



AUFSTELL- UND BEDIENUNGSANLEITUNG

BRAUN Bedienteil RT 2001

Inhalts-Verzeichnis Bedienteil RT 2001 (Raumthermostat)

	Seite
I. Allgemeines	
1 Sicherheitshinweise	1
2 Lieferumfang	1
3 Produktdetails	2
3.1 BRAUN Bedienteil RT 2001	2
3.2 Beschreibung	3
II. Bedienungsanleitung für den Betreiber	
1 Sicherheitshinweise	4
2 Inbetriebnahme	4
3 Einstellmöglichkeiten im Betrieb	4
3.1 Gewünschte Raum-Solltemperatur	4
3.2 Raumtemperaturabsenkung im Absenkbetrieb	4
3.3 Umschaltung zwischen Heiz- und Absenkbetrieb	5
3.4 Schornsteinfegertaste	5
3.5 Heizphasen programmieren	5
3.6 Uhrzeit und Datum manuell einstellen	5
III. Erweiterte Einstellmöglichkeiten (für den Fachmann)	
1 Grundeinstellungen	6
1.1 Schaltuhr ein - aus	6
1.2 DCF-Uhr ein - aus	6
1.3 Temperatur-Differenz 0,0 °C	6
1.4 Kontrast einstellen	6
1.5 Beleuchtung: Tasten, Dauer, aus	6
2 Service-Menü (für den Fachmann)	7
2.1 Abfrage des Fehlerspeichers	7
2.2 Abfrage der Fehleranzahl	7
2.3 Kalibrierung Drehknopf für Heiztemperatur	7
2.4 Zugangscode zum Hauptmenü und Werkseinstellung	7
3 Montageanleitungen	8
3.1 Montageanleitung für die IHS-Baureihe	8
3.2 Montageanleitung für Kesselgeräte der IHS-Baureihe	9
4 Störung und Fehlererkennung	10

I. Allgemeines

1 Sicherheitshinweise

1.1 Aufstell- und Bedienungsanleitung

Lesen Sie diese Aufstell- und Bedienungsanleitung vor dem Einbau und Inbetriebnahme sorgfältig durch. Durch Schäden, die durch unsachgemäße Verwendung herführen, übernimmt BRAUN keine Haftung.

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das BRAUN-Bedienteil B (78802619) ist nur für den Anbau in BRAUN Einschubbrenner IHS 2000 B und IHS 2000 B-W und kompatible Produkte der Marke „SCHRAG“ konzipiert.

Jede andere Verwendung außer wie in der Aufstellanleitung beschrieben führt zum Verlust der Zulassung und Garantie.

1.3 Hinweis zur Erkennung

In Verbindung mit einem 12 kW Einschubbrenner IHS 2000 SCHRAG oder einem Einschubbrenner IHS 2000 W SCHRAG vor Baujahr 07/12 ist zur sicheren Erkennung des Einschubrenners ein BRAUN-Widerstandsset (78802556) nachzurüsten.

1.4 Sicherheitshinweis

Dieses Bedienteil darf nur von einer Fachfirma installiert werden. Sämtliche Wartungs- und Überprüfungsarbeiten dürfen nur von einer Fachfirma ausgeführt werden.

Verwenden Sie nur Original BRAUN-Ersatzteile. Für Schäden, die durch die Verwendung von nicht Original BRAUN-Ersatzteilen entstehen, übernimmt BRAUN keine Haftung.

Beachten Sie die gesetzlichen Bestimmungen und Technischen Regeln insbesondere des Kachelofen- und Luftheizungsbauerhandwerks.

Länderspezifische und örtliche Bestimmungen sind zu beachten.

Bewahren Sie die Aufstell- und Bedienungsanleitung auf.

1.5 Sichere Handhabung

Dieses Produkt entspricht dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln. Jedes Gerät wird vor Auslieferung auf Funktion und Sicherheit geprüft. Dieses Produkt nur in einwandfreiem Zustand und unter Berücksichtigung der Aufstell- und Bedienungsanleitung, den gültigen Vorschriften und Richtlinien sowie den geltenden Sicherheitsbestimmungen und Unfallverhütungsvorschriften betreiben.

1.6 Veränderungen am Produkt

Eigenmächtige Veränderungen am Produkt können zu Fehlfunktionen führen und sind aus Sicherheitsgründen verboten.

1.7 Entsorgung

Entsorgen Sie die Verpackung des BRAUN-Bedienteil umweltgerecht.

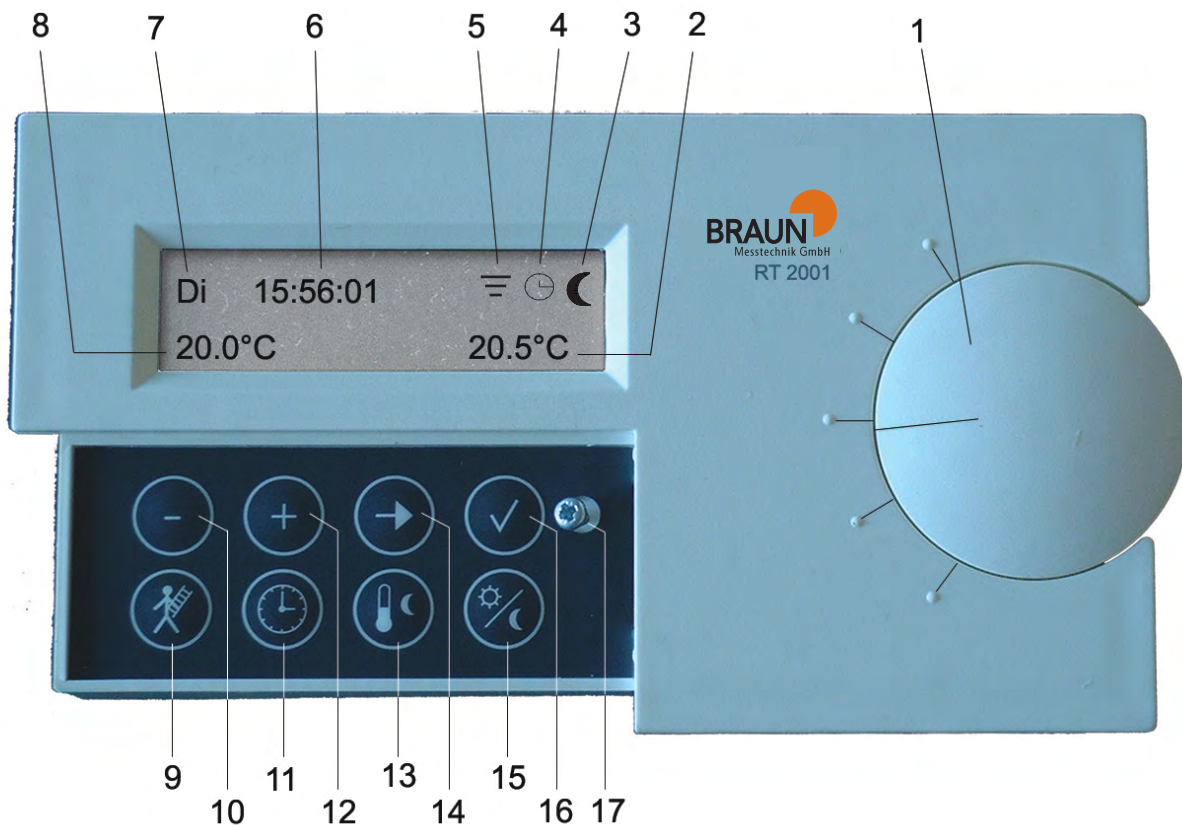
Am Ende der Gerätelebensdauer entsorgen Sie das BRAUN Bedienteil RT 2001 nicht über den normalen Hausmüll, sondern nach Richtlinien des Elektrogeräts.

2 Lieferumfang

- BRAUN-Bedienteil RT 2001
- 2 Schrauben zur Wandbefestigung
- 2 Dübel zur Wandbefestigung
- Aufstell- und Bedienungsanleitung

3 Produktdetails

3.1 BRAUN Bedienteil RT 2001



- | | |
|--|--|
| 1 Sollwertsteller Raumtemperatur | 9 Taste Schornsteinfeger (Abgasmessung) |
| 2 Anzeige Soll-Raumtemperatur | 10 Einstelltaste |
| 3 Anzeige Heizbetrieb
Absenkbetrieb | 11 Einstelltaste Schaltuhr, Uhrzeit |
| 4 Anzeige Schaltuhrbetrieb | 12 Einstelltaste |
| 5 Anzeige Funkuhrbetrieb
kein Funkuhrbetrieb möglich | 13 Einstelltaste Raumabsenkung |
| 6 Anzeige Uhrzeit | 14 Taste zum nächsten Menüpunkt |
| 7 Anzeige Wochentag | 15 Einstelltaste Umschaltung Heizbetrieb/Absenkung |
| 8 Anzeige Ist-Raumtemperatur | 16 Taste , (Eingabe/Return) |
| | 17 Befestigungsschraube |

3.2 Beschreibung

- Die Raum-Ist-Temperatur wird ständig während des Betriebs im Display (8) (links unten) angezeigt.
- Die gewünschte Raumtemperatur ist durch den Drehknopf (1) einstellbar und ermöglicht den automatischen Heizbetrieb. Über die Eingabe einer Temperatur-Differenz wird die Soll-Temperatur des Absenkbetriebs definiert.

$$\begin{array}{c}
 \text{☀} \quad - \quad \text{🏠} \quad = \quad \text{☾} \\
 \text{°C-Soll} \quad - \quad \text{Absenk-°C} \quad = \quad \text{°C-Nachtsoll} \\
 \text{für Absenkbetrieb}
 \end{array}$$


- Eine Umschaltung von Heiz- auf Absenkbetrieb oder umgekehrt ist auch jederzeit von Hand möglich, wird aber beim Überlaufen des nächsten Schaltpunktes wieder gelöscht. Weiterhin kann die Heizphase einmalig um 1 - 12 Stunden verlängert werden.
- Wenn durch besondere Umstände die angezeigte Raum-Ist-Temperatur (8) (links unten) von der tatsächlichen Raumtemperatur abweichen sollte, kann diese um + / - 10 °C angepasst werden.
- Nach korrektem Anschluss erscheint „Uhr neu einstellen“.
1x Ⓟ drücken, die Uhr stellt sich selbständig ein.
- Der RT 2001 hat eine DCF-Uhr eingebaut, diese empfängt über Funk, aus Frankfurt, die aktuelle mitteleuropäische Uhrzeit. Die Synchronisierung der DCF-Uhr erfolgt zu jeder vollen Stunde. Die Uhr versucht sich nach dem DCF-Signal zu stellen. Ist der Raumthermostat so platziert, dass er kein Funksignal empfangen kann, besteht die Möglichkeit die Uhrzeit von Hand einzugeben.
- Die Wochenprogramm-Zeitschaltuhr kann täglich 2 Heizphasen zu beliebigen Zeiten realisieren. Werkseitig ist nur eine Heizphase eingestellt. Ist die Schaltuhr ganz ausgeschaltet erscheint das Zeichen (4) ⊖ nicht im Display.
- Zusätzlich wird im Display ständig angezeigt: Der Wochentag (7), die aktuelle Uhrzeit (6), ob die Schaltuhr (4) aktiviert ist und ob Heiz- ☀ oder Absenkbetrieb ☾ (3) eingestellt ist.
- Durch die Schornsteinfegertaste (9) wird die Heizleistung, für 60 Minuten, auf 100 % gesetzt.
- Das Aktivieren der Hintergrundbeleuchtung ist über das Drücken einer Taste möglich, sie kann aber auch auf Dauer oder aus geschaltet werden. Die Vorgehensweise bei der Einstellung wird unter Punkt III. 1.5 genau beschrieben.
- Der RT 2001 enthält keine Batterie, die getauscht werden muss, sondern einen Goldcap.
- Sollte am Brenner oder im RT 2001 ein Fehler auftreten, so wird dieser im Display in Textform angezeigt.
Zum Beispiel: Fehler 1 Bodenheizung
- Der Heizungsfachmann kann über einen speziellen Zugangscode den Fehlerspeicher abrufen. In diesem Menü kann auch der Drehknopf für die Raumtemperatur kalibriert werden.
- Bei Bedarf kann der RT 2001 durch den Programmpunkt Grundeinstellung wieder in den Anlieferungszustand versetzt werden (Werkeinstellung). Die Bedienteilfehler bleiben gespeichert.
- Das BRAUN Bedienteil RT 2001 ersetzt alle Vorgängermodelle für die IHS-Baureihe.

II. Bedienungsanleitung für den Betreiber

1 Sicherheitshinweise

Betreiben Sie das BRAUN Bedienteil RT 2001 nur im komplett eingebauten Zustand.

2 Inbetriebnahme





- Schalten Sie den BRAUN Einschubbrenner IHS 2000 ein.
- Wenn „Uhr neu stellen“ auf dem Display des BRAUN Bedienteil RT 2001 erscheint drücken Sie die Taste  (16).
- Nun erscheint „Synchronisation mit dem DCF“ auf dem Display des BRAUN Bedienteil RT 2001.
- Warten Sie ab bis die aktuelle Uhrzeit auf dem Display erscheint. Dies kann je nach Funkempfang dauern.
- Falls kein Funkempfang möglich ist, können Sie die Uhr und das Datum, wie unter Punkt 3.7 beschrieben, einstellen.
- Jetzt können Sie die gewünschte Raumtemperatur (Anzeige Solltemperatur) mit dem Sollwertsteller Raumtemperatur (1) einstellen (s. Punkt 3.1 f.)

3 Einstellmöglichkeiten im Betrieb

3.1 Gewünschte Raum-Solltemperatur

Die gewünschte Raum-Solltemperatur am Drehknopf (1) für Heizbetrieb wählen. 5 - 30 °C einstellbar, Einstellgenauigkeit 0,5 °C

3.2 Raumtemperaturabsenkung im Absenkbetrieb


1 x  drücken: Mit  oder  ändern und mit  speichern. 0 - 5 °C einstellbar (Werkeinstellung 2,5 °C).

Die Absenkttemperatur wird als Temperaturunterschied* eingegeben. Ist der Absenkbetrieb aktiv (3) wird die Soll-Raumtemperatur, um die eingegebene Absenkttemperatur verringert und die abgesenkte Soll-Raumtemperatur im Display (2) rechts unten angezeigt. Bei Änderung der Soll-Raumtemperatur wird die Absenkttemperatur mit berücksichtigt solange der Absenkbetrieb (3) aktiv ist.

* Temperaturunterschied: Ist der Unterschied zwischen der Soll-Raumtemperatur im Heizbetrieb und der Soll-Raumtemperatur im Absenkbetrieb.

Beispiel: Absenkttemperatur 4°C → Heizbetrieb: Soll-Raumtemperatur 22°C
→ Absenkbetrieb Soll-Raumtemperatur 18°C

3.3 Umschaltung zwischen Heiz- und Absenkbetrieb






1 x  drücken: Umschaltung zwischen Heiz- und Absenkbetrieb bis zum nächsten Schaltpunkt. Bei Manuellbetrieb (Schaltuhr aus) bleibt der gewählte Zustand bis zur nächsten Betätigung dieser Taste erhalten.

3.4 Schornsteinfegertaste


1 x  drücken: **Maximale Heizleistung für 60 Minuten.** Nochmaliges Drücken hebt diese Funktion auf.

Die noch verbleibende Zeit wird im Display angezeigt. Durch nochmaliges drücken der Schornsteinfegertaste (9) wird die Funktion wieder aufgehoben. Wird der Brenner mit der Schornsteinfegertaste gestartet, benötigt das Programm ca. 20 Minuten, um mit einer Heizleistung von 100 % zu arbeiten. Wird die Schornsteinfegertaste während der Brandphase gedrückt, verkürzt sich die Wartezeit, bis der Brenner mit 100% arbeitet, erheblich.

3.5 Heizphasen programmieren



1 x  drücken: Täglich können 2 Heizphasen zu beliebigen Zeiten programmiert werden, die durch I und II gekennzeichnet sind. Schaltpunkte einstellen mit  oder  ändern, mit  weiter und mit  speichern und zur nächsten Schaltperiode (Eingabefenster). Einstellgenauigkeit 5 Minuten.

(Werkeinstellung	Mo - Do	6:00 - 22:00 Uhr Heizbetrieb,
	Fr	6:00 - 23:00 Uhr Heizbetrieb,
	Sa + So	7:00 - 23:00 Uhr Heizbetrieb)

Wird beim Speichern einer Heizphase (z. B. I)  länger als 2 Sekunden gedrückt, so wird die gespeicherte Heizphase für den darauffolgenden Tag als Vorlage kopiert. So können mehrere Tage mit der gleichen Schaltzeit kopiert werden. Die II. Heizphase wird dabei übersprungen und kann bei einem zweiten Programmdurchlauf in gleicher Weise angepasst werden.

3.6 Uhrzeit und Datum manuell einstellen


2 x  drücken: Mit  oder  ändern, mit  weiter und mit  speichern.


Der Synchronisationsversuch dauert bis zum Erfolg oder Abschalten von DCF 77. Nach erfolgter Synchronisation erscheint  (5) im Display. War der Empfang nicht ausreichend erscheint  (5) im Display. In der Nähe von Bildschirmen und ähnlichen Geräten ist der Empfang fast unmöglich. Es kann sein, dass während des Tages kein Signal empfangen wird, aber es wird stündlich versucht den Kontakt herzustellen. Ist die DCF-Uhr ausgeschaltet erscheint kein Empfangszeichen im Display.

III. Erweiterte Einstellmöglichkeiten (für den Fachmann)

1 Grundeinstellungen

Zugangscode zum Hauptmenü

Nachdem Sie die Tastenkombination gedrückt haben, gelangen Sie durch Drücken der  Taste zu den einzelnen Menüpunkten.

Wenn die unten aufgeführten Einstellpunkte nur zum Teil verändert oder nur eingesehen werden möchten, kann man mit  die 3. Bedienoberfläche, nach Eingabe des Zugangscode, durchnavigieren, ohne etwas zu ändern.





Tastenkombination

1 x  drücken, 1 x  drücken, 1 x  drücken





Menüpunkte

Mit  Taste den Menüpunkt „Werkseinstellungen“ überspringen.





1.1 Schaltuhr ein - aus

Umschalten zwischen Manuell- und Schaltuhrbetrieb mit  oder  ändern und mit  speichern (Werkseinstellung ein). Um lediglich zum nächsten Menüpunkt zu gelangen, nutzen Sie die  Taste ohne zu speichern.





1.2 DCF-Uhr ein - aus

Umschalten zwischen Funkuhr und Echtzeituhr mit  oder  ändern und mit  speichern (Werkseinstellung ein). Um lediglich zum nächsten Menüpunkt zu gelangen, nutzen Sie die  Taste ohne zu speichern.






1.3 Temperatur-Differenz 0,0 °C

Zur tatsächlichen Raumtemperatur einstellen mit  oder  ändern und mit  speichern. Von -10 °C bis +10 °C einstellbar (Werkseinstellung 0,0 °C). Um lediglich zum nächsten Menüpunkt zu gelangen, nutzen Sie die  Taste ohne zu speichern.

1.4 Kontrast einstellen (10 Stufen möglich)

Kontrast einstellen  oder  bis 10 Stufen, 1 x  drücken. Um lediglich zum nächsten Menüpunkt zu gelangen, nutzen Sie die  Taste ohne zu speichern.

1.5 Beleuchtung: Tasten, Dauer, aus

Für „Tasten“ 1 x  drücken, Tastenbeleuchtung ist aktiviert.
Oder  drücken, für „Dauer“ 1 x  drücken, Dauerbeleuchtung ist aktiviert.
Oder ein weiteres Mal  drücken, für „aus“ 1 x  drücken, Beleuchtung ist aus.

Die Hintergrundbeleuchtung wird eingeschaltet sobald eine Taste gedrückt oder der Temperaturwähler schnell bewegt wird. Die Beleuchtung des Bedienteils schaltet sich nach einer Minute Inaktivität ab.

2 Service Menü (für den Fachmann)

Zugangscode

Nachdem Sie die Tastenkombination gedrückt haben, gelangen Sie durch Drücken der \rightarrow Taste zu den einzelnen Menüpunkten (Nach Änderungen in den einzelnen Punkten muss die Tastenkombination erneut eingegeben werden, um wieder in das Service Menü zu gelangen).

Tastenkombination

1 x \downarrow drücken, 1 x \rightarrow , 1 x \oplus drücken, 1 x \ominus drücken, 1 x \downarrow drücken

Menüpunkte

2.1 Abfrage des Fehlerspeichers

1 x \checkmark drücken, mit \rightarrow können die letzten Fehler mit Zeitangabe abgerufen werden.

1 x \checkmark drücken, um das Service Menü zu verlassen.

2.2 Abfrage der Fehleranzahl

1 x \checkmark drücken, mit \rightarrow kann überprüft werden, wie oft jeder einzelne Fehler vorgekommen ist. Insgesamt sind 27 verschiedene Fehler möglich.

1 x \checkmark drücken, um das Service Menü zu verlassen.

2.3 Kalibrierung Drehknopf für Heiztemperatur

Drehknopf auf unteren Anschlag stellen (5 °C) und mit \checkmark bestätigen.

Drehknopf auf oberen Anschlag stellen (30 °C) und mit \checkmark bestätigen.

Auf dem Display erscheinen nun 0,0 °C, mit \ominus oder \oplus können Sie nun eine Differenz zu gemessenen Raumtemperatur einstellen (einstellbar von -10°C bis +10°C).

Drehknopf auf mittleren/waagrechten Anschlag stellen (20°C).

Um die Einstellung zu speichern und um das Service Menü zu verlassen, drücken Sie 1 x \checkmark .

2.4 Zugangscode zum Hauptmenü und Werkseinstellung

Nachdem Sie die Tastenkombination gedrückt haben, gelangen Sie durch Drücken der \rightarrow Taste zu den einzelnen Menüpunkten.

Tastenkombination

1 x \downarrow drücken, 1 x \rightarrow drücken, 1 x \downarrow drücken

Grundeinstellung (Werkseinstellung)

2 x \checkmark drücken, somit werden Bedienteilfunktionen des RT 2001 wieder in seinen Auslieferungszustand versetzt (Die eingestellte Temperaturdifferenz bleibt erhalten).

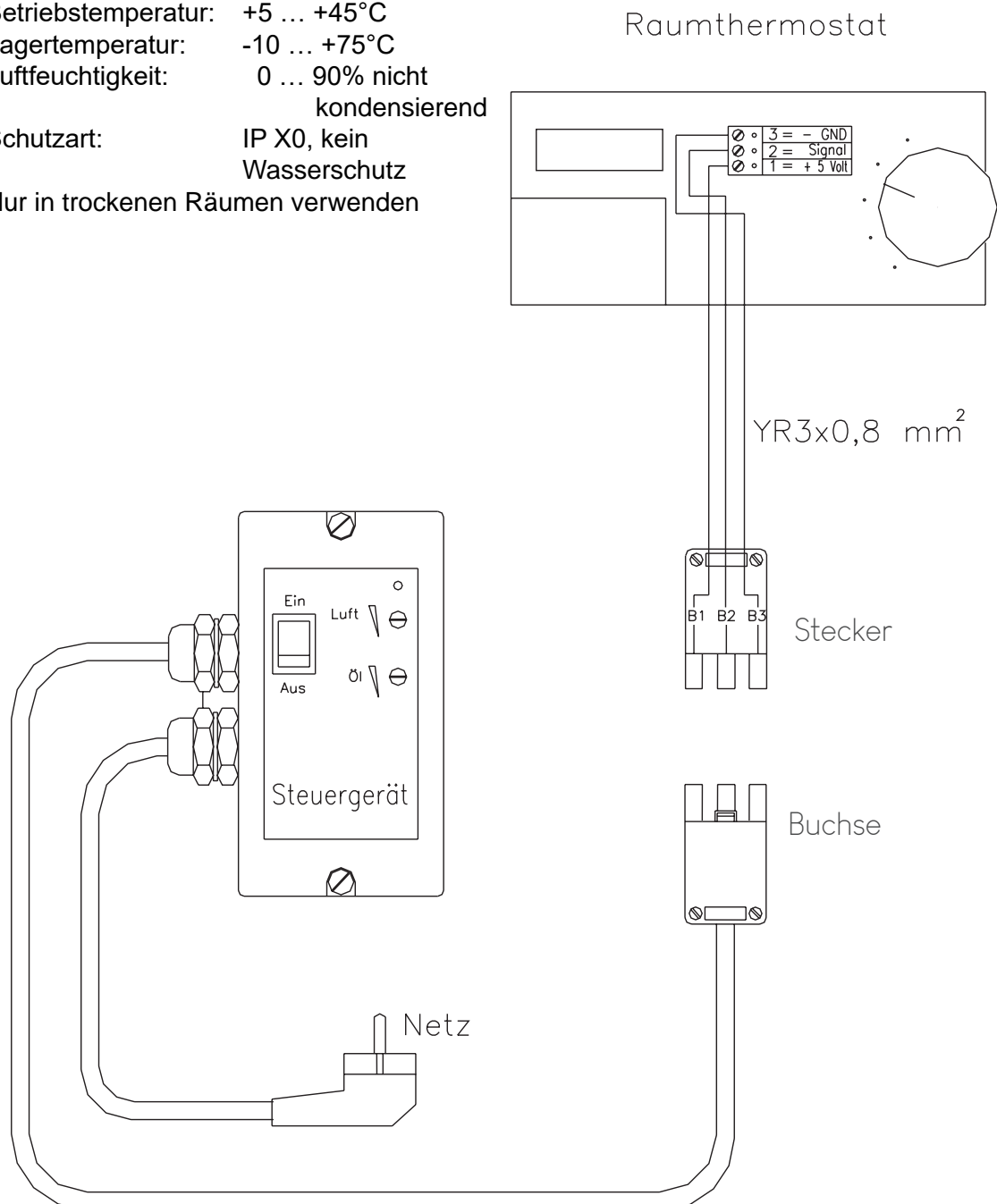
3 Montageanleitungen

3.1 Montageanleitung für die IHS-Baureihe

Nach entfernen der Tastaturbedeckung und Lösen der Befestigungsschraube kann das Gehäuse-oberteil abgenommen werden. Die Montage des Bedienteils RT 2001 kann auf einer handelsüblichen Unterputzdose mit waagrechten Befestigungslöchern erfolgen. Der RT 2001 muss immer waagrecht montiert werden. Der Montageort sollte so gewählt werden, dass der RT 2001 keiner dauerhaften Zugluft oder Wärmestrahlung ausgesetzt und eine ungehinderte Luftzirkulation gewährleistet ist. Zugluft und Sonnenschein stören das Regelverhalten des RT 2001. Die Montagehöhe solle ca. 1,5 m betragen.

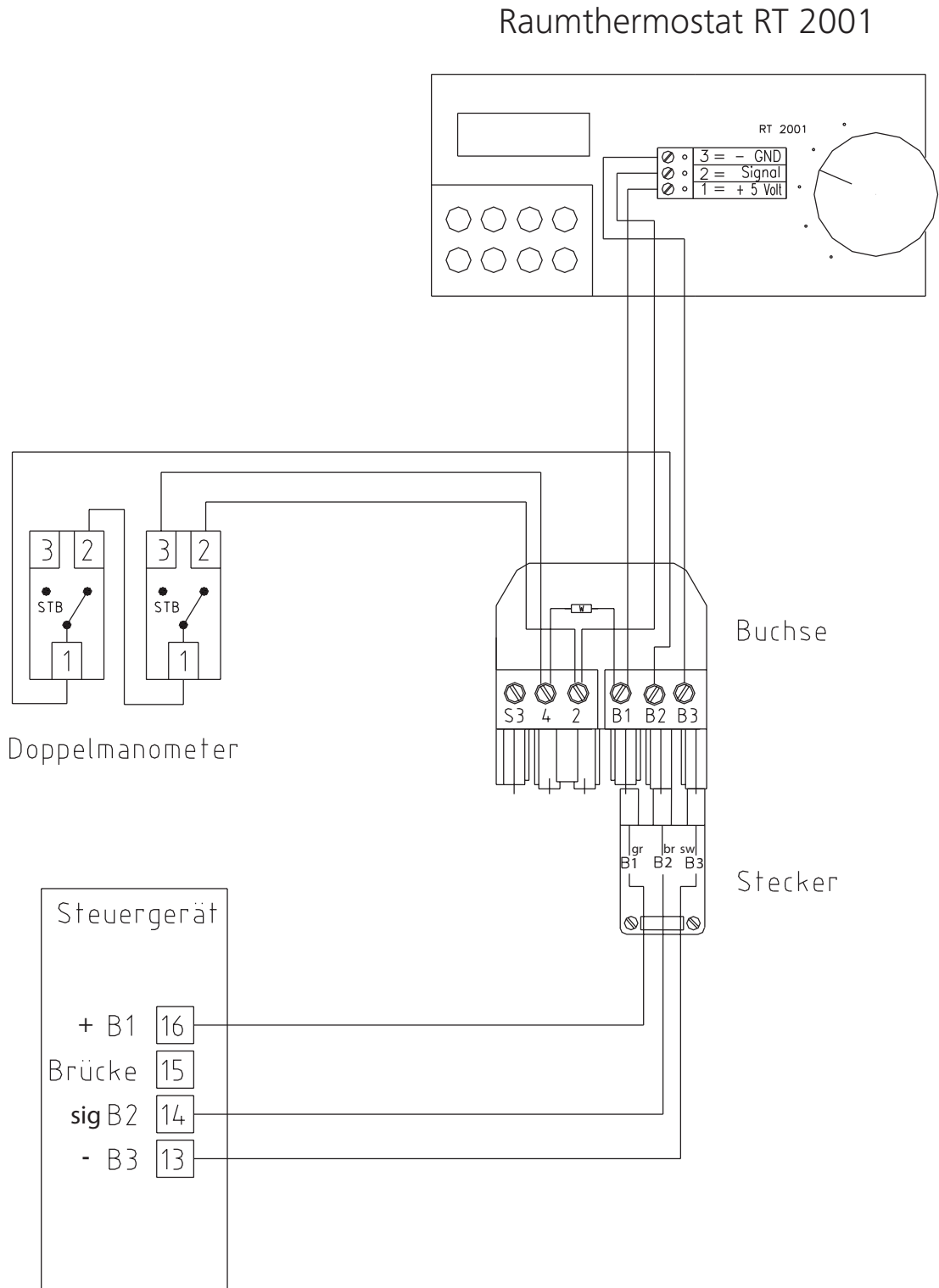
Zulässige Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur: +5 ... +45°C
 Lagertemperatur: -10 ... +75°C
 Luftfeuchtigkeit: 0 ... 90% nicht
 kondensierend
 Schutzart: IP X0, kein
 Wasserschutz
 Nur in trockenen Räumen verwenden



3.2 Montageanleitung für Kesselgeräte der IHS-Baureihe

Nachfolgend der Stromlaufplan für Kesselgeräte der Marke „SCHRAG“. Die genauen Anschlussmodalitäten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung eines IHS-Wasser für Kesselgeräte.



4 Störung und Fehlererkennung

Blinkt die Leuchtdiode am Steuergerät, so signalisiert das Steuergerät eine Störung. Gleichzeitig zeigt das Bedienteil den Fehler an. Die Art des Fehlers und dessen Ursache entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung ihres Heizeinsatzes. Die Störungsanzeige bleibt so lange in Betrieb bis das Steuergerät entriegelt wird. Tritt der Fehler erneut auf, so verständigen sie Ihren Kundendienst.

Liste der Fehlertexte

- Fehler 1 : Bodenheizung
- Fehler 2 : Zündeinrichtung
- Fehler 3 : Bedienteil
- Fehler 4 : Bodensensor (nur bei IHS-Brenner bis Bj 6/99)
- Fehler 5 : Flammensensor
- Fehler 6 : Verbrennungsluftförderer Unterbr.
- Fehler 7 : Verbrennungsluftförderer Kurzschluss
- Fehler 8 : Pumpe Unterbr.
- Fehler 9 : Pumpe Kurzschluss
- Fehler 10 : Bodenheizung/Zündung Dauerein
- Fehler 11 : Vorkühlphase/Heißstartsperr
- Fehler 12 : Aufwärmphase/Bodensensor (nur bei IHS-Brenner bis Bj 6/99)
- Fehler 13 : Zündphase, erfolgloser Zündversuch
- Fehler 14 : Steuerung intern
- Fehler 15 : Steuerung intern
- Fehler 16 : OSS2 allgemein

Bis hierher werden alle Fehler als Blinkcode auch an der Steuerung ausgegeben.

Die folgenden Fehler werden lediglich am Bedienteil ausgegeben:

- Fehler 17 : Spannung Ausgang
- Fehler 18 : kein Vorgang hinterlegt
- Fehler 19 : EEPROM
- Fehler 20 : Temperaturfühler
- Fehler 21 : Puffer oder Uhr
- Fehler 22 : Temperaturwähler
- Fehler 23 : I2C-Bus
- Fehler 24 : LCD-Display
- Fehler 25 : A/D-Wandler Uref
- Fehler 26: kein Vorgang hinterlegt
- Fehler 27 : A/D-Wandler Zeit