

Allgemeine Infos 1.

- Digitaler Uhrenthermostat für die Wandmontage oder Montage auf Unterputzdose
- Der Uhrenthermostat entspricht EN 60730-2-9 bei bestimmungsgemäßer Montage
- Kommunikation mit der Heizung und Spannungsversorauna über OpenTherm-Bus
- OpenTherm-Heizungsregelung
- Externer Eingang um einen externen Temperatursensor, Fußbodensensor etc. anzuschließen
- Die App RAMSES top3 (für Android, iOS) erlaubt Einstellungen über mobile Endgeräte
- Direkte Bluetooth-Low-Energy-Verbindung (BLE) zwischen der App und den RAMSES top3-Geräten
- Optionales Zubehör: Fußbodensensor (9070321), Anlegetemperatursensor (9070371), Temperatursensor (9070459), Tauchsensor (9070379)

Sicherheit 2.



Montage und Installation ausschließlich durch eine Elektrofachkraft, einer Person mit geeigneter fachlicher Ausbildung, mit Kenntnissen und Erfahrung, so dass sie Gefahren erkennen und vermeiden kann, die von der Elektrizität ausgehen können.



Vor der Montage/Demontage Versorgungsspannung freischalten.



Vor Inbetriebnahme und Gebrauch des Produktes Betriebsanleitung vollständig lesen und beachten.

Bestimmungsgemäße Verwendung

- Digitaler Uhrenthermostat für zeitabhängige Überwachung und Regelung der Raumtemperatur (Heizungsregelung) in Einfamilienhäuser, Büros etc.
- Geräte nur in trockenen Innenräumen (keine Badezimmer etc.) betreiben
- Geeignet für modulierende Gasbrennwertsysteme und modulierende Heizsysteme mit OpenTherm-Schnittstelle

Montage

309953 00

10.03.2023

Sie können den Uhrenthermostat entweder an die Wand oder auf eine Unterputzdose montieren.

Uhrenthermostat montieren

A Uhrenthermostat vor Nässe, Staub, direkte Sonneneinstrahlung, Wärmestrahlung und Zugluft schützen.

> Uhrenthermostat an einer Innenwand, etwa auf Augenhöhe (ca. 1,50-1,60 m) platzieren.



- > Montageplatte mithilfe der Löcher direkt an die Wand oder auf einer Unterputzdose befestigen.
- > Adern zuordnen und verdrahten.
- ► Gqf. Schrauben festdrehen.
- > Uhrenthermostat aufsetzen.

Uhrenthermostat demontieren

- $m \Lambda$ Bei Demontage das Gerät gemäß Abbildung öffnen, da es bei Nichtbeachten zerstört werden könnte.
- > Den Schraubendreher in die Öffnung stecken und leicht nach oben drücken, um das Gerät zu öffnen.



Anschluss 5.

- Die Stromversorgung des Uhrenthermostats zum Heizkessel erfolgt über OpenTherm.
- Der Zweidrahtanschluss (OpenTherm) ist nicht polarisiert, d. h. die Drähte können beliebig an den Heizkessel angeschlossen werden.



\Lambda Das Thermostatkabel nicht durch denselben Kabelkanal führen wie das 230 V-Netzkabel.

\Lambda Das Thermostatkabel nicht parallel zum Kraftstromkabel verlegen.

Der externe Eingang ist aktiv, deshalb keine Fremdspannung verwenden. Der angeschlossene Kontakt oder die Theben-Sensoren müssen potenzialfrei sein.

m I Bevor der Uhrenthermostat angeschlossen wird, den Heizkessel vom Stromnetz trennen.

- Ohne Störeinstrahlung kann die Busleitung bis auf 50 m verlängert werden.
- Jeglicher Falschanschluss führt zur Zerstörung des Λ Gerätes.
- ① An den externen Eingang (ext. input) können externe Sensoren wie ein Fußbodensensor (9070321), ein Temperatursensor (9070459) oder potenzialfreie Kontakte (z. B. von Präsenzmelder etc.) angeschlossen werden.



OpenTherm-Bus

6. Einstellungen am Uhrenthermostat

Symbole im Display



- Blättern im Display
 - Auswahl bestätigen (>) oder einen Schritt zur
 ück (<)
- +/- · Werte einstellen
 - Mit + auswählen

Menü 7

Hauptmenü Betriebsarten

- P1 P2 P3 Wochenprogramme P1 P3
- 🔆 Komforttemperatur
- C Absenktemperatur (Eco)
- * Frostschutztemperatur
- O Datum/Uhrzeit einstellen
- Service/Einstellungen

Untermenü Einstellungen

- Kaminkehrerfunktion Ļ. Brauchwassersteuerung OP Wochenprogramme P1-P3 ändern Ţ Anzeige anpassen ╧ Wandabgleich (Offset) einstellen Ĥ Fenstererkennung auswählen 4-Regler auswählen 555 Optimierfunktion einstellen Ð Externer Eingang - PIN eingeben/ändern ଚ Sommer-/Winterzeit einstellen Pumpenschutz einstellen **(***) \Lambda Störung Bluetooth * 🚻 Heizen aktiv
- Ferienprogramm

Wie funktioniert mein Uhrenthermostat?

Ihr Uhrenthermostat regelt zu eingestellten Zeiten Ihren Raum auf die gewünschte Temperatur. Sie können 3 Wochenprogramme einstellen (P1 – P3). Zusätzlich können Sie die Temperaturen der Betriebsarten (Komfort-, Absenk- und Frostschutzfunktion) definieren und aktivieren:

- Komforttemperatur: Sie wird üblicherweise für den Tag benutzt, d. h. wenn Sie anwesend sind.
- Absenktemperatur (Eco oder Spartemperatur) für die Nacht.
- Frostschutztemperatur: Sie wird für Zeiten längerer Abwesenheit benutzt (z. B. Urlaub). Die Temperatur ist gerade so hoch, dass die Heizungsanlage vor Frost geschützt bleibt.

TIPP Am einfachsten und schnellsten ist der Uhrenthermostat mit der App RAMSES top3 zu bedienen!

Erstinbetriebnahme 8.

Overeingestellt ist die Sommer-/Winterzeitregel für Mitteleuropa.

Nachdem die RAMSES 850 top3 OT montiert und angeschlossen ist, müssen Datum/Uhrzeit und – sofern gewünscht – eine andere Sommer-/Winterzeit eingegeben werden.

Datum und Uhrzeit eingeben

- ① Die Einstellung von Datum und Uhrzeit kann übersprungen werden, wenn man sich mit der App verbindet. Der Uhrenthermostat übernimmt dann die Uhrzeit und das Datum des mobilen Gerätes.
- ▶ Mit +/ die gewünschten Stunden eingeben.
- > Mit > bestätigen.
- ▶ Mit +/ die gewünschten Minuten eingeben.
- > Mit > bestätigen. Es erscheint das Jahr.
- Jahr mit > bestätigen. Die beiden Ziffern f
 ür Monat auf der rechten Seite blinken.
- ➤ Monat mit +/ eingeben.
- > Mit > bestätigen.
- ➤ Tag mit +/ eingeben.
- Mit > bestätigen.

Das Gerät ist nun betriebsbereit. Im Display erscheinen das Wochenprogramm P1, die Isttemperatur, die Solltemperatur unten links und die aktuelle Uhrzeit unten rechts.

① Datum und Uhrzeit können auch im Hauptmenü geändert werden.

Andere Sommer-/Winterzeit eingeben

Die Sommer-/Winterzeit können Sie unter Einstellungen \searrow \Rightarrow 🙆 ändern (siehe Seite 6).

Solltemperatur kurzzeitig ändern

① Die geänderte Solltemperatur wird nicht im Programm gespeichert und durch die nächste programmierte Schaltzeit ersetzt. Dies gilt auch, wenn die Programme P1 – P3 aktiv sind.

lst die Komfort-, Absenk- oder Frostschutztemperatur aktiv, so gilt die geänderte Solltemperatur dauerhaft.

- > Mit > gelangt man ins Hauptmenü.
- > Hier + drücken. Die Solltemperatur blinkt.
- ➤ Mit +/ die gewünschte Solltemperatur eingeben.
- ➤ Mit > bestätigen.

1. Hauptmenü: Betriebsarten einstellen/ändern

P1 P2 P3 🔅 🕻 🛠 🛇 🔧

- > Mit > durch das Hauptmenu blättern (oder zurück mit <).
- ► Mit + die gewünschte Funktion wählen.
- ➤ Mit + oder − den Wert ändern.
- ➤ Mit > bestätigen.

Programme P1 – P3

Sie haben 3 voreingestellte Wochenprogramme zur Verfügung:





Р3

	1	2	3	4	5	6	7
12:00 (21 °C)	←				\rightarrow		
20:00 (17 °C)	←				\rightarrow		
07:00 (21 °C)						←	
22:00 (17 °C)						←	\rightarrow

- ➤ Mit > das gewünschte Programm auswählen.
- ➤ Mit + bestätigen.
- Falls Sie das Programm (Schaltzeiten) ändern möchten, können Sie dies unter Einstellungen S → S.

Komfort-, Absenk- und Frostschutztemperatur

Diese 3 Betriebsarten können Sie auswählen und ggf. verändern.

- Mit > das gewünschte voreingestellte Programm auswählen.
- ➤ Mit + bestätigen.
- > Mit + oder den gewünschten Wert einstellen.
- ► Mit > bestätigen.

2. Untermenü: Einstellungen

ึ҂҄ѻ҄҄҄҄⊊キ፼፼ฃฃฃ๛๏๏๏ฦ

Im Untermenü **Einstellungen** ■ können Programme, Anzeige, Wandabgleich, PIN, Regler, Pumpenschutz etc. eingestellt werden.

- > 2 x > drücken und mit > zu Einstellungen ≤ gehen.
- Mit + bestätigen. Es erscheint das blinkende Symbol Bluetooth.

Bluetooth

Wenn das Bluetooth-Symbol Dinkt, kann sich der Uhrenthermostat mit der App **RAMSES top3** auf Ihrem Smartphone oder Tablet verbinden (siehe dazu Seite 7).

- ① Erscheint das Bluetooth-Symbol dauerhaft in der Anzeige, ist das Gerät mit der App verbunden.
- Wird die Taste für 8 s gedrückt, werden alle Verbindungsdaten gelöscht.

Oder Sie überspringen Bluetooth und

- ➤ drücken >. Sie können nun die 4-stellige PIN Gamma (default: 0000) mit + oder eingeben.
- Jede Ziffer mit > bestätigen. Danach befinden Sie sich im Untermenü Einstellungen.
- Wenn Sie die korrekte PIN vergessen haben, drücken Sie für 30 s + (Reset). Die PIN ist nun für 5 min auf 0000 gesetzt und Sie können Ihr Passwort eingeben. Geben Sie in diesem Zeitraum das Passwort nicht ein, ist das alte Passwort wieder aktiv.

Erst jetzt können Sie im Untermenü Einstellungen 🗳 folgende Funktionen ändern:

1. Wochenprogramme P1 – P3 (P4) ändern/abfragen/löschen

Die voreingestellten Programme können geändert und gelöscht werden.

① Es können 42 Schaltzeiten geändert werden.

Ist die Funktion Brauchwassersteuerung aktiviert, erscheint das Programm P4.

Falls Sie das Programm bzw. die Schaltzeiten ändern möchten, können Sie dies unter Einstellungen $\boxtimes \to \textcircled{S}$

- ≻ Mit > zu Einstellungen gehen. Das Menü 🔮 blinkt.
- Mit + das Programm P1, P2 oder P3 wählen.
- ► Mit > bestätigen. Es erscheint z. B. P1.

Schaltzeiten abfragen/ändern von P1

- Durch Drücken von > können Sie die eingegebenen Schaltzeiten abfragen.
- ➤ Mit + oder die Werte ändern und mit > bestätigen.
- 2 x + bzw. drücken und die Schaltzeit auswählen und mit + bzw. – den gewünschten Wert eingeben und mit > bestätigen.
- Mit < > die Uhrzeit, den Wochentag oder die Temperatur verändern.
- Für die Programme P2, P3 die Schritte wie oben beschrieben durchführen.
- ▶ Mit < das Menü P1 verlassen.

Schaltzeiten löschen

- Die zu löschende Schaltzeit auswählen und mit + oder zu --:-- gehen (liegt zwischen 23 : xx und 00: xx Uhr).
- ► Mit > bestätigen. Die Schaltzeit ist gelöscht.
- Um weitere Schaltzeiten zu löschen, o.g. Schritte durchführen.

2. Kaminkehrerfunktion

Diese Funktion (unter Einstellungen $\blacksquare \to \blacksquare$) dient zur Durchführung der gesetzlich vorgeschriebenen

Emissionsmessungen. Für die Übertragung auf den Open-Therm-Bus gibt es zwei Aktivierungsstufen, die durch Befehle geschaltet werden können (Volllast 100 %, Teillast 50 %, Aus) (default off).

 Mit +/ – die Funktion f
ür max. 30 min ein-/ausschalten (On, Off).

 \rightarrow Nach 30 min wird automatisch abgeschaltet.

➤ Mit > bestätigen.

3. Brauchwassersteuerung (Betriebswassersteuerung)

Sie können die Brauchwassersteuerung freigeben unter Einstellungen $\blacksquare \to \blacksquare$ (default: off)

- ➤ Mit +/ die Funktion ein- oder ausschalten (On, Off).
- ► Mit > bestätigen.
 - → Wenn Sie **Ein** gewählt haben, erscheint unter Wochenprogramme P4.

4. Anzeige anpassen

Sie können die Anzeige Ihres Displays (im Betriebsmodus) unter Einstellungen $\blacksquare \to \blacksquare$ anpassen.

- Mit + oder Isttemperatur, Solltemperatur und Uhrzeit rotieren, um die gewünschte Displayanzeige zu erhalten.
- ① Sie können auch die Displayhelligkeit mit + oder anpassen (von - bis ----) sowie die Hinterleuchtungsdauer einstellen (z. B. 0:30 min:sec).

5. Wandabgleich einstellen

Wenn der Montageort ungünstig liegt, können Temperaturabweichungen zwischen der erfassten und der tatsächlichen Raumtemperatur auftreten (z. B. einer zu kalten Außenwand oder einer zu warmen Innenwand). Diese Differenz kann durch den Wandabgleich korrigiert werden.

- > Unter Einstellungen ≤ → ≤ mit + oder die gemessene Temperatur von – 3 °C bis + 3 °C anpassen.
- ➤ Mit > bestätigen.

6. Fenstererkennung auswählen

Ist diese Funktion aktiv, erkennt der Uhrenhermostat den Temperaturabfall, wenn das Fenster bei kalter Außentemperatur geöffnet wird. Der Heizvorgang wird für 15 min gestoppt, um Energie zu sparen (es wird auf Frosttemperatur geregelt).

- ▶ Unter Einstellungen $\blacksquare \rightarrow \boxdot$ mit + oder die Funktion ein- oder ausschalten (On, Off).
- ➤ Mit > bestätigen.

7. Regler auswählen

Mit dieser Funktion können Sie (je nach eingestellter Heizung) 2 unterschiedliche Regler auswählen:

- $1 \rightarrow$ Raumtemperaturregler (PI-Regler) (mit raumgeführter Regelung)
- $2 \rightarrow$ Außentemperaturregler (mit witterungsgeführter Regelung)
- > Unter Einstellungen ≤ → I mit + oder den Reglertyp 1 oder 2 auswählen (default: PI-Regler).

Raumtemperaturregler

Aus dem Unterschied zwischen Raum-Soll- und Raum-Isttemperatur wird der Wärmebedarf berechnet. Er setzt sich aus einem P- und einem I-Anteil zusammen. Beim Raumtemperaturegler wird direkt auf die eingestellte Raum-Solltemperatur, d. h. in Abhängigkeit von der Raumtemperatur, geregelt.

- P-Band: Bereich f
 ür die Soll-/Isttemperatur; Differenz, in welcher der CSP (control setpoint) anteilig berechnet wird.
- I-Anteil: Zeit in Minuten, mit der die angeforderte Vorlauftemperatur innerhalb des Modulationsbereichs um 1 °C erhöht oder gesenkt wird.

Beispiel (P-Band z. B. 1,6 K)

Raumtemperatur



Einstellbereiche:

P-Band (0,5 K–2,5 K)	Regelbereich (default: 1,6 K)
I-Anteil (1–10)	Integralanteil in Minuten (default: 10):
– Integralanteil klein $ ightarrow$	schnelles Ausregeln der
	Regelabweichung
– Integralanteil groß $ ightarrow$	langsames Ausregeln der
	Regelabweichung

Außentemperaturregler

Die Einstellung des Fuß- und des Endpunktes bezieht sich immer auf eine Raum-Solltemperatur von 21°C. Mit der Verschiebung wird bei einer anderen Raum-Solltemperatur ein entsprechender Offset auf den CSP berechnet.

Einstellbereiche:

Fußpunkt:	10-40 °C
Endpunkt:	25-90 °C
Verschiebung:	2-20 K/°C
Heizung aus bei	10-25 °C
Raumeinfluss:	0-20 K/°C

Beim Außentemperaturregler wird die Temperatur von einer vorgegebenen Heizkurve bestimmt. Fußpunkt und Endpunkt dieser Kurve können eingestellt werden.

Bei dem Temperaturniveau **Absenktemperatur** wird die Kurve um einen ebenfalls einstellbaren Wert parallel verschoben.



Heizkurve einstellen

Bei der außentemperaturgeführten Regelung werden Fußpunkt und Endpunkt der Kurve eingestellt. Für eine vorübergehende Temperaturänderung können die Werte bei Fuß- und Endpunkt verändert werden (siehe Abbildung).

	Einstellbereich	
Fußpunkt	10-40 °C	+ 25 °C
Endpunkt	25-90 °C	+ 60 °C
P-Verschiebung Absenk	5–35 K	25 K
Frostgrenze		+ 3 °C

Parameter für das Heizsystem festlegen

Heizungstyp		Vorlauf-/Rücklauf- temperatur
Radiatorheizung	Hochtemperatur	90/70
Radiatorheizung	Mitteltemperatur	70/50
Fußbodenheizung	Tiefsttemperatur	40/30

Heizungs- typ	Heizkurve Fußpunkt	Heizkurve Endpunkt	P-Ver- schiebung/ Absenk	Frost- grenze
90/70 System	30 °C	85 °C	15°C	3°C
70/50 System	25 °C	75 °C	15°C	3°C
40/30 System	25 °C	45 °C	15°C	3°C

Heizkurve vorübergehend ändern/verschieben

Mit der Verschiebung wird bei einer anderen gewählten Raum-Solltemperatur ein entsprechender Offset für die Vorlauf-Solltemperatur berechnet. Mit der eingestellten Verschiebung wird festgelegt, um welchen Wert sich die Vorlauf-Solltemperatur pro Grad Unterschied zur Raum-Solltemperatur von 21 °C verschiebt.

Beispiel

Mit den Einstellungen Fuß- und Endpunkt wird bei einer Außentemperatur von -5 °C eine Vorlauf-Solltemperatur von z. B. 50 °C berechnet, um die Raum-Solltemperatur (Bezugstemperatur) von 21 °C zu erreichen. Ist die gewählte Raum-Solltemperatur jedoch bei 19 °C, wird mit einer eingestellten Veschiebung von 10 K/°C eine Vorlauf-Solltemperatur von

Vorlauf-Solltemperatur = 50 °C – (21 °C–19 °C) x 10 K/°C = 50 °C – 20 K = 30 °C berechnet.

Heizung abschalten (Heizung aus bei ...)

Bei der außentemperaturgeführten Regelung können Sie den Regler so programmieren, dass bei einer eingestellten Außentemperatur die Heizung abschaltet.

Raumeinfluss einstellen

Bei großer Abweichung der Raumtemperatur zur Solltemperatur kann die Vorlauftemperatur angepasst werden.

Offset V	orlauftemperatur	$= \Delta T_{y}$
eingeste	ellter Raumeinfluss	= PI
Sollwert	Raumtemperatur	= T _{R soll}
lstwert I	Raumtemperatur	= T _{R ist}
ΔTv	$= PI (T_{R soll} - T_{R ist})$	
Bsp:	$T_{R \text{ soll}} = 20 \text{ °C } T_{R \text{ ist}}$	= 18 °C PI = 3
ΔTv	= 3 x (20 °C - 18	°C) = 6 K

 \rightarrow Die Vorlauftemperatur wird um 6 K erhöht.

Je höher der Raumeinfluss gewählt wird, desto mehr Einfluss hat die Raumtemperatur auf die Vorlauftemperatur.

8. Optimierfunktion einstellen

Mit der Optimierungsfunktion können Sie zu einem gewünschten Schaltzeitpunkt eine bestimmte Raumtemperatur erreichen. Dabei wird angegeben, um wieviel Minuten früher mit Heizen begonnen wird. Diese Zeit gilt pro Kelvin Temperaturunterschied zwischen tatsächlicher Temperatur und gewünschter Solltemperatur.

Beispiel

Morgens um 06.00 Uhr ist im Bad die Umschaltung von Absenk- (17 °C) auf Komforttemperatur (23 °C) programmiert. Ohne Optimierungsfunktion schaltet der Raumthermostat die Wärmeanforderung für das Bad um 06.00 Uhr frei. Je nach Größe des Raumes und installierter Heizungsanlage erreicht das Bad z. B. um 6.30 Uhr die gewünschten 23 °C. Mit eingestellter Optimierung von 5 min/K gibt der Thermostat die Wärmeanforderung früher frei und zwar:

Solltemperatur um 06.00 Uhr \rightarrow 23 °C Isttemperatur \rightarrow 17 °C d. h. Delta T = 6 K 6 K * 5 min/K = 30 min

Der Regler erteilt also 30 min früher den Start zum Heizen und erreicht die Solltemperatur um 06.00 Uhr.

- ① Der einzustellende Optimierungswert ist abhängig von Raum- und Heizungsgegebenheiten.
- > Unter Einstellungen $\square \rightarrow \square$ mit + oder die Optimierfunktion auswählen.
- Mit + oder die Zeit von 1 min bis 60 min oder Off einstellen und mit > bestätigen.

9. Externer Eingang

Der externe Eingang 🛛 kann für verschiedene externe Sensoren konfiguriert werden.

- Der externe Eingang ist aktiv, deshalb keine Fremdspannung verwenden. Der angeschlossene Kontakt muss potenzialfrei sein.
- > Unter Einstellungen ▲ → 🖻 mit + oder den externen Eingang auswählen.
- Mit + oder eine der 6 Optionen einstellen und mit > bestätigen.

Folgende Optionen stehen bei den einzelnen Sensoren/Kontakten zur Verfügung:

- 0
 ightarrow inaktiv
- $1 \rightarrow$ Fußboden
- 2 ightarrow Externer Temperatursensor
- $3 \rightarrow$ Präsenzmelder
- 4
 ightarrow Fensterkontakt
- $5 \rightarrow$ Telefonkontakt

Fußboden	Temperatur- grenze	 Fußboden-Temperaturbegrenzung, Fußboden-Temperaturauswahl zwischen 20 °C und 50 °C einstellbar; Fußbodensensor (9070321) ① Kein Sicherheits-Temperaturbegrenzer, sondern Gerät Typ 1 B nach EN 60730-1.
Externer Tem- peratursensor	keine Optionen	Der interne Temperatursensor wird ab- geschaltet; externer Temperatursensor (IP 65) (9070459).
Präsenzmelder	Temperatur- auswahl	Auf diese Temperatur wird geregelt, wenn der HKL-Ausgang des Präsenz- melders geschaltet ist. Ohne Präsenz wird nach dem eingestellten Programm geregelt.
Fensterkontakt	keine Optionen	Solange der Fensterkontakt offen ist, regelt der Thermostat auf Frostschutztemperatur.
Telefonkontakt	Temperatur- auswahl	Temperatur wählen, auf die der Regler regeln soll, wenn der Telefonkontakt geschaltet wird.

10. PIN

Mit dieser Funktion können Sie eine neue PIN vergeben.

① Die PIN ist ab Werk auf 0000 eingestellt.

- ▶ Unter Einstellungen \blacksquare → \blacksquare mit + oder PIN auswählen.
- ➤ Mit + oder die 4-stellige PIN eingeben.
- ► Jede Ziffer mit > bestätigen.

11. Sommer-/Winterzeit ändern

Hier können Sie eine andere Sommer-/Winterzeit einstellen.

- Ovreingestellt ist die Sommer-/Winterzeitregel f
 ür Mitteleuropa.
- > Unter Einstellungen ≤ → @ mit + oder die Sommer-/ Winterzeit von 0-3 auswählen.

Sie können wählen zwischen

- $0 \rightarrow$ **Inaktiv** (keine Sommer-/Winterzeitumschaltung)
- $1 \rightarrow$ **Mitteleuropa** (default):
 - **Umschaltung Winterzeit auf Sommerzeit** erfolgt am letzten Sonntag im März um 2 Uhr (um 2 Uhr wird die Uhr um eine Stunde auf 3 Uhr vorgestellt)

Umschaltung Sommerzeit auf Winterzeit erfolgt am letzten Sonntag im Oktober um 3 Uhr (um 3 Uhr wird die Uhr um eine Stunde auf 2 Uhr zurückgestellt)

$2 \rightarrow$ Westeuropa:

Umschaltung Winterzeit auf Sommerzeit erfolgt am letzten Sonntag im März um 1 Uhr (um 1 Uhr wird die Uhr um eine Stunde auf 2 Uhr vorgestellt) Umschaltung Sommerzeit auf Winterzeit erfolgt am letzten Sonntag im Oktober um 2 Uhr (um 2 Uhr wird die Uhr um eine Stunde auf 1 Uhr zurückgestellt)

$3 \rightarrow$ **Osteuropa**:

Umschaltung Winterzeit auf Sommerzeit erfolgt am letzten Sonntag im März um 3 Uhr (um 3 Uhr wird die Uhr um eine Stunde auf 4 Uhr vorgestellt) Umschaltung Sommerzeit auf Winterzeit erfolgt am letzten Sonntag im Oktober um 4 Uhr (um 4 Uhr wird die Uhr um eine Stunde auf 3 Uhr zurückgestellt)

12. Pumpenschutz einstellen

Der Pumpenschutz ist eine Funktion, die 1 x pro Woche schaltet, um die Pumpe vor dem Festsetzen zu schützen.

- ③ Bei aktiviertem Pumpenschutz wird die Heizkreispumpe jeden Mittwoch um 11:30 Uhr f
 ür eine Minute eingeschaltet.
- ▶ Unter Einstellungen $> \square$ mit + oder On oder Off (default) auswählen.

13. Ferienprogramm

Das Ferienprogramm kann nur über die App RAMSES top3 eingestellt werden. Ist das Ferienprogramm eingestellt, erscheint im Display des Uhrenthermostats das Symbol 🗖 .

Störung

Bei einer Störung oder einem Fehler wird der Fehlercode blinkend im Display angezeigt. Das Warndreieck 🖾 blinkt ebenfalls. Alle anderen Displaysymbole werden gelöscht.

Fehler 0 bis 255 sind kesselspezifische Fehlermeldungen des Kessels über den OT-Bus. Weitere Fehler sind:

Fehlercode	
301	Kessel meldet über OT-Bus allg. Sensorbruch
302	Kessel meldet über OT-Bus Sensorbruch des Außentemperatursensors
303	Kessel meldet über OT-Bus "Low water pressure"
304	Kessel meldet über OT-Bus "Gas-/flame fault"
305	Kessel meldet über OT-Bus "Air pressure fault"
306	Kessel meldet über OT-Bus "Water over temperature"
307	Kessel meldet über OT-Bus "Lockout"
308	Kessel meldet über OT-Bus Busfehler
401	Fehler externer Temperatursensor, Sensorbruch
402	Fehler externer Temperatursensor, Sensorkurzschluss
403	Fehler Raumtemperatursensor, Sensorbruch
404	Fehler Raumtemperatursensor, Sensorkurzschluss
405	Fehler interner Temperatursensor, Sensorbruch
406	Fehler interner Temperatursensor, Sensorkurzschluss

- Um den Fehler zu löschen, Taste > drücken. Man gelangt ins Hauptmenü und der Fehler wird gelöscht.
- Oder die Tasten +/ drücken und der Fehler wird ebenfalls gelöscht.
- Ist der Fehler nicht behoben, erscheint er erneut im Automenü.

Anzeige Symbol "Heizen aktiv"

Das Symbol 🖾 erscheint, wenn RAMSES top3 Infos zum Heizen an den Wärmeerzeuger schickt.

Anzeige Symbol "Flamme"

Dieses Symbol erscheint, wenn das Brenner-Bit gesetzt ist (es soll geheizt werden).

Reset

Für 30 s + drücken. Der Uhrenthermostat übernimmt die letzten Eingaben von P1-P3, Komfort-, Absenk- und Frostschutztemperatur sowie den Gerätenamen.

9. Einstellungen über die App RAMSES top3

Uhrenthermostat mit mobilem Endgerät und App RAMSES top3 verbinden

Der Uhrenthermostat lässt sich via Bluetooth über die App steuern. Über das integrierte Bluetooth-Modul wird das Smartphone oder Tablet mit dem Uhrenthermostat verbunden.

 App RAMSES top3 aus dem App Store oder Google Play Store downloaden.



- Mit > zum Untermenü Einstellungen am Uhrenthermostat gehen. Es erscheint das blinkende Bluetooth-Symbol
 8.
- Die App RAMSES top3 öffnen.
 Die App sucht die vorhandenen Geräte; die Liste der verfügbaren Geräte erscheint.
- > Das gewünschte Gerät auswählen und mit OK bestätigen.

Die App RAMSES top3



Schnellauswahl

In der Schnellauswahl können Sie zwischen Komforttemperatur und Absenktemperatur (Eco) wählen.

Programmierung der Schaltzeiten	Betriebsmodi: – Programme P1 – P3 – Komfort-, Absenk-, Frost- schutztemperatur	
< Book P1	P2 P3 to Komfort	•
Û		
Schnellauswahl		
Komfort-Modus* –	Eco-Modus*	

* bis zur nächsten Schaltzeit

Programme P1–P3 (P4) abfragen, ändern, löschen



Unter Programm können Sie

- die vorprogrammierten Wochenprogramme P1 P3 und P4 (Brauchwasser) abfragen, ändern oder löschen.
- Sie können ein neues Programm erstellen oder
- ein Programm als Favorit hinterlegen, dieses importieren oder
- zusätzlich ein Ferienprogramm erstellen.





- ① Pro Programm können max. 24 Schaltzeiten programmiert werden, insgesamt 42.
- Bei der Programmierung werden die ausgewählten Tage immer so
 dargestellt und die nicht ausgewählten Tage

Die erstellten Programme werden automatisch an den Uhrenthermostat geschickt.

Ferienprogramm erstellen

Um ein Ferienprogramm zu erstellen und dieses zu aktivieren, ➤ Regler auf "Aktivieren" schieben.



Nachdem ein Ferienprogramm über die App erstellt wurde, erhält der Uhrenthermostat folgende Informationen:

- aktiv/inaktiv
- Startdatum und Enddatum mit Uhrzeit
- Raum-Solltemperatur während der Ferienzeit
- Wochenprogramme können in der App RAMSES top3 gespeichert und wieder aufgerufen werden.

Brauchwasserprogramm P4

Unter Progamm können Sie auch das **Programm** Brauchwasser finden und verändern. Sie können wählen zwischen

- Brauchwasser Soll(temperatur)
- Schaltzeit und
- Brauchwasser deaktiviert, aktiviert sowie
- die Wochentage auswählen



Einstellungen



➤ Auf Einstellungen drücken.
 → Fenster öffnet sich.



Die Funktionen in diesem Untermenü sind von der Elektrofachkraft einzustellen.

In den Einstellungen lassen sich die Sprache, Temperatur (Komfort, Eco (Absenk), Frostschutz), der Wandabgleich, die Optimierung etc. einstellen.

1. Wandabgleich einstellen

Siehe dazu Seite 4 vorne.



2. Brauchwasser (Betriebswasser)

Sie können die Brauchwassersteuerung ein- oder ausschalten (default: Aus).

Wenn Sie Ein gewählt haben, erscheint das Wochenprogramm für Brauchwasser als P4 im Menü .

di w	LAN 🗢 13:2	e instellungen	98 % (
\leftarrow	* RAMS	ES 3 00000	0727
	Sprache	Deutsch	\sim
Ť	Wandabgleich	Einstellunge	n
	Temperaturen		
	Komfort	21,0 °C	1
	Eco	17.0 °C	1
	Frostschutz	6,0 °C	1
	Vorlauf	90 °C	1
	Brauchwasser Soll	5,0 °C	1
	Brauchwasser	Aus	\sim
-1-	Regler	Aus	
Ð	Externer Eingang	Ein	
e <u>m</u>	Optimierung	0 min / K	1
•//	Kaminkehrer	Aus	\sim
Ð	Sommer-/ Winterregel	Mitteleuropa	~
È	Fenstererkennung	Aus	~
(#)	Pumpenschutz	Aus	~

3. Regler einstellen

Es stehen dafür 2 Reglertypen zur Auswahl (bei Anschluss einer modulierenden Heizung):

- 1 Raumtemperaturregler (PI-Regler), siehe Seite 4
- 2 Außentemperaturregler, siehe Seite 4



4. Externer Eingang

Der externe Eingang kann für verschiedene externe Sensoren konfiguriert werden, siehe dazu Seite 6.



Fehleranzeige am RAMSES top3

(1) Ist der externe Eingang auf "Fußboden" oder "Raumtemperatur" gestellt, muss ein entsprechender Temperatursensor angeschlossen sein. Fehlt dieser Sensor, blinkt im Gerät eine Fehleranzeige. Derselbe Fehler erscheint auch im Startmenü in der App.

5. Optimierung einstellen

Mit der Optimierungsfunktion können Sie zu einem gewünschten Schaltzeitpunkt eine bestimmte Raumtemperatur erreichen, siehe Seite 6.



6. Kaminkehrerfunktion

Diese Funktion dient zur Durchführung der gesetzlich vorgeschriebenen Emissionsmessungen. Für die Übertragung auf den OpenTherm-Bus können Sie wählen zwischen Volllast 100 %, Teillast 50 % oder Aus) (default off).

00		
.nl WLAN 중 14:1	8	91 % 🗩
← * RAMS	instellungen ES 3 000000)727
ECO	17,0 °C	/
Frostschutz	6,0 °C	1
Vorlauf	90 °C	1
Brauchwasser Soll	50,0 °C	1
Brauchwasser	Aus	\sim
Regler	Einstellunger	1 1
-> Externer Eingang	Einstellunger	1
Dimierung	0 min / K	1
Maminkehrer	Aus	\sim
Sommer-/ Winterregel	Aus	
Fenstererkennung	Teillast	
I Pumpenschutz	Volllast Aus	\sim
TSP-Parameter	Einstellunger	1
O-m PIN	Einstellunger	1
Werkseinstellung	Einstellunger	١
🖵 Anzeige einstellen	Einstellunger	1
		>

7. Sommer-/Winterzeit einstellen

① Voreingestellt ist die Sommer-/Winterzeitregel f
ür Mitteleuropa (siehe auch Seite Seite 7).

Sie können wählen zwischen

- $0 \rightarrow Off$ (keine Sommer-/Winterzeitumschaltung)
- $1 \rightarrow$ Mitteleuropa (default)
- 2
 ightarrow Westeuropa
- $3 \rightarrow Osteuropa$



8. Fenstererkennung einstellen

Hier können Sie zwischen Ein und Aus wähen, weitere Infos siehe Seite 4.

II WLAN	Ŷ	14:19	instellunger	91 % 🗔
\leftarrow	*	RAMSI	ES 3 00000	0727
	Komfort		21,0 °C	1
	Eco		17,0 °C	1
	Frostsch	utz	6.0 °C	1
Va	rlauf		90 °C	1
Br	auchwass	er Soll	50.0 °C	1
Br	auchwass	er	Aus	\sim
-1- Re	gler		Einstellung	en -
-> Ex	terner Ein	gang	Einstellung	su
	timierung		0 min / K	1
🃲 Ka	minkehrei	r	Aus	\sim
So W	mmer-/ interregel		Mitteleuropa	~
Fe	nstererker	nnung	Aus	\sim
∭i Pu	Impenschu	itz	Aus	
TS	P-Parame	ter	Ein	
0 Pl	N		Einstellung	su .
w	erkseinste	llung	Einstellung	en

9. Pumpenschutz einstellen

Sie können den Pumpenschutz ein- oder ausschalten, siehe dazu Seite 7.



10. TSP (Transparent Slave Parameter) einstellen

Es können – je nach angeschlossener OpenTherm-Heizung – verschiedene TSP-Parameter eingestellt werden (siehe entsprechende Anleitung für die OpenTherm-Heizung).



11. PIN

Mit dieser Funktion können Sie eine neue vierstellige PIN vergeben bzw. ändern.



12. Werkseinstellung

Alle Funktionen können Sie hier auf Werkseinstellung zurücksetzen.

00			
내 WLAN 중	14:	21	91 %
$\leftarrow *$	DAMO		igen
Eco	TYMP13	17,0 °C	0000727
Frostsch	utz	6.0 °C	1
Vorlauf		90 °C	1
Brauchwass	ser Soll	50.0 °C	1
Desuchurses		Auc	
Werkseinstellung durchführen			
Solien al Werksein zurückge ja, wird e unterbro neu gest	Solien alle Einstellungen auf Werkseinstellungen zurückgeestzt werden ? Wenn ja, wird die Verbindung unterbrochen, weil das Gerät neu gestartet wird.		
Abbru	ch	Ok	4
🛞 Pumpensch	utz	Aus	~
TSP-Param	eter	Einste	ellungen
O-n PIN		Einste	Hlungen
Werkseinste	ellung	Einste	llungen
💻 Anzeige ein	stellen	Einste	llungen
a	\subset		

13. Anzeige einstellen

Sie können die Anzeige Ihres Displays anpassen, siehe auch Seite 4.



Geräteverwaltung





Im Menü **Geräteverwaltung** lassen sich der Name ändern, löschen etc.

Mit + kann man nach weiteren RAMSES top3-Geräten suchen.

Info 🕕



Im Menü **Info** finden Sie alle Informationen zu Ihrem Gerät RAMSES top3 (Gerätetyp, Seriennummer etc.).

10. Störungsbeseitigung

Störung	Beseitigung
Vierstellige PIN (Pass- wort) vergessen	Sie können einen Rest des Gerätes erzwingen (ca. 30 s + drücken). Danach ist die Geräte-PIN für 5 min auf 0000. In dieser Zeit können Sie das Pass- wort ändern. Nach den 5 min ist das alte Passwort oder das neu festgelegte Passwort aktiv.
Keine Bluetoothverbin- dung zum Gerät	Stellen Sie sicher, dass sich das Gerät im Verbindungsmodus Defindet (nur beim erstmaligen Verbinden, siehe Seite 7), in Reichweite ist und dass bei Ihrem Endgerät Bluetooth aktiviert ist. Sollte das Problem weiterhin bestehen, schalten Sie Bluetooth an Ihren Endgerät aus und wieder ein. Sollten Sie erneut Probleme haben, machen Sie einen Neustart an Ihrem Endgerät.

Es wird nicht zur gewünschten Zeit geheizt.	Überprüfen Sie Ihr aktives Programm (P1, P2 oder P3) (Uhrzeit und Datum des Gerätes, Ein- und Aus- schaltzeiten korrekt eingegeben, siehe Seite 8). Überprüfen Sie die Einstellung Ihres Reglers (Raumtemperaturregler, Außentemperaturregler, siehe Seite 9). Oder überprüfen Sie die Opti- mierungsfunktion (siehe Seite 6).
Log-Aufzeichnung funktioniert nicht. Verwenden Sie ein iPad, kann die Log- Aufzeichnung durch Wischen von links nicht mehr eingeblendet werden.	Deaktivieren Sie in den Einstellungen die "Stage- Manager"-Funktion. Die Log-Aufzeichnung wird durch Wischen wieder angezeigt.

11. Technische Daten

Versorgungsspannung	OT-Bus (ca. 18 V)	
Standby-Leistung	ca. 50 mW	
Reglertyp	modulierender Regler, arbeitet mit OpenTherm-Protokoll (OpenTherm V4.0 mit SmartPower	
Gangreserve	4 Stunden	
Wirkungsweise	Typ 1 nach EN 60730-1	
Betriebstemperatur	+ 0 °C + 50 °C	
Temperatureinstellbereich	+ 2 °C + 30 °C in Schritten von 0,2 °C	
Speicherplätze	42	
Schutzart	IP 40 nach EN 60529	
Schutzklasse	III nach EN 60730-1	
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV	
Verschmutzungsgrad	2	
Softwareklasse	A	
Funkfrequenz/Sendeleistung	BLE 2,4 2,48 GHz; max. 2 dBm Reichweite im Freifeld: ca. 40 m	

Hiermit erklärt die Theben AG, dass dieser Funkanlagentyp der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.theben.de/red-konformitaet

Reinigung und Wartung

- Geräteoberfläche nur mit einem trockenen, weichen Tuch reinigen.
- ► Keine Reinigungs- und Lösungsmittel verwenden.

Entsorgung

stelle.



Entsorgen Sie das Gerät getrennt vom Hausmüll an einer offiziellen Sammel-

12. Maßbilder



13. Kontakt

Theben AG Hohenbergstr. 32 72401 Haigerloch DEUTSCHLAND Tel. +49 7474 692-0 Fax +49 7474 692-150

Hotline Tel. +49 7474 692-369 hotline@theben.de Addresses, telephone numbers etc. www.theben.de