AFRISO-EURO-
INDEX GmbH
Lindenstr. 20
D-74363 Güglingen
www.afriso.com

Kundenservice-
Team
Tel. 07135 102 0
service@afriso.de

Montage und Bedienungsanleitung

Programmierbarer Raumthermostat FloorControl RT05

+ Lesen Sie die Anleitung, bevor Sie das Gerät benutzen!
+ Beachten Sie alle Sicherheitshinweise!
+ Bewahren Sie die Montage- und Bedienungsanleitung auf!

953.011.0090

Inhaltsverzeichnis

1 Über diese Betriebsanleitung 4

2 Informationen zur Sicherheit 4

2.1. Warnhinweise und Gefahrenklassen 4

2.2. Bestimmungsgemäße Verwendung 5

2.3. Vorhersehbare Fehlanwendung 6

2.4. Qualifikation des Personals 6

2.5. Persönliche Schutzausrüstung 6

2.6. Veränderungen am Produkt 7

3 Produktbeschreibung 7

3.1. Anzeige- und Bedienelemente 9

3.2. Abmessungen 10

3.3. Funktion 10

3.4. Anwendungsbeispiele 11

3.5. Technische Daten 12

3.6. Zulassungen, Bescheinigungen, Konformitäten 12

4 Transport und Lagerung 13

5 Montage 14

5.1. Montage vorbereiten 14

5.2. Wandmontage 15

5.2.1. Abnehmen des Gehäuseoberteils 15

5.3. Elektrische Anschlüsse 16

5.4. Kompatibilität mit den Leisten WB01 D-8 16

5.5. Anschlüsse an ein anderes Heizgerät 17

6 Bedienung des Thermostats FloorControl RT05 18

6.1. Übersicht Hauptbildschirm 18

6.2. Betriebsmodi 19

6.2.1. Manueller Modus 19
6.2.2. Tag/Nacht 20
6.2.3. Wochenmodus 20
7 Menünavigation und Bearbeiten der Parameter 21
7.1. Übersicht Menü 21
7.2. Navigieren 22
7.3. „Tag von ...” einstellen 24
7.4. „Nacht von ... einstellen 24
7.5. Optimum Start 25
7.6. Servicemenü 27
7.6.1. Umschalten zwischen Heiz- und Kühlmodus 28
7.7. Wochenprogramm 29
7.7.1. Auswahl des laufenden Wochenprogramms 29
7.7.2. Wochenprogramm einstellen 30
7.8. Komforttemperatur einstellen 33
7.9. Energiespartemperatur 33
7.10. Hysterese 34
7.11. Sensorausrichtung 34
8 Außerbetriebnahme und Entsorgung 35
9 Rücksendung 36
10 Gewährleistung 36

1 Über diese Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung beschreibt den Raumthermostat RT 05 (im Folgenden auch „Produkt“). Diese Betriebsanleitung ist Teil des Produkts.

- Sie dürfen das Produkt erst benutzen, wenn Sie die Betriebsanleitung vollständig gelesen und verstanden haben.
- Stellen Sie sicher, dass die Betriebsanleitung für alle Arbeiten an und mit dem Produkt jederzeit verfügbar ist.
- Geben Sie die Betriebsanleitung und alle zum Produkt gehörenden Unterlagen an alle Benutzer des Produkts weiter.

Wenn Sie der Meinung sind, dass die Betriebsanleitung Fehler, Widersprüche oder Unklarheiten enthält, wenden Sie sich vor Benutzung des Produkts an den Hersteller.

Diese Betriebsanleitung ist urheberrechtlich geschützt und darf ausschließlich im rechtlich zulässigen Rahmen verwendet werden. Änderungen vorbehalten.

Für Schäden und Folgeschäden, die durch Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung sowie Nichtbeachten der am Einsatzort des Produkts geltenden Vorschriften, Bestimmungen und Normen entstehen, übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung oder Gewährleistung.

2 Informationen zur Sicherheit

2.1. Warnhinweise und Gefahrenklassen

In dieser Betriebsanleitung finden Sie Warnhinweise, die auf potenzielle Gefahren und Risiken aufmerksam machen. Zusätzlich zu den Anweisungen in dieser Betriebsanleitung müssen Sie alle am Einsatzort des Produktes geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften beachten. Stellen Sie vor Verwendung des Produkts sicher, dass Ihnen alle Bestimmun-gen, Normen und Sicherheitsvorschriften bekannt sind und dass sie befolgt werden. Warnhinweise sind in dieser Betriebsanleitung mit Warnsymbolen und Signalwörtern gekennzeichnet. Abhängig von der Schwere einer

Gefährdungs-situation werden Warnhinweise in unterschiedliche Gefahrenklassen unterteilt.

	GEFAHR	GEFAHR macht auf eine unmittelbar gefährliche Situation aufmerksam, die bei Nichtbeachtung unweigerlich einen schweren oder tödlichen Unfall zur Folge hat.
	WARNUNG	WARNUNG macht auf eine möglicherweise gefährliche Situation aufmerk-sam, die bei Nichtbeachtung einen schweren oder tödlichen Unfall oder Sachschäden zur Folge haben kann.
	HINWEIS	HINWEIS macht auf eine möglicherweise gefährliche Situation aufmerksam, die bei Nichtbeachtung Sachschäden zur Folge haben kann.

2.2. Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Produkt eignet sich ausschließlich zur Temperaturregelung von Räumen mit Fußbodenheizung (Heizen/Kühlen).

Das Produkt ist für den Anschluss an die Fußbodenheizungssteuerleiste FloorControl WB01 D-8 vorgesehen und kann zur Steuerung von folgenden Heiz- oder Kühlgeräten verwendet werden:

Gaskessel

Elektroheizkessel

Eine andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß und verursacht Gefahren.

Stellen Sie vor Verwendung des Produkts sicher, dass das Produkt für die von Ihnen vorgesehene Verwendung geeignet ist. Berücksichtigen Sie dabei mindestens folgendes:

- Alle am Einsatzort geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften

- Alle für das Produkt spezifizierten Bedingungen und Daten
- Die Bedingungen der von Ihnen vorgesehenen Anwendung

Führen Sie darüber hinaus eine Risikobeurteilung in Bezug auf die konkrete, von Ihnen vorgesehene Anwendung nach einem anerkannten Verfahren durch und treffen Sie entsprechend dem Ergebnis alle erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen.

Berücksichtigen Sie dabei auch die möglichen Folgen eines Einbaus oder einer Integration des Produkts in ein System oder in eine Anlage.

Führen Sie bei der Verwendung des Produkts alle Arbeiten ausschließlich unter den in der Betriebsanleitung und auf dem Typenschild spezifizierten Bedingungen und innerhalb der spezifizierten technischen Daten und in Übereinstimmung mit allen am Einsatzort geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften durch.

2.3. Vorhersehbare Fehlanwendung

Das Produkt darf insbesondere in folgenden Fällen und für folgende Zwecke nicht angewendet werden:

in explosionsfähiger Atmosphäre

Montage im Außenbereich

Montage an Außenwänden

Montage direkt neben Fenster oder Tür

Montage mit dem Temperatursensor direkt über einem Heizkörper oder im Bereich eines Lufteinlasses

2.4. Qualifikation des Personals

Arbeiten an und mit diesem Produkt dürfen nur von Personen vorgenommen werden, die den Inhalt dieser Betriebsanleitung und alle zum Produkt gehörenden Unterlagen kennen und verstehen.

2.5. Persönliche Schutzausrüstung

Verwenden Sie immer die erforderliche persönliche Schutzausrüstung.

Berücksichtigen Sie bei Arbeiten an und mit dem Produkt auch, dass am Einsatzort Gefährdungen auftreten können, die nicht direkt vom Produkt ausgehen.

2.6. Veränderungen am Produkt

Führen Sie ausschließlich solche Arbeiten an und mit dem Produkt durch, die in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind. Nehmen Sie keine Veränderungen vor, die in dieser Betriebsanleitung nicht beschrieben sind.

3 Produktbeschreibung

Das Produkt ist für den Anschluss an die Fußbodenheizungssteuerleiste FloorControl WB01 D-8 vorgesehen. Der Raumthermostat FloorControl RT05 misst die Ist-Temperatur im jeweiligen Raum. Die Soll-Temperatur wird über das Display des jeweiligen Produkts eingestellt.

Das Produkt ist über eine Drahtleitung mit dem FloorControl AB01 D-8 verbunden.

Das Produkt ist in zwei Versionen verfügbar:

- Batteriebetrieb (2 x AAA)
- Netzbetrieb: AC 230 V

Der batteriebetriebene Thermostat FloorControl RT05 kann an beide Versionen der Fußbodenheizungssteuerleiste WB01 D-8 (Versorgung 230 V oder 24 V) angeschlossen werden.

Der mit einer 230 V AC Netzspannung betriebene Thermostat FloorControl RT05 kann nur an eine Fußbodenheizungssteuerleiste WB01 D-8 angeschlossen werden, die mit 230 V AC Netzspannung versorgt wird.

In dieser Anleitung finden Sie Verweise:

- „Gilt für die 230 V-Version:“ und „Gilt für die Batterie-Version:“.

„Gilt für die Batterie-Version:“ bezieht sich nur auf den Raumthermostat FloorControl RT05 für die Leiste WB01 D-8-24/230, batteriebetrieben (Art.-Nr. 86 020).

Das Produkt besteht aus einem Hauptteil mit Display und einem hinteren Teil zur Montage in Unterputz-Schalterdosen mit einer Mindesttiefe von 50 mm

Der Hauptteil mit Display kann durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn (Pfeil OPEN) abgetrennt werden.

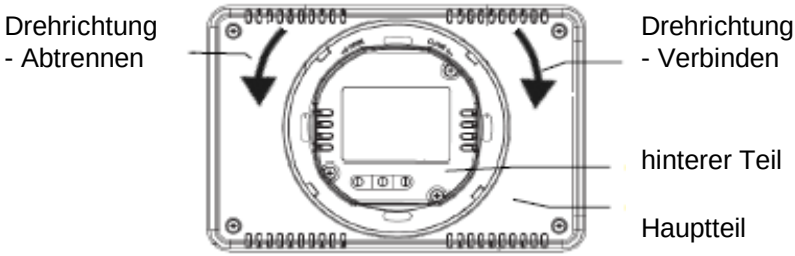
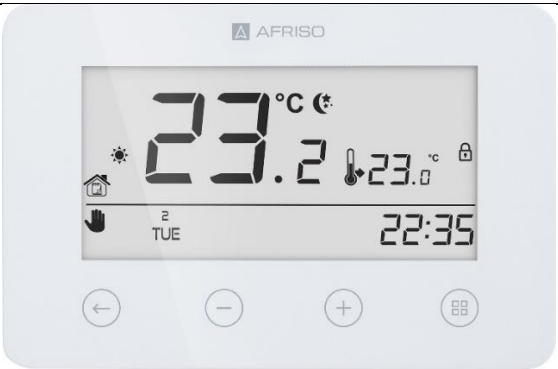


Abbildung 1 : Abtrennen der Rückseite des Thermostats.

RT05 batteriebetrieben RT05 230 V

Abbildung 2: Versionen der programmierbaren Thermostate FloorControl RT05

3.1. Anzeige- und Bedienelemente



	Tag-/Nachtmodus aktivieren Zurück zum Hauptbildschirm (Menübestätigung automatisch)
	Umschalten in den manuellen Modus Solltemperatur reduzieren Innerhalb des Menüs: Einstellung einzelner Parameter ändern
	Umschalten in den manuellen Modus Solltemperatur erhöhen Innerhalb des Menüs: Einstellung einzelner Parameter ändern
	Drücken und halten: Menü öffnen Innerhalb des Menüs: Eingaben bestätigen (Wechsel zum nächsten Parameter)

Abbildung 3: Aufbau und Beschreibung der Tasten

3.2. Abmessungen

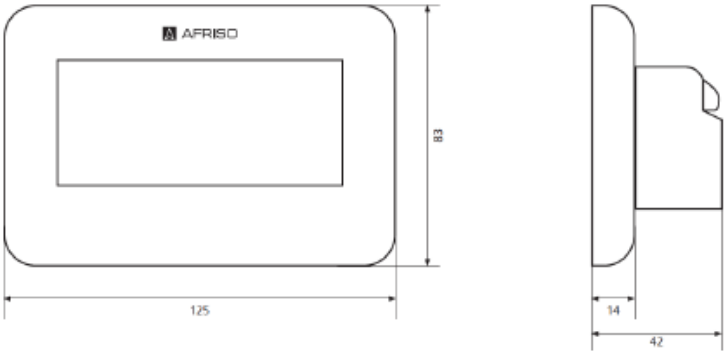


Abbildung 4: Abmessungen des Thermostats FloorControl RT05

3.3. Funktion

Das Produkt misst die Ist-Temperatur im jeweiligen Raum.
Wenn die Raumtemperatur unter die programmierte Temperatur sinkt, öffnet das Thermostat den Kontakt und sendet ein Signal an das Heizgerät oder die Leiste des Fußbodenheizungssteuerungssystems FloorControl.
Im Kühlmodus senkt das Produkt die Raumtemperatur ab, wenn diese über die programmierte Temperatur ansteigt.
Das Produkt zeigt den Heiz- und Kühlvorgang jeweils auf dem Display an.

Das Produkt kann für folgende Funktionen programmiert werden:

- Wochenmodus
  - Steuerung gemäß dem Wochenzeitplan,
- Tag-/Nachtmodus
  - Betrieb im Tag-/Nachtprogramm,
- Manueller Modus
  - Aufrechterhaltung der eingestellten konstanten Raumtemperatur.

3.4. Anwendungsbeispiele

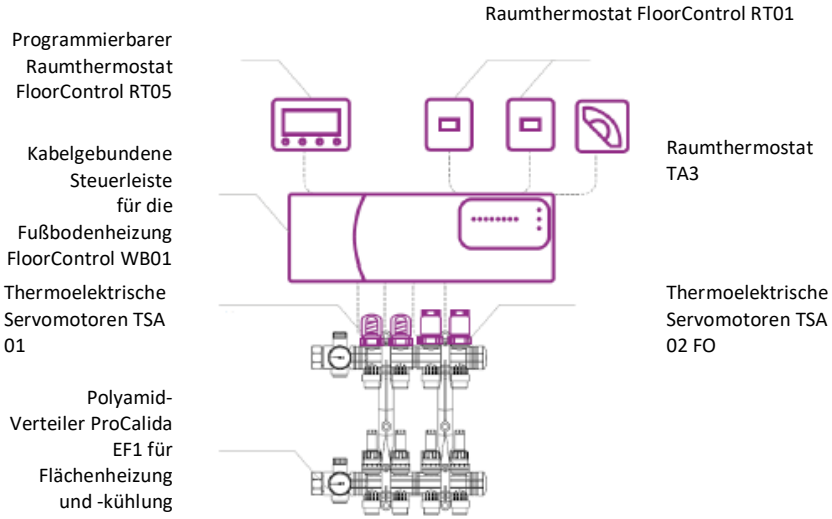


Abbildung 5: Anwendungsbeispiel - an die Steuerleiste FloorControl WB01 angeschlossener Thermostat FloorControl RT05

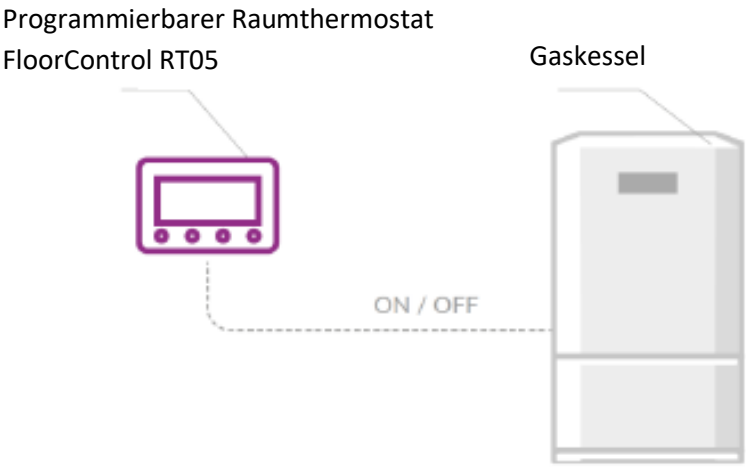


Abbildung 6: Anwendungsbeispiel - Programmierbarer Raumthermostat FloorControl RT05 zur Steuerung eines Gaskessels.

3.5. Technische Daten

Tabelle 1: Technische Daten für die Raumthermostate RT05

Parameter/Teil	Wert/Beschreibung
Allgemeine Spezifikation	
Abmessungen (B x H x T)	125 x 83 x 42 mm
Umgebungstemperatur	5 ... 50 °C
Temperatureinstellbereich	5 ... 35°C
Messgenauigkeit	±0,5 °C
Arbeitsmodi (Programme)	Manuell, Tag/Nacht, Wochen
Elektrische Daten	
Versorgungsspannung Art.-Nr. 86 020: Art.-Nr. 86 019:	 2xAAA 1,5 V Batterien (LR03) 230 V AC
Kontaktlast	1 A/250 V AC

3.6. Zulassungen, Bescheinigungen, Konformitäten

Die programmierbaren Raumthermostate FloorControl RT05 erfüllen die Anforderungen der Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung

elektrischer Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen auf dem Markt (Amtsblatt der Europäischen Union L 29.03.2014, Seite 357) und der Richtlinie 2014/30/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit (Amtsblatt der Europäischen Union L 96 vom 29.03.2014, Seite 79), der Richtlinie 2009/125/EG zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte sowie die Verordnung des Ministers für Unternehmertum und Technologie vom 24. Juni 2019 zur Änderung der Verordnung über grundlegende Anforderungen zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten, mit der die Richtlinie (EU) 2017/2102 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. November 2017 zur Änderung der Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (Amtsblatt der Europäischen Union L 305 vom 21.11.2017, S. 8) umgesetzt wird.
Für die Konformitätsbewertung wurden die harmonisierten Normen angewendet: PN-EN IEC 60730-2-9:2019-06, PN-EN 60730-1:2016-10.

4 Transport und Lagerung

Das Produkt kann durch unsachgemäßen Transport und Lagerung beschädigt werden.

HINWEIS UNSACHGEMÄSSE HANDHABUNG

- ▶ Stellen Sie sicher, dass während des Transports und der Lagerung des Produkts die spezifizierten Umgebungsbedingungen eingehalten werden.
- ▶ Benutzen Sie für den Transport die Originalverpackung.
- ▶ Lagern Sie das Produkt nur in trockener, sauberer Umgebung.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass das Produkt bei Transport und Lagerung stoßgeschützt ist.

Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Sachschäden führen.

5 Montage

GEFAHR ELEKTRISCHER SCHLAG

- ▶ Stellen Sie sicher, dass durch die Art der elektrischen Installation der Schutz gegen elektrischen Schlag (Schutzklasse, Schutzisolierung) nicht vermindert wird.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass das Produkt nicht an 230 V Nennspannung angeschlossen wird.

Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

GEFAHR ELEKTRISCHER SCHLAG DURCH SPANNUNGSFÜHRENDE TEILE

- ▶ Unterbrechen Sie vor Beginn der Arbeiten die Netzspannung und sichern Sie diese gegen Wiedereinschalten.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass durch elektrisch leitfähige Gegenstände oder Medien keine Gefährdungen ausgehen können.

Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen..

HINWEIS Beschädigung an vorhandenen Installationen

- ▶ Achten Sie beim Bohren in die Wände besonders darauf, elektrische Kabel oder andere vorhandene Leitungen nicht zu beschädigen.

Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Sachschäden führen.

5.1. Montage vorbereiten

Kalte Wände und Zugluft haben Einfluss auf die Temperaturmessung.

1. Stellen Sie sicher, dass das Produkt an Innenwänden mit genügend Abstand zu Türen und Fenstern platziert wird.

2. Stellen Sie sicher, dass die Wand für die Montage des Produkts geeignet ist.
3. Setzen Sie die Unterputz-Dose Ø 60 mm in das Loch ein und befestigen Sie sie.

5.2. Wandmontage

5.2.1. Abnehmen des Gehäuseoberteils

1. Drehen Sie den Hauptteil des Produkts gegen den Uhrzeigersinn.
2. Nehmen Sie den Hauptteil des Produkts ab.
3. Schließen Sie die Kabeladern an den Klemmen des Produktes an.
4. Befestigen Sie die Rückseite an der Dose mithilfe der in Abbildung 7 markierten Löcher
5. A, B oder A und B (je nach Typ und Art der Montage der Elektrodose).
6. Setzen Sie den Hauptteil wieder auf den hinteren Teil
7. Drehen Sie den Hauptteil des Produkts leicht im Uhrzeigersinn.
8. Schließen Sie das Produkt an die entsprechende Steuerleiste WB01 D-8 oder dem Heizgerät gemäß Abschnitt 5.3 an.

Betrifft die Batterieversion:

1. Legen Sie die Batterien in die Rückseite des Reglers ein

Betrifft die 230 V-Version:

2. Schließen Sie die Stromversorgung gemäß Abschnitt 5.3 an

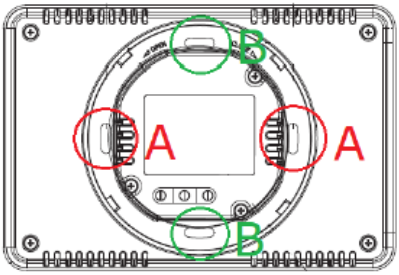


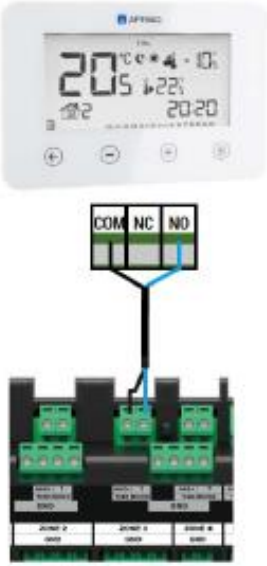
Abbildung 7: Montagelöcher

5.3. Elektrische Anschlüsse

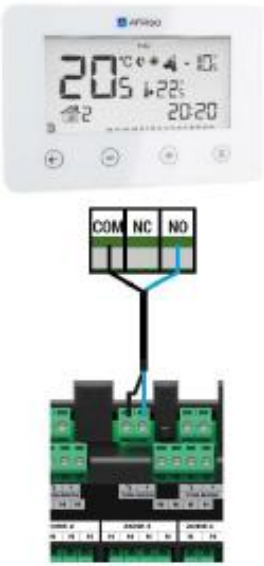
Anschlüsse an die Leiste WB01 D-8

Dem jeweiligen Platz auf der Leiste FloorControl WB01 D-8 kann nur ein Raumregler zugeordnet werden.

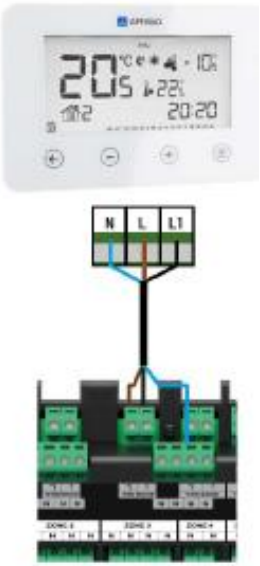
Stellen Sie je nach der Version die Verbindungen zur Leiste her, wie in Abbildung 8, 9 oder 10 dargestellt.



Betrifft die Batterieversion: Abbildung 8: Elektrischer Anschluss des Thermostats RT05 an die Leiste WB01 D-8-24V



Betrifft die Batterieversion: Abbildung 9: Elektrischer Anschluss des Thermostats RT05 an die Leiste WB01 D-8-230V



Betrifft die 230 V-Version: Abbildung 10: Elektrischer Anschluss des Thermostats RT05 an die Leiste WB01 D-8-230V

5.4. Kompatibilität mit den Leisten WB01 D-8

Der Thermostat RT05 in der 230 V-Ausführung kann nur an die Leiste WB01-D8-230V angeschlossen werden, während der Thermostat RT05 in der Batterieausführung sowohl an die Leiste WB01-D8-230 als auch an die Leiste WB01-D8-24 angeschlossen werden kann. Lesen Sie zur Unterscheidung der Thermostatversionen Abschnitt 3.4.

5.5. Anschlüsse an ein anderes Heizgerät

Das Produkt kann verwendet werden, um ein anderes Heiz- oder Kühlgerät wie z. B. einen Gaskessel zu steuern (on/off). Zur Steuerung eines anderen Heizgeräts empfehlen wir die Verwendung des programmierbaren Thermostats FloorControl RT05 in der Batterieversion (siehe Abschnitt 3.4).
Prüfen Sie anhand der Bedienungsanleitung, ob das andere Heizgerät an das Produkt angeschlossen werden kann.
Bei den meisten Gaskesseln erfolgt die Steuerung über einen potentialfreien Kontakt. Ein solcher Kontakt wird vorher überbrückt. Aus diesem Grunde:

1. ist die Brücke (das Element, das die beiden zu steuernden Kontakte enthält) zu entfernen.
2. sind die beiden Leitungen an Stelle der Brücke zu verbinden.
3. sind die Leitungen gemäß dem folgenden Schema an die Thermostatanschlüsse anzuschließen.

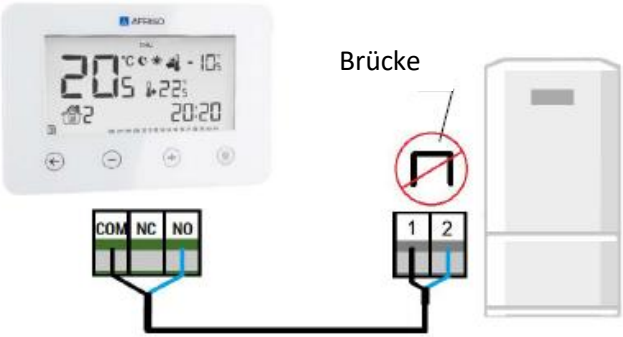


Abbildung 11: Beispiel für einem elektrischen Anschluss zwischen dem Thermostat RT05 und einem Gaskessel.

6 Bedienung des Thermostats FloorControl RT05

6.1. Übersicht Hauptbildschirm

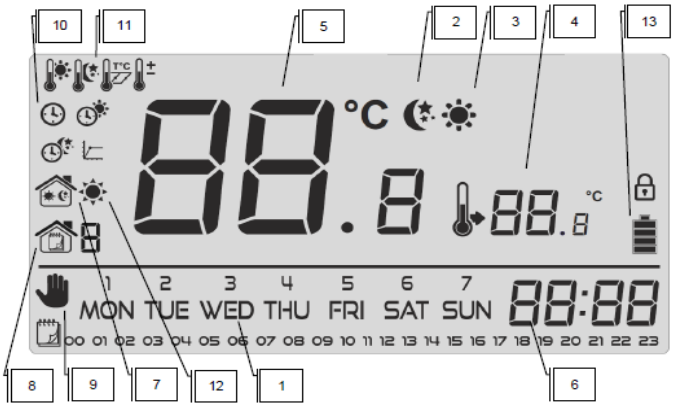


Abbildung 12: Hauptbildschirm und seine Symbole.

1 – Wochentag
2 – aktive Energiespartemperatur
3 – aktive Komforttemperatur
4 – Solltemperatur
5 – Gemessene Temperatur
6 – Uhrzeit
7 – Tag-/Nachtmodus aktiv
8 – Wochenmodus aktiv
9 – Manueller Modus aktiv
10 – Einstellungen der Uhr
11 – Einstellungen der Temperatur
12 – Heiz- oder Kühlstatus
13 – Ladezustand der Batterie

Symbole der Einstellungen (nur im Einstellmodus sichtbar)

	Uhr
	Tag von …
	Nacht von …
	Komforttemperatur

	Energiespartemperatur
	Kalibrierung des Temperatursensors
	Hysterese-Einstellung
	Im Heizmodus: wenn die gewünschte Temperatur im Raum erreicht ist
	Im Heizmodus: blinkend, die gewünschte Temperatur im Raum nicht erreicht ist
	Im Kühlmodus: wenn die gewünschte Temperatur im Raum erreicht ist
	wenn die gewünschte Temperatur im Raum nicht erreicht ist (Spinneffekt)

6.2. Betriebsmodi

Das Produkt hat drei Betriebsmodi.

6.2.1. Manueller Modus

Im manuellen Modus wird die Temperatur direkt über den Hauptbildschirm eingestellt.

Wenn Sie denn manuellen Modus aktivieren ist, bleibt er nur bis zur nächsten programmierten Änderung der eingestellten Temperatur aktiv.

Zeigt, dass der manuelle Modus aktiv ist

Es ist 17:10 Uhr. Der Wochenmodus ist mit einer Komforttemperatur von 22ºC und einer programmierten energiesparenden Temperaturänderung auf 19ºC um 23:00 Uhr aktiv. Nach dem Drücken und Einstellen der Temperatur auf 24°C wird der manuelle Modus als aktueller Modus aktiviert. Die Temperatur von 24ºC wird bis 23:00 Uhr aufrechterhalten, dann wechselt sie auf 19ºC und kehrt in den Wochenmodus zurück.

6.2.2. Tag/Nacht

Im Tag-/Nachtmodus hängt die Solltemperatur von der Uhrzeit ab.

Hier geben Sie eine separate Solltemperatur für den Tag (Komforttemperatur) und die Nacht (Energiespartemperatur) sowie die genauen Uhrzeiten ein.

Zeigt, dass der Tag-/Nachtmodus aktiv ist

6.2.3. Wochenmodus

Im Wochenmodus wird eingestellt, zu welchen Uhrzeiten und an welchen Tagen die Komforttemperatur bzw. die Energiespartemperatur aktiv ist.

Es stehen 9 verschiedene Programme zur Verfügung. Diese Programme sind in 3 Hauptgruppen unterteilt:

Programme 1 - 3

Mit Programm 1, 2 oder 3 werden die Tageseinstellungen für alle Wochentage vorgenommen.

Beispiel: Es wird eine Komforttemperatur von 21ºC von 17:00 bis 22:00 Uhr und eine Energiespartemperatur von 19ºC von 22:00 bis 17:00 Uhr für den Folgetag eingestellt. Infolgedessen hält der Thermostat RT05 um 15:40 Uhr unabhängig vom Wochentag 19ºC.

Programme 4 - 6

Mit Programm 4, 5 oder 6 werden die Tageseinstellungen jeweils getrennt für die Werktage (Montag-Freitag) und fürs Wochenende (Samstag-Sonntag) vorgenommen.

Beispiel: Es wird eine Komforttemperatur von 21ºC von 17:00 bis 22:00 Uhr und eine Energiespartemperatur von 19ºC von 22:00 bis 17:00 Uhr für den folgenden Werktag eingestellt, während fürs Wochenende eine Komforttemperatur von 21ºC von 8:00 bis 23:00 Uhr und einer Energiespartemperatur von 19ºC von 23:00 bis 8:00 Uhr eingestellt wird. Infolgedessen hält der Thermostat RT05 am Werktag um 15:40 Uhr 19ºC, während er am Samstag und Sonntag um dieselbe Uhrzeit 21ºC hält.

Programme 7 - 9

Mit Programm 7, 8 oder 9 werden die Tageseinstellungen für jeden Wochentag getrennt vorgenommen.

Beispiel: Sie können für jeden Tag getrennt unabhängige Uhrzeiten für die Komforttemperatur und die Energiespartemperatur einstellen. Am Mittwoch kann die Komforttemperatur zwischen 17:00 und 22:00 Uhr, am Freitag zwischen 16:00 und 00:00 Uhr und z. B. am Samstag zwischen 7:00 und 0:00 Uhr eingestellt sein.

Zeigt, dass der Wochenmodus aktiv ist

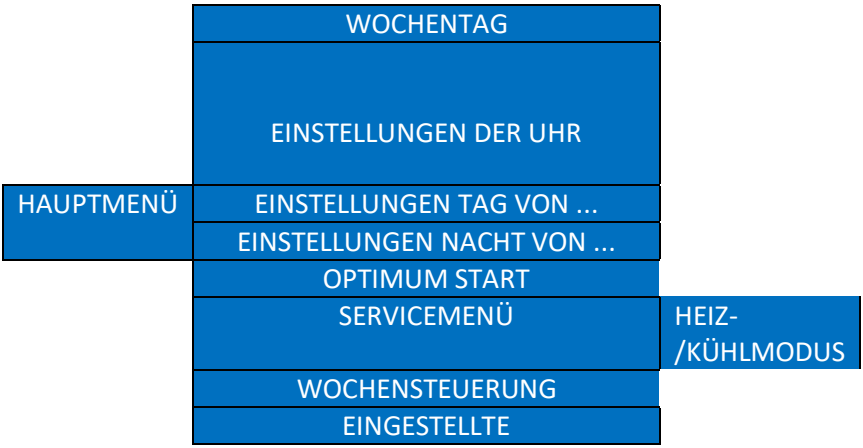
4 Zeigt welches Programm im Wochenmodus verwendet wird

Am unteren Bildschirmrand werden die Uhrzeiten angezeigt, für die die Komforttemperatur zugewiesen wurde. Für die verbleibenden Uhrzeiten, die auf dem Bildschirm nicht sichtbar sind, wird die Energiespartemperatur zugewiesen (Abbildung 13).

Abbildung 13: Uhrzeiten, für die die Komforttemperatur zugewiesen ist.

7 Menünavigation und Bearbeiten der Parameter

7.1. Übersicht Menü



KOMFORTTEMPERATUR
EINGESTELLTE ENERGIESPARTEMPERATUR
HYSTERESE
TEMPERATURSENSORAUSRICHTUNG

Abbildung 14: Menü-Blockschema des Thermostats RT05.

7.2. Navigieren

Das Navigieren durch das Menü, das Bearbeiten der Parameter sowie das Bedienen aller Funktionen erfolgt mithilfe der vier Tasten.

Um das Produkt zu parametrieren, müssen Sie zunächst in das Parametermenü wechseln

Drücken und halten Sie die Taste, um das Parametermenü zu öffnen.

Der aktuell bearbeitete Parameter wird durch ein blinkendes Symbol dargestellt.

Drücken Sie die Taste, um einzelne Parameter zu bearbeiten.

Drücken Sie eine der Tasten, um die Parametereinstellung zu ändern.

Drücken Sie die Taste, um den geänderten Parameter zu bestätigen.

Das Display wechselt in den nächsten Parameter

Drücken Sie die Taste, um den geänderten Parameter zu bestätigen und das Parametermenü zu verlassen.

Das Display wchselt zum Hauptbildschirm.

Öffnen Sie das Parametermenü

Wochentag einstellen

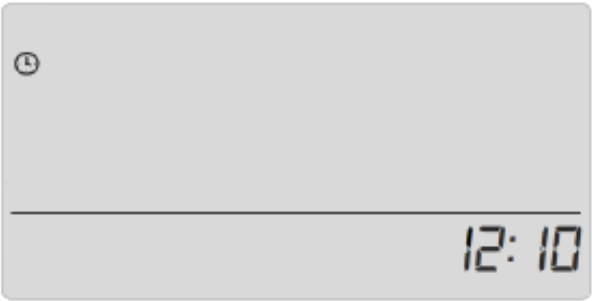
Drücken Sie eine der Tasten so lange, bis der aktuelle Wochentag angezeigt wird.

- Die Wochentag sind von Montag (1) bis Sonntag (7) nummeriert.

Drücken Sie die Taste, um die Auswahl zu bestätigen.

Drücken Sie die Taste, um den geänderten Parameter zu bestätigen und das Parametermenü zu verlassen.

Uhrzeit einstellen



Drücken Sie die Taste, bis der Bildschirm zum Einstellen der Uhr erscheint

Drücken Sie eine der Tasten, um Stunde und Minute der Reihe nach einzustellen.

Drücken Sie die Taste, um die Auswahl zu bestätigen.

Drücken Sie die Taste, um den geänderten Parameter zu bestätigen und das Parametermenü zu verlassen.

7.3. „Tag von ...” einstellen

Wenn Sie die Komforttemperatur für eine bestimmte Dauer erhalten möchten, verwenden Sie diese Einstellung.

Stellen Sie die Startzeit für die Komforttemperatur ein.

Drücken Sie die Taste, bis der Bildschirm „Tag von ...“ erscheint

Drücken Sie eine der Tasten, um Stunde und Minute der Startzeit (Komforttemperatur) einzustellen.

Drücken Sie die Taste, um die Auswahl zu bestätigen.

Drücken Sie die Taste, um den geänderten Parameter zu bestätigen und das Parametermenü zu verlassen.

7.4. „Nacht von ... einstellen

Wenn Sie die Energiespartemperatur für die Nacht einstellen möchten möchten, verwenden Sie diese Einstellung. Stellen Sie die

Energiespartemperatur (Nachtabsenkung). Die Startzeit der Energiespartemperatur ist gleichzeitig die Endzeit der Komforttemperatur.

Bestimmen Sie die Startzeit für die Energiespartemperatur (Nachtabsenkung)

Drücken Sie die Taste, bis der Bildschirm "Nacht von..." erscheint

Drücken Sie eine der Tasten, um Stunde und Minute der Startzeit (Energiespartemperatur) einzustellen.

Drücken Sie die Taste, um die Auswahl zu bestätigen.

Drücken Sie die Taste, um den geänderten Parameter zu bestätigen und das Parametermenü zu verlassen.

7.5. Optimum Start

„Optimum Start“ ist ein Heiz-/Kühl-Regelalgorithmus. Der Algorithmus ist abhängig von der Heiz-/Kühlsituation des Hauses oder der Wohnung.
So wird berechnet, wie lange vor dem gewünschten erreichen der Komforttemperatur die Heizung oder Kühlung gestartet werden muss.

Er basiert auf der Überwachung, wie schnell die Heiz-/Kühlinstallation des Hauses/der Wohnung die Raumtemperatur anheben/absenken kann. Der Thermostat RT05 verwendet diese Informationen, um das Heizen/Kühlen vor der Zeit zu starten, die zum Erreichen der eingestellten Temperaturen benötigt wird.
„Optimum Start“ ist wartungsfrei und reagiert auf alle Änderungen, die die Leistung des Heizsystems selbst beeinflussen.
Beispiel 1: Wir installieren neue, effizientere Heizkörper. Nach den Änderungen heizt sich der Raum schneller auf, das „Optimum Start“-System erkennt die Änderung bei der nächsten programmierten Änderung der Energiespar- auf die Komforttemperatur und verzögert im nächsten Zyklus die Aktivierung der Aufheizung, wodurch die Zeit bis zum Erreichen der eingestellten Temperatur verkürzt wird.
Beispiel 2: Es wurde eine Thermomodernisierung des Hauses durchgeführt. Der Raum heizt sich schneller auf, das „Optimum Start“-System erkennt die Änderung bei der nächsten programmierten Änderung der Energiespar- auf die Komforttemperatur und verzögert im nächsten Zyklus die Aktivierung der Aufheizung, wodurch die Zeit bis zum Erreichen der eingestellten Temperatur verkürzt wird.

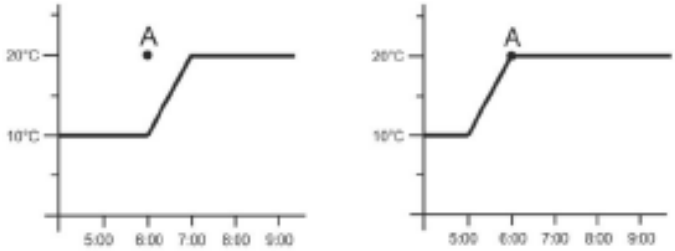


Abbildung 15: Links eine Raumtemperaturkurve ohne den Optimum Start-Algorithmus, rechts mit dem Optimum Start-Algorithmus.

Bei ausgeschaltetem Optimum Start ist der Moment, in dem die Energiespartemperatur auf die Komforttemperatur (Punkt A im Diagramm) wechselt, der Moment des Beginns des Aufheizens des Raums.
Bei eingeschaltetem Optimum Start ist der Moment, in dem die Energiespartemperatur auf die Komforttemperatur (Punkt A im Diagramm) wechselt, der Moment, in dem die Komforttemperatur erreicht wird.
Beispiel: Um 6:00 Uhr soll die Temperatur von energiesparend (10°C) auf Komfort (20°C) geändert werden. Bei ausgeschaltetem Optimum Start beginnt um 6:00 Uhr das Aufheizen des Raus und die

Temperatur beginnt um 7:00 Uhr auf 20ºC zu steigen. Bei eingeschaltetem Optimum Start beginnt die Temperatur hingegen bereits um 5:00 Uhr zu steigen und erreicht genau um 6:00 Uhr 20ºC.
Die Genauigkeit des Optimum Start-Algorithmus hängt von vielen Faktoren ab, und es kann unter wechselnden äußeren und inneren Bedingungen zu Abweichungen kommen.

Drücken Sie die Taste, bis zum „Optimum Start“

Drücken Sie eine der Tasten, um „Optimum Start“ ein- oder auszuschalten.

Das Display zeugt On oder Off

Drücken Sie die Taste, um die Auswahl zu bestätigen.

Drücken Sie die Taste, um den geänderten Parameter zu bestätigen und das Parametermenü zu verlassen.

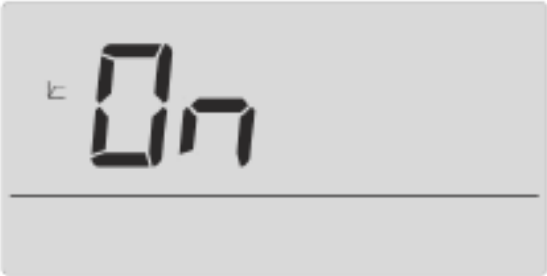


Abbildung 16: Optimum Start-Algorithmus aktiviert

7.6. Servicemenü

Ausgewählte Funktionen des Produkts sind im Servicemenü durch einen Code geschützt.
Der Code für das Servicemenü lautet 215.

Drücken Sie die Taste, bis der Bildschirm für die Servicemenü-Einstellungen erscheint.

Die erste Stelle des Codes blinkt.

Drücken Sie eine der Tasten, um die erste Stelle des Codes einzugeben.

Drücken und halten Sie die Taste.

Die zweite Stelle des Codes blinkt

Verwenden Sie die Tasten wie oben beschreiben, um den Code vollständig einzugeben.

Drücken und halten Sie die Taste, um den Code zu bestätigen

Abbildung 17: Bildschirm zum Aufrufen des Servicemenüs

7.6.1. Umschalten zwischen Heiz- und Kühlmodus

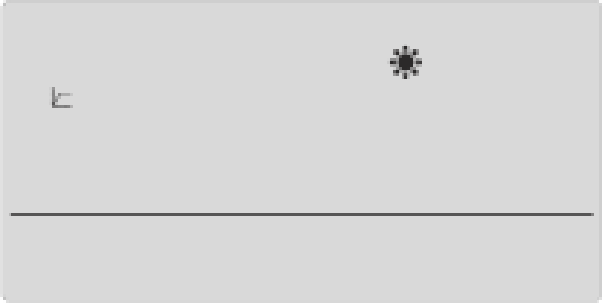


Abbildung 58: Auswahlbildschirm für den Heiz-/Kühlmodus

Zeigt die Verwendung des Thermostats zum Heizen.

Zeigt die Verwendung des Thermostats zum Kühlen.

Drücken Sie eine der Tasten, um den Heiz- oder Kühlmodus einzustellen.

Drücken Sie die Taste, um den geänderten Parameter zu bestätigen und das Parametermenü zu verlassen.

7.7. Wochenprogramm

Mit dem Wochenprogramm können Sie das aktuelle Wochenprogramm ändern sowie einzelne Wochenprogramme modifizieren.
Die Funktionsweise des Wochenmodus wird in Abschnitt 6.2.3. beschrieben.

7.7.1. Auswahl des laufenden Wochenprogramms

Wenn der Wochenmodus aktiviert wird (siehe Abschnitte 3 und 6.2.3), startet das laufende Programm. Um das laufende Programm aus den 9 verfügbaren auszuwählen (Einzelheiten zu den Programmen werden in Abschnitt 6.2.3 beschrieben),

ist die Taste zu drücken, bis der Bildschirm mit den Einstellungen des Wochenprogramms angezeigt wird (Abbildung 19).

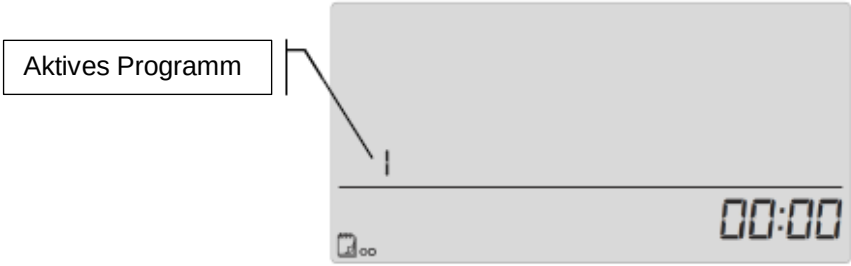


Abbildung 19: Auswahl des aktiven Wochenprogramms

Halten Sie die Taste gedrückt, um das aktuelle Wochenprogramm zu öffnen

Die zweite Stelle des Codes blinkt.

Drücken Sie die Taste so oft, bis das die gewünschte Programmnummer auf dem Display steht.

Drücken Sie die Taste, um das geänderte Wochenprogramm zu bestätigen und das Parametermenü zu verlassen.

7.7.2. Wochenprogramm einstellen

Im Wochenprogramm sind die Zeiten für die eingestellte Komforttemperatur und Energiespartemperatur hinterlegt.

In den Programmen können Sie folgende Konfigurationen vornehmen:

Programme 1 - 3

Die Tageseinstellung allen Wochentagen zuweisen .

Programme 4 - 6

Die Tageseinstellung für Werktage und das Wochenende getrennt zuweisen.

Programme 7 - 9

Die Einstellung jedem Wochentag getrennt zuweisen.

Beispiele finden Sie in Abschnitt 6.2.3.

Drücken Sie die Taste, bis zur Einstellung des Wochenprogramms.

1. Wählen Sie das Programm, dass Sie bearbeiten möchten

Drücken Sie die Taste, um das Programm zu wählen, das Sie bearbeiten möchten.

Halten Sie die Taste gedrückt, um die Wochenprogramm-Einstellungen einzuschalten.

Drücken und halten Sie die Taste erneut

Das Programm ändert die Programmnummer

Wochentag wählen (nicht bei Programm 1 – 3).

Wenn Sie die Einstellungen des Programms Nummer 4, 5 oder 6 bearbeiten, können Sie die Einstellungen nur für alle Werktage und das Wochenende (Samstag, Sonntag) bearbeiten.

Drücken Sie die Taste, um die Werktage oder das Wochenende zu wählen.

Wenn Sie die Einstellungen des Programms Nummer 7, 8 oder 9 bearbeiten, können Sie die Einstellungen für jeden Wochentag getrennt bearbeiten.

Drücken Sie die Taste, um den Wochentag zu wählen.

Uhrzeit wählen

1. Wählen Sie die einzelnen Uhrzeiten für die Komfort- und die Energiespartemperatur

Das Display zeigt die aktuell bearbeitete Uhrzeit an.

Drücken Sie eine der Tasten, um eine Energiespartemperatur zu wählen.

Das Produkt schaltet automatisch auf die Änderung der nächsten Uhrzeit um.

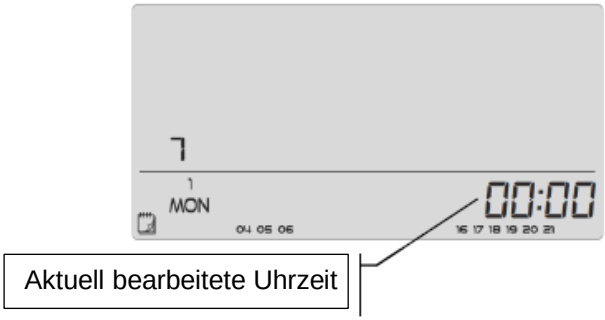


Abbildung 20: Änderung einzelner Uhrzeiten

Am unteren Rand des Display wird der bereits konfigurierte Wochenprogrammzeitplan angezeigt.

Lesen Sie ihn wie folgt:

Wenn die jeweilige Uhrzeit angezeigt wird, bedeutet dies, dass ihr die Komforttemperatur zugeordnet wurde

Wenn keine Uhrzeit sichtbar ist, bedeutet dies, dass ihr die Energiespartemperatur zugeordnet wurde.

Beispiel:

Gemäß dem obigen Bildschirm (Abbildung 20) sieht der Programmzeitplan Nummer 7 für Montag wie folgt aus:

24^{00}÷03^{59}- Energiespartemperatur

04^{00}÷06^{59}- Komforttemperatur

07^{00}÷15^{59}- Energiespartemperatur

16^{00}÷21^{59}- Komforttemperatur

22^{00}÷23^{59}- Energiespartemperatur

Halten Sie die Taste gedrückt, um die Änderung des Wochenprogramms abzuschließen.

Das Produkt schaltet automatisch auf das nächste Programm

Drücken Sie die Taste, um das Änderungen zu bestätigen und das Parametermenü zu verlassen.

7.8. Komforttemperatur einstellen

Die eingestellte Komforttemperatur gilt für den Wochenmodus und den Tag-/Nachtmodus.

Die Komforttemperatur wird durch das Symbol symbolisiert.

Um sie einzustellen, drücken Sie die Taste , bis der Bildschirm zur Änderung der Komforttemperatur erscheint. Der Bildschirm zur Änderung der Komforttemperatur ist ebenfalls mit dem Symbol gekennzeichnet. Verwenden Sie die Taste oder , um die gewünschte Temperatur einzustellen.

Die Auswahl wird durch Drücken der Taste (Bestätigung und Übergang der Änderung des nächsten Parameters) oder durch Drücken der Taste (Bestätigung und Verlassen zur Hauptbildschirmposition) bestätigt.

7.9. Energiespartemperatur

Die eingestellte Energiespartemperatur gilt für den Wochenmodus und den Tag-/Nachtmodus.

Die Energiespartemperatur wird durch das Symbol symbolisiert.

Um sie einzustellen, drücken Sie die Taste , bis der Bildschirm zur Änderung der Komforttemperatur erscheint. Der Bildschirm zur Änderung der Energiespartemperatur ist ebenfalls mit dem Symbol gekennzeichnet. Verwenden Sie die Taste oder , um die gewünschte Temperatur einzustellen.

Die Auswahl wird durch Drücken der Taste (Bestätigung und Übergang der Änderung des nächsten Parameters) oder durch Drücken der Taste (Bestätigung und Verlassen zur Hauptbildschirmposition) bestätigt.

7.10. Hysterese

Hysterese ist die akzeptable Abweichung von der eingestellten Temperatur.
Die Hysterese soll ein unerwünschtes Takten des geregelten Gerätes bei kleinen Temperaturschwankungen verhindern. Die Hysterese-Einstellung ist im Bereich von 0,2÷4°C möglich.
Beispiel:
Die Temperatur wurde auf 22°C eingestellt. Die Hysterese wurde auf 0,6°C eingestellt. Das Thermostat RT05 beginnt, Informationen über die Unterheizung des Raumes zu geben, nachdem die Temperatur auf 21,4°C gesunken ist.

Um die Hysterese einzustellen, drücken Sie die Taste , bis der Hysterese-Änderungsbildschirm erscheint. Verwenden Sie die Taste oder , um die ausgewählte Abweichung einzustellen.

Abbildung 21: Einstellung der Hysteresewerte

Die Auswahl wird durch Drücken der Taste (Bestätigung und Übergang der Änderung des nächsten Parameters) oder durch Drücken der Taste (Bestätigung und Verlassen zur Hauptbildschirmposition) bestätigt.

7.11. Sensorausrichtung

Die Ausrichtung erfolgt während der Montage oder nach längerem Gebrauch des Reglers. Die Ausrichtung sollte durchgeführt werden, wenn die vom internen Sensor des Thermostaten RT05 gemessene Raumtemperatur erheblich von der tatsächlichen Temperatur abweicht.

Ausrichtungsbereich: -10ºC bis +10ºC in Schritten von 0,1ºC.

Bitte beachten Sie, dass ein gewöhnliches Haushaltsthermometer kein Präzisionsmessgerät ist und nicht als Grundlage für die Sensorausrichtung verwendet werden sollte. Zur Ausrichtung kann z. B. das elektronische Thermometer AFRISO TM7 (Art.-Nr. 47 670 00)/TMD7(Art.-Nr. 47 690 00) verwendet werden.

Um den Sensormesswert auszurichten, drücken Sie die Taste , bis der Bildschirm zur Sensorausrichtung erscheint. Verwenden Sie die Taste oder , um die erforderliche Korrektur einzustellen.

Abbildung 22: Bildschirm zur Ausrichtung des Temperatursensors

Die Auswahl wird durch Drücken der Taste (Bestätigung und Übergang der Änderung des nächsten Parameters) oder durch Drücken der Taste (Bestätigung und Verlassen zur Hauptbildschirmposition) bestätigt.

8 Außerbetriebnahme und Entsorgung

Entsorgen Sie das Produkt nach den geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften.
Elektronikteile dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

1. Trennen Sie das Produkt von der Versorgungsspannung
2. Demontieren Sie das Produkt
3. Entsorgen Sie das Produkt.

9 Rücksendung

Vor einer Rücksendung Ihres Produkts müssen Sie sich mit uns in Verbindung setzen (service@afriso.de).

10 Gewährleistung

Informationen zur Gewährleistung finden Sie in unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen im Internet unter www.afriso.com oder in Ihrem Kaufvertrag.