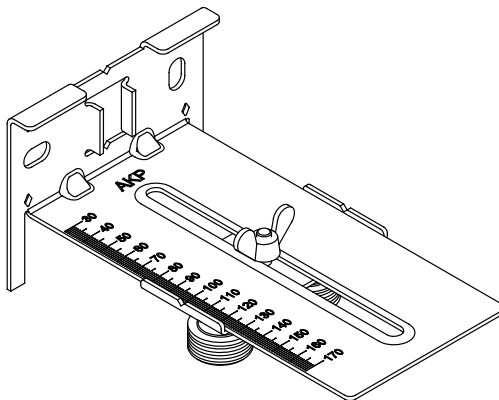


Монтаж с помощью универсального шаблона

Указания производителя

Допустимая область применения:

Универсальный шаблон монтажа может использоваться только для предварительного монтажа и и крепления подводящих труб, которые позже будут использоваться для подсоединения вентильных радиаторов Kermi. Любое другое использование является ненадлежащим и поэтому недопустимым!

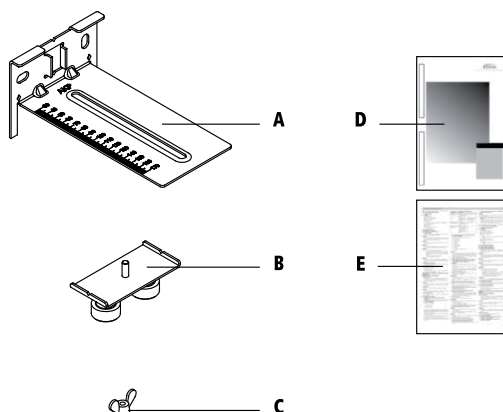


Арт. №

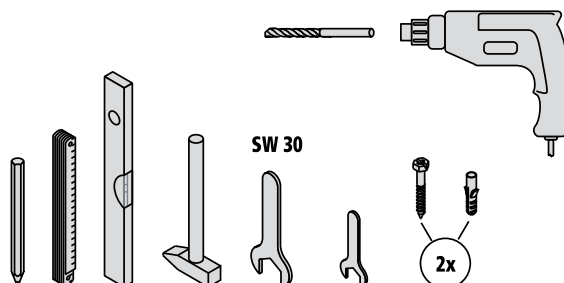
ZK0015 0001

Процесс монтажа

1. Перед установкой прочитайте руководство по монтажу!
2. Транспортировка и хранение только в защитной упаковке
3. Проверить содержимое упаковки на комплектность и наличие повреждений!
А Универсальный шаблон монтажа
В Кран
С Гайка-барашек
D Руководство по монтажу
Е Вкладыш с информацией на иностранных языках



4. Подготовить необходимый материал и инструмент.
Подобрать винты и дюбели, в зависимости от материала стены (не входят в комплект универсального шаблона монтажа)!

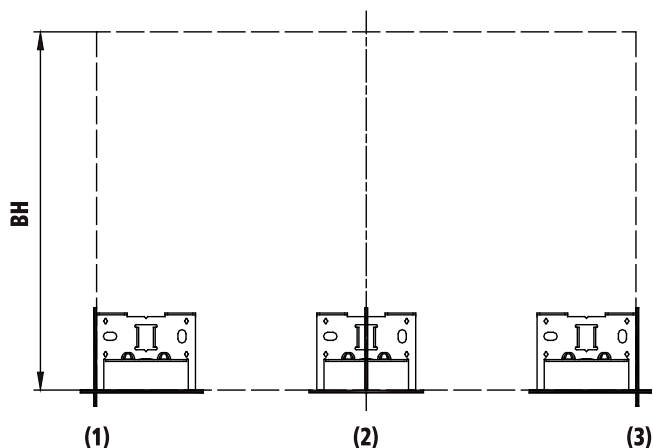


Процесс монтажа

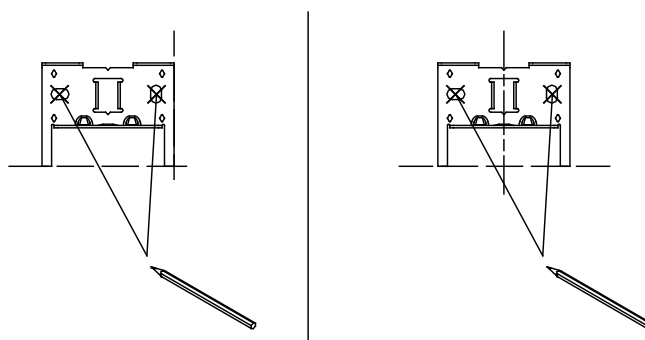
5. Определить положение универсального шаблона монтажа **(А)**.
 Определить положение панельного вентильного радиатора.
 Отметить на стене верхний и нижний край радиатора
 (= нижняя и боковая кромка универсального шаблона монтажа).

При подключении радиатора по центру на стене необходимо отметить нижний край радиатора и его середину.

Положение **(1)** = подключение вентильного радиатора «слева»
 Положение **(2)** = подключение вентильного радиатора «посередине»
 Положение **(3)** = подключение вентильного радиатора «справа»

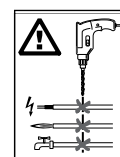


6. Сделать разметку отверстий
 Расположить универсальный шаблон монтажа **(А)** по разметке на стене и отметить оба отверстия. Определить диаметр отверстий в соответствии с использованными дюбелями.

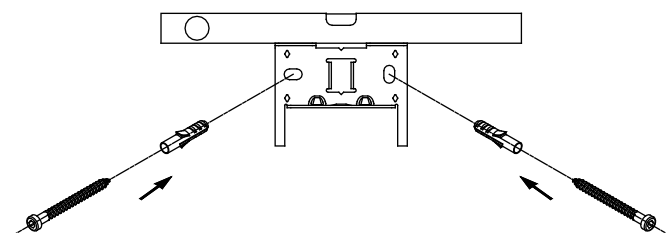
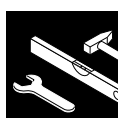


7. Просверлить отверстия для дюбелей
 Внимание: крепежный материал следует выбирать в зависимости от свойств оснований с учетом особенностей в месте установки.

Опасно для жизни! При проведении работ не повредите водо- и газопроводные линии, а также электропроводку!



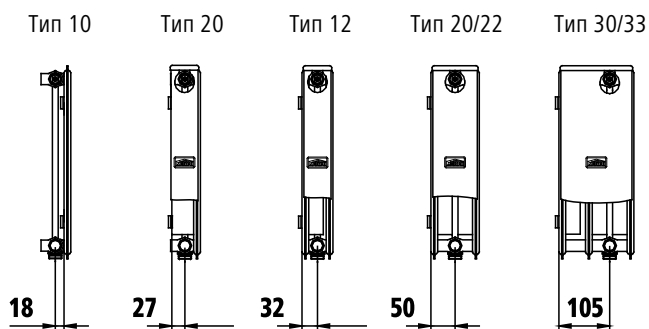
8. Закрепить универсальный шаблон монтажа **(А)** с помощью подходящих винтов и дюбелей на стене.
 Расположить универсальный шаблон монтажа **(А)** по разметке на стене и зафиксировать с помощью крепежных винтов. Затем выровнять универсальный шаблон монтажа **(А)** с помощью ватерпаса и затянуть крепежные винты. При установке на стену без отделки для выравнивания слоя штукатурки может использоваться комплект для установки на стены без отделки **ZB0157001**, который входит в программу принадлежностей (не входит в комплект поставки).



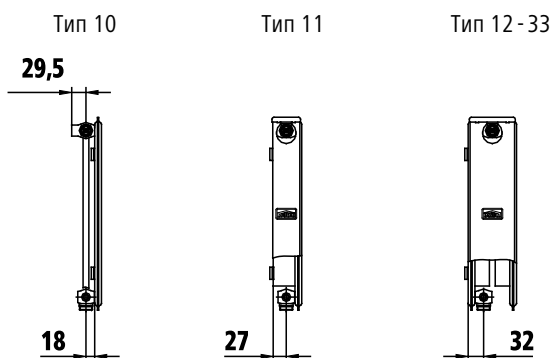
Монтаж с помощью универсального шаблона

Процесс монтажа

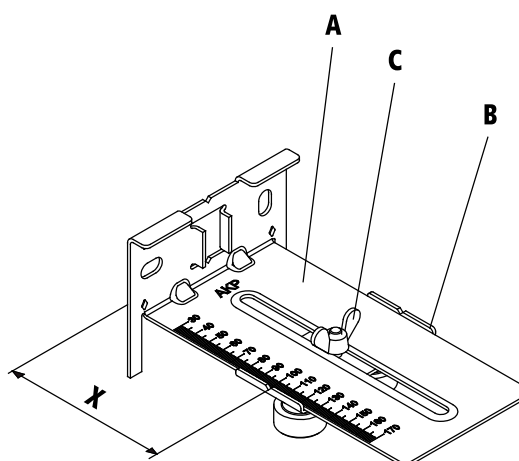
9.1 Подключение боковое внизу, размер



9.2 Подключение снизу по центру, размер

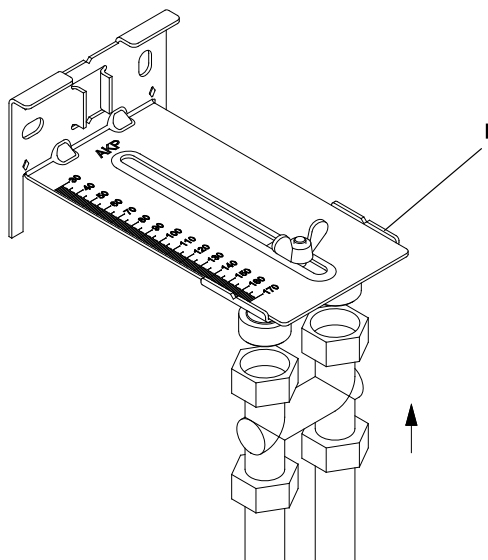


10. Установить желаемый отступ от стены «X» для подключений и зафиксировать кран (B) с помощью гайки-барашка (C).
Отступ от стены «X» = размеры подключений панельного вентильного радиатора (см. раздел 9.1 и 9.2) + отступ от стены соответствующего настенного крепления (см. руководство по монтажу соответствующего настенного крепления).
Если универсальный шаблон монтажа (A) устанавливается на стену без отделки без выравнивания слоя штукатурки, при определении отступа от стены следует дополнительно учитывать толщину будущего слоя штукатурки.



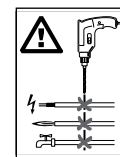
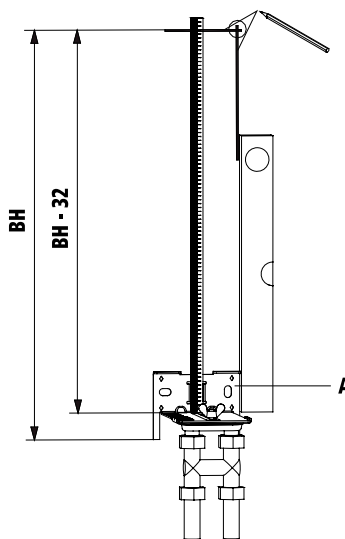
Процесс монтажа

11. Подсоедините резьбовые соединения к крану (В).
Трубы отопления могут прокладываться только на современном техническом уровне и подсоединяться с помощью стандартных резьбовых соединений к крану (В).



Внимание! Перед вводом в эксплуатацию отопительной системы необходимо проверить все подключения на герметичность.

12. Отметить точки крепежа соответствующего настенного крепления. Вставить метрическую линейку в направляющую универсального шаблона монтажа (А) и отметить ВН (= монтажная высота) радиатора. Затем перенести с помощью ватерпаса боковую кромку и середину радиатора по направлению вверх. Размеры просверливаемых отверстий для используемого настенного крепления содержатся в прилагаемом руководстве по монтажу комплекта для крепежа.



Опасно для жизни! При проведении работ не повредите водо- и газопроводные линии, а также электропроводку!

13. Сверление отверстий для креплений и монтаж использованного настенного крепления согласно прилагаемому руководству по монтажу.

Внимание! Материал ограждающих конструкций обладает определенными грузоподъемными свойствами. Тем не менее, необходимо проверить крепеж и способ крепления на месте установки и подобрать его, в случае необходимости, с учетом конкретной монтажной ситуации!

14. Перед монтажом панельного вентильного радиатора Kermi следует удалить универсальный шаблон монтажа (А). Перед повторным применением универсального шаблона монтажа (А) следует проверить, находится ли он в надлежащем состоянии. Повреждения на уплотнительных поверхностях присоединительных штуцеров G 3/4" крана (В) не допускаются. При необходимости следует заменить комплект универсального шаблона монтажа!

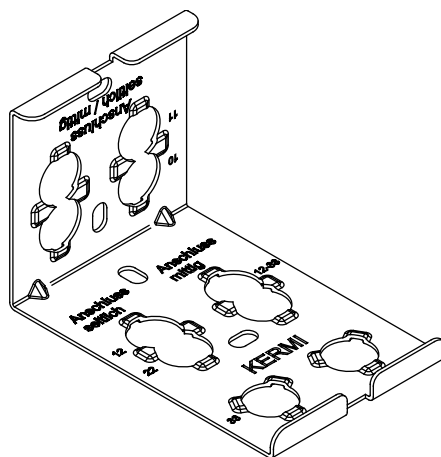
Монтаж с использованием шаблона предварительного монтажа

Указания производителя

Допустимая область применения:

Шаблон предварительного монтажа может использоваться только для предварительного монтажа и крепления подводящих труб, которые позже будут использоваться для подключения вентильных радиаторов Kermi. Шаблон предварительного монтажа подходит только для кронштейнов с расстояниями от стены 30 и 50 мм.

Любое другое использование является использованием не по назначению и поэтому недопустимо!



Арт. №

ZK0057 0001

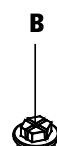
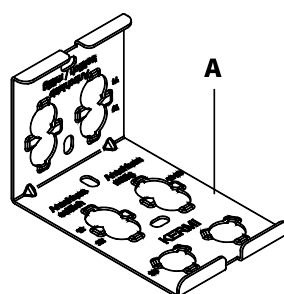
Процесс монтажа

1. Перед установкой внимательно прочитайте руководство по монтажу.
2. Транспортировка и хранение только в защитной упаковке
3. Проверить содержимое упаковки на комплектность и наличие повреждений.

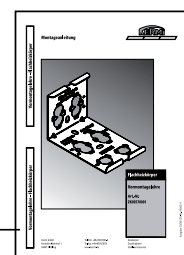
A Шаблон предварительного монтажа

B Разделительные пробки (2x)

C Руководство по монтажу



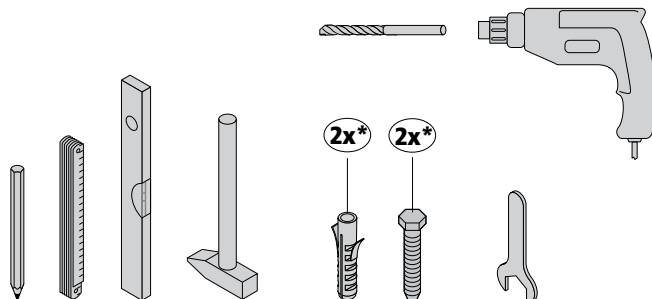
C



Указание:

сменный комплект втулок, артикул ZK00580001

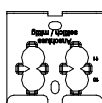
4. Подготовить необходимый материал и инструмент.



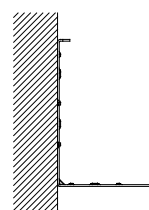
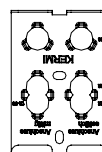
* Подобрать винты и дюбели, в зависимости от материала стены (не входят в комплект шаблона предварительного монтажа).

5. Определить положение установки
Соблюдать положение установки шаблона предварительного монтажа (**A**), в зависимости от типа.

Тип 12 - 33



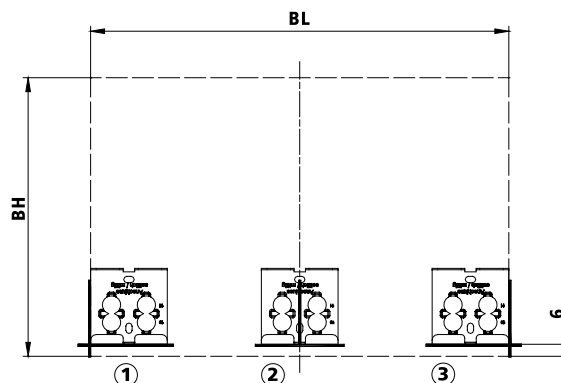
Тип 10 - 11



Внимание! Тип 10: расстояние от стены 50 мм / тип 11 - 33: расстояние от стены 30 мм

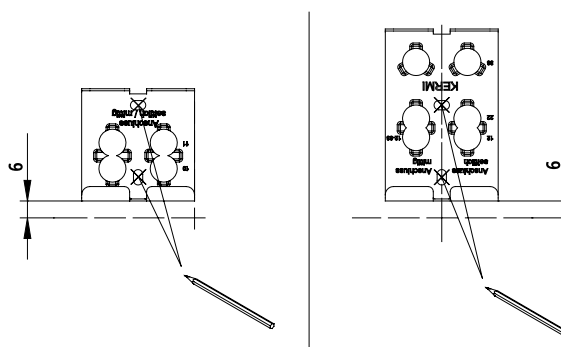
Процесс монтажа

6. Определить положение шаблона предварительного монтажа **(А)**. Определить положение панельного вентильного радиатора. Отметить на стене нижний край радиатора и его край сбоку. При подключении радиатора по центру отметить на стене его нижний край и середину.



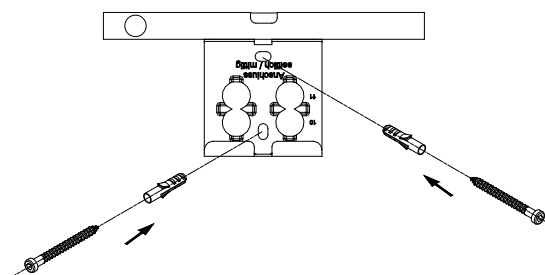
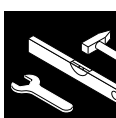
Внимание! Соблюдайте корректирующий размер 6 мм. Положение шаблона: 6 мм над нижним краем радиатора. Положение 1 = подключение внизу слева / Положение 2 = подключение «по центру» / Положение 3 = подключение снизу справа

7. Сделать разметку отверстий Разместить шаблон предварительного монтажа **(А)** по разметке на стене и отметить оба отверстия для сверления. Определить диаметр отверстий в соответствии с использованными дюбелями.



8. Внимание: крепежный материал следует выбирать в зависимости от свойств оснований с учетом особенностей в месте установки.

9. Закрепить шаблон предварительного монтажа **(А)** с помощью соответствующих винтов и дюбелей на стене. Разместить шаблон предварительного монтажа **(А)** по разметке на стене и зафиксировать с помощью крепежных винтов. Затем выровнять его **(А)** с помощью уровня и надежно затянуть болты. При установке на стену без отделки для выравнивания слоя штукатурки может использоваться комплект для установки на стены без отделки ZV00460001, который входит в программу принадлежностей (не входит в комплект поставки).



Монтаж с использованием шаблона предварительного монтажа

Процесс монтажа

10. Вставить разделительные пробки (B), в зависимости от типа, в шаблон предварительного монтажа (A).

Положение (1) = для типа 12

Подключение снизу справа / слева и
Тип 12 - 33

Подключение снизу по центру

Положение (2) = для типа 22

Подключение снизу справа / слева

Положение (3) = для типа 33

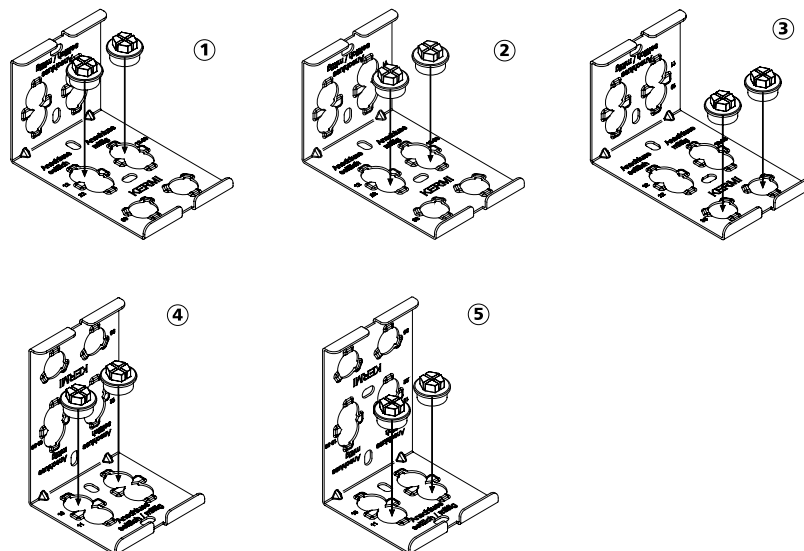
Подключение снизу справа / слева

Положение (4) = для типа 10

Подключение снизу справа / слева
и подключение снизу по центру

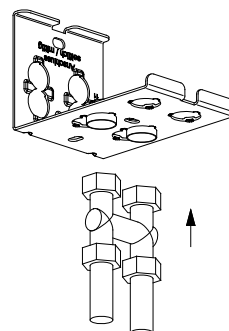
Положение (5) = для типа 11

Подключение снизу справа / слева
и подключение снизу по центру



11. Привинтить резьбовое соединение к разделительной пробке (B) вручную без использования инструмента.

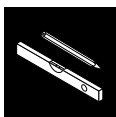
Трубы отопления могут прокладываться только на современном техническом уровне и подсоединяться к разделительной пробке (B) с помощью стандартных винтовых соединений.



Внимание! Соединение «соединительная пробка (B) и резьбовое подключение» не является герметичным. Испытание системы давлением возможно только при наличии блокируемых винтовых соединений.

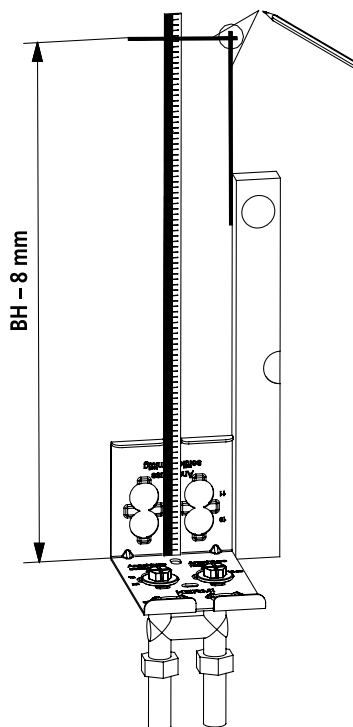
Процесс монтажа

12. Отметить точки крепежа соответствующего настенного крепления. Вставить метрическую линейку в направляющую шаблона предварительного монтажа **(А)** и отметить **ВН** (= монтажная высота) радиатора. Затем перенести с помощью ватерпаса боковую кромку или середину радиатора по направлению вверх.



13. Сверление отверстий для креплений и монтаж использованного настенного крепления согласно прилагаемому руководству по монтажу.
14. Перед монтажом панельного вентильного радиатора Kermi следует удалить шаблон предварительного монтажа **(А)**. Перед повторным применением шаблона предварительного монтажа **(А)** следует проверить, находится ли он в надлежащем состоянии. Повреждения на шаблоне предварительного монтажа **(А)** или на разделительной пробке **(В)** не допускаются. При необходимости заменить шаблон предварительного монтажа или разделительную пробку **(В)** [комплект из 10 элементов, арт. № ZK00580001].

Внимание! Материал ограждающих конструкций обладает определенными грузоподъемными свойствами. Тем не менее, необходимо проверить крепеж и способ крепления на месте установки и подобрать его, в случае необходимости, с учетом конкретной монтажной ситуации!



Крепление напольное

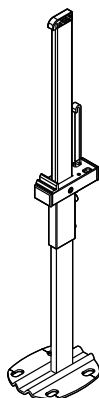
Монтаж при помощи сборной внутренней вертикальной консоли

Внутренняя вертикальная консоль, в разобранном виде

Комплектация:

- 1 опора консоли 30 x 10 мм,
- 1 верхняя часть, монтажная высота 300 - 554 мм или 600 - 954 мм с соединительной трубой,
- 1 несущая труба (с установочным винтом),
- 1 крюк (с шайбой и гайкой),
- 1 опора консоли,
- 1 подпорка для типа 11, 12, 33,
- 1 подпорка для типа 22,
- 2 колпачка.

Соответствует классам требований I и II



Арт. №	
Установка на черновом полу	
ZB0148 0001	белый, ВН 300, 400, 500 и 554 мм (высота опоры консоли: 245 мм, расстояние между черновым полом и радиатором = 300 мм)
ZB0148 0002	белый, ВН 600, 750, 900 и 954 мм (высота опоры консоли: 245 мм, расстояние между черновым полом и радиатором = 300 мм)
ZB0148*	Цветной

* При заказе указывайте цвет и высоту радиатора

Арт. №	
Монтаж на чистовом полу	
ZB0146 0001	белый, ВН 300, 400, 500 и 554 мм (высота опоры консоли: 115 мм, чистовой пол/радиатор = 170 мм)
ZB0146 0002	белый, ВН 600, 750, 900 и 954 мм (высота опоры консоли: 115 мм, чистовой пол/радиатор = 170 мм)
ZB0146*	Цветной

* При заказе указывайте цвет и высоту радиатора

Комплект внутренних вертикальных консолей, в разобранном виде для плоского панельного радиатора Vplus

Комплектация:

- 1 опора консоли с вертикальной трубой 30 x 10 мм,
- 1 верхняя часть, монтажная высота 300 - 500 мм или 600 - 900 мм с соединительной трубой,
- 1 несущая труба (с установочным винтом),
- 1 крюк (с шайбой и гайкой),
- 2 опоры консоли,
- 1 подпорка для радиатора Vplus, тип 20 - 33,
- 2 колпачка.

Соответствует классам требований I и II



Арт. №	
Монтаж на черновом и чистовом полу	
ZB0472 0001	Белый, ВН 300, 400 и 500 мм
ZB0472*	Цветной, ВН 300, 400 и 500 мм
ZB0473 0001	Белый, ВН 600, 750 и 900 мм
ZB0473*	Цветной, ВН 600, 750 и 900 мм

* При заказе указывайте цвет и высоту радиатора

Комплект внутренних центральных консолей, в разобранном виде для плоского панельного радиатора Vplus

Комплектация:

- 2 опоры консоли с вертикальной трубой 30 x 10 мм,
- 2 верхние части, монтажная высота 300 - 500 мм или 600 - 900 мм с соединительной трубой,
- 2 несущие трубы (с установочным винтом),
- 1 крюк (с шайбой и гайкой),
- 4 опоры консоли,
- 2 подпорки для типа 20 - 33,
- 1 соединительный уголок, вкл. винты.

Соответствует классам требований I и II



Арт. №	
Монтаж на черновом и чистовом полу	
ZB0474 0001	Белый, ВН 300, 400 и 500 мм
ZB0474*	Цветной, ВН 300, 400 и 500 мм
ZB0475 0001	Белый, ВН 600, 750 и 900 мм
ZB0475*	Цветной, ВН 600, 750 и 900 мм

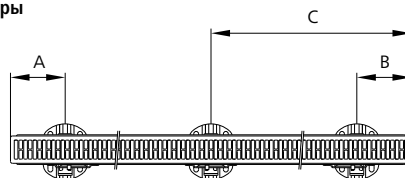
* При заказе указывайте цвет и высоту радиатора

Расстояния и количество консолей

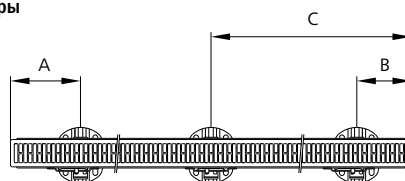
Тип	Сторона вентиля Размер «А»	Сторона воздухопуск- ного клапана Размер «В»	* Размер «С» BL от ≥ 1800
therm-x2 Компактные многопанельные радиаторы (FK0, PK0, PH0, PLK)			
Тип 10/11 BL 400 - 3000	118	118	* BL/2 - 16,5
Тип 12-33 BL 400 - 3000	118	118	* BL/2 - 50
therm-x2 Вентильные радиаторы (FTV, PTV, PLV)			
Тип 10/11 BL 400 - 3000	151	118	* BL/2 - 16,5
Тип 12-33 BL 400 - 3000	151	118	* BL/2 - 50
therm-x2 Радиаторы Vplus (FTP, PTP, PLP)			
Тип 10-33 BL 300 - 2600	151	118	BL/2

При монтажной длине свыше 1800 мм необходимо установить третью консоль.

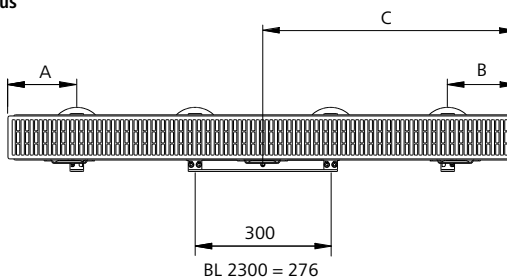
Компактные радиаторы



Вентильные радиаторы



Радиаторы Vplus



Внимание! *Тип 10/11, BL 2300, размер C = BL/2 /

*Тип 12-33, BL 2300, размер C = BL/2 - 34 / Учитывать расположение перегородок

Указание: учитывать BL и тип в моделях FTV/PTV/PLV, тип 11 дополнительно требуется боковой выравниватель ZB01450001 при монтаже типа 10 для каждой консоли требуется комплект принадлежностей ZB01520001.

Крепление напольное

Монтаж при помощи внутренней вертикальной консоли

Область применения

Стальные панельные радиаторы Kermi могут устанавливаться с помощью комплекта внутренней консоли, состоящего из:

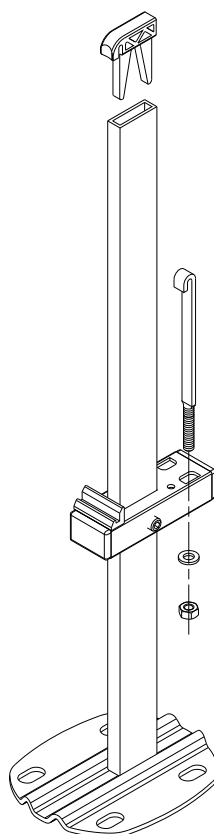
- 1 опора консоли с вертикальной трубой 30х10 мм,
- 1 несущая труба (с установочным винтом),
- 1 крюк (с шайбой и гайкой),
- 1 опора консоли
- 1 подпорка для типов 11, 12 и 33,
- 1 подпорка для типа 22,
- 2 колпачка.

Монтажная высота в мм	300	400	500	554	600	750	900	954
-----------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

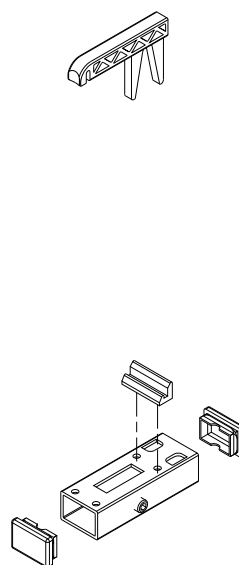
Вертикальная труба, в мм	460	460	460	460	760	760	760	760
--------------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Соответствует классам требований I и II

Тип 11/12/33



Тип 22



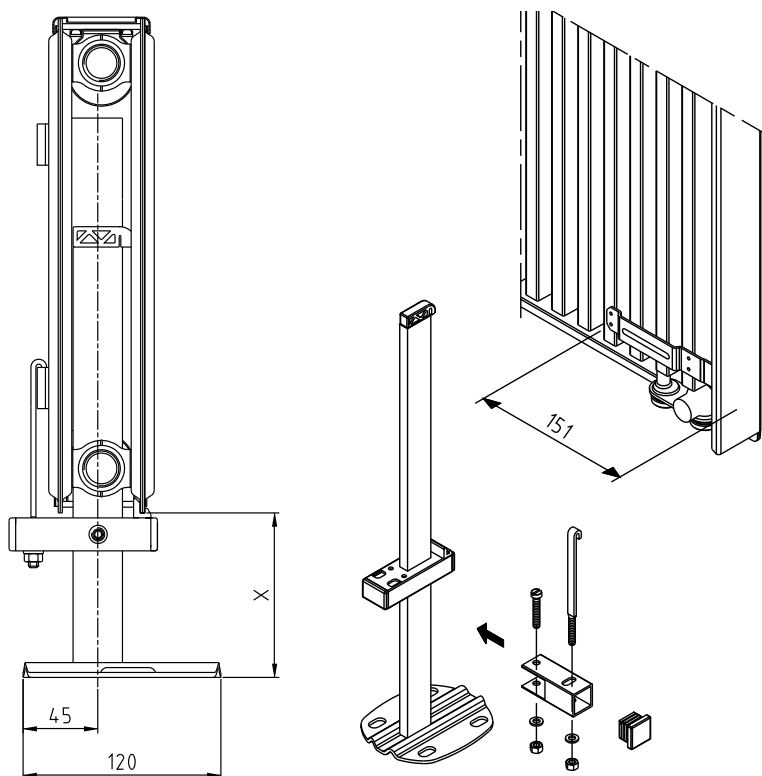
Арт. №	
ZB0138 0001	Белый, ВН 300, 400, 500 и 554 мм (длина трубы 460 мм)
ZB0138*	Цветной
ZB0138 0002	Белый, ВН 600, 750, 900 и 954 мм (длина трубы 760 мм)
ZB0138*	Цветной

* При заказе указывайте цвет и длину трубы

Указание: невозможно на радиаторах Vplus.

Завершающий этап монтажа

- Зацепить крюк за нижнюю накладку-петлю радиатора и вставить его в продольное отверстие несущей трубки
- Гайку с шайбой насадить на резьбу
- Закрепить консоль с радиатором, затягивая гайку на крюке



* при монтажной длине 2300 мм= 267

x = макс. 300 мм
(от нижнего края опоры консоли)

Указание: при использовании вентильного радиатора 11 типа на стороне подключения необходимо использовать боковую вставку (ZB01450001) при монтаже 10 типа на каждую консоль нужно комплектующее ZB01520001

Установка радиатора на полу

- Разместить радиатор на месте установки и выровнять его
- Разметить места отверстий и просверлить их в отмеченных точках
- Радиатор выровнять и закрепить на полу, используя подходящие дюбели и винты

Тип	Сторона вентилей Размер «А»	Сторона воздушного клапана Размер «В»	* Размер «С» BL от ≥ 1800
-----	--------------------------------	--	------------------------------

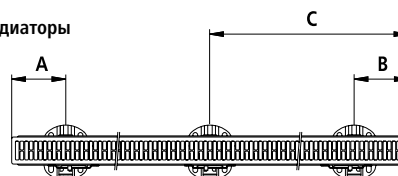
Компактные многопанельные радиаторы therm-x2 (FK0, PK0, PH0, PLK)

Тип 10/11 BL 400 - 3000	118	118	* BL/2 - 16,5
Тип 12 - 33 BL 400 - 3000	118	118	* BL/2 - 50

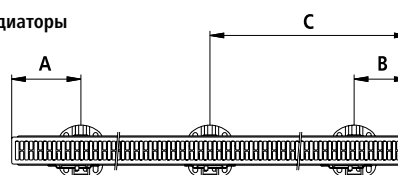
Вентильные радиаторы therm-x2 (FTV, PTV, PLV)

Тип 10/11 BL 400 - 3000	151	118	* BL/2 - 16,5
Тип 12 - 33 BL 400 - 3000	151	118	* BL/2 - 50

Компактные радиаторы



Вентильные радиаторы



Внимание! * Тип 10/11 с BL 2300, размер C = BL/2

* Тип 12 - 33 с BL 2300, размер C = BL/2 - 34. Строго соблюдайте расстояние и расположение консолей!

Крепление напольное

Монтаж с помощью комплекта внутренних вертикальных консолей Vplus

Область применения

Комплект консолей состоит из:

1 опора консоли с вертикальной трубой 30 x 10 мм,
1 несущая труба (с установочным винтом),
1 крюк (с шайбой и гайкой),
2 опоры консоли,
2 колпачка,
1 подпорка.

Соответствует классам требований I и II.

Комплект центральных консолей состоит из:

2 опоры консоли с вертикальной трубой 30 x 10 мм,
2 несущие трубы (с установочным винтом),
1 крюк (с шайбой и гайкой),
4 опоры консоли,
1 соединительный уголок, вкл. винты,
2 колпачка,
2 подпорки.

Использование со следующими монтажными высотами:

Вертикальная консоль для монтажной высоты 300, 400 и 500 мм (длина трубы 460 мм)
Вертикальная консоль для монтажной высоты 600, 750 и 900 мм (длина трубы 760 мм)

Указание:

применяется при монтажной длине от 500 мм
Только для монтажа на чистовом полу.

Комплект внутренних вертикальных консолей Vplus

Тип 20-33 ≤ монтажная длина 1600

ZB0462 0001	Белый ВН 300, 400, 500 мм (длина трубы 460 мм)
-------------	--

ZB0462 0002	Белый ВН 600, 750, 900 мм (длина трубы 760 мм)
-------------	--

ZB0462*	Цветной
---------	---------

* При заказе указывайте цвет и высоту радиатора

Комплект центральных внутренних консолей Vplus

Тип 20-33 ≤ монтажная длина 1800

ZB0463 0001	Белый ВН 300, 400, 500 мм (длина трубы 460 мм)
-------------	--

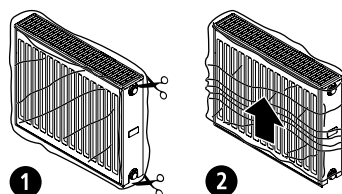
ZB0463 0002	Белый ВН 600, 750, 900 мм (длина трубы 760 мм)
-------------	--

ZB0463*	Цветной
---------	---------

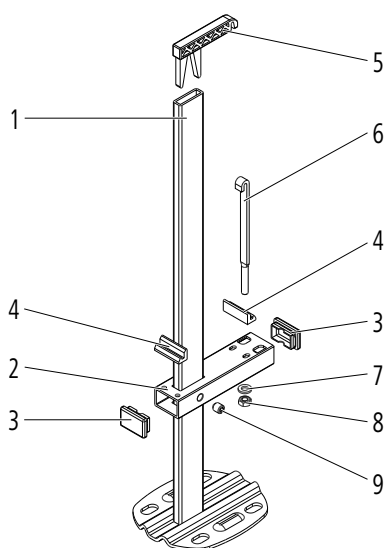
* При заказе указывайте цвет и высоту радиатора

Упаковка и комплект поставки

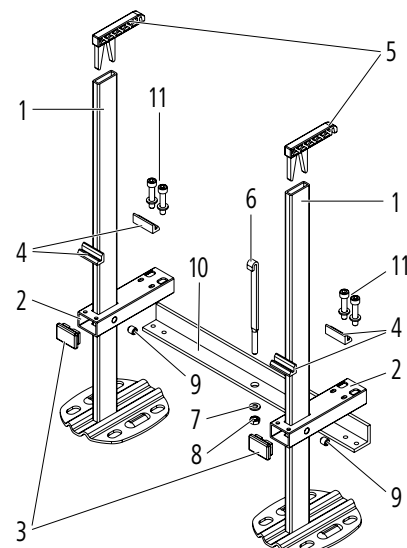
- Снимите упаковку с нижней и задней стороны радиатора в области нижних петель (рис. 1 и 2).



Наименование	ZB04620001	ZB04620002	ZB04630001	ZB04630002
1 Опора консоли ВН 460	1	—	2	—
1 Опора консоли ВН 760	—	1	—	2
2 Несущая труба	1	1	2	2
3 Колпачок	2	2	2	2
4 Опора консоли	2	2	4	4
5 Подпорка	1	1	2	2
6 Крюк	1	1	1	1
7 Шайба	1	1	5	5
8 Шестигранная гайка	1	1	1	1
9 Установочный винт	1	1	2	2
10 Соединительный уголок	—	—	1	1
11 Болт с цилиндрической головкой	—	—	4	4



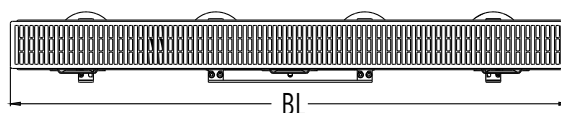
ZB04620001/ZB04620002



ZB04630001/ZB04630002

Количество вертикальных консолей зависит от монтажной длины

Тип	BL [мм] <1800	BL [мм] ≥1800
FTP/PTP/PLP	Вертикальный кронштейн — 2 шт.	Вертикальный кронштейн — 2 шт. Центральная консоль — 1 шт.

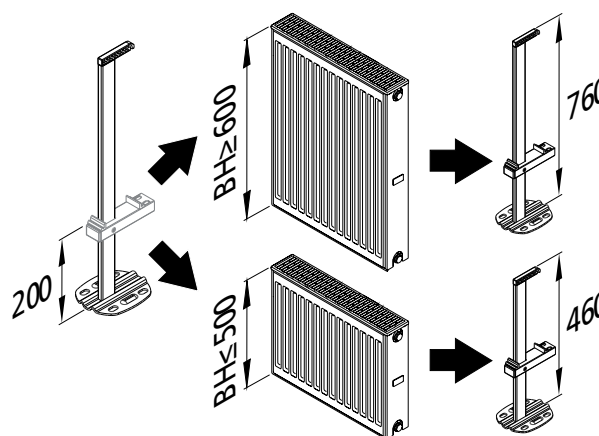


Длина трубы вертикальных консолей зависит от монтажной высоты

Использование со следующими монтажными высотами:

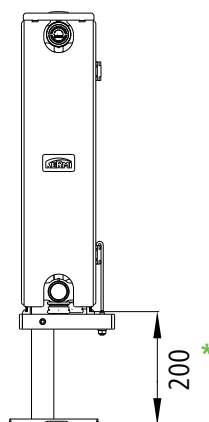
Вертикальная консоль для монтажной высоты ВН 300, 400 и 500 мм (длина трубы 460 мм)

Вертикальная консоль для монтажной высоты ВН 600, 750 и 900 мм (длина трубы 760 мм)

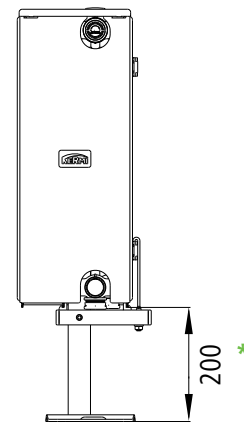


Монтаж типов 20/22 и 30/33

Тип 22



Тип 33



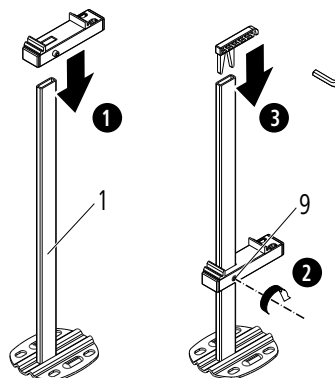
* Указание: размер для установки на готовом полу

Крепление напольное

Монтаж с помощью комплекта внутренних вертикальных консолей Vplus

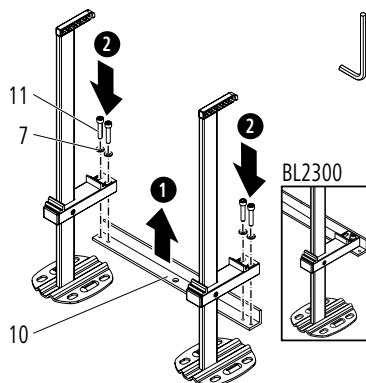
Предварительная сборка вертикальной консоли монтажная длина ≥ 1600 мм

- Соединить крюк и несущую трубу с помощью шестигранной гайки и шайбы, расположить опоры консоли и колпачки (рис. 1)
- Установить несущую трубу на опору консоли, зафиксировать установочный винт.
- Надеть опору сверху. (рис. 2).



Предварительная сборка вертикальной консоли монтажная длина ≥ 1800 мм

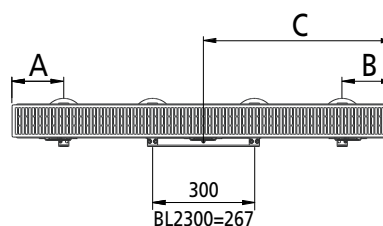
- Предварительная сборка вертикальной консоли как при длине ≤ 1600 , однако всего по одному колпачку от фасадной части воткнуть в несущую трубку
- Прикрепить уголок с помощью болтов к несущим трубкам
- Крюк и уголок соединить с помощью шестигранной гайки и шайбы



Расстояние до консолей

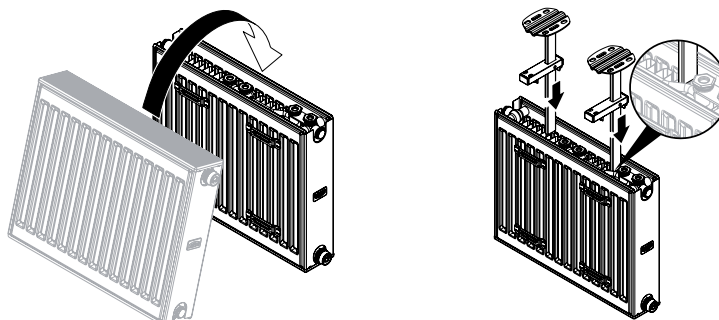
	A [мм]	B [мм]	C [мм]
therm-x2 Vplus (FTP, PTP, PLP)			
Тип 20-33 BL 500-2600	151*	118	BL/2

* Сторона вентиля



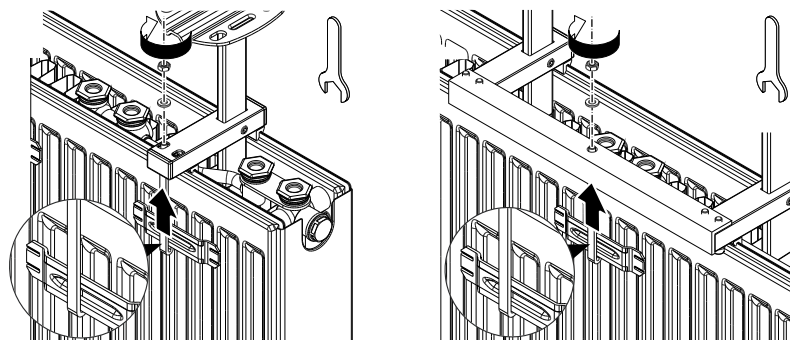
Процесс монтажа

1. Радиатор повернуть на 180°
2. Вставить опоры консоли в радиатор

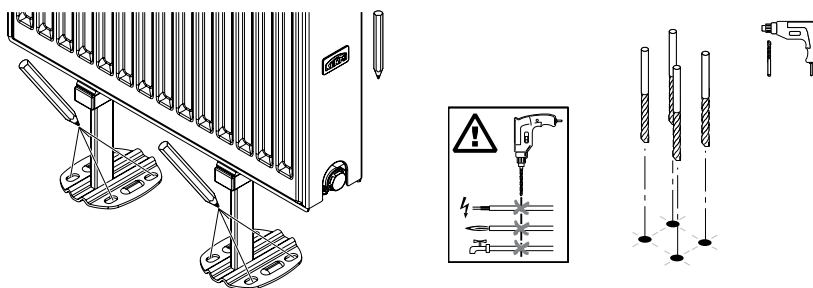


Процесс монтажа

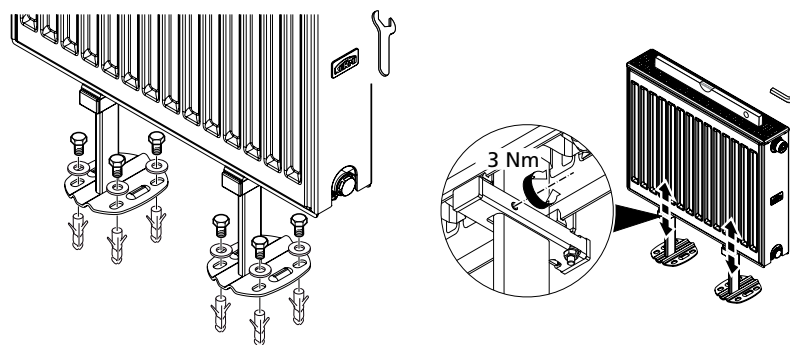
3. Закрепить консоль с радиатором, затягивая гайку на крюке
4. Радиатор снова повернуть на 180°



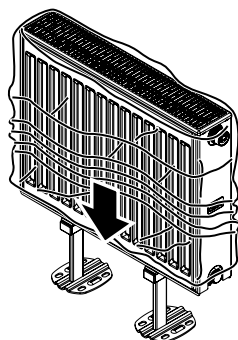
5. Выполнить разметку отверстий, просверлить отверстия и вставить дюбели



6. Затянуть консоли от руки
7. Выровнять радиатор по горизонтали, затянуть установочные винты для горизонтальной фиксации (10 Nm)



8. Снова надеть защитную упаковку от загрязнений и повреждений на стройплощадке.

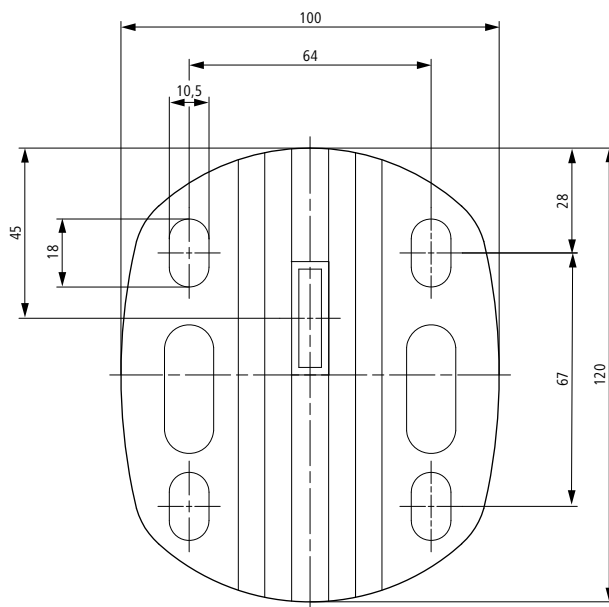


Крепление напольное

Монтаж при помощи внутренней вертикальной консоли

Схема сверления опоры консоли

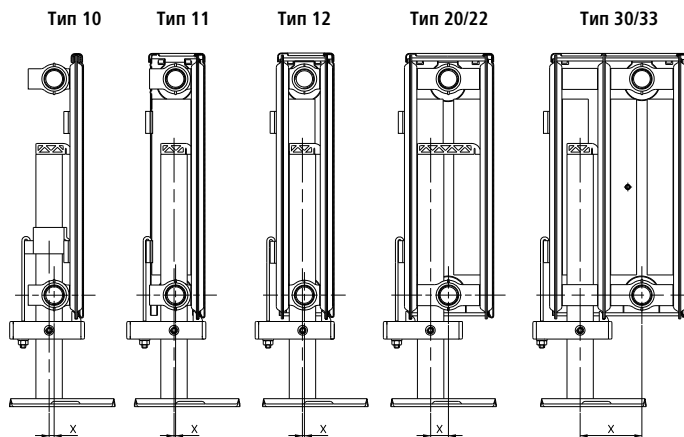
Чертеж действителен для частично внутренних и внутренних вертикальных консолей.



Данные для компактных и вентильных радиаторов

Тип	Размер X
10	6
11	2
12	2
22	20
33	70

Размер X = расстояние «подключение / середина трубки вертикальной консоли»



Крепление напольное

Монтаж при помощи комплекта внутренних вертикальных консолей

Область применения

Комплектация:

- 1 опора консоли с вертикальной трубой 60 x 10 мм,
- 1 несущая труба (с установочным винтом),
- 1 крюк (с шайбой и гайкой),
- 2 опоры консоли,
- 2 колпачка.

Соответствует классам требований I, II и III.

AK III только при монтажной высоте до 600 мм.

Использование со следующими монтажными высотами:

Вертикальная консоль для монтажной высоты 300, 400, 500 и 554 мм (длина трубы 450 мм)

Вертикальная консоль для монтажной высоты 600, 750, 900 и 954 мм (длина трубы 750 мм)

Использование со следующими монтажными длинами:

400 - 3000 мм



Арт. №		Арт. №	
Для типа 22		Для типа 33	
ZB0306 0001	Белый, ВН 300, 400, 500 и 554 мм (длина трубы 450 мм)	ZB0307 0001	Белый, ВН 300, 400, 500 и 554 мм (длина трубы 450 мм)
ZB0306 0002	Белый, ВН 600, 750, 900 и 954 мм (длина трубы 750 мм)	ZB0307 0002	Белый, ВН 600, 750, 900 и 954 мм (длина трубы 750 мм)
ZB0306*	Цветной	ZB0307*	Цветной
Для типа 22		Для типа 33	
ZB0338 0001	Белый, ВН 200 (длина трубы 310 мм)	ZB0339 0001	Белый, ВН 200 (длина трубы 310 мм)
ZB0338*	Цветной	ZB0339*	Цветной

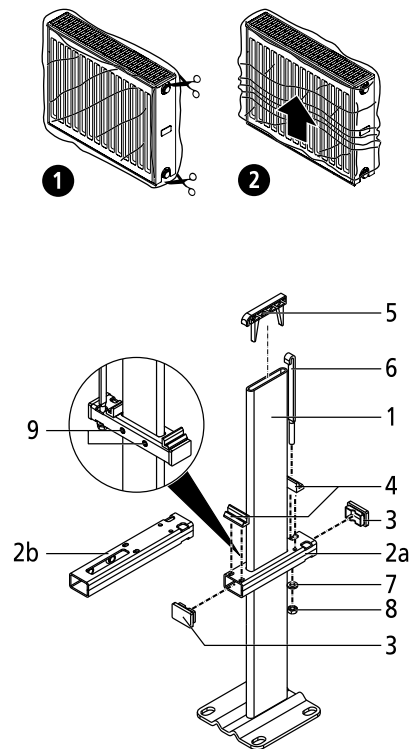
* При заказе указывайте цвет и высоту радиатора

* При заказе указывайте цвет и высоту радиатора

Указание: невозможно на радиаторах Vplus.

Упаковка и комплект поставки

- Снимите упаковку с нижней и задней стороны радиатора в области нижних петель (рис. 1 и 2).



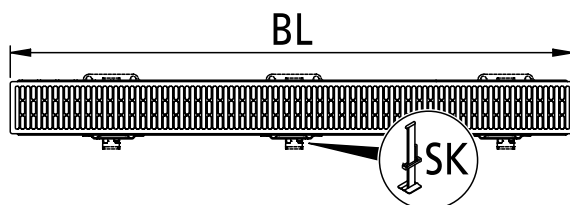
Наименование		ZB03060001	ZB03060002	ZB03070001	ZB03070002
1	Опора консоли ВН 450	1	–	1	–
1	Опора консоли ВН 750	–	1	–	1
2a	Несущая труба тип 22	1	1	–	–
2b	Несущая труба тип 33	–	–	1	1
3	Колпачок	2	2	2	2
4	Опора консоли	2	2	2	2
5	Подпорка	1	1	1	1
6	Крюк	1	1	1	1
7	Шайба	1	1	1	1
8	Шестигранная гайка	1	1	1	1
9	Установочный винт	2	2	2	2

Крепление напольное

Монтаж при помощи комплекта внутренних вертикальных консолей

Количество вертикальных консолей зависит от монтажной длины

BL [мм] < 1800	BL [мм] ≥ 1800
2 x SK	3 x SK

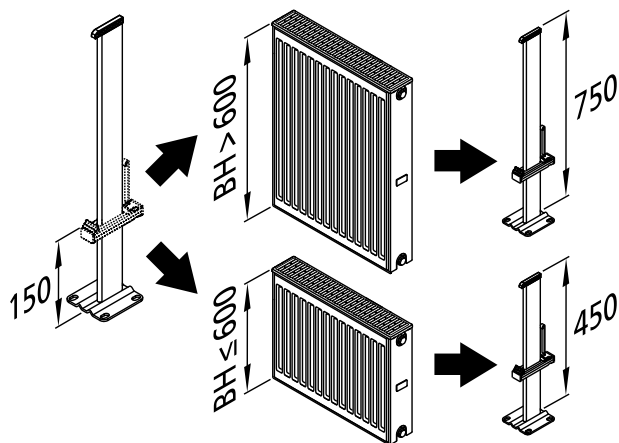


Длина трубы вертикальных консолей зависит от монтажной высоты

Использование со следующими монтажными высотами:

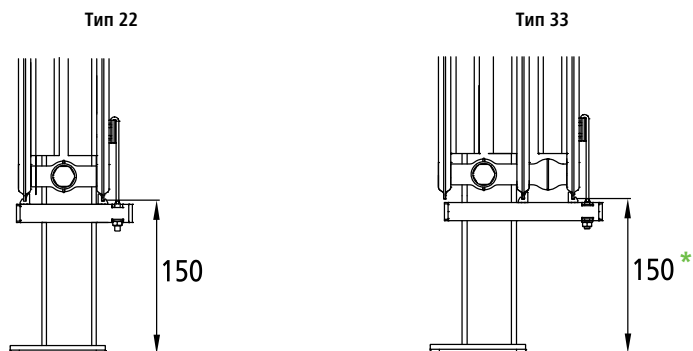
Вертикальная консоль для монтажной высоты BH 300, 400, 500 и 554 мм (длина трубы 450 мм)

Вертикальная консоль для монтажной высоты BH 600, 750, 900 и 954 мм (длина трубы 750 мм).



Указание: класс требований 2 действителен только при монтажной высоте до (BH): 300 - 954 мм
класс требований 3 действителен при монтажной высоте до (BH): 300 - 600 мм

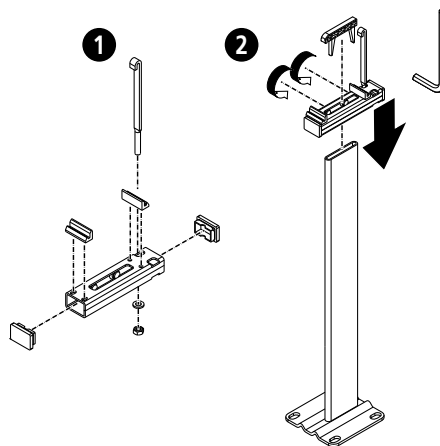
Монтаж



* Указание: размер для установки на готовом полу

Монтаж несущей трубки и крюка на опоре консоли

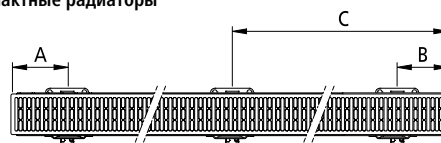
- Соединить крюк и несущую трубу с помощью шестигранной гайки и шайбы, расположить опоры консоли и колпачки (рис. 1)
- Установить несущую трубу на опору консоли, зафиксировать установочные винты. Надеть опору сверху. (рис. 2).



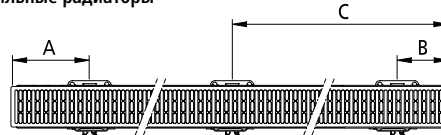
Расстояние до консолей

	A [мм]	B [мм]	C [мм]
Компактные многопанельные радиаторы therm-x2 (FK0, PK0, PK0D, FK0D, FN0, PLK)			
Тип 22-33, Монтажная длина BL 400 - 3000	118	118	BL/2 - 50
Профильные вентильные радиаторы therm-x2 (FTV, PTV, PLV)			
Тип 12-33 BL 400 - 3000	151	118	BL/2 - 50

Компактные радиаторы

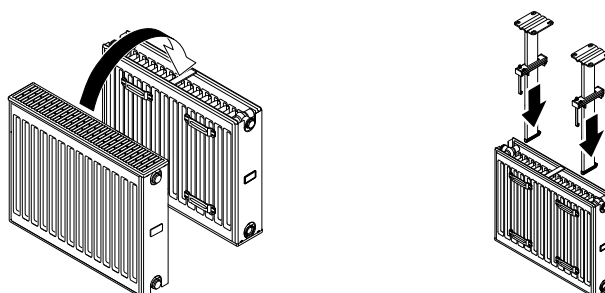


Вентильные радиаторы



Процесс монтажа А

1. Радиатор повернуть на 180°
2. Вставить опоры консоли в радиатор

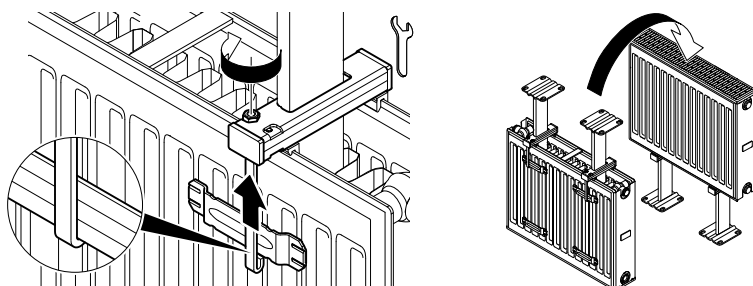


Крепление напольное

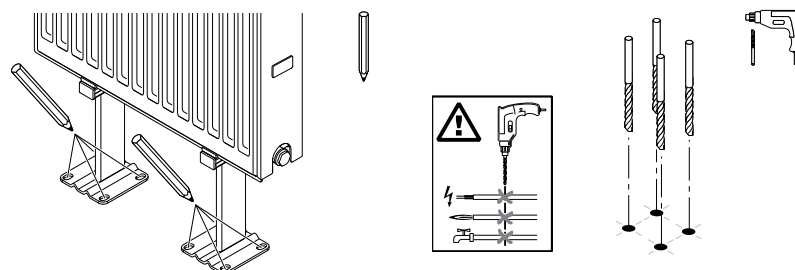
Монтаж при помощи комплекта внутренних вертикальных консолей

Процесс монтажа А

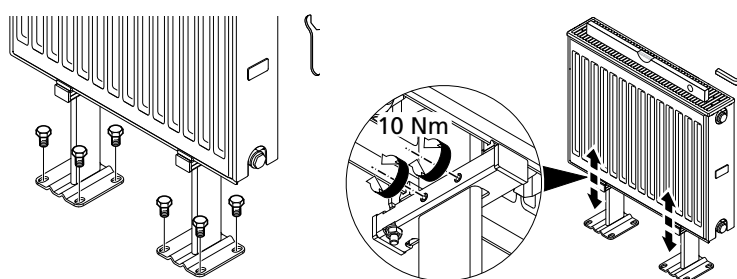
3. Закрепить консоль с радиатором, затягивая гайку на крюке
4. Радиатор снова повернуть на 180°



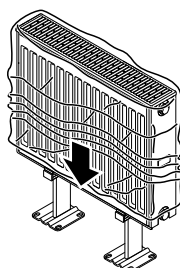
5. Выполнить разметку отверстий, просверлить отверстия и вставить дюбели



6. Затянуть консоли от руки
7. Выровнять радиатор по горизонтали, затянуть установочные винты для горизонтальной фиксации (10 Nm)

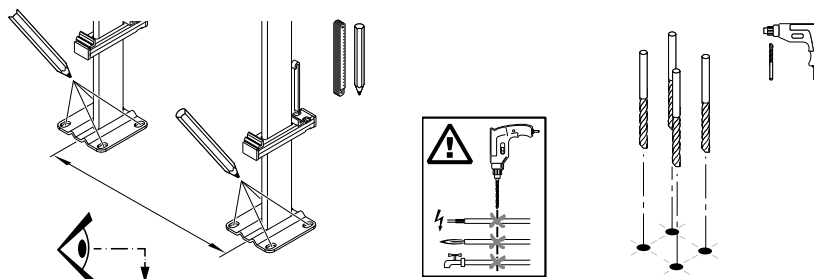


8. Снова надеть защитную упаковку от загрязнений и повреждений на стройплощадке.



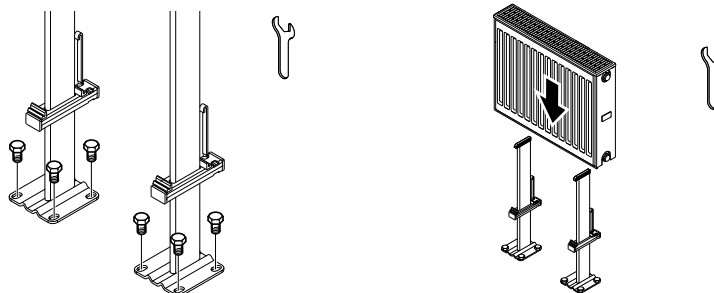
Процесс монтажа В

1. Выполнить разметку отверстий, просверлить отверстия и вставить дюбели

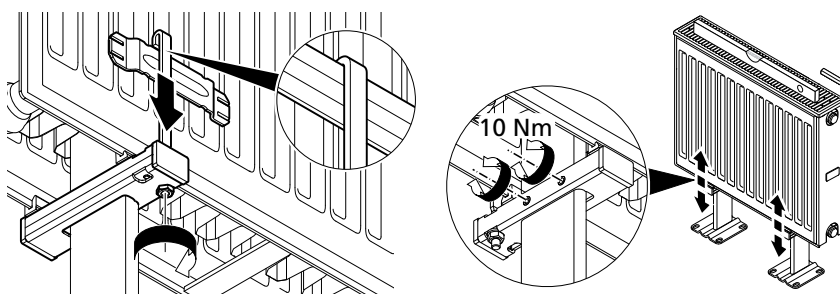


Указание: см. «Интервалы между консолями» стр. 107

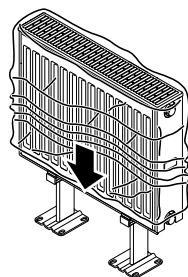
2. Затянуть консоли от руки
3. Радиатор вставить в опоры консоли



4. Закрепить консоль с радиатором, затягивая гайку на крюке
5. Выровнять радиатор по горизонтали, затянуть установочные винты для горизонтальной фиксации (10 Nm)



6. Снова надеть защитную упаковку от загрязнений и повреждений на стройплощадке.

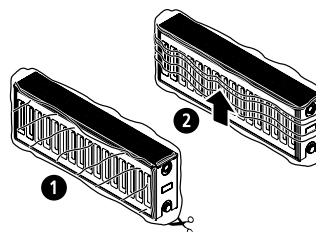


Крепление напольное

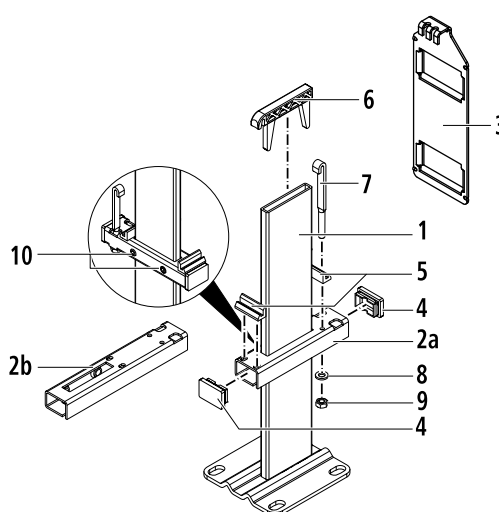
Монтаж при помощи комплекта внутренних вертикальных кронштейнов, высота 200

Упаковка и комплект поставки

- Снимите упаковку с нижней и задней стороны радиатора в области нижних петель (рис. 1 и 2).
- Проверьте комплектность содержимого упаковки вертикальной консоли

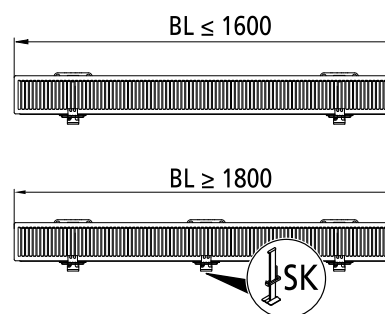


Наименование		
	ZB03380001	ZB03390001
1 Опора консоли	1	1
2a Несущая труба T22	1	—
2b Несущая труба T33	—	1
3 Скоба	1	1
4 Колпачок	2	2
5 Опора консоли	2	2
6 Подпорка	1	1
7 Крюк	1	1
8 Шайба	1	1
9 Шестигранная гайка	1	1
10 Установочный винт	2	2

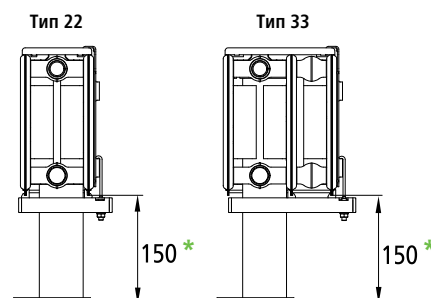


Количество вертикальных консолей зависит от монтажной длины

- В зависимости от монтажной длины плоского панельного радиатора используйте для его установки соответствующее количество вертикальных кронштейнов.
- До длины 1600 мм = 2 кронштейна
- От длины 1800 мм = 3 кронштейна



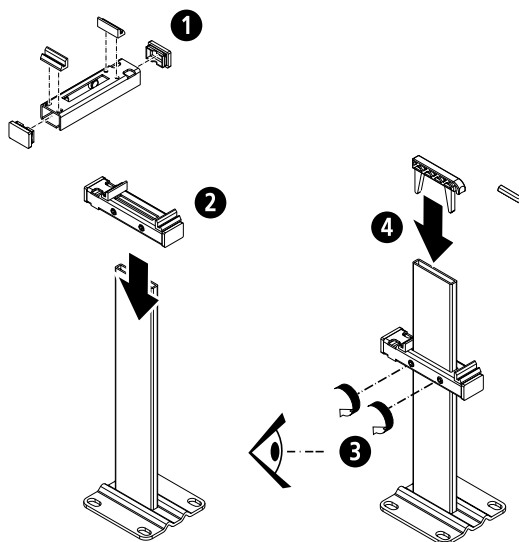
Монтаж типов 22 и 33



* Указание: размер для установки на готовом полу

Предварительная сборка вертикальной консоли

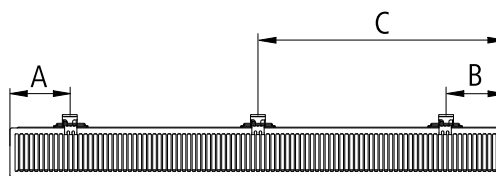
- Установить опоры консоли и колпачок (рис. 1)
- Несущую трубку надеть на опору консоли (рис.2)
- Установить расстояние от чистового пола 150 мм, зафиксировать установочные винты (рис. 3)
- Надеть опору сверху. (рис. 4).



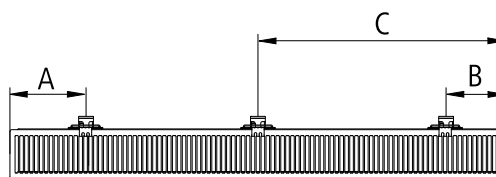
Расстояния для радиаторов Profil, Plan и Line при высоте 200

Тип	A [мм]	B [мм]	C [мм]
FK0, PK0, PLK	118	118	BL/2 - 50
FTV, PTV, PLV	151*	118	BL/2 - 50

* Сторона вентиля



FK0, PK0, PLK



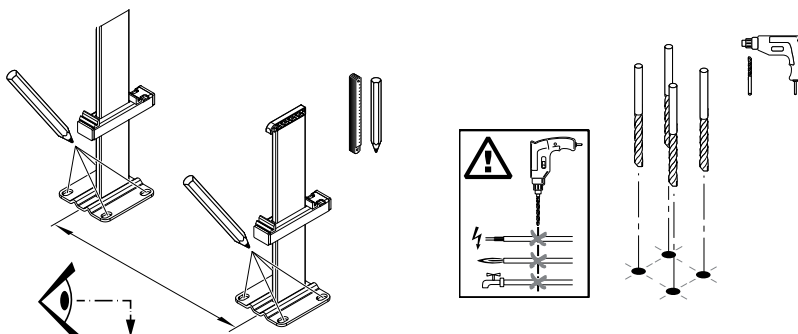
FTV, PTV, PLV

Крепление напольное

Монтаж при помощи комплекта внутренних вертикальных кронштейнов, высота 200

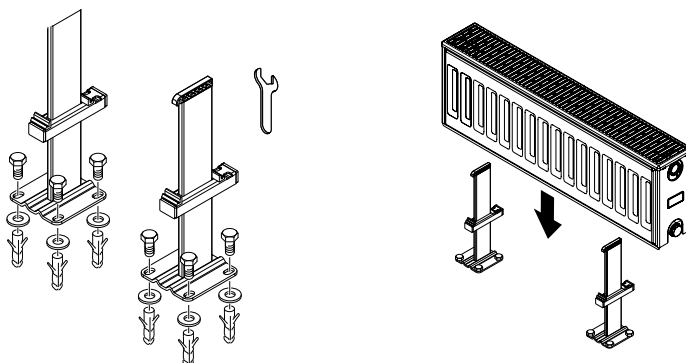
Процесс монтажа

1. Выполнить разметку отверстий, просверлить отверстия и вставить дюбели



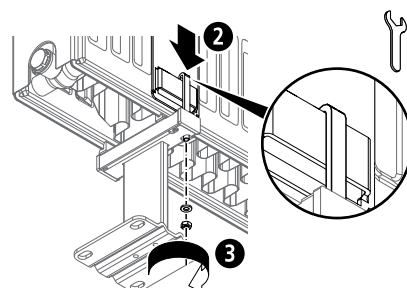
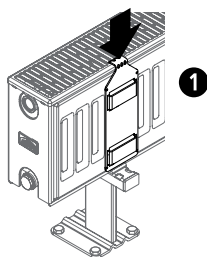
Указание: см. «Расстояния для радиаторов Profil, Plan и Line при ВН 200», стр. 111.

2. Затянуть консоли от руки
3. Радиатор вставить в опоры консоли

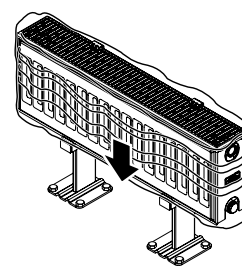
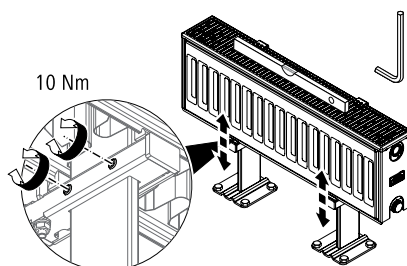


Процесс монтажа

4. Сверху необходимо вставить скобу в радиатор (рис.1)
5. Крюк необходимо вставить в нижнюю планку скобы (рис.2) и соединить с помощью шестигранной гайки с несущей трубой (рис.3)



6. Вывернуть радиатор по горизонтали, затянуть установочные винты для горизонтальной фиксации (10 Nm)
7. Снова надеть защитную упаковку от загрязнений и повреждений на стройплощадке.



Крепление напольное

Монтаж с помощью наружной вертикальной консоли

Область применения

Все стальные панельные радиаторы Kermi могут устанавливаться с помощью наружной вертикальной консоли (за исключением монтажной высоты 200 мм).

Соответствует классам требований I, II и III до монтажной высоты радиатора 600 мм.
Соответствует классам требований I и II до монтажной высоты радиатора 954 мм.

Комплектация:

1 опора консоли с вертикальной трубой 60 x 10 мм,
1 колпачок.

Соответствует

классам требований

классов I, II, III



Арт. №	
ZB0308 0001	белый, длина трубы 450 мм
ZB0308 0002	белый, длина трубы 550 мм
ZB0308 0003	белый, длина трубы 600 мм
ZB0308 0004	белый, длина трубы 650 мм
ZB0308 0005	белый, длина трубы 750 мм
ZB0308 0006	белый, длина трубы 850 мм
ZB0308 0007	белый, длина трубы 900 мм
ZB0308 0008	белый, длина трубы 1050 мм
ZB0308 0009	белый, длина трубы 1200 мм
ZB0308*	Цветной

* При заказе указывайте цвет и высоту радиатора

Рекомендация:

чистовой пол: длина трубы = ВН + 150 мм
черновой пол: длина трубы = высота + 300 мм
+ еще 70 мм при использовании опоры подоконника

Указание:

дополнительно требуется комплект опор для соответствующего типа.

ZB0309 0001 для типа 12 - 33

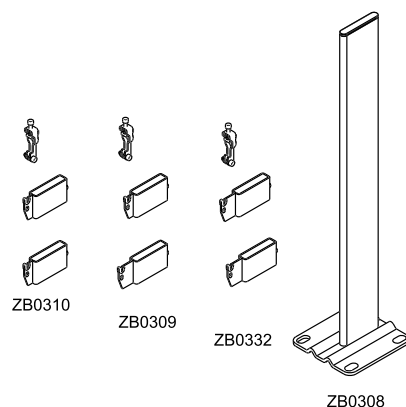
ZB0310 0001 для типа 10 + 11 (кроме исполнения Vplus)

ZB0332 0001 для типа 10, исполнение Vplus

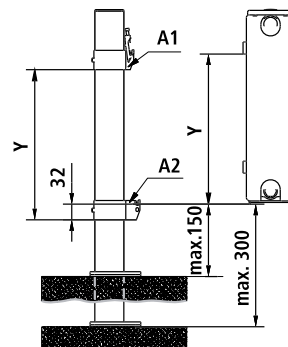
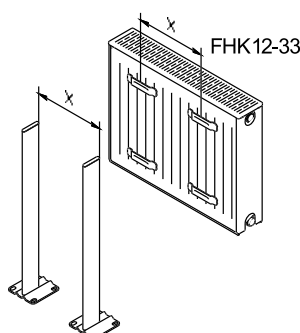
Подходящая карнизная опора: ZC01050001 + ZC01060001

Необходимые детали

- Вертикальный кронштейн
- Комплект опор (в зависимости от типа радиатора)

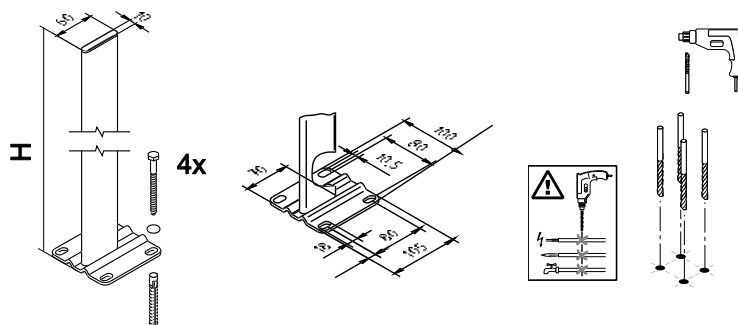


Расстояния



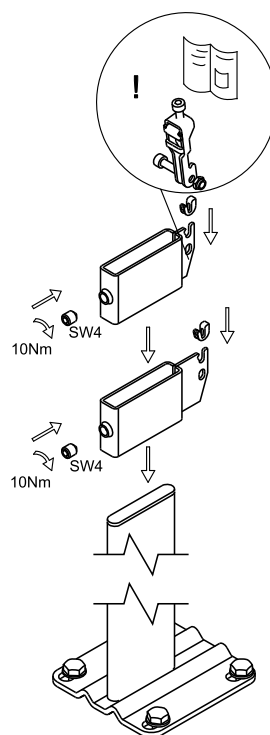
Процесс монтажа

1. Выполнить разметку отверстий, просверлить отверстия и вставить дюбели



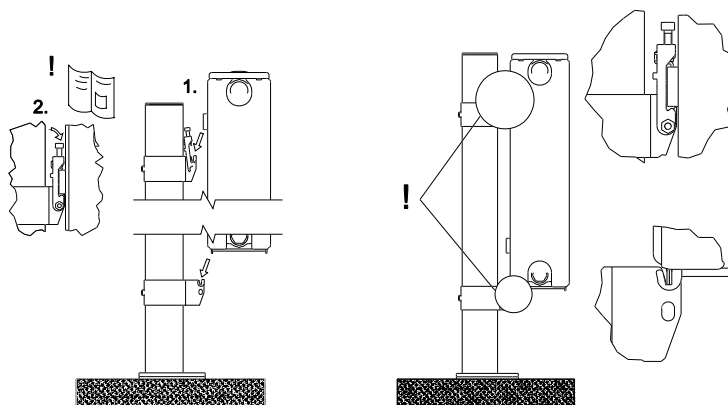
2. Разместить комплекты опор на опоре консоли и зафиксировать (10 Nm)
3. Вставить звукоизоляционные защелки

Указание: требуется соблюдать определения руководства по монтажу



4. Установить радиатор нижней стороной на комплект консолей и по звукоизоляции заведите в посадочное место, затем приведите в вертикальное положение и надавите сверху.
5. Верхний фиксатор зафиксировать и обеспечить защиту от смещения и соскока, затянув верхний болт
6. Еще раз проверить положение радиатора относительно верхнего и нижнего крепежного блока!

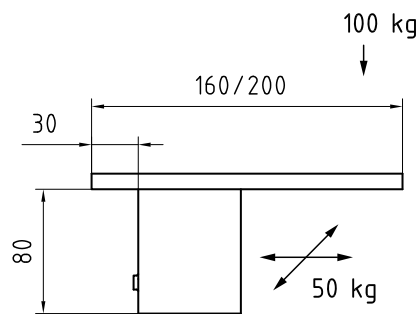
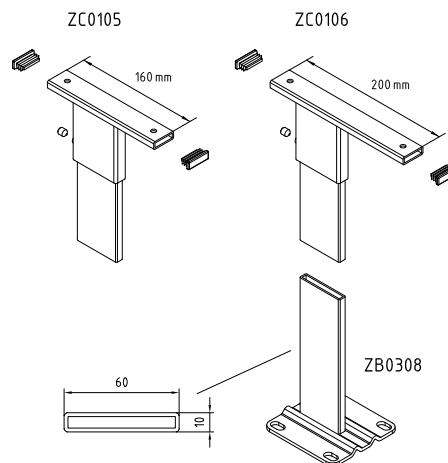
Указание: требуется соблюдать определения руководства по монтажу



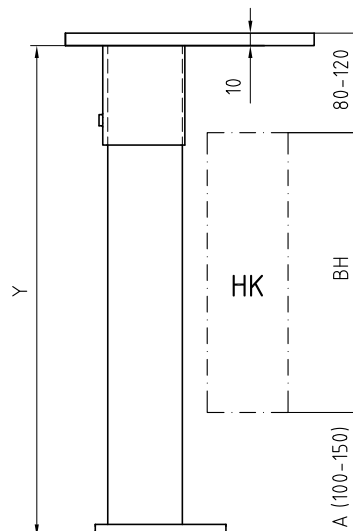
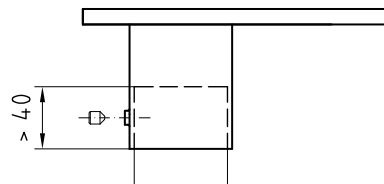
Подоконный кронштейн расположенного снаружи вертикального кронштейна

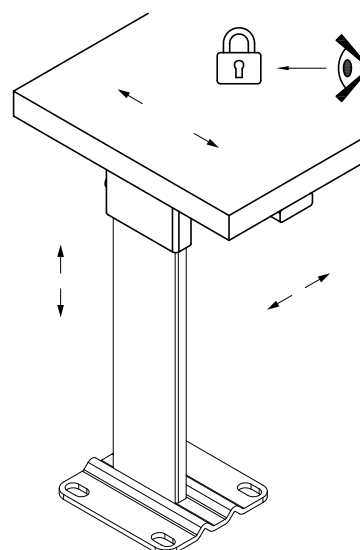
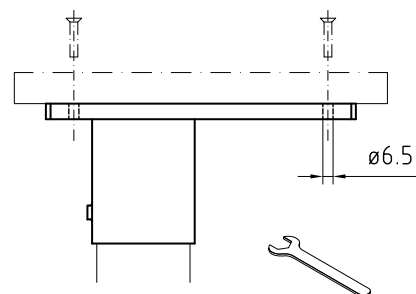
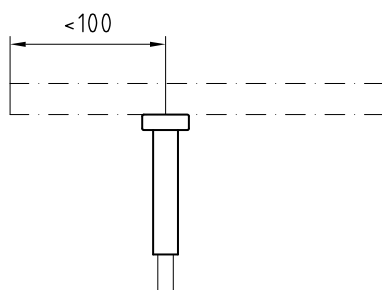
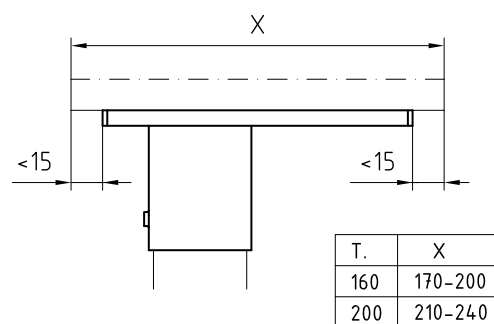
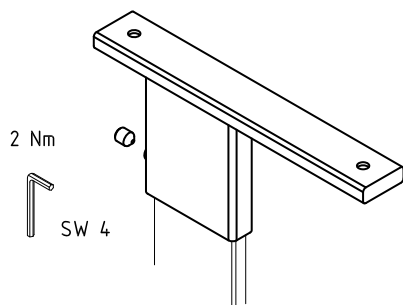
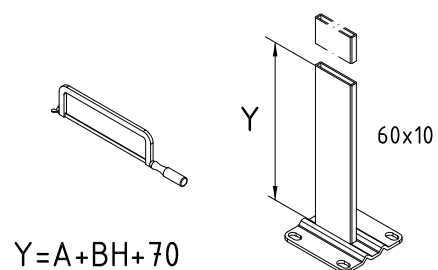
Область применения и технические характеристики

Подоконный кронштейн для вертикального кронштейна 60 x 10



Процесс монтажа





Карнизная опора

Область применения и технические характеристики

Подоконный кронштейн для стальные панельных радиаторов (FTV, PTV, PLV, FK0, PK0, PLK, FTR, PTR, PLP) тип 22 и 33

Диапазон регулирования 160 - 270 мм

Регулируемая высота 80 - 120 мм

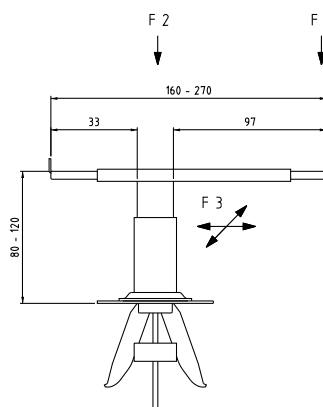
Допустимая статистическая нагрузка на опору:

F1 = макс. 25 кг

F2 = макс. 50 кг

F3 = макс. 15 кг

Количество опор подоконника определяется предполагаемой нагрузкой. При динамической нагрузке нужно учитывать соответствующий коэффициент запаса прочности. (Становиться ногами на подоконник запрещено!)

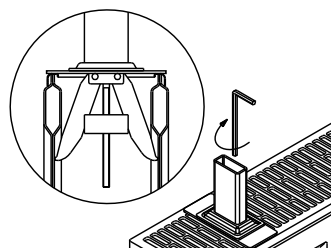


Арт. №

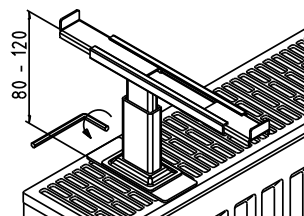
ZC0038 0001

Процесс монтажа

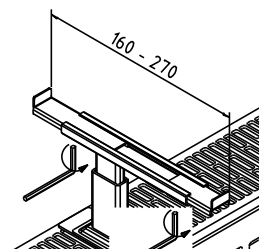
Вставить опору (C) с панелью подпорки (D) и предварительно установленным креплением (E) через верхний колпачок радиатора таким образом, чтобы крепление (E) расположилось между углублениями панели. (Крепление (E) не должно попасть на канал с теплоносителем). Находящийся в опоре (C) стяжной болт (G) затянуть с усилием 3-4 Нм.



«Верхний держатель» (B) вставить в опору (C) и отрегулировать по высоте. Зажимный винт (H) затянуть с усилием 3-4 Нм.



Установить необходимую длину скобы (A) (ширина подоконника). Оба винта (H) затянуть с усилием 3-4 Нм.



Полотенцедержатель

Чертежи полотенцедержателей с размерами

Полотенцедержатель для стальных панельных радиаторов.

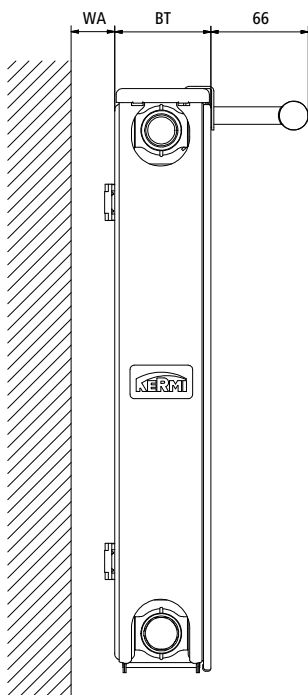
Для стальных панельных радиаторов Kermi Profil, Plan и Line, тип 11, 12, 22 и 33.

Монтажная глубина: 66 мм
Диаметр трубы: 20 мм
Нагрузочная способность: 5 кг.

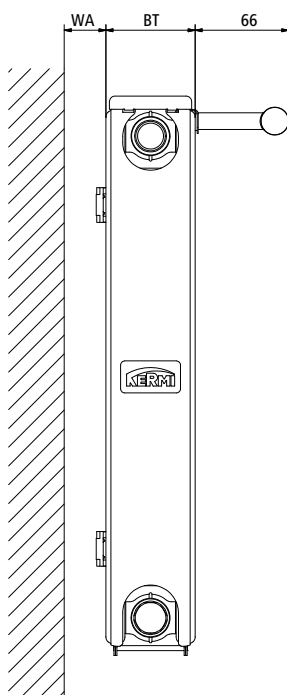
Комплектация:

- 1 полотенцедержатель,
- 2 зажима для плоского панельного радиатора Profil,
- 2 зажима для плоского панельного радиатора Plan/Line,
- 4 самоклеящиеся пластиковые наклейки,
- 2 винта с потайной головкой.

Стальные панельные радиаторы Plan/Line



Профильные стальные панельные радиаторы Profil



Арт. №	
ZC0119 0001	Белый, длина 400 мм
ZC0119 0002	Белый, длина 500 мм
ZC0119 0003	Белый, длина 600 мм
ZC0119 0004	Белый, длина 800 мм
ZC0119 0005	Хромированное исполнение, длина 400 мм
ZC0119 0006	Хромированное исполнение, длина 500 мм
ZC0119 0007	Хромированное исполнение, длина 600 мм
ZC0119 0008	Хромированное исполнение, длина 800 мм
ZC0119 0009	Нержавеющая сталь, длина 400 мм
ZC0119 0010	Нержавеющая сталь, длина 500 мм
ZC0119 0011	Нержавеющая сталь, длина 600 мм
ZC0119 0012	Нержавеющая сталь, длина 800 мм

Монтаж экрана теплового излучения

Монтаж экрана теплового излучения

В случаях, когда радиаторы располагаются перед оконными поверхностями, целесообразно использовать соответствующие панели на задней стенке радиатора во избежание теплопотерь. Для этого Kermi предлагает экран теплового излучения, с применением которого теплопотери сокращаются до 80 %.

Экран теплового излучения состоит из:

1 экран теплового излучения,

2 зажима-держателя,

2 фиксирующих зажима;

Начиная с длины 1800 мм дополнительно

1 зажим-держатель,

1 фиксирующий зажим.

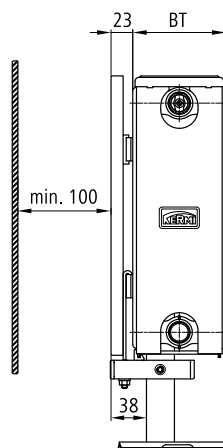
Примечание:

В радиаторах 10 типа экран теплового излучения с использованием внутренней консоли монтироваться не может.



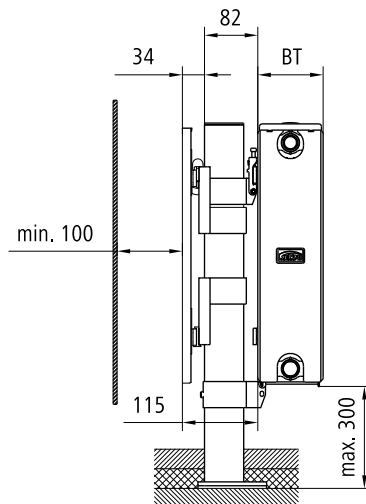
Монтажный чертеж:

Монтаж с внутренней вертикальной консолью



Монтажный чертеж:

Монтаж с наружной вертикальной консолью

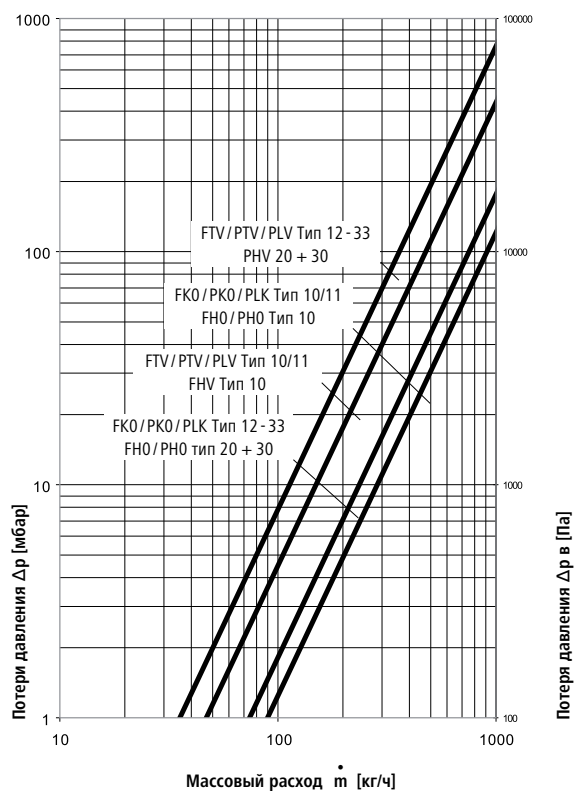


Потеря давления в стальных панельных радиаторах

Номограмма расхода и потери давления для FK0, FTV, FH0, FHV, PK0, PTV, PLK, PLV, PH0, PHV

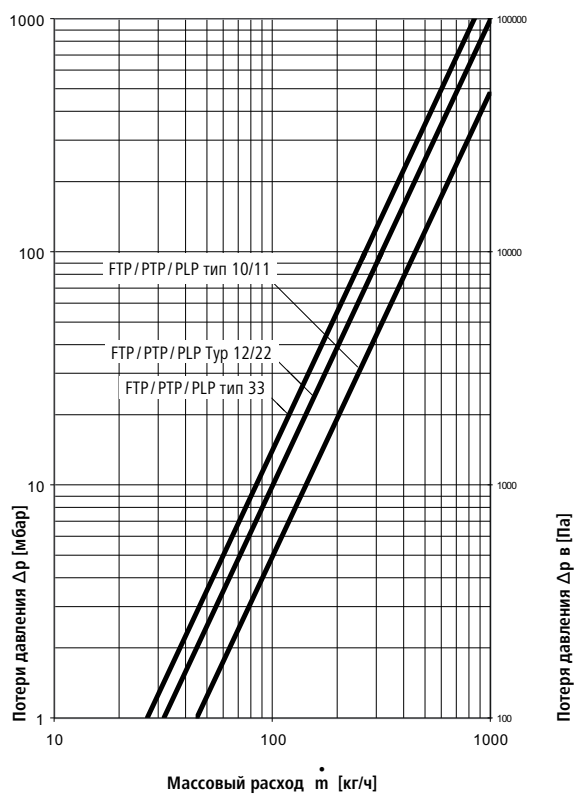
Данные о потере давления компактных радиаторов являются действительными только для одностороннего подключения.

Потеря давления в вентильном радиаторе не включает ни потерю давления на вентиле, ни на резьбовом соединении.



Номограмма расхода и потери давления для FTP, PTP, PLP

Потеря давления не включает
ни потерю давления на вентиле,
ни на резьбовом соединении.

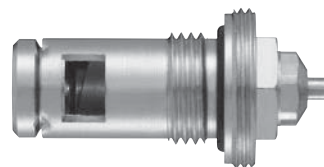


Вентильная арматура. Стандартный вентиль

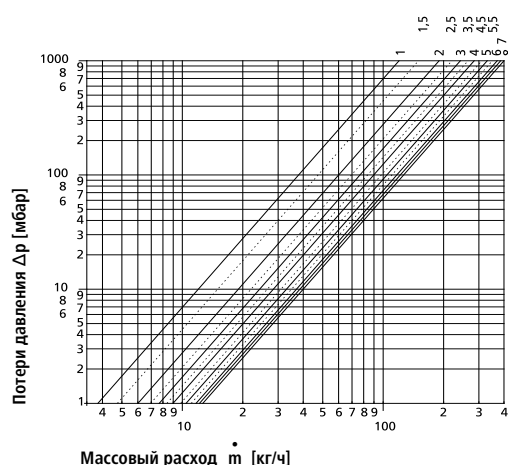
Вентильная техника – стандартный вентиль V3K-S

Вентильные радиаторы Kermit имеют заводские настройки для работы в двухтрубных системах. Каждый радиатор имеет вентильную вставку, настроенную на его тепловую мощность. Дополнительно преднастройка k_v отмечена цветом на лицевой стороне (см. таблицу).

Указание: термостатические клапаны с предустановкой соответствуют требованиям Постановления об энергосбережении (EпEV) и согласно DIN 4701-10 могут устанавливаться на выбор с 1 или 2 статическими погрешностями. Сертификация в соотв. с нормой EN 215.



Номограмма для диапазона регулирования 1 К



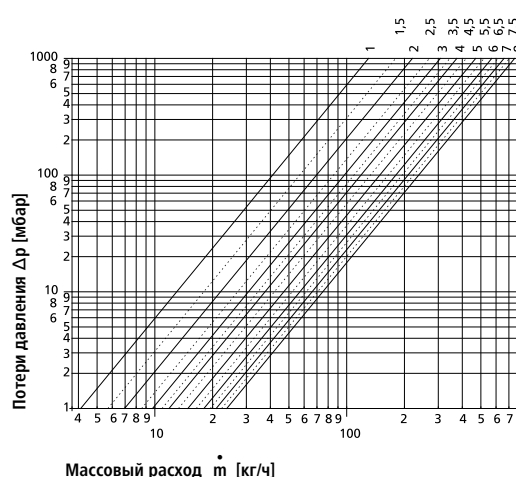
Указание: на этой диаграмме учтены потери давления вентиля.

Вентильная вставка V3K-S. Таблица значений k_v

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_v до	0,12	0,15	0,19	0,22	0,24	0,27	0,28	0,31	0,33	0,35	0,37	0,38	0,39	0,39	0,40
Цвет*				белый				красный			черный				

* визуальная маркировка заводской настройки k_v

Номограмма для диапазона регулирования 2 К



Указание: на этой диаграмме учтены потери давления вентиля

Вентильная вставка V3K-S. Таблица значений k_v

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_v до	0,13	0,18	0,22	0,27	0,31	0,35	0,38	0,42	0,47	0,52	0,57	0,62	0,66	0,71	0,75
Цвет*				белый				красный			черный				

* визуальная маркировка заводской настройки k_v

Вентильная техника – стандартный вентиль V6K-S

Вентильные радиаторы Kermi имеют заводские настройки для работы в двухтрубных системах. Каждый радиатор имеет вентильную вставку, настроенную на его тепловую мощность. Дополнительно преднастройка k_v отмечена цветом на лицевой стороне (см. таблицу).

Указание: термостатические клапаны с предустановкой соответствуют требованиям Постановления об энергосбережении (EnEV) и согласно DIN 4701-10 могут устанавливаться на выбор с 1 или 2 статическими погрешностями. Сертификация в соотв. с нормой EN 215.

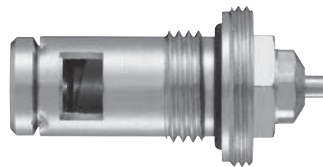
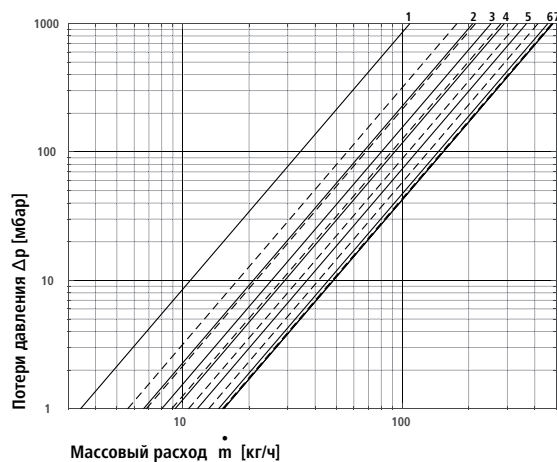


Диаграмма настроек для диапазона регулирования 1 K (0,22 мм ход)



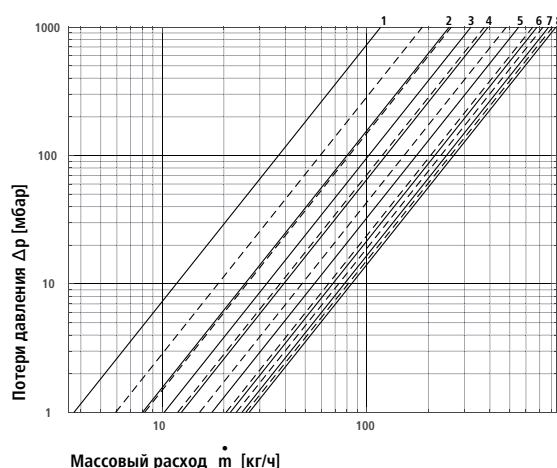
Указание: на этой диаграмме учтены потери давления вентиля.

Вентильная вставка V6K-S. Таблица значений k_v

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_v до	0,11	0,18	0,21	0,22	0,25	0,28	0,29	0,34	0,37	0,41	0,46	0,48	0,48	0,48	0,48
Цвет*															синий

* визуальная маркировка заводской настройки k_v

Диаграмма настроек для диапазона регулирования 2 K (0,44 мм ход)



Указание: на этой диаграмме учтены потери давления вентиля

Вентильная вставка V6K-S. Таблица значений k_v

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_v до	0,12	0,19	0,25	0,26	0,32	0,38	0,39	0,48	0,55	0,65	0,68	0,73	0,77	0,81	0,84
Цвет*															синий

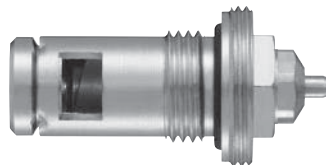
* визуальная маркировка заводской настройки k_v

Вентильная арматура. Вентиль тонкой настройки

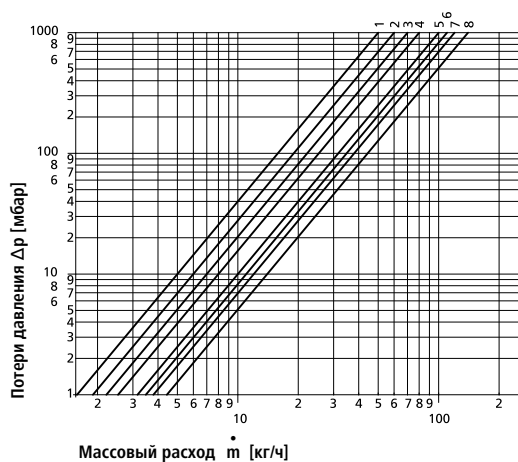
Вентильная арматура. Вентиль тонкой настройки V3K-F

Радиаторы Kermi могут также оснащаться вентилем тонкой настройки. Регулируемая вентильная вставка позволяет выполнять воспроизводимые настройки небольшого расхода воды, которые в первую очередь требуются в системах центрального теплоснабжения с большим перепадом температур. Регулируемые параметры можно взять с показанной диаграммы.

Указание: термостатические клапаны с предустановкой соответствуют требованиям Постановления об энергосбережении (EnEV) и согласно DIN 4701-10 могут устанавливаться на выбор с 1 или 2 статическими погрешностями. Сертификация в соотв. с нормой EN 215.



Номограмма для диапазона регулирования 1 K



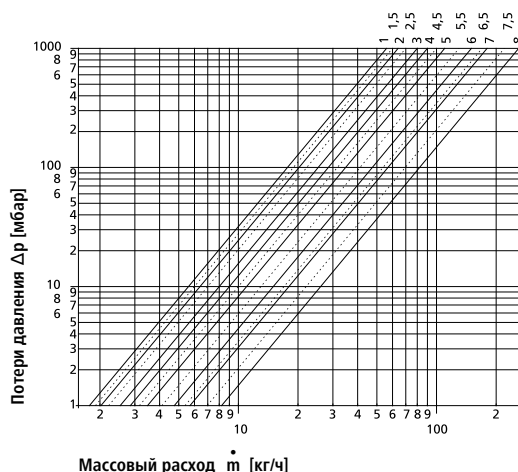
Указание: на этой диаграмме учтены потери давления вентилей.

Вентильная вставка V3K-F. Таблица значений k_v

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_v до	0,05	0,05	0,06	0,06	0,07	0,08	0,08	0,09	0,10	0,10	0,11	0,12	0,12	0,13	0,14
Цвет*										желтый					зеленый

* визуальная маркировка заводской настройки k_v

Номограмма для диапазона регулирования 2 K



Указание: на этой диаграмме учтены потери давления вентилей.

Вентильная вставка V3K-F. Таблица значений k_v

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_v до	0,06	0,06	0,06	0,07	0,08	0,08	0,09	0,10	0,11	0,13	0,15	0,17	0,18	0,22	0,26
Цвет*										желтый					зеленый

* визуальная маркировка заводской настройки k_v

Монтаж термостатических головок

Термостатические головки

Изготовитель / тип	Модельный ряд	Модель
Caleffi	200 000	
	201 000	
	204 000	
	204 100	
Comap	IF1	
	Senso RI	
	Sensity RI	
	S2RI	
	6803 FB1	
	Sensitive	
Danfoss	RAW-K	5030, 5032, 5130
Giacomini	R 460 Гн	
	R 468 Гн	
	R 470 Гн	
Herz	1 7260	98
	1 9200	38, 68, 83, 86, 93, 96
	1 9230	18, 98
	1 9260	18, 89, 98
	1 9330	98
	1 9430	98
	1 9460	98
	1 9860	98
	1 9861	48, 98
Honeywell	T 200-Design	T4021, T4321, T4221, T4111
	Thera 3	T6001, T6001C, T6001W0, T6001W0C, T600120, T600120W0, T950120W0, T950150W0
	Thera 4 Classic	T3001, T3001W0, T300120, T300120W0
	Thera 4 Design	T2001, T2001W0, T2021, T2021W0
	Thera-Van	T100VM-101, T100VM-241
	Thera 2080FL	T7001, T7001W0, T7001B3, T700120, T700120W0
	Thera 2080WL	

Термостатические головки

Изготовитель / тип	Модельный ряд	Модель
I.V.A.R	T 1000	
	T 5000	
	Optima	
ICMA	1101	
IMI Hydronic	головка B	
	головка F	
	головка K	
	головка DX	
	головка VK	
	головка WK	
Luxor	TT3000	
Meibes	Startec 2	
	Startec 4	
	Rotherm 2	
Oventrop	Uni CH	
	Uni LH	
	Uni LHB	
	Uni XH	
	Uni XHT	
	Uni XHM	
	Uni SH	
	pinox H	
	vindo TH	
	Uni FH	
Watts Industries (Cazzaniga)	SE-148	
	SE-148 SD	

Резьбовые соединения для стальных панельных радиаторов

Резьбовые соединения

Изготовитель	Тип
Heimeier	Multilux
	Vekolux
	Vecotec
	S-Anschluss
	Компенсатор длины
HERZ Armaturen	Группа артикулов Herz 3000 (блоки шаровых кранов и комплекты для подключения)
Hummel	Соединительный блок, G 3/4" проходной; G 3/4" угловой
	Однотрубный соединительный блок, 3/4" проходной; G 3/4" угловой
	Четверной соединительный блок, односторонний G 3/4" проходной
	Четверной соединительный блок, с перемычкой, G 3/4" проходной
	Универсальный адаптер, G 3/4" проходной; G 3/4" угловой
	Поворотный элемент, G 3/4" проходной
	Поворотный элемент, 45 - 76 мм G 3/4" проходной
	Запорный поворотный элемент, G 3/4" проходной; G 3/4" угловой
Oventrop	Вентильный блок
	Соединительная арматура для радиатора «Multiblock T»
	Винтовые соединения «Multiflex»
Simplex	Полный ассортимент резьбовых соединений
Caleffi	Серия 301 блок шарового крана проходной 3/4" AG № 30 10 50
	Серия 301 блок шарового крана угловой 3/4" AG № 30 11 50

Стандарт DIN EN 16313 определяет сопряжение между отопительным прибором и резьбовым соединением. Он гарантирует, что все созданные по его размерам изделия полностью совместимы и работают исправно. Все подключения Kermi соответствуют DIN EN 16313. Приведенные здесь изготовители резьбовых соединений заявляют об их совместимости с указанными типоразмерами.

Вставной ключ для регулирования вентиля

Настроечный ключ k_v (ZV00360001)

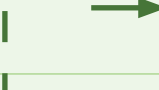
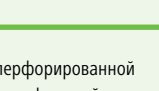


История применения вентиля Kermi

		Изображение	Размер резьбы	Арт. №
Danfoss				ZV00340001
Heimeier				ZV00640001 не поставляется
Danfoss			M22	ZV00550001 Внимание: при использовании запасного вентиля возможен только монтаж термостатической головки с защелкой
Kermi V1K			M20	ZV00540001 Вентильная вставка K3 Вентиль тонкой настройки больше не поставляется Замена: ZV00870002
			M20	ZV00540002 Вентильная вставка K6 не поставляется Замена: ZV00870001
			M20	ZV00540003 Вентильная вставка K9 не поставляется Замена: ZV00870001
			M20	ZV00870001 Замена для ZV00540003 и ZV00540002
			M20	ZV00870002 Вентиль тонкой настройки Замена для ZV00540001
	Вентиль предварительно установлен в штуцере вентиля 		M24	V1K (K3) не поставляется Замена: ZV00620001
	Вентиль предварительно установлен в штуцере вентиля 		M24	V1K (K6, K9) не поставляется Замена: ZV00630001
			M24	ZV00630001 V3K-S Замена для V1K (K6, K9)
			M24	ZV00620001 V3K-F Замена для V1K (K3)

Период монтажа	с предварительной настройкой	регулируемый	Вставной ключ для регулирования тепловой мощности k_v
1982 - 1985	нет	да (через дроссельную заслонку при прямом ходе)	
1985 - 1988	да	нет (различные вентильные вставки)	
1988 - 1991	да	нет (различные вентильные вставки) да (при использовании запасного вентиля)	
1991 - 02/1999	да	да	ZV00350001
1991 - 1993	да	да	
1991 - 1993	да	да	
1991 - 1993	да	да	
1991 - 1993	да	да (считывается со шкалы)	ZV00360001
1991 - 1993	да	да (считывается со шкалы)	
1994 - 02/1999	да	да (считывается со шкалы)	ZV00350001
1994 - 02/1999	да	да (считывается со шкалы)	
1994 - 02/1999	да	да (считывается со шкалы)	
1994 - 02/1999	да	да (считывается со шкалы)	
1994 - 02/1999	да	да (считывается со шкалы)	ZV00360001
1994 - 02/1999	да	да (считывается со шкалы)	

История применения вентиля Kermi

		Изображение	Размер резьбы	Арт. №
Kermi V2K			M24	ZV00520001 Стандартный вентиль K3 не поставляется Замена: ZV00620001
			M24	ZV00520002 Стандартный вентиль K6 ZV00520003 Стандартный вентиль K9 не поставляется Замена: ZV00630001
			M24	ZV00630001 V3K-S Замена для ZV00520002 и ZV00520003
			M24	ZV00620001 V3K-F Замена для ZV00520001
Kermi V3K/V6K	с перфорированной диафрагмой и 6 настройками k_v		1/2"	Будет заменен: ZV01700001 и ZV00050001
	с постоянно открывающимся регулирующим фартуком, 8 основных настроек k_v и 7 промежуточных настроек		1/2"	ZV00040001 V3K-S Стандартный вентиль ZV01700001 V6K-S Стандартный вентиль Подходит для всех панельных вентильных радиаторов Kermi от времени выпуска 01/2001 ZV00050001 V3K-F Вентиль тонкой настройки диаграмма настроек, см.стр. 124 и 126
Kermi V4K	с постоянно открывающимся регулирующим фартуком, 8 основных настроек k_v и 7 промежуточных настроек		1/2"	ZV00450001 V4K-S Стандартный вентиль установлен в блок шарового крана Kermi и в дизайн-радиаторах ZV00120001 V4K-F Вентиль тонкой настройки

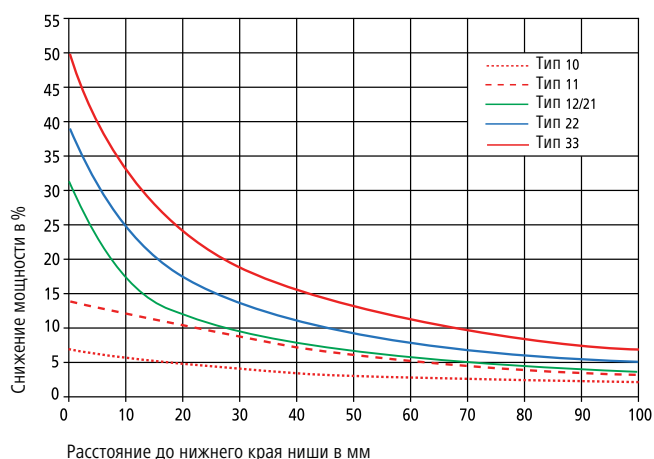
Период монтажа	с предварительной настройкой	регулируемый	Вставной ключ для регулирования тепловой мощности k_v
03/1999 - 12/2000	да	да	ZV00350001 
03/1999 - 12/2000	да	да	
1994 - 02/1999	да	да (считывается со шкалы)	ZV00360001 
1994 - 02/1999	да	да (считывается со шкалы)	
2001-03/2004	да	да (считывается со шкалы)	ZV00360001 
04/2004 - 03/2017 с 04/2017	да	да (считывается со шкалы)	
с 04/2004			
с 05/2004	да	да	

Снижение тепловой мощности в зависимости от архитектурно-строительных конструкций

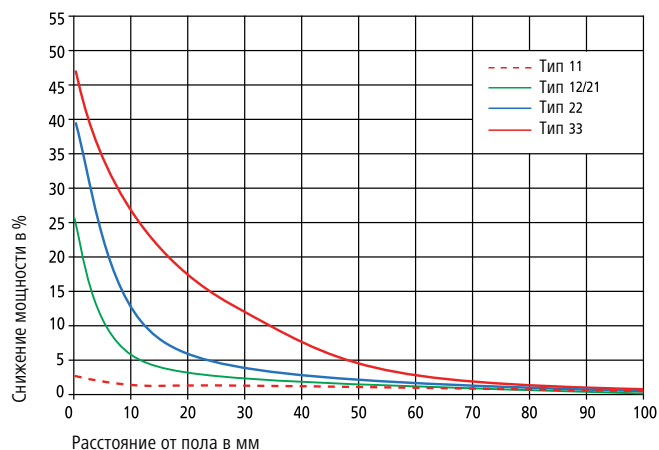
Снижение тепловой мощности в зависимости от монтажной ситуации

При определенных особенностях при установке и в зависимости от ситуации при монтаже, может наблюдаться снижение тепловой мощности в радиаторах.

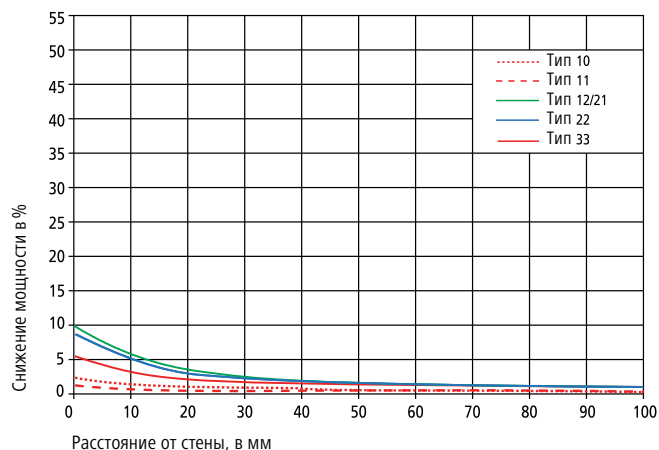
Снижение тепловой мощности при размещении в нише



Снижение тепловой мощности при изменении расстояния от пола



Снижение тепловой мощности при изменении расстояния от стены



Указание: ожидаемое понижение мощности не является потерей мощности. Просто греющие поверхности не могут беспрепятственно отдавать свое тепло. Следствием является повышение температуры теплоносителя в обратной линии.

Расчет отопительных приборов

Помещения с периодическим отоплением по DIN EN 12831

По DIN EN 12831 для возобновления нагрева помещения после непрерывного отопления можно определить максимально допустимое время повторного нагрева. Это время определяет величину необходимой для этого дополнительной отопительной нагрузки. Мощность повторного нагрева (Φ_{RH}) согласно DIN EN 12831 для помещений с периодическим отоплением рассчитывается следующим образом:

$$\Phi_{RH} = A * f_{RH}$$

A = площадь [м²]

Коэффициент повторного нагрева (f_{RH}) нужно взять из национального приложения к стандарту. Коэффициент учитывает время повторного нагрева, размеры здания и принятую величину падения температуры за период ее понижения.

Для стандартной отопительной нагрузки (Φ_{HL}) имеем:

$$\Phi_{HL} = \Phi_{HL, Netto} + \Phi_{RH}$$

$$\Phi_{HL, Netto} = \Phi_T + \Phi_V$$

Φ_T = потери теплопередачи

Φ_V = теплотери на вентиляцию

Внимание: время повторного нагрева и связанная с ним дополнительная тепловая мощность подлежат согласованию в зависимости от пожеланий заказчика или для каждого конкретного помещения.

Вытекающие из определенного времени повторного нагрева факторы повторного нагрева (f_{RH} в [Вт/м²]) приведены в таблицах, являющихся приложениями к нормативной документации EN 12831.

При установке в нише и других переделках отопительного прибора следует учитывать снижение мощности.

При расчетных температурах 70/55 или 55/45 можно работать с заводскими таблицами. При других расчетных температурах выполняется пересчет тепловой мощности по следующим формулам или по упрощенной таблице пересчета, приведенной на следующей странице.

Пересчет тепловой мощности

Для стандартной тепловой мощности по DIN EN 442 принимаются температура подающей линии 75 °C, температура обратной линии 65 °C и температура воздуха 20 °C. При других температурах нужно пересчитать тепловую мощность по приведенным далее формулам:

$$\Phi = \Phi_{SL} * \left(\frac{\Delta t_{ln}}{49,83} \right)^n$$

Φ = тепловая мощность отопительного прибора при конкретных условиях эксплуатации

Φ_{SL} = стандартная тепловая мощность отопительного прибора

Δt_{ln} = логарифмически определенное повышение температуры

$$\Delta t_{ln} = \frac{t_V - t_R}{\ln \frac{t_V - t_L}{t_R - t_L}}$$

n = экспонента графической характеристики комнатных отопительных приборов

Расчет отопительных приборов в смешанных системах

Отопительные приборы с сильно отличающимися экспонентами (n), работающие в одной отопительной системе (например, смешанная система из конвекторов и радиаторов) отличаются падающими температурами подающей линии при их теплоотдаче.

Kermi рекомендует в этом случае следующее:

общая надбавка при расчете в размере 8 - 12 %.

Рекомендуемое время повторного нагрева

Помещение	Время повторного нагрева t_{RH} [h]
Кухня	1 - 2
Столовая	в зависимости от использования (нет требований, 3 или 4)
Жилая комната	2
Спальня	нет требований
Ванная комната	(0,5) 1 - 2
Прихожая, коридор/галерея	нет требований
Туалет	нет требований
Лестница	нет требований
Тамбур	нет требований
Отопление	нет требований
Кладовая	нет требований
Рабочий кабинет/бюро	в зависимости от использования (нет требований, 3 или 4)
Детская	1 - 2
Подсобное помещение	нет требований

Приведенное в таблице время повторного нагрева является рекомендованным и не является обязательным. Скорее эта информация требует согласования с заказчиком. Дополнительно следует оговорить приведенные данные перепадов внутренней температуры $\Delta \theta_{RH}$ [°C] во время ее понижения.

Расчет отопительных приборов / поправочные коэффициенты

Коэффициенты пересчета при отклонении расчетных температур для насосных систем водяного отопления по DIN EN 442; $n = 1,3$; рассчитаны логарифмически.

Определение тепловой мощности радиатора для индивидуальной температуры в системе отопления ($t_v/t_r/t_l$), исходя из имеющейся нормативной тепловой мощности при ΔT_{50} (75/65/20)

Формула пересчета:

$$\Phi_H = \frac{\Phi_S}{F}$$

Φ_H = Тепловая мощность при индивидуальной температуре в системе отопления
 Φ_S = нормативная тепловая мощность
 F = коэффициент пересчета

Пример:

Дано: - температурный режим отопительной системы $t_v/t_r/t_l = 55/45/20$
 - нормативная тепловая мощность радиатора 1960 Вт

Найти: - тепловую мощность радиатора при $t_v/t_r/t_l = 55/45/20$

Решение:

$$\Phi_H = \frac{1960 \text{ Вт}}{1,96} = 1000 \text{ Вт}$$

Радиатор с нормативной тепловой мощностью 1960 Вт имеет в ходе эксплуатации при $t_v/t_r/t_l = 55/45/20$ мощность 1000 Вт.

Пересчет заданной стандартной отопительной нагрузки помещения на стандартную тепловую мощность (ΔT_{50} - 75/65/20) отопительного прибора с целью выбора необходимого размера отопительного прибора.

Формула пересчета:

$$\Phi_S = \Phi_{HL} * F$$

Φ_S = нормативная тепловая мощность
 Φ_{HL} = нормативная отопительная нагрузка
 F = коэффициент пересчета

Пример:

Задано: - нормативная отопительная нагрузка помещения 1000 Вт
 - температурный режим отопительной системы ($t_v/t_r/t_l$) = 55/45/20

Найти: - стандартная тепловая мощность отопительного прибора (ΔT_{50} - 75/65/20)

Решение:

$$\Phi_S = 1000 \text{ Вт} * 1,96 = 1960 \text{ Вт}$$

Для покрытия нормативной отопительной нагрузки 1000 Вт при $t_v/t_r/t_l = 55/45/20$ следует выбрать в таблице с нормативной тепловой мощностью (ΔT_{50} - 75/65/20) радиатор мощностью 1960 Вт.

В ходе эксплуатации при $t_v/t_r/t_l = 55/45/20$ он будет иметь необходимую тепловую мощность 1000 Вт.

t_v = температура в подающем трубопроводе [°C]

t_r = температура в обратном трубопроводе [°C]

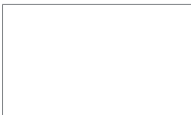
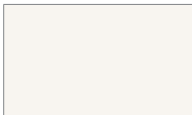
t_l = температура воздуха [°C]

Расчет по DIN EN 442

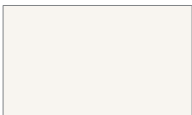
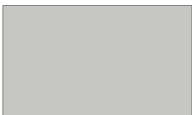
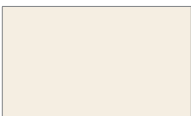
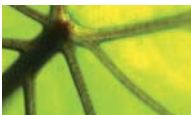
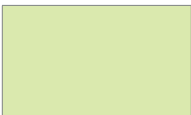
t_v температура в подающем трубопроводе °C	t_r температура в обратном трубопроводе °C	t_l температура воздуха в помещении °C						
		10	12	15	18	20	22	24
110	90	0,47	0,48	0,50	0,53	0,54	0,56	0,58
	80	0,51	0,52	0,55	0,58	0,60	0,62	0,64
	70	0,56	0,58	0,61	0,64	0,67	0,69	0,72
	60	0,62	0,64	0,68	0,73	0,76	0,79	0,83
	50	0,70	0,73	0,78	0,84	0,89	0,94	0,99
105	40	0,82	0,86	0,94	1,02	1,09	1,17	1,26
	80	0,52	0,54	0,57	0,60	0,62	0,65	0,67
	70	0,58	0,60	0,63	0,67	0,69	0,72	0,76
	60	0,64	0,67	0,71	0,76	0,79	0,83	0,87
	50	0,73	0,76	0,82	0,88	0,93	0,98	1,04
100	40	0,85	0,90	0,98	1,07	1,14	1,23	1,33
	80	0,54	0,56	0,59	0,63	0,65	0,67	0,70
	70	0,60	0,62	0,66	0,70	0,72	0,76	0,79
	60	0,67	0,69	0,74	0,79	0,83	0,87	0,91
	55	0,71	0,74	0,79	0,85	0,89	0,94	0,99
95	50	0,76	0,79	0,85	0,92	0,97	1,03	1,09
	40	0,89	0,94	1,02	1,12	1,20	1,29	1,40
	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
	55	0,74	0,77	0,83	0,89	0,93	0,99	1,04
90	50	0,79	0,83	0,89	0,96	1,02	1,08	1,15
	40	0,93	0,98	1,07	1,18	1,26	1,36	1,48
	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
85	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
	75	0,64	0,67	0,71	0,75	0,79	0,82	0,86
80	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
	50	0,87	0,91	0,98	1,07	1,13	1,21	1,29
75	70	0,71	0,74	0,79	0,84	0,88	0,93	0,97
	60	0,80	0,83	0,89	0,96	1,01	1,07	1,13
	50	0,91	0,96	1,04	1,13	1,20	1,28	1,37
	40	1,07	1,14	1,25	1,39	1,50	1,63	1,78
	65	0,79	0,82	0,88	0,95	1,00	1,05	1,12
70	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
	45	1,04	1,10	1,20	1,32	1,42	1,53	1,66
	60	0,88	0,93	1,00	1,08	1,15	1,22	1,30
65	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	1,65	1,79
	40	1,20	1,28	1,42	1,59	1,73	1,89	2,08
	55	1,00	1,05	1,15	1,26	1,34	1,43	1,54
60	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
	35	1,42	1,53	1,73	1,98	2,19	2,44	2,76
	55	1,07	1,13	1,23	1,36	1,45	1,56	1,68
55	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
	35	1,52	1,65	1,87	2,15	2,39	2,69	3,06
	30	1,73	1,89	2,19	2,59	2,96	3,44	4,13
50	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
	30	1,87	2,05	2,39	2,86	3,29	3,86	4,67
45	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
	40	1,75	1,90	2,17	2,53	2,83	3,19	3,66
40	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
	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

Цветовая концепция Kermi

Инновационная концепция покрытия и цвета. В духе времени.

Серийный цвет	Санитарные цвета			RAL CLASSIC
				 Возможно покрытие в любой цветовой гамме RAL CLASSIC.
белый, RAL 9016	белый, RAL 9010	manhattan	ägäis	
				
	bahamabeige	pergamon	черный	

Специальные оттенки

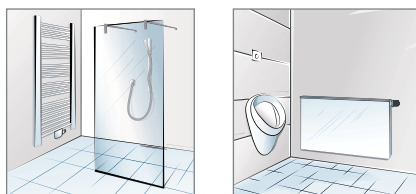
 Серия Soft Классика санитарных цветов на благородно-массовой поверхности					
	белый, RAL 9016 Soft	белый RAL 9010 Soft	manhattan Soft	ägäis Soft	bahamabeige Soft
					
	pergamon Soft	черный Soft			
 Серия Nature Простые природные оттенки. Свежие и выразительные.					
	citrus Nature	oliva Nature	mais Nature	purpur Nature	crocus Nature
					
	lavendel Nature				

Горячее оцинкование (структурный лак RAL 9016)

Надежная антикоррозийная защита для высоких требований с влажной и/или агрессивной атмосферой (например, промышленные предприятия, бассейны и т.д.) Это же относится и к помещениям, которые регулярно подвергаются влажной уборке с использованием установок для мытья под высоким давлением. Обработка поверхности методом горячего цинкования представляет наилучшую антикоррозийную защиту.

Антикоррозионное покрытие

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



Надбавка к цене:
Горячее цинкование По запросу
(все профильные
стальные панельные
радиаторы Profil,
кроме типа 11)

Надбавка к цене:
антикоррозийное защитное
покрытие:
(Профильные, гладкие
стальные панельные
радиаторы Profil, Plan и Line)

Белый: 40 %
Цвет: По запросу



Серия Ethno

Популярны как никогда:
теплые, насыщенные
оттенки экзотических
культур.



solaris Ethno



inka Ethno



carmina Ethno



terra Ethno



Edition Metallic

Блестящий ретро-тренд
50-х годов.
в классической интер-
претации великолепных
оттенков Metallic.



graphit Metallic



серебристый Metallic



heliosgold Metallic



circonsilber Metallic



mattbronze Metallic



classic-kupfer Metallic

Специальные оттенки:
Пожалуйста, при заказе
указывать вариант и тон.

Пример оформления заказа:
цвет пурпурный,
серия Nature.

Наценка: 25 %
Санитарные цвета
Специальные оттенки

RAL CLASSIC

Другие цвета:
По запросу

* Профильные стальные панельные
радиаторы Profil не поставляются
в цвете «серебристый».

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



Тепловые насосы
x-change



Теплоаккумуляторы
x-buffer



Системы
регулирования
x-center



Системы панель-
ного отопления /
охлаждения x-net



Панельные
радиаторы
therm-x2



Вентиляция жилых
помещений
x-well



Дизайн-радиаторы



Теплые стенки



Конвекторы



Внутрипольные
конвекторы



Трубчатые радиа-
торы Kermi Decor



Душевые поддоны



Душевые кабины

Здоровое уютное тепло и безграничный комфорт в душевой обеспечиваются всей широкой линейкой продукции Kermi.

Более подробную информацию
Вы найдете на сайте
www.kermi.ru



Raumklima | Duschdesign

Kermi GmbH
Pankofen-Bahnhof 1
94447 Plattling
Germany

ООО АФГ РУС
Алтуфьевское шоссе, д.1.
127106 г. Москва
Россия

Kermi в Республике
Беларусь
220059, Минск, а/я 17

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

Тел. +7 495 646 2719
www.kermi.ru
info@afg-rus.ru

Тел.: +375 (29) 603 83 12
+375 (44) 544 25 25
www.kermi.by

A company of Arbonia Group
ARBONIA