Raumthermostat Basicline H/C 24 V

2

Bedienungsanleitung





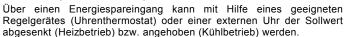
1. Anwendung

Das elektronische Raumthermostat Basicline H/C 24 V ist für die raumtemperaturabhängige Regelung von Heiz- und Kühleinrichtungen in trockenen geschlossenen Räumen ausgelegt.

2. Funktion

Die Raumtemperatur wird mit dem internen Temperaturfühler erfasst. Über den Drehknopf ① wird die gewünschte Raumtemperatur zwischen 5 °C und 30 . (Merkzahlen 1-6) eingestellt. Mit Hilfe der durch das Gehäuse scheinenden internen Leuchtdioden wird Energieanforderung angezeigt.

einen Eingang (Change-Over-Eingang) kann mit A-Potential (24 V) die Umschaltung auf Kühlen erfolgen.



Roth

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.

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.

Mit einem optional anschließbaren Taupunktfühler kann die zu kühlende Fläche auf Betauung überwacht werden. Tritt Betauung auf, wird die Kühlung unterbrochen und die blaue Leuchtdiode 2 blinkt.

3. 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!
- Vor Arbeiten am Gerät Leitungen spannungsfrei schalten.
- Der Anschluss ist nach dem beigefügten Prinzipschaltbild durchzuführen.
- An den Basicline H/C 24 V (24 V-Ausführung) dürfen keine 230 V-Geräte angeschlossen werden.
- Für die Spannungsversorgung (Klemme 3), die Heizen-Kühlen-Umschaltung (Klemme 1) und die Absenkung (Klemme 5) muss die gleiche Phase (A) verwendet werden.
- Das Gerät ist nur für den Anschluss an festverlegte Leitungen in trockenen geschlossenen Räumen bestimmt.
- Zu beachten ist die VDE 0100, die EN 60730 Teil 1, sowie die Vorschriften der örtlichen EVU.
- 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 (direkte Sonnenbestrahlung vermeiden).

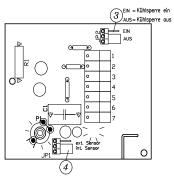
Sollte das Gerät nicht funktionieren, überprüfen Sie bitte zuerst den korrekten Anschluss und die Spannungsversorgung.

3.1 Umstellung mit/ohne Taupunktfühler

Im Gerät kann mit der Steckbrücke JP1 @ ausgewählt werden, ob mit einem externen Taupunktfühler Typ RFTP1 die Kühlfläche auf Betauung überwacht werden soll.

Werkseitig ist der Taupunktfühler inaktiv (Steckbrücke nach unten gesteckt, siehe auch nebenstehende Zeichnung).

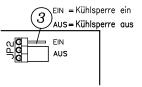
Bei Verwendung eines externen Taupunktfühlers Steckbrücke nach oben stecken.



3.2 Kühlsperrfunktion

Im Gerät kann mit der Steckbrücke JP2 3 ausgewählt werden, ob die Betriebsart Kühlen gesperrt wird.

Werkseitig ist die Betriebsart Kühlen freigegeben. (Steckbrücke nach unten gesteckt, siehe auch nebenstehende Zeichnung).



4. Technische Daten

Basicline H/C 24 V Typ: Einstellbereich: +5 bis +30 °C Fühlertoleranz: +1 K Schaltdifferenz: ±0.2 K fest

KTY-Halbleitersensor intern Fühler:

Taupunktfühler RFTP1 extern (nicht im

Lieferumfang enthalten)

Material Oberteil ABS/PC

Solltemperatureinstellung: Drehknopf außen Betriebsspannung: 24 V AC / 50 Hz (20 bis 30 V AC)

Ausgang: Triacausgang potenzialbehaftet max. zul. Schaltstrom: 0,8 A, 24 V AC

(resistiv/max. 5 Stellantriebe)

Energiespareingang: Absenkung/Anhebung um ca. 2 K

elektrische Anschlüsse: Schraubanschlüsse

Wirkungsweise: 1.C (keine Begrenzer-Wirkungsweise) Bemessungs-Stoßspannung: 2,5 kV

Verschmutzungsgrad: 2 0 bis +40 °C

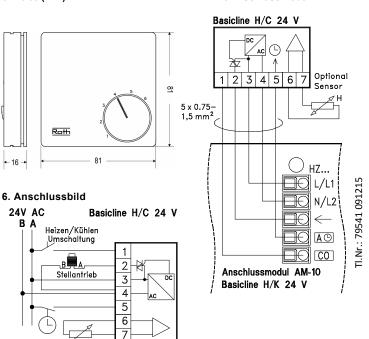
zul. Umgebungstemperatur:

Gehäuse:

(schlagfest, flammgeschützt) Unterteil PA6 GF30 Maße: 81 x 81 x 16 (25) mm Befestigung: auf UP-Dose Kabeleinführung: über UP-Dose IP 30 Schutzart: Schutzklasse:

Gewicht: 5. Maße (mm)

Mit Anschlussmodul



Taupunktfühler (optional)

ca. 90 q

Room thermostat Basicline H/C 24 V manual

2

(1)

Roth



1. Application

The electronic Basicline H/C 24 V room thermostat for the room temperature-dependent regulating of heating and cooling equipment is designed for use in dry closed areas.

2. Function

The internal 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 $\ensuremath{@}$ indicate that the heating/cooling is switched on.

An input (c/o signal) allows the change to cooling mode by connecting A-potential (24 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.



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.

2.2 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.

3. Installation — only by authorized trained personnel

- ⚠ Connection errors can cause damage to the automatic control device!
- Mo responsibility will be taken for any damage resulting from the incorrect connection and/or improper use!
- > The device must be disconnected from the mains before any work is done on it.
- > Only authorized trained personnel may make the connection and perform service!
- > The connection must be made using the accompanying block diagram.
- > Devices with 230 V voltage must not be connected.
- > The same phase (A) must be used for the power supply (terminal 3),

the c/o-signal (terminal 1) and the lowering increasing (terminal 5).

- The device is designed only for connection to permanent wiring in dry closed areas.
- > The VDE 0100, EN 60730 (Part 1) and the regulations of the local power utility company must be observed.
- 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).

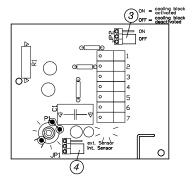
If the device does not function, first check the correct connection and the power supply.

3.1 Changeover with/without dewpoint sensor

Plug-in jumper JP1 ④ in the device allows the selection if the thermostat works with or without dewpoint sensor.

The dewpoint sensor is inactive as default factory setting (jumper plugged in at the bottom as shown in the opposite drawing).

If the external dewpoint sensor shall be used, then the jumper must be plugged in at the top.



3.2 Deactivation of cooling mode

Plug-in jumper JP2 ③ in the device allows the selection if the cooling mode can be deactivated.

The default factory setting is activated cooling mode (jumper plugged in at the below as shown in the opposite drawing).

ON = cooling block octivated octivated deactivated

4. Technical data

Type: Basicline H/C 24 V
Temperature range: +5 to +30 °C
Sensor tolerance: ±1 K
Switching difference: ±0.2 K fixed
Sensor: Internal KTY semico

Internal KTY semiconductor sensor or External dewpoint sensor RFTP 1

24 V AC / 50 Hz (20 to 30 V AC)

lowering/increasing by approx. 2 K

1.C (no limiter method of operation)

Exterior rotary button

0.8 A. 24 V AC

Screw terminals

(impact- resistant,

2.5 kV

0 to +40 °C

Triac output with potential

(resistive/max. 5 actuators)

Material Upper part ABS/PC

(optional)

Desired temperature setting: Operating voltage:

Output:

Maximum permitted

switching current:

Energy saving input electrical connections: Method of operation:

Impulse voltage withstand level:

Pollution degree:

Perm.ambient temperature:

Housing:

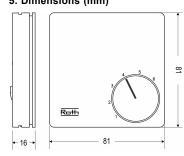
flame-protected)
Lower part: PA6 GF30

Dimensions:
81 x 81 x 16 (25) mm

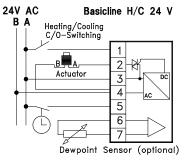
Mounting:
With flush-mounting box
Cable routing:
Through flush-mounting box
Degree of protection:
IP 30

Safety class: II Weight: Approx. 90 g

5. Dimensions (mm)



6. Connection diagram



With connection module

