

ⓓ Bedienungsanleitung

# Heizkörperthermostat

Best.-Nr. 2269126

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt dient zur elektronischen Steuerung eines Heizkörperventils.  
 Ein im Heizkörperthermostat integrierter Ventiltrieb bewegt das Ventil im Heizkörper und steuert somit die abgegebene Wärmemenge des Heizkörpers.  
 Die Bedienung bzw. Programmierung erfolgt in Verbindung mit dem Gateway (nicht im Lieferumfang enthalten, Conrad-Bestell-Nr. 2269125) über die App „Smart Life – Smart Living“. Für die Benutzung ist ein kostenloser Account nötig. Dieser muss bei der Ersteinrichtung der App angelegt werden.  
 Zusätzlich kann das Heizkörperthermostat auch manuell am Gerät bedient bzw. programmiert werden.  
 Die Spannungsversorgung des Heizkörperthermostats erfolgt über zwei Batterien vom Typ AA/Mignon.  
 Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen dürfen Sie das Produkt nicht umbauen und/oder verändern. Falls Sie das Produkt für andere Zwecke verwenden, als zuvor beschrieben, kann das Produkt beschädigt werden. Außerdem kann eine unsachgemäße Verwendung Gefahren, wie z.B. Kurzschluss, Brand, Stromschlag, etc. hervorrufen. Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung genau durch und bewahren Sie diese auf. Reichen Sie das Produkt nur zusammen mit der Bedienungsanleitung an dritte Personen weiter.  
 Das Produkt entspricht den gesetzlichen, nationalen und europäischen Anforderungen. Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.  
 Android™ ist eine eingetragene Marke der Google LLC.

## Lieferumfang

- Heizkörperthermostat
- 2 AA Batterien
- Verschiedene Ventiladapter (Danfoss RAVL, RA, RAV inkl. Pin, Stützring, 2 Abstandshalter)
- 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-Erklärung

- 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 Bedienhinweise.

## Sicherheitshinweise



Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung aufmerksam durch und beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise. Falls Sie die Sicherheitshinweise und die Angaben zur sachgemäßen Handhabung in dieser Bedienungsanleitung nicht befolgen, übernehmen wir für dadurch resultierende Personen-/Sachschäden keine Haftung. Außerdem erlischt in solchen Fällen die Gewährleistung/Garantie.

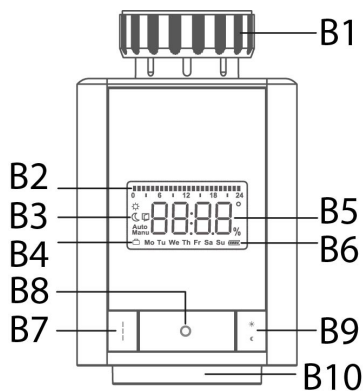
### a) Allgemein

- Das Produkt ist kein Spielzeug. Halten Sie es von Kindern und Haustieren fern.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen, dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Das Produkt ist nur für den Betrieb in Innenräumen geeignet, es darf nicht feucht oder nass werden.
- Schützen Sie das Produkt vor extremen Temperaturen, direktem Sonnenlicht, starken Erschütterungen, hoher Feuchtigkeit, Nässe, brennbaren Gasen, Dämpfen und Lösungsmitteln.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen, dieses könnte 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.
- Sollten Sie noch Fragen haben, die in dieser Bedienungsanleitung nicht beantwortet werden, wenden Sie sich an uns oder an einen anderen Fachmann.

### b) Batterien/Akkus

- Batterien/Akkus gehören nicht in Kinderhände.
- Lassen Sie Batterien/Akkus nicht offen herumliegen, es besteht die Gefahr, dass diese von Kindern oder Haustieren verschluckt werden. Suchen Sie im Falle eines Verschluckens sofort einen Arzt auf. Es besteht Lebensgefahr!
- Ausgelaufene oder beschädigte Batterien/Akkus können bei Berührung mit der Haut Verätzungen verursachen, benutzen Sie deshalb in diesem Fall geeignete Schutzhandschuhe.
- Achten Sie beim Einlegen der Batterien/Akkus auf die richtige Polung (Plus/+ und Minus/- beachten).
- Batterien/Akkus dürfen nicht kurzgeschlossen, zerlegt oder ins Feuer geworfen werden. Es besteht Explosionsgefahr!
- Herkömmliche, nicht wieder aufladbare Batterien dürfen nicht aufgeladen werden. Es besteht Explosionsgefahr! Laden Sie ausschließlich dafür vorgesehene wieder aufladbare Akkus, verwenden Sie ein geeignetes Ladegerät.
- Ersetzen Sie eine leere Batterie/Akku so bald wie möglich gegen eine Neue oder entfernen Sie die verbrauchte Batterie/Akku. Eine leere Batterie/Akku kann auslaufen und das Gerät beschädigen!
- Bei längerem Nichtgebrauch (z.B. bei Lagerung) entnehmen Sie die eingelegten Batterien/Akkus. Bei Überalterung besteht andernfalls die Gefahr, dass Batterien/Akkus auslaufen, was Schäden am Produkt verursacht. Verlust von Gewährleistung/Garantie!
- Wechseln Sie immer den ganzen Satz Batterien/Akkus aus, verwenden Sie nur Batterien/Akkus des gleichen Typs/Herstellers und des gleichen Ladezustands (keine vollen mit halbvollen oder leeren Batterien/Akkus mischen).
- Mischen Sie niemals Batterien mit Akkus. Verwenden Sie entweder Batterien oder Akkus.
- Für die umweltgerechte Entsorgung von Batterien und Akkus lesen Sie bitte das Kapitel „Entsorgung“.

## Produktübersicht



- B1 Ventiltrieb
- B2 Anzeige im Display für den Wochenprogrammiermodus
- B3 Symbole im Display für: Manuellen-/Automatikmodus; Fenster-Funktion; Komfort-/Energiesparmodus
- B4 Symbol im Display für Wochen-/Urlaubsmodus
- B5 Anzeige im Display für Datum/Temperatur
- B6 Symbol im Display für den Batteriestatus  
  - ≥ 80%; ≥ 60%; ≥ 40%; ≥ 20%; ≤ 20%
- B7 Taste „Menü“
- B8 Bestätigungstaste
- B9 Taste Komfortmodus/Energiesparen
- B10 Drehknopf zum Einstellen und navigieren

# Erstinbetriebnahme

## a) Batterien einlegen

- Schieben Sie den Deckel des Batteriefachs an der Unterseite des Heizkörperthermostats in Richtung Ventilantrieb (B1) heraus.
- Legen Sie zwei Batterien vom Typ AA/Mignon polungsrichtig ein (Plus/+ und Minus/- beachten, siehe Aufdruck neben dem Batteriefach).
- Verschließen Sie das Batteriefach wieder.

## b) Datum und Uhrzeit einstellen

Nach dem Einlegen der Batterien muss zuerst das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit eingestellt werden. Warten Sie bis der Systemstart abgeschlossen ist. Das Datum und die Uhrzeit können auch eingestellt werden, während der Motor den Ventilantrieb in die Installationsposition fährt.

- In der Anzeige (B5) wird das Jahr angezeigt. Stellen Sie das richtige Jahr mit dem Drehknopf (B10) ein und drücken Sie die Bestätigungstaste (B8).
- In der Anzeige (B5) wird der Monat angezeigt (einstellen mit dem Drehknopf (B10) und Bestätigungstaste (B8) drücken).
- In der Anzeige (B5) wird der Tag angezeigt (einstellen mit dem Drehknopf (B10) und Bestätigungstaste (B8) drücken).
- In der Anzeige (B5) werden die Stunden angezeigt (einstellen mit dem Drehknopf (B10) und Bestätigungstaste (B8) drücken).
- In der Anzeige (B5) werden die Minuten angezeigt (einstellen mit dem Drehknopf (B10) und Bestätigungstaste (B8) drücken).
- Nachdem Sie mit dem Einstellen des Datums und der Uhrzeit fertig sind, kann es sein, falls der Motor noch fährt, das im Display „InS“ mit einem wechselnden „n“ und „T“ angezeigt wird.
- Warten Sie bis im Display „AdA“ angezeigt wird, dann ist der Heizkörperthermostat montagebereit.

## c) Heizkörperthermostat montieren

Bei der Montage des Heizkörperthermostats wird der Heizwasserkreis nicht geöffnet. Es ist also nicht erforderlich, das Wasser in der Heizung abzulassen.

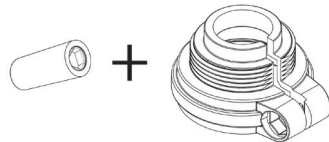
- Drehen Sie zunächst den alten Thermostat ganz auf (volle Heizleistung).
- Lösen Sie den alten Thermostat vom Heizkörper. Je nachdem, wie fest dieser sitzt (z.B. mit Farbe überstrichen), ist u.U. eine Rohrpumpenzange erforderlich.

Wenden Sie jedoch keine Gewalt an!

- Je nach Heizkörperventil ist ggf. einer der mitgelieferten Adapter erforderlich.

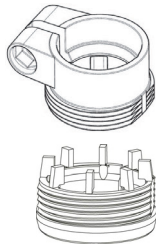
Für Heimeier, Junkers Landys+Gyr, MNG, Honeywell und Braukmann ist kein Adapter erforderlich (Gewindemaß M30 x 1,5 mm).

Danfoss RAV (beiliegender Pin muss auf den Ventilstößel des Heizkörperventils aufgesteckt werden)



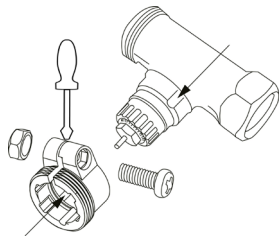
Danfoss RA

Danfoss RAVL

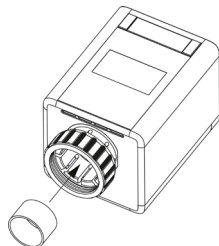


- Falls ein Adapter erforderlich ist, so montieren Sie diesen am Heizkörperventil (je nach Adapter ist anschließend noch der kleine Kunststoff-Pin auf den Ventilstößel aufzustecken).

Achten Sie bei der Montage darauf, dass die Zapfen im Inneren des Adapters (unterer Pfeil im Bild) mit den Kerben am Ventil (oberer Pfeil) fluchten. Achten Sie darauf, dass der Adapter richtig einrastet.



- Falls erforderlich, setzen Sie vor der Montage des Heizkörperthermostats den mitgelieferten Stützring in den Flansch ein, um die Stabilität zu verbessern.



- Anschließend drehen Sie den Kupplungsring auf den Adapter bzw. das Heizkörperventil auf.  
→ Verwenden Sie kein Werkzeug, sondern drehen Sie den Kupplungsring nur mit der Hand auf.
- Normalerweise wird nach der Montage im Display immer noch „AdA“ angezeigt.
- Drücken Sie die Bestätigungstaste (B8), dann wechselt die Displayanzeige auf „AdA“ mit einem wechselndem „u“ und „T“ und der Motor beginnt sich zu bewegen.

Das Gerät überprüft jetzt, ob es korrekt am Heizkörperventil montiert ist.

Sollte ein Problem auftreten, zeigt das Display einen Fehlercode „F1“, „F2“, „F3“ oder „F4“ an. Ist alles korrekt, geht das Gerät in den normalen Anzeigemodus über.

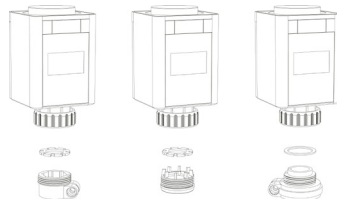
- F1** Das Ventil wird zu langsam angetrieben, prüfen Sie, ob das Ventil blockiert ist.
- F2** Der Betätigungsbereich ist zu weit. Prüfen Sie, ob das Heizkörperventil richtig montiert ist und ob der Kupplungsring richtig angezogen ist.

**F3** Einstellbereich ist zu klein. Prüfen Sie, ob das Heizkörperventil verklemmt, blockiert oder der Heizkörperventilwiderstand zu groß ist.

**F4** Das Heizkörperventil ist nicht installiert.

Bei den Fehlermeldungen **F1** und **F2** entfernen Sie die Batterien und starten den Einrichtungsprozess erneut. Evtl. prüfen Sie das Thermostat auch mit anderen Batterien.

Bei den Fehlermeldungen **F3** und **F4** setzen Sie entweder den Stützring (siehe vorhergehendes Bild) oder die Abstandshalter (0,5 mm oder 1 mm oder beide kombiniert 1,5 mm) zwischen der Mutter des Ventilantriebs (B1) und des jeweiligen RA-Adapters ein (siehe nachfolgendes Bild).



## d) Anwendung

Die Konfiguration des Heizkörperthermostats in Verbindung mit dem Gateway erfolgt ab hier in der APP „Smart Life – Smart Living“. Beachten Sie dazu die Bedienungsanleitung für die App.

## Manuelle Konfiguration ohne Gateway

### a) Betriebsarten

Das Gerät verfügt über 3 Betriebsarten, automatischer Betriebsmodus, manueller Betriebsmodus und Urlaubsmodus. Zum Wechseln der Betriebsart drücken Sie kurz auf die Taste „Menü“ (B7).

Wenn das Gerät mit dem Gateway betrieben wird, werden alle Einstellungen in der App getroffen. Das Gerät selbst zeigt dann den manuellen Modus an.

### Automatischer Betriebsmodus

Im Automatik-Betrieb („Auto“) wird das Heizkörperventil über das eingestellte Programm automatisch gesteuert, um die Komforttemperatur (Sonnensymbol) bzw. Spartemperatur (Mondsymbol) zu halten.

Mit dem Drehknopf (B10) kann jederzeit vorübergehend eine andere Raumtemperatur eingestellt werden (Temperaturbereich 0,5 °C bis 29,5 °C).

Beim nächsten Schaltpunkt (Temperaturänderung) wird wieder zum automatischen Programm zurückgewechselt.

### Manueller Betriebsmodus

Im manuellen Betrieb (Displayanzeige „Manu“) arbeitet der Heizkörperthermostat wie ein herkömmlicher Heizkörperthermostat. Die Temperatur lässt sich mit dem Drehknopf (B10) manuell wählen (Temperaturbereich 0,5 °C bis 29,5 °C).

### Urlaubsmodus

Wenn Sie länger abwesend sind (z.B. für einen Skiurlaub), kann für diese Zeit eine bestimmte feste Temperatur eingestellt werden.

Nach Ablauf der Zeit wechselt das Thermostat wieder in den automatischen Modus zurück.

- Drücken Sie so oft die Taste „Menü“ (B7), bis das Koffer-Symbol (B4) im Display angezeigt wird.
- Stellen Sie die Dauer in Tagen ein, in der die Temperatur konstant gehalten werden soll. Sobald Sie den Drehknopf (B10) betätigen, wechselt die Displayanzeige auf „0000“, dann können Sie die gewünschten Tage einstellen. Zum Speichern drücken Sie die Bestätigungstaste (B8).
- Stellen Sie jetzt das Anfangsdatum ein. Stellen Sie mit dem Drehknopf (B10) zuerst das Jahr, dann den Monat, den Tag, die Stunden und zuletzt die Minuten ein. Bestätigen Sie jede Eingabe mit der Taste B8.
- Zum Schluss legen Sie noch die gewünschte Temperatur fest, die der Heizkörperthermostat während Ihrer Abwesenheitszeit halten soll. Die Einstellung erfolgt wieder mit dem Drehknopf (B10) und das Speichern mit der Bestätigungstaste (B8).
- Auf dem Display sehen Sie jetzt die für den Urlaubsmodus eingestellte Temperatur. Um die eingestellten Werte zu löschen, drücken Sie die Taste B9. Mit der Menü-Taste (B7) können Sie jetzt wieder in den anderen Modus wechseln.

### b) Menü und Einstellungen

Drücken und halten Sie die Menü-Taste (B7), bis auf dem Display „Pro“ angezeigt wird.

Mit Hilfe des Drehknopfs (B10) können Sie durch das Einstellungs-menü navigieren (Pro - dAt - dSt - AeR - tOf - rES - POS). Zur Auswahl eines Menüpunkts drücken Sie die Bestätigungstaste (B8). Um das Menü zu verlassen, drücken Sie die Taste B9. Wenn 30 Sekunden lang keine Bedienung erfolgt, kehrt das Gerät automatisch wieder auf die Hauptanzeige zurück.

#### „Pro“ Einstellung des Zeitprogramms

Pro Tag können Sie für die Komfort- und die Spartemperatur insgesamt 9 Zeitabschnitte einstellen. Voreingestellt sind 5. Die erste Stufe beginnt bei „00:00“. Im Menü wird immer für die jeweilige Stufe zuerst die Temperatur angezeigt und anschließend die Endzeit der Stufe. Die nächste Stufe beginnt dann ab der Endzeit der vorhergehenden Stufe. Beim Einstellen gehen Sie einfach den Tag durch. Wenn am Schluss noch Stufen benötigt werden, werden diese automatisch angefügt (insgesamt max. 9 Stufen). Es müssen aber immer die kompletten 24 Stunden programmiert werden.

Die Einstellung kann für jeden Tag einzeln oder auch blockweise erfolgen (Mo-So; Mo-Fr; Sa-So).

Standardeinstellung: 17 °C bis 06:00 Uhr - 21 °C bis 09:00 Uhr - 17 °C bis 17:00 Uhr - 21 °C bis 23:00 Uhr - 17 °C bis 24:00 Uhr

- Auf dem Display wird „dAY“ angezeigt. Wählen Sie mit dem Drehknopf (B10) den gewünschten Tag oder Block aus. Drücken Sie die Bestätigungstaste (B8).
- Stellen Sie jetzt die erste Temperatur ein, die ab 00:00 Uhr gelten soll (einstellen mit Drehknopf (B10), speichern mit Bestätigungstaste (B8)).
- Stellen Sie jetzt die Endzeit ein (in 15 Minutenschritten), wann der erste Abschnitt enden soll (einstellen mit Drehknopf (B10), speichern mit Bestätigungstaste (B8)).
- Stellen Sie jetzt die Temperatur ein, die ab der Endzeit des vorhergehenden Abschnitts gelten soll (einstellen mit Drehknopf (B10), speichern mit Bestätigungstaste (B8)).
- Wiederholen Sie die Schritte, bis Sie den gesamten Tag programmiert haben. Die letzte Endzeit muss dabei immer 24:00 Uhr sein. Nach drücken der Bestätigungstaste (B8) bei 24:00, kehrt das Menü wieder zur Anzeige „Pro“ zurück.

## „dAt“ Einstellung des Datums und der Uhrzeit

Dieser Menüpunkt entspricht dem Einstellen des Datums und der Uhrzeit, wie bei der „Erstinbetriebnahme“ Kapitel „b) Datum und Uhrzeit einstellen“.

Nach drücken der Bestätigungstaste (B8) bei der Minutenanzeige, kehrt das Menü wieder zur Anzeige „dAt“ zurück.

## „dSt“ Einstellen der Sommer- und Winterzeit

Die Sommer- und Winterzeit kann automatisch eingestellt werden. In der Standardeinstellung ist dies jedoch deaktiviert.

Wenn Sie die Bestätigungstaste (B8) drücken, wird im Display „OFF“ angezeigt (automatische Einstellung deaktiviert). Um die automatische Einstellung zu aktivieren, bewegen Sie den Drehknopf (B10) bis im Display „On“ steht. Zum Speichern drücken Sie die Bestätigungstaste (B8).

## „AE“ Fenster-Funktion

Wenn die Raumtemperatur schnell sinkt (innerhalb von 5 Minuten um 5 °C), erkennt das Thermostat, dass ein Fenster geöffnet wurde. Standardmäßig ist die Funktion deaktiviert.

- Nach öffnen des Menüpunkts wählen Sie die Temperatur aus (Bereich ist 0,5 °C bis 29,5 °C), auf die abgesenkt werden soll (Standard 15 °C). Zum Speichern drücken Sie die Bestätigungstaste (B8).
- Wählen Sie jetzt die Zeit in Minuten (0 bis 60) aus, die das Thermostat wartet, bis die Absenkung der Temperatur automatisch beendet wird. Bei 0 Minuten (Anzeige 00:00) ist die Funktion deaktiviert. Zum Speichern drücken Sie die Bestätigungstaste (B8).

## „tOF“ Einstellung der Offset-Temperatur

Abhängig von der Position des Heizkörperthermostats und den anderen örtlichen Gegebenheiten muss möglicherweise die Heizleistung erhöht oder verringert werden, um die gewünschte Raumtemperatur zu erreichen.

Aus diesem Grund kann ein bestimmter Offset eingestellt werden.

- Nach öffnen des Menüpunkts wählen Sie die Offset-Temperatur aus (Bereich -5,5 °C bis 5,5 °C). Zum Speichern drücken Sie die Bestätigungstaste (B8).

## „rES“ Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen

- Nach drücken der Bestätigungstaste (B8) wird im Display „COnF“ angezeigt.
- Um das Gerät auf die Werkseinstellungen zurück zu setzen, drücken Sie jetzt noch die Bestätigungstaste (B8). Alle Einstellungen werden dadurch gelöscht und es werden die Standardwerte geladen. Wenn Sie die Taste nicht innerhalb von ca. 3 Sekunden drücken, wird der Reset abgerufen und das Display zeigt wieder „rES“ an.

## „POS“ Anzeige der Ventil-Position

Zeigen Sie die Position des Ventils in Prozent an. Je kleiner der Wert ist, desto weniger ist das Ventil geöffnet. Um den Menüpunkt zu verlassen, drücken Sie die Bestätigungstaste (B8).

## c) Zusätzliche Funktionen

### Schnelle Heiz-Funktion

Wenn Sie die Funktion aktivieren, wird das Heizungsventil 15 Minuten lang zu 80% geöffnet, um den Raum schneller erwärmen zu können.

Während die Funktion aktiv ist, ist die Fenster-Funktion deaktiviert.

- Um die Funktion zu aktivieren, drücken Sie die Bestätigungstaste (B8).
- Im Display wird ein Countdown „b900“ angezeigt, der rückwärtsläuft (900 Sekunden = 15 Minuten).
- Nach 15 Minuten kehrt das Gerät zum vorherigen Betriebsmodus zurück.
- Um die Funktion vorzeitig zu beenden, drücken Sie wieder die Bestätigungstaste (B8).

### Einstellung der Komfort-/Spartemperatur

Die Komfort- und Spartemperatur kann nur im manuellen Betriebsmodus verwendet werden. Die Standardeinstellung für die Komforttemperatur ist 21 °C und für die Spartemperatur 17 °C.

- Um zwischen der Komfort- und Spartemperatur umzuschalten, drücken Sie die Taste „Komfortmodus/Energiesparen (B9)“.
- Mit dem Drehknopf (B10) stellen Sie jeweils die gewünschte Temperatur ein.
- Zum Speichern drücken Sie die Bestätigungstaste (B8).

Auch im automatischen Betriebsmodus werden die Komfort- und die Spartemperatur durch kurzes Drücken der Taste „Komfortmodus/Energiesparen (B9)“ gehalten.

Beim nächsten Schaltpunkt (Temperaturänderung) wird wieder zum automatischen Programm zurückgewechselt.

### Heizpause (Energiesparmodus)

Um Energie zu sparen, können Sie das Thermostat z.B. im Sommer in den Modus Heizpause versetzen. Das Heizkörperventil ist dabei vollständig geöffnet.

- Um die Funktion im manuellen Modus zu aktivieren, bewegen Sie den Drehknopf (B10) nach rechts, bis am Display „On“ angezeigt wird.
- Zum Verlassen bewegen Sie den Drehknopf (B10) wieder nach rechts.

Die Kalkschutz-Funktion bleibt aber trotzdem aktiv.

### Frostschutz-Funktion

Sinkt die Temperatur unter +0 °C, öffnet der Heizkörperthermostat das Heizkörperventil bis die Temperatur wieder über +5 °C steigt. Dadurch wird verhindert, dass das Wasser im Heizkörper einfriert.

- Um die Funktion im manuellen Modus zu aktivieren, bewegen Sie den Drehknopf (B10) nach links, bis am Display „OFF“ angezeigt wird.
- Zum Verlassen bewegen Sie den Drehknopf (B10) wieder nach rechts.

Die Kalkschutz-Funktion bleibt aber trotzdem aktiv.

### Kindersicherung

Zum Schutz vor ungewollter Veränderung der Einstellungen des Heizkörperthermostats (z.B. durch Kinder) können Sie die Bedienelemente sperren.

Zur Aktivierung bzw. Deaktivierung der Kindersicherung halten Sie die beiden Tasten „Menü (B7)“ und „Komfortmodus/Energiesparen (B9)“ gleichzeitig kurz gedrückt.

Bei aktivierter Kindersicherung erscheint am Display „LOC“.

### Kalkschutz-Funktion

Um ein Verkalken des Heizkörperventils zu verhindern, wird dieses jeden Samstag um 00:00 Uhr automatisch komplett geöffnet und geschlossen, wenn innerhalb einer Woche keine Schaltfunktion stattgefunden hat.

## Pflege und Reinigung



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

- Verwenden Sie ein trockenes, faserfreies Tuch zur Reinigung des Produkts.

## Entsorgung

### a) Produkt



Alle Elektro- und Elektronikgeräte, die auf den europäischen Markt gebracht werden, müssen mit diesem Symbol gekennzeichnet werden. Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Gerät am Ende seiner Lebensdauer getrennt von unsortiertem Siedlungsabfall zu entsorgen ist.

Jeder Besitzer von Altgeräten ist verpflichtet, Altgeräte einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Die Endnutzer sind verpflichtet, Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, vor der Abgabe an einer Erfassungsstelle vom Altgerät zerstörungsfrei zu trennen.

Vertreiber von Elektro- und Elektronikgeräten sind gesetzlich zur unentgeltlichen Rücknahme von Altgeräten verpflichtet. Conrad stellt Ihnen folgende **kostenlose** Rückgabemöglichkeiten zur Verfügung (weitere Informationen auf unserer Internet-Seite):

- in unseren Conrad-Filialen
- in den von Conrad geschaffenen Sammelstellen
- in den Sammelstellen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger oder bei den von Herstellern und Vertriebern im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmesystemen

Für das Löschen von personenbezogenen Daten auf dem zu entsorgenden Altgerät ist der Endnutzer verantwortlich.

Beachten Sie, dass in Ländern außerhalb Deutschlands evtl. andere Pflichten für die Altgeräte-Rückgabe und das Altgeräte-Recycling gelten.

### b) Batterien/Akkus

Entnehmen Sie evtl. eingelegte Batterien/Akkus und entsorgen Sie diese getrennt vom Produkt. Sie als Endverbraucher sind gesetzlich (Batterieverordnung) zur Rückgabe aller gebrauchten Batterien/Akkus verpflichtet; eine Entsorgung über den Hausmüll ist untersagt.



Schadstoffhaltige Batterien/Akkus sind mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet, das auf das Verbot der Entsorgung über den Hausmüll hinweist. Die Bezeichnungen für das unschlaggebende Schwermetall sind: Cd=Cadmium, Hg=Quecksilber, Pb=Blei (die Bezeichnung steht auf den Batterien/Akkus z.B. unter dem links abgebildeten Mülltonnen-Symbol).

Ihre verbrauchten Batterien/Akkus können Sie unentgeltlich bei den Sammelstellen Ihrer Gemeinde, unseren Filialen oder überall dort abgeben, wo Batterien/Akkus verkauft werden. Sie erfüllen damit die gesetzlichen Verpflichtungen und leisten Ihren Beitrag zum Umweltschutz.

Vor der Entsorgung sind offen liegende Kontakte von Batterien/Akkus vollständig mit einem Stück Klebeband zu verdecken, um Kurzschlüsse zu verhindern. Auch wenn Batterien/Akkus leer sind, kann die enthaltene Rest-Energie bei einem Kurzschluss gefährlich werden (Aufplatzen, starke Erhitzung, Brand, Explosion).

## Konformitätserklärung (DOC)

Hiermit erklärt Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, dass dieses Produkt der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.



Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

[www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads)

Wählen Sie eine Sprache durch Anklicken eines Flaggensymbols aus und geben Sie die Bestellnummer des Produkts in das Suchfeld ein; anschließend können Sie die EU-Konformitätserklärung im PDF-Format herunterladen.

## Technische Daten

Spannungsversorgung .....	über 2 AA Batterien
Stromaufnahme .....	max. 120 mA
Übertragungsfrequenz .....	868 MHz
Reichweite .....	≤ 80 m (im Freifeld)
Frequenzbereich/Sendeleistung .....	868,4 MHz/+7 dBm
Schutzgrad .....	IP20
Abmessungen (B x H x T) .....	ca. 59 x 58 x 100 mm
Gewicht .....	ca. 144 g
Betriebs- und Lagerbedingungen .....	+0 °C bis +55°C, ≤ 80% rF (nicht kondensierend)

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

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

Copyright 2022 by Conrad Electronic SE.

\*2269126\_v3\_0922\_02\_dm\_mh\_4L

GB Operating instructions

Radiator thermostat

Item no. 2269126

Intended use

The product is intended for electronic control of a radiator valve.

A valve drive integrated in the radiator thermostat moves the valve in the radiator and thus controls the radiator heat output.

The product is operated and programmed in conjunction with the gateway (not included, Conrad item no. 2269125) via the "Smart Life – Smart Living" app. A free account is necessary to use this app. It must be created during initial setup of the app.

In addition, each radiator thermostat can also be operated or programmed manually on the device.

The radiator thermostat is powered by two AA/Mignon batteries.

For safety and approval purposes, do not rebuild and/or modify this product. Using the product for purposes other than those described above may damage the product. In addition, improper use can cause hazards such as a short circuit, fire or electric shock. Read the operating instructions carefully and store them in a safe place. Only make this product available to third parties together with its operating instructions.

This product complies with statutory, national and European regulations. All company and product names are trademarks of their respective owners. All rights reserved.

Android™ is a registered trademark of Google LLC.

Package contents

- Radiator thermostat
- 2x AA batteries
- Various valve adapters (Danfoss RAVL, RA, RAV incl. pin, support ring, 2 spacers)
- Operating instructions



Up-to-date operating instructions

Download the latest operating instructions via the link [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) or scan the QR code. Follow the instructions on the website.

Description of symbols



The symbol with the lightning in a triangle indicates that there is a risk to your health, e.g. due to an electric shock.



This symbol indicates specific risks associated with handling, operation or use.



The arrow symbol indicates special tips and operating instructions.

Safety information



Read the operating instructions carefully and observe in particular the safety instructions. If you do not follow the safety information and information on proper handling in these operating instructions, we will assume no liability for any resulting personal injury or damage to property. Such cases will invalidate the warranty/guarantee.



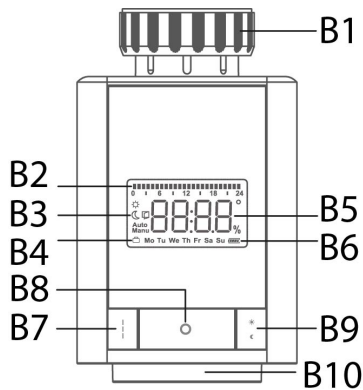
a) General information

- The product is not a toy. Keep it out of the reach of children and pets.
- Do not leave packaging material unattended; it can turn into a dangerous plaything in the hands of children.
- The product is only suitable for indoor use; it must be protected from moisture or dampness.
- Protect the product from extreme temperatures, direct sunlight, strong vibrations, high humidity, moisture, combustible gases, vapours and solvents.
- Do not leave packaging material unattended; it can turn into a dangerous plaything in the hands of children.
- Handle the product with care; impacts, blows, or accidental falls, even from a low height, will damage it.
- If you have any questions that are not answered in these operating instructions, please contact us or another professional.

b) (Rechargeable) batteries

- Keep batteries out of reach of children.
- Do not leave batteries lying around, as they present a choking hazard for children and pets. Seek immediate medical attention if a battery is swallowed. Danger of death!
- When handling leaking or damaged non-rechargeable/rechargeable batteries, always use suitable protective gloves to avoid burning your skin.
- Always ensure that the batteries are inserted in the correct polarity (observe the plus/+ and minus/- symbols).
- Batteries must never be short-circuited, disassembled or thrown into fire. This may cause an explosion!
- Do not recharge single-use, non-rechargeable batteries. This may cause an explosion! Charge only rechargeable batteries that are intended for this purpose; use a suitable battery charger.
- Replace a dead battery/rechargeable battery as soon as possible with a new one, or remove the spent battery/rechargeable battery. A dead battery/rechargeable battery may leak and can damage the device!
- If not used for a longer period (e.g. in case of storage), remove the inserted batteries/rechargeable batteries. If batteries/rechargeable batteries are too old, there is a risk that they will leak, causing damage to the product. This will void the warranty!
- Always replace the whole set of batteries/rechargeable batteries; only use batteries/rechargeable batteries of the same type/manufacturer and the same charging state (do not use charged batteries together with half-charged or flat batteries/rechargeable batteries).
- Never use batteries together with rechargeable batteries. Use either batteries or rechargeable batteries.
- For the environmentally friendly disposal of batteries and rechargeable batteries, please read the chapter "Disposal".

Product overview



- B1 Valve drive
- B2 Display indication for week programming mode
- B3 Display icons for: Manual/automatic mode; window mode; comfort/energy saving mode
- B4 Display icon for week/vacation mode
- B5 Display indication for date/temperature
- B6 Display icon for battery status  
 [Full bars] ≥ 80%; [4 bars] ≥ 60%; [3 bars] ≥ 40%; [2 bars] ≥ 20%; [1 bar] ≤ 20%
- B7 Menu button
- B8 Confirmation button
- B9 Comfort/energy saving mode button
- B10 Rotary knob for setup and navigation

## Commissioning

### a) Inserting the batteries

- Slide the battery compartment cover on the underside of the radiator thermostat out in the direction of the valve drive (B1).
- Insert two AA/Mignon batteries with the correct polarity (observe plus/+ and minus/-, see imprint next to the battery compartment).
- Close the battery compartment again.

### b) Setting the date and time

After inserting the batteries, the first thing you need to do is to set the current date and time. Wait until the system starts up. The date and time can also be set while the motor is moving the valve drive to the installation position.

- The year is shown on the display (B5). Set the correct year with the rotary knob (B10) and press the confirmation button (B8).
- The month is shown on the display (B5) (set with the rotary knob (B10) and press the confirmation button (B8)).
- The day is shown on the display (B5) (set with the rotary knob (B10) and press the confirmation button (B8)).
- The hours are shown on the display (B5) (set with the rotary knob (B10) and press the confirmation button (B8)).
- The minutes are shown on the display (B5) (set with the rotary knob (B10) and press the confirmation button (B8)).
- After you have finished setting the date and time, "InS" may appear on the display with alternating "n" and "I" if the motor is still running.
- Wait until "AdA" appears on the display, then the radiator thermostat is ready for installation.

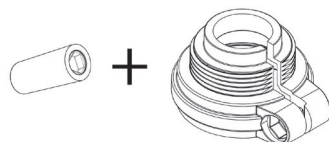
### c) Mounting the radiator thermostat

When mounting the radiator thermostat, the hot water circuit remains closed. So there is no need to drain the water in the heater.

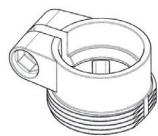
- First turn the old thermostat all the way up (full heat output).
- Detach the old thermostat from the radiator. You may need pipe tongs depending on how tight it sits (e.g. covered with paint).  
Do not exert any force however.
- You may need one of the supplied adapters depending on the radiator valve.

No adapter is required for Heimeier, Junkers Landys+Gyr, MNG, Honeywell and Braukmann (thread size M30 x 1.5 mm).

Danfoss RAV (supplied pin must be attached to the radiator valve tappet)



Danfoss RA

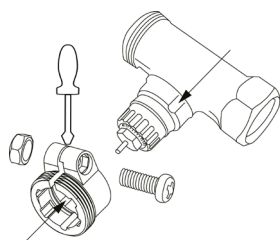


Danfoss RAVL

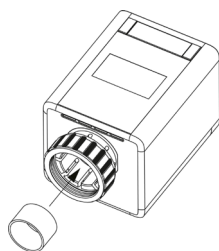


- If an adapter is required, mount it on the radiator valve (a small plastic pin must then be attached to the valve pin depending on the adapter).

During mounting, ensure that the pins inside the adapter (lower arrow in the picture) are aligned with the notches on the valve (upper arrow). Make sure the adapter clicks properly into place.



- If necessary, insert the supplied support ring into the flange before mounting the radiator thermostat to improve stability.



- Then screw the coupling ring onto the adapter or the radiator valve.

→ Just screw the coupling ring by hand without using any tools.

- Normally, "AdA" is still shown on the display after installation.

- Press the confirmation button (B8), then the display changes to "AdA" with alternating "u" and "I" and the motor begins to move.

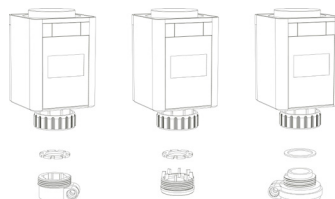
The device now checks whether it is correctly mounted on the radiator valve.

If a problem occurs, the display shows an error code "F1", "F2", "F3" or "F4". If everything is correct, the device switches to normal display mode.

- F1 The valve is driven insufficiently, check whether the valve is blocked.
- F2 The operating range is too wide. Check whether the radiator valve is properly mounted and whether the coupling ring is properly tightened.
- F3 Setting range is too small. Check whether the radiator valve is jammed, blocked or the radiator valve resistance is too great.
- F4 The radiator valve is not installed.

In case of error messages F1 and F2, remove the batteries and restart the setup process. You can also use other batteries to check the thermostat.

In case of error messages F3 and F4, insert either the support ring (see previous figure) or the spacers (0.5 mm or 1 mm or both combined 1.5 mm) between the nut of the valve drive (B1) and the respective RA adapter (see figure below).



### d) Application

Further configuration of the radiator thermostat in conjunction with the gateway is carried out via the "Smart Life – Smart Living" app. Observe the operating instructions for the app.

## Manual configuration without gateway

### a) Modes

The device has 3 modes: automatic mode, manual mode and vacation mode. To change the mode, briefly press the "Menu" button (B7).

If the device is operated with the gateway, all settings are made in the app. The device then displays the manual mode.

#### Automatic mode

In automatic mode ("Auto"), the radiator valve is automatically controlled via the set programme to maintain the comfort temperature (sun symbol) or energy saving temperature (moon symbol).

Use the rotary knob (B10) to set a different room temperature at any time (temperature range from 0.5 °C to 29.5 °C).

Use the next switching point (temperature change) to switch back to the automatic programme.

#### Manual mode

In manual mode (display "Manu"), the radiator thermostat serves as a conventional radiator thermostat. Use the rotary knob (B10) to adjust the temperature manually (temperature range from 0.5 °C to 29.5 °C).

#### Vacation mode

This mode is used to set a certain fixed temperature for the period of your absence (e.g. for a skiing holiday). After the time has elapsed, the thermostat switches back to automatic mode.

- Press the "Menu" button (B7) repeatedly until a suitcase symbol (B4) appears on the display.
- Set the duration in days in which the temperature should be kept constant. As soon as you press the rotary knob (B10), the display changes to "0000", and then you can set the desired days. To save, press the confirmation button (B8).
- Now set the start date. First set the year, then the month, the day, the hours and finally the minutes using the rotary knob (B10). Press the B8 button to confirm each entry.
- Finally, set the desired temperature to be maintained by the radiator thermostat during your absence. Use the rotary knob (B10) to set the desired temperature and save it with the confirmation button (B8).
- The temperature set for vacation mode is now shown on the display. To delete the set values, press the B9 button. Use the menu button (B7) to switch to the other mode.

### b) Menu and settings

Press and hold down the menu button (B7) until "PrO" appears on the display.

Use the rotary knob (B10) to navigate through the settings menu (PrO - dAt - dSt - AEr - tOf - rES - POS). To select a menu item, press the confirmation button (B8). To exit the menu, press the B9 button. After 30 seconds of inactivity the device automatically returns to the main display.

#### "PrO" setting of the time programme

You can set a total of 9 time periods per day for the comfort and energy saving temperature. The default setting is 5. The first stage starts at "00:00". In the menu, the temperature is always displayed first for the respective stage and then the end time of the stage. The next stage then begins from the end time of the previous stage. When setting, just go through the day. If more stages are required at the end, they will be added automatically (a total of 9 stages). However, the full 24 hours must be programmed at all times.

The setting can be made for each day individually or in blocks (Mon-Sun; Mon-Fri; Sat-Sun).

Default setting: 17 °C to 6:00 a.m. - 21 °C to 9:00 a.m. - 17 °C to 5:00 p.m. - 21 °C to 11:00 p.m. - 17 °C to 12:00 a.m.

- "dAY" appears on the display. Use the rotary knob (B10) to select the desired day or block. Press the confirmation button (B8).
- Now set the first temperature that should apply from 00:00 using the rotary knob (B10) and save with the confirmation button (B8).
- Now set the end time (in 15 minute steps) when the first period should end using the rotary knob (B10) and save with the confirmation button (B8).
- Now set the temperature that should apply from the end time of the previous period using the rotary knob (B10) and save with the confirmation button (B8).
- Repeat the steps until the whole day has been programmed. The last end time must always be midnight (12:00 a.m.). After pressing the confirmation button (B8) at 24:00, the menu returns to the "PrO" display.

## “dAt” date and time setting

This menu item corresponds to the date and time setting, as in the “Commissioning” chapter “b) Setting the date and time”.

After pressing the confirmation button (B8) on the minute display, the menu returns to the “dAt” display.

## “DSr” summer and winter time setting

The summer and winter time can be set automatically. However, this function is disabled by default.

When you press the confirmation button (B8), the display shows “OFF” (automatic setting disabled). To enable the automatic setting, turn the rotary knob (B10) until “On” appears on the display. To save, press the confirmation button (B8).

## “AEr” window mode

If the room temperature drops quickly (by 5 °C within 5 minutes), the thermostat detects that a window has been opened. The function is disabled by default.

- Enter the menu item and select the temperature value (range from 0.5 °C to 29.5 °C) to which the temperature should be lowered (15 °C by default). To save, press the confirmation button (B8).
- Now select the time in minutes (0 to 60) that the thermostat waits until the temperature lowering ends automatically. The function is disabled at 0 minutes (00:00 display). To save, press the confirmation button (B8).

## “tOF” offset temperature setting

You may need to increase or decrease the heat output depending on the position of the radiator thermostat and other local conditions in order to achieve the desired room temperature.

For this reason, a specific offset can be set.

- Enter the menu item and select the offset temperature (range from -5.5 °C to 5.5 °C). To save, press the confirmation button (B8).

## “RES” reset to the factory settings

- After pressing the confirmation button (B8), “COntF” appears on the display.
- To reset the device to the factory settings, press the confirmation button (B8). This will erase all settings and the default values will be loaded. If you do not press the button within approx. 3 seconds, the reset is cancelled and the display shows “RES” again.

## “POS” valve position display

Displays the valve position in percent. The smaller the value, the less the valve is open. To exit the menu item, press the confirmation button (B8).

## c) Additional functions

### Fast heating function

When you activate the function, the heating valve is opened to 80% for 15 minutes to enable faster heating of the room.

When the function is active, the window mode is disabled.

- To activate the function, press the confirmation button (B8).
- The display shows a backwards running countdown “b900” (900 seconds = 15 minutes).
- After 15 minutes the device will return to the previous mode.
- To disable the function ahead of time, press the confirmation button (B8) again.

### Setting the comfort/energy saving temperature

The comfort and energy saving temperature can only be used in manual mode. By default, the comfort temperature is 21 °C and the energy saving temperature is 17 °C.

- To toggle between the comfort and energy saving temperature, press the “Comfort/energy saving” button (B9).
- Use the rotary knob (B10) to set the desired temperature.
- To save, press the confirmation button (B8).

The comfort and energy saving temperatures can be maintained even in automatic mode by briefly pressing the “Comfort/energy saving” button (B9).

Use the next switching point (temperature change) to switch back to the automatic programme.

### Heating pause (energy saving mode)

To save energy, you can use the thermostat e.g. switch to the heating pause mode in summer. The radiator valve is fully open.

- To activate the function in manual mode, move the rotary knob (B10) to the right until “On” appears on the display.
- To exit, move the rotary knob (B10) to the right again.

The limescale protection function still remains active.

### Frost protection function

When the temperature falls below 0 °C, the radiator thermostat opens the radiator valve until the temperature rises above +5 °C again. This prevents the water in the radiator from freezing.

- To activate the function in manual mode, move the rotary knob (B10) to the left until “OFF” appears on the display.
- To exit, move the rotary knob (B10) to the right again.

The limescale protection function still remains active.

### Child safety lock

The controls can be locked to ensure protection against unintentional changes to the radiator thermostat settings (e.g. by children).

To enable or disable the child safety lock, briefly press and hold down the “Menu (B7)” and “Comfort/energy saving (B9)” buttons at the same time.

When the child safety lock is enabled, “LOC” appears on the display.

### Limescale protection function

In order to prevent the radiator valve from scale build-up, it is automatically opened and closed completely every Saturday at 00:00 if no switching function has taken place within a week.

## Care and cleaning



Never use aggressive detergents, rubbing alcohol or other chemical solutions, as these may damage the housing or stop the product from functioning properly.

- Use a dry, lint-free cloth to clean the product.

## Disposal

### a) Product



This symbol must appear on any electrical and electronic equipment placed on the EU market. This symbol indicates that this device should not be disposed of as unsorted municipal waste at the end of its service life.

Owners of WEEE (Waste from Electrical and Electronic Equipment) shall dispose of it separately from unsorted municipal waste. Spent batteries and accumulators, which are not enclosed by the WEEE, as well as lamps that can be removed from the WEEE in a non-destructive manner, must be removed by end users from the WEEE in a non-destructive manner before it is handed over to a collection point.

Distributors of electrical and electronic equipment are legally obliged to provide free take-back of waste. Conrad provides the following return options **free of charge** (more details on our website):

- in our Conrad offices
- at the Conrad collection points
- at the collection points of public waste management authorities or the collection points set up by manufacturers or distributors within the meaning of the ElektroG

End users are responsible for deleting personal data from the WEEE to be disposed of.

It should be noted that different obligations about the return or recycling of WEEE may apply in countries outside of Germany.

### b) (Rechargeable) batteries

Remove batteries/rechargeable batteries, if any, and dispose of them separately from the product. According to the Battery Directive, end users are legally obliged to return all spent batteries/rechargeable batteries; they must not be disposed of in the normal household waste.



Batteries/rechargeable batteries containing hazardous substances are labelled with this symbol to indicate that disposal in household waste is forbidden. The abbreviations for heavy metals in batteries are: Cd = Cadmium, Hg = Mercury, Pb = Lead (name on (rechargeable) batteries, e.g. below the trash icon on the left).

Used (rechargeable) batteries can be returned to collection points in your municipality, our stores or wherever (rechargeable) batteries are sold. You thus fulfil your statutory obligations and contribute to environmental protection.

Batteries/rechargeable batteries that are disposed of should be protected against short circuit and their exposed terminals should be covered completely with insulating tape before disposal. Even empty batteries/rechargeable batteries can contain residual energy that may cause them to swell, burst, catch fire or explode in the event of a short circuit.

## Declaration of Conformity (DOC)

Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, hereby declares that this product conforms to Directive 2014/53/EU.



Click on the following link to read the full text of the EU Declaration of Conformity:

[www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads)

Select a language by clicking on the corresponding flag symbol, and then enter the product order number in the search box. The EU Declaration of Conformity is available for download in PDF format.

## Technical data

Power supply .....	2x AA batteries
Current consumption .....	max. 120 mA
Transmission frequency.....	868 MHz
Range .....	≤ 80 m (outdoors)
Frequency range/Transmission power .....	868.4 MHz/+7 dBm
Protection class .....	IP20
Dimensions (W x H x D) .....	approx. 59 x 58 x 100 mm
Weight .....	approx. 144 g
Operating/storage conditions.....	0 °C to +55 °C, ≤ 80% RH (non-condensing)

F Mode d'emploi

# Thermostat de radiateur

N° de commande 2269126

## Utilisation conforme

Le produit est utilisé pour le contrôle électronique d'une valve de radiateur.

Une commande de la valve intégrée au thermostat du radiateur déplace la valve dans le radiateur et contrôle ainsi la quantité de chaleur émise par le radiateur.

Le produit est utilisé ou programmé en combinaison avec la passerelle (non fournie, numéro de commande Conrad 2269125), à travers l'application « **Smart Life – Smart Living** ». Un compte gratuit est requis pour l'utilisation. Celui-ci devra être créé au moment de la configuration initiale de l'application.

En outre, chaque thermostat de radiateur peut également être commandé ou programmé manuellement sur l'appareil.

Le thermostat de radiateur est alimenté par deux piles AA/Mignon.

Pour des raisons de sécurité et d'homologation, toute transformation et/ou modification du produit est interdite. Si vous utilisez le produit à des fins autres que celles décrites précédemment, vous risquez de l'endommager. Par ailleurs, une utilisation incorrecte peut être source de dangers tels que les courts-circuits, les incendies, l'électrocution. Lisez attentivement le mode d'emploi et conservez-le. Ne donnez le produit à un tiers qu'accompagné de son mode d'emploi.

Le produit est conforme aux exigences légales, européennes et nationales en vigueur. Tous les noms d'entreprises et appellations de produits contenus dans ce mode d'emploi sont des marques déposées de leurs propriétaires respectifs. Tous droits réservés.

Android™ est une marque déposée de Google LLC.

## Contenu d'emballage

- Thermostat de radiateur
- 2 piles LR6 (AA)
- Divers adaptateurs de valves (Danfoss RAVL, RA, RAV avec goupille ; anneau de support, 2 entretoises)
- Mode d'emploi

## Modes d'emploi actuels

Téléchargez les modes d'emplois actuels sur le lien [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) ou bien scannez le code QR représenté. Suivez les indications du site internet.



## Explication des symboles



Le symbole de l'éclair dans un triangle indique un risque pour votre santé, par ex. suite à un choc électrique.



Ce symbole attire l'attention sur les risques spécifiques liés à la manipulation, au fonctionnement ou à l'utilisation.



Le symbole de la flèche renvoie à des conseils et consignes d'utilisation particuliers.

## Consignes de sécurité



Lisez attentivement le mode d'emploi dans son intégralité, en étant particulièrement attentif aux consignes de sécurité. Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommage matériel ou blessure corporelle résultant du non-respect des consignes de sécurité et des instructions d'utilisation de ce mode d'emploi. En outre, la garantie est annulée dans de tels cas.



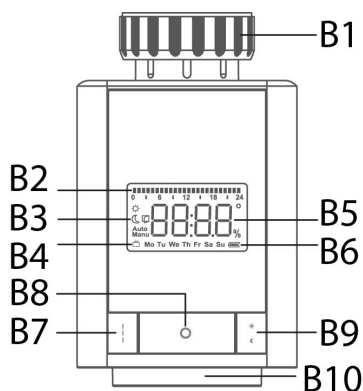
### a) Généralités

- Ce produit n'est pas un jouet. Gardez-le hors de portée des enfants et des animaux domestiques.
- Ne laissez pas les matériaux d'emballage traîner sans surveillance, ceux-ci peuvent devenir un jouet dangereux pour les enfants.
- Le produit est adapté à une utilisation dans des locaux intérieurs uniquement et ne doit pas être mouillé ou entrer en contact avec l'humidité.
- Protégez le produit contre les températures extrêmes, les rayons directs du soleil, les secousses intenses, une humidité élevée, l'eau, les gaz, vapeurs et solvants inflammables.
- Ne laissez pas les matériaux d'emballage traîner sans surveillance, ceux-ci peuvent devenir un jouet dangereux pour les enfants.
- Manipulez le produit avec précaution ; des coups, des chocs ou une chute, même de faible hauteur, peuvent l'endommager.
- Si vous avez encore des questions auxquelles ce mode d'emploi n'a pas su répondre, veuillez nous contacter ou contactez un autre spécialiste.

### b) Piles/accumulateurs

- Les piles/accus ne doivent pas être manipulé(e)s par les enfants.
- Ne laissez pas les piles/accus à la portée de tous ; les enfants ou les animaux domestiques pourraient les avaler. Consultez immédiatement un médecin en cas d'ingestion. Danger de mort !
- Des piles/accumulateurs présentant des fuites ou des dommages, s'ils entrent en contact avec la peau, peuvent brûler la peau ; pour cette raison, utilisez des gants de protection appropriés pour les manipuler.
- Respecter la polarité lors de l'insertion des piles / accumulateurs (attention : positif/+ et négatif/-).
- Les piles/accus ne doivent jamais être court-circuitées, démantelées ou jetées dans un feu. Cela entraîne un risque d'explosion !
- Les piles normales non rechargeables ne doivent pas être rechargées. Cela entraîne un risque d'explosion ! Rechargez uniquement les accumulateurs prévus à cet effet et utilisez uniquement un chargeur approprié.
- Remplacez une pile/un accumulateur usagé dès que possible par une pile/un accumulateur neuve/neuf, ou retirez-la/neuf. Une pile/un accumulateur usagé peut fuir et endommager le produit !
- En cas d'inutilisation prolongée (p. ex. stockage), retirez les piles/accumulateurs insérés. Dans le cas contraire, les piles/accumulateurs pourraient présenter des fuites et endommager le produit. Vous perdrez ainsi la garantie !
- Remplacez toujours tout le jeu de piles/d'accumulateurs, utilisez des piles/accumulateurs du même type/fabricant et avec le même état de charge (ne mélangez pas des piles/accumulateurs à moitié pleins ou vides avec d'autres complètement chargés).
- Ne mélangez jamais des piles normales et des accumulateurs. Utilisez soit des piles soit des accumulateurs.
- Pour éliminer les piles et les accumulateurs de manière écologique, veuillez lire le chapitre « Élimination ».

## Aperçu du produit



- B1 Commande de valve
- B2 Indication à l'écran pour le mode de programmation hebdomadaire
- B3 Symboles à l'écran pour : Mode manuel/automatique ; fonction fenêtre ; mode confort/économie d'énergie
- B4 Symbole à l'écran pour le mode hebdomadaire/vacances
- B5 Indication à l'écran pour la date/température
- B6 Indication à l'écran pour l'état de la pile  
  - ≥ 80 % ; ≥ 60 % ; ≥ 40 % ; ≥ 20 % ; ≤ 20 %
- B7 Touche « Menu »
- B8 Touche de confirmation
- B9 Bouton de mode confort/d'économie d'énergie
- B10 Bouton rotatif et de navigation

## Première mise en service

### a) Insertion des piles

- Faites glisser le couvercle du compartiment à piles sur la face inférieure du thermostat de radiateur dans la direction de la commande de la valve (B1).
- Insérez deux piles AA/Mignon en respectant la polarité (tenez compte des signes plus/+ et moins/-, voir l'étiquette à côté du compartiment à piles).
- Refermez le compartiment à piles.

### b) Régler la date et l'heure

Après l'insertion des piles, réglez d'abord la date et l'heure actuelles. Attendez que le démarrage du système soit terminé. La date et l'heure peuvent également être réglées pendant que le moteur déplace la commande de la valve en position d'installation.

- L'année s'affiche à l'écran (B5). Réglez l'année correcte à l'aide du bouton rotatif (B10) et appuyez sur le bouton de confirmation (B8).
- Le mois s'affiche à l'écran (B5) (réglez à l'aide du bouton rotatif (B10) et appuyez sur le bouton de confirmation (B8)).
- Le jour s'affiche à l'écran (B5) (réglez à l'aide du bouton rotatif (B10) et appuyez sur le bouton de confirmation (B8)).
- Le heures s'affichent à l'écran (B5) (réglez à l'aide du bouton rotatif (B10) et appuyez sur le bouton de confirmation (B8)).
- Les minutes s'affichent (B5) à l'écran (réglez à l'aide du bouton rotatif (B10) et appuyez sur le bouton de confirmation (B8)).
- Une fois que vous avez fini de régler la date et l'heure, si le moteur est toujours en marche, l'écran pourrait afficher « InS » et les signes « n » et « Π » alternent.
- Attendez que l'écran affiche « AdA », puis le thermostat du radiateur est prêt pour l'installation.

### c) Installer le thermostat de radiateur

Lors de l'installation du thermostat de radiateur, le circuit d'eau de chauffage n'est pas ouvert. Il n'est donc pas nécessaire de vidanger l'eau dans le système de chauffage.

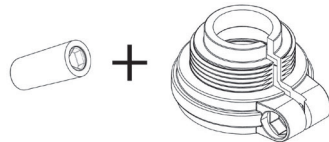
- Commencez par monter l'ancien thermostat à fond (à pleine puissance de chauffage).
- Retirez l'ancien thermostat du radiateur. Selon son degré de serrage (par exemple, recouvert de peinture), il peut être nécessaire d'utiliser une pince de pompe à tuyau.

Ne forcez pas cependant !

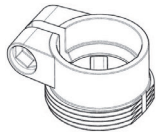
- En fonction de la valve de radiateur, un des adaptateurs fournis peut être nécessaire.

Aucun adaptateur n'est nécessaire pour Heimeier, Junkers Landys+Gyr, MNG, Honeywell et Braukmann (dimension du filetage M30 x 1,5 mm).

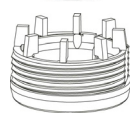
Danfoss RAV (la broche fournie doit être montée sur le poussoir de valve du radiateur)



Danfoss RA

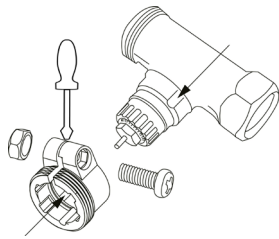


Danfoss RAVL

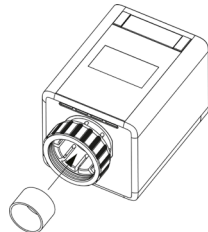


- Si un adaptateur est nécessaire, montez-le sur la valve du radiateur (selon l'adaptateur, la petite broche en plastique doit alors être fixée à l'axe de la valve).

Lors du montage, veillez à ce que les broches à l'intérieur de l'adaptateur (flèche inférieure sur la photo) soient alignées avec les encoches de la valve (flèche supérieure). Veillez à ce que l'adaptateur s'enclenche correctement.



- Si nécessaire, avant d'installer le thermostat de radiateur, insérez l'anneau de support fourni dans la bride pour améliorer la stabilité.



- Vissez ensuite l'anneau d'accouplement sur l'adaptateur ou la valve du radiateur.
- N'utilisez aucun outil, vissez l'anneau d'accouplement uniquement à la main.
- Normalement, l'écran affiche toujours « AdA » après l'installation.
- Appuyez sur le bouton de confirmation (B8), puis l'affichage passe à « AdA » avec les signes « u » et « Π » qui alternent et le moteur se met en marche.

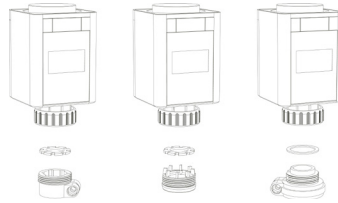
L'appareil vérifie à présent s'il est correctement monté sur la valve de radiateur.

En cas de problème, l'écran affiche un code d'erreur « F1 », « F2 », « F3 » ou « F4 ». Si tout est correct, l'appareil passe en mode d'affichage normal.

- F1 La valve est actionnée trop lentement, vérifiez si la valve est bloquée.
- F2 La portée de fonctionnement est trop large. Vérifiez que la valve de radiateur est correctement installée et que l'anneau d'accouplement est correctement serré.
- F3 La plage de réglage est trop faible. Vérifiez si la valve de radiateur est bloquée ou si la résistance de la valve de radiateur est trop élevée.
- F4 La valve de radiateur n'est pas installée.

Si les messages d'erreur F1 et F2 apparaissent, retirez les piles et reprenez le processus de configuration. Si nécessaire, vérifiez le thermostat avec d'autres piles.

Pour les messages d'erreur F3 et F4, insérez soit l'anneau de support (voir figure précédente), soit les entretoises (0,5 mm ou 1 mm ou les deux combinés 1,5 mm) entre l'écrou de la commande de la valve (B1) et l'adaptateur RA respectif (voir figure suivante).



### d) Application

La configuration du thermostat de radiateur en liaison avec la passerelle s'effectue à partir d'ici dans l'application « Smart Life – Smart Living ». Veuillez vous référer au mode d'emploi de l'application.

## Configuration manuelle sans passerelle

### a) Modes de fonctionnement

L'appareil dispose de 3 modes de fonctionnement, le mode automatique, le mode manuel et le mode vacances. Pour changer le mode de fonctionnement, appuyez brièvement sur la touche « Menu » (B7).

Si l'appareil est utilisé avec la passerelle, tous les réglages sont effectués dans l'application. L'appareil affiche lui-même le mode manuel.

#### Mode de fonctionnement automatique

En mode automatique (« Auto »), la valve de radiateur est automatiquement commandée par le programme réglé pour maintenir la température de confort (symbole du soleil) ou la température d'économie (symbole de la lune).

Le bouton rotatif (B10) peut être utilisé pour régler temporairement une température ambiante différente à tout moment (plage de température de 0,5 °C à 29,5 °C).

Au point de commutation suivant (changement de température), le système repasse au programme automatique.

#### Mode de fonctionnement manuel

En mode manuel (l'écran affiche « Manu »), le thermostat de radiateur fonctionne comme un thermostat de radiateur classique. La température peut être sélectionnée manuellement à l'aide du bouton rotatif (B10) (plage de température de 0,5 °C à 29,5 °C).

#### Mode vacances

Si vous êtes absent pendant une longue période (par exemple pour des vacances au ski), une certaine température fixe peut être réglée pour cette période.

À l'issue de ce temps, le thermostat revient en mode automatique.

- Appuyez plusieurs fois sur la touche « Menu » (B7) jusqu'à ce que le symbole de la caisse (B4) apparaisse à l'écran.
- Définissez la durée en jours pendant laquelle la température doit être maintenue à un niveau constant. Dès que vous appuyez sur le bouton rotatif (B10), l'affichage passe à « 0000 », puis vous pouvez régler les jours souhaités. Appuyez sur la touche de confirmation pour sauvegarder (B8).
- Réglez à présent la date de début. Réglez d'abord l'année, puis le mois, le jour, les heures et enfin les minutes à l'aide du bouton rotatif (B10). Veuillez confirmer la saisie en appuyant sur la touche B8.
- Enfin, réglez la température de votre choix que le thermostat du radiateur doit maintenir pendant votre absence. Le réglage se fait à nouveau avec le bouton rotatif (B10) et la sauvegarde à l'aide du bouton de confirmation (B8).
- L'écran affiche à présent la température réglée pour le mode vacances. Pour supprimer les valeurs fixées, appuyez sur la touche B9. Vous pouvez à présent revenir à l'autre mode à l'aide du bouton de menu (B7).

### b) Menu et réglages

appuyez sur la touche Menu (B7) et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que « Pro » s'affiche à l'écran.

À l'aide de la touche (B10), vous pouvez naviguer dans le menu de réglages (Pro - dAt - dSt - AEr - tOf - rES - POS). Pour sélectionner un élément du menu, appuyez sur la touche de confirmation (B8). Pour quitter le menu, appuyez sur la touche B9. Lorsqu'aucune action n'est effectuée au bout de 30 secondes, l'appareil revient automatiquement à l'écran principal.

#### « Pro » : Réglage du programme horaire

Vous pouvez définir un total de 9 périodes par jour pour la température de confort et d'économie. 5 périodes sont prédéfinies. La première étape commence à « 00:00 ». Dans le menu, la température est toujours affichée en premier lieu pour l'étape respective, suivie de l'heure de fin de l'étape. L'étape suivante commence alors à partir de l'heure de fin de l'étape précédente. Lors de l'installation, il suffit de parcourir les heures de la journée. Si des étapes sont encore nécessaires à la fin, elles seront ajoutées automatiquement (9 étapes max. au total). Toutefois, les 24 heures complètes doivent toujours être programmées.

Le réglage peut être effectué individuellement pour chaque jour ou par blocs (lun-dim ; lun-ven ; sam-dim).

Réglage par défaut : 17 °C jusqu'à 06 h 00 - 21 °C jusqu'à 09 h 00 - 17 °C jusqu'à 17 h 00 - 21 °C jusqu'à 23 h 00 - 17 °C jusqu'à 24 h 00

- « dAY » s'affiche à l'écran. Choisissez le jour ou le bloc souhaité à l'aide du bouton rotatif (B10). Appuyez sur la touche de confirmation (B8).
- Réglez à présent la première température qui doit s'appliquer à partir de 00 h 00 (réglée à l'aide du bouton rotatif (B10) et sauvegardez à l'aide du bouton de confirmation (B8)).
- Réglez à présent l'heure de fin (par incréments de 15 minutes) lorsque le premier segment doit se terminer (réglez avec le bouton rotatif (B10) et sauvegardez à l'aide du bouton de confirmation (B8)).
- Réglez à présent la température qui doit s'appliquer à partir de l'heure de fin du segment précédent (réglée avec le bouton rotatif (B10) et sauvegardez à l'aide du bouton de confirmation (B8)).
- Répétez les étapes jusqu'à ce que vous ayez programmé la journée entière. La dernière heure de fin doit toujours être 24 heures. Après la pression sur la touche de confirmation (B8) à 24 h 00, le menu retourne à l'écran « Pro ».



## « dAt » : Réglage de la date et de l'heure

Ce point de menu correspond au réglage de la date et de l'heure, comme dans le chapitre « Première mise en service » (b) Réglage de la date et de l'heure ».

Après la pression sur la touche de confirmation (B8) à l'affichage des minutes, le menu retourne à l'écran « dAt ».

## « dSt » : Réglage de l'heure d'été et d'hiver

L'heure d'été et d'hiver peut être réglée automatiquement. Toutefois, elle est désactivée dans le réglage par défaut.

Lorsque vous appuyez sur la touche de confirmation (B8), l'écran affiche « OFF » (réglage automatique désactivé). Pour activer le réglage automatique, tournez le bouton rotatif (B10) jusqu'à ce que l'écran affiche « On ». Appuyez sur la touche de confirmation pour sauvegarder (B8).

## « AEr » : Fonction Fenêtre

Si la température ambiante baisse rapidement (de 5 °C en 5 minutes), le thermostat détectera qu'une fenêtre a été ouverte. La fonction est désactivée par défaut.

- Après l'ouverture du point de menu, sélectionnez la valeur (plage de 0,5 °C à 29,5 °C) à laquelle la température doit être réduite (standard 15 °C). Appuyez sur la touche de confirmation pour sauvegarder (B8).
- Sélectionnez à présent le temps en minutes (0 à 60) pendant lequel le thermostat attendra que la réduction de température soit automatiquement terminée. À 0 minute (affichage 00 h 00), la fonction est désactivée. Appuyez sur la touche de confirmation pour sauvegarder (B8).

## « TOF » : Réglage de la température de compensation

En fonction de la position du thermostat de radiateur et d'autres conditions locales, il peut être nécessaire d'augmenter ou de diminuer la puissance de chauffage pour atteindre la température ambiante souhaitée.

Pour cette raison, une certaine compensation peut être réglée.

- Après l'ouverture de l'élément de menu, sélectionnez la température de décalage (plage de -5,5 °C à 5,5 °C). Appuyez sur la touche de confirmation pour sauvegarder (B8).

## « rES » : Réinitialisation aux paramètres d'usine

- Après la pression sur le bouton de confirmation (B8), « COnF » s'affiche à l'écran.
- Pour réinitialiser l'appareil aux paramètres d'usine, appuyez sur le bouton de confirmation (B8). Tous les paramètres sont supprimés et les valeurs par défaut sont restaurées. Si vous n'appuyez pas sur le bouton au bout d'environ 3 secondes, la réinitialisation est annulée et l'écran affiche à nouveau « rES ».

## « POS » : Affichage de la position de la valve

Afficher la position de la valve en pourcentage. Plus la valeur est faible, moins la valve est ouverte. Pour quitter le menu, appuyez sur le bouton de confirmation (B8).

## c) Fonctions supplémentaires

### Fonction de chauffage rapide

Lorsque vous activez cette fonction, la vanne de chauffage s'ouvre à 80 % pendant 15 minutes pour chauffer la pièce plus rapidement.

Lorsque cette fonction est activée, la fonction de fenêtre est désactivée.

- Pour activer la fonction, appuyez sur le bouton de confirmation (B8).
- Un compte à rebours « b900 » s'affiche à l'écran et s'effectue dans l'ordre décroissant (900 secondes = 15 minutes).
- Au bout de 15 minutes, l'appareil revient au mode de fonctionnement précédent.
- Pour désactiver prématurément la fonction, appuyez à nouveau sur la touche de confirmation (B8).

### Réglage de la température de confort et d'économie

La température de confort et d'économie ne peut être utilisée qu'en mode de fonctionnement manuel. Le réglage par défaut est de 21 °C pour la température de confort et de 17 °C pour la température d'économie.

- Pour passer de la température de confort à la température d'économie, appuyez sur le bouton « Mode confort / économie d'énergie ». (B9).
- Utilisez le bouton rotatif (B10) pour régler la température souhaitée.
- Appuyez sur la touche de confirmation pour sauvegarder (B8).

Même en mode automatique, les températures de confort et d'économie sont maintenues en appuyant brièvement sur le bouton « Mode confort/économie d'énergie (B9) ».

Au point de commutation suivant (changement de température), le système repasse au programme automatique.

### Pause de chauffage (mode économie d'énergie)

Pour économiser l'énergie, vous pouvez régler le thermostat sur le mode pause de chauffage, par exemple en été. La valve du radiateur est complètement ouverte.

- Pour activer la fonction en mode manuel, tournez le bouton rotatif (B10) vers la droite jusqu'à ce que l'écran affiche « On ».
- Pour la désactiver, tournez le bouton (B10) vers la droite.

Toutefois, la fonction de protection contre le calcaire reste active.

### Fonction de protection contre le gel

Si la température baisse en dessous de +0 °C, le thermostat de radiateur ouvre la valve du radiateur jusqu'à ce que la température repasse au-dessus de +5 °C. Cela permet d'éviter que l'eau du radiateur ne gèle.

- Pour activer la fonction en mode manuel, tournez le bouton rotatif (B10) vers la gauche jusqu'à ce que l'écran affiche « Off ».
- Pour la désactiver, tournez le bouton (B10) vers la droite.

Toutefois, la fonction de protection contre le calcaire reste active.

### Sécurité enfant

Pour éviter toute modification involontaire des réglages du thermostat de radiateur (par exemple par des enfants), vous pouvez verrouiller les commandes.

Pour activer ou désactiver la sécurité enfant, appuyez brièvement et simultanément sur les deux boutons « Menu (B7) » et « Mode confort/Économie d'énergie (B9) ».

Lorsque la sécurité enfant est activée, l'écran affiche « LOC ».

### Fonction de protection contre le calcaire

Afin d'éviter une calcification de la valve du radiateur, celle-ci s'ouvre et se ferme complètement et automatiquement chaque samedi à 00 h 00 si aucune commutation n'a eu lieu dans la semaine.

## Entretien et nettoyage



N'utilisez en aucun cas des produits de nettoyage agressifs, à base d'alcool ou toute autre solution chimique, car ceux-ci pourraient endommager le boîtier et provoquer des dysfonctionnements.

- Pour nettoyer le produit, utilisez un chiffon sec et non pelucheux.

## Élimination des déchets

### a) Produit



Tous les équipements électriques et électroniques mis sur le marché européen doivent être marqués de ce symbole. Ce symbole indique que cet appareil doit être éliminé séparément des déchets municipaux non triés à la fin de son cycle de vie.

Tout détenteur d'appareils usagés est tenu de les remettre à un service de collecte séparé des déchets municipaux non triés. Les utilisateurs finaux sont tenus de séparer, sans toutefois les détruire, les piles et accumulateurs usagés qui ne sont pas intégrés dans l'appareil usagé, ainsi que les lampes qui peuvent être enlevées de l'appareil usagé sans être détruites, avant de le remettre à un point de collecte.

Les distributeurs d'équipements électriques et électroniques sont légalement tenus de reprendre gratuitement les appareils usagés. Conrad vous offre les possibilités de retour **gratuit** suivantes (plus d'informations sur notre site Internet) :

- à nos filiales Conrad
- dans les centres de collecte créés par Conrad
- dans les points de collecte des organismes de droit public chargés de l'élimination des déchets ou auprès des systèmes de reprise mis en place par les fabricants et les distributeurs au sens de la loi sur les équipements électriques et électroniques (ElektroG)

L'utilisateur final est responsable de l'effacement des données personnelles sur l'équipement usagé à mettre au rebut.

Veillez noter que dans les pays autres que l'Allemagne, d'autres obligations peuvent s'appliquer pour la remise et le recyclage des appareils usagés.

### b) Piles/accumulateurs

En tant qu'utilisateur final, vous êtes légalement tenu (Ordonnance relative à l'élimination des piles usagées) de rapporter toutes les piles/accumulateurs usagés ; il est interdit de les jeter avec les ordures ménagères.



Les piles/accumulateurs qui contiennent des substances toxiques sont caractérisées par les symboles ci-contre qui indiquent l'interdiction de les jeter dans les ordures ménagères. Les désignations pour le métal lourd prépondérant sont : Cd = cadmium, Hg = mercure, Pb = plomb (la désignation se trouve sur les piles/accumulateurs, par ex. sous le symbole de la poubelle illustré à gauche).

Vous pouvez rapporter gratuitement vos piles/accumulateurs usagés aux centres de récupération de votre commune, à nos succursales ou à tous les points de vente de piles/accumulateurs. Vous respectez ainsi les ordonnances légales et contribuez à la protection de l'environnement.

Avant la mise au rebut, recouvrez complètement les contacts exposés de la batterie/des piles avec un morceau de ruban adhésif pour éviter les courts-circuits. Même si les piles/batteries rechargeables sont vides, l'énergie résiduelle qu'elles contiennent peut être dangereuse en cas de court-circuit (éclatement, surchauffe, incendie, explosion).

## Déclaration de conformité (DOC)

Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, déclare par la présente que ce produit est conforme à la directive 2014/53/UE.



Le texte intégral de la déclaration de conformité UE est disponible au lien suivant :

[www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads)

Sélectionnez une langue en cliquant sur le drapeau correspondant puis saisissez le numéro de commande du produit dans le champ de recherche pour pouvoir télécharger la déclaration de conformité UE en format PDF.

## Données techniques

Alimentation électrique .....	par 2 piles AA
Consommation de courant .....	120 mA max.
Fréquence de transmission .....	868 MHz
Portée .....	≤ 80 m (en champ libre)
Plages de fréquence/Puissance d'émission .....	868,4 MHz/+7 dBm
Degré de protection .....	IP20
Dimensions (l x h x p) .....	env. 59 x 58 x 100 mm
Poids .....	env. 144 g
Conditions de fonctionnement/de stockage .....	0 °C à +55 °C, ≤ 80 % HR (sans condensation)

Ce document est une publication de Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Strasse 1, D-92240 Hirschau - Allemagne (www.conrad.com). Tous droits réservés y compris la traduction. La reproduction par n'importe quel moyen, p. ex. photocopie, microfilm ou saisie dans des systèmes de traitement électronique des données, nécessite l'autorisation préalable par écrit de l'éditeur. La réimpression, même en partie, est interdite. Cette publication représente l'état technique au moment de l'impression.

Copyright 2022 by Conrad Electronic SE.

\*2269126\_v3\_0922\_02\_dm\_mh\_4L

**Gebruiksaanwijzing**

**Radiatorthermostaat**

Bestelnr. 2269126

**Beoogd gebruik**

Het product wordt gebruikt om een radiatorafsluiter elektronisch te bedienen. Een in de radiatorthermostaat geïntegreerde afsluiteraandrijving beweegt de afsluiter in de radiator en regelt zo de hoeveelheid warmte die door de radiator wordt afgegeven.

De bediening en programmering vindt plaats in verbinding met de gateway (niet bij de levering inbegrepen, Conrad bestelnr. 2269125) via de app "Smart Life – Smart Living". Voor het gebruik ervan is een gratis account vereist. Deze dient bij de eerste installatie van de app te worden aangemaakt.

Bovendien kan elke radiatorthermostaat ook handmatig worden bediend of geprogrammeerd.

De voeding van de radiatorthermostaat wordt verzorgd door twee AA/Mignon-batterijen.

In verband met veiligheid en normering zijn geen aanpassingen en/of wijzigingen aan dit product toegestaan. Als het product voor andere doeleinden wordt gebruikt dan de hiervoor beschreven doeleinden, kan het product beschadigd raken. Bovendien kan bij verkeerd gebruik een gevaarlijke situatie ontstaan met, als gevolg bijvoorbeeld kortsluiting, brand, elektrische schokken enzovoort. Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door en bewaar deze goed. Geef het product alleen samen met de gebruiksaanwijzing door aan derden.

Het product voldoet aan de nationale en Europese eisen. Alle vermelde bedrijfs- en productnamen zijn handelsmerken van de respectievelijke eigenaren. Alle rechten voorbehouden.

Android™ is een geregistreerd handelsmerk van Google LLC.

**Leveringsomvang**

- Radiatorthermostaat
- 2x AA batterij (penlite)
- Verschillende soorten afsluiteradapter (Danfoss RAWL, RA, RAV incl.pin, steuning, 2 afstandhouders)
- Gebruiksaanwijzing



**Actuele gebruiksaanwijzingen**

Download de actuele gebruiksaanwijzingen via de link [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) of scan ze met behulp van de afgebeelde QR-code. Volg de aanwijzingen op de website.

**Verklaring van de symbolen**

- Het symbool met een bliksemschicht in een driehoek wordt gebruikt als er gevaar voor uw gezondheid bestaat bijv. door elektrische schokken.
- Dit symbool informeert u over specifieke risico's tijdens de hantering, bediening of het gebruik van het product.
- Het pijl-symbool verwijst naar bijzondere tips en bedieningsinstructies.

**Veiligheidsinstructies**



Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door en let vooral op de veiligheidsinstructies. Als u de veiligheidsinstructies en de aanwijzingen voor een juiste bediening in deze gebruiksaanwijzing niet opvolgt, kunnen wij niet aansprakelijk worden gesteld voor het daardoor ontstane persoonlijke letsel of schade aan voorwerpen. Bovendien vervalt in dergelijke gevallen de aansprakelijkheid/garantie.

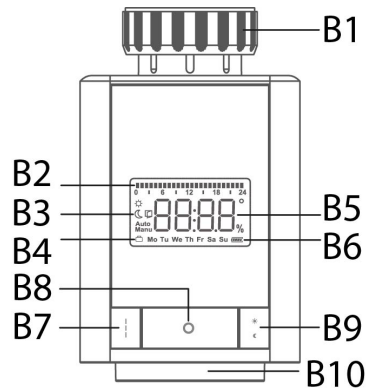
**a) Algemeen**

- Het product is geen speelgoed. Houd het buiten bereik van kinderen en huisdieren.
- Laat het verpakkingsmateriaal niet zonder toezicht achter, kinderen kunnen het als speelgoed gebruiken wat tot gevaarlijke situaties kan leiden.
- Het product is alleen geschikt voor gebruik binnenshuis, het mag niet vochtig of nat worden.
- Beveilig het product tegen extreme temperaturen, direct zonlicht, sterke schokken, hoge vochtigheid, nattigheid, brandbare gassen, dampen en oplosmiddelen.
- Laat het verpakkingsmateriaal niet zonder toezicht achter, kinderen kunnen het als speelgoed gebruiken wat tot gevaarlijke situaties kan leiden.
- Het product kan door stoten, schokken, of zelfs een val van kleine hoogte beschadigen.
- Als u nog vragen hebt die niet in deze gebruiksaanwijzing worden beantwoord, neem dan contact met ons of een andere specialist op.

**b) Batterijen/accu's**

- Houd batterijen en accu's uit de buurt van kinderen.
- Laat batterijen en accu's niet rondslingeren. Er bestaat dan gevaar dat ze door kinderen of huisdieren worden ingeslikt. Raadpleeg onmiddellijk een arts als er een batterij is ingeslikt. Dit is levensgevaarlijk!
- Lekkende of beschadigde batterijen/accu's kunnen bij contact met de huid chemische brandwonden veroorzaken. Gebruik in dergelijke gevallen geschikte beschermende handschoenen.
- Let bij het plaatsen van de batterijen/accu's op de juiste polarisatie (plus/+ en minus/- in acht nemen).
- Batterijen/accu's mogen niet kortgesloten, geopend of in het vuur geworpen worden. Er bestaat explosiegevaar!
- Conventionele niet-oplaadbare batterijen mogen niet worden opgeladen. Er bestaat explosiegevaar! Laad uitsluitend daarvoor bestemde oplaadbare accu's op, gebruik een geschikte lader.
- Vervang een lege batterij/accu zo snel mogelijk door een nieuwe, of verwijder de verbruikte batterij/accu. Een lege batterij/accu kan lekken en het apparaat beschadigen!
- Indien u het product gedurende langere tijd niet gebruikt (bijv. tijdens de opslag) dient u de batterijen/accu's uit het apparaat te verwijderen. Anders bestaat het risico dat batterijen gaan lekken als ze te veel verouderen, wat het product kan beschadigen. De waarborg/garantie komen dan te vervallen!
- Vervang altijd de gehele set batterijen/accu's; gebruik altijd batterijen/accu's van hetzelfde type/merk en met dezelfde capaciteit (geen volle en halfvolle of lege accu's/batterijen door elkaar gebruiken).
- Gebruik nooit een combinatie van gewone en oplaadbare batterijen. Gebruik accu's of batterijen, maar nooit gemengd.
- Voor het verwijderen van batterijen en accu's volgens de milieuvorschriften verwijzen wij u naar het hoofdstuk "Afvalverwijdering".

**Productoverzicht**



- B1** Afsluiteraandrijving
- B2** Weergave op het display voor de weekprogrammeermodus
- B3** Symbolen op het display voor: Handmatige- /automatische modus; vensterfunctie; Comfort-/energiebesparende modus
- B4** Symbool op het display voor week-/vakantiemodus
- B5** Weergave in het display voor datum/temperatuur
- B6** Symbool op het display voor de batterijstatus  
  - ≥ 80%; ≥ 60%; ≥ 40%; ≥ 20%; ≤ 20%
- B7** "Menu" -toets
- B8** Bevestigingstoets
- B9** Toets voor comfort-/energiebesparende modus
- B10** Draaiknop voor instellen en navigeren

## Eerste ingebruikname

### a) Batterijen plaatsen

- Schuif het deksel van het batterijencompartiment aan de onderzijde van de radiatorthermostaat in de richting van de afsluiteraandrijving (B1).
- Plaats twee AA/Mignon-batterijen met de juiste polariteit (let op plus/+ en min/-, zie label naast het batterijencompartiment).
- Sluit het batterijencompartiment weer.

### b) Datum en tijd instellen

Na het plaatsen van de batterijen moeten eerst de huidige datum en tijd worden ingesteld. Wacht tot de systeemstart is afgesloten. De datum en tijd kunnen ook worden ingesteld terwijl de motor de afsluiteraandrijving naar de installatiepositie beweegt.

- Op het display (B5) wordt het jaar weergegeven. Stel het juiste jaar in met de draaiknop (B10) en druk op de bevestigingstoets (B8).
- Op het display (B5) wordt de maand weergegeven (instellen met de draaiknop (B10) en op de bevestigingstoets (B8) drukken).
- Op het display (B5) wordt de dag weergegeven (instellen met de draaiknop (B10) en op de bevestigingstoets (B8) drukken).
- Op het display (B5) worden de uren weergegeven (instellen met de draaiknop (B10) en op de bevestigingstoets (B8) drukken).
- Op het display (B5) worden de minuten weergegeven (instellen met de draaiknop (B10) en op de bevestigingstoets (B8) drukken).
- Nadat u klaar bent met het instellen van de datum en tijd kan het voorkomen, als de motor nog loopt, dat in het display "InS" met afwisselend "n" en "T" wordt weergegeven.
- Wacht tot in het display "AdA" wordt weergegeven, dan is de radiatorthermostaat klaar voor montage.

### c) De radiatorthermostaat monteren

Bij de montage van de radiatorthermostaat wordt het verwarmingswatercircuit niet geopend. Het water in de verwarming hoeft dus niet afgevoerd te worden.

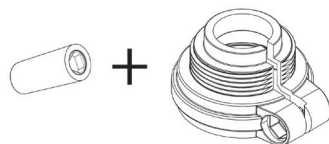
- Draai eerst de oude thermostaat in de hoogste stand (volledige warmteafgifte).
- Verwijder de oude thermostaat van de radiator. Afhankelijk van hoe vast deze zit (hij is b.v. overgeschildderd), kan het nodig zijn een waterpomptang te gebruiken.

Gebruik hierbij geen geweld.

- Afhankelijk van de radiatorafsluiter kan één van de meegeleverde adapters nodig zijn.

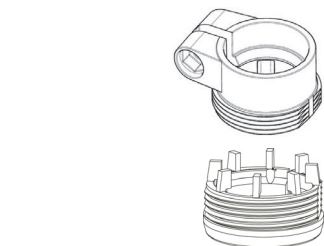
Voor Heimeier, Junkers Landys + Gyr, MNG, Honeywell en Braukmann (schroefdraadmaat M30 x 1,5mm) is geen adapter nodig.

Danfoss RAV (bijgevoegde pin moet aan de afsluitersteel van de radiatorafsluiter worden bevestigd)



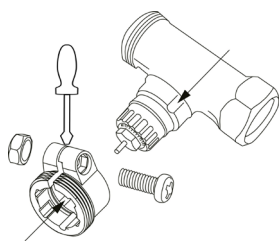
Danfoss RA

Danfoss RAVL

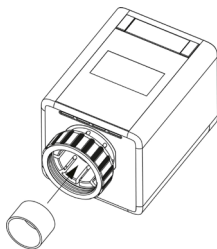


- Als er een adapter nodig is, monteer deze dan op de radiatorafsluiter (afhankelijk van de adapter moet dan de kleine plastic pin op de afsluiterstang worden bevestigd).

Zorg er tijdens de montage voor dat de pinnen in de adapter (onderste pijl op de afbeelding) zijn uitgelijnd met de inkepingen op de afsluiter (bovenste pijl). Zorg ervoor dat de adapter correct op zijn plaats klikt.



- Plaats indien nodig de meegeleverde steuning in de flens voordat u de radiatorthermostaat installeert om de stabiliteit te verbeteren.



- Schroef vervolgens de koppelingsring op de adapter of de radiatorafsluiter.

→ Gebruik geen gereedschap, maar draai de koppelingsring gewoon met de hand los.

- Normaal wordt na installatie op het display nog steeds "AdA" weergegeven
- Druk op de bevestigingstoets (B8), het display verandert dan in "AdA" met afwisselend "u" en "I" en de motor begint te bewegen.

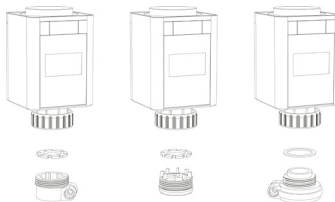
Het apparaat controleert nu of het correct op de radiatorafsluiter is gemonteerd.

Als er zich een probleem voordoet, dan toont het display een foutcode "F1", "F2", "F3" of "F4". Als alles klopt, schakelt het apparaat naar de normale weergavemodus.

- F1 De afsluiter wordt te langzaam aangedreven, controleer of de afsluiter geblokkeerd is.
- F2 Het werkbereik is te groot. Controleer of de radiatorafsluiter correct is gemonteerd en of de koppelingsring goed is vastgedraaid.
- F3 Instelbereik is te klein. Controleer of de radiatorafsluiter vastzit, geblokkeerd is of de weerstand van de radiatorafsluiter te groot is.
- F4 De radiatorafsluiter is niet gemonteerd.

Als u de foutmeldingen F1 en F2 krijgt, verwijder dan de batterijen en start het installatieproces opnieuw. Controleer eventueel de thermostaat ook met andere batterijen.

Plaats in het geval van de foutmeldingen F3 en F4 ofwel de steuning (zie vorige afbeelding) ofwel de afstandhouders (0,5 mm of 1 mm of samen 1,5 mm gecombineerd) tussen de moer van de afsluiteraandrijving (B1) en de respectieve RA-adapter (zie afbeelding hieronder).



### d) Toepassing

De configuratie van de radiatorthermostaat in combinatie met de gateway vindt van hieruit plaats in de "Smart Life - Smart Living" APP. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de app.

## Handmatige configuratie zonder Gateway

### a) Gebruiksmodi

Het apparaat heeft 3 bedrijfsmodi: automatische bedrijfsmodus, handmatige bedrijfsmodus en vakantiemodus. Om de bedrijfsmodus te wijzigen, drukt u kort op de toets "Menu" (B7).

Als het apparaat met de gateway wordt bediend, worden alle instellingen via de app uitgevoerd. Het apparaat zelf geeft dan de handmatige modus weer.

#### Automatische bedrijfsmodus

In automatisch bedrijf ("Auto") wordt de radiatorafsluiter automatisch aangestuurd via het ingestelde programma om de comforttemperatuur (zonsymbool) of spaartemperatuur (maansymbool) op temperatuur te houden.

Met de draaiknop (B10) kan op elk moment tijdelijk een andere kamertemperatuur worden ingesteld (temperatuurbereik 0,5 °C tot 29,5 °C).

Bij het volgende schakelpunt (temperatuurwijziging) wordt teruggeschakeld naar het automatische programma.

#### Handmatige bedrijfsmodus

In de handmatige modus (displayweergave "Manu") werkt de radiatorthermostaat als een conventionele radiatorthermostaat. De temperatuur kan handmatig worden geselecteerd met de draaiknop (B10) (temperatuurbereik 0,5 °C tot 29,5 °C).

#### Vakantiemodus

Als u langere tijd afwezig bent (bijvoorbeeld voor een skivakantie), kan voor deze tijd een bepaalde vaste temperatuur worden ingesteld.

Als deze tijdsperiode is verstreken, schakelt de thermostaat terug naar de automatische modus.

- Druk zo vaak op de "Menu"-toets (B7), dat het koffersymbool (B4) op het display verschijnt.
- Stel de duur in dagen in waarin de temperatuur constant moet worden gehouden. Zodra u op de draaiknop (B10) drukt, verandert de weergave in "0000", waarna u de gewenste dagen kunt instellen. Druk op de bevestigingstoets (B8) om op te slaan.
- Stel nu de startdatum in. Stel met de draaiknop (B10) eerst het jaar in, dan de maand, de dag, de uren en tenslotte de minuten. Bevestig elke invoer met de toets B8.
- Stel ten slotte de gewenste temperatuur in die de radiatorthermostaat tijdens uw afwezigheid moet behouden. De instelling wordt opnieuw gemaakt met de draaiknop (B10) en het opslaan met de bevestigingstoets (B8).
- Op het display ziet u nu de temperatuur die is ingesteld voor de vakantiemodus. Om de ingestelde waarden te verwijderen drukt u op toets B9. Met de menu-toets (B7) kunt u nu terugschakelen naar de andere modus.

### b) Menu en instellingen

Houd de menu-toets (B7) ingedrukt tot "PrO" op het display wordt weergegeven.

Met draaiknop (B10) kunt u door het instellingenmenu navigeren (PrO - dAt - AER - tOF - rES - POS). Druk, om een menu-item te selecteren, op bevestigingstoets (B8). Druk om het menu te verlaten op toets B9. Als er gedurende 30 seconden geen bediening plaatsvindt, keert het apparaat automatisch terug naar het hoofdscherm.

#### "PrO"-instelling van het tijdschema

U kunt in totaal 9 tijdsperiodes per dag instellen voor de comforttemperatuur en spaarstand. De standaardwaarde is 5. De eerste periode begint om "00:00". In het menu wordt altijd eerst de temperatuur voor de betreffende periode weergegeven en daarna de eindtijd van de periode. De volgende periode begint dan vanaf de eindtijd van de vorige periode. Ga bij het instellen gewoon de dag door. Als er aan het einde stappen nodig zijn, worden deze automatisch toegevoegd (in totaal max. 9 stappen). De volledige 24 uur moeten echter altijd worden geprogrammeerd.

De instelling kan voor elke dag afzonderlijk of in blokken (ma-zo; ma-vr; za-zo) worden gemaakt.

Standaardinstelling: 17°C tot 6:00 uur - 21°C tot 9:00 uur - 17°C tot 17:00 uur - 21°C tot 23:00 uur - 17°C tot 12:00 uur

- Op het display wordt "dAY" weergegeven. Selecteer met de draaiknop (B10) de gewenste dag/blok. Druk op de bevestigingstoets (B8).
- Stel nu de eerste temperatuur in die vanaf 00:00 moet gelden (instellen met draaiknop (B10), opslaan met bevestigingstoets (B8)).
- Stel nu de eindtijd in (in stappen van 15 minuten) waarop het eerste deel moet eindigen (instellen met de draaiknop (B10), opslaan met bevestigingstoets (B8)).
- Stel nu de temperatuur in die vanaf de eindtijd van de vorige sectie moet gelden (instellen met draaiknop (B10), opslaan met bevestigingstoets (B8)).
- Herhaal de stappen totdat u de hele dag hebt geprogrammeerd. De laatste eindtijd moet altijd middernacht zijn. Na het indrukken van de bevestigingstoets (B8) om 24:00, keert het menu terug naar het "Pr" display.

## “dAt” Datum en tijd instellen

Dit menu-item komt overeen met de instelling van de datum en tijd, zoals in het hoofdstuk “Eerste ingebruikname” “b) Datum en tijd instellen”.

Na het indrukken van de bevestigingstoets (B8) op de minutenweergave, keert het menu terug naar de weergave “dAt” terug.

## “dSt” Zomer- en wintertijd instellen

De zomer- en wintertijd kunnen automatisch worden ingesteld. Dit is echter in de standaardinstelling uitgeschakeld.

Als u op de bevestigingstoets (B8) drukt, dan wordt in het display “OFF” weergegeven (automatische instelling gedeactiveerd). Om de automatische instelling te activeren, draait u de draaiknop (B10) tot op het display “On” staat. Druk op de bevestigingstoets (B8) om op te slaan.

## “Aer” Vensterfunctie

Als de kamertemperatuur snel daalt (met 5°C binnen 5 minuten), detecteert de thermostaat dat er een raam is geopend. De functie is standaard gedeactiveerd.

- Selecteer na het openen van het menu-item de temperatuur (bereik is 0,5°C tot 29,5°C) waarnaar de temperatuur verlaagd moet worden (standaard 15°C). Druk op de bevestigingstoets (B8) om op te slaan.
- Selecteer nu de tijd in minuten (0 tot 60) dat de thermostaat moet wachten voordat het verlagen van de temperatuur automatisch stopt. Bij 0 minuten (display 00:00) wordt de functie gedeactiveerd. Druk op de bevestigingstoets (B8) om op te slaan.

## “tOF” Instelling van de offset-temperatuur

Afhankelijk van de plaats van de radiatorthermostaat en andere lokale omstandigheden, moet het verwarmingsvermogen mogelijk worden verhoogd of verlaagd om de gewenste kamertemperatuur te bereiken.

Om deze reden kan een specifieke offset worden ingesteld.

- Selecteer na het openen van het menu-item de offset-temperatuur (bereik -5,5°C tot 5,5°C). Druk op de bevestigingstoets (B8) om op te slaan.

## “rES” Terugzetten naar fabrieksinstellingen

- Nadat u op de bevestigingstoets (B8) hebt gedrukt, wordt in het display “CoNF” weergegeven.
- Druk op de bevestigingsknop (B8) om het apparaat terug te zetten naar de fabrieksinstellingen (B8). Alle instellingen worden verwijderd en de standaardwaarden worden geladen. Als u de toets niet binnen ca. 3 seconden indrukt, wordt de reset afgebroken en verschijnt weer “rES” op het display.

## “POS” Weergave van de stand van de afsluiter

Geeft de stand van de afsluiter in procenten weer. Hoe kleiner de waarde, hoe minder de afsluiter open staat. Druk, om het menu-item te verlaten, op de bevestigingstoets (B8).

## c) Extra functies

### Snel-verwarmingsfunctie

Wanneer u deze functie activeert, wordt de verwarmingsafsluiter gedurende 15 minuten op 80% geopend om de kamer sneller te kunnen verwarmen.

Terwijl de functie actief is, is de vensterfunctie gedeactiveerd.

- Druk om de functie te activeren op de bevestigingsknop (B8).
- Het display toont een countdown “b900” die terugtelt (900 seconden = 15 minuten).
- Na 15 minuten keert het apparaat terug naar de vorige bedrijfsmodus.
- Om de functie voortijdig te beëindigen, drukt u nogmaals op de bevestigingstoets (B8).

### Instellen van de comfort-/spaarstand

De comfort- en spaarstand kunnen alleen in handmatige bedrijfsmodus worden gebruikt. De standaardinstelling voor de comforttemperatuur is 21°C en voor de spaarstand 17°C.

- Om tussen comfort- en spaarstand te wisselen, drukt u op de toets “Comfortmodus/energiebesparen (B9)”.
- Stel met de draaiknop (B10) de gewenste temperatuur in.
- Druk op de bevestigingstoets (B8) om op te slaan.

Zelfs in de automatische bedrijfsmodus worden de comfort- en spaarstand gehandhaafd door kort op de knop “Comfortmodus/energiebesparen (B9)” te drukken.

Bij het volgende schakelpunt (temperatuurwijziging) wordt teruggeschakeld naar het automatische programma.

### Verwarmingspauze (energiebesparende modus)

Om energie te besparen kunt u de thermostaat bijv. in de zomer overschakelen naar verwarmingspauzmodus. De radiatorafsluiter staat daarbij helemaal open.

- Om de functie in handmatige modus te activeren, draait u de draaiknop (B10) naar rechts totdat op het display “On” wordt weergegeven.
- Om deze modus af te sluiten draait u de draaiknop (B10) eer naar rechts.

De kalkbeschermingsfunctie blijft actief.

### Vorstbeschermingsfunctie

Als de temperatuur onder +0°C daalt, dan opent de radiatorthermostaat de radiatorafsluiter totdat de temperatuur weer boven de +5°C komt. Dit voorkomt dat het water in de radiator bevroert.

- Om de functie in handmatige modus te activeren, draait u de draaiknop (B10) naar links, tot op het display “OFF” wordt aangegeven.
- Om deze modus af te sluiten draait u de draaiknop (B10) eer naar rechts.

De kalkbeschermingsfunctie blijft actief.

### Kinderslot

Ter bescherming tegen onbedoelde wijzigingen van de instellingen van de radiatorthermostaat (bijv. door kinderen) kunt u de bedieningselementen vergrendelen.

Om het kinderslot in of uit te schakelen, houdt u de twee knoppen “Menu (B7)” en “Comfortmodus/energiebesparen (B9)” tegelijk kort ingedrukt.

Als het kinderslot is geactiveerd, verschijnt op het display “LOC”.

### Kalkbeschermingsfunctie

Om verkalking van de radiatorkraan te voorkomen, wordt deze elke zaterdag om 00:00 uur automatisch volledig geopend en gesloten als er binnen een week geen schakelfunctie heeft plaatsgevonden.

## Onderhoud en reiniging



Gebruik in geen geval agressieve reinigingsmiddelen, reinigingsalcohol of andere chemische producten omdat de behuizing beschadigd of de werking zelfs belemmerd kan worden.

- Gebruik een droog, pluisvrij doekje voor de reiniging van het product.

## Verwijdering

### a) Product



Alle elektrische en elektronische apparatuur die op de Europese markt wordt gebracht, moet met dit symbool zijn gemarkeerd. Dit symbool geeft aan dat dit apparaat aan het einde van zijn levensduur gescheiden van het ongesorteerd gemeentelijk afval moet worden weggegooid.

Iedere bezitter van oude apparaten is verplicht om oude apparaten gescheiden van het ongesorteerd gemeentelijk afval af te voeren. Eindgebruikers zijn verplicht oude batterijen en accu's die niet bij het oude apparaat zijn ingesloten, evenals lampen die op een niet-destructieve manier uit het oude toestel kunnen worden verwijderd, van het oude toestel te scheiden alvorens ze in te leveren bij een inzamelpunt.

Distributeurs van elektrische en elektronische apparatuur zijn wettelijk verplicht om oude apparatuur gratis terug te nemen. Conrad geeft u de volgende gratis inlevermogelijkheden (meer informatie op onze website):

- in onze Conrad-filialen
- in de door Conrad gemaakte inzamelpunten
- in de inzamelpunten van de openbare afvalverwerkingsbedrijven of bij de terugnamesystemen die zijn ingericht door fabrikanten en distributeurs in de zin van de ElektroG

Voor het verwijderen van persoonsgegevens op het te verwijderen oude apparaat is de eindgebruiker verantwoordelijk.

Houd er rekening mee dat in landen buiten Duitsland andere verplichtingen kunnen gelden voor het inleveren van oude apparaten en het recyclen van oude apparaten.

### b) Batterijen/accu's

Verwijder eventueel geplaatste batterijen/accu's en gooi ze apart van het product weg. U als eindgebruiker bent wettelijk verplicht (batterijverordening) om alle gebruikte batterijen/accu's in te leveren; het weggooiën bij het huisvuil is verboden.



Batterijen/accu's die schadelijke stoffen bevatten, zijn gemarkeerd met nevenstaand symbool. Deze mogen niet via het huisvuil worden afgevoerd. De aanduidingen voor de zware metalen die het betreft zijn: Cd = cadmium, Hg = kwik, Pb = lood (de aanduiding staat op de batterijen/accu's, bijv. onder de links afgebeelde vuilnisbaksymbool).

U kunt verbruikte batterijen/accu's gratis bij de verzamelpunten van uw gemeente, onze filialen of overal waar batterijen/accu's worden verkocht, afgeven. U voldoet daarmee aan de wettelijke verplichtingen en draagt bij aan de bescherming van het milieu.

Dek blootliggende contacten van batterijen/accu's volledig met een stukje plakband af alvorens ze weg te werpen, om kortsluiting te voorkomen. Zelfs als batterijen/accu's leeg zijn, kan de rest-energie die zij bevatten gevaarlijk zijn in geval van kortsluiting (barsten, sterke verhitting, brand, explosie).

## Conformiteitsverklaring (DOC)

Hiermee verklaart Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau dat het product voldoet aan richtlijn 2014/53/EU.



De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring is als download via het volgende internet-adres beschikbaar:

[www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads)

Kies een taal door op een vlagsymbool te klikken en voer het bestelnummer van het product in het zoekveld in; aansluitend kunt u de EU-conformiteitsverklaring downloaden in pdf-formaat.

## Technische gegevens

Voeding.....	met 2 AA batterijen
Stroomverbruik .....	max. 120 mA
Overdrachtsfrequentie .....	868 MHz
Bereik .....	≤ 80 m (in het vrije veld)
Frequentiebereik/Zendvermogen .....	868,4 MHz/+7 dBm
Beschermingsniveau .....	IP20
Afmetingen (B x H x D).....	ong. 59 x 58 x 100 mm
Gewicht.....	ong. 144 g
Bedrijfs-/opslagomstandigheden .....	0 °C tot +55 °C, ≤ 80 % RV (niet condensierend)

Dit is een publicatie van Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com). Alle rechten incl. vertaling voorbehouden. Elke reproductie, ongeacht de methode, bijv. fotokopie, microverfilming of de registratie in elektronische gegevensverwerkingsystemen vereist een voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Nadruk, ook gedeeltelijk, is verboden. De publicatie voldoet aan de technische stand ten tijde van het drukken.

Copyright 2022 door Conrad Electronic SE.

\*2269126\_v3\_0922\_02\_dm\_mh\_4L