

ⓓ **Bedienungsanleitung**

## Raumthermostat Zwischenstecker „MH-850T“

Best.-Nr. 1323077

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt dient zum automatischen Ein- bzw. Ausschalten eines elektrischen Verbrauchers (z.B. Heiz- oder Klimagerät) bei Unter-/Überschreiten einer bestimmten Temperatur.

Das Produkt muss an eine Schutzkontakt-Netzsteckdose angeschlossen werden. Die Anschlussdaten und die max. zulässige Leistungsaufnahme des angeschlossenen Verbrauchers finden Sie im Kapitel „Technische Daten“.

Die Sicherheitshinweise und alle anderen Informationen in dieser Bedienungsanleitung sind unbedingt zu befolgen. Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung aufmerksam durch, bewahren Sie diese auf bzw. geben Sie sie an andere Benutzer des Produkts weiter.

Eine andere Verwendung als zuvor beschrieben führt zur Beschädigung dieses Produktes, darüber hinaus ist dies mit Gefahren, wie z.B. Kurzschluss, Brand, elektrischer Schlag etc. verbunden. Das gesamte Produkt darf nicht geändert bzw. umgebaut werden!

Dieses Produkt erfüllt die gesetzlichen, nationalen und europäischen Anforderungen. Alle erhaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

### Lieferumfang

- Raumthermostat
- Aufkleber mit Warnhinweisen in englischer/niederländischer Sprache
- Bedienungsanleitung



### Aktuelle Bedienungsanleitungen

Laden Sie aktuelle Bedienungsanleitungen über den Link [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) herunter oder scannen Sie den abgebildeten QR-Code. Befolgen Sie die Anweisungen auf der Webseite.

### Symbol-Erklärungen, Aufschriften



Das Symbol mit dem Blitz im Dreieck wird verwendet, wenn Gefahr für Ihre Gesundheit besteht, z.B. durch einen elektrischen Schlag.



Dieses Symbol weist Sie auf besondere Gefahren bei Handhabung, Betrieb oder Bedienung hin.



Das „Pfeil“-Symbol steht für spezielle Tipps und Bedienungshinweise.



Das Produkt ist ausschließlich zum Einsatz und der Verwendung in trockenen Innenräumen geeignet, es darf nicht feucht oder nass werden.



Beachten Sie die Bedienungsanleitung!

### Sicherheitshinweise



**Bei Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt die Gewährleistung/Garantie! Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!**



**Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung! In solchen Fällen erlischt die Gewährleistung/Garantie!**

#### a) Allgemein

- Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Produkts nicht gestattet. Öffnen/Zerlegen Sie es nicht! Es sind keinerlei von Ihnen einzustellende oder zu wartende Teile im Inneren.  
Wartungs-, Einstellungs- oder Reparaturarbeiten dürfen nur von einem Fachmann/Fachwerkstatt durchgeführt werden, die mit den damit verbundenen Gefahren bzw. einschlägigen Vorschriften vertraut ist.
- Das Produkt ist in Schutzklasse I aufgebaut. Es darf nur an einer Schutzkontakt-Netzsteckdose angeschlossen und betrieben werden.
- Die Netzsteckdose, an der das Produkt angeschlossen wird, muss sich in der Nähe des Produkts befinden und leicht zugänglich sein.



- Das Produkt ist mit einem Berührungsschutz ausgestattet. Nur wenn beide Kontakte eines Netzsteckers in beide Öffnungen gleichzeitig eingeführt werden, gibt die integrierte Mechanik die Öffnung der Steckerbuchse frei.
- Lassen Sie in Anwesenheit von Kindern besondere Vorsicht walten. Kinder können die Gefahren, die beim falschen Umgang mit elektrischen Geräten entstehen, nicht erkennen. Es besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag!
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen, dieses kann für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Gehen Sie vorsichtig mit dem Produkt um, durch Stöße, Schläge oder dem Fall aus bereits geringer Höhe wird es beschädigt.
- In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten!
- Sollten Sie noch Fragen haben, die in dieser Bedienungsanleitung nicht beantwortet werden, so wenden Sie sich bitte an uns oder an einen anderen Fachmann.

#### b) Betriebsort

- Das Produkt darf nur in trockenen, geschlossenen Innenräumen betrieben werden, es darf nicht feucht oder nass werden! Platzieren Sie das Produkt niemals in der unmittelbaren Umgebung eines Bades, einer Dusche, Badewanne o.ä. auf. Es besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag!
- Das Produkt ist kein Spielzeug, es gehört nicht in Kinderhände. Platzieren Sie das Produkt so, dass es von Kindern nicht erreicht werden kann.
- Das Produkt darf keinen extremen Temperaturen, direktem Sonnenlicht oder starken Vibrationen ausgesetzt werden.
- Der Betrieb in Umgebungen mit hohem Staubanteil, mit brennbaren Gasen, Dämpfen oder Lösungsmitteln ist nicht gestattet. Es besteht Explosions- und Brandgefahr!
- Betreiben Sie den Raumthermostat niemals in einem Fahrzeug.

#### c) Bedienung und Betrieb

- Fassen Sie das Produkt bzw. den Netzstecker, den Sie in die Frontsteckdose des Raumthermostats einstecken wollen, niemals mit feuchten oder nassen Händen an. Es besteht die Gefahr eines lebensgefährlichen elektrischen Schlages! Das gleiche gilt für den Raumthermostat selbst.
- Verbinden Sie das Produkt niemals gleich dann mit der Netzspannung, wenn es von einem kalten Raum in einen warmen Raum gebracht wurde (z.B. bei Transport). Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter Umständen das Gerät zerstören oder zu einem elektrischen Schlag führen! Lassen Sie das Produkt zuerst auf Zimmertemperatur kommen. Warten Sie, bis das Kondenswasser verdunstet ist, dies kann einige Stunden dauern. Erst danach darf das Produkt mit der Stromversorgung verbunden und in Betrieb genommen werden.
- Ziehen Sie einen in die Frontsteckdose des Raumthermostats eingesteckten Netzstecker niemals am Kabel heraus. Fassen Sie den Stecker an den seitlichen Griffflächen an und ziehen Sie ihn aus der Frontsteckdose.
- Überlasten Sie den Raumthermostat nicht. Beachten Sie die Anschlussleistung im Kapitel „Technische Daten“.
- Nicht hintereinanderstecken! Dies kann zu einer Überlastung des Raumthermostats führen! Es besteht Brandgefahr!
- Nicht abgedeckt betreiben! Bei höheren Anschlussleistungen erwärmt sich der Raumthermostat, was beim Abdecken zu einer Überhitzung und ggf. einem Brand führen kann!
- Spannungsfrei nur bei gezogenem Stecker!
- Verwenden Sie das Produkt nicht, wenn es beschädigt ist. Es besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag!  
Entsorgen Sie das Produkt in diesem Fall umweltgerecht.  
Es ist anzunehmen, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, wenn:
  - das Produkt sichtbare Beschädigungen aufweist
  - das Produkt nicht oder nicht richtig arbeitet (austretender Qualm bzw. Brandgeruch, hörbare Knistergeräusche, Verfärbungen am Produkt oder angrenzenden Flächen)
  - das Produkt unter ungünstigen Verhältnissen gelagert wurde
  - schwere Transportbeanspruchungen aufgetreten sind
- Benutzen Sie das Produkt nur in gemäßigttem Klima, nicht in tropischem Klima.
- Ziehen Sie den Raumthermostat immer aus der Netzsteckdose, bevor Sie ihn reinigen oder wenn Sie ihn für längere Zeit nicht benutzen.
- Gießen Sie nie Flüssigkeiten über oder neben dem Produkt aus. Es besteht höchste Gefahr eines Brandes oder lebensgefährlichen elektrischen Schlages.  
Sollte dennoch Flüssigkeit ins Geräterinnere gelangt sein, schalten Sie sofort die Netzsteckdose, an der der Raumthermostat angeschlossen ist, allpolig ab (Sicherung/Sicherungsautomat/FI-Schutzschalter des zugehörigen Stromkreises abschalten). Ziehen Sie erst danach den Raumthermostat aus der Netzsteckdose und wenden Sie sich an eine Fachkraft. Betreiben Sie das Produkt nicht mehr.



#### d) Platzierung des angeschlossenen Heiz-/Klimageräts

- Beachten Sie die Bedienungsanleitung zu dem Heiz-/Klimagerät, das Sie an dem Raumthermostat anschließen.
- Viele Heiz-/Klimageräte dürfen aus Sicherheitsgründen nicht unbeaufsichtigt betrieben werden.
- Halten Sie in jedem Fall ausreichenden Abstand zwischen dem Heiz-/Klimagerät und brennbaren Gegenständen (z.B. Vorhängen) ein.
- Stellen Sie ein mobiles Heiz-/Klimagerät nur auf einer stabilen, ebenen, waagrecht Fläche auf.
- Decken Sie Heiz-/Klimageräte niemals ab.
- Halten Sie Kinder fern von Heiz-/Klimageräten! Es besteht nicht nur Verletzungs- bzw. Verbrennungsgefahr, sondern auch die Gefahr eines lebensgefährlichen elektrischen Schlages!
- Schließen Sie nicht mehrere Heiz-/Klimageräte an den Raumthermostat an.
- Achten Sie darauf, dass das angeschlossene Heiz- bzw. Kühlgerät weit genug vom Raumthermostat entfernt aufgestellt und betrieben wird, damit die gegenseitige Beeinflussung so gering wie möglich ist. Andernfalls kommt es zu unnötig häufigen Schaltvorgängen.

### Vorbereitung

Die Warnhinweise auf dem Typenschild sind in deutscher Sprache. Im Lieferumfang befindet sich ein zusätzlicher Aufkleber mit Warnhinweisen in englischer und niederländischer Sprache. Abhängig von der für Sie passenden Sprache befestigen Sie den Aufkleber auf dem Raumthermostat.

### Erstinbetriebnahme, Aufladen des integrierten Akkus

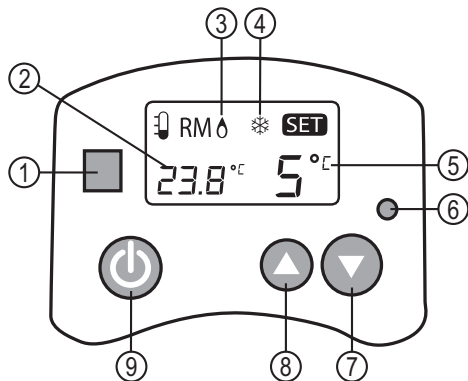
Im Raumthermostat ist ein NiMH-Akku integriert. Dieser dient dazu, dass die eingestellten Daten bei einem Stromausfall nicht verloren gehen (Backup-Zeit bis zu 200h).

→ Außerdem kann der Raumthermostat (bei geladenem Akku) auch dann programmiert werden, wenn er nicht in einer Netzsteckdose steckt.

Der Akku ist voll geladen, wenn der Raumthermostat etwa 8 - 12 Stunden an der Netzspannung angeschlossen war.

Bei Lieferung ist der NiMH-Akku normalerweise leer, es ist keine Anzeige im Display zu sehen. Um in diesem Fall eine Programmierung durchführen zu können, stecken Sie den Raumthermostat in eine Netzsteckdose. Kurz darauf wird das Display aktiviert und der Raumthermostat kann in Betrieb genommen werden.

### Bedienelemente



- 1 Kontroll-LED  
LED aus: Der Raumthermostat ist ausgeschaltet  
LED rot: Der eingestellte Temperatur-Grenzwert wurde noch nicht erreicht und die Frontsteckdose des Raumthermostats ist deaktiviert  
LED blau: Der eingestellte Temperatur-Grenzwert wurde erreicht und die Frontsteckdose des Raumthermostats ist aktiviert
- 2 Aktuelle Temperatur
- 3 Symbol „◊“ für Heizmodus (Frontsteckdose wird eingeschaltet, wenn der eingestellte Temperatur-Grenzwert unterschritten wird)
- 4 Symbol „❄“ für Kühlmodus (Frontsteckdose wird eingeschaltet, wenn der eingestellte Temperatur-Grenzwert überschritten wird)
- 5 Aktueller Temperatur-Grenzwert (nicht sichtbar, wenn der Raumthermostat ausgeschaltet ist und die Kontroll-LED (1) nicht leuchtet)
- 6 Taste „RESET“: Raumthermostat auf die Grundeinstellungen zurücksetzen
- 7 Taste „▼“: Temperatur-Grenzwert verringern
- 8 Taste „▲“: Temperatur-Grenzwert erhöhen
- 9 Taste „⏻“: Raumthermostat ein-/ausschalten

→ Das Symbol „◊“ bzw. „❄“ erscheint nur dann, wenn...

- der Raumthermostat ausgeschaltet ist
- der Temperatur-Grenzwert bei eingeschaltetem Raumthermostat nicht erreicht ist

### Platzierung des Raumthermostats

Der Temperaturfühler ist fest im Raumthermostats eingebaut. Aus diesem Grund misst der Raumthermostat die Temperatur am Betriebsort (z.B. wenn er in eine Wandsteckdose eingesteckt ist).

→ In einem geschlossenen Raum sinkt kühle Luft nach unten und warme Luft steigt nach oben.

Aus diesem Grund kann es erforderlich werden, den Temperatur-Grenzwert entsprechend zu wählen, wenn der Raumthermostat ein Heiz- bzw. Kühlgerät einschalten soll.

Achten Sie auch darauf, dass das angeschlossene Heiz- bzw. Kühlgerät weit genug vom Raumthermostat entfernt aufgestellt und betrieben wird, damit die gegenseitige Beeinflussung so gering wie möglich ist. Andernfalls kommt es zu unnötig häufigen Schaltvorgängen.

Der Raumthermostat sollte deshalb nie in der Nähe von Möbeln oder Vorhängen betrieben werden, da diese die Luftzirkulation im Raum behindern.

Stecken Sie den Raumthermostat so in die Netzsteckdose (Wandsteckdose), dass das Display nach oben hin liegt und die Frontsteckdose nach unten. In dieser Position liegt der Temperaturfühler an der Unterseite des Raumthermostats (siehe Kreismarkierung im Bild rechts), wodurch er durch die Eigenerwärmung des Raumthermostats nicht oder nur gering beeinflusst wird.



→ Bei anderer Betriebslage hat die Erwärmung des Raumthermostats großen Einfluss auf den Temperaturfühler, wodurch sich z.T. starke Abweichungen beim Ein-/Ausschalten beim eingestellten Temperatur-Grenzwert ergeben.

### Temperatureinheit °C oder °F wählen

- Schalten Sie den Thermostat mit der Taste „⏻“ (9) aus, so dass die Kontroll-LED (1) erlischt.
- Halten Sie jetzt die beiden Tasten „▼“ (7) und „▲“ (8) gleichzeitig für etwa 3 Sekunden gedrückt, um zwischen der Temperatureinheit °C (Grad Celsius) und °F (Grad Fahrenheit) umzuschalten.

### Betriebsart wählen

Der Raumthermostat verfügt über zwei verschiedene Betriebsarten:

#### 1. Heizmodus

In dieser Betriebsart schaltet der Raumthermostat den angeschlossenen Verbraucher ein, wenn die Raumtemperatur unter den eingestellten Temperatur-Grenzwert sinkt. Diese Betriebsart ist deshalb geeignet für den Anschluss eines Heizgeräts.

#### 2. Kühlmodus

In dieser Betriebsart schaltet der Raumthermostat den angeschlossenen Verbraucher ein, wenn die Raumtemperatur über den eingestellten Temperatur-Grenzwert steigt. Diese Betriebsart ist deshalb geeignet für den Anschluss eines Kühlgeräts.

Um zwischen den beiden Betriebsarten umzuschalten, gehen Sie wie folgt vor:







- Schalten Sie den Thermostat mit der Taste „⏻“ (9) aus, so dass die Kontroll-LED (1) erlischt. Oben im Display erscheint die aktuell am Raumthermostat eingestellte Betriebsart („◊“ = Heizmodus, „❄“ = Kühlmodus).
- Halten Sie die beiden Tasten „⏻“ (9) und „▲“ (8) gleichzeitig für 3 Sekunden gedrückt, um die Betriebsart zu wechseln.

### Temperatur-Grenzwert einstellen







Der rechts unten im Display angezeigte Temperatur-Grenzwert kann mit der Taste „▼“ (7) verringert bzw. mit der Taste „▲“ (8) erhöht werden (halten Sie die entsprechende Taste für eine Schnellverstellung länger gedrückt).

→ Die Einstellung ist nur möglich, wenn der Raumthermostat eingeschaltet ist.

## Beispiel für den Heizmodus

- Soll der Raumthermostat als Frostwächter dienen und die Raumtemperatur z.B. eines Abstell- oder Kellerraums über +5 °C gehalten werden, so schließen Sie an die Frontsteckdose des Raumthermostats ein Heizgerät an, etwa einen Konvektor.
  - Schalten Sie den Raumthermostat aus und kontrollieren Sie, welche Betriebsart momentan eingestellt ist („“ = Heizmodus, „“ = Kühlmodus).
  - Wählen Sie als Betriebsart den Heizmodus aus.
  - Schalten Sie den Raumthermostat ein. Die Kontroll-LED (1) muss jetzt leuchten (LED leuchtet rot = Frontsteckdose ist deaktiviert, LED leuchtet blau = Frontsteckdose ist aktiviert).
  - Stellen Sie mit den Tasten „“ (7) bzw. „“ (8) einen Temperatur-Grenzwert von +5 °C ein. Damit ist der Raumthermostat betriebsbereit.
  - Fällt nun die Raumtemperatur länger als 1 Minute unter +5 °C, so schaltet der Raumthermostat das angeschlossene Heizgerät ein. Die Kontroll-LED (1) leuchtet blau, außerdem erscheint das Symbol „“.
- Der Zeitraum von 1 Minute dient dazu, dass ein angeschlossenes Heizgerät nicht zu schnell hintereinander ein- oder ausgeschaltet wird.
- Steigt die Raumtemperatur über +5 °C, so schaltet der Raumthermostat das angeschlossene Heizgerät wieder aus. Die Kontroll-LED (1) leuchtet rot, das Symbol „“ verschwindet wieder.

## Beispiel für den Kühlmodus

- Soll der Raumthermostat einen Raum vor zu hohen Temperaturen schützen, so schließen Sie an die Frontsteckdose des Raumthermostats beispielsweise einen Ventilator (oder ein geeignetes Klimagerät) an.
  - Schalten Sie den Raumthermostat aus und kontrollieren Sie, welche Betriebsart momentan eingestellt ist („“ = Heizmodus, „“ = Kühlmodus).
  - Wählen Sie als Betriebsart den Kühlmodus aus.
  - Schalten Sie den Raumthermostat ein. Die Kontroll-LED (1) muss jetzt leuchten (LED leuchtet rot = Frontsteckdose ist deaktiviert, LED leuchtet blau = Frontsteckdose ist aktiviert).
  - Stellen Sie mit den Tasten „“ (7) bzw. „“ (8) einen Temperatur-Grenzwert von +25 °C ein. Damit ist der Raumthermostat betriebsbereit.
  - Steigt nun die Raumtemperatur länger als 3 Minuten über +25 °C, so schaltet der Raumthermostat den angeschlossenen Ventilator (bzw. ein Klimagerät) ein. Die Kontroll-LED (1) leuchtet blau, außerdem erscheint das Symbol „“.
- Der Zeitraum von 3 Minuten dient dazu, dass ein angeschlossenes Klimagerät nicht zu schnell hintereinander ein- oder ausgeschaltet wird.
- Fällt die Raumtemperatur unter +25 °C, so schaltet der Raumthermostat den angeschlossenen Ventilator (bzw. ein Klimagerät) wieder aus. Die Kontroll-LED (1) leuchtet rot, das Symbol „“ verschwindet wieder.

## Wartung und Pflege

- Das Produkt ist für Sie wartungsfrei. Es sind keinerlei für Sie zu wartende Bestandteile im Inneren des Produkts, öffnen/zerlegen Sie es deshalb niemals. Eine Wartung oder Reparatur ist nur durch eine Fachkraft oder Fachwerkstatt zulässig.
- Vor einer Reinigung ist der Raumthermostat von der Netzspannung zu trennen, ziehen Sie ihn aus der Netzsteckdose heraus. Trennen Sie dann einen am Raumthermostat angeschlossenen Verbraucher ab.
- Zur Reinigung genügt ein trockenes, weiches und sauberes Tuch.
- Staub lässt sich mit Hilfe eines langhaarigen, weichen und sauberen Pinsels und einem Staubsauger leicht entfernen.



Verwenden Sie auf keinen Fall aggressive Reinigungsmittel, Reinigungsalkohol oder andere chemische Lösungen, da dadurch das Gehäuse angegriffen oder gar die Funktion beeinträchtigt werden kann.

## Entsorgung



Elektronische Geräte sind Wertstoffe und gehören nicht in den Hausmüll. Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

Sie erfüllen damit die gesetzlichen Verpflichtungen und leisten Ihren Beitrag zum Umweltschutz.

## Technische Daten

Anschlussdaten .....	230 V/AC, 50 - 60 Hz
Anschlussleistung.....	Ohmsche Last: Max. 3680 W (230 V/AC, 16 A) Induktive Last: Max. 460 W (230 V/AC, 2 A)
→ Verbraucher mit vorwiegend ohmscher Last sind z.B. Glühlampen, Heizgeräte o.ä. Verbraucher mit induktiver Last sind z.B. Motoren, Vorschaltgeräte, konventionelle Transformatoren, Energiespar-Leuchtmittel o.ä.	
Schalterttyp.....	Relais (einpolig)
Temperatur-Einstellbereich.....	+5 °C bis +30 °C
Genauigkeit .....	±1 °C
Backup-Akku .....	ja, fest eingebaut (NiMH, 2,4 V, 40 mAh); Ladedauer ca. 8 - 12 h, Backup-Zeit ca. 200 h
Erhöhter Berührungsschutz.....	ja
Umgebungsbedingungen .....	Temperatur 0 °C bis +40 °C, Luftfeuchte 20% bis 90%, nicht kondensierend
Abmessungen.....	60 x 110 x 77 mm (B x H x T, incl. Stecker)
Gewicht.....	136 g



Dies ist eine Publikation der Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z. B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten. Die Publikation entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung.

Copyright 2020 by Conrad Electronic SE.

\*1323077\_V5\_1020\_02\_m

GB Operating instructions

## Room thermostat adapter plug „MH-850T“

Item no. 1323077

### Intended use

The product is used to automatically turn on/off an electric load (e.g. heater or air conditioner) when the temperature is below/above a certain level.

The product must be connected to a mains socket with earth contact. See chapter “Technical data” for information on connection and the maximum permissible power consumption of the connected electrical loads.

Always observe the safety instructions and all other information included in these operating instructions. Read the operating manual carefully; keep it in a safe place or pass it on to others using the product.

Any use other than that described above could lead to damage to this product and involves the risk of short circuits, fire, electric shock, etc. No part of the product may be modified or converted!

This product complies with the applicable national and European requirements. All names of companies and products are the trademarks of the respective owners. All rights reserved.

### Package contents

- Room thermostat
- Warning sticker in English/Dutch language
- Operating instructions



### Up-to-date operating instructions

Download the up-to-date operating instructions at [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) or scan the QR code shown. Follow the instructions on the website.

### Explanation of symbols, labels



The lightning symbol inside a triangle is a warning to inform you of potential risks of personal injury, such as electrical shock.



This symbol indicates specific risks associated with handling, function and use.



The “arrow” symbol points to special tips and operating information.



The product may only be used in dry, indoor rooms; it must not get damp or wet.



Observe the operating instructions!

### Safety instructions



**Damage due to failure to follow these operating instructions will void the warranty! We do not assume any liability for any resulting damage!**



**We do not assume any liability for material and personal damage caused by improper use or non-compliance with the safety instructions! In such cases, the warranty will be null and void!**

#### a) General

- The unauthorised conversion and/or modification of the product is not permitted for safety and approval reasons. Do not open/disassemble! Contains no customer-serviceable parts.  
Maintenance, adjustment or repair work may only be carried out by an expert/ authorised service centre, who/which is familiar with the hazards involved and the relevant regulations.
- The product is designed according to protection class I. It may only be used when connected to an earthed mains socket.
- The outlet socket used for the connection of the product must be located in direct proximity to the product and be easily accessible.



- The product is equipped with a protection against accidental contact. An integrated mechanism will release the holes of the receptacle only, if the two prongs of a power plug are inserted into the two holes at once.
- Take special caution when children are around. Children cannot recognize the danger arising from the incorrect use of electrical devices. There is a risk of a life-threatening electric shock!
- Do not carelessly leave the packaging material lying around since this may become a dangerous toy for children.
- Handle the product with care; it may be damaged by impacts, blows, or accidental falls, even from a low height.
- In commercial institutions, the accident prevention regulations of the Employer's Liability Insurance Association for Electrical Systems and Operating Facilities are to be observed!
- If you have any questions that are not answered in these operating instructions, please contact our technical department or another specialist.

#### b) Operating location

- The product may be used in dry, enclosed indoor areas only; it must not get damp or wet! Never set up the product in the direct vicinity of a bathroom, shower, bathtub or similar. There is a risk of a life-threatening electric shock!
- The product is not a toy and does not belong in the hands of children. Position the product so it is out of the reach of children.
- The product must not be exposed to extreme temperatures, direct sunlight or strong vibrations.
- Do not operate the device in environments where there are high levels of dust, flammable gases, vapours or solvents. There is a danger of fire and explosion!
- Never operate the room thermostat in a vehicle.

#### c) Handling and use

- Never touch the product, or the mains plug with wet or damp hands when trying to connect a plug to the front socket of the room thermostat. There is danger of a life-threatening electric shock! The same applies to the room thermostat itself.
- Do not connect the product to the power supply immediately after it has been transferred from a cold room into a warm one (e.g., during transport). The condensation that develops in such cases could damage the device or cause an electric shock! Allow the product to reach room temperature. Wait until the condensation has evaporated. This might take several hours. Only after this should the product be plugged into the power supply and put into use.
- Never pull out a mains plug that is connected to the front outlet of the room thermostat by pulling on its cable. Always pull the plug out of the front socket by gripping the area provided for this purpose on its sides.
- Do not overload the room thermostat. Observe the connected load in the chapter “Technical data”.
- Do not connect in series! This can lead to overloading of the room thermostat! There is a risk of fire!
- Do not operate while it is covered! At higher connected loads, the room thermostat will get hot, which may lead to overheating posing a risk of fire, if it is covered!
- Current-free only when the plug is withdrawn!
- Do not use the product if it is damaged. There is a risk of a life-threatening electric shock!

In this case, dispose of the product in an environmentally correct manner.

- Safe operation can no longer be assumed if:
  - the product shows visible signs of damage
  - the product does not work at all or works poorly (leaking smoke or a smell of burning, audible cracking noises, discolouration to the product or the adjacent surfaces)
  - the product was stored under unfavourable conditions
  - it was exposed to heavy stresses during transport
- Use the product only in a temperate climate, never in a tropical climate.
- Always unplug the room thermostat from the mains socket before cleaning it or when the device is not to be used for a long time.
- Never pour any liquids above or next to the product. You run the risk of causing a fire or a fatal electric shock.

If any liquid has still happened to enter the device, immediately turn off the power supply to the mains socket to which the room thermostat is connected (turn off the fuse/circuit breaker/residual current operated circuit breaker of the associated circuits). Only then can you unplug the room thermostat from the mains socket and contact a specialist. Do not use the product any longer.





#### d) Placement of the connected heater/air conditioner

- Please comply with the operating instructions of the heater/air conditioner that you connect to the room thermostat.
- For safety reasons, many heaters/air conditioners must not be operated without supervision.
- In any case, keep a sufficient distance between the heater/air conditioner and flammable items (e.g. curtains).
- Place a portable heater/air conditioner only on a stable, flat, level surface.
- Never cover the heater/air conditioner.
- Keep the heaters/air conditioners out of the reach of children! There is not only the risk of injury or burns but also the risk fatal electric shock!
- Do not connect multiple heaters/air conditioners to the room thermostat.
- Make sure that the connected heater or cooling device is set up and operated far away enough from the room thermostat, so as to ensure as little mutual interference as possible. Otherwise, switching processes occur unnecessarily often.

### Preparation

Warning on the serial plate is in German. The scope of supply contains an additional sticker with warning in English and Dutch. Put the sticker with suitable language version onto the room thermostat.

### Initial start-up, recharging the integrated accumulator

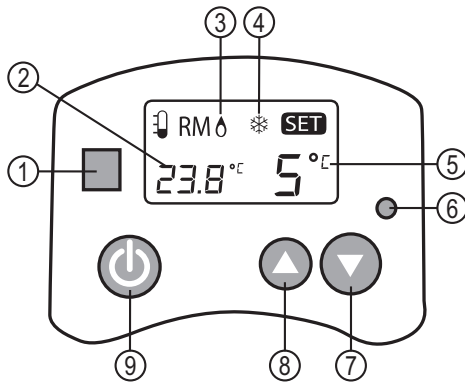
The room thermostat features a built-in NiMH battery. The battery serves to prevent data loss in the event of a power failure (back-up time up to 200 h).

→ Furthermore, the room thermostat (with fully charged battery) can be programmed even if it is not connected to a mains socket.

The battery is fully charged if the room thermostat has been connected to the mains voltage for approx. 8 - 12 hours.

At delivery, the NiMH battery is usually empty. Nothing is shown in the display. In order to perform the programming in this case, connect the room thermostat to a mains socket. Shortly after, the display will be activated and you can start up the room thermostat.

### Controls



- Control LED  
LED off: The room thermostat is switched off  
LED red: The set temperature limit has not been reached and the front outlet of the room thermostat is deactivated  
LED blue: The set temperature limit has been reached and the front outlet of the room thermostat is activated
- Current temperature
- Symbol "◊" for heating mode (the front outlet is switched on when the set temperature limit is not met)
- Symbol "❄" for cooling mode (the front outlet is switched on when the set temperature limit is exceeded)
- Current temperature limit (not visible when the room thermostat is switched off and the control-LED (1) is not lit)
- "RESET" button: Reset the room thermostat to the default setting
- "▼" button: Reduce the temperature limit
- "▲" button: Increase the temperature limit
- "⏻" button: Switching the room thermostat on/off

→ The symbol "◊" or "❄" only appears when...

- the room thermostat is switched off
- the temperature limit of the switched-on room thermostat is not reached

### Placement of the room thermostat

The temperature sensor is installed permanently in the room thermostat. For this reason, the room thermostat measures the temperature of the location where it is operated (e.g. when it is plugged to a wall outlet).

→ In a closed room, the cool air sinks and warm air rises.

For this reason, it may be necessary that the temperature limit is chosen according to when the room thermostat should switch on a heater or a cooling device.

Also make sure that the connected heater or cooling device is set up and operated far away enough from the room thermostat, so that the mutual interference is as little as possible. Otherwise, switching processes occur unnecessarily often.

Consequently, the room thermostat should never be operated close to furniture or covers because they prevent the air circulation in the room.

Connect the room thermostat in the mains outlet (wall-socket), so that the display is on top and the front outlet is below. In this position, the temperature sensor is located at the bottom of the room thermostat (see the circle mark on the picture on the right), whereby it is not or only minimally affected by the heating from the room thermostat itself.



→ With another operating position, the heating-up of the room thermostat would have greatly affected the temperature sensor and it would consequently lead to switching on/off at a temperature that greatly deviates from the installed temperature limit.

### Selecting the temperature unit °C or °F

- Turn off the thermostat with the button "⏻" (9) so that the control-LED (1) goes off.
- Press and hold both of the buttons "▼" (7) and "▲" (8) at the same time for about 3 seconds to switch between the temperature unit °C (Celsius degree) and °F (Fahrenheit degree).

### Choosing the operating mode

The room thermostat has two operating modes:

#### 1. Heating mode

In this operating mode, the room thermostat turns on the connected device when the room temperature sinks below the installed temperature limit. This operating mode is therefore suitable for connecting to a heater.

#### 2. Cooling mode

In this operating mode, the room thermostat turns on the connected device when the room temperature goes above the installed temperature limit. This operating mode is therefore suitable for connecting to a cooling device.

To switch between operating modes, proceed as follows:

- Turn off the thermostat with the button "⏻" (9) so that the control-LED (1) goes off. The operating mode currently installed in the room thermostat appears at the top of the screen ("◊" = Heating mode, "❄" = Cooling mode).
- Press and hold both of the buttons "⏻" (9) and "▲" (8) at the same time for 3 seconds to switch between operating modes.

### Installing temperature limit

The temperature limit shown at the lower right corner of the display can be reduced with the button "▼" (7) or increased with the button "▲" (8) (hold the corresponding button longer for a quick adjustment).

→ The installation is only possible when the room thermostat is switched on.

## Example for the heating mode

- If the room thermostat serves a frost monitor and should keep the room temperature of e.g. a storage room or cellar above +5 °C, connect the front outlet of the room thermostat to a heater, such as a convactor.
- Turn off the room thermostat and check which operating mode is currently installed ("◊" = Heating mode, "❄" = Cooling mode).
- Choose Heating mode as the operating mode.
- Switch on the room thermostat. The control-LED (1) must now light up (LED is red = the front outlet is deactivated, LED is blue = the front outlet is activated).
- Set a temperature limit of +5 °C with the buttons "▼" (7) and "▲" (8). The room thermostat is therefore ready for operation.
- If the room temperature falls under +5 °C for longer than 1 minute, the room thermostat will turn on the connected heater. The control-LED (1) lights up blue, and additionally the symbol "◊" appears.

→ The time period of 1 minute serves to prevent the connected heater from being switched on or off in succession too quickly.

- If the room temperature rises higher than +5 °C, the room thermostat turns off the connected heater again. The control-LED (1) lights up red, and the symbol "◊" disappears again.

## Example for the cooling mode

- If the room thermostat is to keep a room from excessively high temperatures, connect the front outlet of the room thermostat to a ventilator for example (or a suitable air conditioner).
- Turn off the room thermostat and check which operating mode is currently installed ("◊" = Heating mode, "❄" = Cooling mode).
- Choose Cooling mode as the operating mode.
- Switch on the room thermostat. The control-LED (1) must now light up (LED is red = the front outlet is deactivated, LED is blue = the front outlet is activated).
- Set a temperature limit of +25 °C with the buttons "▼" (7) and "▲" (8). The room thermostat is therefore ready for operation.
- If the room temperature rises over +25 °C for longer than 3 minutes, the room thermostat will turn on the connected ventilator (or an air conditioner). The control-LED (1) lights up blue, and additionally the symbol "❄" appears.

→ The time period of 3 minutes serves to prevent the connected air conditioner from being switched on or off in succession too quickly.

- If the room temperature falls below +25 °C, the room thermostat will turn the connected ventilator (or an air conditioner) off again. The control-LED (1) lights up red, and the symbol "❄" disappears again.

## Maintenance and care

- The product does not require maintenance. The product contains no parts that require servicing. Therefore, do not open/dismantle it. Maintenance or repair may only be performed by qualified personnel or a specialised repair shop.
- Before cleaning, disconnect the room thermostat from the power supply. To do this, pull it completely out of the mains socket. Then disconnect the room thermostat from the connected device.
- To clean the product, a clean, dry and soft cloth is sufficient.
- Dust can be easily removed using a clean, soft and long-bristled brush and a vacuum cleaner.



Do not use abrasive cleaning agents, rubbing alcohol or other chemical solutions, which may damage the casing or even impair operation.

## Disposal



Electronic devices are recyclable waste and must not be placed in household waste. At the end of its service life, dispose of the product according to the relevant statutory regulations.

You thus fulfil your statutory obligations and contribute to protection of the environment.

## Technical data

Connection data .....	230 V/AC, 50 - 60 Hz
Connection power.....	Resistive load: max. 3680 W (230 V/AC, 16 A) Inductive load: max. 460 W (230 V/AC, 2 A)
→ Devices with mainly resistive load are e.g., light bulbs, heaters, etc. Devices with inductive load are, e.g., engines, control gears, conventional transformers, energy saving bulbs, etc.	
Switch type .....	Relay (single-pole)
Temperature setting range.....	+5 °C bis +30 °C
Accuracy.....	±1 °C
Backup battery.....	yes, built-in permanently (NiMH, 2,4 V, 40 mAh); Charging time approx. 8 - 12 h, Back-up time approx. 200 h
Enhanced protection against accidental contact.....	yes
Ambient conditions .....	Temperature 0 °C to +40 °C; humidity 20% to 90%, non-condensing
Dimensions.....	60 x 110 x 77 mm (W x H x D, including plug)
Weight .....	136 g



**Gebruiksaanwijzing**

## Kamerthermostaat Adapterstekker „MH-850T“

Bestelnr. 1323077

### Beoogd gebruik

Het product is ontworpen om automatisch in- of uitschakelen van een elektrische belasting (bv verwarming of airconditioning) bij het onder-/overschrijden van een bepaalde temperatuur.

Het product dient op een geaard stopcontact te worden aangesloten. De aansluitgegevens en het maximaal toegestane totale aansluitvermogen van alle aangesloten verbruikers vindt u in de paragraaf „Technische gegevens“.

Volg te allen tijde de veiligheidsaanwijzingen en alle andere informatie in deze gebruiksaanwijzing op. Lees de gebruiksaanwijzing aandachtig door, bewaar deze of geef deze aan andere gebruikers van het product.

Elke andere toepassing dan hierboven beschreven kan leiden tot beschadiging van dit product. Voorts bestaat hierbij kans op bijvoorbeeld kortsluiting, brand of een elektrische schok. Het samengestelde product dient niet aangepast resp. omgebouwd te worden!

Dit product voldoet aan de nationale en Europese wettelijke eisen. Alle voorkomende bedrijfsnamen en productaanduidingen zijn handelsmerken van de betreffende eigenaren. Alle rechten voorbehouden.

### Omvang van de levering

- Kamerthermostaat
- Sticker met waarschuwingen in de Nederlandse en Engelse taal
- Gebruiksaanwijzing



### Meest recente gebruiksaanwijzing

Download de meest recente gebruiksaanwijzing via [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) of scan de afgebeelde QR-code. Volg de aanwijzingen op de website op.

### Verklaring van pictogrammen, opschriften



Het pictogram met een bliksemschicht in een driehoek wordt gebruikt als er een risico voor uw gezondheid bestaat, bijvoorbeeld door een elektrische schok.



Dit pictogram duidt op speciale gevaren bij het hanteren, gebruiken en bedienen.



Het „pijl“-pictogram wijst op speciale tips en bedieningsaanwijzingen.



Het product is uitsluitend geschikt voor toepassing en gebruik in droge ruimtes binnenshuis. Het mag niet vochtig of nat worden.



Raadpleeg de gebruiksaanwijzing!

### Veiligheidsvoorschriften



**Bij beschadigingen veroorzaakt door het niet in acht nemen van deze gebruiksaanwijzing, vervalt de waarborg/garantie! Wij zijn niet aansprakelijk voor gevolgschade!**



**Wij aanvaarden geen aansprakelijkheid voor materiële schade of persoonlijk letsel veroorzaakt door ondeskundig gebruik of het niet opvolgen van de veiligheidsvoorschriften! In dergelijke gevallen vervalt de waarborg/garantie!**

#### a) Algemeen

- Om veiligheids- en keuringsredenen is het eigenmachtig ombouwen en/of veranderen van het product niet toegestaan. Open/demonteer het apparaat niet! Er bevinden zich geen onderdelen in het product die door u onderhouden of ingesteld moeten worden.

Onderhouds-, instellings- of reparatiewerkzaamheden mogen uitsluitend door een vakman/speciaalzaak worden doorgevoerd die met de daarmee verbonden risico's resp. relevante voorschriften bekend is.

- Het product is opgebouwd in veiligheidsklasse I. Het mag uitsluitend op een geaarde contactdoos worden aangesloten en gebruikt.
- De contactdoos waarop het product wordt aangesloten moet zich in de buurt van het product bevinden en gemakkelijk toegankelijk zijn.



- Het product is uitgerust met aanraakbeveiliging. Alleen wanneer beide contacten van een stekker tegelijkertijd in beide openingen worden gestoken, opent het geïntegreerde mechanisme de opening van het stopcontact.
- Wees dus extra voorzichtig als er kinderen in de buurt zijn. Kinderen kunnen de gevaren niet inschatten die ontstaan als elektrische apparaten op verkeerde wijze gebruikt worden. Er bestaat levensgevaar door een elektrische schok!
- Laat het verpakkingsmateriaal niet onbeheerd liggen, dit kan voor kinderen gevaarlijk speelgoed zijn.
- Behandel het product voorzichtig; door stoten, schokken of een val - zelfs van geringe hoogte - kan het beschadigd raken.
- In commerciële inrichtingen moeten de voorschriften ter voorkoming van ongevallen van de beroepsverenigingen voor elektrotechnische installaties en bedrijfsmiddelen worden nageleefd!
- Mocht u vragen hebben die niet in deze gebruiksaanwijzing worden beantwoord, neem dan contact met ons of een andere vakman op.

#### b) Plaats van gebruik

- Het product mag uitsluitend in droge, afgesloten binnenruimtes worden gebruikt; het mag niet vochtig of nat worden! Plaats het product nooit in de directe omgeving van een bad, een douche, een badkuip o.i.d. Er bestaat levensgevaar door een elektrische schok!
- Het product is geen speelgoed, het is niet geschikt voor kinderen. Plaats het product zodanig dat kinderen er niet bij kunnen.
- Stel het product niet bloot aan extreme temperaturen, direct zonlicht of sterke trillingen.
- Het gebruik van het product in omgevingen met veel stof, brandbare gassen, dampen of oplosmiddelen is niet toegestaan. Er bestaat explosie- en brandgevaar!
- U mag de kamerthermostaat nooit in een voertuig gebruiken.

#### c) Bediening en werking

- Het product of de netstekker die u in de frontcontactdoos van de kamerthermostaat wilt steken nooit met natte of vochtige handen aanraken. U loopt de kans op een levensgevaarlijke elektrische schok! Hetzelfde geldt voor de kamerthermostaat zelf.
- Sluit het product nooit direct aan op de voeding wanneer het van een koude ruimte naar een warme ruimte is gebracht (bijv. bij transport). Het condenswater dat daarbij ontstaat, kan onder omstandigheden leiden tot onherstelbare schade aan het apparaat of tot een elektrische schok! Laat het apparaat eerst op kamertemperatuur komen. Wacht tot het condenswater verdampt is, dit kan meerdere uren duren. Daarna pas het product op de voeding aansluiten en in bedrijf nemen.
- De in een frontcontactdoos van de kamerthermostaat gestoken netstekker nooit aan het snoer eruit trekken. Pak de stekker aan de zijdelingse greepvlakken vast, en trek hem zo uit de frontcontactdoos.
- Overbelast de kamerthermostaat niet. Raadpleeg het aansluitvermogen in de paragraaf „Technische gegevens“.
- Niet in serie schakelen! Dit kan tot een overbelasting van de kamerthermostaat leiden! Er bestaat brandgevaar!
- Niet afgedekt gebruiken! Bij hogere aansluitvermogens wordt de kamerthermostaat warm, wat bij afdekking kan resulteren in een oververhitting en eventueel tot brand kan leiden!
- Spanningsloos alleen bij ontkoppelde stekker!
- Gebruik het product niet als het beschadigd is. Er bestaat levensgevaar door een elektrische schok!  
Voer het product in dit geval milieuvriendelijk af.  
Het is aannemelijk dat een veilige werking niet meer mogelijk is, als:
  - het product zichtbare beschadigingen vertoont
  - het product niet of niet langer correct werkt (vrijkomende rook resp. brandlucht, hoorbaar geknetter, verkleuring van het product of aangrenzende vlakken)
  - het product onder ongunstige condities werd opgeslagen
  - het apparaat aan zware transportbelastingen onderhevig is geweest
- Gebruik het product uitsluitend in een gematigd klimaat, niet in een tropisch klimaat.
- Trek de kamerthermostaat altijd uit de contactdoos voordat u hem schoonmaakt, of wanneer u hem langere tijd niet gebruikt.
- Giet nooit vloeistoffen op of naast het product. Dit kan tot brand of een levensgevaarlijke elektrische schok leiden.  
Mocht er toch nog vloeistof in het binnenste van het apparaat komen, schakel dan onmiddellijk het stopcontact waarop de kamerthermostaat is aangesloten, op alle polen uit (zekering/zekeringsautomaat/FI-aardlekschakelaar van de betreffende stroomgroep uitschakelen). Trek daarna pas de kamerthermostaat uit de contactdoos en neem contact op met een vakman. Gebruik het product niet meer.



#### d) Plaatsing van de aangesloten verwarming/airco

- Hou rekening met de gebruiksaanwijzing van de verwarming/airco, die u aansluit op de kamerthermostaat.
- Veel verwarmingen/airco's mogen om veiligheidsredenen niet onbeheerd in werking zijn.
- Houd in ieder geval voldoende afstand tussen de verwarming/airco en brandbare voorwerpen (bv. gordijnen).
- Plaats een mobiele verwarming/airco op een stabiele, vlakke ondergrond.
- Dek de verwarming/airco nooit af.
- Houd kinderen uit de buurt van verwarming/airco! Niet alleen is er een risico op brandwonden of letsel, maar ook het risico van een fatale elektrische schok!
- Sluit geen meerdere verwarmingen/airco's aan op de kamerthermostaat.
- Zorg ervoor dat de aangesloten verwarming of airco ver genoeg opgezet en bestuurd wordt van de kamerthermostaat, zodat de interactie zo laag mogelijk is. Anders komt het tot onnodige veelvuldige omschakelingen.

### Vorbereitung

De waarschuwingen op het typeplaatje zijn in de Duitse taal. In de leveringsomvang bevinden zich tevens stickers met waarschuwingen in de Engelse en Nederlandse taal. Afhankelijk van de voor u passende taal, bevestigt u de sticker op de kamerthermostaat.

### Eerste ingebruikname, opladen van de geïntegreerde accu

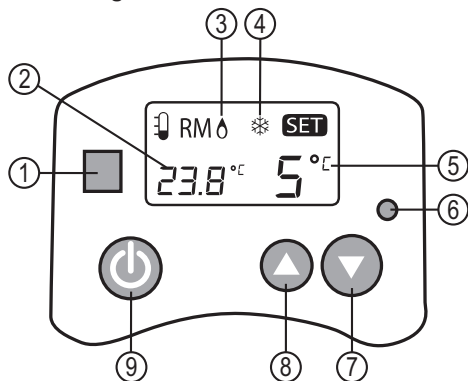
In de kamerthermostaat is een NiMH-accu geïntegreerd. Deze zorgt ervoor dat de ingestelde gegevens tijdens een stroomstoring niet worden verloren (back-up-tijd tot 200 u.).

→ Bovendien kan de kamerthermostaat (bij geladen accu) ook dan worden geprogrammeerd, als de stekker niet in een contactdoos is gestoken.

De accu is vol, als de kamerthermostaat ongeveer 8 tot 12 uur op de netspanning was aangesloten.

Bij levering is de NiMH-accu normaalgesproken leeg, er staat niets op de display. Om in dit geval een programmering te kunnen doorvoeren dient u de stekker van de kamerthermostaat in een contactdoos te steken. Kort daarna wordt de display geactiveerd en kan de kamerthermostaat in gebruik worden genomen.

### Bedieningselementen



1 Controle-LED

Led-lampje uit: De kamerthermostaat is uitgeschakeld

LED rood: De ingestelde temperatuur werd nog niet bereikt en de frontcontactdoos van de kamerthermostaat is niet geactiveerd

LED blauw: De ingestelde temperatuur werd bereikt en de frontcontactdoos van de kamerthermostaat is geactiveerd

2 Actuele temperatuur

3 Icoon „ $\Delta$ “ voor verwarmingsmodus (frontcontactdoos wordt ingeschakeld wanneer de ingestelde temperatuur wordt onderschreden)

4 Icoon „ $\ast$ “ voor afkoelingsmodus (frontcontactdoos wordt ingeschakeld wanneer de ingestelde temperatuur wordt overschreden)

5 Actuele temperatuurlimiet (niet zichtbaar wanneer de thermostaat is uitgeschakeld en de LED-controle (1) niet oplicht.)

6 „RESET“-toets: Resetten van de kamerthermostaat naar de standaardinstellingen

7 „ $\nabla$ “-toets: Temperatuurgrens verminderen

8 „ $\blacktriangle$ “-toets: Temperatuurgrens verhogen

9 „ $\text{⏻}$ “-toets: Kamerthermostaat in-/uitschakelen

→ Het icoon „ $\Delta$ “ m.a.w. „ $\ast$ “ verschijnt slechts wanneer...

- de kamerthermostaat uitgeschakeld is
- die temperatuurgrens bij ingeschakelde kamerthermostaat niet bereikt wordt

### Plaatsing van de kamerthermostaat

De temperatuursensor wordt vast in de kamerthermostaat geïnstalleerd. Daarom meet de kamerthermostaat de temperatuur op de operationele locatie (bijv. als deze is aangesloten op een wandstopcontact).

→ In een afgesloten ruimte zakt koele lucht naar beneden en stijgt warme lucht naar boven.

Daarom kan het nodig zijn de temperatuurgrens overeenkomstig te kiezen, wanneer de kamerthermostaat inschakelen verwarmings of airco moet selecteren.

Zorg ervoor dat de aangesloten verwarming of airco ver genoeg opgezet en bestuurd wordt van de kamerthermostaat, zodat de interactie zo laag mogelijk is. Anders komt het tot onnodige veelvuldige omschakelingen.

De kamerthermostaat moet daarom niet gebruikt worden in de buurt van meubels of gordijnen omdat deze de luchtcirculatie in de ruimte belemmeren.

Plaats de kamerthermostaat zo in het stopcontact (wand-stopcontact), dat het scherm naar boven plaatst en de frontcontactdoos naar onder. In deze stand ligt de temperatuursensor aan de onderkant van de kamerthermostaat (zie cirkeltekens op afbeelding rechts), waardoor deze niet of nauwelijks door zelfverhitting van de kamerthermostaat wordt beïnvloed.



→ In andere bedrijfsstand heeft het verwarmen van de kamerthermostaat grote invloed op de temperatuursensor, waardoor zich sterke afwijkingen voordoen bij het aan-/uitschakelen bij de ingestelde temperatuurgrens.

### Temperatuureenheid °C of °F selecteren

- Schakel de thermostaat met de toets „ $\text{⏻}$ “ (9) uit zodat de controle-LED, (1) dooft.
- Houd nu de beide toetsen „ $\nabla$ “ (7) en „ $\blacktriangle$ “ (8) gelijktijdig ingedrukt gedurende ongeveer 3 seconden om tussen de temperatuureenheid °C (Celsius) en °F (Fahrenheit) om te schakelen.

### Selecteren van de werkingsmodus

De kamerthermostaat beschikt over twee verschillende werkingsmodi:

#### 1. Verwarmingsmodus

In deze werkingsmodus schakelt de kamerthermostaat de aangesloten belasting in, als de kamertemperatuur daalt onder de ingestelde temperatuurgrens. Deze werkingsmodus is daarom geschikt voor de aansluiting van een verwarming.

#### 2. Koelmodus

In deze werkingsmodus schakelt de kamerthermostaat de aangesloten belasting in, als de kamertemperatuur stijgt boven de ingestelde temperatuurgrens. Deze werkingsmodus is daarom geschikt voor de aansluiting van een airco.

Om te schakelen tussen de twee werkingsmodi, gaat u als volgt te werk:

- Schakel de thermostaat met de toets „ $\text{⏻}$ “ (9) uit zodat de controle-LED, (1) dooft. Boven in het scherm verschijnt de momenteel op de kamerthermostaat ingestelde werkingsmodus („ $\Delta$ “ = verwarmingsmodus, „ $\ast$ “ = koelmodus).
- Houd de beide toetsen „ $\text{⏻}$ “ (9) en „ $\blacktriangle$ “ (8) gelijktijdig gedurende 3 seconden ingedrukt, om de werkingsmodus te wisselen.






### Temperatuur grenswaarde instellen

De rechts onderaan in het scherm weergegeven temperatuurgrens kan met de toets „ $\nabla$ “ (7) verlaagd of met de toets „ $\blacktriangle$ “ (8) verhoogd worden (houd de overeenkomstige knop langer ingedrukt voor een snelle aanpassing).


→ De instelling is enkel mogelijk wanneer de kamerthermostaat ingeschakeld is.








## Voorbeeld voor de verwarmingsmodus

- Als de kamerthermostaat als vorstbewaker dient en de kamertemperatuur, bijv. van een opslagruimte of van een kelder boven +5 °C moet worden gehouden, dan sluit u aan de frontcontactdoos van de kamerthermostaat een verwarming aan, bijvoorbeeld een convectator.
- Schakel de kamerthermostaat uit en controleer welke werkingsmodus momenteel ingesteld is („“ = verwarmingsmodus, „“ = koelmodus).
- Selecteer als werkingsmodus de verwarmingsmodus.
- Zet de kamerthermostaat aan. De status-LED (1) moet nu oplichten (LED licht rood op = frontcontactdoos is uitgeschakeld, LED licht blauw op = frontcontactdoos is ingeschakeld).
- Stel met de „“ (7) en „“-toetsen (8) de temperatuurgrens in op +5 °C. De kamerthermostaat is nu bedrijfsklaar.
- Wanneer de kamertemperatuur nu gedurende meer dan 1 minuut onder +5 °C gaat, schakelt de kamerthermostaat de aangesloten verwarming in. De controle-LED (1) licht blauw op, en het icoon „“ verschijnt.


→ De periode van 1 minuut zorgt ervoor dat een aangesloten verwarming niet te snel achter elkaar aan- of uitgeschakeld wordt.

- Als de omgevingstemperatuur hoger is dan +5 °C, schakelt de kamerthermostaat de aangesloten verwarming weer uit. De controle-LED (1) licht rood op, het icoon „“ verdwijnt weer.

## Voorbeeld voor de koelmodus

- Indien de kamerthermostaat een ruimte voor te hoge temperaturen moet beschermen, sluit aan de frontcontactdoos van de kamerthermostaat dan bijvoorbeeld een ventilator (of een geschikte airconditioner) aan.
- Schakel de kamerthermostaat uit en controleer welke werkingsmodus momenteel ingesteld is („“ = verwarmingsmodus, „“ = koelmodus).
- Selecteer als werkingsmodus de koelmodus.
- Zet de kamerthermostaat aan. De status-LED (1) moet nu oplichten (LED licht rood op = frontcontactdoos is uitgeschakeld, LED licht blauw op = frontcontactdoos is ingeschakeld).
- Stel met de „“ (7) en „“-toetsen (8) de temperatuurgrens in op +25 °C. De kamerthermostaat is nu bedrijfsklaar.
- Als de temperatuur langer dan 3 minuten boven de +25 °C stijgt, dan schakelt de kamerthermostaat de aangesloten ventilator of airconditioner) aan. De controle-LED (1) licht blauw op, en het icoon „“ verschijnt.

→ De periode van 3 minuten zorgt ervoor dat een aangesloten airco niet te snel achter elkaar aan- of uitgeschakeld wordt.

- Als de temperatuur onder de +25 °C stijgt, dan schakelt de kamerthermostaat de aangesloten ventilator of airconditioner) weer uit. De controle-LED (1) licht rood op, het icoon „“ verdwijnt weer.

## Onderhoud en Verzorging

- Het product is voor u onderhoudsvrij. In het product bevinden zich geen onderdelen die door u onderhouden dienen te worden; open/demonteer het daarom nooit. Onderhoud of reparaties mogen uitsluitend worden uitgevoerd door een vakman of een gespecialiseerde werkplaats.
- Voordat de kamerthermostaat wordt schoongemaakt, moet deze van de netspanning losgekoppeld worden; trek hem uit de contactdoos. Vervolgens koppelt u een aan de kamerthermostaat verbonden verbruiker af.
- Voor het schoonmaken is een droge, zachte en schone doek voldoende.
- Stof kan eenvoudig worden verwijderd met een langharige, zachte en schone kwast en een stofzuiger.



Gebruik in geen geval agressieve schoonmaakmiddelen, schoonmaakalcohol of andere chemische oplossingen, aangezien die de behuizing kunnen aantasten of de goede werking kunnen schaden.

## Verwijdering



Elektronische apparaten zijn recyclebaar afval en horen niet bij het huisvuil. Als het product niet meer werkt moet u het volgens de geldende wettelijke bepalingen voor afvalverwerking afvoeren.

Op deze wijze voldoet u aan uw wettelijke verplichtingen en draagt u bij aan de bescherming van het milieu.

## Technische gegevens

Aansluitingsgegevens.....	230 V/AC, 50 - 60 Hz
Aansluitingsvermogen .....	Ohmse belasting: max. 3680 W (230 V/AC, 16 A) Inductieve belasting: max. 460 W (230 V/AC, 2 A)
→ Verbruikers met voornamelijk ohmse belasting zijn bijv. gloeilampen en verwarmingen. Verbruikers met inductieve belasting zijn bijv. motoren, voorschakelapparaten, conventionele transformatoren en energiebesparende lampen.	
Schakelaartype.....	relais (eenpolig)
Temperatuur-instelbereik.....	+5 °C tot +30 °C
Precisie.....	±1 °C
Backup-batterij.....	ja, vast ingebouwd (NiMH, 2,4 V, 40 mAh); opladen duurt ca. 8 - 12 u, back-up-tijd ca. 200 u
Verhoogde contactbescherming.....	ja
Omgevingsvoorwaarden.....	temperatuur 0 °C tot +40 °C, relatieve luchtvochtigheid 20% tot 90%, niet condensierend
Afmetingen .....	60 x 110 x 77 mm (B x H x D, incl. stekker)
Gewicht.....	136 g



Dit is een publicatie van Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Alle rechten, vertaling inbegrepen, voorbehouden. Elke reproductie, ongeacht de methode, bijv. fotokopie, microverfilming of registratie in elektronische gegevensverwerkingsystemen, vereist de voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Nadruk, ook van uittreksels, verboden. De publicatie voldoet aan de technische stand bij het in druk bezorgen.

Copyright 2020 by Conrad Electronic SE.

\*1323077\_V5\_1020\_02\_m