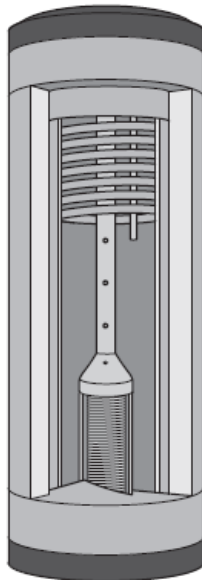


**Инструкция по монтажу
и техническому обслуживанию**

**Гелиобойлеры –
ёмкостные водонагреватели
Logalux SL 300-1/300-2 до 500-2**



Buderus

**Просим внимательно ознакомиться перед выполнением монтажа
и технического обслуживания**

Важные общетехнические указания

Данный аппарат следует применять только по целевому назначению и с соблюдением указаний Инструкции по монтажу и эксплуатации.

Техническое обслуживание и ремонт разрешается выполнять только авторизованным специалистам.

Данный аппарат разрешается эксплуатировать в сочетании только с оригинальными дополнительными принадлежностями и только с оригинальными запасными частями. Допускается комбинирование с принадлежностями и использование запасных частей от иных производителей исключительно в том случае, если такие принадлежности и запасные части однозначно предписаны для применения и не оказывают вредного воздействия на показатели продуктивности и безопасности эксплуатации данного аппарата.



УКАЗАНИЕ ДЛЯ ИНСТАЛЛЯТОРА!

При монтаже и эксплуатации буферного бойлера соблюдайте местные стандарты и директивы!

Сохраняем за собой право на внесение технических изменений!

В связи с постоянными техническими усовершенствованиями аппаратов допускаются некоторые расхождения между рисунками, описаниями и техническими данными.

Оглавление

1	Общая информация	4
2	Габаритные размеры и места подключения	4
3	Поставка	5
4	Транспортирование	7
5	Установка	6
6	Монтаж	6
7	Ввод в эксплуатацию	10
8	Техническое обслуживание	10
9	Чистка	11

1 Общая информация

Гелиобойлеры – ёмкостные водонагреватели Logalux SL 300-1 и 300-2 - 500-2 поставляются в полностью смонтированном виде вместе с отдельным упаковочным местом, в котором находится теплоизоляция. Бойлеры Logalux SL 300-2 - 500-2 отличаются от бойлера Logalux 300-1 наличием дополнительного змеевика-теплообменника (Рис. 1). В бойлеры Logalux SL 500-2 и SL 300-1 может встраиваться электронагревательный элемент*. Необходимо выполнить монтаж опорных винтов и двух частей теплоизоляции.

* Дополнительное оснащение (смотри отдельную Инструкцию по монтажу и эксплуатации).

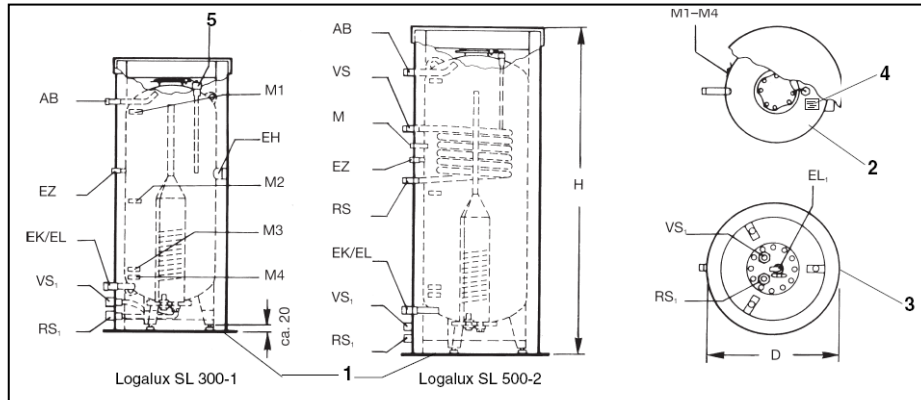


Рис. 1 Вид спереди, сверху и снизу

Поз. 1: Вид спереди

Поз. 2: Вид сверху

Поз. 3: Вид снизу

Поз. 4: Заводская табличка с указанием типа аппарата

Поз. 5: Магнийевый анод-протектор

AB: Выход горячей расходной воды

VS: Прямой трубопровод бойлера

RS: Обратный трубопровод бойлера

VS₁: Прямой трубопровод бойлера

RS₁: Обратный трубопровод бойлера

EK: Вход холодной воды

EL/EL₁: Слив

EZ: Вход контура рециркуляции

EH: Теллоэлектронагревательный элемент*

M: Место выполнения измерений, горячая расходная вода (Регулятор на котле)

M₁: Место выполнения измерений, горячая расходная вода (Индикация температуры)

M₂: Место выполнения измерений, горячая расходная вода (Пороговая температура)

M₃: Место выполнения измерений, горячая расходная вода (Индикация температуры, внизу)

M₄: Место выполнения измерений горячая расходная вода (Гелиорегулятор, например, FRY)

Габаритные размеры

Тип	D [мм]	H [мм]	AB	VS RS	VS ₁	RS ₁	EK EL	EL ₁	EZ	Вес* кг
300	770	1640	R 1	R 1	R ¾	R ¾	R 1¼	R ¾	R ¾	115 130
400	850	1650	R 1¼	R 1	R ¾	R ¾	R 1¼	R ¾	R ¾	174
500	850	1950	R 1¼	R 1	R ¾	R ¾	R 1¼	R ¾	R ¾	195

Табл. 1 Габаритные размеры

4 Сохраняем за собой право на внесение технических изменений!

Buderus Heiztechnik GmbH • <http://www.heiztechnik.buderus.de>

Инструкция по монтажу и техническому обслуживанию: Гелиобойлеры – ёмкостные водонагреватели SL300-1/300-2 до 500-2
Издание: 09/2000

3 Поставка

Бойлер с опорными винтами, укрепленный на паллете (Рис. 2).

Комплект теплоизоляции (мягкопенная теплоизоляция), с крышкой и принадлежностями.

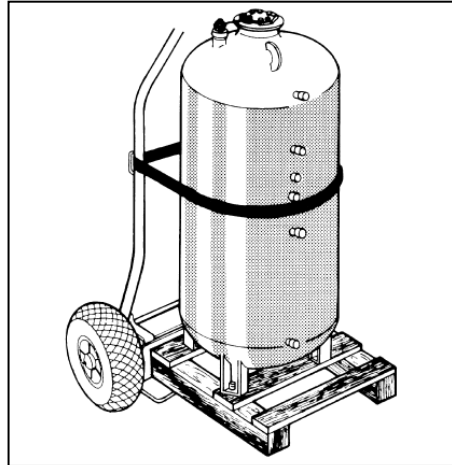


Рис. 2 Бойлер с паллетой на тележке

4 Транспортирование

Бойлеры удобно транспортировать на двухколесной транспортной тележке* (Рис. 2).

* Дополнительное оборудование по отдельному заказу.

- Наклоните бойлер вместе с паллетой и осторожно положите его на бок. Обеспечьте невозможность перекатывания (Рис. 3).
- Вывинтите три фиксирующих винта из паллеты. Затем снимите паллету.
- Фиксирующие винты используйте в качестве опорных винтов и вкрутите их примерно на 20 мм в опорные пятки бойлера (Рис. 3, Поз. 1).
- Проверьте, закрыт ли сливной кран (Рис. 3, Поз. 2) и плотно ли затянуты согласно нормам винты ревизионного лючка.
- Поставьте бойлер в вертикальное положение.

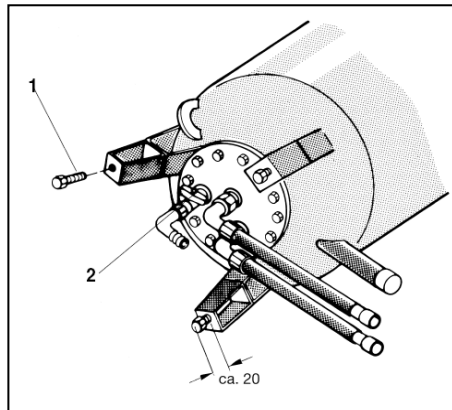


Рис. 3 Использование фиксирующих винтов в качестве опорных

Пояснения к Рис. 3:

Поз. 1: Опорный винт, он же и фиксирующий

Поз. 2: Сливной кран

5 Установка

Помещение, в котором устанавливается бойлер, должно быть сухим и защищённым от мороза.

При выводе из эксплуатации обязательно следует обеспечить соответствующую теплозащиту бойлера от вероятного замерзания или полностью слить воду из бойлера.

Пол должен быть плоским, горизонтальным и способным выдерживать вес бойлера.

Бойлер необходимо устанавливать с соблюдением минимальных отступов по периметру для обеспечения возможности выполнения технического обслуживания и монтажных работ (Рис. 4).

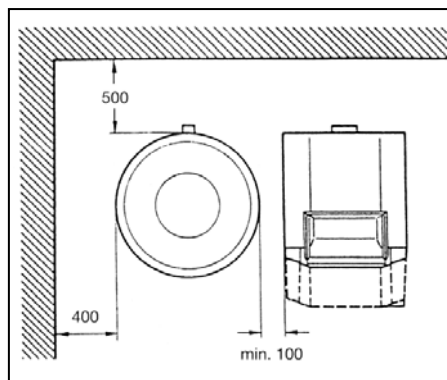


Рис. 4 Минимальные отступы

6 Монтаж

Вращая опорные винты, выставите бойлер вертикально по отвесу. (Рис. 5).

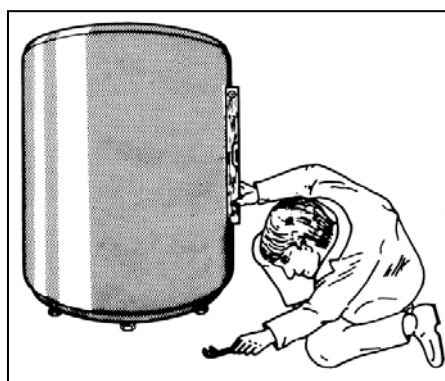


Рис. 5 Установка буферного бойлера в вертикальном положении (схематическое изображение)

6.1 Инсталляция

Инсталляция и оснащение водопроводных труб выполняется в соответствии с DIN 1988 и DIN 4753 (Рис. 6).

- Все места подключения трубопроводов к бойлеру исполнять в виде резьбовых соединений с возможным запорным вентиляем.
- Клапан вентилирования и развоздушивания (Поз. 2) в трубопроводе горячей расходной воды необходимо устанавливать перед запорным вентиляем (Поз. 3).
- Запрещается устанавливать колена в трубопровод слива бойлера (Поз. 12), чтобы не создавать препятствий для удаления шлама.
- На предохранительный клапан (Поз. 4) необходимо установить предупреждающую табличку с такой надписью: **«Не закрывать продувочный трубопровод! Во время работы отопления для обеспечения безопасности возможен выход воды!»**
- Поперечное сечение продувочного трубопровода должно быть не меньше поперечного сечения выходного отверстия предохранительного клапана.
- Из соображений эксплуатационной безопасности следует периодически путём продувки проверять готовность предохранительного клапана к работе.



УКАЗАНИЕ ДЛЯ ИНСТАЛЛЯТОРА!

При повторяющемся срабатывании предохранительного ограничителя температуры (только Logalux SL 500-2/ SL 300-1) необходимо обратиться за консультацией к специалисту-инсталлятору.

- Место подключения VS₁ (прямой трубопровод бойлера, гелиоконтур [= solar]) обозначено красным цветом, а место подключения RS₁ (обратный трубопровод бойлера, гелиоконтур [= solar]) – синим цветом (Рис. 1) и (Рис. 7).
- В наиболее низко расположенной точке RS₁-трубопровода по месту монтажа установить кран заполнения/слива.
- Гибкие шланги прокладывать без изломов и не перекручивать.
- Все места подключения и ревизионный лючок проверить на герметичность.
- Все места подключения и инсталляция трубопроводов следует выполнять без создания механических напряжений в трубопроводах!

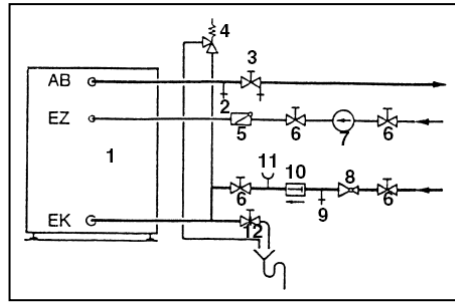


Рис. 6 Инсталляция

Пояснения к Рис. 6

- AB:** Выход горячей расходной воды
- EK:** Вход холодной воды
- EZ:** Вход контура рециркуляции

- Поз. 1: Резервуар бойлера
- Поз. 2: Клапан вентилирования и развоздушивания
- Поз. 3: Запорный вентиль с вентилем слива
- Поз. 4: Предохранительный клапан
- Поз. 5: Обратные клапаны
- Поз. 6: Запорный клапан
- Поз. 7: Насос контура рециркуляции
- Поз. 8: Редукционный клапан (при необходимости)
- Поз. 9: Контрольный вентиль
- Поз. 10: Гравитационный возвратный клапан
- Поз. 11: Штуцер для присоединения манометра
- Поз. 12: Слив

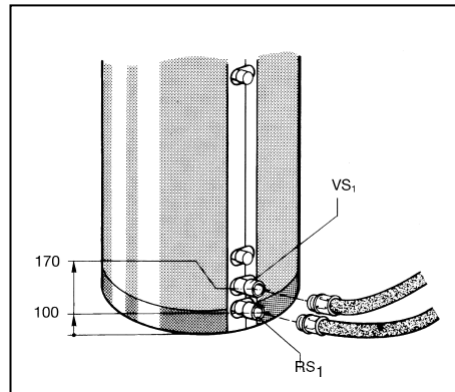


Рис. 7 Места подключений

Пояснения к Рис. 7: VS₁: красный RS₁: синий

6.2 Пределы срабатывания предохранительных устройств



ВНИМАНИЕ!

Из соображений технической безопасности соблюдайте указанные граничные величины, чтобы не допустить повреждения бойлера.

Температура:

Горячая расходная вода, бойлер	95° C
Греющая вода, котёл отопления VS	110° C
Греющая вода, гелиоконтур VS	135° C

Рабочее избыточное давление:

Горячая расходная вода, бойлер	10 бар
Греющая вода, котёл отопления VS	3,0 бар
Греющая вода, гелиоконтур VS	2,5 бар

6.3 Датчики

- Установите датчик в погружную гильзу М (регулирование через отопительный котёл) на тыльной стороне бойлера (Рис. 1).
- Пластмассовая спираль для удерживания датчика сама сдвигается назад при установке датчика в гильзу (Рис. 8, Поз. 2).
- Для обеспечения контакта между погружной гильзой и поверхностью датчика, то есть для создания надёжной передачи температуры, необходимо вставить между датчиками выравнивающую пружину (Рис. 8, Поз. 1).
- Сбоку или сверху на головку погружной гильзы установите фиксирующую чеку температурного датчика (Рис. 8, Поз. 3).



УКАЗАНИЕ ДЛЯ ИНСТАЛЛЯТОРА!

Необходимо всегда обращать особое внимание на то, чтобы поверхность датчика по всей длине контактировала с поверхностью погружной гильзы.

- Накладные датчики следует расположить на поверхности бойлера, как показано на Рис. 1.
- Температурный датчик вставьте в пружинный фиксатор так, чтобы полностью вся поверхность датчика прилегала к наружной поверхности стенки бойлера (Рис. 9).

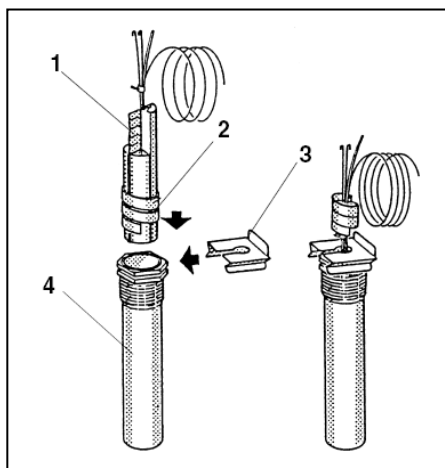


Рис. 8 Температурный датчик в погружной гильзе (схематическое изображение)

Пояснения к Рис. 8:

Поз. 1: Выравнивающая пружина

Поз. 2: Пластмассовая спираль

Поз. 3: Фиксирующая чека датчика

Поз. 4: Погружная гильза

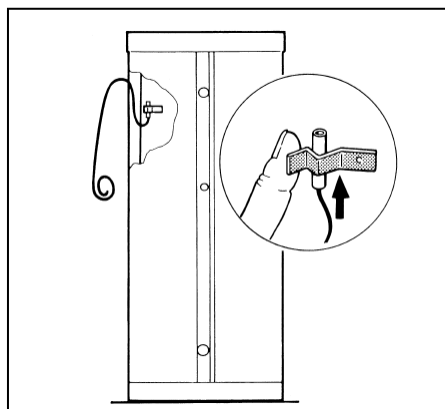


Рис. 9 Монтаж температурного датчика

8 Сохраняем за собой право на внесение технических изменений!

Buderus Heiztechnik GmbH • <http://www.heiztechnik.buderus.de>

6.4 Магнийевый анод-протектор

Проверьте, установлен ли магнийевый анод-протектор (Рис. 10, Поз. 2) так, чтобы обеспечивалось электрическое соединение между магнийевым анодом-протектором и резервуаром бойлера, то есть, чтобы был надёжно подключен кабель заземления (Рис. 10, Поз.1).

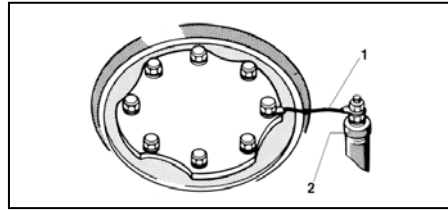


Рис. 10 Заземление магнийевого анода-протектора

Пояснения к Рис. 10:

Поз. 1: Кабель заземления

Поз. 2: Магнийевый анод-протектор

6.5 Теплоизоляция

Уложите на пол теплоизоляционную прокладку, имеющую надрезы в местах под опорные пятки бойлера.

Равномерно уложите теплоизоляционный мат по поверхности бойлера так, чтобы совпадали места подключения и предусмотренные на мате вырезы. (Рис. 11).



УКАЗАНИЕ ДЛЯ ИНСТАЛЛЯТОРА!

Прежде чем закрывать теплоизоляционный мат, тщательно уложите кабели датчиков по внешней поверхности бойлера.

Теплоизоляционный мат оптимально монтируется при температуре ок. +15 °С. Лёгкое похлопывание по теплоизоляционному мату в направлении замыкающих концов облегчает сближение обоих краёв мата (Рис. 12).

- Сведите вместе оба других края теплоизоляционного мата и замкните их (Рис. 11).
- Верхнюю теплоизоляционную прокладку уложите на ревизионный лючок так, чтобы она смыкалась с теплоизоляционным матом. (Рис. 12).
- Наденьте крышку бойлера (изготовлена из пластика) поверх теплоизоляционной прокладки и края теплоизоляционного мата. (Рис. 12).
- Установите на штуцер ЕН (Рис. 1) закрывающий колпачок.

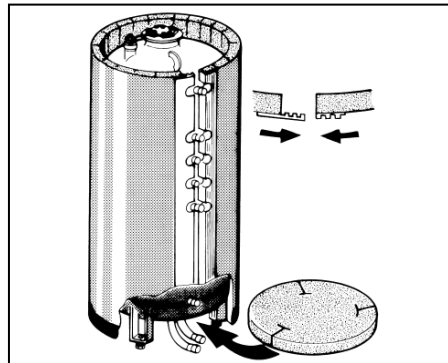


Рис. 11 Монтаж теплоизоляции

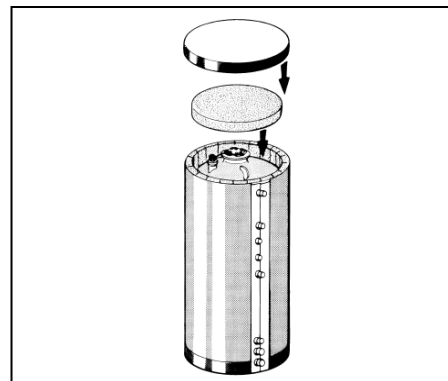


Рис. 12 Монтаж теплоизоляции

7 Ввод в эксплуатацию

Необходимо проверить, заполнен ли бойлер водой и обеспечивается ли поступление воды в резервуар через вход холодной воды.

Все места подключения и трубопроводы следует проверить на герметичность соединения.

Информация, необходимая для обслуживания бойлера, содержится в Инструкциях по эксплуатации соответствующих компонентов системы.

Первый ввод водогрейной установки в эксплуатацию должен выполнить инсталлятор или уполномоченный им сотрудник в присутствии хозяина водогрейной установки.

8 Техническое обслуживание

Если письменно не указано иное, то бойлер разрешается заполнять только водой питьевого качества.

Обычный технический контроль и чистку бойлера рекомендуется производить не реже одного раза в два года, приглашая для этого специалиста по техническому обслуживанию бойлеров.

В случае неблагоприятного качества воды (жёсткая или очень жёсткая вода) в сочетании с высокими температурными нагрузками промежутки между проведением контроля и чистки следует сократить.

9 Чистка

- Перед выполнением работ по чистке резервуара следует полностью отключить электропитание бойлера.
- Закройте кран подачи холодной воды (Рис. 1, ЕК), откройте сливной кран слива (Рис. 1 EL). Для выпуска воздуха откройте заборный кран, расположенный в более высоком месте.
- Снимите крышку бойлера (Рис. 12).
- Снимите верхнюю теплоизоляционную прокладку (Рис. 12).
- Проверьте анод-протектор (Рис. 13, Поз. 5).



УКАЗАНИЕ ДЛЯ ИНСТАЛЛЯТОРА!

При износе анода-протектора на 15 - 20 мм рекомендуется произвести его замену.

- Проверить и почистить резервуар бойлера.



УКАЗАНИЕ ДЛЯ ИНСТАЛЛЯТОРА!

Запрещается дробить твёрдые отложения острыми предметами, так как это может привести к повреждению внутренней эмалированной поверхности стенок резервуара. При особо твёрдых отложениях, которые невозможно вывести через слив, можно также демонтировать нижний ревизионный лючок.

- Снова установите на место верхний ревизионный лючок с уплотнительной прокладкой. При необходимости следует заменить уплотнительную прокладку.
- Установите клемму кабеля заземления и зажмите её шестигранной гайкой (Рис. 10).
- Завинтите с усилием «от руки» все болты с шестигранной головкой на верхней и нижней крышках ревизионных лючков. Затем с помощью гаечного ключа дотяните на три четверти оборота (соответствует рекомендованному моменту затяжки 65 Нм с помощью динамометрического ключа).
- Снова закройте сливной кран EL.
- Проверьте крышки ревизионных лючков и анод-протектор на герметичность соединения.
- Установите на ревизионный лючок теплоизоляционную прокладку.
- Снова наденьте крышку бойлера (Рис. 12).
- Введите водогрейную установку в эксплуатацию.

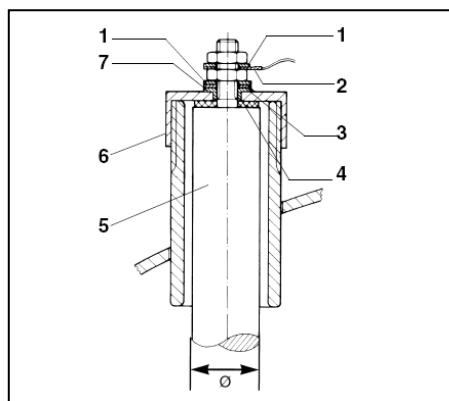


Рис. 13 Магнийевый анод-протектор*

Пояснения к Рис. 13:

- Поз. 1:** Зубчатая шайба
- Поз. 2:** Клемма кабеля заземления
- Поз. 3:** Подкладочная шайба
- Поз. 4:** Уплотнительная прокладка
- Поз. 5:** Магнийевый анод-протектор
- Поз. 6:** Резьбовая гильза
- Поз. 7:** Изолирующая гильза

- Момент затяжки крепёжной гайки магниевого анода-протектор составляет 10 Нм.

Buderus всегда рядом с Вами!

Высокие теплотехнические технологии требуют профессионального подхода к установке и техническому обслуживанию. Поэтому Buderus предлагает свою комплексную программу через эксклюзивных специалистов по отоплению и горячему водоснабжению. Обращайтесь к ним за консультациями в Buderus Heiztechnik. Или получите необходимую Вам информацию в одном из наших филиалов.

Buderus
HEIZTECHNIK

Специализированное предприятие:

Германия:

Buderus Heiztechnik GmbH, D-35573 Wetzlar

<http://www.heiztechnik.buderus.de>

E-Mail: info@heiztechnik.buderus.de

Австрия:

Buderus Austria Heiztechnik GmbH

Karl-Schönherr-Str. 2, A-4600 Wels

<http://www.buderus.at>

E-Mail: office@buderus.at

Швейцария:

Buderus Heiztechnik AG

Netzbodenstr. 36, CH-4133 Pratteln

<http://www.buderus.ch>

E-Mail: info@buderus.ch

Украина: