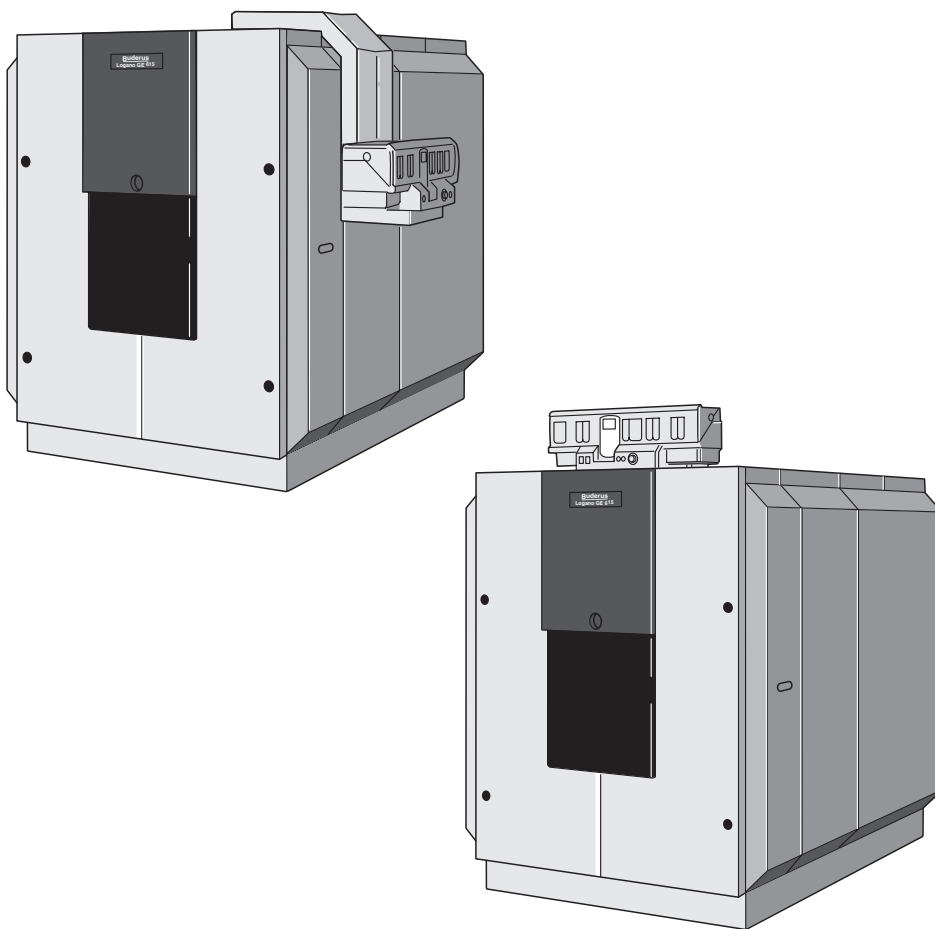


Ръководство за обслужване

Отоплителен котел с надувна
горелка и висока отоплителна
стойност

Logano GE615



Бuderger

Съдържание

Съдържание	2	
1	Указания за безопасност и обяснение на символите	3
1.1	За ваша безопасност	3
1.2	Обяснение на символите	3
2	Данни за уреда	4
2.1	Общ преглед на продукта	4
2.2	EG-декларация за съответствие	4
2.3	Употреба по предназначение	4
3	Предписания	5
3.1	Помещение за монтаж	5
3.2	Качество отоплителна вода	5
3.3	Правилното гориво	6
3.4	Интервал за поддръжка	6
4	Стартиране и пуск	7
4.1	Преди включването	7
4.2	Контрол на работното налягане	7
4.2.1	Кога трябва да проверите работното налягане?	7
4.2.2	Контрол на работното налягане (затворени инсталации)	7
4.2.3	Контрол на нивото на напълване (отворени инсталации)	7
4.2.4	Допълване на отоплителна вода и обезвъздушаване	8
4.3	Включване на отоплителната инсталация през управляващото табло	9
5	Изключване	10
5.1	Изключване на отоплителната инсталация	10
5.2	Изключване на отоплителната инсталация при опасност от замръзване	10
5.3	Поведение при авария	10
6	Аварии	11

1 Указания за безопасност и обяснение на символите

1.1 За ваша безопасност

Инсталиране и пуск

- Инсталирането и пускът в експлоатация да се извършват само от квалифициран персонал.
- Спазването на ръководството е задължително с цел гарантиране на безупречното функциониране.
- Отоплителният котел трябва да се използва само по предназначение.

Поддръжка

- **Препоръки към клиента:** сключване на договор за инспекция/поддръжка с компетентна специализирана фирма и поддръжка на отоплителната инсталация веднъж годишно.
- Потребителят носи отговорност за безопасността и опазването на околната среда на отоплителната инсталация (федерален закон за защита от емисии респ. специфичните за отделната страна разпоредби).



Прочетете и спазвайте указанията за безопасност и правилата за поведение:

Опасност от експлозия при мирис на газ

- Затворете газовия кран.
- Отворете прозорците.
- Да не се активират електрически шалтери.
- Изгасете откритите пламъци.
- **Отвън:** Обадете се на фирмата, захранваща ви с газ, и на компетентна специализирана фирма.

Опасност от отравяне при миризма на отработени газове

- Изключете отоплителната инсталация (страница 10).
- Отворете прозорците и вратите.
- Уведомете компетентната специализирана фирма.

Опасност от отравяне при недостатъчен приток на въздух при режим на работа по стаен въздух

- Да не се затварят или намаляват вентилационните отвори във вратите, прозорците и стените. В противен случай отоплителната инсталация не трябва да работи.

Опасност от пожар от избухливи и леснозапалими материали

- Да не се съхраняват или използват леснозапалими материали или течности (хартия, разтворители, оцветители и т.н.) в близост до отоплителния котел.

Внимание: Замръзване

Ако отоплителната инсталация не работи, тя може да замръзне при застудяване:

- Отоплителната инсталация трябва да бъде постоянно включена.
- При авария: Аварията да се отстрани незабавно или да се уведоми специализираната фирма.

Опасност: Увреждане на инсталацията

- Въздухът за горене/стайният въздух да е без замърсяване от агресивни вещества (халогенни въглеводороди, напр. в спрейове, разтворители и почистващи средства, оцветители, лепила). По този начин се предотвратява корозия.
- Да се избягва силно замърсяване на въздуха за горене/стайния въздух от прах, семена и т.н.
- В помещението за монтаж да не се суши пране.

Опасност: Замърсяване на околната среда от изтичане на нафта

- При използване на нафта като гориво: Да се отстрани незабавно причината за нафтовия теч от специализирана фирма.

1.2 Обяснение на символите



Указанията за безопасност в текста се обозначават със заграден триъгълник с удивителна.

Сигнални думи обозначават степента на опасност, която може да възникне, ако мерките за предотвратяване на аварии не се спазват.

- **Опасност** означава, че могат да възникнат леки материални щети.
- **Внимание** означава, че могат да възникнат леки наранявания на хората или тежки материални щети.
- **Голяма опасност** означава, че могат да възникнат силни наранявания на хората. При особено тежки случаи има опасност за живота.



Указания в текста се обозначават със съответния символ. Тези указания се ограничават с хоризонтални линии под и над текста.

Указанията съдържат важна информация в случаи, при които няма опасност за човека или уреда.

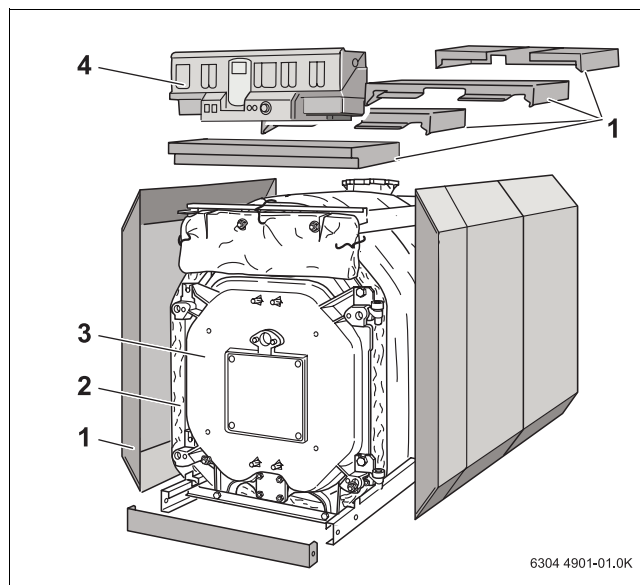
2 Данни за уреда

2.1 Общ преглед на продукта

Отоплителният котел е нискотемпературен според DIN EN 303 за изгарянето на нафта или газ с плъзгащо управление на температурата на котелната вода без минимална температура на връщането.

Основните съставни части на отоплителния котел с надувна горелка Логано GE615 са:

- Котелният блок трансферира генерираната от горелката топлина към отоплителната вода.
- Облицовката на котела и топлинната изолация предотвратяват загубата на енергия.
- Управляващото табло служи за контрол и управление на всички електрически съставни части на отоплителния котел.



Фиг. 1 Отоплителен котел с надувна горелка Логано GE615

- 1 Облицовка на котела
- 2 Топлинна изолация
- 3 Котелен блок
- 4 Управляващо табло

2.2 EG-декларация за съответствие



По своята конструкция и работно поведение този продукт отговаря на съответните европейски директиви както и при необходимост на допълнителните национални изисквания. Съответствието е доказано. Можете да намерите декларацията за съответствие в интернет на адрес www.heiztechnik.buderus.de или да я изисквате от компетентното представителство на Будерус.

2.3 Употреба по предназначение

Отоплителният котел с надувна горелка Логано GE615 е предназначен за подгрев на отоплителна вода. Могат да се прилагат всички нафтови респ.газови горелки, чиито модели са тествани според EN 267 или EN 676, ако техните работни полета съвпадат с техническите данни на отоплителния котел.

Друго приложение не е по предназначение. Произтичащите от неправилно приложение увреждания не влизат в гаранцията.

3 Предписания

3.1 Помещение за монтаж



Внимание: Увреждане на котела поради замърсен въздух за горене.

- Да не се използват хлорирани почистващи препарати или халогенни въглеводороди (напр. в спрейове, разтворители и почистващи препарати, оцветители, лепила).
- Да се избягва силното прахоотделяне.



Внимание: Увреждане на инсталацията от вода.

- При непосредствена опасност от наводнение отоплителният котел да се изключи преди нахлуването на водата своевременно от захранването с гориво и от електрическата мрежа.
- След нахлуване на водата преди повторния пуск в експлоатация отоплителната инсталация трябва да се контролира от специализирана отоплителна фирма.
- Арматурите, управляващите и регулиращи устройства, влезли в досег с водата, трябва да се подменят от специализирана фирма.

3.2 Качество отоплителна вода

Като преносител на топлина във вашата отоплителна инсталация се използва водата. В зависимост от целта на приложение водата се обозначава по различен начин.

- Отоплителна вода:
Вода, която се намира в инсталацията.
- Вода за пълнене:
Вода, с която се пълни инсталацията преди първия пуск в експлоатация.
- Вода за допълване:
Вода, с която допълвате инсталацията след евентуални загуби.

Всяка вода съдържа материали, напр. $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$ (калциев хидрогенен карбонат), които могат да оказват влияние върху функциите на вашата отоплителна инсталация. Това може да доведе до корозия, образуването на котлен камък или отлагания.

За да може вашата отоплителна инсталация да работи икономично, безопасно и сигурно ние ви препоръчваме да контролирате качеството на водата за пълнене и допълване и при необходимост да я пригледите.



Внимание: Увреждане на инсталацията от корозия или образуването на котлен камък от водата за пълнене и допълване, която не отговаря на изискванията, специфични за инсталацията.

- Информирайте се за концентрацията на $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$ (калциев хидрогенен карбонат) във вашата област от специализираната отоплителна фирма или от компетентен представител на водоразпределителната мрежа (ВиК).
- Ако водата за пълнене и допълване не отговаря на изискванията, специфични за инсталацията, тя трябва да се подготви. В такъв случай се обърнете към вашата отоплителна фирма.



Вашата отоплителна фирма ще нанесе в работната книга количеството и качеството на водата за пълнене. Работната книга е приложена към техническата документация, тя се води от специализираната фирма.

3.3 Правилното гориво

За безавариен работен режим отоплителната инсталация се нуждае от правилния тип и качествено гориво.



Внимание: Увреждане на инсталацията от непригодни горива.

- Да се използва само посоченото гориво.



Нека вашата специализирана отоплителна фирма ви посъветва когато искате да преминете на друг вид гориво или да работите с гориво с различна спецификация. В долната Таб. 1 вашата отоплителна фирма ще нанесе вида гориво, използван във вашата отоплителна инсталация.

Инсталация				
Пригодни горива	Отоплителна нафта EL (според DIN 51603)	за Австрия: отоплителна нафта L (лека нафта "Швехат 2000") ¹⁾	Природен газ, Течен газ тип:	
Използвано гориво	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Дата/подпис				

Таб. 1 Пригодни горива и използвано гориво

3.4 Интервал за поддръжка

Отоплителните инсталации трябва да се поддържат редовно поради следните причини:

- за да се запази висок КПД и за да работи икономично отоплителната инсталация (нисък разход на гориво),
- постигане на висока работна безопасност,
- постигане на висока екологичност на горенето.



Внимание: увреждания на инсталацията

поради липсващо или грешно почистване и поддръжка.

- Отоплителната инсталация трябва да се инспектира веднъж годишно¹⁾ от специализирана фирма, да се почиства и подлага на поддръжка.
- Ние ви препоръчваме сключването на договор за годишна инспекция и съответна поддръжка.

¹⁾ Ако се използва отоплителна нафта L (лека нафта "Швехат 2000"), почистването и поддръжката трябва да се извършват два пъти годишно.

4 Стартиране и пуск

4.1 Преди включването

Преди включването се уверете,

- че работното налягане респ. нивото на напълване е достатъчно,
- че притокът на гориво е отворен и
- че аварийният шалтер за отоплението е включен.

4.2 Контрол на работното налягане

4.2.1 Кога трябва да проверите работното налягане?

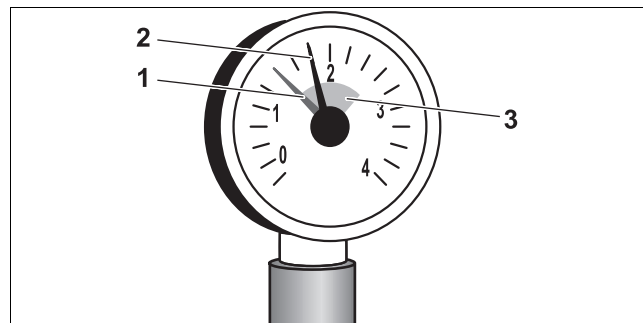
Новонапълнената отоплителна вода губи през първите дни много обем, тъй като тя все още силно отделя газове. Оттук се образуват въздушни възглавници, отоплителната вода започва да клокочи.

- При нови отоплителни инсталации работното налягане трябва да се проверява първоначално ежедневно, при необходимост да се допълва вода и да се обезвъздушават радиаторите.
- По-късно е необходима ежемесечна проверка на работното налягане, при необходимост да се допълва отоплителна вода и да се обезвъздушават радиаторите.

4.2.2 Контрол на работното налягане (затворени инсталации)

Специализираната отоплителна фирма е настроила червената стрелка на манометъра на необходимото работно налягане (минимум 1 bar свръхналягане).

- Проверете, дали стрелката на манометъра се намира в рамките на зелената маркировка.
- Ако стрелката на манометъра е спаднала под зелената маркировка, допълнете вода за отопление.



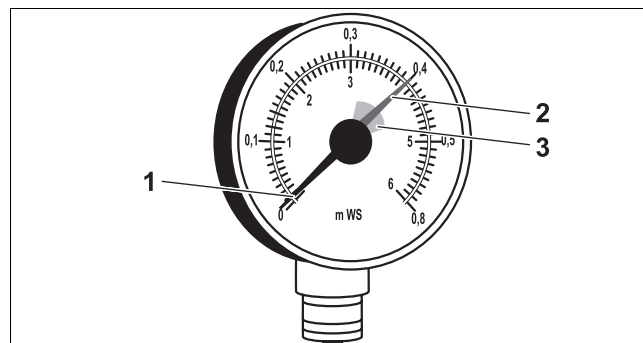
Фиг. 2 Манометър за затворени инсталация

- 1 Червена стрелка
- 2 Стрелка на манометъра
- 3 Зелена маркировка

4.2.3 Контрол на нивото на напълване (отворени инсталации)

Специализираната отоплителна фирма е настроила зелената стрелка на хидрометъра на необходимото количество за напълване.

- Проверете, дали стрелката на хидрометъра е в рамките на червената маркировка.
- Ако стрелката на хидрометъра е спаднала под червената маркировка, допълнете отоплителна вода.



Фиг. 3 Хидрометър за отворени инсталации

- 1 Стрелка на хидрометъра
- 2 Зелена стрелка
- 3 Червена маркировка

4.2.4 Допълване на отоплителна вода и обезвъздушаване

Специализираната отоплителна фирма трябва да ви покаже мястото, където се намира ПИК-кранът (кран за пълнене и изтакане) на вашата инсталация за допълване на отоплителна вода. Този ПИК-кран се използва само за пълнене или допълване на отоплителната инсталация.



Внимание: Увреждане на инсталацията

Ако отоплителната инсталация се пълни в топло състояние, температурните напрежения могат да предизвикат разкъсвания. Отоплителният котел губи своята плътност.

- Отоплителната инсталация може да се пълни само в студено състояние (температурата на подаване може да възлиза на максимум 40 °C).
- Не пълнете отоплителната инсталация по време на работен режим през ПИК-крана на отоплителния котел. Пълненето трябва да се извършва през крана за пълнене в тръбопроводната система (връщане) на отоплителната инсталация.

- Свържете шлаух към водния кран. Свържете пълния с вода шлаух върху муфата на шлауха на ПИК-крана, подсигурете със самозатягащи ленти и отворете ПИК-крана.
- Напълнете бавно отоплителната инсталация. По време на този процес наблюдавайте показанието (манометър/хидрометър).
- Затворете водния кран и ПИК-крана, когато бъде достигнато желаното работно налягане (напр. 1,5 bar) респ. нивото на напълване.
- Обезвъздушете отоплителната инсталация през обезвъздушителните вентили на радиаторите.
- Ако работното налягане спадне поради обезвъздушаването, допълнете още веднъж вода.
- Свалете шлауха от ПИК-крана.
- Нанесете количеството допълнена вода и нейното качество.



Внимание: Увреждане на инсталацията

При често допълване в зависимост от качеството на водата, отоплителната инсталация може да бъде увредена от корозия и образуване на котлен камък.

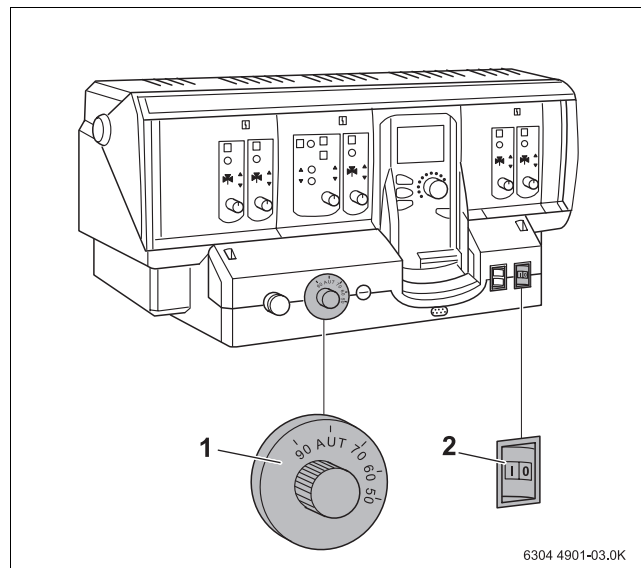
- Уведомете специализираната отоплителна фирма, ако е необходимо често да допълвате отоплителна вода.
- При необходимост извършвайте подготовка на водата (виж работната книга).

4.3 Включване на отоплителната инсталация през управляващото табло

- Поставете температурния регулатор на котелната вода на "AUT".
- Включете работния шалтер (позиция "I"). Включва се цялата отоплителна инсталация.
- Проверете следните настройки на управляващото табло респ.направете настройка:
 - работен режим автоматичен
 - желана стайна температура
 - желана температура на топлата вода
 - желана отоплителна програма



Информация за обслужването ще намерите в документацията на управляващото табло.



Фиг. 4 Включване на отоплителната инсталация

- 1 Температурен регулатор на котелната вода
- 2 Работен шалтер

5 Изключване

5.1 Изключване на отоплителната инсталация

- Изключете работния шалтер на управляващото табло (позиция "0").
По този начин се изключва отоплителният котел с всички компоненти (напр. горелка).
- Затворете главната спирателна арматура за захранване с гориво.



Внимание: Увреждане на инсталацията от замръзване

Когато отоплителната инсталация не работи, тя може да замръзне при застудяване.

- Отоплителната инсталация трябва да бъде постоянно включена.
- Източете проводите за отоплителната и питейната вода до най-ниската точка, за да защитите дадена изключена отоплителна инсталация от замръзване.

5.2 Изключване на отоплителната инсталация при опасност от замръзване

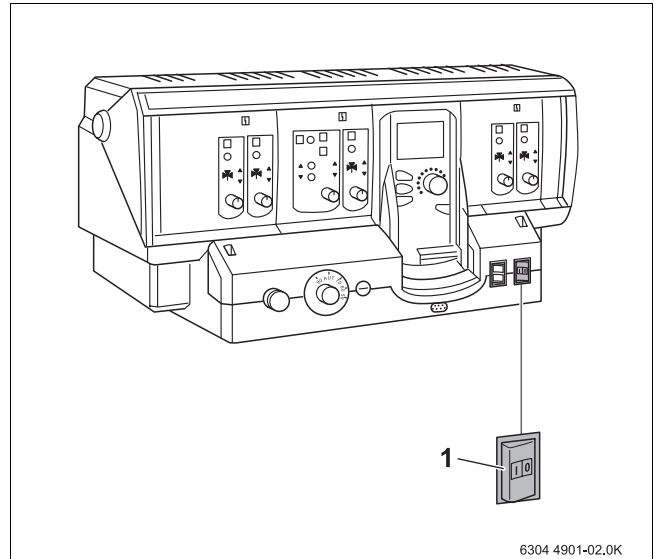
Ако възникне необходимост от дългосрочно изключване на отоплителната инсталация когато съществува опасност от замръзване, отоплителната инсталация трябва да се източи.

- Изключете работния шалтер на управляващото табло (позиция "0").
По този начин се изключва отоплителният котел с всички компоненти (напр. горелка).
- Затворете главната спирателна арматура за захранване с гориво.
- Източете проводните за отоплителна и питейна вода до най-ниската точка. Автоматичният обезвъздушител на най-високата точка на отоплителната инсталация или обезвъздушителният вентил на най-високо разположения радиатор трябва да бъдат отворени по време на този процес.

5.3 Поведение при авария

При авария, напр. при пожар, процедирайте както следва:

- Не поставяйте живота си в опасност.
Собствената безопасност е винаги на първо място.
- Затворете главния спирателен кран за захранване с гориво.



Фиг. 5 Спиране на отоплителната инсталация

1 Работен шалтер

- Изключете отоплителната инсталация от аварийния шалтер за отоплението или от съответния предпазител.

6 Аварии

Авариите на отоплителната инсталация се изписват на дисплея на управляващото табло. Допълнителна информация за показанията за аварии ще намерите в ръководството за сервиз на съответното управляващо табло.



Внимание: Увреждане на инсталацията от замръзване

Ако поради авария отоплителната инсталация не работи, тя може да замръзне при застудяване.

- Отстранете аварията незабавно и включете отоплителната инсталация отново.
- Ако това не е възможно: източете проводите за отоплителна и питейна вода до най-ниската точка.

Аварии на горелката

Аварията на горелката се сигнализира допълнително от аварийна лампа на горелката.



Внимание: Увреждане на инсталацията
Поради твърде честото натискане на деблокиращия бутон може да се увреди запалителният трансформатор на горелката.

- Деблокиращият бутон не трябва да се натиска повече от три последователни пъти.
- Ако аварията не може да се отстрани и след третия опит: Опитайте да определите грешката с помощта на документацията към горелката, при необходимост уведомете специализираната фирма.

За да нулирате аварииите на горелката:

- Натиснете деблокиращия бутон на горелката.

Специализирана отоплителна фирма:

Buderus

BBT Thermotechnik GmbH, D-35573 Wetzlar
www.heiztechnik.buderus.de
info@heiztechnik.buderus.de