theben

RAMSES

RAMSES 850 top2 OT 8509132

Montage- en bedieningshandleiding Ruimtethermostaat





RAMSES 850 top2 OT

Inhoudsopgave

Fundamentele veiligheidsvoorschriften	3
Display en toetsen	4
Bedieningsprincipe	4
Aansluiting/montage/demontage	5
Eerste inbedrijfstelling / Reset	7
Bedieningsniveau voor de gebruiker	8
Toets INFO	8
Toets PARTY	9
Toets ECO	9
Temperatuurprogramma's	10
Toets MODE – Instellingen wijzigen/	
programmeren	12
MODE – Instellingen – Overzicht	13
Gewenste temperatuur wijzigen	14
Datum/tijd en	
zomer-/wintertijd instellen	14
Vakantieprogramma instellen etc.	15
Programmering	17
Schakeltijd opnieuw programmeren	18
Schakeltijd wijzigen of wissen	19
n	

Schakeltijd opvragen	20
Programma wissen	20
Warmwater opnieuw instellen	21
Taal instellen	22
Weergave instellen	22
LCD-verlichting instellen	23
Contrast instellen	23
Toetsblokkering	24
Fout-formaat	25
Fabrieksinstelling instellen	25
Bedieningsniveau voor de monteur	26
Wandcompensatie instellen	26
Optimalisering instellen	27
Apparaattype instellen	28
Externe ingang instellen	28
Regelaar instellen (ruimte- en	
weersafhankelijke regeling)	31
Onderhoud instellen	34
Schoorsteenveger-functie instellen	35
TSP-parameters instellen	35
Technische gegevens/Storingsmeldingen	35

Fundamentele veiligheidsvoorschriften

OPMERKING

> Montage uitsluitend door een elektromonteur laten uitvoeren!

- Het apparaat is bestemd voor montage op de wand
- Voldoet aan type 1 volgens IEC/EN 60730-1

Bedoeld gebruik

- De ruimtethermostaat regelt de ruimtetemperatuur in eengezinswoningen, kantoren etc.
- Hij wordt gebruikt in droge ruimtes met voor woningen gebruikelijke verontreinigingen

Recycling

Voor een juiste en milieubewuste verwerking zamelt Theben al vele jaren defecte en overtollige apparatuur in. Deze inzameling volgt zoveel als mogelijk de weg van levering terug, te weten van eindgebruiker, via de installateur en groothandel naar Theben. Op deze wijze garandeert Theben dat de afvalstoffen op een juiste en milieubewuste wijze worden verwerkt en waar mogelijk voor hergebruik geschikt worden gemaakt.

NL

Display en toetsen

Programmeringsprincipe



Aansluiting/montage

Montage

- > Montageplaat op de wand bevestigen en apparaat aanbrengen.
- > Montagehoogte van 1,5 m in acht nemen.

Demontage

Met een schroevendraaier vanaf de onderkant de borghaak omhoog drukken en het apparaat openen.





Aansluiting

- De stroomvoorziening van de thermostaat naar de verwarmingsketel vindt via OpenTherm plaats.
- De tweedraadsaansluiting (OpenTherm) is niet gepolariseerd, d.w.z. de draden kunnen willekeurig op de verwarmingsketel worden aangesloten.

Aansluting OT-apparaat



Aansluiting 0-10 V-apparaat



▲ LET OP

- De thermostaatkabel niet door hetzelfde kabelkanaal leiden als de 230 V-netkabel.
- De thermostaatkabel niet parallel aan de krachtstroomkabel aanleggen.
- Voordat de thermostaat wordt aangesloten, de verwarmingsketel van het elektriciteitsnet scheiden.
- Elke verkeerde aansluiting leidt tot onherstelbare beschadiging van het apparaat.
- > De 24 V-voedingsspanning moet SELV zijn.
- Zonder storende instraling kan de buskabel tot 50 m worden verlengd.

Eerste inbedrijfstelling

Na aansluiting van de thermostaat de mededelingen op de display volgen (zie afbeelding).

Taal, ruimteregelaar of BT-regelaar = weersafhankelijke regelaar, datum, tijd alsmede de zomer-/wintertijdregel kunnen ook in het menu MODE onder TIJD/ DATUM of SERVICE worden ingesteld.

RUIMTE-REGELAAR NL JAAR MAAND DAG UUR MINUUT RUIMTETEMP 21.6°C

Reset

Een spits voorwerp (paperclip) in de opening drukken die zich aan de linkerkant van het apparaat bevindt.



NL

Bedieningsniveau voor de gebruiker

Opm.:

Na 5 s wordt de gehele display behalve temperatuur en tijd onzichtbaar. Door de toets INFO in te drukken, verschijnt de display weer. Deze instelling kan onder OPTIES/WEERGAVE worden gewijzigd.

Toets INFO – Instellingen opvragen

Met de toets **INFO** kunnen het temperatuurprogramma, de gewenste temperatuur, datum/tijd etc. worden opgevraagd.

Toets INFO meerdere keren indrukken.





Toets PARTY – PARTY-functie instellen (alleen ruimteafhankelijk)*

Toets PARTY indrukken. Nu verschijnt GEWENSTE TEMP PARTY 23,0 °C.

Zolang de gehele display wordt weergegeven, knippert de PARTY-toets, om de ingeschakelde Partymodus weer te geven. Als de tekst op de display verdwijnt, is naast de INFO-toets ook nog de PARTY-toets zichtbaar.

PARTY-functie wissen

Toets PARTY indrukken. Nu verschijnt PARTY UIT.

GEWENSTE TEMP PARTY wijzigen

Met de draaiknop kan de GEWENSTE TEMP PARTY worden verhoogd of verlaagd.

Toets ECO – ECO-functie instellen (alleen ruimteafhankelijk)*

Toets ECO indrukken. Nu verschijnt ECO GEWENSTE TEMP 17,0 °C.

Zolang de gehele display wordt weergegeven, knippert de ECO-toets, om de ingeschakelde Partymodus weer te geven. Als de tekst op de display verdwijnt, is naast de INFO-toets ook nog de ECO-toets zichtbaar.

ECO-functie wissen

Toets ECO indrukken. Nu verschijnt ECO UIT.

ECO GEWENSTE TEMP wijzigen

Met de draaiknop kan de ECO GEWENSTE TEMP worden verhoogd of verlaagd.

* Verschuiven van de gewenste aanvoertemperatuur bij weersafhankelijke regeling, zie pag. 33. De PARTY- of ECO-functie wordt tot het handmatig uitschakelen of max. tot aan de volgende schakeltijd uitgevoerd.

Temperatuurprogramma's

De apparaten RAMSES top2 beschikken over meerdere vooraf ingestelde programma's.

- P1
- P2
- P3
- PERM COMFORT
- PERM VERLAAGD
- VORSTBEVEILIGING

Na indrukken van de toets **MODE** verschijnt er een scherm met het actieve temperatuurprogramma.

Temperatuurprogramma's (P1, P2, P3) wijzigen

De programma's kunnen met de toets **MODE** in het menu **INSTELLINGEN** worden gewijzigd (zie pagina 13 e.v.) 10

Met de draaiknop de wijzigingen aanbrengen

Tijdens de regelmodus kunt u de actuele gewenste temperatuur met de draaiknop tijdelijk wijzigen. Dit wordt niet in het programma opgeslagen en bij de volgende geprogrammeerde schakeltijd door de geprogrammeerde waarde vervangen.



Draaiknop omhoog of omlaag draaien om de temperatuurwaarde (in stappen van 0,2 °C) te wijzigen. Voor alle programmeringen geldt:

de onderbroken balk linksboven op de display geeft het aantal aanwezige menuopties in het betreffende menu weer. De knipperende cursor geeft de plaats in het menu aan waarop u zich nu bevindt.



Toets MODE – Instellingen wijzigen/programmeren

Met de toets **MODE** en selectie van de menuoptie **INSTELLINGEN** gaat u naar de programmeer- en instellingsmodus.

Vooraf ingesteld programma selecteren

> Toets MODE indrukken.



Met <- of -> kunt u door de menuopties bladeren, het gewenste programma selecteren en met OK bevestigen.

MODE – Instellingen – Overzicht



NL

Gewenste temperatuur wijzigen (alleen bij ruimteafhankelijke regeling)

- GEWENSTE TEMP met OK bevestigen. Nu verschijnt COMFORT 3.
- Met de toetsen + of resp. de draaiknop de waarde wijzigen.
- > Met **OK** bevestigen.

De overige gewenste waarden (voor Comfort 2, Vorstbeveiliging etc.) worden overeen-

komstig ingesteld.

Alle 3 comforttemperaturen

kunnen vrij worden geselecteerd:





Datum/tijd en zomer-/wintertijd instellen

- TIJD/DATUM met OK bevestigen. Nu verschijnt UUR.
- Achtereenvolgens uur, minuut etc. met de toetsen + of – resp. de draaiknop wijzigen.
- > Met **OK** bevestigen.

FUROPA



Vakantieprogramma instellen

- VAKANTIE met OK bevestigen. Nu verschijnt BEGIN VAKANTIE.
- Achtereenvolgens jaar, maand, dag etc. selecteren.
- Met de toetsen + of resp. het draaiknop de waarde wijzigen.
- > Telkens met OK bevestigen.
- Aansluitend EINDE VAKANTIE op dezelfde wijze als BEGIN VAKANTIE invoeren.
- Gewenste temperatuur voor de vakantietijd met de toetsen + of – instellen en met OK bevestigen.

Er kan max. één vakantieperiode worden geprogrammeerd.



NL

Temperatuur vooraf instellen



Vakantieprogramma opvragen/wissen

(alleen bij een geprogrammeerde vakantieperiode mogelijke)



Vakantieprogramma uitschakelen

In de geprogrammeerde vakantieperiode wordt op de display **VAKANTIE** weergegeven. De regelaar kan pas worden bediend nadat de vakantiemodus is uitgeschakeld.

VAKANTIE op de display met
 OFF bevestigen.
 Nu verschijnt
 VAKANTIE UIT.



Vakantieprogramma kort onderbreken en opnieuw activeren

Tijdens de vakantieperiode kan het programma worden onderbroken en met de aanwezige gegevens weer opnieuw worden geactiveerd.

- > VAKANTIE op de display met OK bevestigen. Nu verschijnt **OPNIEUW ACTIVEREN.** INSTELLINGEN
- > Met **OK** bevestigen. Nu verschijnt VAKANTIE.



Programmering

De programma's P1–P3 en Warmwater zijn vooraf ingesteld, kunnen echter worden gewijzigd en gewist. Per programma kunnen max. 24 schakeltijden worden geprogrammeerd, in totaal dus 42.

Progran ma-vr za/zo	Tima P1 (voorgeprogrammeero Comfort 1 6.00–22.00 anders verlaagde temperatur Comfort 1 7.00–23.00	1) ur INSTELLINGEN
Progran ma-vr	1ma P2 (voorgeprogrammeero Comfort 1 6.00–8.00 16.00–22.00 anders verlaagde temperatur	PROGRAMME- RING PROG P1
za/zo Progran	Comfort 1 7.00–23.00	PROG P2
ma-vr	Comfort 1 12.00–20.00 anders verlaagde temperatu	PROG P3
za/zo	Comfort 1 7.00–22.00	
Warmw ma-vr	ater (voorgeprogrammeerd) 6.00–23.00 60 °C anders 10 °C	PROG WISSEN
za/zo	7:00-23.59 60 °C anders 10 °C	

Schakeltijd opnieuw programmeren

MODE – INSTELLINGEN – PROGRAMMERING

- PROGRAMMERING met OK bevestigen. Nu verschijnt bijv. PROG P1.
- > PROG P1 met OK bevestigen.
- > Toets NEW indrukken.
- Gewenste dagen met de toetsen + of resp. met de draaiknop selecteren (bijv.ma-vr, za-zo, afzonderlijke dagen of dagelijks).
- > Met **OK** bevestigen.
- Gewenste temperatuur met de toetsen + of resp. de draaiknop selecteren (Comfort 1–3, Verlaagde temp, Vorstbeveiliging).
- > Met **OK** bevestigen.
- Schakeltijdstip via uur en minuut met de toetsen + of – resp. de draaiknop invoeren.
- > Met **OK** bevestigen.



Schakeltijd wijzigen of wissen

- PROGRAMMERING met OK bevestigen. Nu verschijnt bijv. PROG P1.
- > PROG P1 met OK bevestigen.
- Toets EDIT indrukken. Nu verschijnt WIJZIGEN of WISSEN.
- > WIJZIGEN met OK bevestigen.
- Schakeltijd voor de gewenste dagen met de toetsen + of – resp. met de draaiknop wijzigen (bijv. ma-vr, za–zo, afzonderlijke dagen of dagelijks).
- > Met OK bevestigen.
- Gewenste temperatuur met de toetsen + of resp. de draaiknop selecteren (Comfort 1–3, Verlaagde temp, Vorstbeveiliging) en met OK bevestigen.
- Schakeltijdstip via uur en minuut met de toetsen + of – resp. de draaiknop invoeren en met OK bevestigen.



Schakeltijd opvragen

- PROGRAMMERING met OK bevestigen. Nu verschijnt bijv. PROG P1.
- > PROG P1 met OK bevestigen.
- Toets NEXT meerdere keren indrukken.

Achtereenvolgens kunnen alle geprogrammeerde schakeltijden worden opgevraagd.



Programma wissen

- > **PROGRAMMERING** met **OK** bevestigen.
- Met de toetsen + of PROG WISSEN selecteren.
- Met OK bevestigen.
 Nu verschijnt
 BEVESTIGEN.
- > Met **OK** bevestigen.



Warmwater opnieuw instellen

- > **PROGRAMMERING** met **OK** bevestigen.
- > Met de toetsen <- of -> WARM WATER selecteren.
- > Met OK bevestigen.
- > Toets NEW indrukken.
- Gewenste dagen met de toetsen + of resp. de draaiknop selecteren (bijv. ma-vr, za–zo, afzonderlijke dagen of dagelijks).
- > Met **OK** bevestigen.
- Gewenste warmwatertemperatuur met de toetsen + of – resp. de draaiknop selecteren.
- ➤ Met OK bevestigen.
- Schakeltijdstip via uur en minuut met de toetsen + of – resp. de draaiknop invoeren.
- Wijzigen, opvragen en wissen van de schakeltijden, zie pag. 19 e.v.
- Handmatige temperatuurinstelling voor 1 uur via GEWENSTE WW-TEMP (met toets INFO) mogelijk.



Taal instellen

- > TAAL met OK bevestigen. Nu verschijnt bijv. NL.
- \geq Met de toetsen + of resp. de draaiknop taal selecteren
- Met OK bevestigen.

Weergave instellen

- > WEERGAVE met OK bevestigen.
- \geq Met de toetsen + of resp. de draaiknop waarde 1-3 selecteren.
- Met OK bevestigen.



12:00 21.3[°]℃

18.3° 12:00

.

.

- 1 = standaardweergave: na 5 s worden alle gegevens op de display behalve de temperatuur en tijd onzichtbaar gemaakt.
- 2 =standaardweergave: tijd en temperatuur zijn omgewisseld

complete weergave

LCD-verlichting instellen

De achtergrondverlichting kan in- of uitgeschakeld worden.

- LCD-VERLICHTING met OK bevestigen. Nu verschijnt bijv. 0.
- Met de toetsen + of resp. het draaiknop 0–1 selecteren.
- > Met OK bevestigen.

De achtergrondverlichting werkt alleen als de aangesloten apparaten SmartPower ondersteunen. Als apparaten zonder SmartPower worden aangesloten, is deze menuoptie niet beschikbaar.

Contrast instellen

Het contrast van de display kan op diverse niveaus worden ingesteld.

- CONTRAST met OK bevestigen. Nu verschijnt bijv. 8.
- Met de toetsen + of resp. het draaiknop 0-15 selecteren.
- > Met **OK** bevestigen.

NL

Toetsvergrendeling

Het apparaat is uitgerust met een toetsblokkering, die softwarematig kan worden in- resp. uitgeschakeld. Bij ingeschakelde toetsblokkering verschijnt op de display een sleutelsymbool, als een toest wordt ingedrukt, verschijnt alleen **TOETSVERGRENDELING** op de display.

Toetsvergrendeling instellen

- TOETSVERGRENDELING met OK bevestigen.
 Nu verschijnt MET of
 ZONDER TOETSVERGRENDELING
- > Selectie met **OK** bevestigen.

Toetsvergrendeling gedurende korte tijd onderbreken

Voor programmeringen etc. kan de toetsblokkering kort worden onderbroken. Nadat de wijzigingen zijn aangebracht en men is teruggekeerd naar de standaardmodus is de toetsblokkering weer actief.

> Toets **INFO** langer dan 3 s indrukken.

Fout-formaat instellen

Om foutmeldingen c.q. storingsmeldingen correct weer te geven kan men tussen hexadecimaal en decimaal kiezen.

- FOUT-FORMAAT met OK bevestigen.
 Nu verschijnt HEXADECIMAAL of DECIMAAL.
- > Met **OK** bevestigen.



Fabrieksinstelling instellen

De fabrieksinstellingen zetten alle instellingen van de regelaar terug naar de leveringstoestand.

- FABR INSTELLINGEN met OK bevestigen. Nu verschijnt BEVESTIGEN.
- > Met **OK** bevestigen.

Bedieningsniveau voor de monteur

Wandcompensatie instellen

Als de montageplaats ongunstig is, kunnen temperatuur afwijkingen tussen de geregistreerde en de werkelijke ruimtetemperatuur optreden. Dit verschil kan door de wandcompensatie worden gecorrigeerd.

- SERVICE met OK bevestigen. Nu verschijnt IJKING..
- > IJKING. met OK bevestigen.
- Met de toetsen + of resp. de draaiknop de temperatuurwaarde wijzigen en met OK bevestigen.





Optimalisering instellen (niet bij weersafhankelijke regeling)

Met de optimaliseringsfunctie kunt u op een gewenst schakeltijdstip een bepaalde ruimtetemperatuur bereiken. Daarbij wordt aangegeven hoeveel minuten eerder met verwarmen wordt begonnen. Deze tijd geldt per K temperatuurverschil tussen de werkelijke temperatuur en de gewenste temperatuur.

Voorbeeld:

's morgens om 06.00 uur is in de badkamer de omschakeling van verlaagde temperatuur (17 °C) op comfort-temperatuur (23 °C) geprogrammeerd.

Zonder optimaliseringsfunctie schakelt de ruimtethermostaat de warmtevraag voor de badkamer om 06.00 uur vrij. Afhankelijk van de afmeting van de ruimte en geïnstalleerde verwarmingsinstallatie bereikt de badkamer bijv. om 6.30 uur de gewenste 23 °C. Met ingestelde optimalisering van 5 min/K geeft de thermostaat de warmtevraag eerder NL vrij, namelijk:

- gewenste temperatuur om 06.00 uur --> 23 °C
- werkelijke temperatuur --> 17 °C
- d.w.z. delta T = 6 K
- 6 K * 5 min/K = 30 min

De regelaar geeft dus 30 min eerder het startsignaal voor het verwarmen en bereikt de gewenste temperatuur om 06.00 uur. De in te stellen optimaliseringswaarde is afhankelijk van de ruimte- en verwarmingsomstandigheden.

> **OPTIMALISERING** met **OK** bevestigen.

Met de toetsen + of – resp. de draaiknop de waarde (van 1–60) instellen en met OK bevestigen.

Apparaattype instellen

Bij het apparaattype kunt u tussen het OT-apparaat en een 0–10 V-apparaat kiezen.

- > APPARAATTYPE met OK bevestigen.
- Met de toetsen + of OPEN-THERM of 0–10 V kiezen en met OK bevestigen.



- 0-10 V (± 0,5 V) uitgang
- Reset na wijziging van het apparaat noodzakelijk.

Externe ingang instellen

De externe ingang BIJ RAMSES 850 top2 OT kan voor diverse externe sensoren worden geconfigureerd.

- LET OP! Ingang is actief, daarom geen externe spanning gebruiken. Het aangesloten contact moet potentiaalvrij en elektrisch veilig gescheiden zijn.
- > EXT INGANG met OK bevestigen.
- U kunt kiezen tussen NIET-BEZET, VLOERSENSOR, RUIMTESENSOR, RAAM-CONTACT, TELEFOONCONTACT, AANW MELDER.
- Gewenste sensor/contact met OK bevestigen. Eventueel aanwezige opties selecteren en met OK bevestigen.

De volgende opties zijn bij de afzonderlijke sensoren/contacten beschikbaar

FB-sensor:	Mode 1	geen opties, vloertemperatuurregeling, FB-temperatuur wordt op de display weergegeven	NL
	Mode 2	vloertemperatuurbegrenzing, FB-temperatuurkeuze tussen 20 °C en 30 °C instelbaar, op de display wordt ruimtetemperatuur weergegeven; vloersensor (907 0 321)	
RT-sensor:	geen opties,	de interne temperatuursensor wordt uitgeschakeld; externe temperatuursensor (IP 65) (907 0 459) wordt geactiveerd.	
Aanwezigheidsmelder:	temperatuurkeuze	op deze temperatuur wordt geregeld als de HKL- uitgang van de aanwezigheidsmelder ingeschakeld is. Zonder aanwezigheid wordt volgens het ingestelde programma geregeld.	
Raamcontact:	geen opties,	zolang het raamcontact geschakeld is, regelt de thermostaat op vorstbeveiligingstemperatuur; op de display wordt het raamcontact weergegeven.	

Telefooncontact:	temperatuurkeuze	e temperatuur selecteren waarop de regelaar moet regele als het telefooncontact is ingeschakeld.	
	Tijdkeuze	Tijdstip selecteren tot wanneer het telefooncontact automatisch wordt uitgeschakeld.	
	Als het telefooncontac geven. Het ingeschake kan de regelaar weer v contact na de vooraf ir afstandbediening moe	t is ingeschakeld, wordt op de display Telefoon weerge- lde contact moet handmatig worden uitgeschakeld; daarna worden bediend. Een veiligheidsuitschakeling schakelt het ngestelde tijd weer automatisch uit. De gebruikte telefoon- t een impulsuitgang bezitten	

Uitbreiding van de installatie met het OT-Center

Als u RAMSES 855 top2 met het OT-Center wilt uitbreiden, verzoeken wij u onze Service-Hotline te bellen.

Regelaar instellen

RAMSES 850 top2 OT kan als ruimteafhankelijke (ruimtetemperatuurafhankeliik) of weersafhankeliike (buitentemperatuurafhankelijke) variant worden aebruikt.

- **REGELAAR** met **OK** bevestigen. \geq
- > 11 kunt kiezen tussen RT-REGELAAR of BT-REGELAAR.
- Met de toetsen + of resp. de draaiknop de instellingen kiezen en met **OK** bevestigen.

Na een reset wordt u gevraagd het regelaartype te kiezen.

Is de OT-box RAMSES top2 OT aangesloten, dan kan bij de BT-regeling een 2e verwarmingscircuit worden ingesteld (met voetpunt2, eindpunt2, verschuiving2).



NL

Bij de ruimteafhankelijke variant kan de gewenste ruimtetemperatuur direct worden ingesteld. Bij de weersafhankelijke variant (I) op de display) wordt de temperatuur door een vooraf ingestelde stooklijn bepaald. Voetpunt en eindpunt van deze lijn kunnen worden ingesteld.

Bij het temperatuurniveau VERLAAGDE TEMP wordt de stooklijn met een eveneens instelbare waarde parallel verschoven.



Stooklijn instellen

Bij de weersafhankelijke regeling worden voetpunt en eindpunt van de stooklijn ingesteld. Voor een tijdelijke temperatuurverandering kan de stooklijn met de toetsen + of – worden verschoven (zie afbeelding op pagina 31).

	Instelbereik	Fabrieksinst.
Voetpunt	10–40 °C	+25 °C
Eindpunt	25–90 °C	+60 °C
P-verschuiving verlaagde temp.	5–35 K	25 K
Vorstgrens		+3 °C

Parameters voor het verwarmingssysteem bepalen

Verwarmingstype		Aanvoer-/retourtemp
Radiatorverwarming	Hoge temperatuur	90 / 70
Radiatorverwarming	Gemiddelde temperatuur	70 / 50
Vloerverwarming	Laagste temperatuur	40 / 30

Verwar- mingstyp	HK-voet- punt	HK-eind- punt	P-ver- schuiving/ verl. temp.	Vorst- grens
90 / 70 systeem	30 °C	85 °C	15 °C	3 °C
70 / 50 systeem	25 °C	75 °C	15 °C	3 °C
40 / 30 systeem	25 °C	45 °C	15 °C	3 °C

Stooklijn tijdelijk wijzigen

Als u de door het programma vooraf bepaalde stooklijn wijzigt, kan een parallelle verschuiving van +/-5 worden ingesteld, d.w.z. een stooklijnverschuiving vanaf de instelwaarde met max. +/-25 K (+1 \triangleq +5 K, -1 \triangleq -5 K). De gewijzigde stooklijn wordt niet permanent opgeslagen, maar blijft alleen tot de volgende temperatuurwisseling van het programma behouden. Als een van de programma's PERM COMFORT, PERM VERLAAGD of VORSTBEVEILIGINGorst is ingesteld, blijft de NL gewijzigde stooklijn tot aan de programmaomschakeling behouden.

Verwarming uitschakelen (VERWARMING UIT BIJ)

Bij de weersafhankelijke regeling kunt u de regelaar zo programmeren dat de verwarming bij een ingestelde buitentemperatuur wordt uitgeschakeld.



Ruimte-invloed instellen

Bij weersafhankelijke regeling kan de aanvoertemperatuur bij grote afwijking van de ruimtetemperatuur ten opzichte van de gewenste temperatuur worden aangepast.

 $\begin{array}{lll} \text{Offset aanvoertemperatuur} & = \Delta \ T_v \\ \text{ingestelde ruimte-invloed} & = \ \text{PI} \\ \text{Gewenste ruimtetemperatuur} & = \ T_{\text{R gew.}} \\ \text{Gemeten ruimtetemperatuur} & = \ T_{\text{R gem.}} \end{array}$

Gevolg: de aanvoertemperatuur wordt met 6 K verhoogd.

Hoe hoger de gekozen ruimte-invloed, des te meer invloed de ruimtetemperatuur op de aanvoertemperatuur heeft.

Onderhoud instellen

Bij Onderhoud gaat het om een "herinneringsfunctie".

- ONDERHOUD met OK bevestigen.
 Nu verschijnt MAANDEN TOT VOLGEND
 ONDERHOUD.
- Met de toetsen + of resp. de draaiknop de waarde invoeren en met OK bevestigen.



Schoorsteenveger-functie instellen

Deze functie dient voor het uitvoeren van de wettelijke voorgeschreven emissiemetingen.

- > SCHOORSTEENVEGER met OK bevestigen.
- Met de toetsen + of DEELLAST of VOLLAST selecteren en met OK bevestigen.



TSP-parameters (Transparent Slave Parameters) instellen

De TSP-parameters worden in het menu INSTELLINGEN -> SERVICE ingesteld.

- TSP-PARAMETERS met OK bevestigen. Er kunnen diverse TSP-parameters worden ingesteld (vgl. daarvoor de bedieningshandleiding van de OT-box RAMSES top2 OT).
- Met de toetsen + of resp. de draaiknop de waarde invoeren en met OK bevestigen. De waarde wordt naar de OT-box

RAMSES top2 OT verzonden.



NL

Technische gegevens

Regelaartype:	modulerende regelaar, werkt met OpenTherm- protocol (OpenTherm V4.0 met SmartPower)
Voedingsspanning: Temperatuur-	OT-bus of 24 V (SELV)
instelbereik:	+4 °C t/m +30 °C
	in stappen van 0,2 °C
Toegestane omgevings	j -
temperatuur:	0 °C +50 °C
Geheugenplaatsen:	42
Beschermingsklasse:	III volgens EN 60730-1
-	bij voorgeschreven
	montage
Beschermingsgraad:	IP 20 volgens EN 60529
Gangnauwkeurigheid:	≤ 1 s/dag bij 20 °C
Gangreserve:	4 uur
Vervuilingsgraad:	2

Storingsmeldingen

De storingsmeldingen die door de OT-box RAMSES top2 OT naar de ruimtethermostaat worden gezonden, vindt u in de bedieningshandleiding van de OT-box RAMSES top2 OT.

Serviceadres

Theben AG

Hohenbergstr. 32 72401 Haigerloch DUITSLAND Tel. +49 (0) 74 74/6 92-0 Fax +49 (0) 74 74/6 92-150

Hotline

Tel. +49 (0) 74 74/6 92-369 Fax +49 (0) 74 74/6 92-207 hotline@theben.de Adressen, telefoonnummers, etc. www.theben.de