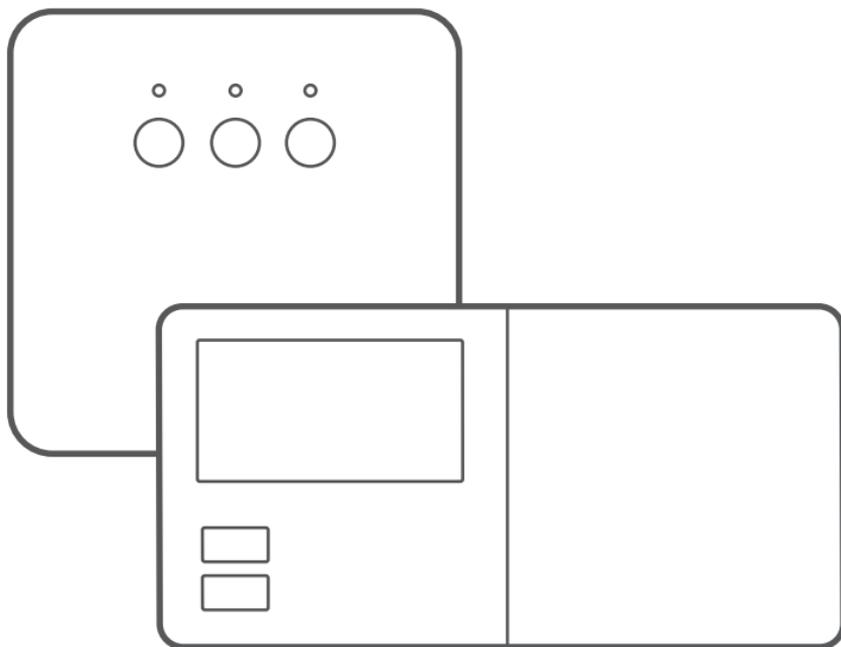


# AURATON

# R25 RT



DE

## BEDIENUNGSANLEITUNG



[www.auraton.pl](http://www.auraton.pl)

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf eines modernen Temperaturreglers, der auf der Basis fortschrittlicher Lösungen gebaut wurde:

## **AURATON R25 RT**



### **4 unabhängig voneinander einstellbare Temperaturen**

Tag-, Nacht-, Frostschutz-, Feiertagtemperatur.

## **16A**

### **Arbeiten unter Last bis zu 16A/10A**

Der AURATON RT-Empfänger ist mit einem Relais ausgestattet, das unter Last bis zu 16A/10A arbeiten kann. Die Technik des Niedrigfunktens des Schaltens der Netzspannung verursacht einen unbedeutenden Verschleiß der Relaiskontakte.



### **Störungsfreie Kommunikation zwischen Geräten**

Sender und Empfänger des AURATON R25 RT Sets kommunizieren auf der Frequenz 868 MHz. Sehr kurze verschlüsselte Übertragungspakete (ca. 0,004s) sorgen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb des Gerätes.

**LCD**

### **Hinterleuchtetes LCD-Display**

Dank des hintergrundbeleuchteten Displays können wir den Betrieb des Gerätes auch in einem schlecht beleuchteten Raum überwachen (3 Farben der Hintergrundbeleuchtung zur Auswahl).

## **Optionale Systemkomponenten**



### **AURATON H-1**

**Fenstergriff** (Element separat erhältlich)

Optionales Element des Systems ist ein Fenstergriff, der mit einem Sender und Sensoren seiner Position ausgestattet ist. Dadurch überträgt der eingebaute Griff Informationen über den Zustand des Fensters. Der Griff unterscheidet 4 Fensterstellungen: offen, geschlossen, angelehnt und entsiegelt (Mikroventilation). Der Griff sendet Informationen an den RT-Empfänger, der eine Entscheidung über die Aktivierung des Relais trifft, z.B. das Abschalten der Heizung bei geöffnetem Fenster oder die Absenkung der Temperatur um 3°C bei gekipptem Fenster, was eine Energieeinsparung ermöglicht. Ein RT-Empfänger bedient bis zu 25 Griffe.



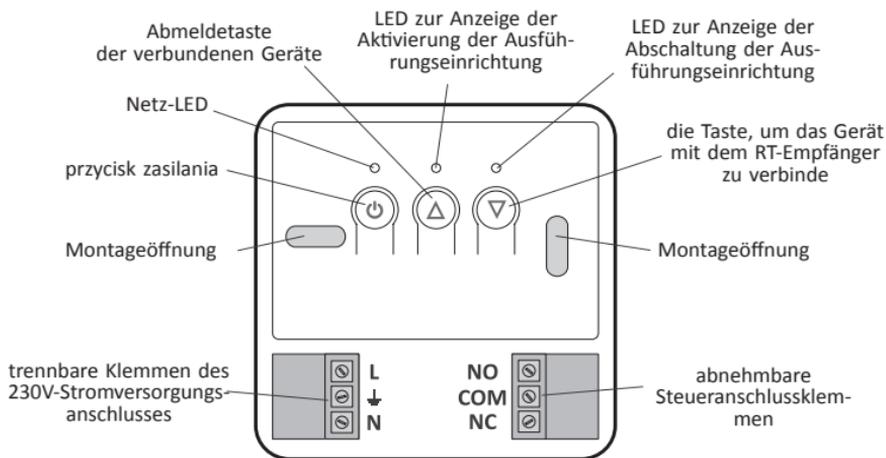
### **AURATON T-2**

**Thermometer** (Element separat erhältlich)

Ein optionales Element des Systems, das es ermöglicht, die Temperatur in einem anderen Raum zu regeln als dem, in dem sich der Regler AURATON R25 RT befindet.

# Beschreibung des AURATON RT-Empfängers

Der AURATON RT-Empfänger arbeitet mit dem Funkregler AURATON R25 RT zusammen. Der Empfänger wird am Heiz- oder Klimagerät montiert und kann unter einer Last von **16A/10A** betrieben werden.

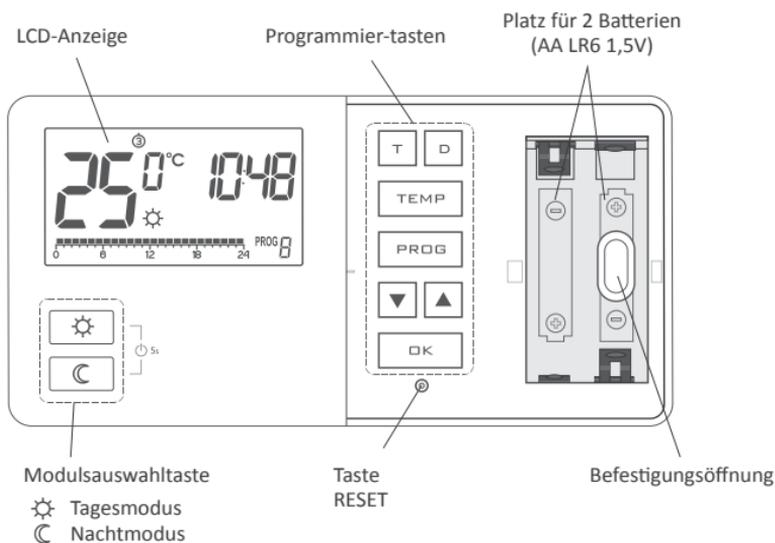


## Legende – Beschreibung der Diodensignalisierung

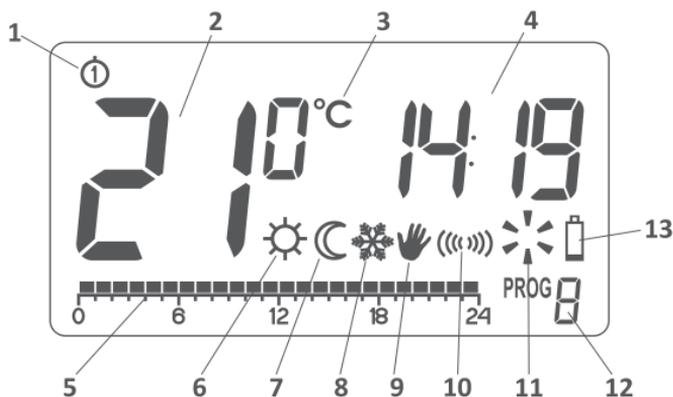
- ▽ ● □ OFF **Die LED leuchtet grün** – der Ausführungsgerät ist abgeschaltet (COM- und NC-Kontakte geschlossen).
- △ ● □ ON **Die LED leuchtet rot** – der Ausführungsgerät ist eingeschaltet (COM- und NC-Kontakte geschlossen).
- ▽ ◐ IN **Die Diode blinkt grün** – der RT-Empfänger wartet auf die Kopplung des Gerätes – (Kapitel „Zuordnung des drahtlosen AURATON R25 RT-Reglers zum RT-Empfänger“).
- △ ◐ OUT **Die Diode blinkt rot** – der RT-Empfänger wartet auf die Abmeldung des zuvor gepaarten Gerätes – (Kapitel: „Abmeldung des Reglers vom RT-Empfänger“).
- **ALARM RESET** **Die Diode blinkt abwechselnd rot und grün:**  
**ALARM** – der RT-Empfänger hat die Verbindung zu einem der zugehörigen Geräte verloren – (Kapitel: „Besondere Situationen“)  
**RESET** – der RT-Empfänger meldet alle bisher zugeordneten Geräte ab – (Kapitel: „Alle dem RT-Empfänger zugeordneten Geräte abmelden“)
- ⏻ **Grüne Power-LED** – RT-Empfänger eingeschaltet.

# Beschreibung des Temperaturreglers AURATON R25 RT

Auf der Vorderseite des Reglers finden Sie rechts eine Schiebeabdeckung. Wenn Sie sie öffnen, sind die Schaltflächen sichtbar. Die Abdeckung kann zum Batteriewechsel entfernt werden.



## Display



## 1. Wochentag

Zeigt an, welcher Wochentag es ist. Jedem Tag wird eine Nummer zugewiesen.

## 2. Temperatur

Im Normalbetrieb zeigt der Regler die Raumtemperatur an, in der er installiert ist.

## 3. Temperatur-Einheit

Zeigt eine Temperaturanzeige in Grad Celsius ( °C ) an.

## 4. Uhr

Die Zeit wird im 24-Stunden-System angezeigt.

## 5. Zeitleiste

Programm-Kilometerstand-Anzeige. Es ist eine in 24 Abschnitte geteilte Linie. Jede Episode entspricht einer Stunde. In dieser Zeile wird angezeigt, wie das Programm ausgeführt wird (siehe Kapitel: „Zeitleiste“).

## 6. Tagesmodus-Anzeige ( ☼ )

Zeigt an, dass sich der Regler momentan im Nachtbetrieb befindet (siehe Kapitel: „Temperaturprogrammierung“).

## 7. Anzeige des Nachtmodus ( ☾ )

Zeigt an, dass sich der Regler im Moment im Nachtbetrieb befindet (siehe Kapitel: „Temperaturprogrammierung“).

## 8. Anzeige des Frostschutzmodus ( ❄ )

Zeigt an, dass sich der Regler im Moment im Frostschutzmodus befindet (siehe Kapitel: „Temperaturprogrammierung“ und „Frostschutzmodus“).

## 9. Handbedienungsanzeige ( 🖐 )

Erscheint, wenn Sie die programmierte Arbeit vorübergehend aufgeben (siehe Kapitel „Manuelle Steuerung“ und „Ferienmodus“).

## 10. Sendezeichen ( 📶 )

Zeigt die Kommunikation mit dem RT-Empfänger an.

## 11. Einschaltanzeige des Reglers ( ⚙ )

Das rotierende Gebläse informiert über den Betriebszustand des Gerätes und ist nur sichtbar, wenn das gesteuerte Gerät (Kessel, Heizung, etc.) eingeschaltet ist.

## 12. Programmnummer

Die Nummer des gerade laufenden Programms wird angezeigt (siehe die Kapitel: „Werksprogramme“ und „Wochenprogrammierung“).

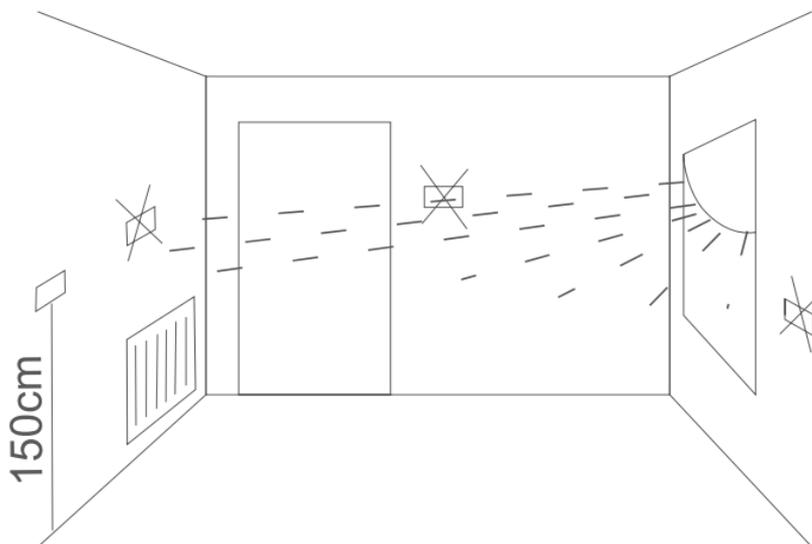
## 13. Erschöpfung der Batterie ( 🔋 )

Die Anzeige wird sichtbar, wenn die Batteriespannung auf das minimal akzeptable Niveau fällt. Die Batterien sollten dann so schnell wie möglich gewechselt werden.

**HINWEIS: Um die programmierten Parameter beizubehalten, sollte die Betriebszeit für den Batteriewechsel nicht länger als 30 Sekunden betragen.**

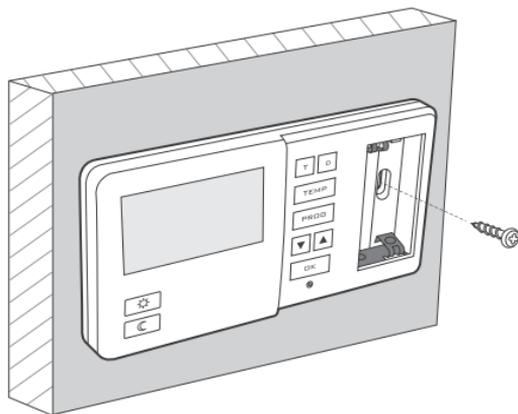
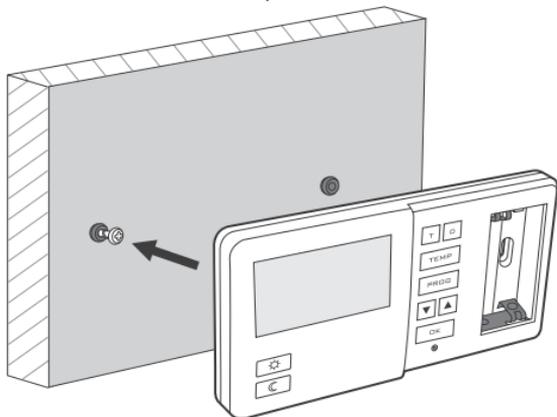
## Auswahl des richtigen Standorts für den Temperaturregler AURATON R25 RT

Die korrekte Funktion des Reglers wird stark durch seinen Standort beeinflusst. Ein Standort ohne Luftzirkulation oder in direktem Sonnenlicht führt zu einer falschen Temperaturregelung. Um eine einwandfreie Funktion des Reglers zu gewährleisten, sollte er an der Innenwand des Gebäudes (Trennwand) installiert werden. Sie sollten einen Ort wählen, an dem Sie sich am häufigsten aufhalten, mit freier Luftzirkulation. Vermeiden Sie die Nähe von wärmeabgebenden Geräten (Fernseher, Heizung, Kühlschrank) oder Orten, die direktem Sonnenlicht ausgesetzt sind. Stellen Sie den Regler nicht direkt an der Tür auf, damit er nicht erschüttert wird.



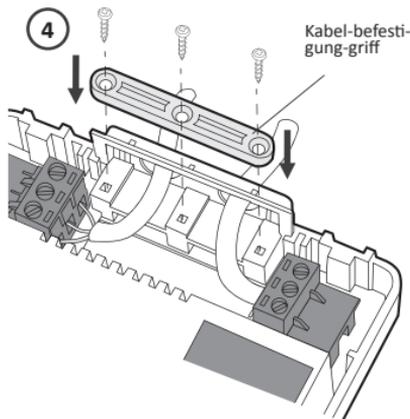
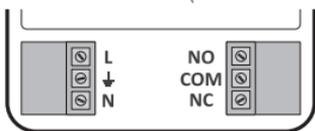
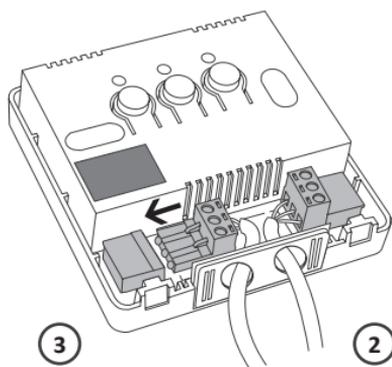
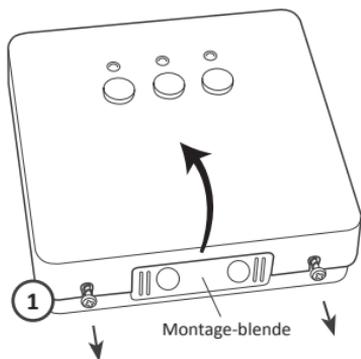
# Befestigung des Temperaturreglers an der Wand

1. Zwei Löcher von 6 mm Durchmesser sollten in die Wand gebohrt werden (markieren Sie den Lochabstand mit der mitgelieferten Schablone).
2. Stiftschrauben (mitgeliefert) einsetzen.
3. Schaftschraube links mit 3 mm Spiel anziehen.
4. Den Regler durch den Schraubenkopf stecken und nach rechts schieben (das Loch ähnlich dem Schlüsselloch auf der Rückseite des Reglers beachten)..
5. Die rechte Schaftschraube so eindrehen, dass sie den montierten Regler gut hält.



**Anmerkung:** Wenn die Wand aus Holz ist, ist es nicht notwendig, Dübel zu verwenden. Bohren Sie Löcher mit einem Durchmesser von 2,7 mm statt 6 mm und schrauben Sie die Schrauben direkt in das Holz.

# Einbau des RT-Empfängers



 **HINWEIS!** Die mit dem Regler gelieferten Kabel sind für eine Lastübertragung von max. 2,5 A geeignet.

 Wenn Geräte mit höherer Leistung angeschlossen werden, müssen diese durch Kabel mit dem entsprechenden Querschnitt ersetzt werden.

**HINWEIS:** Während der Installation des AURATON RT-Empfängers sollte die Stromzufuhr abgeschaltet werden. Es wird empfohlen, die Installation des Empfängers einem Fachmann anzuvertrauen.

**HINWEIS:** In der festen Installation des Gebäudes muss ein Schutzschalter und ein Überstromschutz vorhanden sein.

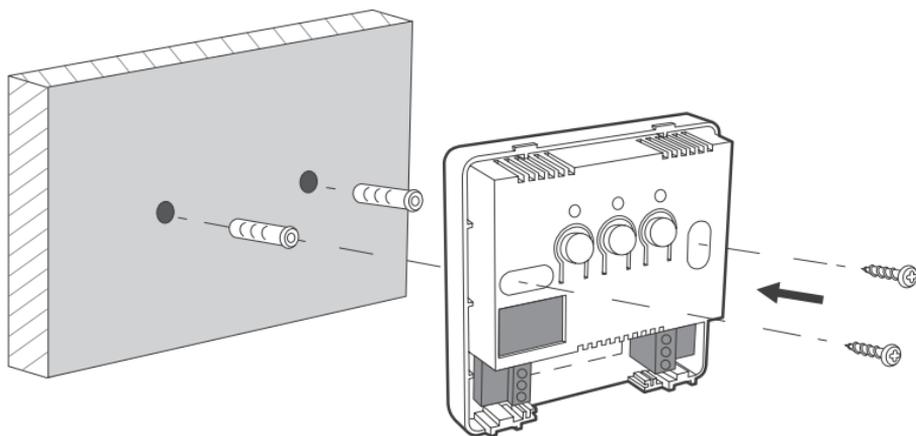
**HINWEIS:** Die Anschlüsse sind mit ausziehbaren Klemmen ausgestattet, um die Installation zu erleichtern. Sie können vor dem Herstellen der Kabelverbindungen von der Steuerung getrennt werden. Die Kabel können von der Unterseite des Empfängers nach dem Brechen der Löcher in der Montageblende oder von der Rückseite des Empfängers geführt werden, wenn die Kabel aus der Wand herausgeführt werden. Um von der Rückseite aus anzuschließen, brechen Sie die Blende heraus.

1. Die Frontabdeckung des Auraton RT-Empfängers entfernen, indem die Schrauben auf die Hälfte ihrer Länge herausgedreht werden.
2. Das Heizgerät sollte an die Steueranschlussklemmen des Auraton RT-Empfängers angeschlossen werden. Beachten Sie die Bedienungsanleitung des Heizgerätes. Die am häufigsten verwendeten Klemmen sind COM (gemeinsam) und NO (Kreis normal geöffnet).
3. Die Stromversorgungsleitungen unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften an die Klemmen des Stromversorgungsanschlusses des AURATON RT-Empfängers anschließen.
4. Nach dem Anschluss von Kabeln, diese mit dem „Kabelbefestigungswinkel“ fixieren und den Deckel wieder auf den AURATON RT-Empfänger schrauben

# Befestigung des RT-Empfängers an der Wand

Zur Befestigung des AURATON RT-Empfängers an der Wand:

1. Frontabdeckung des Reglers entfernen (siehe Kapitel „Installation des RT-Empfängers“).
2. Die Position der Löcher für die Befestigungsschrauben an der Wand markieren.
3. Löcher mit dem Durchmesser der im Bausatz enthaltenen Stifte (5 mm) an den markierten Stellen bohren.
4. Die Dübel in die Bohrlöcher einsetzen.
5. Den RT-Empfänger mit Schaufschrauben an die Wand schrauben, so dass sie den Empfänger gut halten.



**Hinweis:** Wenn die Wand aus Holz ist, müssen keine Dübel verwendet werden. Löcher mit einem Durchmesser von 2,7 mm statt 5 mm bohren und die Schaufschrauben direkt in das Holz einschrauben.

**Hinweis:** den RT-Empfänger nicht in ein Metallgehäuse platzieren (z.B. Einbaukasten, Metallgehäuse des Ofens), um den Betrieb des Reglers nicht zu stören.

# Verbinden des Auraton R25 RT drahtlosen Reglers mit dem Auraton RT-Empfänger

Nach dem Anschluss an das Netzwerk, den Empfänger durch kurzes Drücken der Power-Taste einschalten (  ). Wenn das Gerät eingeschaltet ist, leuchtet die grüne Power-LED auf und es ertönt ein einfacher Piepton. Zum Ausschalten des Empfängers, z.B. außerhalb der Heizsaison, halten Sie die Einschalttaste 3 Sekunden lang gedrückt, bis Sie einen doppelten Piepton hören und der grüne Power-LED erlischt und damit die Heizung ausgeschaltet wird.

**HINWEIS: Der zusammen mit dem AURATON RT-Empfänger verkaufte drahtloser AURATON Regler ist bereits gepaart. Separat erworbene Geräte erfordern „eine Verbindung“.**

1. Das Verbinden zwischen dem RT-Regler R25 und dem RT-Empfänger wird durch Drücken der rechten Verbindungstaste - ein einfacher Piepton (grünes Dreieck –  ) am RT-Empfänger und Halten der Taste für mindestens 3 Sek., bis die LED grün zu blinken beginnt (Doppelpiepton) – eingeleitet, dann die Taste loslassen.

*Der AURATON RT-Empfänger wartet auf das Verbinden 120 Sekunden lang. Nach dieser Zeit kehrt es automatisch in den Normalbetrieb zurück.*

2. Am Regler AURATON R25 RT die folgende Taste  5 Sekunden lang drücken, bis das Sendersymbol (  ) auf dem Display aufleuchtet. Die Taste loslassen – der Regler sendet den Signal des Verbindens durch 5 Sekunden.
3. Der korrekte Abschluss des Kopplungsvorgangs wird durch Anhalten des grünen Blinkens der LEDs am AURATON RT-Empfänger sowie durch einen einzigen Piepton und den Übergang des Empfängers in den Normalbetrieb signalisiert.

*Tritt bei der Kopplung ein Fehler auf, Schritte 1 und 2 wiederholen. Bei Folgefehlern alle Geräte über den RESET des RT-Empfängers abmelden (siehe „RESET – Abmeldung aller dem RT-Empfänger zugeordneten Geräte“) und erneut versuchen, Geräte zu koppeln.*

**HINWEIS:** An einen Empfänger kann nur 1 Temperaturregler angeschlossen werden.

## Abmelden des Reglers vom RT-Empfänger aus

1. Die Abmeldung des R25 RT-Reglers vom RT-Empfänger wird durch Drücken der linken Abmeldetaste (rotes Dreieck –  ) am Empfänger und mindestens 3 Sek. halten, bis die LED rot zu blinken beginnt, dann die Taste loslassen. Die akustische Signalisierung funktioniert wie bei der Belegung, d.h. das Drücken der Taste wird durch einen kurzen Piepton und nach 3 Sekunden durch einen doppelten kurzen Piepton signalisiert.

*Der AURATON RT-Empfänger wartet 120 Sekunden, um das Gerät abzumelden. Nach dieser Zeit kehrt er automatisch in den Normalbetrieb zurück*

2. Am Regler AURATON R25 RT die Taste  5 Sekunden lang drücken, bis das Sendersymbol (  ) auf dem Display aufleuchtet. Die Taste loslassen.
3. Der korrekte Abschluss der Abmeldung wird durch Anhalten des roten Blinkens der LEDs am AURATON RT-Empfänger sowie durch einen einzigen Piepton und den Übergang des Empfängers in den Normalbetrieb signalisiert.

*Tritt beim Abmelden ein Fehler auf, Schritte 1 und 2 wiederholen. Bei Folgefehlern müssen alle zugehörigen Geräte überprüft werden (siehe „RESET – Abmelden aller dem RT-Empfänger zugeordneten Geräte“).*

## **RESET – Abmelden aller Geräte die dem RT-Empfänger zugeordnet sind**

Um alle gekoppelten Geräte im RT-Empfänger abzumelden, Koppel- (  und  ) Abmeldetaste gleichzeitig drücken und halten (mindestens 5 Sek. lang), bis die LED-Signalisierung in abwechselndes grün-rotes Blinken übergeht. Dann beide Tasten loslassen. Akustische Signalisierung: beim Drücken der Taste ein kurzes Signal - nach 5 Sekunden ein doppeltes kurzes Signal.

Der korrekte Abschluss der Abmeldung aller Geräte wird nach ca. 2 Sekunden durch Umschalten der Signalisierung auf grün und anschließendes kurzes Erlöschen signalisiert.

**HINWEIS:** *Wenn Sie den RT-Empfänger nach dem RESET von der Stromversorgung trennen und dann wieder an die Stromversorgung anschließen, geht der Empfänger automatisch für 120 Sekunden in den „Verknüpfungsmodus“. Der RT-Empfänger verhält sich genauso, wenn er neu gekauft wird (nicht zusammen mit dem Regler gekauft) und keine werkseitig gepaarten Geräte besitzt.*

## **Signalisierung des Betriebs und des Empfangs des Datenpakets**

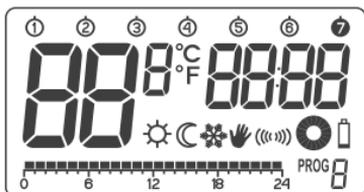
Jeder Empfang einer Funkübertragung vom gepaarten Gerät wird vom AURATON RT-Empfänger mit einer kurzzeitigen, abwechselnden Änderung der LED-Farbe signalisiert. Nach dem Einschalten des Relais leuchtet die LED rot, nach dem Ausschalten des Relais ist die LED grün.

### **HINWEIS:**

Das Drücken einer beliebigen Taste wird durch einen kurzen Piepton signalisiert.

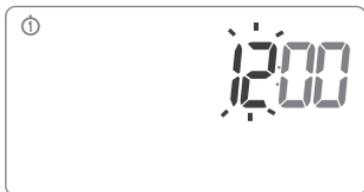
# Erste Inbetriebnahme des Reglers

Wenn die Batterien korrekt in die Buchsen eingesteckt sind, zeigt das LCD-Display eine Sekunde lang alle Segmente an (Displaytest), in der nächsten Sekunde wird die Software-Versionsnummer angezeigt.



Dann geht der Regler auf die Stundeneinstellung, das Stundenfeld blinkt während des Wartens auf die Einstellung.

Mit Tasten   die gewünschte Zeit einstellen und mit der Taste  bestätigen.



Der Regler geht auf die Minuteneinstellung. Die Einstellung erfolgt wiederum über die Tasten   wird durch die Bestätigung der  Taste.



Der obere Teil des Displays beginnt das Wochentagsymbol zu blinken- mit Tasten   den gewünschten Wochentag wählen und mit der Taste  bestätigen.

Der Regler geht in den Normalbetrieb.



## HINWEISE:

Bei der ersten Einstellung der Stunden, wenn 60 Sekunden lang keine Taste gedrückt wird, schaltet der Regler automatisch in den normalen Betriebsmodus um.

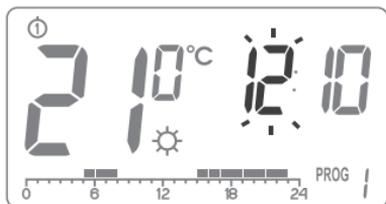
## HINWEISE:

Bei der Programmierung aller anderen Funktionen ist das Nichtbetätigen einer Taste für 10 Sek. gleichbedeutend mit dem drücken der Taste  .

# Einstellung der Uhr

Um die Uhr einzustellen:

1. Taste **T** drücken. Am Anzeiger beginnt ein Segment mit einer Stunde zu blinken.
2. Mit Tasten **▼** **▲** richtige Stunde einstellen.
3. Dann noch einmal Taste drücken **T**. Das Segment mit den Minuten beginnt zu blinken.
4. Mit Tasten **▼** **▲** Minuten einstellen.
5. Das Ganze mit der Taste **OK** bestätigen.



# Einstellung des Wochentags ① ... ⑦

Um den Wochentag einzustellen, muss man:

1. Die folgende Taste **□** drücken. Am Anzeiger beginnt eine der Ziffern zu blinken, die einen bestimmten Wochentag symbolisiert
2. Mit Tasten **▼** **▲** entsprechenden Wochentag wählen.
3. Das Ganze mit der Taste **OK** bestätigen.



# Temperatur LO HI

- Wenn die Umgebungstemperatur unter **5°C** liegt, erscheint auf dem Display die Meldung „LO“.
- Wenn die Umgebungstemperatur mehr als **35°C** liegt, erscheint auf dem Display die Meldung „HI“.



# Standardeinstellung des Programms

- **Montag-Freitag**

Das Heizgerät realisiert die Tagestemperatur von 05:00 bis 8:00 und von 15:00 bis 23:00

- **Samstag – Sonntag**

Das Heizgerät realisiert die Tagestemperatur von 06:00 bis 23:00

- **Standardtemperatureinstellungen**

☀ Tagestemp. – 21,0°C

☾ Nachttemp. – 19,0°C

❄ Frostschutztemp. – 7,0°C

## Programmierung der Tages-temp. ☀, Nachttemp. ☾, Frostschutztemp. ❄

In dem Regler AURATON R25 RT können wir 3 Arten von Temperaturen programmieren:

- Tagestemperatur (☀) – von 5 bis 30°C
- Nachttemperatur (☾) – von 5 bis 30°C
- Frostschutztemperatur (❄) – von 0 bis 10°C / oder ausgeschaltet

Um eine der oben genannten Temperaturen einzustellen, muss man:

1. Taste **TEMP** drücken.

2. Das Display zeigt die aktuell eingestellte Temperatur mit dem Symbol

☀ - Tagestemperatur;

☾ - Nachttemperatur;

❄ - Frostschutztemperatur.



3. Mit Tasten **▼** **▲** die gewünschte Temperatur einstellen.

4. Durch Wiederdrücken der Taste **TEMP** erfolgt Umschalten zwischen verschiedenen einzustellenden Temperaturarten (☀, ☾, ❄);

5. Nach der Einstellung von 3 Temperaturen das Ganze mit der Taste **OK** bestätigen.

**HINWEIS:** Die Einstellung der Nachttemperatur kann gleich oder niedriger als die Tagestemperatur sein. Es ist nicht möglich, die Nachttemperatur höher als die Tagestemperatur einzustellen.

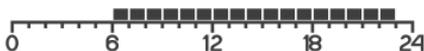
# EINFÜHRUNG IN DIE PROGRAMMIERUNG

## Zeitleiste

Das LCD-Display zeigt eine Zeitleiste, die in 24 Segmente unterteilt ist, jedes Segment repräsentiert 1 Stunde des Tages.

Ein schwarzes Rechteck über einer bestimmten Stunde bedeutet, dass die Tagestemperatur realisiert ist, während das Fehlen des Rechtecks anzeigt, dass die Nachttemperatur realisiert ist.

Beispiel:



Die obige Abbildung zeigt, dass der Regler von 6.00 Uhr morgens bis 23.00 Uhr abends das Heizgerät so steuert, dass die Tagestemperatur im Raum herrscht (☀). Von 23.00 Uhr bis 6.00 Uhr schaltet der Regler auf Nachttemperatur um (☾).

## Werksprogramme

Damit der Temperaturregler weiß, wann er die Tages- oder Nachttemperatur einschalten soll, ist es notwendig, für jeden Wochentag ein entsprechendes Programm einzustellen. Dazu können wir eines der 3 voreingestellten Programme verwenden:

### Program nr 0 – Frostschutzprogramm ❄

Werksprogramm zur Einstellung der Frostschutztemperatur. Durch die Wahl dieses Programms wird die Frostschutztemperatur über den Tag hinweg beibehalten.

### Programm Nr. 1 – Wochenprogramm

Dies ist ein Werksprogramm, das nicht verändert werden kann. Seine Einstellung bewirkt, dass das Heizgerät die Tagestemperatur von 05:00 bis 8:00 und von 15:00 bis 23:00 Uhr realisiert.

### Programm Nr. 2 – Wochenendprogramm

Dies ist ein Werksprogramm, das nicht verändert werden kann.

Seine Einstellung bewirkt, dass das Heizgerät die Tagestemperatur von 06:00 bis 23:00 Uhr realisiert.

### Programm Nr. 3, 4,.....,9 – des Benutzers

Die Programme 3 bis 9 sind Anwenderprogramme. Der Anwender kann sie frei verändern und an seine Bedürfnisse anpassen.

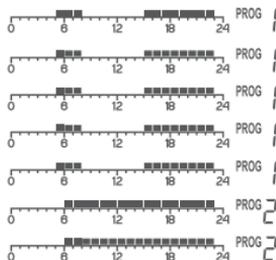
# PROGRAMMIERUNG

## Wochenprogrammierung

Für die Programmierung des Reglers ist es notwendig, festzulegen, an welchem Wochentag und in welchen Zeiträumen an diesem Tag die Tagestemperatur realisiert wird. Während der restlichen Tageszeit wird die Nachttemperatur realisiert.

*Beispiel für die Betriebsart des Reglers von Montag bis Sonntag. Abgesehen von den unten angegebenen Zeiträumen arbeitet der Regler bei einer niedrigeren Nachttemperatur.*

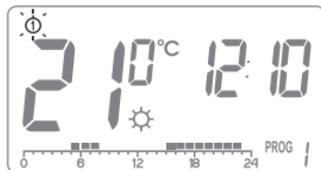
Tag	Tagestemperatur
Montag	5:00 – 8:00; 15:00 – 23:00
Dienstag	5:00 – 8:00; 15:00 – 23:00
Mittwoch	5:00 – 8:00; 15:00 – 23:00
Donnerstag	5:00 – 8:00; 15:00 – 23:00
Donnerstag	5:00 – 8:00; 15:00 – 23:00
Samstag	6:00 – 23:00
Sonntag	6:00 – 23:00



## Programmauswahl

Um das Programm einzustellen, muss man:

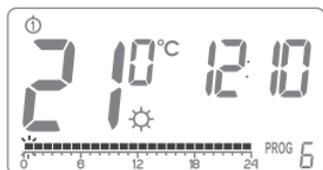
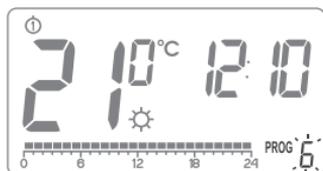
1. Folgende Taste  drücken. Das Programm-beschreibungsfeld beginnt zu blinken.
2. Folgende Taste  drücken und dann mit   oder  den Wochentag wählen, an dem das Programm realisiert werden sollte.
3. Durch mehrmaliges Drücken von  den gewünschten Programmnr. wählen. Die Programme 0-2 sind werkseitig erstellt, die Programme 3-9 sind modifizierbare Programme.
4. Auswahl mit der Taste  bestätigen.
5. Zurück zu Schritt 1 gehen und den Vorgang für den nächsten Wochentag wiederholen. Wenn jedem Wochentag das entsprechende Programm zugewiesen wurde, kann man die Programmierung beenden.



# MODIFIZIERUNG DES BENUTZERPROGRAMMS (PROGRAMM 3...9)

Um das Programm einzustellen, muss man:

1. Folgende Taste **PROG** drücken. Feld mit der Programmbeschreibung beginnt zu blinken..
2. Taste **OK** drücken und mit den Tasten **▼▲** oder **◁▷** den Wochentag auswählen, an dem das Programm realisiert werden sollte.
3. Durch mehrmaliges Drücken von **PROG** Programm Nr. 3 – 9 (benutzerdefiniert anpassbar).
4. Alle (24) schwarzen Rechtecke werden auf der Zeitleiste beleuchtet. 1 Rechteck symbolisiert eine Stunde. Wenn das Rechteck sichtbar ist, bedeutet dies, dass die Tagestemperatur in der angegebenen Stunde erreicht wird. Ist das Rechteck ausgeschaltet, wird die Nachttemperatur erreicht. Das erste Rechteck blinkt – ein blinkendes Rechteck bestimmt, wo auf der Zeitleiste wir Änderungen vornehmen.
5. Mit der Taste **☀** oder **☾** Tagestemperatur (beleuchtetes Rechteck) oder Nachttemperatur (unbeleuchtetes Rechteck) auf der Zeitleiste wählen.
6. Mit Tasten **▼▲** die folgenden Stunden auf der Zeitleiste beleuchten und für jede Stunde die Tages- oder Nachttemperatur wählen (das Rechteck mit den Tasten **☀☾** beleuchten oder ausschalten).
7. Nach der Modifizierung der ganzen Zeitleiste, das Programm mit der Taste **OK** speichern.



## HINWEIS:

Einmal geändert, kann das Programm anderen Wochentagen zugeordnet werden, indem man es am gewünschten Wochentag auswählt.

## Manuelle Steuerung

Wenn wir aus verschiedenen Gründen die Ausführung des Programms für eine bestimmte Zeit aussetzen möchten, z.B. wegen einer längeren Party, und der Regler bereits begonnen hat, die Tagtemperatur auf die Nachttemperatur abzusenken (es erscheint das folgende Symbol ☾), und wir möchten die Tagestemperatur bis zum Ende der Party halten, bitte folgend vorgehen:

1. Taste  drücken, auf dem Display erscheint das Symbol . Die Komforttemperatur wird dann bis zur nächsten vom Programm realisierten Temperaturänderung beibehalten.
2. Um die oben gen. Funktion zurückziehen, die Taste  drücken, die sich unter der Decke der Batterie, dann verschwindet das Symbol  vom Display.

Ähnlich verhält es sich, wenn das Programm die Tagestemperatur erkennt und Sie z.B. das Haus für längere Zeit verlassen, dann sollten Sie es auch tun:

1. Taste  drücken, auf dem Display erscheint das Symbol . Die Nachttemperatur wird dann bis zur nächsten vom Programm realisierten Temperaturänderung beibehalten.
2. Um die oben gen. Funktion zurückziehen, die Taste  drücken.

## Urlaubsmodus

Manchmal verlassen wir unser Zuhause für längere Zeit. Um eine Umprogrammierung des gesamten Reglers zu vermeiden, können wir wieder den Urlaubsmodus verwenden, der den Regler während unserer gesamten Abwesenheit nur eine Temperatur realisieren lässt. Der Urlaubsmodus kann mindestens 1 Stunde und maximal 99 Tage dauern.

Um den Urlaubsmodus zu aktivieren, muss man:

1. Taste  oder  drücken, durch 3 Sekunden lang festhalten. Das Display zeigt die Temperatur und das blinkende Zeitfeld, für die Sie den Urlaubsmodus eingestellt haben.
2. Mit Tasten   die Zeit 1 – 23 Stunden einstellen, dann 1 – 99 Tage. Mit der Taste  bestätigen.
3. Das Temperaturfeld beginnt zu pulsieren. Wir können es mit Tasten   auswählen. Dann mit der Taste  bestätigen.



Wird die Auswahl nicht bestätigt, schaltet der Regler nach 10 Sekunden automatisch auf den eingestellten Urlaubsmodus um.

Um den Urlaubsmodus zu verlassen, sollte die Taste  gedrückt werden.

**HINWEIS:** Die Urlaubstemperatur ist unabhängig von der Tages-, Nacht- und Frostschutztemperatur.

## Einstellung des Programms der Frostschutztemperatur

Im Regler AURATON R25 RT können wir die Frostschutztemperatur im Bereich von 4° bis 10°C einstellen, ohne die Möglichkeit der Abschaltung. (werkseitige Frostschutztemperatur auf 7°C eingestellt).

Die Frostschutztemperatureinstellung wird bei längerer Abwesenheit oder außerhalb der Heizsaison verwendet, um das Einfrieren des Wassers im Heizsystem zu verhindern. Um das Frostschutztemperaturprogramm einzustellen, wählen Sie für jeden Wochentag das **Programm Nr. 0**.

## Betriebsstundenzähler der Heizung

Der Regler AURATON R25 RT hat die Funktion, die Arbeitszeit des Heizgerätes zu zählen. Sie wird aktiviert durch Drücken und Halten von Taste  für 5 Sekunden.

Das Display des Reglers zeigt 10 Sekunden lang Informationen über die Betriebszeit des Heizgerätes seit dem letzten Reset.

**HINWEIS:** Der Betriebsstundenzähler des Geräts besteht aus der Zählung der Zeitspannen zwischen dem Senden eines Signals, dem Einschalten der Heizvorrichtung (das Symbol „Ventilator“ leuchtet) und dem Senden eines Signals, dem Ausschalten der Heizvorrichtung. Diese Zeit entspricht möglicherweise nicht der tatsächlichen Arbeitszeit des Heizgerätes, da sich z.B. interne Thermostate im Heizgerät befinden.

## Vorübergehendes Ausschalten des Relais

Nach der Heizsaison kann das Relais im Regler oder im RT-Empfänger abgeschaltet werden, um ein versehentliches Einschalten des Heizgerätes zu vermeiden.

Gleichzeitiges Halten der Tasten  und  durch 5 Sekunden bewirkt, dass das Relais ausgeschaltet wird, die Tasten am Regler ausgeschaltet werden, die Temperatur auf 4°C eingestellt wird und alle Anzeigeelemente außer der aktuellen Temperatur, der Uhrzeit und dem Wochentag abgeschaltet werden.

Um alle Reglerfunktionen wiederherzustellen, drücken Sie erneut die Tasten  und  durch 5 Sekunden.

## Austausch der Batterie

Zeigt das Display das Symbol für die Batterieentladung an () bedeutet dies, dass die Batteriespannung auf das minimal zulässige Niveau gesunken ist. Tauschen Sie in diesem Fall die Batterien so schnell wie möglich aus.

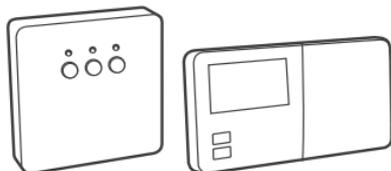
**HINWEIS:** Um die programmierten Parameter beizubehalten, sollte die Betriebszeit für den Batteriewechsel nicht länger als 30 Sekunden betragen.

**HINWEIS:** Wir empfehlen Alkalibatterien für die Stromversorgung der AURATON-Regler. Verwenden Sie keine wiederaufladbaren Batterien wegen zu niedriger Nennspannung.



## Betrieb des RT-Empfängers mit einer Heizvorrichtung

### Grundkonfiguration von Geräten



#### **AURATON RT**

An die Heizvorrichtung  
angeschlossener  
Empfänger

#### **AURATON R25 RT**

Drahtloser  
Temperaturregler

### Zusätzliche Geräte des Systems



#### **AURATON T-2**

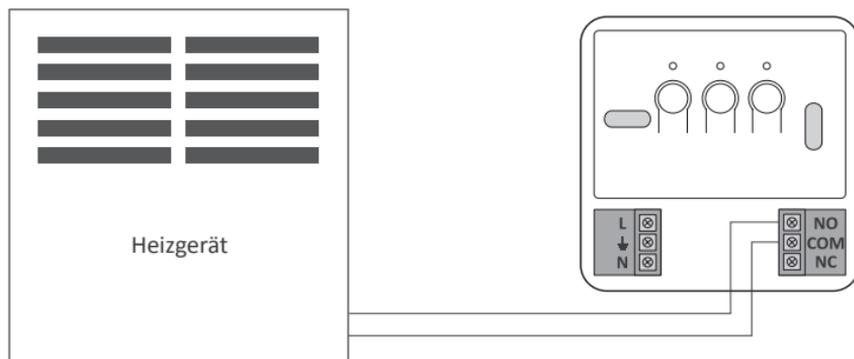
Drahtloser  
Thermometer  
(separat erhältlich)



#### **AURATON H-1**

Fenstergriff  
(separat erhältlich)

## Vereinfachtes Verbindungsschema von AURATON RT mit einer Heizvorrichtung



# Zusammenarbeit des AURATON RT-Empfängers mit dem Regler AURATON R25 RT und/oder Thermometer AURATON T-2

Die Funktionsweise der Temperaturregelung im Empfänger basiert auf einem Zwei-Zustand-Algorithmus (ein/aus) mit einem oder zwei Sensorelementen.

- Der Regler AURATON R25 RT ermöglicht die Einstellung der Temperatur und/oder deren laufende Prüfung.
- Das AURATON T-2 Thermometer gibt nur Auskunft über die aktuelle Temperatur, ohne die Möglichkeit, diese manuell zu verändern.

**A)** Manuelle Einstellung – durch die Verbindung des AURATON R25 RT-Reglers mit dem RT-Empfänger haben wir die Möglichkeit der manuellen Temperatureinstellung und deren Kontrolle an der Stelle der Montage des R25 RT-Reglers.

**B)** Feineinstellung - wenn wir zusätzlich das Thermometer T-2 mit demselben RT-Empfänger verbinden, behält der Regler AURATON R25 RT die Möglichkeit der Temperatureinstellung, seine Kontrolle wird jedoch nur durch das verbundene Thermometer T-2 durchgeführt. Dadurch ist es möglich, die Temperatur in einem anderen Raum zu kontrollieren, als der, in dem der Regler AURATON R25 RT platziert ist.

*Beispiel: Wir wollen, dass die Temperatur im „Kinderzimmer“ immer 22°C beträgt, aber wir wollen nicht, dass Kinder die Temperatur verändern können, deshalb installieren wir in diesem Raum ein T-2 Thermometer und den AURATON R25 RT Regler z.B. in der Küche. Dank einer solchen Lösung wird im „Kinderzimmer“ immer eine Temperatur von 22°C herrschen, unabhängig von den Temperaturschwankungen, die in der Küche auftreten.*

**C)** Werkseinstellung (20°C) – wenn nur die T-2 Thermometer mit dem RT-Empfänger gepaart sind, ist es nicht möglich, die Temperatur manuell einzustellen und der RT-Empfänger behält die Werkseinstellung von 20°C bei.

## HINWEIS!

1. Die Reihenfolge der Zuordnung des AURATON R25 RT-Reglers und des T-2-Thermometers ist sehr wichtig. Wenn wir die Feineinstellung realisieren wollen, sollten wir zuerst den AURATON R25 RT-Regler und dann das T-2-Thermometer mit dem RT-Empfänger verbinden. Die umgekehrte Verbindung bewirkt die automatische Abmeldung des zuvor verbundenen T-2-Thermometers und den Übergang in den unter Punkt A beschriebenen Betriebsmodus.
2. Der RT-Empfänger kann nur mit einem AURATON R25 RT-Regler und/oder einem T-2-Thermometer betrieben werden. Die Kopplung eines neuen Reglers führt zur Abmeldung des zuvor gekoppelten Reglers und des T-2-Thermometers. Die Kopplung eines neuen T-2-Thermometers führt nur zur Abmeldung des zuvor gekoppelten T-2-Thermometers.
3. *Der Regler R25 RT oder das Thermometer T-2 kann mit einer unendlichen Anzahl von Empfängern arbeiten, z.B. kann ein Regler zwei unabhängige Heizgeräte gleichzeitig steuern.*

## **Zusammenarbeit mit dem Regler AURATON R25 RT und/oder AURATON T-2 Thermometer und AURATON H-1 Griffen**

Standardmäßig ist dem AURATON RT-Empfänger kein AURATON H-1-Griff zugeordnet, so dass das Relais standardmäßig vom zugehörigen AURATON R25 RT-Regler und/oder AURATON T-2 Thermometer gesteuert wird. Wenn mindestens ein H-1-Griff mit dem RT-Empfänger verbunden ist, wird das Relais wie folgt gesteuert:

### **A) Fenster geschlossen oder entsiegelt (Mikroventilation).**

Wenn H-1 Griffe mit dem Empfänger gepaart sind und alle Fenster geschlossen oder entsiegelt sind, realisiert das Relais noch die Einstellung des gepaarten AURATON R25 RT Reglers und/oder des T-2 Thermometers.

### **B) Gekipptes Fenster.**

Wenn mindestens ein Fenster geöffnet wird, senkt der AURATON RT-Empfänger die eingestellte Temperatur des AURATON R25 RT-Reglers um 3°C ab. Dieser Zustand dauert so lange, bis alle dem RT-Empfänger zugeordneten Fenster geschlossen oder entsiegelt sind. Beispiel: Am Regler AURATON R25 RT haben wir die realisierte Temperatur von 21°C eingestellt. Dann öffnen wir das Fenster mit dem zugehörigen H-1-Griff. Der RT-Empfänger hält die Temperatur von 18°C im Raum.

### **C) Geöffnetes Fenster.**

Wenn Sie das Fenster mit dem zugehörigen H-1-Griff länger als 30 Sekunden öffnen, wird das Relais im AURATON RT-Empfänger abgeschaltet und die Heizung schaltet sich ebenfalls aus. Sind alle zugeordneten Fenster wieder in einem anderen Zustand als offen, kehrt der RT-Empfänger nach einer Zeit von nicht weniger als 90 Sekunden nach dem Ausschalten des Relais zur normalen Zusammenarbeit mit dem Regler AURATON R25 RT und/oder dem Thermometer T-2 zurück. Dies ist eine bewusste Verzögerung, um zu plötzliche Übergänge der Heizgeräte zwischen den Ein- und Aus-Zuständen zu verhindern. Sinkt die Raumtemperatur jedoch unabhängig von der Stellung der Fenster unter 7°C, schaltet das Relais im Empfänger durch Einschalten der Heizung ein, um ein Einfrieren des Raumes zu verhindern.

### **D) Signalverlust.**

Wenn der RT-Empfänger das Signal des gepaarten H-1-Handgriffs verliert (3 aufeinanderfolgende verlorene Übertragungen), ändert er den Status dieses Fensters auf geschlossen. Nach Wiederherstellung der Übertragung wird der H-1-Griff vom RT-Empfänger wieder korrekt abgelesen.

## RESET des Reglers

Drücken der **RESET**-Taste (⊙) bewirkt das Löschen der Uhrzeit und des Tages sowie ein Neustart des Reglers.

## MASTER RESET des Reglers

MASTER RESET startet den Regler neu und stellt die Werkseinstellungen wieder her. Dies geschieht durch gleichzeitiges Drücken der Tasten  sowie **RESET**.

**HINWEIS:** Alle Anwenderprogramme werden gelöscht!

## Besondere Situationen

- Wenn wir 3 aufeinanderfolgende Übertragungen (nach 15 Minuten) vom AURATON R25 RT-Regler und/oder dem T-2-Thermometer verlieren, wird eine Störung am RT-Empfänger signalisiert (kontinuierliches Blinken der LED abwechselnd in roter und grüner Farbe). Bis das Problem behoben ist, schaltet der RT-Empfänger auf den gespeicherten Ein-/Ausschaltzyklus der letzten 24 Stunden um.
- Wenn beide Signale zurückkehren (vom AURATON R25 RT-Regler und vom T-2-Thermometer), wird der Fehler gelöscht und der RT-Empfänger geht in den Normalbetrieb.
- Wenn nur das T-2 Thermometersignal zurückkehrt, verwendet der Empfänger die zuletzt gespeicherte Einstellung und behält diese bei, wobei er immer noch einen Fehler signalisiert.
- Wenn die Griffe H-1, das Thermometer T-2 und der Regler AURATON R25 RT mit dem Empfänger gepaart sind (die Temperatur wird vom Thermometer T-2 gemessen), dann wird der Arbeitszyklus der letzten 24 Stunden erst nach dem Signalverlust des Thermometers T-2 beibehalten. Wenn kein Signal vom Regler AURATON R25 RT allein vorliegt, behält der RT-Empfänger automatisch die letzte gespeicherte Einstellung des Reglers AURATON R25 RT bei, signalisiert aber auch eine Störung.
- Wenn nur die Griffe H-1 und das Thermometer T-2 ohne den Regler AURATON R25 RT mit dem RT-Empfänger verbunden sind, hält der RT-Empfänger eine konstante Temperatur, die im Werk auf 20°C eingestellt ist. Wenn wir irgendein Fenster mit dem zugehörigen H-1-Griff kippen, wird die Temperatur von 17°C beibehalten. Wenn Sie ein beliebiges Fenster mit dem zugehörigen H-1-Griff öffnen, schaltet der RT-Empfänger die Heizung aus, schaltet sie aber wieder ein, wenn die Temperatur unter 7°C sinkt.

# **Einzigartige Eigenschaften von AURATON R25 RT**

- Das Schalten des Relais ist mit dem Verlauf der 230V-Netzspannung synchronisiert, so dass der Kurzschluss und das Öffnen der Ankerkontakte des Relais immer in der Nähe des Nulldurchgangs des Netzspannungsverlaufs erfolgt. Dadurch wird die Bildung eines Lichtbogens verhindert und die Lebensdauer des Relais deutlich erhöht.
- Der AURATON RT-Empfänger ist mit einem einzigartigen Ein-/Aus-Zyklus-Analyse-Algorithmus ausgestattet. Der gesamte Heizzyklus der letzten 24 Stunden wird im Speicher des RT-Empfängers abgelegt. Im Falle eines Kommunikationsverlustes mit dem AURATON R25 RT-Regler und/oder dem T-2-Thermometer führt der RT-Empfänger automatisch den gespeicherten Ein-/Ausschaltzyklus der letzten 24 Stunden aus. Dies gibt Zeit, um die Übertragung wiederherzustellen (Beseitigung von Störungen) oder den Regler R25 RT und/oder das Thermometer T-2 zu reparieren, ohne den thermischen Komfort im kontrollierten Objekt wesentlich zu verschlechtern.
- Hinterleuchtetes LCD-Display mit einer Auswahl von 3 Farben.
- Betriebsstundenzähler des Senders AURATON R25 RT.
- Zusammenarbeit mit optionalen Geräten (Thermometer AURATON T-2, Fenstergriff AURATON H-1, USB-Modem).

## **Zusätzliche Informationen und Anmerkungen**

- Der AURATON R25 RT-Regler und/oder das T-2-Thermometer müssen mindestens 1 Meter vom RT-Empfänger entfernt installiert werden (ein zu starkes Signal der Sender kann Störungen verursachen).
- Zwischen dem nächsten Aus- und Einschalten des Relais müssen min. 30 Sek. vergehen.
- Die Datenübertragung vom Regler AURATON R25 RT zum Empfänger erfolgt bei jeder Änderung der Umgebungstemperatur um 0,2°C. Wenn sich die Temperatur nicht ändert, sendet der Regler alle 5 Minuten Steuerdaten (dies wird durch das orange Blinken der Diode auf dem RT-Empfänger angezeigt).
- Bei einem Stromausfall schaltet sich der RT-Empfänger ab. Nach Wiederherstellung der Stromversorgung wird die Heizung automatisch eingeschaltet und der RT-Empfänger wartet auf das nächstgelegene Signal der gekoppelten Sender (dieses Signal sollte spätestens 5 Minuten nach Wiederherstellung der Stromversorgung eintreffen). Nach dem Empfang des Signals geht der RT-Empfänger in den Normalbetrieb.
- Den RT-Empfänger nicht in Metallgehäuse platzieren (z.B. Montagekasten, Metallgehäuse des Ofens), um den Betrieb des Reglers nicht zu stören.

# Konfigurationseinstellungen: Farbe der Hintergrundbeleuchtung, Hysterese, Offset, Uhrarbeitskalibrierung

Die Konfigurationseinstellungen erfolgt der Reihe nach:  
Hintergrund-beleuch- > Hysterese- > Offset-Verände- > Uhrarbeits-  
tung-Farbwechsel > veränderung > rung > kalibrierun

Um in den Konfigurationsänderungsmodus zu wechseln, halten Sie gleichzeitig die Tasten   durch 5 Sekunden gedrückt, bis die Hintergrundbeleuchtung zu blinken beginnt.

## 1. Hintergrundbeleuchtung-Farbwechsel

Blinkende Hintergrundbeleuchtung bedeutet, dass   mit Tasten die Farbe der Hintergrundbeleuchtung ändern kann. Die Auswahl mit der Taste  bestätigen.

Der Regler fährt mit der Änderung des nächsten Parameters fort.



## 2. Hystereseveränderung

Die Hysterese soll verhindern, dass das Ausführungsgerät bei geringen Temperaturschwankungen zu oft eingeschaltet wird. Zum Beispiel wird bei der Hysterese **HI 2**, wenn die Temperatur auf 20°C eingestellt ist, der Kessel bei 19,8°C eingeschaltet und bei 20,2°C ausgeschaltet. Bei der Hysterese **HI 4** wird der Kessel bei der Einstellung der Temperatur auf 20°C bei 19,6°C eingeschaltet und bei 20,4°C abgeschaltet. Der Hysterese-Änderungsmodus wird durch ein blinkendes **HI** angezeigt.



Mit Tasten   werden die Hysterese-Einstellungen geändert.

**HI 2** –  $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$  (voreingestellt)

**HI 4** –  $\pm 0,4^{\circ}\text{C}$

**HI P** – Betriebsmodus PWM (Kapitel „Betriebsart PWM“).

Die Auswahl wird mit der Taste  bestätigt. Der Regler fährt mit der Änderung des nächsten Parameters fort.

## 3. Offset-Änderung

Mit Offset können Sie die Temperaturanzeigen mit einer Toleranz von  $\pm 3^{\circ}\text{C}$  kalibrieren. Der Temperaturregler zeigt z.B. 23°C im Raum an und ein normales Quecksilberthermometer, das daneben hängt, zeigt 24°C an. Durch die Änderung des Offsets um +1 Grad wird der Regler die gleichen Temperaturen wie das Quecksilberthermometer anzeigen.

Offset-Änderungsmodus erfolgt durch die blinkende Aufschrift **OFFS**. Mit   wird der geforderte Wert im Bereich von -3,0 bis 3,0 (Werkeinstellung – 0,0) eingestellt, Die Auswahl wird mit der Taste  bestätigt. Der Regler kehrt in den Normalbetrieb zurück.



## 4. Kalibrierung der Uhrarbeit

Diese Funktion dient zur Korrektur der Uhr bei Abweichungen. Wenn man während der Woche feststellt, dass die Uhr nicht richtig funktioniert, sollte man bestimmen, wie weit die Uhrenanzeigen falsch sind. Dieser Wert sollte als Sekunden im Regler eingegeben werden.

### Beispiel 1:

Nach einer Woche des Betriebs zeigt der Regler die um 1 Minute und 20 Sekunden beschleunigte Zeit an ( $60 + 20 = 80$ ), in diesem Fall sollte die Uhr mit der Einstellung **C -80** freigegeben werden.

### Beispiel 2:

Nach einer Woche des Betriebs zeigt der Regler die verlangsamte Zeit um 2 Minuten an ( $2 \times 60 = 120$ ), in diesem Fall sollte die Uhr durch Einstellung von **C 120** beschleunigt werden.

**HINWEIS:** Damit die Funktion der Uhrenkalibrierung korrekt funktioniert, muss die Anzahl der Sekunden nach einer Woche Betrieb des Reglers bestimmt werden (7 Tage = Anzahl der zu addierenden oder subtrahierenden Sekunden, maximal 294 Sekunden).

**HINWEIS:** Wenn während der Änderung der Konfigurationseinstellungen 10 Sekunden lang keine Taste gedrückt wird, kehrt der Regler in den normalen Betriebsmodus zurück.

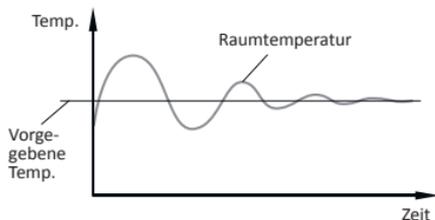
## Betriebsmodus PWM (Pulse-Width Modulation)

Durch Änderung der Hysterese-Einstellungen (Kapitel „Konfigurationseinstellungen“) können wir den Betriebsmodus **PWM** aktivieren.

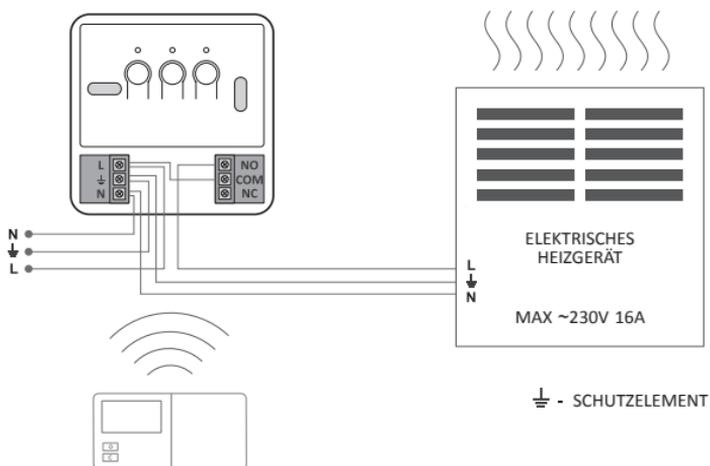
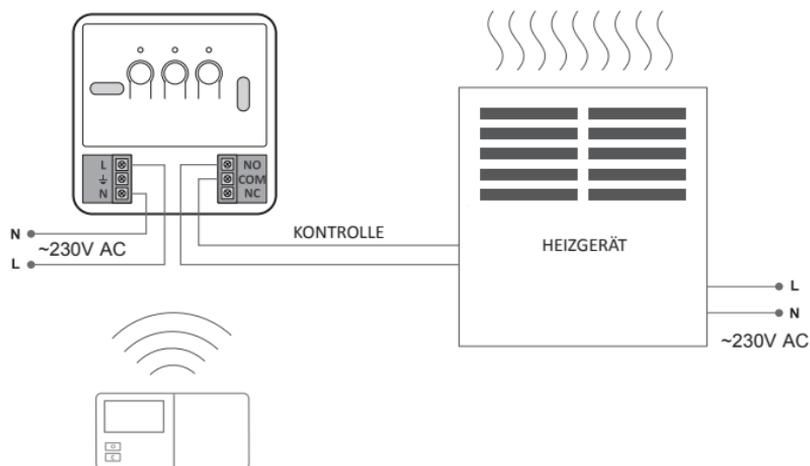
In dieser Betriebsart schaltet der Regler die Heizung zyklisch ein, um Temperaturschwankungen zu minimieren. Der Regler prüft die Anstiegs- und Abfallzeiten der Temperatur.

In Kenntnis dieser Werte schaltet der Regler die Heizung in solchen Zyklen ein und aus, dass die Temperatur möglichst nahe am gewünschten Wert gehalten wird.

**HINWEIS:** Im PWM-Modus kann der Regler das Heizgerät einschalten, obwohl die Raumtemperatur höher als die eingestellte Temperatur ist. Sie ergibt sich aus dem PWM-Algorithmus, der darauf abzielt, die vorgegebene Temperatur zu halten und das Verhalten des Heizsystems zu übertreffen.



# Anschlusschema des AURATON RT-Empfängers



# Technische Daten

Betriebstemperaturbereich:	0 – 45°C
Bereich der Temperaturregelung:	5 – 30°C
Hysterese:	±0,2°C / ±0,4°C / PWM
Anzahl der Temperaturstufen:	3 + Urlaubstemperatur
Frostschutztemperatur:	4 – 10°C
Arbeitszyklus:	Wöchentlich, programmierbar
Überprüfung des Betriebszustandes:	LEDs (RT-Empfänger) / LCD (Steuerung)
Maximaler Laststrom der Relaiskontakte:	widerstandsfähig 16 A induktiv/kapazitiv 10 A
Versorgung <b>AURATON R25 RT</b> :	2x alkalische Batterie AA
Schutzart:	IP20
Versorgung des <b>RT</b> -Empfängers:	230V AC, 50Hz
Funkfrequenz <b>RT</b> :	868 MHz
Reichweite von <b>RT</b> :	in einem typischen Gebäude, Reichweite von RT: bei Standardwandaufbau – ca. 30m; im Freiland – bis zu 300m

## Reinigung und Wartung

- Reinigen Sie die Außenseite des Gerätes mit einem trockenen Tuch. Verwenden Sie keine Lösungsmittel (wie z.B. Benzol, Verdüner oder Alkohol).
- Berühren Sie das Gerät nicht mit nassen Händen. Dies kann zu einem elektrischen Schlag oder zu schweren Schäden am Gerät führen.
- Setzen Sie das Gerät nicht übermäßigem Rauch oder Staub aus.
- Berühren Sie den Bildschirm nicht mit einem scharfen Gegenstand.
- Vermeiden Sie den Kontakt mit Flüssigkeiten oder Feuchtigkeit.

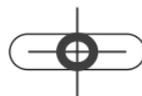
## Entsorgung des Gerätes



Das Gerät ist mit dem Symbol des durchgestrichenen Abfallbehälters gekennzeichnet. Gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU und dem Elektro- und Elektronik-Altgerätegesetz informiert eine solche Kennzeichnung darüber, dass dieses Gerät nach der Nutzungszeit nicht mit anderen Haushaltsabfällen zusammengebracht werden darf.

**Der Nutzer ist verpflichtet, diese an der Sammelstelle für Elektro- und Elektronikgeräte abzugeben.**





Bohrschablone für den Regler  
AURATON RT im Maßstab 1:1



Bohrschablone für den Regler  
AURATON R25 RT im Maßstab 1:1





[www.auraton.pl](http://www.auraton.pl)

ver. 20200125