

Raumthermostat Basicline H/C 230 V

Bedienungsanleitung

Roth

1. Allgemeine Hinweise

Vor Installation und Inbetriebnahme ist diese Anleitung sorgfältig zu lesen, um einen korrekten Gebrauch sicherzustellen! Das Gerät darf nur in der beschriebenen Weise betrieben werden. Jeder Einsatz unter anderen Bedingungen ist unzulässig und schließt die Haftung für daraus resultierende Schäden aus.

Das Gerät darf nur mit dem in dieser Anleitung empfohlenen Zubehör betrieben werden.

Das Gerät darf nur im geschlossenen Zustand mit einem trockenen Tuch gereinigt werden.

2. Bedeutung der Symbole

Sicherheitshinweise werden durch ein Warndreieck hervorgehoben und je nach Gefährdungsgrad wie folgt dargestellt:



Achtung!

Allgemeine Gefahrenstelle. Tod, schwere Körperverletzung oder erheblicher Sachschaden können auftreten, wenn entsprechende Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden!



Gefahr durch elektrischen Strom

Warnung vor gefährlicher Spannung oder gefährlichem Strom.

3. Anwendung

Das elektronische Raumthermostat Basicline H/C 230 V ist für die raumtemperaturabhängige Regelung von Heiz- und Kühleinrichtungen in trockenen geschlossenen Räumen ausgelegt.

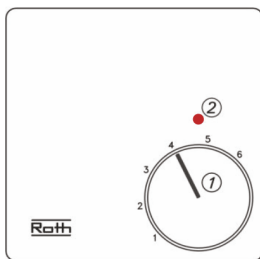
4. Funktion

Die Raumtemperatur wird mit dem internen Temperaturfühler erfasst. Über den Drehknopf ① wird die gewünschte Raumtemperatur zwischen 5 °C und 30 °C (Merkzahlen 1-6) eingestellt.

Mit Hilfe der durch das Gehäuse scheinenden internen Leuchtdioden ② wird die Energieanforderung angezeigt.

Über einen Eingang (Change-Over-Eingang) kann mit L-Potential (230 V) die Umschaltung auf Kühlen erfolgen.

Über einen Energiespareingang kann mit Hilfe eines geeigneten Regelgerätes (Uhrenthermostat) oder einer externen Uhr der Sollwert abgesenkt (Heizbetrieb) bzw. angehoben (Kühlbetrieb) werden.



4.1 Heizen

Der Ausgang wird angesteuert, wenn die Raumtemperatur unter den eingestellten Sollwert fällt. Die rote LED signalisiert die Energieanforderung. Die aktive Absenkung vermindert den Sollwert um ca. 2 K.

4.2 Kühlen

Der Ausgang wird angesteuert, wenn die Raumtemperatur über den eingestellten Sollwert steigt. Die blaue LED signalisiert die Energieanforderung. Der aktive Energiespareingang erhöht den Sollwert um ca. 2 K.

5. Montage und elektrischer Anschluss



Der Anschluss und Service darf nur durch autorisiertes Fachpersonal erfolgen!



Fehler beim Anschluss können zur Beschädigung des Regelgerätes führen! Für Schäden, die durch falschen Anschluss und/oder unsachgemäße Handhabung entstehen, wird nicht gehaftet!



Der Anschluss des Regelgerätes erfordert, dass in der Gebäudeinstallation ein allpoliger Schalter/Leistungsschalter vorhanden ist.

Er ist für das Gerät als Trennvorrichtung zu kennzeichnen.



Dieser Schalter muss geeignet angeordnet und für den Benutzer leicht zugänglich sein.

Vor Arbeiten am Gerät sind die Leitungen allpolig abzuschalten.

- > Das Gerät ist nur für den Anschluss an festverlegte Leitungen in trockenen geschlossenen Räumen bestimmt.
- > Das Regelgerät ist so zu montieren, dass es die durchschnittliche Raumtemperatur erfassen kann. Nähe von Zu- und Abluftkanälen sowie Fenster und Türen meiden. Montage an Innenwänden in ca. 1,3 bis 1,5 m über dem Fußboden und direkte Sonnenbestrahlung vermeiden.
- > Zu beachten ist die VDE 0100, sowie die Vorschriften der örtlichen EVU.
- > Es dürfen keine Geräte mit Schutzkleinspannung (SELV) angeschlossen werden.
- > Der Anschluss ist nach dem beigefügten Prinzipschaltbild durchzuführen.
- > Für die Spannungsversorgung (Klemme 3), die Heizen-Kühlen-Umschaltung (Klemme 1) und die Absenkung (Klemme 6) muss die gleiche Phase (L) verwendet werden.

Sollte das Gerät nicht funktionieren, überprüfen Sie bitte zuerst den korrekten Anschluss und die Spannungsversorgung.

5.1 Externer Fühler (optional)



Es dürfen nur RFK 133/4 oder RFW 103 Fühler verwendet werden.



Die Fühlerleitung ist netzspannungsführend. Es muss deshalb doppelte Isolierung / Spannungsfestigkeit bis 3 kV verwendet werden! Es sind die entsprechenden Installationsvorschriften zu beachten.

- > Die Fühlerleitung sollte nicht zusammen mit anderen stromführenden Leitungen verlegt werden, um Störungen zu vermeiden.
- > Wird der externe Fühler als Bodenfühler verwendet, ist er in einem Leerrohr zu verlegen. Sollte ein offenes Leerrohr verwendet werden, so ist dieses mit einem Stopfen zu verschließen, damit kein Fliesenkleber oder Estrich in das Rohr eindringen kann.

5.2 Kühleiserrfunktion

Im Gerät kann mit dem Schiebeschalter **S2** ausgewählt werden, ob die Betriebsart Kühlen gesperrt wird.

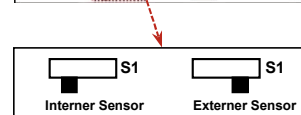
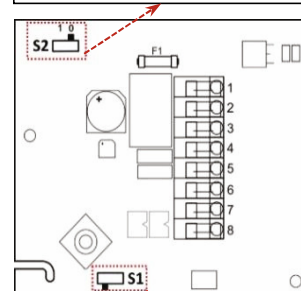
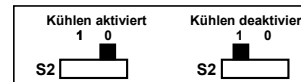
Werkseitig ist die Betriebsart Kühlen freigegeben (Schiebeschalter **S2** auf 0 eingestellt, siehe nebenstehende Zeichnung).

5.3 Umstellung int./ext. Temperaturfühler

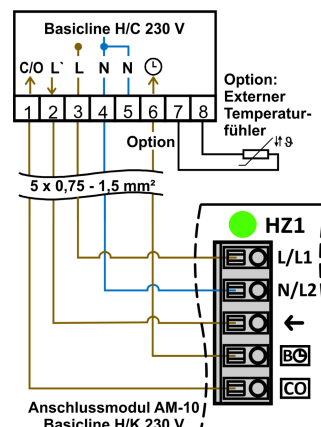
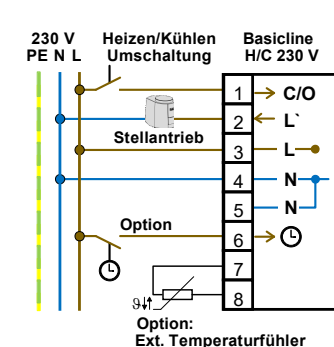
Im Gerät kann mit Schiebeschalter **S1** ausgewählt werden, ob mit dem internen oder mit dem externen Temperaturfühler die Raumtemperatur erfasst werden soll.

Werkseitig ist der interne Temperaturfühler aktiv (**S1** Schiebeschalterstellung siehe nebenstehende Zeichnung).

Soll die Temperatur mit dem externen Fühler RFK 133/4 (Mat.-Nr. 1135006690) oder RFW 103 (Mat.-Nr. 1135006689) (bitte separat bestellen) erfasst werden, muss der Schiebeschalter nach rechts umgestellt werden. Der externe Fühler ist an die Klemmen 7 und 8 anzuschließen (siehe Anschlussbild).



6. Anschlussbild



7. Technische Daten

Typ:

Betriebsspannung:

Solltemperatureinstellung:

Einstellbereich:

Fühler toleranz:

Schalt differenz:

Fühler:

Ausgang:

max. zul. Schaltstrom:

Energiespareingang:

elektrische Anschlüsse:

Wirkungsweise:

Bemessungs-Stoßspannung:

Verschmutzungsgrad:

zul. Umgebungstemperatur:

max. rel. Luftfeuchte

max. Einsatzhöhe

Gehäuse:

Maße:

Befestigung:

Kabeleinführung:

Schutzart:

Schutzklasse:

Gewicht:

Basicline H/C 230 V

230 V AC / 50 Hz (±10 %)

Drehknopf außen

+5 bis +30 °C

±1 K

±0,2 K fest

intern oder extern (nicht im Lieferumfang enthalten)

Triacausgang potenzialbehaftet

0,8 A, 230 V AC

(resistiv/max. 5 Roth-Stellantriebe)

Absenkung / Anhebung um ca. 2 K

Schraubenlose Montage

1.C (keine Begrenzer-Wirkungsweise)

2,5 kV

2

0 bis +40 °C

85% rF

bis 3000m über Meereshöhe

Material Oberteil ABS/PC

(schlagfest, flammgeschützt)

Unterteil PA6 GF30

81 x 81 x 16 (25) mm

auf UP-Dose

über UP-Dose

IP 30

II

ca. 90 g

8. RÜCKGABE UND ENTSORGUNG VON ELEKTRO- UND ELEKTRONIKGERÄTEN

Altgeräte die mit dem Symbol „durchgestrichene Mülltonne“ gekennzeichnet sind, dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden, sondern sind einer getrennten Entsorgung zuzuführen.

Änderungen vorbehalten

Room thermostat Basicline H/C 230 V manual



1. General notes

Read these instructions carefully before installation and commissioning to ensure correct use! The unit may only be operated in the manner described. Any use under other conditions is not permitted and excludes liability for any resulting damage.

The appliance may only be operated with the accessories recommended in this manual.

The unit may only be cleaned when closed with a dry cloth.

2. Meaning of the symbols

Safety instructions are highlighted by a warning triangle and, depending on the degree of danger, are displayed as follows.



Attention!

General danger zone. Death, serious bodily injury or considerable damage to property can occur if appropriate precautions are not taken!



Danger from electric current

Warning of dangerous voltage or current.

3. Application

The electronic Basic H/C 230 V room thermostat for the room temperature-dependent regulating of heating and cooling equipment is designed for use in dry closed areas.

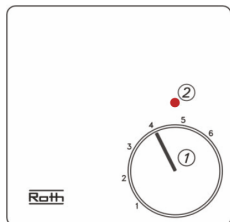
4. Function

The internal or external temperature sensor measures the room temperature. The rotary button ① is used to set the desired room temperature to a value within the range 5 °C to 30 °C (scale-digits 1-6).

The internal light-emitting diodes ② indicate that the heating / cooling is switched on.

An input (c/o signal) allows the change to cooling mode by connecting L-potential (230 V).

An energy saving input allows the setpoint to be lowered (heating mode) or increased (cooling mode) using a suitable control device (clock thermostat) or an external clock.



4.1 Heating

The output is triggered when the room temperature falls below the set setpoint, indicated by a red LED. The active lowering reduces the setpoint by approximately 2 K.

4.2 Cooling

The output is triggered when the room temperature rises above the setpoint, indicated by a blue LED. The active increasing rises the setpoint by approximately 2 K.

5. Installation — only by authorized trained personnel



Only authorized trained personnel may make the connection and perform service!

Connection errors can cause damage to the automatic control device!



No responsibility will be taken for any damage resulting from the incorrect connection and/or improper use!



The connection of the control unit requires that an allpoleswitch/circuitbreaker is available in the building installation.

It must be marked as a disconnecting device for the unit. This switch must be suitably located and easily accessible to the user.



Before working on the unit, switch off all poles of the cables.

- > The device is designed only for connection to permanent wiring in dry closed areas.
- > The automatic control device must be installed so that it measures the average room temperature, avoid the vicinity of inlet and outlet channels, windows and doors. Install on interior walls approximately 1.3 to 1.5 m above the floor, avoid direct sunshine.
- > The VDE 0100 and the regulations of the local power utility company must be observed.
- > Devices with safety extra-low voltage (SELV) must not be connected.
- > The connection must be made using the accompanying block diagram.
- > The same phase (L) must be used for the power supply (terminal 3), the c/o-signal (terminal 1) and the lowering increasing (terminal 6).

If the device does not function, first check the correct connection and the power supply.

5.1 External Sensor (optional)



Only RFK 133/4 or RFW 103 sensors may be used.



The sensor wire is live wire. Double insulation / dielectric strength up to 3 kV must therefore be used! The installation notes are to be observed.

- > To avoid interference, the sensor wire should not be laid together with other conducting wires.
- > If the external sensor is used as floor sensor, it must be installed in a conduit. If an open conduit is used, this must be closed with plugs to prevent any tile cement or screed from entering the conduit.

5.2 Cooling lock function

The slide switch **S2** in the device allows the selection whether the cooling mode is deactivated.

The default factory setting is activated cooling mode (switch position is at "0" as shown in the opposite drawing).

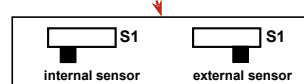
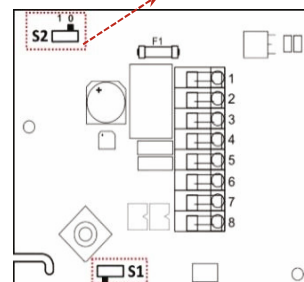
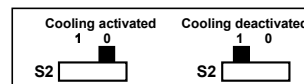
5.3 Changeover of the internal/external temperature sensor

The slide switch **S1** in the device allows the selection of the internal or external temperature sensor to measure the room temperature.

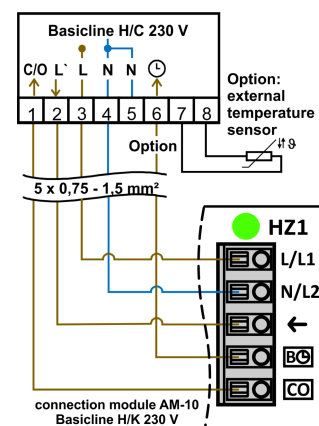
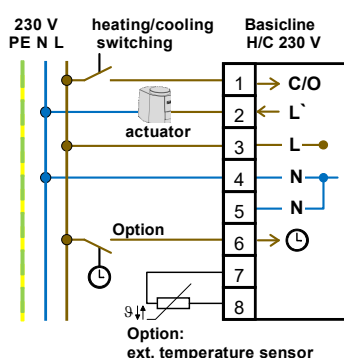
The internal temperature sensor is active as default factory setting (switch at the position shown in the opposite drawing).

If the temperature is to be measured with the external sensor

RFK 133/4 (Mat.-Nr. 1135006690) or RFW 103 (Mat.-Nr. 1135006689) (please order separately), then the slide switch must be moved to the right. The external sensor must be connected to terminals 7 and 8 (as shown in the connection diagram).



6. Connection diagram



7. Technical data

Type:

Operating voltage:

Desired temperature setting:

Temperature range:

Sensor tolerance:

Switching difference:

Sensor:

Output:

Maximum permitted switching current:

Energy saving input

Electrical connections:

Method of operation:

Impulse withstand voltage:

Pollution degree:

Perm. ambient temperature:

max. rel. humidity

max. operating height

Housing:

Dimensions:

Mounting:

Cable routing:

Degree of protection:

Safety class:

Weight:

Basicline H/C 230 V

230 V AC / 50 Hz ($\pm 10\%$)

exterior rotary button

+5 to +30 °C

± 1 K

± 0.2 K fixed

internal or external (optional)

triac output with potential

0.8 A, 230 V AC

(resistive / max. 5 Roth actuators)

lowering / increasing by approx. 2K

screwless terminals

1.C (no limiter method of operation)

2.5 kV

2

0 to +40 °C

85% rH

up to 3000m above sea level

Material upper part ABS/PC

(impact-resistant, flame-protected)

lower part: PA6 GF30

81 x 81 x 16 (25) mm

with flush-mounting box

through flush-mounting box

IP 30

II

approx. 90 g

8. RETURN AND DISPOSAL OF ELECTRICAL AND ELECTRONIC APPLIANCES

Old appliances that are labelled with the "crossed-out wheelee bin" symbol **must not be disposed of with household waste, but must be disposed of separately.**

Subject to change without prior notice