# Für den Betreiber

# Bedienungsanleitung

# Regelgerät ERC zu Buderus Wandheizkesseln



# Bitte vor der Bedienung sorgfältig lesen

# Vorwort

#### Wichtige allgemeine Anwendungshinweise

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser, die vorliegende Bedienungssanleitung macht Sie mit dem Regelgerät "ERC"<sup>1</sup> und der Bedienung Ihrer Buderus Heizung vertraut.

#### Technische Änderungen vorbehalten!

Durch stetige Weiterentwicklungen können Abbildungen, Funktionsschritte und technische Daten geringfügig abweichen.

#### Mit Ihrer Unterstützung

Unsere Unterlagen werden regelmäßig aktualisiert. Mit Ihren Verbesserungsvorschlägen helfen Sie mit, immer benutzerfreundlichere Unterlagen zu gestalten. Bitte nehmen Sie dazu mit uns Kontakt auf.

#### Aufbewahrung

Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen zur sicheren, sachgerechten und wirtschaftlichen Nutzung des Buderus Heizkessels. Bewahren Sie die Betriebsanleitung stets griffbereit bei Ihrer Anlage auf.

#### Impressum

Hersteller:	Buderus Heiztechnik GmbH	
Anschrift:	Justus-Kilian-Str. 1	
	D - 35573 Wetzlar	
Dokumenten-Art:	Bedienungsanleitung	
Erstell-Datum:	02.03.2000	

<sup>1. (</sup>Ecomatic Raum-Controller)

Änderungen aufgrund technischer Verbesserungen vorbehalten!

1	Konformitäten	,
	1.1 Normen, Richtlinien und Vorschriften	)
	1.2 Kennzeichnung	,
2	Über diese Anleitung	
_	2.1 Sicherheitshinweise	5
	2.2 Anwendungshinweise	,
	2.3 Tipps zum wirtschaftlichen Heizen	3
	2.4 Begriffserklärung	;
3	Grundlegende Hinweise	)
	3.1 Gewährleistung und Haftung	)
	3.2 Verpflichtung des Käufers	)
	3.3 Zulässige Benutzer	)
4	Produktbeschreibung	
-	4.1 Funktionen des Regelgerätes FRC	
	4.2 Bestimmungsgemäße Verwendung	
	4.3 Sachwidrige Verwendung	
	4.4 Bedienelemente, Bedienebenen	,
	4.5 Voreinstellungen	ŀ
	4.6 Gefahrenbereiche	ŀ
	4.7 Technische Daten	;
5	Bedienung der Grundfunktionen	j
	5.1 Inbetriebnahme	j
	5.2 Aktuellen Wochentag und Uhrzeit einstellen	,
	5.3 Betriebsart auswählen	;
	5.4 Heiz-Zeiträume programmieren	)
	5.5 Einstellen der Soll-Raumtemperatur	)
	5.6 Warmwasser einstellen	•
	5.7 Zurücksetzen auf die Voreinstellungen	•
6	Bedienung der Sonderfunktionen	,
	6.1 Sommer-/Winterzeit einstellen	;
	6.2 Urlaub-Programm	)
	6.3 Heizpause	)
	6.4 Party-Betrieb	,
	6.5 Sommer-/Winterumschaltung einstellen	•
7	Bedienung der Zusatz-Module	)
	7.1 Außentemperatur-Modul AM 1.0	)
	7.2 Online-Modul OM 1.0	
	7.3 Hygrometer-Modul HM 1.0	

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

	7.4 Barometermodul BM 1.0
8	Fühler abgleichen
	8.1 Funktion
	8.2 Beispiel Raumtemperaturfühler abgleichen
9	Störungen
10	Bedien- und Anzeigeelemente
11	Stichwortverzeichnis

# 1 Konformitäten

#### 1.1 Normen, Richtlinien und Vorschriften

Das Buderus Regelgerät "ERC" sowie der Buderus Wandheizkessel entsprechen in Konstruktion und Betriebsverhalten den "Grundlegenden Anforderungen der Gasgeräterichtlinie 90/396/EWG" unter Berücksichtigung der Normen DIN 4702-6, EN 483, EN 676, EN 677. Für eine ausführliche Auflistung aller berücksichtigten Normen und Richtlinien nehmen Sie bitte die "Montageund Wartungsanweisung" dieses Wandheizkessels zur Hand.

### 1.2 Kennzeichnung

Das Buderus Regelgerät "ERC" und der Wandheizkessel entsprechen den grundlegenden Anforderungen der zutreffenden Normen und Richtlinien. Die Konformität wurde nachgewiesen. Die entsprechenden Unterlagen sind beim Hersteller hinterlegt.

5

# 2 Über diese Anleitung

#### 2.1 Sicherheitshinweise

#### 2.1.1 Symbolerklärung der Sicherheitshinweise

In dieser Betriebsanleitung werden folgende Symbole als Sicherheitshinweise für den Benutzer verwendet:



#### WARNUNG!

Dieses Symbol bedeutet eine unmittelbar drohende Gefahr für das Leben und die Gesundheit von Personen. Werden diese Hinweise nicht beachtet, kann dies Leib und Leben des Benutzers gefährden, schwere gesundheitliche Schäden, bis hin zu lebensgefährlichen Verletzungen des Benutzers zur Folge haben.



#### ACHTUNG!

Dieses Symbol bedeutet Verletzungsgefahr für den Benutzer. Es gibt wichtige Hinweise für den sachgerechten Umgang mit dem Wandheizkessel. Werden diese Hinweise nicht beachtet, kann es zu Funktionsstörungen am Wandheizkessel und zu Verletzungen des Benutzers kommen.

#### 2.1.2 Zu den Sicherheitshinweisen

Die Sicherheitshinweise in dieser Montage- und Wartungsanleitung sind unbedingt zu beachten und zu befolgen.

#### 2.1.3 Verhalten bei Gasgeruch

#### **GEFAHR!**

Explosionsgefahr! Gefahr für Leib und Leben der Hausbewohner!

Richten Sie sich unbedingt nach folgenden Verhaltensregeln, wenn es in der Nähe Ihres Wandheizkessels oder in ihrem Haus nach Gas riecht:

- Kein offenes Feuer! Nicht rauchen!
- Funkenbildung vermeiden!
   Keine elektrischen Schalter benutzen, auch nicht Telefon, Stecker und Klingel!
- Gas-Hauptabsperreinrichtung schließen!
- Fenster und Türen öffnen!
- Hausbewohner warnen und Gebäude verlassen!
- Gasversorgungsunternehmen oder Heizungsfachfirma von Telefon weit außerhalb des betroffenen Gebäudes anrufen!

#### 2.2 Anwendungshinweise

#### 2.2.1 Symbolerklärung der Anwendungshinweise

In dieser Bedienungsanleitung werden folgende Symbole als Anwenderhinweise für den Benutzer verwendet:



# HINWEIS!

Dieses Symbol gibt Ihnen allgemeine Anwendungstipps und besonders nützliche Informationen. Diese helfen Ihnen, alle Gerätefunktionen optimal zu nutzen, Energie zu sparen und die Umwelt zu schonen.



#### HAFTUNGSAUSSCHLUSS!

Dieses Symbol weist auf einen Ausschluss der Herstellerhaftung hin, der durch Fehler oder Unterlassung des Betreibers oder Benutzers verursacht werden kann.



#### **RECYCLING!**

Dieses Symbol weist auf die ordnungsgemäße Wiederverwertung des Verpackungsmaterials und ausgedienter Baugruppen (getrennt nach Metallen, Kunststoffen etc.) hin.



#### LITERATUR!

Dieses Symbol gibt Ihnen Informationen zu weiterführender Literatur.



#### WERKZEUG!

Dieses Symbol weist auf die Verwendung mitgelieferter Spezialwerkzeuge hin oder gibt sonstige Informationen zum richtigen Einsatz von Werkzeugen bzw. Messgeräten.

#### 2.3 Tipps zum wirtschaftlichen Heizen

Wer seine Heizung präzise regelt und überlegt, zu welchen Zeiten tatsächlich geheizt werden muss, spart Geld.

Modernste Regeltechnik garantiert Ihnen optimalen Komfort bei minimalem Energieeinsatz und einfachste Bedienung trotz vieler technischer Möglichkeiten.

Wenn Sie die folgenden Hinweise beachten, sparen Sie Energie und schonen die Umwelt.

- Lassen Sie sich bei der Erstinbetriebnahme ausführlich durch den Heizungsfachmann einweisen. Ist Ihnen etwas unklar, so fragen Sie nach.
- Lassen Sie eine optimale Heizkennlinie für die speziellen Gegebenheiten Ihres Hauses einstellen.
- Lesen Sie die Bedienungsanleitung Ihrer Heizungsanlage genau durch.
- Lassen Sie Ihre Heizungsanlage regelmäßig warten.
- In der kalten Jahreszeit nur kurz und ausgiebig lüften. Vermeiden Sie ein Auskühlen der Räume.
- Überprüfen Sie die Einstellungen der Thermostatventile in den einzelnen Räumen.
- Stellen Sie die Wohnraum- und Warmwassertemperatur nicht höher als erforderlich ein.
- Entspricht das Werksprogramm (Schaltzeiten und Raumtemperaturen) und die Warmwasserbereitung Ihren Lebensgewohnheiten? Korrigieren Sie ggf. das Werksprogramm nach Ihren individuellen Wünschen.
- Nutzen Sie die Einstellmöglichkeiten der Sommer/ Winterumschaltung für die Übergangszeit.
- Angenehmes Raumklima hängt nicht nur von der Raumtemperatur ab, sondern auch von der Luftfeuchtigkeit. Je trockener die Luft ist, desto kühler wirkt der Raum. Mit Zimmerpflanzen können Sie die Luftfeuchtigkeit verbessern.
- Frostschutz! Für längere Ausschaltperioden: Schalten Sie die Anlage ab. Lassen Sie das Wasser aus dem Kessel, dem Speicher und den Rohren der Heizungsanlage ab!

Nur wenn das ganze System trocken ist, ist Frost ungefährlich.

## 2.4 Begriffserklärung

Begriff	Bedeutung
Tagbetrieb	Soll-Raumtemperaturen größer 16 °C
Nachtbetrieb	Soll-Raumtemperatur kleiner oder gleich 16 °C, werkseitig voreinge- stellt
Nachtab- senkung	wie Nachtbetrieb
Absenk- betrieb	wie Nachtbetrieb
Winter- betrieb	Raum- und Warmwasserbehei- zung eingeschaltet
Sommer- betrieb	nur Warmwasserbeheizung einge- schaltet
Werks- programm	voreingestellter Ablauf des Hei- zungsbetriebs einer Woche mit unterschiedlichen Heiz-Zeiträu- men und -Temperaturen
Standard- programm	wie Werksprogramm
Heizungs- programm	Abänderung des Standardpro- gramms auf individuelle Gegeben- heiten
UBA	Universeller Brenner-Automat; "Steuerzentrale" des Kessels; direkt am Kessel untergebracht

Tab. 1 Begriffserklärung

# 3 Grundlegende Hinweise

#### 3.1 Gewährleistung und Haftung

Die Gewährleistungsansprüche setzen funktionsgerechte Bedienung und Handhabung voraus. Der Hersteller steht dafür ein, dass sämtliche Teile zur Zeit der Lieferung fehlerfrei in Bezug auf Material und Verarbeitung sind.

Grundsätzlich gelten unsere "Allgemeinen Verkaufsund Lieferbedingungen". Diese stehen dem Betreiber spätestens seit Vertragsabschluss zur Verfügung.

Gewährleistungs- und Haftungsansprüche bei Personen- und Sachschäden sind ausgeschlossen, wenn sie auf eine oder mehrere der folgenden Ursachen zurückzuführen sind:

- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Wandheizkessels
- Unsachgemäßes Montieren, Inbetriebnehmen, Bedienen und Warten des Wandheizkessels
- Betreiben des Wandheizkessels bei defekten Sicherheitseinrichtungen oder nicht ordnungsgemäß angebrachten oder nicht funktionsfähigen Sicherheitsund Schutzvorrichtungen
- Nichtbeachten der Hinweise in den Technischen Unterlagen bezüglich Transport, Lagerung, Montage, Inbetriebnahme, Betrieb, Wartung und Rüsten des Wandheizkessels und des Regelgerätes ERC
- Eigenmächtige bauliche Veränderungen an dem Wandheizkessel
- Mangelhafte Überwachung von Maschinenteilen, die einem Verschleiß unterliegen
- Unsachgemäß durchgeführte Reparaturen
- Katastrophenfälle durch Fremdkörpereinwirkung und höhere Gewalt



#### HAFTUNGSAUSSCHLUSS!

Für Schäden, die durch Bedienungsfehler bzw. Nichtbeachten der Bedienungsanleitung oder mangelnde Wartung bzw. Pflege entstehen, übernimmt der Hersteller keine Haftung.

# 3.2



#### Hinweise in der Bedienungsanleitung beachten!

Verpflichtung des Käufers

Grundvoraussetzung für den sicherheitsgerechten Umgang und den störungsfreien Betrieb dieses Wandheizkessels ist die Kenntnis der grundlegenden Sicherheitshinweise und der Sicherheitsvorschriften.

- Diese Bedienungsanleitung, insbesondere die Sicherheitshinweise, sind von allen Personen zu beachten, die den Gas-Brennwertkessel Logamax bedienen.
- Darüber hinaus sind die für den Einsatzort geltenden Regeln und Vorschriften zur Unfallverhütung zu beachten.
- Der Käufer hat sicherzustellen, dass der Betreiber in die Bedienung und alle sicherheitsrelevanten Aspekte des Wandheizkessels eingewiesen wird.
- Über die Einweisung ist von den Einweisenden ein Protokoll zu erstellen und aufzubewahren.



#### HAFTUNGSAUSSCHLUSS!

Für Schäden, die aus unterlassener Instruktionspflicht des Käufers entstehen, übernimmt der Hersteller keine Haftung.



#### WARNUNG!

Der Käufer ist dafür verantwortlich, dass dem zuständigen Fachpersonal die Bedienungsanleitung des Wandheizkessels beim Umgang mit dem Wandheizkessel zur Verfügung steht.

## 3.3 Zulässige Benutzer

#### 3.3.1 Fachkraft

Als Fachkraft werden Personen bezeichnet,

- die aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung und Erfahrung Kenntnisse der Heizungsanlage haben.
- die mit den einschlägigen staatlichen Arbeitsschutzvorschriften, Richtlinien und allgemein anerkannten Regeln der Technik (z. B. VDE-Bestimmungen, DIN-Blätter) vertraut sind, so dass sie den arbeitssicheren Zustand der jeweiligen Anlage beurteilen können.

Von Fachkräften muss verlangt werden, dass sie vom Standpunkt der Arbeitssicherheit aus objektiv ihre Begutachtung abgeben, unbeeinflusst von betrieblichen oder wirtschaftlichen Umständen.

#### 3.3.2 Laien

Als Laie gilt, wer keine Fachkraft ist. Laien sind berechtigt, Buderus Heizkessel uneingeschränkt zu benutzen. Sie dürfen keinerlei Tätigkeiten im Bereich der Montage-, Erstinbetriebnahme-, Wartungs- und Demontagearbeiten verrichten.

# 4 Produktbeschreibung

### 4.1 Funktionen des Regelgerätes ERC

Das Regelgerät ERC ist für die Raumtemperatur- oder Außentemperaturregelung von Wandheizkesseln mit UBA, modulierendem Brenner, einem Heizkreis ohne Mischer und zur Warmwasserbereitung geeignet. Das Regelgerät ERC ist mit folgenden Funktionen ausgestattet:

- 1-Kanal-Zeitschaltuhr mit Wochenprogramm
- automatische Sommer-/Winterumschaltung (nur mit Außentemperaturmodul AM 1.0 möglich!)
- Warmwasserbereitung 30 Minuten vor und nach dem Heizbetrieb
- Warmwasser-Vorrangschaltung
- Urlaubprogramm
- Heizpause
- Heizzeitverlängerung (Party-Funktion)
- Frostschutzfunktion
- Werkseitige Grund-(Standard-)Einstellungen

Bei Stromausfall bleiben Uhrzeit und Wochentag für eine gewisse Zeit gespeichert. Alle anderen Einstellungen sind dauerhaft gespeichert.

#### 4.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Lassen Sie sich von Ihrer Heizungsfachfirma ausführlich in die Bedienung der Anlage einweisen.

Das Regelgerät ERC ist als Eingabe-, Kontroll- und Regelgerät vorwiegend zum Einsatz mit Buderus Wandheizkesseln für Einfamilien- und Reihenhäuser konzipiert.

Das Regelgerät ERC kann für zwei verschiedene Anwendungen eingesetzt werden:

- Raumtemperaturregelung
- Außentemperaturabhängige Regelung



#### HINWEIS!

Für letztere ist das Außentemperaturmodul AM 1.0 und ein Außentemperaturfühler erforderlich.

#### 4.3 Sachwidrige Verwendung



#### ACHTUNG!

Sie dürfen nur die in dieser Bedienungsanleitung angegebenen Betriebswerte eingeben und ändern.

Andere Eingaben verändern die Steuerprogramme der Heizungsanlage und können zu Fehlfunktionen führen.

Regelgerät ERC • Ausgabe 04/2000

11

## 4.4 Bedienelemente, Bedienebenen

Alle Funktionen und Einstellwerte werden in dem übersichtlichen Bedienfeld angezeigt bzw. eingestellt.

### 4.4.1 Erste Bedienebene

Auf der ersten Bedienebene (Abb. 1) steht Ihnen ein Temperaturdrehknopf für die Raumtemperatureinstellung zur Verfügung.

Zeigt die Markierung des Temperaturdrehknopfes nach unten auf die Drucktaste "Auto", dann läuft die Heizungsanlage im automatischen Heizbetrieb entsprechend dem eingestellten Programm.

Mit der Drucktaste "-Auto +" können kurzzeitige Raumtemperaturveränderungen im Automatikbetrieb eingestellt werden (siehe "Vorübergehende Einstellung für kurze Dauer" auf Seite 21). Diese kurzzeitigen Raumtemperatureinstellungen werden mit dem nächsten Schaltzeitpunkt wieder aufgehoben.

Das Display zeigt als Standardanzeige den augenblicklichen Wochentag, die Uhrzeit und die gemessene Raumtemperatur an.



Abb. 1 Erste Bedienebene

#### 4.4.2 Zweite Bedienebene

- Öffnen Sie die obere Abdeckklappe (Abb. 2).
   Das Display zeigt als Standardanzeige den aktuellen Wochentag, die Uhrzeit und die gemessene Raumtemperatur an.
- Drehen Sie den Drehknopf.

Die Anzeige wechselt und es erscheinen nacheinander die Wochentage mit den Schaltzeiten und den Raumtemperatursollwerten. Sie können die Voreinstellungen ändern und ein anderes Ihren Wünschen entsprechendes Heizprogramm einstellen; siehe "Bedienung der Grundfunktionen" auf Seite 16.

In der zweiten Bedienebene besteht das Bedienprinzip "DRÜCKEN (einzelner Tasten) und DREHEN (des Programmdrehknopfes)".



Abb. 2 Zweite Bedienebene

Änderungen aufgrund technischer Verbesserungen vorbehalten!

#### 4.4.3 Dritte Bedienebene

Die dritte Bedienebene (Abb. 3) ist durch Öffnen der unteren Abdeckklappe zugänglich. Je nach Ausstattung sind dort folgende Bestückungsmodule zu finden:

- 1. Onlinemodul OM 1.0
- 2. Außentemperaturmodul AM 1.0
- 3. Barometermodul BM 1.0
- 4. Hygrometermodul HM 1.0

Zur Bedienung siehe "Bedienung der Zusatz-Module" auf Seite 29.



Abb. 3 Dritte Bedienebene

### 4.5 Voreinstellungen

Im Regelgerät ERC ist ein Standardprogramm ("Werksprogramm", Abb. 4) hinterlegt. Dieses Programm ist nach der Inbetriebnahme aktiv, wenn der große Drehknopf auf AUTO steht und die Kontroll-Lampe "Auto" leuchtet.

Wochen- tag	Zeitpunkt	Raumtempera- tur
Mo - Fr	5.30 Uhr	21 °C
	9.00 Uhr	19 °C
	17.00 Uhr	21 °C
	22.00 Uhr	16 °C
Sa und So	7.00 Uhr:	21 °C
	23.00 Uhr:	16 °C

#### Zur Erklärung:

Die jeweils eingestellte Raumtemperatur wird ab den aufgelisteten Zeitpunkten als Sollwert vorgegeben; so heizt die Anlage beispielsweise ab Montag 5.30 Uhr auf eine Raumtemperatur von 21 °C auf, um dann ab 9 Uhr wieder auf 19 °C abzukühlen; usw.

Sollte das Werksprogramm Ihren Heizgewohnheiten nicht entsprechen, können Sie das Heizprogramm jederzeit nach Ihren Wünschen ändern.

#### 4.6 Gefahrenbereiche

#### WARNUNG!

Verbrühungsgefahr bei zu heißem Warmwasser!

Drehen Sie immer erst den Kaltwasserhahn auf und mischen Sie sich das Warmwasser nach Bedarf zu.

#### Frostschutz



#### HINWEIS!

Bei eingeschaltetem Wandheizkessel ist der Frostschutz immer aktiv. Falls Sie die Heizungsanlage mit dem Betriebs-

schalter am Wandheizkessel stilllegen wollen, achten Sie auf die Witterung, ggf. Frostgefahr!



Abb. 4 Standardprogramm ("Werksprogramm")

### 4.7 Technische Daten

#### Elektrische Daten

Versorgung	max. 12 V DC; max. 80 mA
Signalanschluss	über Versorgungsleitung,
	max. 1 mm <sup>2</sup>
Geräteschutz	IP 20 n. IEC 529

Abmessungen (B x H x T) ERC incl. Montageplatte 192 x 120 x 40 mm

#### Umgebungbedingungen

Umgebungstemperatur	0 °C bis +50 °C
Lagertemperatur	-25 °C bis +70 °C
Funkentstörung	nach EN 50081-2: 1999

# 5 Bedienung der Grundfunktionen

#### 5.1 Inbetriebnahme

Bei Erstinbetriebnahme des Regelgerätes ERC beachten Sie bitte die ausführlichen Hinweise in den Bedienungsanleitungen:

- für den Heizkessel
- für das Regelgerät (liegt hier vor)



#### HINWEIS!

Ihr Heizungsfachmann wird Sie ausführlich in die Bedienung einweisen.

Heizungsnotschalter vor dem Heizraum einschalten.



#### HINWEIS!

Ist eine Warmwasserbereitung an Ihrer Heizungsanlage installiert, wird das Warmwasser vorrangig erwärmt. Erst danach beginnt der Heizbetrieb für den Wohnbereich.

#### 5.2 Aktuellen Wochentag und Uhrzeit einstellen

Das Heizungsprogramm bezieht sich im Ablauf auf Wochentage und Uhrzeit. Deshalb muss die Heizungsanlage auf den aktuellen Wochentag und die aktuelle Uhrzeit eingestellt werden.

Angenommen es ist Montag 16 Uhr 30. Gehen Sie bei der Einstellung wie folgt vor:

- Abdeckklappe öffnen (zweite Bedienebene).
- ► Taste "Tag" (Abb. 5) drücken und gedrückt halten.
- Drehknopf drehen, bis im Display "MO" für Montag angezeigt wird.
- Taste "Tag" loslassen.
   Der Montag ist damit gespeichert.
- Taste "Zeit" drücken und gedrückt halten.
- Drehknopf drehen, bis im Display die richtige Uhrzeit angezeigt wird (z.B. 16:30).
- Taste "Zeit" loslassen.
   Die Uhrzeit ist gespeichert.

Nach einem Stromausfall blinken Tag und Uhrzeit. Stimmt die blinkende Anzeige mit dem aktuellen Wochentag und der Uhrzeit überein,

drücken Sie einmal die Taste "Zeit".

Stimmt die blinkende Anzeige nicht mit dem aktuellen Wochentag und der Uhrzeit überein, muss der Einstellvorgang wiederholt werden.

Haben Sie alle Bedienschritte ausgeführt und steht der Temperaturdrehknopf auf "Auto", wird der Heizbetrieb mit dem Werksprogramm gestartet.



Abb. 5 Wochentag und Uhrzeit einstellen

#### 5.3 Betriebsart auswählen

Mit der Taste "Heizung" können Sie die Heizungsanlage auf folgende Betriebsarten einstellen:

- An = ständig "Winterbetrieb" (Raum- und Warmwasserbeheizung eingeschaltet)
- Aus = ständig "Sommerbetrieb" (nur Warmwasserbeheizung eingeschaltet)
- Auto = automatische Umschaltung Sommer-/Winterbetrieb. Die Heizungsanlage erkennt automatisch, wann sie die Raumbeheizung abschalten kann (siehe "Sommer-/Winterumschaltung einstellen" auf Seite 28).



#### **HINWEIS!**

Die Stellung "Auto" ist nur möglich, wenn das Regelgerät mit einem Außentemperaturmodul "AM 1.0" (Abb. 6) ausgerüstet ist und an dem Modul "AM 1.0" Heizbetrieb mit Außentemperaturführung gewählt wurde.



Abb. 6 Außentemperaturmodul



Abb. 7 Heizung An/Aus/Auto einstellen

 Taste "Heizung" (Abb. 7) drücken und gedrückt halten.

 Drehknopf drehen, bis die gewünschte Einstellung (Ein, Aus, Auto) im Display angezeigt wird.

### 5.4 Heiz-Zeiträume programmieren

Im Kapitel "Voreinstellungen" auf Seite 14 wird das Standardpogramm dargestellt und erläutert. Dieses Programm kann auf die ganz persönlichen Bedürfnisse angepasst werden.

Das Programm setzt sich aus mehreren Heiz-Zeiträumen pro Tag über alle Wochentage hinweg zusammen. Diese Heiz-Zeiträume können ganz beliebig durch sogenannte "Schaltpunkte" festgelegt werden. Ebenso können ganz individuelle Raumtemperaturen vorgegeben werden; siehe dazu auch "Einstellen der Soll-Raumtemperatur" auf Seite 20.

#### 5.4.1 Ändern eines Schaltpunktes

z.B. von Sa 7:00 Uhr auf 8:30 Uhr

- Abdeckklappe öffnen.
- Drehknopf (Abb. 8) drehen, bis im Display "SA 7:00 21.0" angezeigt wird.
- Taste "Zeit" drücken und gedrückt halten. Die Zeitanzeige blinkt.
- Drehknopf drehen, bis die gewünschte Zeit (8:30) angezeigt wird.
- ► Taste "Zeit" loslassen.

Der Wert ist gespeichert.

Nach 10 Sekunden erscheint automatisch wieder die Standardanzeige.



z.B. Mo 14:00 17.0 °C

- Taste "INS" (Abb. 9) drücken und gedrückt halten Die Temperaturanzeige blinkt.
- Drehknopf drehen, bis 17.0 °C angezeigt wird.
- ► Taste "INS" loslassen.

Der Schaltpunkt ist gespeichert und jeden Montag um 14:00 Uhr aktiv.



1

SR

6 58

Ändern des Schaltpunktes

7ei

Abb. 8

7:00

חחיר

Abb. 9 Schaltpunkt am aktuellen Zeitpunkt einfügen

5

- • +

- - +

21.0 20.5

**71.**0

#### 5.4.3 Einfügen eines Schaltpunktes an beliebigem Zeitpunkt

z.B. Di 13:10 22.0 °C

- Taste "INS" (Abb. 10) drücken und wieder loslassen. Die Temperaturanzeige blinkt.
- Taste "Tag" drücken und gedrückt halten. Die Tagund die Temperaturanzeigen blinken.
- Drehknopf drehen, bis "Di" angezeigt wird.
- ► Taste "Tag" loslassen.
- Taste "Zeit" drücken und gedrückt halten. Die Zeit- und die Temperaturanzeigen blinken.
- Drehknopf drehen, bis "13.10" angezeigt wird.
- Taste "Zeit" loslassen.
- Taste "Temp" drücken und gedrückt halten. Die Temperaturanzeige blinkt.
- Drehknopf drehen, bis "22.0" angezeigt wird.
- Taste "Temp" loslassen. Der Schaltpunkt ist gespeichert.

Nach 10 Sekunden erscheint automatisch wieder die Standardanzeige.



Abb. 10 Einfügen eines Schaltpunktes zu beliebiger Zeit

#### 5.4.4 Löschen eines Schaltpunktes

- Schaltpunkt, den Sie löschen möchten, mit dem Drehknopf auswählen.
- Taste "C" (Abb. 11) drücken und gedrückt halten, bis alle Zahlen im Display verschwunden sind.

Der Schaltpunkt ist gelöscht.



#### ACHTUNG!

Wenn Sie die Taste "C" loslassen, bevor alle Zahlen verschwunden sind, wird der Schaltpunkt nicht gelöscht.



Abb. 11 Löschen eines Schaltpunktes

#### 5.5 Einstellen der Soll-Raumtemperatur

Sie haben die Wahl zwischen verschiedenen Einstellmöglichkeiten der Soll-Raumtemperatur:

- Vorübergehende Einstellung für kurze Dauer
- Änderung der Voreinstellung f
  ür dauerhafte Einstellung

#### 5.5.1 Vorübergehende Einstellung für kurze Dauer

#### Ändern der Raumtemperatur mit "-/Auto/+"-Taste

Der Temperaturdrehknopf muss auf "Auto" stehen. Die Kontroll-Lampe "Auto" leuchtet.

Mit der "-/Auto/+"-Taste (Abb. 12) können Sie vorübergehend die Raumtemperatur ändern.

► Tastenende "+" oder "-" drücken.

In der Anzeige erscheint die geänderte Raumtemperatur.

Sie können die Raumtemperatur, bis 2,5 °C erhöhen oder verringern.

Beim Durchlaufen des nächsten automatischen Schaltpunktes wird die Änderung wieder aufgehoben.



#### **HINWEIS!**

Sind alle Kontroll-Lampen aus, befindet sich die Regelung im Sommerbetrieb.



Abb. 12 Raumtemperatur mit der "-/Auto/+"-Taste

#### Handeinstellung der Raumtemperatur



#### **HINWEIS!**

Mit der Handeinstellung schalten Sie den Buderus Automatikbetrieb aus.

Temperaturdrehknopf (Abb. 13) auf die gewünschte Raumtemperatur einstellen (über 16 °C).

Die Kontroll-Lampe "Man" leuchtet. Die Heizung heizt jetzt im Winterbetrieb (Raum- und Warmwasserbeheizung) durchgehend mit der eingestellten Raumtemperatur.

Wenn Sie die Raumtemperatur unter 16 °C einstellen, bedeutet das Nachtabsenkung. Zusätzlich zur Kontroll-Lampe "Man" leuchtet dann auch die Lampe "Nacht". Die Warmwasserbeheizung ist aus.

Zurück zum Automatikbetrieb:

Temperaturdrehknopf auf "Auto" stellen.



Abb. 13 Handeinstellung der Raumtemperatur

Regelgerät ERC • Ausgabe 04/2000

#### 5.5.2 Änderung der Voreinstellung für dauerhafte Einstellung

#### Automatikbetrieb

Die Raumtemperatur wird automatisch nach dem Werksprogramm (siehe Kapitel "4.5 Voreinstellungen" auf Seite 14 und Abb. 14) oder einem von Ihnen eingegebenen Zeitprogramm geregelt.



Abb. 14 Voreingestelltes Programm

#### Ändern der Raumtemperatur des voreingestellten Programmes

z.B. Mo - Fr 5:30 Uhr von 21 ° auf 22.0 °C Raumtemperatur

- Abdeckklappe öffnen.
- Drehknopf (Abb. 15) drehen, bis im Display "MO 5:30 21.0" angezeigt wird.
- Taste "Temp" drücken und gedrückt halten. Die Temperaturanzeige blinkt.
- Drehknopf drehen, bis die gewünschte Raumtemperatur von 22.0 °C angezeigt wird.
- Taste "Temp" loslassen. Der Wert ist gespeichert.
- Wiederholen Sie diese Schritte entsprechend f
  ür Dienstag bis Freitag.

Nach ca. 10 Sekunden erscheint automatisch wieder die Standardanzeige.



Abb. 15 Ändern der Raumtemperatur

#### 5.6 Warmwasser einstellen

#### 5.6.1 Buderus Wandheizkessel mit eingebautem Warmwasserspeicher

Sie können die Warmwasserbereitung am Regelgerät ERC auf folgende Betriebsarten einstellen:

- An = Das Warmwasser wird ständig erwärmt. Ihnen steht jederzeit Warmwasser zur Verfügung, auch während der Absenkungszeiten.
- Aus = Das Wasser wird nicht erwärmt.
- Auto = Nur im Tagbetrieb wird Warmwasser bereitet. Während des Nachtbetriebs und während des Urlaubsprogramms ist die Warmwasserbereitung ausgeschaltet.
- Taste "Hahn" (Abb. 16) drücken und gedrückt halten.
- Drehknopf drehen, bis die gewünschte Einstellung im Display angezeigt wird.

Die Werkseinstellung der Wassertemperatur ist 60 °C.

#### HINWEIS!

Bei eingebautem Speicher ist die Warmwassertemperatur fest eingestellt. Eine Veränderung ist nicht möglich.

#### 5.6.2 Buderus Wandheizkessel mit separatem Warmwasserspeicher



#### LITERATUR!

Bei separatem Speicher oder eingebauter direkter Wassererwärmung kann die Warmwassertemperatur auf der zweiten Ebene des UBA-Feuerungsautomaten (siehe Unterlage zum Kessel) eingestellt werden.



Abb. 16 Warmwassertemperatur einstellen

### 5.7 Zurücksetzen auf die Voreinstellungen

So wird das Standardprogramm wieder eingerichtet:

Die Tasten "INS" und "C" (Abb. 17) gleichzeitig drükken und gedrückt halten, bis alle Zahlen im Display verschwunden sind.

Mit Loslassen der Tasten sind alle vorher eingegebenen Schaltpunkte gelöscht.

Das Werksprogramm ist wieder aktiviert.



#### **HINWEIS!**

Wenn Sie die Tasten loslassen, bevor alle Zahlen verschwunden sind, werden die Schaltpunkte nicht gelöscht.



Abb. 17 Zurücksetzen auf die Voreinstellungen

# 6 Bedienung der Sonderfunktionen

#### 6.1 Sommer-/Winterzeit einstellen

- Öffnen Sie die Abdeckklappe.
   Im Display werden der Wochentag, die augenblickliche Uhrzeit und der Raumtemperatur-Istwert angezeigt.
- Taste "Zeit" (Abb. 18) drücken und gedrückt halten.
- Drehknopf nach rechts oder links drehen, je nachdem, ob Sie die Winter- oder Sommerzeit einstellen wollen.
- Weitere Einstellungen vornehmen wie bei "Aktuellen Wochentag und Uhrzeit einstellen" auf Seite 17.



Abb. 18 Sommer-/Winterzeit einstellen

#### 6.2 Urlaub-Programm

#### 6.2.1 Einrichten

Sie möchten während Ihres Urlaubs mit einer niedrigeren Raumtemperatur heizen. Angenommen, Sie haben 15 Tage Urlaub; die Raumtemperatur soll in dieser Zeit 10 °C bei Tag und Nacht betragen.

- Taste "Urlaub" (Abb. 19) drücken und gedrückt halten.
- Drehen Sie mit dem Drehknopf die Anzahl der Urlaubstage ein. Zum Beispiel 15 Tage.

Der Einstelltag zählt als erster Urlaubstag.

- Taste "Temp" drücken und gedrückt halten. Als Raumtemperatur sind 16 °C vorgewählt.
- Stellen Sie mit dem Drehknopf die Raumtemperatur ein, die während Ihrer Urlaubszeit gehalten werden soll, z.B. 10 °C.
- Lassen Sie die Taste "Temp" los. Ihre Urlaubstage und die Raumtemperatur sind gespeichert.

Bei Einstellung Warmwasserbereitung "WW-Auto" wird während der Urlaubszeit kein Warmwasser bereitet, da die Raumtemperatur unter 16 °C eingegeben ist (siehe "Warmwasser einstellen" auf Seite 23).

#### 6.2.2 Urlaub-Programm aufheben

- Taste "Urlaub" drücken und gedrückt halten.
- Drehen Sie mit dem Drehknopf solange nach links, bis "00" im Display angezeigt wird.
- Lassen Sie Taste "Urlaub" los.

Das Automatikprogramm beginnt wieder zu arbeiten.



Abb. 19 "Urlaub"-Funktion einstellen

#### 6.3 Heizpause

#### 6.3.1 Einrichten

Zur Energieeinsparung können Sie "Heizpause" einstellen, wenn Ihnen für kurze Zeit, bis zum nächsten Schaltzeitpunkt, eine niedrige Raumtemperatur ausreichend ist.



#### **HINWEIS!**

Wenn die Warmwasserbeheizung auf "Auto" eingestellt ist, wird in der "Heizpause" ebenso die Beheizung des Warmwassers ausgesetzt.

- Taste "Pause" (Abb. 20) drücken und gedrückt halten.
- ► Drehknopf drehen, bis die gewünschte Zeit für Pausenende angezeigt wird, z.B. 15:30 Uhr.

Im Display blinkt die Uhrzeit im Wechsel mit der Pausenendzeit und die Tag-Nachtumschalttemperatur 16 °C wird angezeigt.



#### 6.3.2 Aufheben

Sie wollen die Heizpause vorzeitig beenden.

- Taste "Pause" (Abb. 21) drücken und gedrückt halten.
- Drehknopf nach links drehen, bis die augenblickliche ► Uhrzeit angezeigt wird.

oder

Taste "C" solange gedrückt halten, bis alle Zahlen im Display verschwunden sind.

#### oder

Temperaturdrehknopf kurz aus der Automatikstellung drehen und anschließend wieder auf "Auto" stellen.



Abb. 21 Heizpause beenden

#### 6.4 Party-Betrieb

#### 6.4.1 Einstellen

Mit der Partyfunktion können Sie den Tagbetrieb vorübergehend verlängern; z.B. bis 1:50 Uhr.



#### **HINWEIS!**

Sie können nur eine vorübergehende Heizzeitverlängerung einstellen. Nach Ablauf der Verlängerung wird automatisch wieder das vorherige Programm eingeschaltet.

- Taste "Party" (Abb. 22) drücken und gedrückt halten.
- Drehknopf drehen, bis das gewünschte Party-Ende angezeigt wird, z.B. 1:50 Uhr.
- Taste "Party" loslassen.

Im Display blinkt die Uhrzeit im Wechsel mit der Partyendzeit. Die Raumtemperatur des letzten Schaltpunktes wird angezeigt.

Wenn Sie eine andere Raumtemperatur wünschen:

Taste "Temp" drücken und mit dem Drehknopf die gewünschte Raumtemperatur eingeben.



Abb. 22 Party-Betrieb einstellen

#### 6.4.2 Beenden

Sie wollen die Partyeinstellung vorzeitig beenden.

- Taste "Party" drücken und gedrückt halten.
- Drehknopf nach links drehen, bis die augenblickliche Uhrzeit angezeigt wird.

oder

Taste "C" solange gedrückt halten, bis alle Zahlen im Display verschwunden sind.

oder

Temperaturdrehknopf kurz aus der Automatik-► stellung und anschließend wieder auf "Auto" stellen.



# 6.5 Sommer-/Winterumschaltung einstellen

#### 6.5.1 Allgemeines



#### HINWEIS!

Die Sommer-/Winterumschaltung ist nur möglich, wenn ein Außentemperaturmodul AM 1.0 eingebaut ist und auf außentemperaturgeführten Heizbetrieb eingestellt ist.

Das Regelgerät ERC berücksichtigt die Restwärme des Gebäudes und schaltet bei Außentemperaturschwankungen die Heizung verzögert ein und aus.

#### Beispiel Frühjahr:

Im Frühjahr, wenn das Gebäude noch kalt ist, schaltet die Regelung die Heizung erst dann ab, wenn die Außentemperatur eine gewisse Zeit oberhalb der Umschalttemperatur liegt.

#### **Beispiel Herbst:**

Im Herbst, wenn das Gebäude noch Wärme gespeichert hat, wird die Restwärme berücksichtigt und die Heizung erst dann eingeschaltet, wenn die Außentemperatur eine gewisse Zeit unterhalb der Umschalttemperatur liegt.

#### 6.5.2 Automatische Umschaltung einstellen

Die Werkseinstellung für die Sommer-/Winterumschalttemperatur beträgt 17 °C.

Zum Ändern bitte wie folgt vorgehen:

 Taste "Heizung" (Abb. 24) drücken und gedrückt halten.

Im Display erscheint "Auto", die Umschalttemperatur und die Raumtemperatur.

Drehknopf drehen, bis die Außentemperatur, unterhalb der Ihre Heizung heizen soll, angezeigt wird, z.B. 20 °C.

► Taste "Heizung" loslassen.

Der Wert ist gespeichert.



Abb. 24 Automatische Sommer-/Winterumschaltung einstellen

Änderungen aufgrund technischer Verbesserungen vorbehalten!

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

# 7 Bedienung der Zusatz-Module

Das Regelgerät ERC kann mit vier Zusatz-Modulen ausgestattet sein bzw. erweitert werden.

- 1. Außentemperaturmodul AM 1.0
- 2. Onlinemodul OM 1.0
- 3. Barometermodul BM 1.0
- 4. Hygrometermodul HM 1.0

#### 7.1 Außentemperatur-Modul AM 1.0

Das Außentemperatur-Modul wird benötigt, wenn Sie Ihre Heizung mit außentemperaturgeführtem Heizbetrieb regeln wollen.

Sie haben drei verschiedene Betriebsmöglichkeiten:

- Raumtemperaturgeführter Heizbetrieb
- Außentemperaturgeführter Heizbetrieb
- Außentemperaturgeführter Heizbetrieb mit Raumtemperaturaufschaltung

Die Auswahl der Einstellungen erfolgt mit der Taste "Control" am Außentemperatur-Modul.

#### 7.1.1 Raumtemperaturgeführter Heizbetrieb

In dieser Stellung dient das Außentemperatur-Modul (Abb. 25) nur zur Anzeige der Außentemperatur.



Abb. 25 AM 1.0: raumtemperaturgeführter Heizbetrieb

#### 7.1.2 Außentemperaturgeführter Heizbetrieb

Wählen Sie diese Betriebsart dann, wenn in Ihrer Wohnung bzw. Ihrem Haus kein geeigneter Bezugsraum für die Raumtemperatur-Messung vorhanden ist; z.B. im Mehrfamilienhaus oder bei Fußbodenheizung.

Die rechte große Anzeige im Display (Abb. 26) gibt immer die Raumtemperatur des Raumes an, in dem sich das Regelgerät befindet; z.B. im Heizraum die Heizraumtemperatur und nicht die Wohnraumtemperatur.



Abb. 26 AM 1.0: außentemperaturgeführter Heizbetrieb

Änderungen aufgrund technischer Verbesserungen vorbehalten!

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

#### Funktion

Der Heizkessel wird nur so weit aufgeheizt, wie es für eine behagliche Raumtemperatur notwendig ist.

- Niedrige Außentemperatur = hohe Kesselwassertemperatur.
- Hohe Außentemperatur = niedrige Kesselwassertemperatur bzw. Abschalten des Heizkessels.

Ist die Raumtemperatur zu niedrig, kann eine Korrektur mit dem Temperaturdrehknopf vorgenommen werden = Handeinstellung (siehe auch "Handeinstellung der Raumtemperatur" auf Seite 21).

Wollen Sie im Automatikbetrieb bleiben (Temperaturdrehknopf in Stellung "Auto") müssen Sie zur Korrektur die Raumtemperaturen der einzelnen Schaltpunkte verändern (siehe "Einstellen der Soll-Raumtemperatur" auf Seite 20).

#### 7.1.3 Außentemperaturgeführter Heizbetrieb mit Raumtemperaturaufschaltung

Wählen Sie diese Betriebsart, wenn in Ihrer Wohnung bzw. Ihrem Haus ein geeigneter Bezugsraum für die Raumtemperatur-Messung vorhanden ist; z.B. im Einfamilienhaus oder in einer Etagenwohnung.

#### Funktion

Grundsätzlich wie bei "Außentemperaturgeführtem Heizbetrieb". Die Raumtemperaturaufschaltung erfasst jedoch zusätzlich die Einflüsse von Störquellen wie Sonneneinstrahlung, Lampen, Fernseher usw.

Weicht die gemessene Raumtemperatur (Abb. 27) von dem eingestellten Wert ab, errechnet das Regelgerät eine neue Heizwassertemperatur. Damit ist eine noch genauere Ermittlung der Heizwassertemperatur möglich.



#### ACHTUNG!

Heizkörperventile in dem Bezugsraum, in dem das Regelgerät angebracht ist, müssen voll geöffnet sein.



Abb. 27 AM 1.0: außentemperaturgeführter Heizbetrieb mit Raumtemperaturaufschaltung

## 7.2 Online-Modul OM 1.0

Mit dem Onlinemodul (Abb. 28) können Sie den Kesselbetrieb vom Wohnzimmer aus verfolgen.

- Mit der Taste "Funktion" wählen Sie die Anzeigen aus.
- In der Stellung "Service" werden Ihnen Betriebs- und Servicecode angezeigt. Diese Anzeigen sind für Servicearbeiten der Heizungsfirma bestimmt.

Sollte Ihre Heizungsanlage nicht richtig arbeiten, können Sie den Fehlercode ablesen und Ihrer Heizungsfirma telefonisch mitteilen.



#### LITERATUR!

Eine Fehlercodetabelle finden Sie in der Serviceanleitung.

In der Stellung "Info" wird die Kesselwassertemperatur angezeigt.



#### **HINWEIS!**

Der waagerechte Strich (Abb. 29) bei "Heizkörper" oder "Warmwasser" zeigt an, ob gerade die Raum- oder Warmbeheizung aktiv ist.







Abb. 29 OM 1.0: Stellung "Info"

### 7.3 Hygrometer-Modul HM 1.0

Das Hygrometermodul (Abb. 30) ist ein reines Anzeigeinstrument und zeigt Ihnen die Luftfeuchtigkeit in Ihrem Wohnraum in Prozent an.



Abb. 30 Hygrometermodul HM 1.0

### 7.4 Barometermodul BM 1.0

Das Barometermodul (Abb. 31) ist ein Anzeigeinstrument und zeigt Ihnen den Luftdruck in Millibar an.



Abb. 31 Barometermodul BM 1.0

# 8 Fühler abgleichen

#### 8.1 Funktion

Sie haben die Möglichkeit, die Anzeigewerte mit den gemessenen Werten der Fühler abzugleichen.

Drücken Sie die Taste "Cal" mit einem spitzen Gegenstand, z.B. mit einem Kugelschreiber und halten Sie die Taste gedrückt.

Im Display (Abb. 32) erscheint auf der linken Seite immer der derzeitige Messwert des Fühlers und rechts blinkend der Wert, den Sie einstellen.

Wenn Sie die Taste "Cal" drücken, kurz loslassen und nochmals drücken, erscheinen nacheinander folgende Fühlerwerte (falls Module vorhanden):

- Raumtemperatur
- Temperaturdrehknopf
- Außentemperatur
- Luftfeuchte
- Luftdruck



Abb. 32 Fühlerwerte anzeigen und abgleichen

# 8.2 Beispiel Raumtemperaturfühler abgleichen

- Messen Sie mit einem Thermometer die Raumtemperatur am Befestigungsort des Regelgerät ERC.
- Taste "Cal" drücken und gedrückt halten.

Links erscheint der aktuelle Messwert (Abb. 33) und rechts blinkend der Wert, den Sie einstellen wollen.

- Drehknopf drehen, bis die Raumtemperatur im Display angezeigt wird, die Sie gemessen haben.
- ► Taste "Cal" loslassen.

Nach 10 Sekunden erscheint automatisch wieder die Standardanzeige. Nacheinander können Sie die anderen Werte in gleicher Weise abgleichen.



Abb. 33 Raumtemperaturfühler abgleichen

# 9 Störungen

Störungen werden durch Leuchtdioden am Regelgerät ERC angezeigt.



## ACHTUNG!

Melden Sie die Störungen bitte Ihrer Heizungsfachfirma!

Anzeige	Ursache
Die Leuchtdioden "Man" und "Auto" leuchten im Wechsel.	Keine Kommunikation mit dem UBA-Feuerungs- automat.
Im Onlinemodul OM 1.0 erscheinen vier liegende Striche.	Störung im UBA-Feuerungsautomat.
An Stelle des Temperaturwertes erscheinen Striche.	Raumtemperaturfühler defekt.
1 MO 14:00	
An Stelle der Außentemperatur erscheinen im Außentem-	Außentemperaturfühler defekt.
Control	

Tab. 2 Störungen und deren Bedeutung

# 10 Bedien- und Anzeigeelemente



Änderungen aufgrund technischer Verbesserungen vorbehalten!

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

10

# 11 Stichwortverzeichnis

# A

Ändern der Raumtemperatur 21 Ändern eines Schaltpunktes 19 Anwendungshinweise 7 Anzeige der Außentemperatur 29 Außentemperatur-Modul 29 Außentemperaturmodul AM 1.0 28 Automatikbetrieb 12, 22 Automatische Umschaltung einstellen 28

# В

behagliche Raumtemperatur 30

# Ε

Einfügen eines Schaltpunktes 20 Einrichten 25 Einstellen der Soll-Raumtemperatur 20

# F

Frostschutz 14

# G

geeigneter Bezugsraum 29 Gefahrenbereiche 14 Grundfunktionen 16

## Η

Handeinstellung der Raumtemperatur 21 Heizpause 26 Heizpause aufheben 26 Heizpause einrichten 26 Hohe Außentemperatur 30

Inbetriebnahme 16

## L

Löschen eines Schaltpunktes 20

## Ν

Niedrige Außentemperatur 30

# Ρ

Party-Betrieb 27

Änderungen aufgrund technischer Verbesserungen vorbehalten!

Party-Betrieb beenden 27 Party-Betrieb einstellen 27

# S

Sicherheitshinweise 6 Sommer-/Winterumschaltung 28 Sommer-/Winterzeit 25 Standardprogramm 14

# Т

Tipps zum wirtschaftlichen Heizen 8

# U

Urlaub-Program 25 Urlaub-Programm aufheben 25

## V

Verhalten bei Gasgeruch 7 Voreinstellungen 14

## W

Wandheizkessel 23 Wandheizkessel mit eingebautem Warm wasserspeicher 23 Wandheizkessel mit separatem Warm wasserspeicher 23 Warmwasser vorrangig erwärmt 16 Werksprogramm 14

# Ζ

Zurücksetzen auf die Voreinstellungen 24

36

# Notizen

# Buderus ist immer in Ihrer Nähe.

Hochwertige Heiztechnologie verlangt professionelle Installation und Wartung. Buderus liefert deshalb das komplette Programm exklusiv über den Heizungsfachmann. Fragen Sie ihn nach Buderus Heiztechnik. Oder informieren Sie sich in einer unserer 45 Niederlassungen.

Niederlassung	Ort	Straße	Telefon	Telefax
Aachen	52080 Aachen	Hergelsbendenstraße 30	(02 41) 9 68 24 - 0	(02 41) 9 68 24 - 99
Augsburg	86156 Augsburg	Werner-Heisenberg-Str. 1	(08 21) 4 44 81 - 0	(08 21) 4 44 81 - 50
Berlin	15831 Berlin	Am Lückefeld	(0 30) 7 54 88 - 0	(0 30) 7 54 88 - 160
Bielefeld	33605 Bielefeld	Reichenberger Straße 39	(05 21) 20 94 - 0	(05 21) 20 94 - 228
Bremen	28816 Stuhr	Industriestraße 22	(04 21) 89 91 - 0	(04 21) 89 91 - 235
Dortmund	44319 Dortmund	Zeche-Norm-Straße 28	(02 31) 92 72 - 0	(02 31) 92 72 - 280
Dresden	01458 Ottendorf-Okrilla	Jakobsdorfer Straße 4 – 6	(03 52 05) 55 - 0	(03 52 05) 55 - 222
Düsseldorf	40231 Düsseldorf	Höher Weg 268	(02 11) 7 38 37 - 0	(02 11) 7 38 37 - 21
Erfurt	99195 Mittelhausen	Erfurter Straße 57a	(03 61) 7 79 50 - 0	(03 61) 73 54 45
Essen	45307 Essen	Eckenbergstraße 8	(02 01) 5 61 - 0	(02 01) 5 61 - 279
Esslingen	73730 Esslingen	Wolf-Hirth-Straße 8	(07 11) 93 14 - 5	(07 11) 93 14 - 669
Frankfurt/Main	63110 Rodgau	Hermann-Staudinger-Str. 2	(0 61 06) 8 43 - 0	(0 61 06) 8 43 - 203
Freiburg	79108 Freiburg	Stübeweg 47	(07 61) 5 10 05 - 0	(07 61) 5 10 05 - 45
Gießen	35394 Gießen	Rödgener Straße 47	(06 41) 4 04 - 0	(06 41) 4 04 - 221
Goslar	38644 Goslar	Magdeburger Kamp 7	(0 53 21) 5 50 - 0	(0 53 21) 5 50 - 114
Hamburg	21035 Hamburg	Wilhelm-Iwan-Ring 15	(0 40) 7 34 17 - 0	(0 40) 7 34 17 - 267
Hannover	30916 Isernhagen	Stahlstraße 1	(05 11) 77 03 - 0	(05 11) 77 03 - 242
Karlsruhe	76185 Karlsruhe	Hardeckstraße 1	(07 21) 9 50 85 - 0	(07 21) 9 50 85 - 33
Kassel	34134 Kassel	Glockenbruchweg 113	(05 61) 94 08 - 0	(05 61) 94 08 - 106
Kempten	87437 Kempten	Heisinger Straße 21	(08 31) 5 75 26 - 0	(08 31) 5 75 26 - 50
Kiel	24109 Kiel-Melsdorf	Am Ihlberg (Gewerbegebiet)	(04 31) 6 96 95 - 0	(04 31) 6 96 95 - 95
Koblenz	56220 Bassenheim	Am Gülser Weg 15 – 17	(0 26 25) 9 31 - 0	(0 26 25) 9 31 - 224
Köln	50858 Köln-Marsdorf	Toyota-Allee 97	(0 22 34) 92 01 - 0	(0 22 34) 92 01 - 237
Kulmbach	95326 Kulmbach	Aufeld 2	(0 92 21) 9 43 - 0	(0 92 21) 9 43 - 292
Leipzig	04420 Makranstädt	Handelsstraße 22	(03 41) 9 45 13 - 00	(03 41) 9 42 00 - 89
Ludwigshafen	67069 Ludwigshafen	Kreuzholzstraße 11	(06 21) 66 06 - 0	(06 21) 66 06 - 107
Magdeburg	39116 Magdeburg	Sudenburger Wuhne 63	(03 91) 60 86 - 0	(03 91) 60 86 - 215
Mainz	55129 Mainz	Carl-Zeiss-Straße 16	(0 61 31) 92 25 - 0	(0 61 31) 92 25 - 92
Meschede	59872 Meschede	Zum Rohland 1	(02 91) 54 91 - 0	(02 91) 66 98
München	81379 München	Boschetsrieder Straße 80	(0 89) 7 80 01 - 0	(0 89) 7 80 01 - 258
Münster/Westf.	48159 Münster	Haus Uhlenkotten 10	(02 51) 7 80 06 - 0	(02 51) 7 80 06 - 121
Neubrandenburg	17034 Neubrandenburg	Feldmark 9	(03 95) 45 34 - 0	(03 95) 4 22 87 32
Neu-Ulm	89231 Neu-Ulm	Böttgerstraße 6	(07 31) 7 07 90 - 0	(07 31) 7 07 90 - 92
Nürnberg	90425 Nürnberg	Kilianstraße 112	(09 11) 36 02 - 0	(09 11) 36 02 - 274
Osnabrück	49078 Osnabrück	Am Schürholz 4	(05 41) 94 61 - 0	(05 41) 94 61 - 222
Regensburg	93092 Barbing	Von-Miller-Straße 16	(0 94 Ó1) 8 88 - 0	(0 94 01) 8 88 - 92
Rostock	18182 Bentwisch	Hansestraße 5	(03 81) 60 96 90	(03 81) 6 86 51 70
Schwenningen	78056 Villingen-Schwenningen	Albertistraße 15	(0 77 20) 69 14 - 0	(0 77 20) 69 14 - 31
Schwerin	19075 Pampow	Fährweg 10	(0 38 65) 78 03 - 0	(0 38 65) 32 62
Saarbrücken	66130 Saarbrücken	Kurt-Schumacher-Straße 38	(06 81) 8 83 38 - 0	(06 81) 8 83 38 - 33
Trier	54343 Föhren	Europaallee, Postfach 11 64	(0 65 02) 9 34 - 0	(0 65 02) 9 34 - 151
Velten	16727 Velten	Berliner Straße 1	(0 33 04) 3 77 - 0	(0 33 04) 3 77 - 199
Wesel	46485 Wesel	Am Schornacker 119	(02 81) 9 52 51 - 0	(02 81) 9 52 51 - 20
Würzburg	97228 Rottendorf	Edekastraße 8	(0 93 02) 9 04 - 0	(0 93 02) 9 04 - 111
Zwickau	08129 Crossen	Berthelsdorfer Straße 12	(03 75) 44 10 - 0	(03 75) 47 59 96

Heizungsfachbetrieb:



Buderus Heiztechnik GmbH, 35573 Wetzlar http://www.heiztechnik.buderus.de e-mail: info@heiztechnik.buderus.de