

Installationsanleitung für die Fachkraft

Fernbedienung

RC220

**Buderus**

Vor Installation und Wartung sorgfältig lesen.



0010041769-002



## Inhaltsverzeichnis

|          |                                                |          |
|----------|------------------------------------------------|----------|
| <b>1</b> | <b>Symbolerklärung und Sicherheitshinweise</b> | <b>2</b> |
| 1.1      | Symbolerklärung                                | 2        |
| 1.2      | Allgemeine Sicherheitshinweise                 | 3        |
| <b>2</b> | <b>Angaben zum Produkt</b>                     | <b>3</b> |
| 2.1      | Produktbeschreibung                            | 3        |
| 2.2      | Lieferumfang                                   | 3        |
| 2.3      | Technische Daten                               | 3        |
| 2.4      | Übersicht Bedienelemente und Anzeigen          | 4        |
| <b>3</b> | <b>Installation</b>                            | <b>5</b> |
| 3.1      | Installationsort                               | 5        |
| 3.2      | Montage des Sockels                            | 5        |
| 3.3      | Elektrischer Anschluss                         | 6        |
| 3.4      | Bedieneinheit einhängen oder abnehmen          | 6        |
| <b>4</b> | <b>Inbetriebnahme</b>                          | <b>7</b> |
| 4.1      | Erstinbetriebnahme                             | 7        |
| 4.2      | Nach der Erstinbetriebnahme                    | 8        |
| 4.3      | Auf Grundeinstellung zurücksetzen              | 8        |
| <b>5</b> | <b>Anlagenübergabe</b>                         | <b>8</b> |
| <b>6</b> | <b>Außerbetriebnahme / Ausschalten</b>         | <b>8</b> |
| <b>7</b> | <b>Umweltschutz und Entsorgung</b>             | <b>9</b> |

## 1 Symbolerklärung und Sicherheitshinweise

### 1.1 Symbolerklärung

#### Warnhinweise

In Warnhinweisen kennzeichnen Signalwörter die Art und Schwere der Folgen, falls die Maßnahmen zur Abwendung der Gefahr nicht befolgt werden.

Folgende Signalwörter sind definiert und können im vorliegenden Dokument verwendet sein:



#### GEFAHR

**GEFAHR** bedeutet, dass schwere bis lebensgefährliche Personenschäden auftreten werden.



#### WARNUNG

**WARNUNG** bedeutet, dass schwere bis lebensgefährliche Personenschäden auftreten können.



#### VORSICHT

**VORSICHT** bedeutet, dass leichte bis mittelschwere Personenschäden auftreten können.

#### ACHTUNG

**ACHTUNG** bedeutet, dass Sachschäden auftreten können.

### Wichtige Informationen



Wichtige Informationen ohne Gefahren für Menschen oder Sachen werden mit dem gezeigten Info-Symbol gekennzeichnet.

1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

**⚠ Hinweise für die Zielgruppe**

Diese Installationsanleitung richtet sich an Fachleute für Wasserinstallationen, Lüftungs-, Heizungs- und Elektrotechnik. Die Anweisungen in allen Anleitungen müssen eingehalten werden. Bei Nichtbeachten können Sachschäden und Personenschäden bis hin zur Lebensgefahr entstehen.

- ▶ Installationsanleitungen vor der Installation lesen.
- ▶ Sicherheits- und Warnhinweise beachten.
- ▶ Nationale und regionale Vorschriften, technische Regeln und Richtlinien beachten.
- ▶ Ausgeführte Arbeiten dokumentieren.

**⚠ Bestimmungsgemäße Verwendung**

- ▶ Produkt ausschließlich zur Regelung von Heizungs- und Lüftungsanlagen verwenden.

Jede andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß. Dar- aus resultierende Schäden sind von der Haftung ausgeschlos- sen.

2 Angaben zum Produkt

2.1 Produktbeschreibung

Die Logamatic RC220 ist eine Fernbedienung für das Bedien- feld Logamatic BC400 in Anlagen mit maximal 4 Heizkreisen. Mit einer Logamatic RC220 können maximal 2 Heizkreise ange- steuert werden. Die Raumtemperatur kann jedoch nur in einem Raum (somit auch einem Heizkreis) gemessen und gesteuert werden.

2.2 Lieferumfang

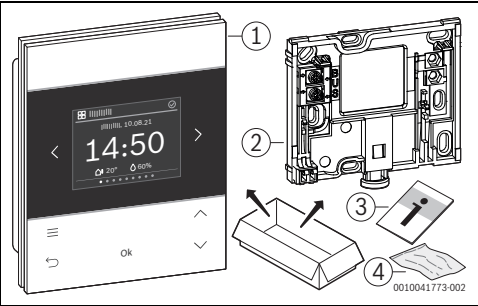


Bild 1 Lieferumfang

- [1] Fernbedienung Logamatic RC220
- [2] Wandsockel
- [3] Technische Dokumentation
- [4] Befestigungsmaterial

2.3 Technische Daten

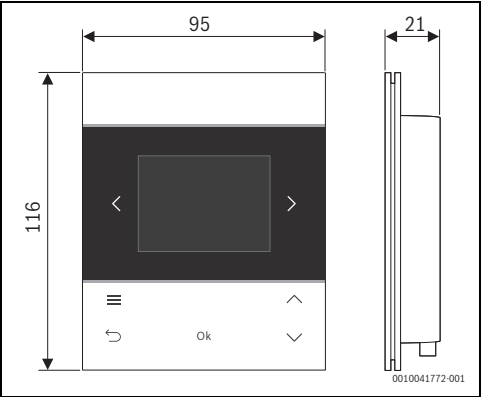


Bild 2 Abmessungen in mm

|                                                                                   | RC220     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Maximale Leistungsaufnahme $P_{max}$                                              | 0,6 W     |
| Schutzart                                                                         | IP20      |
| Verschmutzungsgrad (EN 60664)                                                     | 2         |
| Temperatur der Kugeldruckprüfung $T_{Press} \blacklozenge$<br>(DIN EN 60695-10-2) | 90 °C     |
| zulässige Umgebungstemperatur $T_{amb}$                                           | 0 – 50 °C |
| BUS                                                                               | EMS plus  |
| Gewicht $m \blacksquare$                                                          | 195 g     |

Tab. 1

## 2.4 Übersicht Bedienelemente und Anzeigen

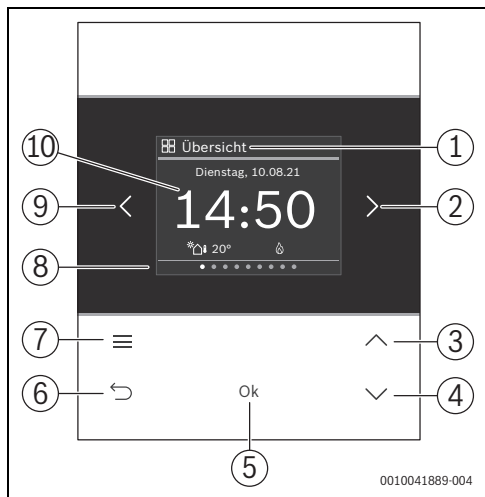


Bild 3 Logamatic RC220

### Legende zu Bild 3:

- [1] Menüname
- [2] nächstes Menü
- [3] Wert erhöhen / Navigieren in Einstellungen
- [4] Wert vermindern / Navigieren in Einstellungen
- [5] Wert bestätigen / Einstellungen auswählen
- [6] menüspezifische Einstellungen verlassen/zurück
- [7] menüspezifische Einstellungen anzeigen
- [8] Menüpositionsanzeige
- [9] voriges Menü
- [10] Hauptanzeige

Die Funktionen der RC220 sind in Menüs thematisch zusammengefasst. So können z. B. die Einstellungen zur Warmwasserbereitung mit der Taste im Menü **Warmwasser** aufgerufen werden.



Je nach Anlagenkonfiguration werden nicht alle Menüs angezeigt.

Es gibt kein klassisches Servicemenü. Alle Parameter werden in den menüspezifischen Einstellungen definiert. Abhängig von der Konfiguration des Logamatic BC400 Einfamilienhaus oder Mehrfamilienhaus, kann das ganze System bzw. nur der jeweilige Heizkreis gesteuert werden.

- Mit Tasten < und > zwischen den Menüs wechseln: < **Übersicht** > < **Heizung** > < **Zusätzl. Heizkreis** > < **Warmwasser** > < ... > < **Urlaub** > < **Abwesend** >

- Mit Taste menüspezifische Einstellungen des aktuell ausgewählten Menüs aufrufen.
- Mit Tasten und Werte verändern und Einstellungen anwählen.
- Mit **Ok** Werte, Auswahl und Einstellungen bestätigen.
- Mit Taste Einstellungen verlassen.

Blinkende Werte können mit den Tasten und verändert werden.

### Symbole in der Kopfzeile

| Symbol | Bedeutung                                                                               |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|        | Anlage ist in regulärem Betrieb.                                                        |
|        | Verbindung zum Internet besteht.                                                        |
|        | Kindersicherung ist aktiviert.                                                          |
|        | Warnung! Es liegt ein Fehler vor.                                                       |
|        | Notbetrieb ist aktiviert.                                                               |
|        | Leistungsbegrenzung der Wärmepumpe durch den Netzbetreiber ist aktiv (z. B. per EEBUS). |
|        | Geräuscharmer Betrieb der Wärmepumpe ist aktiviert.                                     |

Tab. 2

### Ruhezustand

Nach 5 Minuten ohne Bedienung schaltet RC220 das Display in den Ruhezustand. Das Display wird ausgeschaltet oder seine Helligkeit reduziert und ein Bildschirmschoner aktiviert. Dieser Bildschirmschoner zeigt die Raumtemperatur und die Feuchtigkeit, ggf. noch die Außentemperatur und das Störungssymbol.

- Um den Ruhezustand zu deaktivieren: beliebige Taste drücken.

### 3 Installation



#### WARNUNG

#### Verbrühungsgefahr!

Wenn Warmwassertemperaturen über 60 °C eingestellt werden oder die thermische Desinfektion eingeschaltet ist, muss eine Mischvorrichtung installiert sein.

#### 3.1 Installationsort



Fernbedienung nicht in Feuchträumen (z. B. Badezimmer) installieren.



Um einfaches Ein- und Aushängen der Fernbedienung zu gewährleisten und für optimale Messung der Raumtemperatur:

- ▶ Mindestabstände beachten.
- ▶ Freiräume ober- und unterhalb der RC220 beachten.
- ▶ Fern von Wärmequellen installieren.
- ▶ Luftzirkulation ermöglichen.

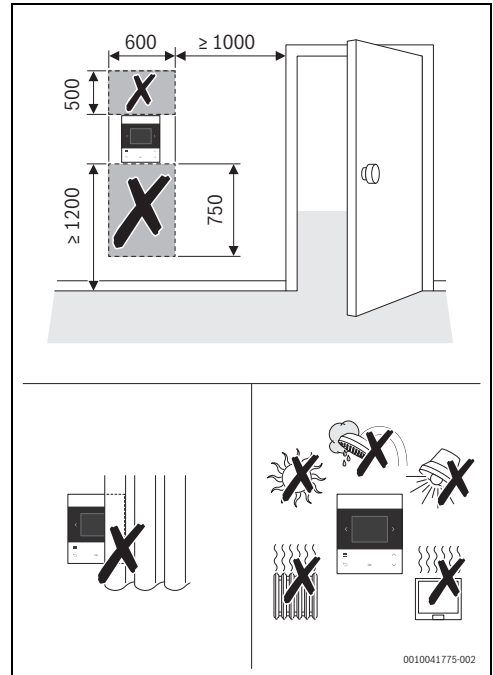


Bild 4 Installationsort im Referenzraum

#### 3.2 Montage des Sockels



Der Sockel [2] kann auf die Wand oder auf eine Unterputzdose montiert werden.

Die Schraublöcher sind wie bei älteren Buderus Bedieneinheiten angeordnet. Damit können Bohrlöcher von früheren Installationen übernommen werden.

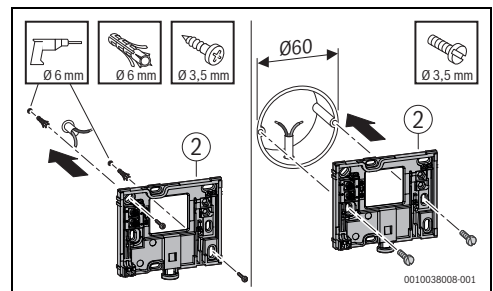


Bild 5

### 3.3 Elektrischer Anschluss

Die Bedieneinheit wird über die BUS-Leitung mit Energie versorgt. Die Polarität der Adern ist beliebig.



Wenn die maximale Gesamtlänge der BUS-Verbindungen zwischen allen BUS-Teilnehmern überschritten wird oder im BUS-System eine Ringstruktur vorliegt, ist die Inbetriebnahme der Anlage nicht möglich.

Maximale Gesamtlänge der BUS-Verbindungen:

- 100 m mit 0,50 mm<sup>2</sup> Leiterquerschnitt
- 300 m mit 1,50 mm<sup>2</sup> Leiterquerschnitt.
- Wenn mehrere BUS-Teilnehmer installiert werden:
  - Mindestabstand von 100 mm zwischen den einzelnen BUS-Teilnehmern einhalten
  - BUS-Teilnehmer wahlweise seriell oder sternförmig anschließen
- Um induktive Beeinflussungen zu vermeiden: Alle Kleinspannungskabel von Netzspannung führenden Kabeln getrennt verlegen (Mindestabstand 100 mm).
- Bei induktiven äußeren Einflüssen (z. B. von Photovoltaik-Anlagen) Kabel geschirmt ausführen (z. B. LiCY) und Schirmung einseitig erden. Schirmung nicht an Anschlussklemme für Schutzleiter im Modul anschließen, sondern an Hauserdung, z. B. freie Schutzleiterklemme oder Wasserrohre.
- BUS-Verbindung zum Wärmeerzeuger herstellen.

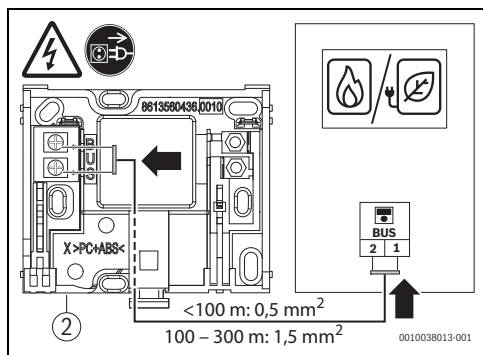


Bild 6 Anschluss der Bedieneinheit an einem Wärmeerzeuger

[2] Wandsockel

### 3.4 Bedieneinheit einhängen oder abnehmen

#### Bedieneinheit einhängen

1. Bedieneinheit oben einhängen.
2. Bedieneinheit unten einrasten.

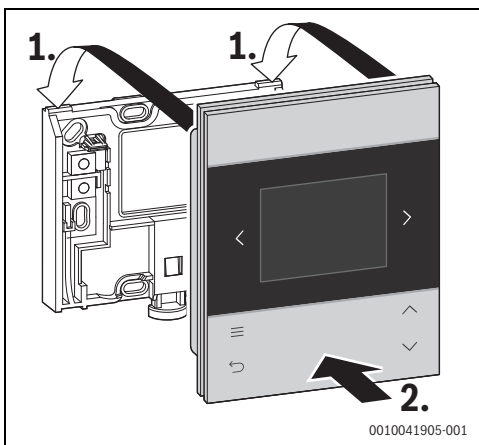


Bild 7 Bedieneinheit einhängen

#### Bedieneinheit abnehmen

1. Knopf an der Unterseite des Sockels drücken.
2. Bedieneinheit unten nach vorne ziehen.
3. Bedieneinheit nach oben abnehmen.

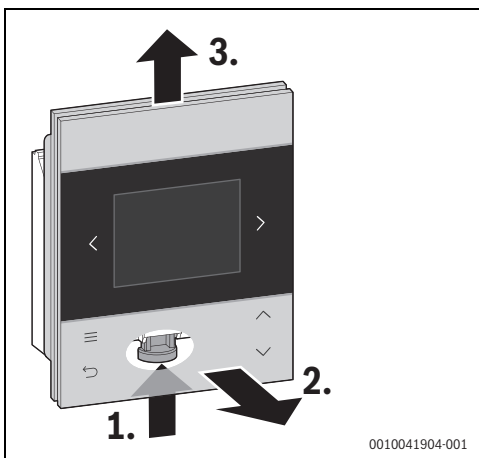


Bild 8 Bedieneinheit abnehmen

## 4 Inbetriebnahme

- ▶ Alle elektrischen Anschlüsse fachgerecht anschließen und erst danach die Inbetriebnahme durchführen.
- ▶ Installationsanleitungen aller Bauteile und Baugruppen der Anlage beachten.
- ▶ Spannungsversorgung nur einschalten, wenn alle Module kodiert sind.
- ▶ Wärmeerzeuger auf die maximal benötigte Vorlauftemperatur einstellen und automatischen Betrieb für die Warmwasserbereitung aktivieren.
- ▶ Anlage einschalten.

Wenn bei der Inbetriebnahme ein Fehler auftritt:

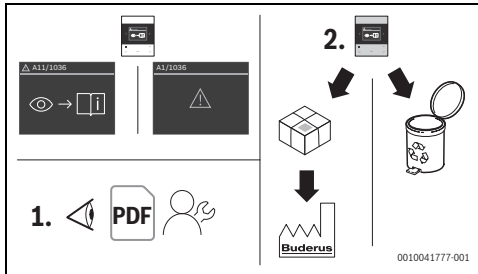


Bild 9

- ▶ Hersteller kontaktieren und Rücksprache halten.
- ▶ RC220 an Hersteller einsenden bzw. entsorgen.

### 4.1 Erstinbetriebnahme



Wenn RC220 in einem Heizkreis einer Einzelraumregelung SRC plus installiert wird:

- ▶ Inbetriebnahme der Einzelraumregelung **vor** der Inbetriebnahme von RC220 durchführen. Bei einer falschen Zuordnung muss RC220 auf Werkseinstellungen zurückgesetzt und die Erstinbetriebnahme erneut durchgeführt werden.

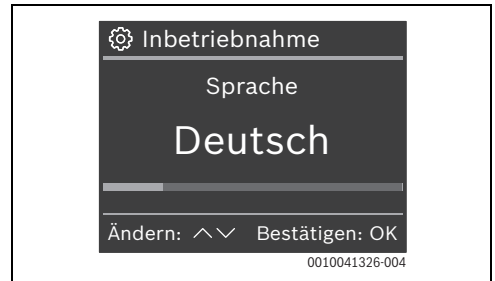
Die Erstinbetriebnahme verläuft weitgehend automatisch. Es müssen nur wenige Daten eingegeben werden:

- Sprache
- 1. Heizkreis (Heizkreis 1 – 4) mit Raumtemperaturmessung
- 2. Heizkreis (Heizkreis 1 – 4 oder kein Heizkreis) **oder** Raumzuordnung (Raum 1 – 16; nur bei luftbasiertem Heizsystem VBH)
- ggf. Datum und Uhrzeit



Während der Erstinbetriebnahme kann mit den Tasten **↵** und **Ok** zwischen den Anzeigen gewechselt werden. Nach der Inbetriebnahme kann in der menüspezifischen Einstellung **Heizkreis** der Menü **Heizung** bzw. **Zusätzl. Heizkreis** die Heizkreiszuoordnung kontrolliert werden. Wenn eine falsche Heizkreiszuoordnung vorgenommen wurde, muss die RC220 auf die Grundeinstellungen zurückgesetzt und die Erstinbetriebnahme erneut durchgeführt werden (→ Kapitel 4.3).

Nach dem Herstellen der Spannungsversorgung zeigt das Display die Sprachauswahl.



- ▶ Mit Tasten **∇** und **∧** die gewünschte Sprache auswählen und mit **Ok** bestätigen.  
Das Display wechselt zur Einstellung des Heizkreises.



In der Heizungsanlage dürfen maximal 4 Heizkreise vorhanden sein. Bis zu 2 Heizkreise können der RC220 zugewiesen werden.

- ▶ Mit Tasten **∇** und **∧** den gewünschten Heizkreis (1 ... 4) auswählen und mit **Ok** bestätigen..
- ▶ Mit Tasten **∇** und **∧** den gewünschten weiteren Heizkreis bzw. **Kein** auswählen und mit **Ok** bestätigen,  
**-oder-**
- ▶ (nur bei luftbasiertem Heizsystem VBH) mit Tasten **∇** und **∧** den gewünschten Raum zuordnen und mit **Ok** bestätigen.  
Wenn im BUS-System schon eine Uhrzeit und ein Datum vorhanden ist, ist die Inbetriebnahme beendet und das Display zeigt das Standardmenü. Andernfalls wechselt das Display zur Einstellung von Datum und Uhrzeit.
- ▶ Mit Tasten **∇** und **∧** Datum (Jahr/Monat/Tag) und Uhrzeit (Stunde/Minute) auswählen und jeweils mit **Ok** bestätigen. Das Display zeigt das Standardmenü.

## 4.2 Nach der Erstinbetriebnahme

- In BC400 Bedieneinheit RC220 als Fernsteuerung für den entsprechenden Heizkreis konfigurieren, entweder mit dem Inbetriebnahmeassistenten oder manuell im Servicemenu.
- Wenn Module MM100 installiert sind: Sicherstellen, dass die Nummer des zugeordneten Heizkreises in der RC220 mit der Position des Kodierschalters am MM100 übereinstimmt.



Weitere Einzelheiten finden Sie in der technischen Dokumentation des BC400.

## 4.3 Auf Grundeinstellung zurücksetzen

- Mit Tasten < oder > zum Menü **Übersicht** navigieren.



- Taste drücken.
- Mit Taste zu **Auf Werkseinst. zurücks.** navigieren und mit **Ok** auswählen.
- Um die Sicherheitsfrage zu bestätigen: Taste **Ok** und Taste gleichzeitig 3 Sekunden lang drücken. Die Fernbedienung wird auf die Grundeinstellungen zurückgesetzt und muss anschließend neu mit dem Heizsystem verbunden und konfiguriert werden.

## 5 Anlagenübergabe

- Kunden die Wirkungsweise und die Bedienung der Bedieneinheit erklären.
- Kunden über die gewählten Einstellungen informieren.



Wir empfehlen, diese Installationsanleitung dem Kunden zu übergeben.

## 6 Außerbetriebnahme / Ausschalten

Die Bedieneinheit wird über die BUS-Verbindung mit Strom versorgt und bleibt ständig eingeschaltet. Die Anlage wird nur z. B. zu Wartungszwecken abgeschaltet.

- Gesamte Anlage und alle BUS-Teilnehmer spannungsfrei schalten.



Nach längerem Stromausfall oder Ausschalten müssen Datum und Uhrzeit ggf. neu eingestellt werden. Alle anderen Einstellungen bleiben dauerhaft erhalten.

## 7 Umweltschutz und Entsorgung

Der Umweltschutz ist ein Unternehmensgrundsatz der Bosch-Gruppe.

Qualität der Produkte, Wirtschaftlichkeit und Umweltschutz sind für uns gleichrangige Ziele. Gesetze und Vorschriften zum Umweltschutz werden strikt eingehalten.

Zum Schutz der Umwelt setzen wir unter Berücksichtigung wirtschaftlicher Gesichtspunkte bestmögliche Technik und Materialien ein.

### Verpackung

Bei der Verpackung sind wir an den länderspezifischen Verwertungssystemen beteiligt, die ein optimales Recycling gewährleisten.

Alle verwendeten Verpackungsmaterialien sind umweltverträglich und wiederverwertbar.

### Altgerät

Altgeräte enthalten Wertstoffe, die wiederverwertet werden können.

Die Baugruppen sind leicht zu trennen. Kunststoffe sind gekennzeichnet. Somit können die verschiedenen Baugruppen sortiert und wiederverwertet oder entsorgt werden.

### Elektro- und Elektronik-Altgeräte



Dieses Symbol bedeutet, dass das Produkt nicht zusammen mit anderen Abfällen entsorgt werden darf, sondern zur Behandlung, Sammlung, Wiederverwertung und Entsorgung in die Abfallsammelstellen gebracht werden muss.

Das Symbol gilt für Länder mit Elektronikschrottvorschriften, z. B. „Europäische Richtlinie 2012/19/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte“. Diese Vorschriften legen die Rahmenbedingungen fest, die für die Rückgabe und das Recycling von Elektronik-Altgeräten in den einzelnen Ländern gelten.

Da elektronische Geräte Gefahrstoffe enthalten können, müssen sie verantwortungsbewusst recycelt werden, um mögliche Umweltschäden und Gefahren für die menschliche Gesundheit zu minimieren. Darüber hinaus trägt das Recycling von Elektronikschrott zur Schonung der natürlichen Ressourcen bei.

Für weitere Informationen zur umweltverträglichen Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten wenden Sie sich bitte an die zuständigen Behörden vor Ort, an Ihr Abfallentsorgungsunternehmen oder an den Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben.

Weitere Informationen finden Sie hier:

[www.bosch-homecomfortgroup.com/de/unternehmen/rechtliche-themen/weee/](http://www.bosch-homecomfortgroup.com/de/unternehmen/rechtliche-themen/weee/)





## **Deutschland**

Bosch Thermotechnik GmbH  
Buderus Deutschland  
Sophienstraße 30-32  
35576 Wetzlar  
[www.buderus.de](http://www.buderus.de)  
[info@buderus.de](mailto:info@buderus.de)

## **Österreich**

Robert Bosch AG  
Geschäftsbereich Thermotechnik  
Göllnergasse 15-17  
1030 Wien  
Allgemeine Anfragen: +43 1 797 22 - 8226  
Technische Hotline: +43 810 810 444  
[www.buderus.at](http://www.buderus.at)  
[office@buderus.at](mailto:office@buderus.at)

## **Schweiz**

Bosch Thermotechnik AG  
Netzibodenstrasse 36  
4133 Pratteln  
[www.buderus.ch](http://www.buderus.ch)  
[info@buderus.ch](mailto:info@buderus.ch)

## **Luxemburg**

Ferroknepper Buderus S.A.  
Z.I. Um Monkeler  
20, Op den Drieschen  
B.P. 201  
4003 Esch-sur-Alzette  
Tél.: 0035 2 55 40 40-1 - Fax 0035 2 55 40 40-222  
[www.buderus.lu](http://www.buderus.lu)  
[info@buderus.lu](mailto:info@buderus.lu)