

2018/07 - 6917192

DE – Gebrauchs- und Montageanleitung Röhrenradiator 45 mm und Röhrenradiator 65 mm

EN – Operating and assembly instructions for column radiator 45 mm and column radiator 65 mm

RU – Руководство по монтажу и эксплуатации стальных трубчатых радиаторов Arbonia на 45 мм и 65 мм

моделі:

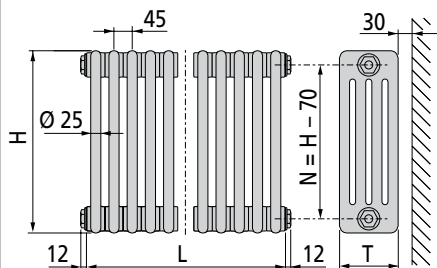
RRN20, RRN30, RRN40, RRN50, RRN60, RRV20, RRV30, RRV40, RRV50, RRV60

2037, 3037, 4037, 5037, 6037, 2057, 3057, 4057, 5057, 6057, 5018, 6018, 2019, 3019, 4019, 2026, 3026, 4026, 5026, 6026, 2030, 3030, 4030, 5030, 6030, 2035, 3035, 4035, 5035, 6035, 2040, 3040, 4040, 5040, 6040, 2045, 3045, 4045, 5045, 6045, 2050, 3050, 4050, 5050, 6050, 2055, 3055, 4055, 5055, 6055, 2060, 3060, 4060, 5060, 6060, 2075, 3075, 4075, 5075, 6075, 2090, 3090, 4090, 5090, 6090, 2100, 3100, 4100, 5100, 6100, 2110, 3110, 4110, 5110, 6110, 2120, 3120, 4120, 5120, 6120, 2150, 3150, 4150, 5150, 6150, 2180, 3180, 4180, 5180, 6180, 2200, 3200, 4200, 5200, 6200, 2220, 3220, 4220, 5220, 6220, 2250, 3250, 4250, 5250, 6250, 2280, 3280, 4280, 5280, 6280, 2300, 3300, 4300, 5300, 6300

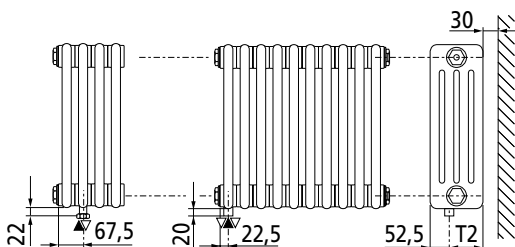
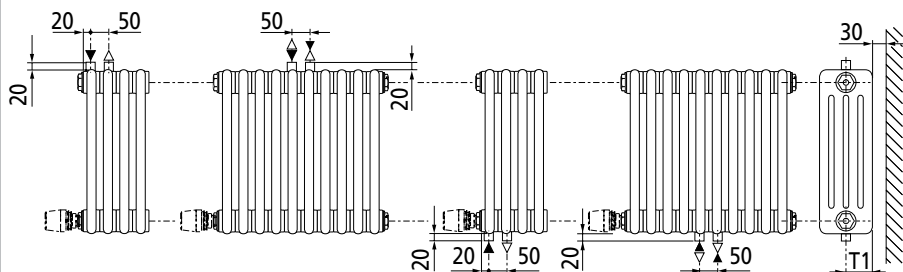
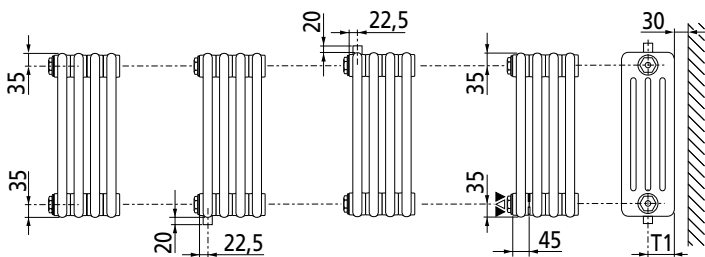
Cambiotherm, Sano-Radiator, Standard-Röhrenradiator, Bank-Radiator 4F, Bank-Radiator 5F, Bank-Radiator 6F, Bank-Radiator 7F.



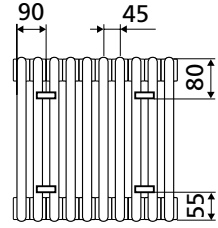
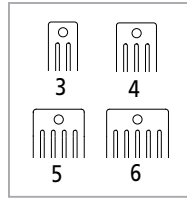
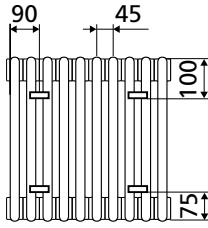
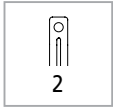
**A** Röhrenradiator 45 mm • Column radiator 45 mm •  
Трубчатый радиатор на 45 мм •



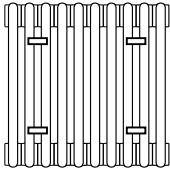
T	T [mm]	T1 [mm]	T2 [mm]
	65	32,5	12,5
	105	52,5	52,5
	145	72,5	92,5
	185	92,5	132,5
	225	112,5	172,5



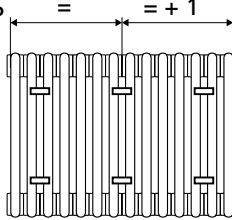
**B**



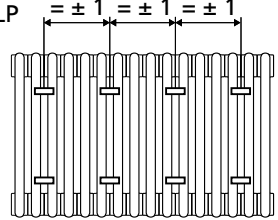
2 LP



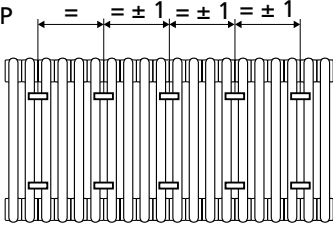
3 LP



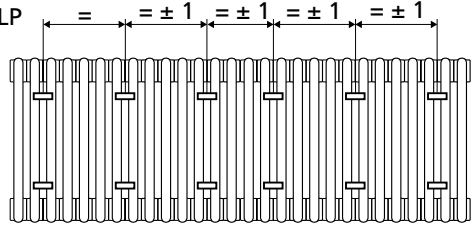
4 LP



5 LP

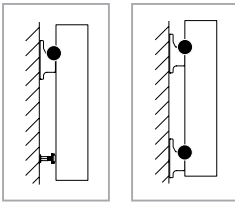


6 LP

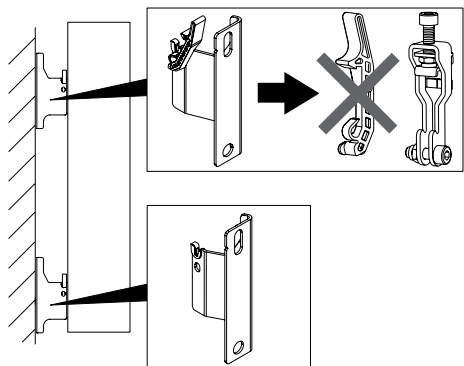
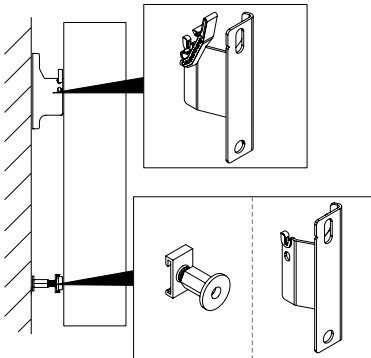
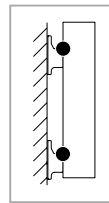







**C**






AK I/II

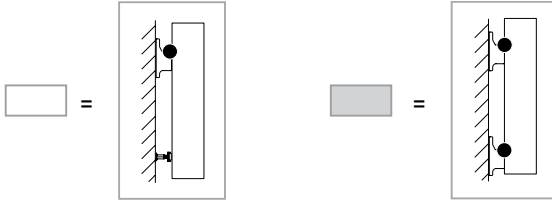


AK III








AK I/II (VDI 6036)	H [mm]	L 								
		2 LP		3 LP		4 LP		5 LP		6 LP
		6-14	15-24	25-34	35-44	45-52	53-58	59-64	65-72	73-86
	300-750	2	2	3	3	4	4	5	5	6
	> 750-2000	2	2	3	3	4	4	5	—	—
	> 2000-3000	2	2	—	—	—	—	—	—	—
	300-750	2	2	3	3	4	4	5	5	6
	> 750-1200	2	2	3	3	—	—	—	—	—
	> 1200-2000	2	4	6	6	—	—	—	—	—
	> 2000-3000	2	4	—	—	—	—	—	—	—
		2-3 LP		4 LP		5 LP		6 LP		
	300-750	2	2	4	4	5	5	6	—	—
	> 750-1200	2	2	4	4	—	—	—	—	—
	> 1200-2000	2	4	4	8	—	—	—	—	—
	> 2000-3000	3	6	—	—	—	—	—	—	—
	> 350-750	2	2	4	4	5	5	6	—	—
	> 750-2000	2	4	—	—	—	—	—	—	—
	> 2000-3000	3	6	—	—	—	—	—	—	—

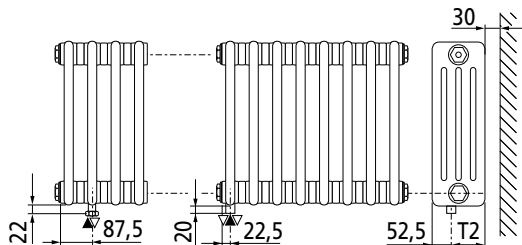
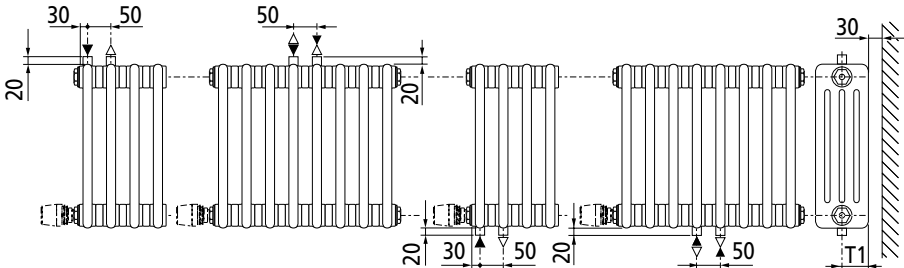
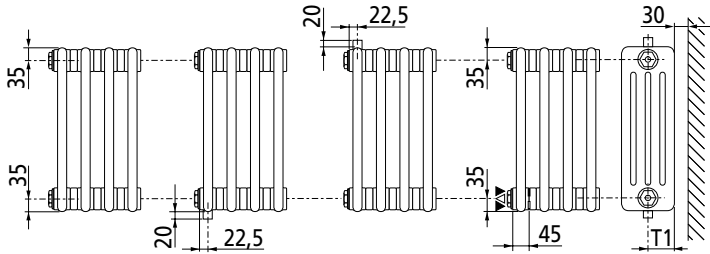
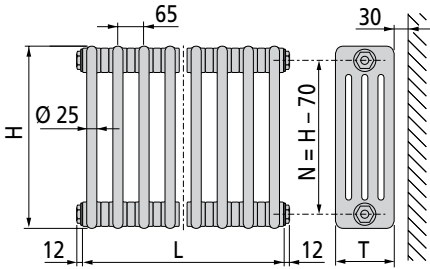
AK III (VDI 6036)	H [mm]	L 								
		2 LP		3 LP		4 LP		5 LP		6 LP
		6-14	15-24	25-34	35-44	45-52	53-58	59-64	65-72	73-86
	> 350-750	4	4	6	6	8	8	10	10	12
	> 750-2000	4	4	6	6	8	8	10	—	—
	> 2000-3000	4	4	—	—	—	—	—	—	—
	> 350-750	4	4	6	6	8	8	10	10	12
	> 750-1200	4	4	6	6	—	—	—	—	—
	> 1200-3000	4	4	6	—	—	—	—	—	—
		2-3 LP		4 LP		5 LP		6 LP		
	> 350-750	4	4	8	8	10	10	12	—	—
	> 750-2000	4	4	8	8	—	—	—	—	—
	> 2000-3000	6	6	—	—	—	—	—	—	—
	> 350-750	4	4	8	8	10	10	12	—	—
	> 750-2000	4	4	—	—	—	—	—	—	—
	> 2000-3000	6	6	—	—	—	—	—	—	—



	<b>AK</b>	<b>H</b>	<b>L</b>	<b>LP</b>	<b>N</b>
DE	Anforderungsklasse	Höhe	Länge	Laschenpaar	Nabenabstand
EN	Requirements class	Height	Length	Lug pair	Hub distance
RU	Класс требований	Высота	Длина	Пара накладок	Расстояние между центрами ниппелей

**D** Röhrenradiator 65 mm • Column radiator 65 mm •  
65 mm • Трубчатый радиатор на 65 мм •

T	T [mm]	T1 [mm]	T2 [mm]
	65	32,5	12,5
	105	52,5	52,5
	145	72,5	92,5
	185	92,5	132,5
	225	112,5	172,5



## Fixing

### WARNING

#### Risk of personal injury and damage to property!

- ▶ Check the composition of the wall and select the appropriate fixing variants, including dowels and screws.
- ▶ Depending on the connection situation and requirements class (AK according to VDI 6036), use additional fastening material.

### NOTE

The number of the lug pairs is determined and tested on lightweight vertically perforated clay bricks T14 (requirements class I–III).

- ▶ Observe the dimensions and position of the connections (see Fig. A).
- ▶ Refer to the respective instructions or manufacturer's documentation for the number and arrangement of separate fastening elements.
- ▶ Observe the number and arrangement of the lug pairs (see Fig. B and table page 4, Layout design conforming to vertical forces in guideline VDI 6036).

### NOTE

With more than 6 lug pairs and **even** number of elements:

- ▶ Arrange lug pairs concentrically.

With more than 6 lug pairs and **odd** number of elements:

- ▶ Arrange middle lug pairs offset to the right (view from the front).

- ▶ Determining the number of brackets (see Fig. C and table page 4).
- ▶ If the fastening material allows for variable distances: Observe wall spacing of 30 mm (see Fig. A).
- ▶ Install fastening material according to separate installation instructions.
- ▶ When positioning the fastening points, observe the designated connection points.

## Standard version connection

- ▶ If necessary, remove and dispose of existing paint plugs.
- ▶ Connect radiator with commercially available fittings upstream (see connection diagram on the packaging).
- ▶ Tightly cap open connections with vent plugs (top) and blind or drain plugs.

## Connection version with built-in valve

Valve with factory pre-set  $k_v$  value (see manufacturer's data).

- ▶ Remove and dispose of paint protection on the connection threads.
- ▶ Connect radiator with commercially available fittings upstream (see connection diagram on the packaging).

## Commissioning

- ▶ Fill and vent the radiator. **Risk of scalding!**
- ▶ Check radiator and connections for leaks.

---

## RU – Руководство по эксплуатации

### Допустимая область применения

Радиатор может использоваться только для отопления внутренних помещений.

Любое другое применение является применением не по назначению и поэтому недопустимо.

### Неправильное использование

Радиатор нельзя использовать как место для сидения или опираться на него при подъеме.

### Указания по технике безопасности

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

##### Опасность получения ожога!

Поверхность радиатора может нагреваться до температуры 110 °C (230 °F).

- ▶ Будьте осторожны, касаясь радиатора.

#### ОСТОРОЖНО

Опасность получения ожога горячей водой при ее выплескивании во время удаления воздуха из радиатора!

- ▶ Обеспечьте защиту лица и рук.

## Техническое обслуживание

- ▶ Необходимо удалять воздух из радиатора при вводе в эксплуатацию и после длительных простоев.
- ▶ Используйте стандартный ключ для удаления воздуха из радиатора.

## Чистка

- ▶ Используйте только мягкие, неабразивные моющие средства.

## Рекламация

- ▶ В случае поломки обратитесь в сервисную службу.

## Монтаж и ремонт

- ▶ Поручайте монтаж и ремонт только квалифицированным специалистам, в противном случае рекламация по гарантии приниматься не будет.

## Утилизация

- ▶ Позаботьтесь о доставке пришедших в негодность радиаторов с принадлежностями на предприятия вторичной переработки или об их надлежащей утилизации. Соблюдайте все местные предписания.

---

# RU – Руководство по монтажу

Устанавливать радиаторы разрешается только квалифицированным специалистам.

## Указания по технике безопасности

- ▶ Перед монтажом/вводом в эксплуатацию внимательно изучите данное руководство.
- ▶ После монтажа **руководство передается конечному потребителю.**

### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

#### **Опасность получения травмы!**

- ▶ Учитывайте вес радиатора (см. документацию производителя).
- ▶ При весе радиатора 25 кг и более используйте подъемное устройство или привлекайте для подъема нескольких человек.

## Условия эксплуатации

- ▶ Следует соблюдать условия эксплуатации для водяных систем отопления в соответствии с DIN 18380 «VOB — Порядок предоставления государственных заказов и заключения договоров на строительные работы».
- ▶ Качество воды должно соответствовать VDI 2035 «Предотвращение повреждений в водяных системах отопления».
- ▶ Учитывайте ограничения по использованию во влажных помещениях в соответствии с DIN 55900 «Покрытия радиаторов, используемых в помещениях».
- ▶ Используйте радиаторы только в закрытых отопительных системах.
- ▶ Храните и транспортируйте радиаторы только в защитной упаковке.
- ▶ Соблюдайте минимальные расстояния между радиаторами и окружающими предметами для обеспечения циркуляции воздуха.

## Рекламация

- ▶ Обратитесь к поставщику.

## Утилизация

- ▶ Упаковка и ненужные детали подлежат доставке для вторичной переработки или надлежащей утилизации. Соблюдайте все местные предписания.

## Технические характеристики

- Рабочее давление: макс. 10 бар, для радиаторов высокого давления – 16 бар
- Испытательное давление: рабочее давление, умноженное на 1,5
- Температура воды в подающем трубопроводе: горячая вода до 110 °C (230 °F)

## Указания по монтажу

### **Защищайте радиатор от повреждений**

- ▶ Для монтажа защитную упаковку следует снимать только в местах крепления и подключения.
- ▶ Полностью удаляйте защитную упаковку только перед окончательной очисткой или перед вводом в эксплуатацию.



## Соединение блоков

- ▶ Радиаторы, составляемые отдельными блоками, необходимо собрать (см. отдельное руководство по монтажу).

## Крепление

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### Опасность травмирования и нанесения материального ущерба!

- ▶ Учитывайте свойства стены и соответственно выбирайте способы крепления, а также дюбели и болты.
- ▶ В зависимости от варианта подключения и класса требований (АК) (АК в соответствии с VDI 6036) используйте дополнительный крепежный материал.

### УКАЗАНИЕ

Количество пар накладок установлено и проверено на легковесном пустотелом кирпиче с вертикальными пустотами Т14 (класс требований I–III).

- ▶ Соблюдайте размеры и положение подключений (см. рис. А).
- ▶ Количество и расположение отдельных элементов крепления см. в соответствующих руководствах или документации изготовителя.
- ▶ Учитывайте необходимое количество и расположение пар накладок (см. рис. В и таблицу на стр. 4, расчет вертикально направленных сил в соответствии с директивой VDI 6036).

### УКАЗАНИЕ

При количестве пар накладок более 6 и **четном** количестве звеньев:

- ▶ Располагайте пары накладок посередине.

При количестве пар накладок более 6 и **нечетном** количестве звеньев:

- ▶ Средние пары накладок располагайте со смещением вправо (вид спереди).

- ▶ Определите количество кронштейнов (см. рис. С и таблицу на стр. 4).
- ▶ Если крепежный материал допускает разные расстояния: рекомендуется соблюдать расстояние от стены 30 мм (см. рис. А).
- ▶ Устанавливайте крепежный материал в соответствии со специальным руководством по монтажу.

- ▶ Размещайте точки крепления с учетом предусмотренных точек подключения.

## Подключение в стандартном исполнении

- ▶ При необходимости, демонтируйте имеющиеся пробки для защиты на время покраски и утилизируйте их.
- ▶ Подключите радиатор к системе подачи воды с помощью стандартных резьбовых соединений (см. схему подключения на упаковке).
- ▶ Герметично закройте открытые места подключения воздушной заглушкой (вверху) и глухой или сливной пробкой.

## Подключение, исполнение со встроенным вентилем

Вентиль с заранее установленным на заводе-изготовителе значением  $k_v$  (см. документацию производителя).

- ▶ Демонтируйте защиту на время покраски на присоединительной резьбе, и отправьте на утилизацию.
- ▶ Подключите радиатор к системе подачи воды с помощью стандартных резьбовых соединений (см. схему подключения на упаковке).

## Ввод в эксплуатацию

- ▶ Заполните радиатор и удалите из него воздух. **Опасность получения ожога горячей водой!**
- ▶ Проверьте радиатор и места подключения на герметичность.

Компания ARBONIA GmbH предоставляет конечным потребителям в отношении всех поставленных ею радиаторов гарантию производителя на период **десять (10) лет** в описанном ниже объеме и в соответствии с указанными условиями гарантии:

## Объем гарантии

Если в изделии, для которого предоставлена гарантия, в течение десяти лет будет обнаружен недостаток, то компания ARBONIA GmbH при наличии нижеописанных гарантийных условий **бесплатно заменит (дополнительная поставка) или отремонтирует его (устранение недостатка)**, при этом право выбора действия сохраняется за ARBONIA GmbH.

Данная гарантия производителя не ограничивает права конечного заказчика в соответствии с законодательством и по договору в отношении непосредственного партнера по договору (например, продавца или установщика).

Гарантия также не ограничивает законные права конечного потребителя в отношении ARBONIA GmbH (например, в связи с деликтной ответственностью изготовителя продукции согласно § 823 ГК ФРГ или закону об ответственности производителя за качество произведенной продукции). Для удовлетворения этих претензий компания ARBONIA GmbH заключила договор о страховании гражданской ответственности предприятия и гражданской ответственности производителя товара с известной немецкой страховой компанией.

## Начало гарантии

Действие гарантии начинается со дня поставки или передачи радиатора конечному потребителю, но не позднее чем через один год с даты производства радиатора, указанной на нем.

## Мы предоставляем основополагающую десятилетнюю гарантию в отношении:

- ущерба в связи с производственными дефектами,
- герметичности со стороны водяного контура,
- функционирования или свойств изделия, а также
- наружных поверхностей с покрытием.

## Описанный выше объем гарантии действует при соблюдении следующих условий, выполнение которых конечный потребитель должен подтвердить, чтобы воспользоваться гарантией:

- Монтаж изделия выполнен в стране, для которой было оформлено данное гарантийное свидетельство.
- Соблюдены инструкции по монтажу и прокладке труб при установке изделия, для которого предоставляется данная гарантия.
- Монтаж/установка выполнены квалифицированным специалистом по отопительным системам.
- Первый пуск генератора тепла произведен в соответствии с указаниями производителя. Протокол пуска в эксплуатацию должен быть предъявлен по требованию.
- Перед пуском в эксплуатацию необходимо выполнить промывку системы. Система не должна содержать в себе металлических загрязнений, остатков уплотняющих материалов, смазки и газов.
- Радиаторы подключены к закрытым водяным системам отопления с независимой схемой подключения с расширительным баком.
- Для монтажа разрешается использовать только оригинальные принадлежности ARBONIA GmbH. Это относится, в частности, к настенному/напольному креплению, заглушкам и вентиляционным пробкам.
- Соблюдены условия эксплуатации и требования к воде в системе отопления согласно VDI 2035.
- Учтены возможности и границы применения для радиаторов, покрытых лаком согласно DIN 55900.
- О повреждениях, полученных в результате транспортировки, необходимо сообщить поставщику не позднее следующего рабочего дня после даты поставки.
- Наступает ответственность ARBONIA GmbH за недостатки, обнаруженные в изделии (как результат злого умысла или халатности).
- Претензии по гарантии предъявлены только через непосредственного партнера конечного потребителя по договору (установщика, продавца и др.).
- Конечный потребитель сразу же продемонстрировал своему партнеру по договору недостаток, обнаруженный в изделии, (но не позднее чем через 1 (одну) неделю с момента его обнаружения).
- Конечный потребитель подтвердил дату поставки, предъявив оригинал счета или накладной с указанной датой поставки.
- Предъявлен данный гарантийный сертификат.

## Гарантийные требования не могут быть предъявлены в случае

- удаления или намеренного изменения данных о дате производства;
- неправильного планирования или расчета параметров;
- неправильно выполненного монтажа/установки/пуска в эксплуатацию;
- установки в помещениях с повышенной влажностью, например, ванных комнатах без вентиляционной установки, прачечных, бассейнах или автомойках;

## Исключение: радиаторы с duplexным покрытием.

- ненадлежащего обращения (механические повреждения, вандализм, изменения красочного и лакового покрытия вследствие влияния внешних факторов, например, накладки сырой ткани, ультрафиолетового облучения и т. д.);
- неправильного использования (например, превышения максимально допустимых рабочих параметров, таких как рабочая температура или давление, использования агрессивных или абразивных чистящих средств);
- периодического или продолжительного обезжелезивания системы;
- неправильного технического обслуживания;
- ненадлежащей транспортировки (например, в открытом кузове грузового автомобиля), неправильного хранения (например, под открытым небом) или манипуляций с изделием;
- попадания с водой инородных тел (например, стружки, известковых отложений);
- химических или электрохимических воздействий.

## Гарантия не распространяется на

- претензии, связанные с естественным износом в процессе эксплуатации (сюда относится, например, износ подвижных деталей, клапанов, головок термостатов, уплотнений и т. д.);
- электрические и электронные детали;
- претензии об отсутствии компонентов изделия, поступившие после его установки;
- повреждения, возникшие вследствие форс-мажорных обстоятельств;
- коррозионные повреждения (особенно если были подключены узлы водоподготовки, декальцинирования и т. д. или добавлялись несоответствующие средства против замерзания);
- любой прямой или косвенный ущерб, который был причинен здоровью или материальным ценностям;
- ущерб, возникший из-за упущенной возможности использования изделия;
- расходы на транспортировку и пересылку запасных частей, монтаж или демонтаж изделия, а также на работы по пуску в эксплуатацию и регулировке;
- расходы на выяснение причин возникновения повреждений, экспертизы, заключения, и т. д.;
- возмещение ущерба вследствие остановки производства, снижение стоимости и прочие виды опосредованного косвенного ущерба.

## Прочее:

- В случае признания ARBONIA GmbH наличия производственного брака или дефекта материала компания ARBONIA GmbH оставляет за собой право отремонтировать дефектные компоненты или заменить их исправными деталями.
- При наступлении гарантийного случая изделие может быть заменено на равноценное из другой серии/другого конструктивного ряда. Расходы на возможные необходимые изменения на месте монтажа не компенсируются.
- Arbonia оставляет за собой право по своему усмотрению нанимать специализированные фирмы для проведения работ по санированию системы.
- Замененные изделия и/или запасные части переходят в собственность ARBONIA GmbH.
- В случае дополнительной поставки или устранения выявленных недостатков компания ARBONIA GmbH не предоставляет новую гарантию и не приостанавливает течение срока имеющейся гарантии (таким образом, 10 лет являются максимально допустимым сроком действия гарантии без какой-либо возможности продления).
- Действуют нормы немецкого права, если определено исключается действие норм Конвенции ООН о договорах международной купли-продажи товаров.
- Местом рассмотрения споров является месторасположение компании ARBONIA GmbH.
- Дополнительно действуют Общие условия заключения сделок ARBONIA GmbH.