

**theben**<sup>®</sup>

**RAMSES 831 top**

**RAMSES 832 top**

- |   |    |
|---|----|
| ▷ <b>Bedienungsanleitung</b><br>Uhrenthermostat       | 1  |
| Ⓜ <b>Operating instructions</b><br>Clock thermostat   | 16 |
| Ⓢ <b>Mode d'emploi</b><br>Thermostat à horloge        | 31 |
| Ⓔ <b>Instrucciones de servicio</b><br>Cronotermostato | 46 |
| Ⓛ <b>Istruzioni per l'uso</b><br>Cronotermostato      | 61 |
| Ⓜ <b>Gebruiksaanwijzing</b><br>Klokthermostaat        | 76 |

310 926 03



RAM 811 top



RAM 813 top



RAM 818 top



RAM 820 top



TR 610 top



RAM 366 top

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Bestimmungsgemäße Verwendung</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Sicherheitshinweise</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Beschreibung und Montage</b>	<b>2</b>
3.1	Geräteübersicht	2
3.2	Montage und elektrischer Anschluss	3
<b>4</b>	<b>Inbetriebnahme und Bedienung</b>	<b>4</b>
4.1	Reset durchführen	4
4.2	Batterien einlegen oder wechseln (nur <b>RAMSES® 831 top</b> )	4
4.3	Sprache auswählen	4
4.4	Uhrzeit / Datum einstellen	4
4.5	Temperaturprofil auswählen	5
4.6	Aktuelle Raumtemperatur und Einstellungen abfragen - Taste Info	5
4.7	Solltemperatur vorübergehend ändern	6
4.8	Ferienprogramm vorzeitig beenden, abfragen od. löschen	6
4.9	Programm Party / Eco	7
<b>5</b>	<b>Programmierung</b>	<b>7</b>
5.1	Ferienprogramm einstellen	7
5.2	Einstellwerte für Solltemperaturen ändern	8
5.3	Programm P1, P2, P3	8
5.4	Service-Einstellungen	11
5.5	Uhrzeit / Datum und Sommer-/Winterzeit	14
<b>6</b>	<b>Pflege und Wartung</b>	<b>15</b>
<b>7</b>	<b>Entsorgung</b>	<b>15</b>
7.1	Entsorgung von Batterien	15
7.2	Entsorgung des Gerätes	15
<b>8</b>	<b>Technische Daten</b>	<b>15</b>

## 1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der **RAMSES® 831/832 top** ist ein digitaler Uhrenthermostat zur Regelung der Raumtemperatur.

Der Raumthermostat **RAMSES® 831/832 top** ist vorgesehen zum zeit- und raumtemperaturabhängigen Ein- und Ausschalten eines elektrischen Verbrauchers mit einer maximalen Stromaufnahme von 6 A, wie z. B. einer Umwälzpumpe, eines Brenners oder eines Motormischventils. Er darf nur in trockenen Räumen mit in Wohnungen üblichen Verunreinigungen verwendet werden.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der Bedienungs- und Montageanweisungen. Jeder andere Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.

## 2 Sicherheitshinweise



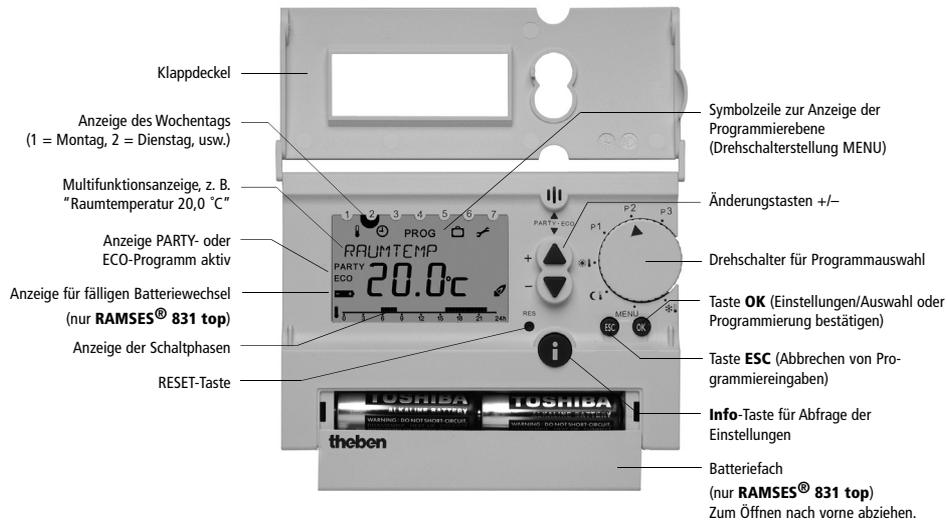
Der Anschluss und die Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen.

Die nationalen Vorschriften und jeweils gültigen Sicherheitsbestimmungen sind zu beachten.

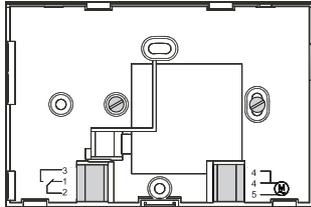
Eingriffe und Veränderungen am Gerät führen zum Erlöschen des Garantieanspruchs.

### 3 Beschreibung und Montage

#### 3.1 Geräteübersicht



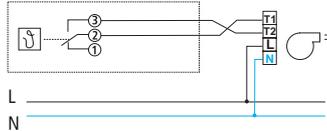
## 3.2 Montage und elektrischer Anschluss



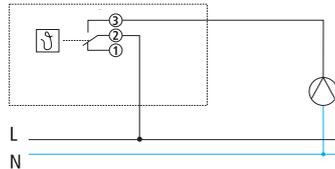
Anschlussklemmen Verbraucher      Anschlussklemmen Netz 230 V  
 Nur **RAMSES® 832 top**

### 3.2.1 Anschlussbeispiele RAMSES® 831 top

Regelung eines Brenners

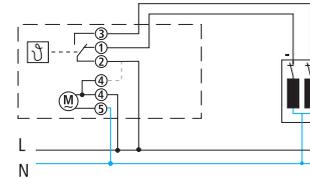


Regelung über die Umwälzpumpe oder Speicher-/Wärmeluft-heizung

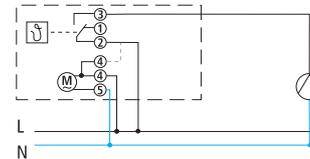


### 3.2.2 Anschlussbeispiele RAMSES® 832 top

Regelung eines Motormischventils



Regelung über die Umwälzpumpe oder Speicher-/Wärmeluft-heizung



## 4 Inbetriebnahme und Bedienung

Bei der Inbetriebnahme des **RAMSES® 831/832 top** folgen Sie den Abschnitten 4.1 bis 4.5.

### 4.1 Reset durchführen

Nach dem Anlegen der Netzspannung oder dem Einlegen der Batterien (bei Überschreiten der Batteriewechsel-Gangreserve von 10 Min.) müssen Sie einen Reset durchführen. Öffnen Sie dazu den Klappdeckel und drücken Sie mit einem spitzen Gegenstand auf die versenkt eingebaute **Reset-Taste** (siehe Bild).

### 4.2 Batterien einlegen oder wechseln (nur **RAMSES® 831 top**)

Verwenden Sie nur 1,5 V-Batterien des Typs AA, Alkaline. Tauschen Sie die Batterien ca. alle 1,5 Jahre aus. Tauschen Sie immer beide Batterien aus. Achten Sie beim Einlegen auf die korrekte Polung der Batterien (siehe Bild).

Wenn die eingesetzten Batterien verbraucht sind, wird dies durch Blinken des Batterie-Symbols im Display angezeigt. (Siehe Bild in Kap. 3.1)



**DEUTSCH**

### 4.3 Sprache auswählen

1. Das Display zeigt nach dem Reset automatisch die Sprachauswahl an.
2. Wählen Sie mit den Tasten **▲** oder **▼** Ihre Sprache aus. Die verfügbaren Sprachen werden nacheinander angezeigt. Bestätigen Sie mit der **OK**-Taste.
3. Die Anzeige wechselt automatisch zur Uhrzeiteinstellung.



**Hinweis:** Die Sprache kann auch im Menü "Service" umgestellt werden (siehe Kap. 5.4).

### 4.4 Uhrzeit / Datum einstellen

Mit der Taste **ESC** können Sie jederzeit zum vorhergehenden Programmschritt zurück gehen, um eine Einstellung zu korrigieren.

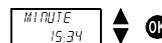
1. Das Display zeigt die Uhrzeiteinstellung an.
2. Stellen Sie mit den Tasten **▲** und **▼** die aktuelle Uhrzeit ein:



Stunde einstellen und mit der **OK**-Taste bestätigen.



Minuten einstellen und mit der **OK**-Taste bestätigen.



3. Das Display wechselt automatisch zur Datumseinstellung.

Stellen Sie nacheinander Jahr, Monat und Tagesdatum ein. Jede Einstellung mit der **OK**-Taste bestätigen.

Die Anzeige springt automatisch weiter.



4. Die Anzeige wechselt automatisch in den eingestellten Automatikmodus, z. B. Anzeige der Solltemperatur.

**Hinweis:** Uhrzeit und Datum können auch im Menü "Service" umgestellt werden (siehe Kap. 5.4). Dort können Sie auch Einstellungen zur Umschaltung von Sommer- auf Winterzeit vornehmen.

## 4.5 Temperaturprofil auswählen

### 4.5.1 Programm P1 (frei programmierbar)

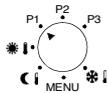
Komforttemperatur Mo-Do von 6.00 - 22.00 Uhr sowie Fr von 6.00 - 23.00 Uhr; Sa 7.00 - 23.00 und So 7.00 - 22.00 Uhr. Dazwischen Absenkttemperatur.

### 4.5.2 Programm P2 (frei programmierbar)

Komforttemperatur Mo-Do von 6.00 - 8.00 und 16.00 - 22.00 Uhr sowie Fr von 6.00 - 8.00 und 16.00 - 23.00 Uhr; Sa 7.00 - 23.00 und So 7.00 - 22.00 Uhr. Dazwischen Absenkttemperatur.

### 4.5.3 Programm P3 (frei programmierbar)

Das Programm P3 ist ein individuell programmierbares Temperatur-profil. Im Auslieferungszustand ist das Programm P3 nicht programmiert. Programmierung siehe Kap. 5.



### 4.5.4 Permanent Komfort (bei Komfort 1 + Absenk 1)

Die Raumtemperatur wird permanent auf die programmierte Komforttemperatur geregelt. Es erfolgt keine Absenkung.

### 4.5.5 Permanent Absenken (bei Komfort 1 + Absenk 1)

Die Raumtemperatur wird permanent auf die programmierte Absenkttemperatur geregelt.

### 4.5.6 Frostschutz

Der Raumthermostat schaltet nur ein, wenn die Raumtemperatur unter die programmierte Frostschutztemperatur sinkt.

## 4.6 Aktuelle Raumtemperatur und Einstellungen abfragen - Info-Taste

Mit der **Info**-Taste können Sie die aktuelle Raumtemperatur sowie alle wichtigen Einstellungen des am Drehschalter eingestellten Programms anzeigen.

1. Drücken Sie die **Info**-Taste. Am Display wird für ca. 3 Sek. die aktuelle Raumtemperatur angezeigt. Um mit der Abfrage fortzufahren, drücken Sie erneut die **Info**-Taste.

2. Auf diese Weise können Sie nacheinander folgende Informationen abfragen:

- Raumtemperatur
- Momentan aktive Solltemperatur
- Datum und Uhrzeit
- Eingestellte Display-Variante, (d. h. welche Informationen am Display angezeigt werden, siehe auch Kap. 5.4.2).
- Betriebsstunden

3. Die Abfrage ist beendet. Die Anzeige wechselt automatisch in den Ausgangszustand.

#### 4.7 Solltemperatur vorübergehend ändern

Mit dieser Funktion können Sie die vom Programm vorgegebene Solltemperatur vorübergehend ändern. Die geänderte Solltemperatur wird nicht dauerhaft gespeichert. Sie bleibt nur bis zum nächsten Temperaturwechsel des Programms (z. B. von Komfort- auf Absenktemperatur) eingestellt.

**Hinweis:** Wenn eines der Programme "Permanent Komfort", "Permanent Absenken" oder "Frostschutz" eingestellt ist, bleibt die Temperaturänderung bis zu einem Programmwechsel eingestellt.

1. Drücken Sie die Taste ▲ oder ▼. Das Display zeigt die eingestellte Solltemperatur an.
2. Ändern Sie die Solltemperatur mit den Tasten ▲ oder ▼.
3. Die Anzeige wechselt nach ca. 3 Sek. automatisch in den Ausgangszustand, und der Raumthermostat regelt auf die geänderte Solltemperatur.

#### 4.8 Ferienprogramm vorzeitig beenden, abfragen oder löschen

Wenn Sie ein aktiviertes Ferienprogramm vorzeitig beenden möchten, müssen Sie das Ferienprogramm löschen.

**Hinweis:** Das Einstellen des Ferienprogramms ist in Abschnitt 5.1 beschrieben.

1. Öffnen Sie den Klappdeckel und stellen Sie den Drehschalter in Stellung MENU.
2. Wählen Sie mit den Tasten ▲ oder ▼ den Eintrag *FERIEN*. Bestätigen Sie mit der **OK**-Taste.
3. Wählen Sie mit den Tasten ▲ oder ▼ den gewünschten Eintrag und bestätigen Sie mit der **OK**-Taste:
  - *ABFRAGEN:* Sie können durch wiederholtes Drücken der **OK**-Taste alle Einstellungen des gespeicherten Ferienprogramms nacheinander abfragen (Start- und End-Zeitpunkt, Temperatur).
  - *LÖSCHEN:* Durch Drücken der **OK**-Taste wird das gespeicherte Ferienprogramm gelöscht. Sie können nun ein neues Ferienprogramm programmieren (siehe Abschnitt 5.1) oder das gewünschte Temperaturprofil (Automatikprogramm) am Drehschalter einstellen (siehe Abschnitt 4.5).

## 4.9 Programm Party / Eco

Mit der Funktion "Party / ECO" können Sie das Temperaturprofil des eingestellten Programms für die nächsten Stunden (bis zu 23 Stunden und 50 Minuten) außer Kraft setzen.

### 4.9.1 Programm Party / Eco einstellen

1. Drücken Sie gleichzeitig die Tasten ▲ und ▼ für ca. 2 Sek.
2. Die Anzeige wechselt und zeigt den Text *Dauer* und eine blinkende Uhr. Drücken Sie innerhalb von 3 Sek. die Taste ▲ oder ▼ und stellen Sie die gewünschte Dauer in Schritten von 10 Min. ein.
3. Nach 3 Sek. wechselt die Anzeige und zeigt den Text *KOMFORT* oder *ABSENKTEMP.* Wählen Sie innerhalb von 3 Sek. mit den Tasten ▲ oder ▼ die Komfort- oder die Absenkttemperatur.
4. Nach 3 Sek. wechselt die Anzeige automatisch. Das Display zeigt die gewählte Solltemperatur mit dem Zusatz "PARTY" (bei Komforttemperatur) oder "ECO" (bei Absenkttemperatur). Das Party- oder Eco-Programm ist für die eingestellte Zeit aktiv.

### 4.9.2 Programm Party / Eco vorzeitig beenden

Zum Beenden des Programms "Party/ Eco" drücken Sie gleichzeitig die Tasten ▲ und ▼ ca. 2 Sek., bis die Anzeige wechselt. Warten Sie weitere 3 Sek., bis die Anzeige wieder zurück wechselt. Das Programm Party/Eco ist beendet, und der Zusatz "PARTY" oder "ECO" verschwindet im Display.

## 5 Programmierung

Die Programme P1, P2 und P3 können frei programmiert werden.

### 5.1 Ferienprogramm einstellen

Durch Einstellen eines Ferienprogramms können Sie das Temperaturprofil des eingestellten Automatikprogramms für einen beliebigen Zeitraum außer Kraft setzen.

**Hinweis:** Mit der Taste **ESC** können Sie die Programmierung jederzeit abbrechen.

1. Öffnen Sie den Klappdeckel und stellen Sie den Drehschalter in Stellung MENU.
2. Wählen Sie mit den Tasten ▲ oder ▼ den Eintrag *FERIEN*. Bestätigen Sie mit der **OK**-Taste.

**Hinweis:** Falls ein Ferienprogramm gespeichert ist, können Sie wählen, ob Sie dieses abfragen oder löschen möchten. Um ein neues Ferienprogramm speichern zu können, muss das bereits gespeicherte Ferienprogramm gelöscht werden. Siehe Abschnitt 4.8.

3. Wenn noch kein Ferienprogramm gespeichert ist, stellen Sie jetzt mit den Tasten ▲ und ▼ das Start- und das Enddatum ein.

Stellen Sie nacheinander Jahr, Monat, Tagesdatum und Stunde ein. Jede Einstellung mit der **OK**-Taste bestätigen. Die Anzeige springt automatisch weiter.

**Hinweis:** Der Endzeitpunkt darf nicht gleich oder früher sein als der Startzeitpunkt. Sonst erscheint eine Fehlermeldung: *FEHLER*. Das Ferienprogramm muss dann erneut programmiert werden.

4. Wählen Sie aus, ob Sie während der eingestellten Zeit die Komforttemperatur, die Absenkttemperatur oder die Frostschutztemperatur haben möchten. Bestätigen Sie mit der **OK**-Taste.

- Das Ferienprogramm ist nun programmiert und wird zum eingestellten Start-Zeitpunkt aktiviert.
- Stellen Sie den Drehschalter auf das gewünschte Programm zurück und schließen Sie den Klappdeckel.
- Während das Ferienprogramm aktiv ist, zeigt das Display die Solltemperatur und die Textzeile *FERIEN* an.

**Hinweis:** Das Abfragen, Löschen oder Beenden eines Ferienprogramms ist in Abschnitt 4.8 beschrieben.

## 5.2 Einstellwerte für Solltemperaturen ändern

Für die Temperaturprofile der einzelnen Programme kann zwischen drei Temperaturwerten ausgewählt werden: Komforttemperatur, Absenkttemperatur und Frostschutztemperatur.

Diese Temperaturwerte sind ab Werk bereits vorprogrammiert. Sie können diese auch nach Ihren Wünschen ändern.

- Öffnen Sie den Klappdeckel und stellen Sie den Drehschalter in Stellung *MENU*.
- Wählen Sie mit den Tasten **▲** oder **▼** den Eintrag *SOLLTEMP*. Bestätigen Sie mit der **OK**-Taste.
- Das Display zeigt zuerst die Komforttemperatur an. Ändern Sie nacheinander mit den Tasten **▲** oder **▼** die Komforttemperatur, die Absenkttemperatur und die Frostschutztemperatur. Jede Einstellung mit der **OK**-Taste bestätigen. Die Anzeige springt automatisch weiter.
- Nach der Frostschutztemperatur ist die Einstellung der Solltemperaturen abgeschlossen. Das Display zeigt *ENDE* und springt nach 3 Sek. automatisch zurück.

- Stellen Sie den Drehschalter auf das gewünschte Programm und schließen Sie den Klappdeckel.

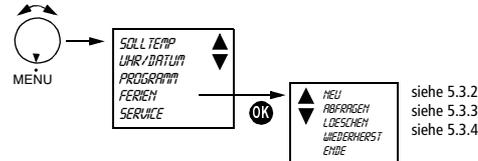
Das Menü Solltemperatur wird definiert durch

- 3 Komfort-Niveaus: Komfort 1 (20 °C), Komfort 2 (18 °C), Komfort 3 (22 °C),
- 2 Absenk-Niveaus: Absenk 1 (17 °C), Absenk 2 (15 °C) und
- 1 Frostschutz-Niveau (Frost 6 °C).

Stellt man die Solltemperatur auf 30 °C ein, so erscheint im Display das Symbol (Thermostatventil) . Die Raumtemperatur wird nur mit dem Thermostatventil geregelt und die Optimierfunktion kann nicht eingestellt werden.

## 5.3 Programm P1, P2, P3

### 5.3.1 Übersicht Menü "Programm"

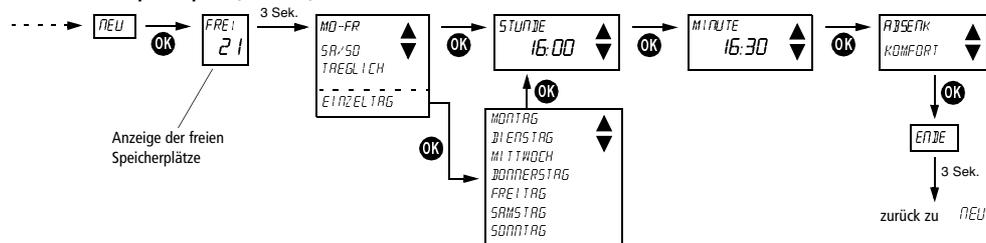


Die Programme P1 und P2 sind wie P3 frei programmierbar.

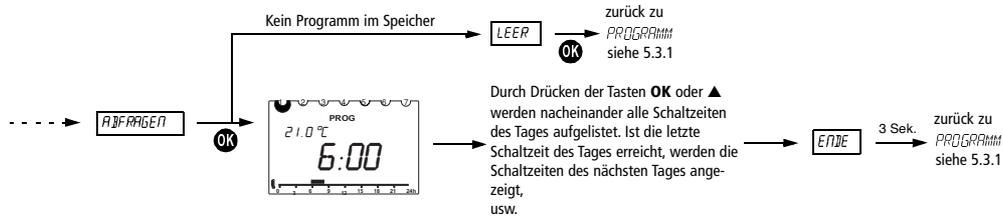
Wird *WIEDERHERSTELLEN* ausgewählt (nur in den Programmen **P1** und **P2**), werden die Programme am Drehschalter auf Werkseinstellung zurückgesetzt. Wenn im Speicher kein Platz vorhanden ist, erscheint im Display *BELEGT*.

Für alle 3 Programme stehen insgesamt 32 Speicherplätze zur Verfügung, die frei einteilbar sind.

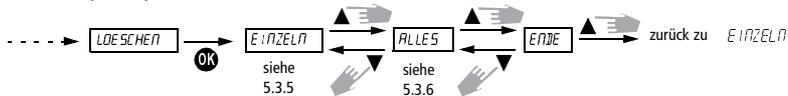
### 5.3.2 Neues Temperaturprofil (P1, P2, P3) erstellen



### 5.3.3 Temperaturprofil abfragen

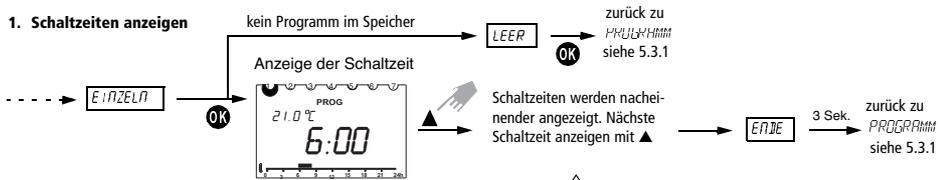


### 5.3.4 Temperaturprofil löschen



### 5.3.5 Einzelne Schaltzeiten anzeigen und löschen

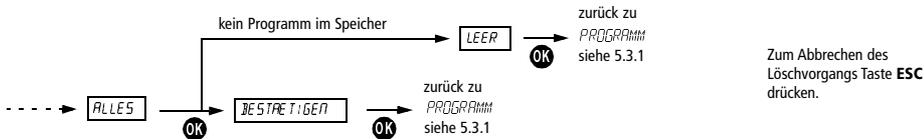
#### 1. Schaltzeiten anzeigen



#### 2. Gewünschte Schaltzeiten löschen

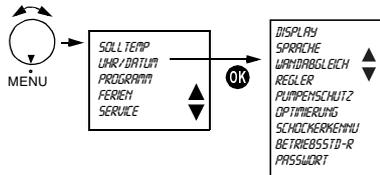


#### 5.3.6 Alle Schaltzeiten löschen



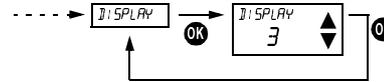
## 5.4 Service-Einstellungen

### 5.4.1 Übersicht Menü "Service"



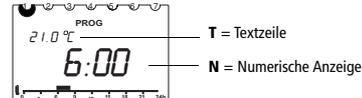
siehe 5.4.2  
 siehe 5.4.3  
 siehe 5.4.4  
 siehe 5.4.5  
 usw.

### 5.4.2 Display-Variante auswählen



Display-Variante mit Taste ▲ oder ▼ auswählen. Bestätigen mit Taste **OK**.  
 Abbrechen mit **ESC**.

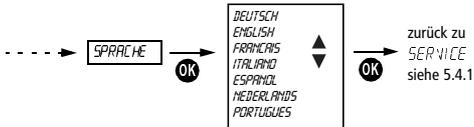
**Hinweis:** Die Werkseinstellung ist in der Tabelle grau unterlegt.



	Drehschalter-Stellung P1, P2 oder P3					Drehschalter-Stellung ☀   ☾   ☁   ❄   ↓				
	Display-Variante					Display-Variante				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Uhrzeit	T	T			N					N
Solltemperatur		N	N	T			N	N		
Isttemperatur	N			N	T	N			N	
Programm- name						T	T	T	T	T

Tabelle: Übersicht über die im Display angezeigten Informationen für verschiedene Display-Varianten.

### 5.4.3 Sprache auswählen

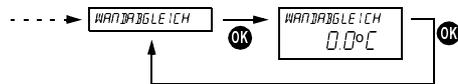


Wählen Sie die Sprache mit Tasten ▲ oder ▼. Bestätigen Sie mit der Taste **OK**. Abbrechen mit **ESC**.

### 5.4.4 Wandabgleich einstellen

Bei ungünstigen Umständen am Montageort (Montage an der Außen-wand, Kamin o.ä.) können eventuell Temperaturabweichungen zwischen der vom Raumthermostat erfassten Temperatur und der tatsächlichen Raumtemperatur auftreten. Diese Temperaturdifferenz kann beim Wandabgleich durch Einstellen eines Korrekturwertes ausgeglichen werden.

**Beispiel:** Die Differenz zwischen der gemessenen und der geregelten Temperatur beträgt 2 °C, d. h. die Raumtemperatur wird um 2 °C zu hoch geregelt: Korrekturwert -2 °C.



Korrekturwert einstellbar von -3 °C ... +3 °C. Wählen Sie mit Taste ▲ oder ▼. Bestätigen Sie den Wert mit **OK**. Abbrechen mit **ESC**.

**DEUTSCH**

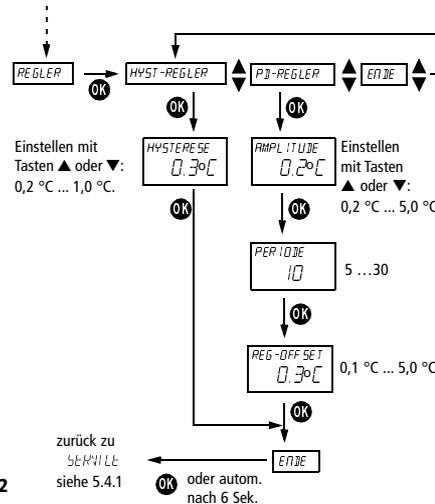
### 5.4.5 Reglerverhalten anpassen

#### Eigenschaften eines PD-Reglers

Bei angepassten Heizungsanlagen zeichnet sich ein PD-Regler durch kurze Ausregelzeit, geringe Überschwingweiten und damit hohe Regelgenauigkeit aus.

#### Eigenschaften eines Hysteresereglers

Bei über- oder unterdimensionierten Heizungsanlagen zeichnet sich ein Hystereseregler durch geringe Schalthäufigkeit und kleine Temperaturabweichungen aus.

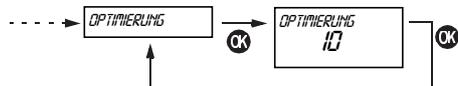


#### 5.4.6 Pumpenschutz

Der Pumpenschutz ist werksseitig nicht aktiviert. Er kann jedoch im Menü "Service" *PUMPENSCHUTZ* eingeschaltet werden und ist dann von 12.00 Uhr bis 12.01 Uhr aktiv.

#### 5.4.7 Optimierung

Ist die Optimierungsfunktion (1-60 Min.) eingeschaltet, berechnet der Thermostat die ideale Schaltzeit für die Umschaltung von Absenken- auf Komfortbetrieb und umgekehrt.



#### Beispiel 1 (Komfortbetrieb):

Eingestellt sind 10 Minuten pro °C bei einer Raumtemperatur von 17 °C.  
Um 7.00 Uhr soll die Raumtemperatur aber 20 °C erreichen. Die Umschaltung in Komfortbetrieb um 7.00 Uhr wird um 6:30 stattfinden.  
→ 7.00 - 3x10 Min. = 6.30 Uhr.

#### Beispiel 2 (Absenkbetrieb):

Während der Optimierzeit vor der Absenkung soll auf Solltemperatur (-1 °C) geregelt werden.  
Um 6.00 Uhr haben wir eine Raumtemperatur von 15 °C (24 °C). Um 22.00 Uhr soll sie 17 °C betragen.  
→ 24 °C - 17 °C = 7 °C x 10 = 70 Minuten  
→ 22 Uhr - 70 Minuten = 20.50 Uhr  
Ab 20.50 Uhr wird auf 23 °C geregelt.

#### 5.4.8 Schockerkennung

Um Energie zu sparen, schaltet der Thermostat die Heizung bei einer *SCHOCKERKENNUNG* (plötzlichem Temperaturabfall) je nach Höhe des Temperatursturzes (Lüftung etc.) ca. 4-15 Minuten aus. Sie können die Schockerkennung durch Drücken einer beliebigen Taste (außer der **Info**-Taste) oder Betätigen des Drehschalters vorzeitig beenden. Die Schockerkennung können Sie im Menü "Service" aktivieren oder deaktivieren.

So erscheint z. B. *FEHLER HEIZUNG* im Display, wenn auch nach 1 Stunde die Isttemperatur nicht ansteigt.

#### 5.4.9 Betriebsstunden-Reset

Die Funktion *BETRIEBSSTUNDEN-RESET* im Menü "Service" gibt die Anzahl der Stunden wieder, in denen das Gerät eingeschaltet ist.

Die Betriebsstunden werden mit der **Info**-Taste abgefragt und im Menü "Service" zurückgesetzt.

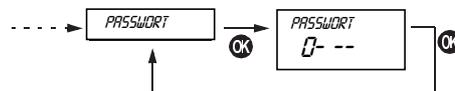
#### 5.4.10 Passwort eingeben

Im Menü "Service" erscheint *PASSWORT*. Wenn Sie mit **OK** bestätigt haben, können Sie den 4-stelligen Code eingeben. Bestätigen Sie jede Ziffer mit **OK**.

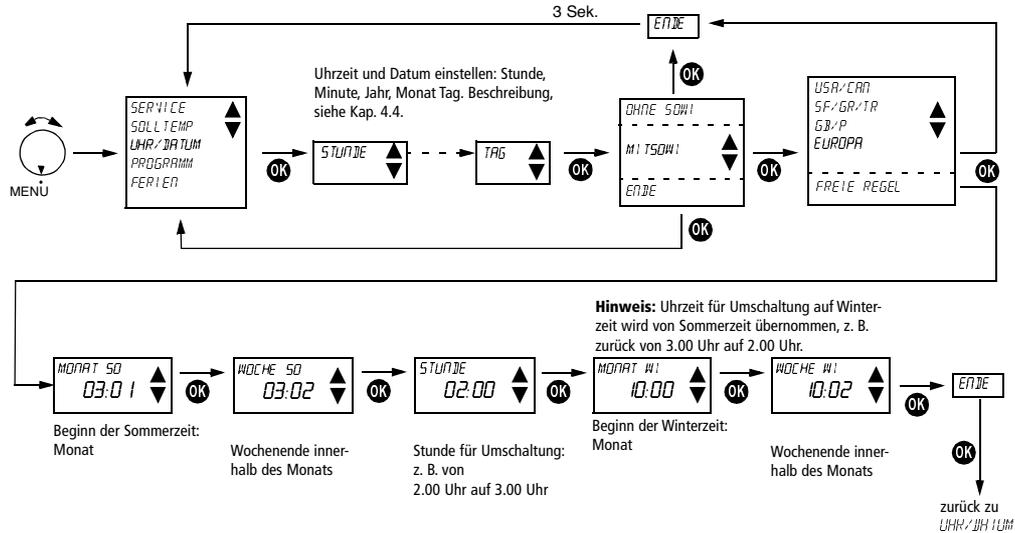
Das Passwort kann auch geändert oder gelöscht werden.

Stellen Sie den Drehschalter auf Frost ❄️ ↓ und drücken Sie für 5 Sek. gleichzeitig die Taste **OK** und **ESC**. Das Passwort ist nun gelöscht.

Nachdem Sie das Passwort im Menü "Service" eingegeben haben, können Sie nur noch auf die Untermenüs "Display" und "Sprache" zugreifen; alle anderen Menüpunkte sind nur über den eingegebenen Code erreichbar.



## 5.5 Uhrzeit/Datum und Sommer-/Winterzeit einstellen



## 6 Pflege und Wartung

Mit Ausnahme eines regelmäßigen Batteriewechsels beim **RAMSES® 831 top** sind die Raumthermostate wartungsfrei.

Reinigen Sie das Gerät ausschließlich mit einem trockenen oder nur feuchten, weichen, nicht fuselnden Tuch. Es darf kein Wasser in das Innere des Gerätes gelangen.

Nur **RAMSES® 831 top**:

Tauschen Sie die beiden Batterien regelmäßig alle ca. 1,5 Jahre aus. Verwenden Sie nur neue 1,5 V-Batterien des Typs AA, Alkaline. Mischen Sie niemals alte und neue Batterien, da alte Batterien auslaufen können.

## 7 Entsorgung

### 7.1 Entsorgung von Batterien

Verbrauchte Batterien müssen entsprechend den nationalen Bestimmungen umweltgerecht entsorgt werden (z. B. bei speziellen Sammelstellen). Entsorgen Sie verbrauchte Batterien niemals im Hausmüll.

### 7.2 Entsorgung des Gerätes

Am Ende seiner Lebensdauer muss der Raumthermostat fachgerecht demontiert und entsprechend den nationalen Bestimmungen umweltgerecht entsorgt werden.

Fragen Sie im Zweifelsfall bitte bei der für Ihr Land zuständigen Vertretung des Herstellers nach. Kontaktadressen finden Sie auf der Rückseite dieser Bedienungsanleitung.

## 8 Technische Daten

Reglertyp:	RS Typ 1B nach EN 60730-1:2001
Kontakt:	Umschaltkontakt, potentialfrei, Schutzkleinspannung. Max. 6A / 250 V~, min. 1 mA / 5 V
Ganggenauigkeit:	± 1 Sek. pro Tag bei 20 °C
Regelgenauigkeit:	±0,2 K
Temperaturmessbereich:	0 °C bis 50 °C, Auflösung 0,1 °C
Temperatureinstellbereich:	6 °C bis 30 °C in Schritten von 0,2 °C
Regelperiode:	5 bis 30 Min. (PD-Regler)
Regelfangbereich:	±0,2 K bis ±5 K (PD-Regler)
Schalthysterese:	±0,2 K bis ±1,0 K (Hysterese-Regler)
Speicherplätze:	22 Temperaturwechsel, programmierbar für Mo-Fr, Sa-So, jeden Tag oder für einzelne Tage.
Schutzklasse:	II nach EN 60730-1 bei bestimmungsgemäßer Montage
Schutzart:	IP 20 nach EN 60529-1
Nur <b>RAMSES® 832 top</b>	
Betriebsspannung:	230 V~ ±10 %; 240 V~ + 6 %, -14 % 50 bis 60 Hz
Gangreserve:	5 Stunden
Nur <b>RAMSES® 831 top</b>	
Batterien:	2 x Alkalinezellen 1,5 V, Typ AA
Gangreserve während Batteriewechsel:	10 Minuten

### 🌿 Environmental information

The equipment that you bought has required the extraction and use of natural resources for its production. It may contain hazardous substances for the health and the environment. In order to avoid the dissemination of those substances in our environment and to diminish the pressure on the natural resources, we encourage you to use the appropriate take-back systems. Those systems will reuse or recycle most of the materials of your end life equipment in a sound way. The crossed-bin symbol invites you to use those systems. If you need more information on the collection, reuse and recycling systems, please contact your local or regional waste administration. You can also contact us for more information on the environmental performances of our products.

### 🌿 Information relative à l'environnement

La production de l'appareil que vous avez acheté a nécessité l'extraction et l'utilisation de ressources naturelles. Il peut contenir des substances dangereuses pour la santé et l'environnement. Pour éviter la dispersion de ces substances dans notre environnement et réduire la consommation des ressources, nous vous encourageons à utiliser les systèmes de collecte appropriés lorsque vous devrez vous débarrasser de votre appareil en fin de vie. Ces systèmes permettront de réutiliser ou recycler de manière saine la plupart des matières. Le symbole de la poubelle barrée vous invite à utiliser ces systèmes de collecte. Si vous désirez des informations complémentaires sur ces systèmes de collecte, de emploi et de recyclage, prenez, s'il vous plaît, contact avec l'administration locale ou régionale de gestion des déchets.

### 🌿 Milieu-informatie

Het apparaat dat u heeft aangekocht noodzaakte de extractie en het gebruik van natuurlijke rijkdommen voor zijn productie. Het kan gevaarlijke stoffen voor de gezondheid en het milieu bevatten. Dit product moet worden ingeleverd bij een aangewezen, geautoriseerd inzamelpunt, bijvoorbeeld wanneer u een nieuw gelijksortig product aanschaft, of bij een ge-autoriseerd inzamelpunt voor hergebruik van elektrische en elektronische apparatuur. Bovendien werkt u door een juiste afvoer van dit product mee aan het effectieve gebruik van natuurlijke hulpbronnen. Het symbool van de doorkruiste vuilnisbak nodigt u uit dit verzamelstelsel te gebruiken. Voor meer informatie over waar u uw afgedankte apparatuur kunt inleveren voor recycling kunt u contact opnemen met het gemeentehuis in uw woonplaats, de reinigingsdienst, of het afvalverwerkingsbedrijf.

**Theben AG**

Hohenbergstr. 32

72401 Haigerloch

DEUTSCHLAND

Tel. +49 (0) 74 74/6 92-0

Fax +49 (0) 74 74/6 92-150

**Service**

Tel. +49 (0) 74 74/6 92-369

Fax +49 (0) 74 74/6 92-207

hotline@theben.de

**Adresses, telephone numbers etc. at**

**[www.theben.de](http://www.theben.de)**