

Home**Matic**

**Installations- und  
Bedienungsanleitung**

**(S. 2)**

**Installation and  
operating manual**

**(p. 54)**

**Elektronischer Funk-Heizkörperthermostat  
Electronic Wireless Radiator Thermostat**

**HM-CC-RT-DN**

---

1. Ausgabe Deutsch 07/2013

Dokumentation © 2013 eQ-3 AG, Deutschland

Alle Rechte vorbehalten. Ohne schriftliche Zustimmung des Herausgebers darf dieses Handbuch auch nicht auszugsweise in irgendeiner Form reproduziert werden oder unter Verwendung elektronischer, mechanischer oder chemischer Verfahren vervielfältigt oder verarbeitet werden.

Es ist möglich, dass das vorliegende Handbuch noch drucktechnische Mängel oder Druckfehler aufweist. Die Angaben in diesem Handbuch werden jedoch regelmäßig überprüft und Korrekturen in der nächsten Ausgabe vorgenommen. Für Fehler technischer oder drucktechnischer Art und ihre Folgen übernehmen wir keine Haftung.

Alle Warenzeichen und Schutzrechte werden anerkannt.

Printed in Hong Kong

Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts können ohne Vorankündigung vorgenommen werden.

105165 / V 1.3

## Inhaltsverzeichnis

1	Hinweise zu dieser Anleitung . . . . .	4
2	Gefahrenhinweise . . . . .	4
3	Bedienung und Display . . . . .	6
4	Funktion . . . . .	8
5	Allgemeine Systeminformation zu HomeMatic. . . . .	9
6	Allgemeine Hinweise zum Funkbetrieb . . . . .	9
7	Erste Inbetriebnahme . . . . .	10
8	Anlernen . . . . .	22
9	Ablernen/Reset . . . . .	28
10	Betriebs-Modi (Auto/Manu/Urlaub) . . . . .	29
11	Comfort- und Eco-Temperatur . . . . .	29
12	Urlaubsfunktion einstellen . . . . .	31
13	Boost-Funktion . . . . .	32
14	Konfigurationsmenü . . . . .	34
15	Fenster-auf-Funktion . . . . .	43
16	Kindersicherung/Bediensperre . . . . .	44
17	Heizpause aktivieren (Batterieschonung und Ventildichtungsentlastung) . . . . .	45
18	Frostschutzbetrieb aktivieren (Heizkörper ausstellen) . . . . .	46
19	Zusätzliche Funktionen über die HomeMatic Zentrale . . . . .	46
20	Fehlerbehebung und Wartung . . . . .	49
21	Anlernbare Komponenten . . . . .	51
22	Lieferumfang . . . . .	52
23	Technische Daten . . . . .	52

*Stichwortverzeichnis* . . . . . 102

# 1 Hinweise zu dieser Anleitung

Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig, bevor Sie Ihre HomeMatic Komponenten in Betrieb nehmen. Bewahren Sie die Anleitung zum späteren Nachschlagen auf! Wenn Sie das Gerät anderen Personen zur Nutzung überlassen, übergeben Sie auch diese Bedienungsanleitung.

## Benutzte Symbole:



Achtung! Hier wird auf eine Gefahr hingewiesen.



Hinweis. Dieser Abschnitt enthält zusätzliche wichtige Informationen!

# 2 Gefahrenhinweise



Betreiben Sie das Gerät nur in Innenräumen und vermeiden Sie den Einfluss von Feuchtigkeit, Staub sowie Sonnen- oder Wärmebestrahlung.



Jeder andere Einsatz als in dieser Bedienungsanleitung beschriebene ist nicht bestimmungsgemäß und führt zu Garantie- und Haftungsausschluss. Dies gilt auch für Umbauten und

Veränderungen. Die Geräte sind ausschließlich für den privaten Gebrauch gedacht.

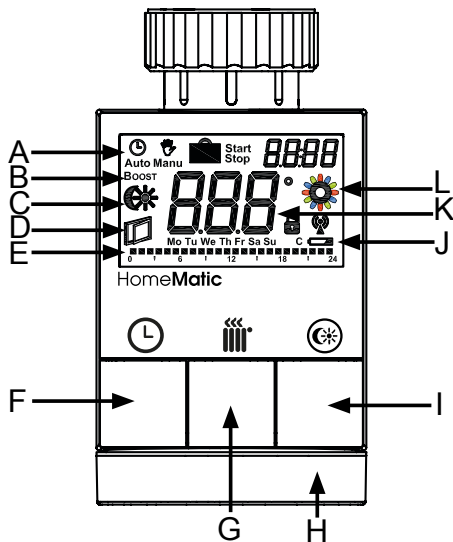


Das Gerät ist kein Spielzeug, erlauben Sie Kindern nicht damit zu spielen. Lassen Sie Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen, dies kann für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden. Öffnen Sie das Gerät nicht, es enthält keine durch den Anwender zu wartenden Teile. Im Fehlerfall schicken Sie das Gerät an den Service.



Das System ist nur zur Regelung von durch Wärmeträger erhitzten Heizkörpern (Radiatoren, Konvektoren, Heizleisten) geeignet. Eine anderweitige Verwendung, z. B. an Kühlanlagen, Fußbodenheizungen etc., ist nicht zulässig und kann zu schweren Schäden führen.

### 3 Bedienung und Display



Die Display-Symbole und Gerätetasten haben folgende Bedeutungen und Funktionen:

- A Auto-Modus (☺) Manu-Modus (☹),  
Urlaubsmodus (🔒), Datum/Uhrzeit (8888)
- B Boost-Funktion (Boost)
- C Comfort-/ Eco-Temperatur (⊗)
- D Fenster-auf-Funktion (🪟)
- E Balkendarstellung der programmierten Heizphasen
- F Auto-/Manu-Taste (☺): Wechsel zwischen Auto- und Manu Betrieb, Verlassen der Urlaubsfunktion
- G Boost-Taste (☼): Aktivierung der Boost-Funktion; Bestätigen; Anlernvorgang starten
- H Stellrad: Temperatur-Einstellungen; Wählen und Einstellen von Menüeinträgen
- I Comfort-/ Eco-Taste (⊗): Umschalten zwischen Eco- und Comfort-Temperatur
- J Bediensperre (🔒), Antennensymbol (Funk-synchronität) (📶), Batterie-leer-Symbol (🔋)
- K Anzeige der Solltemperatur
- L Aktivitätssymbol (☼)

## 4 Funktion

Mit dem elektronischen Funk-Heizkörperthermostat von HomeMatic können Sie die Raumtemperatur zeitgesteuert regulieren und Heizphasen auf Ihre individuellen Bedürfnisse anpassen. Der Wärmezustrom am Heizkörper wird dabei direkt vom Heizkörperthermostat gesteuert.

Ein Absenken der Temperatur beim Lüften wird automatisch durch die integrierte Fenster-Auf-Erkennung oder mittels anlernbarem Fensterkontakt erkannt, wodurch unnötiges Heizen während der Lüftungsphase vermieden wird.

Der Heizkörperthermostat passt auf alle gängigen Heizkörperventile und ist einfach zu montieren - ohne Ablassen von Heizungswasser oder einen Eingriff in das Heizungssystem. Die zusätzliche Boost-Funktion ermöglicht ein schnelles, kurzzeitiges Aufheizen des Heizkörpers durch Öffnung des Ventils. Dadurch wird sofort ein angenehmes Wärmegefühl im Raum erreicht.

## 5 Allgemeine Systeminformation zu HomeMatic

Dieses Gerät ist Teil des HomeMatic-Haussteuerungssystems und arbeitet mit dem bidirektionalen BidCoS<sup>®</sup>-Funkprotokoll. Alle Geräte werden mit einer Standardkonfiguration ausgeliefert. Darüber hinaus ist die Funktion des Gerätes über ein Programmiergerät und Software konfigurierbar. Welcher weitergehende Funktionsumfang sich damit ergibt, und welche Zusatzfunktionen sich im HomeMatic-System im Zusammenspiel mit weiteren Komponenten ergeben, entnehmen Sie bitte dem HomeMatic-Systemhandbuch. Alle technischen Dokumente und Updates finden Sie stets aktuell unter [www.HomeMatic.com](http://www.HomeMatic.com).

## 6 Allgemeine Hinweise zum Funkbetrieb

Die Funk-Übertragung wird auf einem nicht exklusiven Übertragungsweg realisiert, weshalb Störungen nicht ausgeschlossen werden können. Störungen können z.B. durch Schaltvorgänge, Elektromotoren oder defekte Elektrogeräte hervorgerufen werden.



Die Reichweite in Gebäuden kann stark von der im Freifeld abweichen. Außer der Sendeleistung und den Empfangseigenschaften der Empfänger spielen Umwelteinflüsse wie Luftfeuchtigkeit oder bauliche Gegebenheiten vor Ort eine wichtige Rolle.

Hiermit erklärt die eQ-3 AG, dass sich dieses Gerät in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 1999/5/EG befindet.

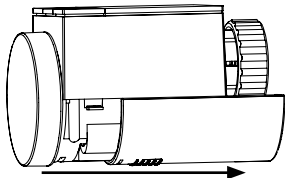
Die vollständige Konformitätserklärung finden Sie unter [www.homematic.com](http://www.homematic.com).

## 7 Erste Inbetriebnahme

### 7.1 Batterien einlegen (wechseln)


Zum Einlegen neuer Batterien, gehen Sie wie folgt vor:

- Ziehen Sie den Batteriefachdeckel nach hinten ab.



- Legen Sie 2 neue LR6 Batterien (Mignon/AA) polungsrichtig in das Batteriefach ein.
- Setzen Sie den Batteriefachdeckel wieder auf und rasten Sie ihn nach vorne ein.



Das Batteriesymbol (  ) weist darauf hin, dass Sie die Batterien wechseln müssen.



Die Lebensdauer neuer Alkali-Batterien beträgt ca. zwei Jahre.



Ein Betrieb mit Akkus ist nicht möglich.



Normale Batterien dürfen niemals aufgeladen werden. Batterien nicht ins Feuer werfen! Es besteht Explosionsgefahr. Batterien nicht kurzschließen!




Vorsicht! Explosionsgefahr bei unsachgemäßem Austausch der Batterie. Verbrauchte Batterien gehören nicht in den Hausmüll! Entsorgen Sie diese in Ihrer örtlichen Batteriesammelstelle!

## 7.2 Datum und Uhrzeit einstellen

Wenn Batterien eingelegt oder ausgetauscht werden, werden nach kurzer Anzeige der Firmware Versionsnummer automatisch Datum und Uhrzeit abgefragt:

- Stellen Sie Jahr, Monat, Tag, Stunde und Minute mit dem Stellrad ein und bestätigen Sie jeweils mit der Boost-Taste (III). Während der Eingabe von Datum und Uhrzeit fährt der Motor den Steuerstift zurück.

Die Anzeige „InS“ mit drehendem „“ weist darauf hin, dass der Motor noch zurückfährt. Sobald nur „InS“ im Display steht, kann der Heizkörperthermostat im nächsten Schritt am Heizkörper montiert werden (vgl. „7.3 Montage am Heizkörper“ auf Seite 13).



Die Konfiguration des Heizkörperthermostats kann bereits vor der Montage angepasst werden. Drücken Sie dazu die Auto/Manu-Taste (⏻) länger als 3 Sekunden, während in der Anzeige „InS“ steht. Mehr Details finden Sie im Abschnitt „14 Konfigurationsmenü“ auf Seite 34. Nach abgeschlossener Programmierung steht erneut „InS“ im Display und die Montage kann erfolgen (vgl. „7.3 Montage am Heizkörper“ auf Seite 13).



Datum und Uhrzeit können auch nach der Installation über das Konfigurationsmenü angepasst werden.



Ist das Gerät bereits mit einer Zentrale oder einem anderen Thermostaten verknüpft, versucht der Heizkörperthermostat zunächst von einer dieser Komponenten Datum und Uhrzeit zu erhalten. Wenn dies gelingt, wird die Eingabe von Datum und Uhrzeit übersprungen.

## 7.3 Montage am Heizkörper

Die Montage des HomeMatic Heizkörperthermostat ist einfach und kann ohne Ablassen von Heizungswasser oder Eingriff in das Heizungssystem erfolgen. Spezialwerkzeug oder ein Abschalten der Heizung ist nicht erforderlich.

Die am Heizkörperthermostat angebrachte Überwurfmutter ist universell einsetzbar und ohne Zubehör passend für alle Ventile mit dem Gewindemaß M30 x 1,5 mm der gängigsten Hersteller wie z.B.

- Heimeier
- MNG
- Junkers
- Landis&Gyr (Duodyr)
- Honeywell-Brakmann

- Oventrop
- Schlösser
- Comap
- Valf Sanayii
- Mertik Maxitrol
- Watts
- Wingenroth (Wiroflex)
- R.B.M
- Tiemme
- Jaga
- Siemens
- Idmar

Durch die im Lieferumfang enthaltenen Adapter ist das Gerät auf Heizkörperventile vom Typ Danfoss RA, Danfoss RAV und Danfoss RAVL montierbar.

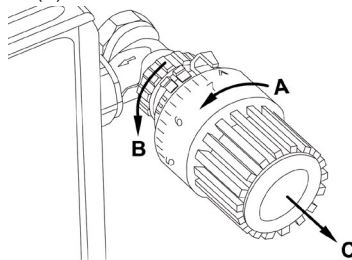
### 7.3.1 Demontage des alten Kopfes



Bei erkennbaren Schäden am vorhandenen Thermostat, am Ventil oder an den Heizungsrohren konsultieren Sie bitte einen Fachmann.

Drehen Sie den Thermostatkopf auf den Maximalwert (A) gegen den Uhrzeigersinn (siehe Grafik S.15). Der Thermostatkopf drückt jetzt nicht mehr auf die Ventilspindel und kann so leichter demontiert werden. Die Fixierung des Thermostatkopfes kann unterschiedlich ausgeführt sein:


- **Überwurfmutter:** Schrauben Sie die Überwurfmutter gegen den Uhrzeigersinn ab (B). Danach können Sie den Thermostatkopf abnehmen (C).
- **Schnappbefestigungen:** Sie können so befestigte Thermostatköpfe einfach lösen, indem Sie den Verschluss/Überwurfmutter ein klein wenig gegen den Uhrzeigersinn drehen (B). Danach können Sie den Thermostatkopf abnehmen (C).
- **Klemmverschraubungen:** Der Thermostatkopf wird durch einen Befestigungsring gehalten, der mit einer Schraube zusammengehalten wird. Lösen Sie diese Schraube und nehmen Sie den Thermostatkopf vom Ventil ab (C).
- **Verschraubung mit Madenschrauben:** Lösen Sie die Madenschraube und nehmen Sie den Thermostatkopf ab (C).





### 7.3.2 Adapter für Danfoss

Zur Montage auf Ventile von Danfoss ist einer der beiliegenden Adapter erforderlich. Die Zuordnung des passenden Adapterrings zum entsprechenden Ventil entnehmen Sie bitte den nachfolgenden Abbildungen.

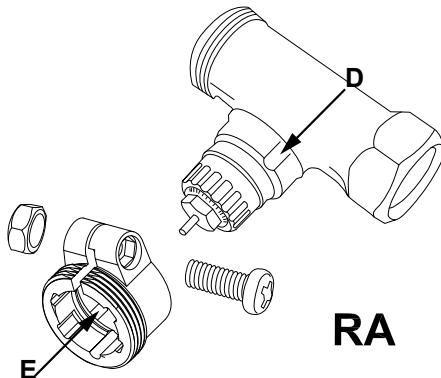
 Achten Sie darauf, sich nicht die Finger zwischen den Adapterhälften einzuklemmen!


Die Ventilkörper von Danfoss weisen umlaufend längliche Einkerbungen (**D**) auf (vgl. S. 17), die auch einen besseren Sitz des Adapters nach dem Aufrasten gewährleisten.

Achten Sie bei der Montage bitte darauf, dass die Zapfen im Inneren des Adapters (**E**) eine deckungsgleiche Position zu den Einkerbungen (**D**) am Ventil haben. Rasten Sie den zum Ventil passenden Adapter vollständig auf.

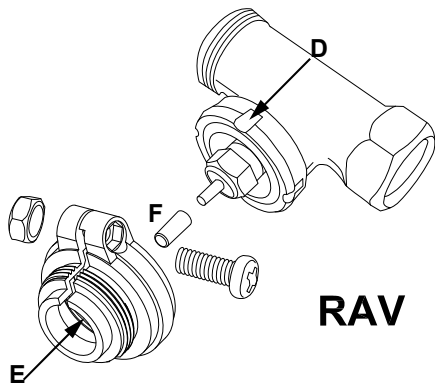
Die Adapter RA und RAV wurden Zugunsten eines besseren Sitzes mit Vorspannung produziert. Bei Montage verwenden Sie ggf. einen Schraubendreher und biegen diese im Bereich der Schraube leicht auf.

Nach dem Aufrasten auf den Ventilkörper befestigen Sie die Adapter bitte mit der beiliegenden Schraube und Mutter.




 Achten Sie bei der Montage bitte darauf, dass die Zapfen im Inneren des Adapters (**E**) eine deckungsgleiche Position zu den Einkerbungen (**D**) am Ventil haben. Rasten Sie den zum Ventil passenden Adapter vollständig auf.

Auf Ventile vom Typ RAV ist vor der Montage die Stößelverlängerung (F) auf den Ventilstift aufzusetzen.

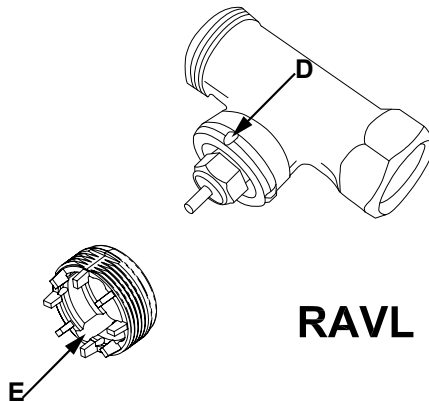


**RAV**

 Achten Sie bei der Montage bitte darauf, dass die Zapfen im Inneren des Adapters (E) eine deckungsgleiche Position zu den Einkerbungen (D) am Ventil haben.

Rasten Sie den zum Ventil passenden Adapter vollständig auf.

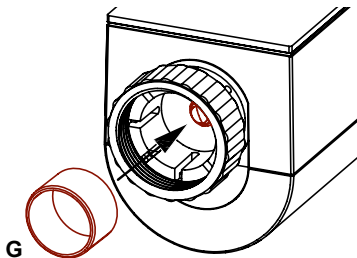
Der Adapter RAVL muss nicht verschraubt werden.



**RAVL**

### 7.3.3 Stützring

Bei den Ventilen einiger Hersteller weist der in das Gerät hineinragende Teil des Ventils nur einen geringen Durchmesser auf, was zu einem lockeren Sitz führt. In diesem Fall sollte der beiliegende Stützring (G) vor der Montage in den Flansch des Gerätes eingelegt werden.



### 7.4 Adaptierfahrt



Nach dem Einlegen der Batterien fährt der Motor zunächst zurück, währenddessen wird „InS“ und das Aktivitätssymbol (☀️) angezeigt. Sobald „InS“ ohne Aktivitätssymbol (⚙️) im Display steht, kann der Heizkörperthermostat montiert werden.


Nachdem der Heizkörperthermostat erfolgreich montiert wurde, muss im nächsten Schritt zur Anpassung ans Ventil eine Adaptierfahrt („AdA“) durchgeführt werden. Dazu gehen Sie wie folgt vor:

- Wenn im Display „InS“ steht, drücken Sie die Boost-Taste (⏏️).

Der Heizkörperthermostat führt jetzt eine Adaptierfahrt durch. Dabei werden „AdA“ und das Aktivitätssymbol (☀️) im Display angezeigt. Währenddessen ist keine Bedienung möglich. Nach erfolgreicher Adaptierfahrt wechselt das Display zur normalen Anzeige.




Wurde die Adaptierfahrt vor der Montage eingeleitet bzw. wird eine Fehlermeldung (F1, F2, F3) angezeigt, drücken Sie die Boost-Taste und der Motor fährt zurück zur Position „InS“.

 Der Anlernmodus lässt sich auch während „InS“ im Display steht aktivieren. Dazu gehen Sie wie in Abschnitt „8 Anlernen“ auf Seite 22 beschrieben vor.

## 8 Anlernen

 **Bitte lesen Sie diesen Abschnitt vollständig, bevor Sie mit dem Anlernen beginnen.**


 Um das Gerät mit QIVICON nutzen zu können, müssen Sie es zunächst mit Ihrer QIVICON Home Base verbinden. Melden Sie sich dazu bitte bei „Mein QIVICON“ unter [www.qivicon.com/login](http://www.qivicon.com/login) an. Wählen Sie dort „Gerät hinzufügen“ und folgen Sie den Anweisungen.


Damit der Heizkörperthermostat in Ihr HomeMatic System integriert wird und mit anderen HomeMatic-Komponenten (z.B. einem HomeMatic Fensterkontakt) kommunizieren kann, muss das Gerät zunächst angelernt werden. Sie können den HomeMatic Heizkörperthermostat an andere HomeMatic-Geräte oder an die HomeMatic Zentrale anlernen:

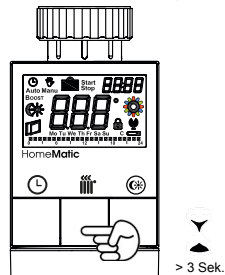
### 8.1 Anlernen an HomeMatic-Geräte


Wenn Sie den HomeMatic Heizkörperthermostat an

ein oder mehrere Geräte anlernen möchten, müssen die beiden zu verknüpfenden Geräte in den Anlernmodus gebracht werden. Dafür gehen Sie wie folgt vor:

 Halten Sie beim Anlernen einen Mindestabstand von 50 cm zwischen den HomeMatic Geräten ein.

- Aktivieren Sie zunächst den Anlernmodus am Heizkörperthermostat. Halten Sie dafür die Boost-Taste () für mindestens 3 Sekunden gedrückt.



- Im Display wird jetzt das Antennensymbol () und die verbleibende Anlernzeit in Sekunden dargestellt. Die Anlernzeit beträgt max. 30 Sekunden.
- Versetzen Sie jetzt das Gerät, das Sie an den Heizkörperthermostat anlernen möchten, in den Anlernmodus. Bitte entnehmen Sie der Bedienungs-

anleitung des Anlernpartners, wie Sie ihn in den Anlernmodus versetzen.

- Nach erfolgreichem Anlernen erscheint „AC“ und das Display wechselt zurück zur normalen Anzeige.

Zusätzlich zur normalen Anzeige erscheint das Antennensymbol (📶) im Display.



Der Anlernmodus kann jederzeit durch kurzes erneutes Drücken der (🏠)-Taste unterbrochen werden.



Wenn „nAC“ im Display erscheint, war der Anlernvorgang nicht erfolgreich. Versuchen Sie es ggf. erneut.



Wenn Sie bereits einen HomeMatic Heizkörperthermostat angelernt und konfiguriert haben und einen weiteren Heizkörperthermostat hinzufügen möchten, versetzen Sie zunächst das Gerät in den Anlernmodus, an dem Sie bereits Einstellungen vorgenommen haben. Die Einstellungen werden dann an das neu anzulernende Gerät übertragen.



Wiederholen Sie den Anlernvorgang für alle Geräte, die miteinander kommunizieren sollen.

## 8.2 Anlernen an eine HomeMatic Zentrale

Um Ihr Gerät softwarebasiert und komfortabel

- steuern und konfigurieren,
- direkt mit anderen Geräten verknüpfen oder
- in Zentralenprogrammen nutzen zu können,

muss es zunächst an die HomeMatic Zentrale angelernt werden. Das Anlernen neuer Geräte an die Zentrale erfolgt über die HomeMatic Bedienoberfläche „WebUI“.



Sobald eine Komponente an eine Zentrale angelernt ist, kann sie nur noch über diese mit anderen Komponenten verknüpft werden.



Jede Komponente kann immer nur an eine Zentrale angelernt werden.



Halten Sie beim Anlernen einen Mindestabstand von 50 cm zwischen den HomeMatic Geräten und der Zentrale ein.

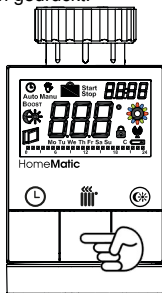
Zum Anlernen Ihres Gerätes an die Zentrale gehen Sie wie folgt vor:

- Öffnen Sie die WebUI-Bedienoberfläche in Ihrem Browser. Klicken Sie auf den Button „Geräte anlernen“ im rechten Bildschirmbereich.



Uhrzeit: 08:39  
 Datum: 21.06.2013  
 Sonnenaufgang: 04:43  
 Sonnenuntergang: 21:33  
 Aktuelle Firmwareversion: 2.3.15  
 Anmelden: Kein Kennwort gesetzt

- Um den Anlernmodus zu aktivieren, klicken Sie auf „BidCoS-RF Anlernmodus“.
- Der Anlernmodus ist für 60 Sekunden aktiv. Das Infofeld zeigt die aktuell noch verbleibende Anlernzeit.
- Versetzen Sie innerhalb dieser Anlernzeit auch den HomeMatic Heizkörperthermostat in den Anlernmodus.
- Halten Sie dafür die Boost-Taste (🔥) für mindestens 3 Sekunden gedrückt.



- Im Display wird jetzt das Antennensymbol (📶) und die verbleibende Anlernzeit in Sekunden dargestellt. Die Anlernzeit beträgt max. 30 Sekunden.
- Nach kurzer Zeit erscheint das neu angelegte Gerät im Posteingang Ihrer Bedienoberfläche. Der Button „Posteingang“ zeigt dabei an, wie viele neue Geräte erfolgreich angelegt wurden.
- Lernen Sie ggf. weitere Geräte an, indem Sie die vorher beschriebenen Schritte für jedes Gerät wiederholen.
- Konfigurieren Sie nun die neu angelegten Geräte im Posteingang wie im Abschnitt „Neu angelegte Geräte konfigurieren“ auf Seite 27 beschrieben.

### Neu angelegte Geräte konfigurieren

Nachdem Sie Ihren Heizkörperthermostat an die HomeMatic Zentrale angelegt haben, wird er in den „Posteingang“ verschoben. Hier muss Ihr Gerät und die dazugehörigen Kanäle zunächst konfiguriert werden, damit es für Bedien- und Konfigurationsaufgaben zur Verfügung steht. Vergeben Sie einen Namen und ordnen Sie das Gerät einem Raum zu. Sie haben zusätzlich die Möglichkeit, einzelne Parametereinstellungen vorzunehmen.


Anschließend können Sie Ihr Gerät über die WebUI steuern und konfigurieren, direkt mit anderen Geräten verknüpfen oder in Zentralenprogrammen nutzen. Ein-

zelheiten hierzu entnehmen Sie bitte der WebUI Bedienungsanleitung (zu finden im Download-Bereich der Website [www.homematic.com](http://www.homematic.com)).

## 9 Ablernen/Reset

Der Auslieferungszustand des Heizkörperthermostats kann manuell wieder hergestellt werden. Dabei gehen alle Einstellungen und Informationen über angelegte Geräte verloren.


- Entnehmen Sie zunächst die Batterien aus dem Heizkörperthermostat.
- Halten Sie anschließend die drei Tasten (🔒🔌🔌) gedrückt und legen Sie gleichzeitig die Batterien wieder ein. Sobald rES im Display erscheint, können Sie die Tasten loslassen und der Werksreset wird durchgeführt.

 Alternativ kann der Werksreset auch über das Konfigurationsmenü Ihres Gerätes aufgerufen werden (vgl. „14.7 Werkseinstellungen wiederherstellen (rES)“ auf Seite 42).

## 10 Betriebs-Modi (Auto/Manu Urlaub)

Mit kurzem Druck der Auto/Manu-Taste (🔌) kann zwischen den Betriebsmodi gewechselt werden:

- **Auto:** Wochenprogramm - automatische Temperaturregelung gemäß dem hinterlegten Zeitprofil (Heizen/Absenken).
- **Manu:** Manueller Betrieb - die manuell über das Stellrad eingestellte Temperatur wird permanent gehalten.
- **Urlaub (🔒):** Beim Urlaubsmodus wird die eingestellte Temperatur bis zu einem Endzeitpunkt gehalten, danach wechselt das Gerät automatisch in den Auto-Modus.

 Wird der Betriebsmodus an einem Gerät im Raum geändert, übernehmen alle angelegten, dem Raum zugehörigen HomeMatic Heizkörperthermostate diese Änderung.

## 11 Comfort- und Eco-Temperatur

Die Taste Comfort-/Eco-Temperatur (🌞❄️) dient zur komfortablen und einfachen Umschaltung zwischen diesen beiden Temperaturen. Werkseitig liegen diese bei 21.0°C (Comfort-Temperatur) und 17.0°C (Eco-

Temperatur). Sie können die Comfort- und Eco-Temperatur individuell einstellen.



Wenn Sie den Heizkörperthermostat in Verbindung mit der HomeMatic Zentrale nutzen, können Sie die Einstellungen ebenfalls über die Bedienoberfläche WebUI vornehmen.

- Halten Sie die Comfort-/Eco-Taste (☼) lange gedrückt.
- Im Display erscheinen das Symbol (☼) und die aktuell hinterlegte Comfort-Temperatur.
- Verändern Sie die Temperatur mit dem Stellrad und bestätigen Sie mit der Boost-Taste (⬆️).
- Im Display erscheint jetzt das Symbol (☾) und die aktuell hinterlegte Eco-Temperatur.
- Verändern Sie die Temperatur mit dem Stellrad und bestätigen Sie mit der Boost-Taste (⬆️).



Im Auto-Modus bleiben die aktivierte Comfort- und Eco-Temperatur bis zum nächsten Schaltzeitpunkt des Wochenprogramms erhalten.

## 12 Urlaubsfunktion einstellen

Die Urlaubsfunktion kann genutzt werden, wenn für einen bestimmten Zeitraum (z.B. während eines Urlaubs oder einer Party) eine feste Temperatur gehalten werden soll.



Wenn Sie den Heizkörperthermostat in Verbindung mit der HomeMatic Zentrale nutzen, können Sie die Einstellungen ebenfalls über die Bedienoberfläche WebUI vornehmen.

- Drücken Sie die Auto/Manu-Taste (⏸️) so oft kurz, bis im Display das Koffersymbol (🧳) erscheint.
- Stellen Sie über das Stellrad die Uhrzeit ein, ab wann die Temperatur gehalten werden soll und bestätigen Sie mit der Boost-Taste (⬆️).
- Stellen Sie danach mit dem Stellrad das Datum ein, ab wann die Temperatur gehalten werden soll und bestätigen Sie mit der Boost-Taste (⬆️).
- Stellen Sie anschließend die Uhrzeit und das Datum ein, bis zu dem die Temperatur gehalten werden soll und bestätigen Sie mit der Boost-Taste (⬆️).
- Stellen Sie nun mit dem Stellrad die Temperatur ein und bestätigen Sie mit der Boost-Taste (⬆️). Die Anzeige blinkt zur Bestätigung.




Die eingestellte Temperatur bleibt für den festgelegten Zeitraum der Urlaubsfunktion bestehen.


Andernfalls wechselt der Heizkörperthermostat in den Auto-Modus. Funkbefehle von z.B. einem Fensterkontakt oder die wöchentliche Entkalkungsfahrt werden weiterhin ausgeführt.

## 13 Boost-Funktion

Mit der Boost-Funktion können kühle Räume per Knopfdruck und innerhalb kürzester Zeit aufgeheizt werden. Beim Auslösen der Boost-Funktion wird das Heizungsventil sofort für 5 Minuten auf 80% geöffnet (Werkseinstellung). Durch die vom Heizkörper abgegebene Wärme entsteht sofort ein angenehmes Raumklima. Nach Ende des fünfminütigen Boost-Intervalls wechselt der Regler automatisch in den vorherigen Betriebsmodus zurück.

### Boost-Funktion aktivieren:

- Drücken Sie die Boost-Taste () zum Aktivieren der Funktion.
- Die verbleibende Funktionsdauer wird im Sekundenkontakt heruntergezählt („300“ bis „000“). Während die Funktion aktiv ist, wird **Boost** im Display dargestellt.
- Solange der Stellstift des Heizkörperthermostats das

Ventil öffnet/schließt, wird das Aktivitätssymbol () angezeigt.

- Nach Ablauf der eingestellten Zeit, wechselt der Heizkörperthermostat wieder in den vorher aktiven Modus (Auto/Manu) mit der vorher eingestellten Temperatur.
- Die Funktion lässt sich jederzeit vorzeitig durch nochmaliges Betätigen der Boost-Taste deaktivieren.



Wenn Sie den Heizkörperthermostat in Verbindung mit der HomeMatic Zentrale nutzen, können Sie die Dauer der Boost-Funktion und Ventilöffnungsgrad über die Bedienoberfläche WebUI einstellen.



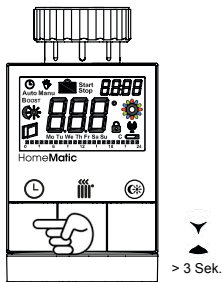
Die Funktion hat keinen unmittelbaren Effekt, wenn der Heizkörper verdeckt ist (z.B. durch ein Sofa).



Ist die Dauer der Boost-Funktion so eingestellt, dass die Anzeige im Display eine Sekundenanzeige von 999 Sekunden überschreitet, wird sie nicht mehr in Sekunden sondern in Minuten dargestellt.

## 14 Konfigurationsmenü

Im Konfigurationsmenü des Heizkörperthermostat können Sie die Einstellungen für Ihr Gerät vornehmen. Das Menü lässt sich über einen langen Tastendruck (länger als 3 Sekunden) der Auto/Manu-Taste (🕒) aufrufen.



Menüpunkte werden mit dem Stellrad ausgewählt und mit der Boost-Taste (🔥) bestätigt. Ein erneuter Druck der Auto/Manu-Taste (🕒) führt zur vorherigen Ebene zurück. Nach jedem Menüpunkt wechselt das Display nach erfolgreicher Einstellung zurück zur normalen Displayanzeige. Wenn für mehr als 1 Minute keine Betätigung am Gerät erfolgt, schließt sich das Menü automatisch, ohne eingestellte Änderungen zu übernehmen.

Sie können folgende Einstellungen vornehmen:

- 14.1 Pro: Einstellen des Wochenprogramms
- 14.2 dAt: Ändern von Uhrzeit und Datum
- 14.3 SFA Fehlermeldungen zu einzelnen Komponenten abrufen
- 14.4 dSt: Automatisches Umschalten zwischen Sommer- und Winterzeit aktivieren/deaktivieren
- 14.5 tOF: Einstellen der Offset-Temperatur
- 14.6 dEL Angelegte Geräte löschen
- 14.7 rES Werkseinstellungen wieder herstellen

### 14.1 Wochenprogramm einstellen (Pro)

Im Wochenprogramm lassen sich für jeden Wochentag separat bis zu 6 Heizphasen (13 Schaltzeitpunkte) einstellen. Die Programmierung erfolgt für die ausgewählten Tage, wobei für einen Zeitraum von 00:00 bis 23:59 h Temperaturen hinterlegt werden können.

- Drücken Sie die Auto/Manu-Taste (🕒) länger als 3 Sekunden. Im Display erscheint „Pro“. Bestätigen Sie mit der Boost-Taste (🔥).
- Im Display erscheint „dAY“. Mit dem Stellrad sind

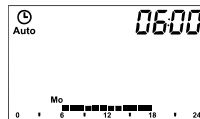
einzelne Wochentage, alle Werkstage, das Wochenende oder die gesamte Woche auswählbar. Bestätigen Sie mit der Boost-Taste (☰) (Bsp. Montag).



- Im Display erscheint die Startzeit 00:00 Uhr. Stellen Sie zunächst mit dem Stellrad die gewünschte Temperatur für Ihre Startzeit ein (Bsp. 17.0°). Bestätigen Sie mit der Boost-Taste (☰).



- Im Display wird als nächstes die Startzeit 6:00 Uhr angezeigt. Sie können diese Startzeit mit dem Stellrad verändern. Bestätigen Sie mit der Boost-Taste (☰).



- Stellen Sie anschließend mit dem Stellrad die gewünschte Temperatur für den nächsten Zeitabschnitt ein. Bestätigen Sie mit der Boost-Taste (☰).
- Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis für den gesamten Zeitraum von 0:00 bis 23:59 h Temperaturen hinterlegt sind.

### Wochenprogramm: Beispiel

Mit dem Heizkörperthermostat können für jeden Wochentag bis zu 6 Heizphasen (13 Schaltzeitpunkte) mit individueller Temperaturvorgabe hinterlegt werden.

Werksseitig sind folgende Temperaturen für das Wochenprogramm hinterlegt:

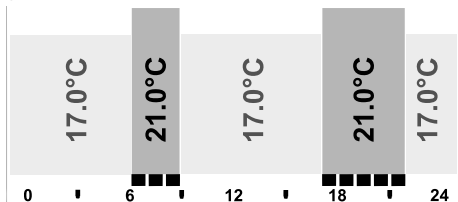
### Montag - Freitag:

ab 00:00	bis 06:00	17.0°C
ab 06:00	bis 09:00	21.0°C
ab 09:00	bis 17:00	17.0°C
ab 17:00	bis 23:00	21.0°C
ab 23:00	bis 23:59	17.0°C

### Samstag - Sonntag:

ab 00:00 bis 06:00	17.0°C
ab 06:00 bis 22:00	21.0°C
ab 22:00 bis 23:59	17.0°C

Um mit einem Blick zu überschauen, welche Heizphasen für einen Tag hinterlegt sind, wird dies mit Hilfe der Balkenanzeige im Display dargestellt. Die angezeigten Balken beziehen sich dabei auf die Schaltzeiten. Beispielsweise werden bis zum ersten Schaltzeitpunkt keine Balken dargestellt, dann folgt eine Balkenanzeige bis zum zweiten Schaltzeitpunkt usw.



### 14.2 Ändern von Datum und Uhrzeit (dAt)

Im Konfigurationsmenü können Sie das Datum und die Uhrzeit einstellen.

- Drücken Sie die Auto/Manu-Taste (⌚) länger als 3 Sekunden.

- Wählen Sie mit dem Stellrad den Menüpunkt „dAt“ aus.
- Bestätigen Sie mit der Boost-Taste (⏏).
- Stellen Sie Jahr, Monat, Tag, Stunde und Minute mit dem Stellrad ein und bestätigen Sie mit der Boost-Taste (⏏).



### 14.3 Status angelernter Geräte abrufen (SFA)

Im Menüpunkt “SFA” können Sie den Status von angelernten Geräten abrufen, um Fehlermeldungen direkt den Geräten zuordnen zu können (z.B. Anzeige einer leeren Batterie in einem angelernten Fensterkontakt).

- Drücken Sie die Auto/Manu-Taste (⌚) länger als 3 Sekunden.
- Wählen Sie mit dem Stellrad den Menüpunkt „SFA“ aus.
- Bestätigen Sie mit der Boost-Taste (⏏).

Wenn keine Fehlermeldungen vorliegen, erscheint “---” im Display.

Die Fehlermeldungen haben folgende Bedeutung:

		
<b>rt</b>	Kommunikationsstörung angelernter Heizkörperthermostat	-
<b>Sc</b>	-	Batterie fast leer angelernter Fensterkontakt
<b>rc</b>	-	Batterie fast leer angelernte Fernbedienung
<b>CCU</b>	Kommunikationsstörung angelernte Zentrale	-
<b>tc</b>	Kommunikationsstörung angelernter Wandthermostat	-

#### 14.4 Umschalten Sommer-/Winterzeit (dSt)

Für den Heizkörperthermostat können Sie eine automatische Umschaltung zwischen Sommer- und Winterzeit aktivieren bzw. deaktivieren. Werksseitig ist die automatische Umschaltung aktiviert.

- Drücken Sie die Auto/Manu-Taste (🕒) länger als 3 Sekunden.
- Wählen Sie mit dem Stellrad den Menüpunkt „dSt“ aus.
- Bestätigen Sie die Auswahl mit der Boost-Taste (⚡).
- Wählen Sie mit dem Stellrad die Funktion „On“ (au-

tomatische Umschaltung aktiviert) oder „OFF“ (automatische Umschaltung deaktiviert) aus.

- Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Boost-Taste (⚡).

#### 14.5 Offset-Temperatur einstellen (tOF)

Da die Temperatur am Heizkörper gemessen wird, kann es an einer anderen Stelle im Raum kälter oder wärmer sein. Um dies anzugleichen, kann ein Temperatur-Offset von  $\pm 3.5^{\circ}\text{C}$  eingestellt werden. Werden z.B.  $18^{\circ}\text{C}$  anstatt eingestellter  $20^{\circ}\text{C}$  gemessen, ist ein Offset von  $-2.0^{\circ}\text{C}$  einzustellen. Die Offset-Temperatur können Sie individuell anpassen.

Werksseitig ist eine Offset-Temperatur von  $0.0^{\circ}$  eingestellt.

- Drücken Sie die Auto/Manu-Taste (🕒) länger als 3 Sekunden.
- Wählen Sie mit dem Stellrad den Menüpunkt „tOF“ aus und bestätigen Sie mit der Boost-Taste (⚡).
- Drehen Sie das Stellrad so lange, bis die gewünschte Temperatur erscheint (max.  $\pm 3.5^{\circ}\text{C}$ ).
- Bestätigen Sie mit der Boost-Taste (⚡).

#### 14.6 Ablernen von angelernten Geräten (dEL)

Am Heizkörperthermostat angelernte Geräte können mit der Funktion „dEL“ wieder abgelernt werden. Dabei

werden alle angelernten Geräte gleichzeitig abgelernt.

- Drücken Sie die Auto/Manu-Taste (🕒) länger als 3 Sekunden.
- Wählen Sie mit dem Stellrad den Menüpunkt „dEL“ aus und bestätigen Sie mit der Boost-Taste.
- Im Display erscheint „no“. Wählen Sie mit dem Stellrad „YES“. Bestätigen Sie mit der Boost-Taste (⚡), um alle angelernten Geräte zu löschen.



Der Menüpunkt „dEL“ wird nur angezeigt, solange das Gerät nicht an die Zentrale angelernt ist.

### 14.7 Werkseinstellungen wiederherstellen (rES)

Der Auslieferungszustand des Heizkörperthermostats kann manuell wieder hergestellt werden. Dabei gehen alle vorgenommenen Einstellungen verloren.

- Drücken Sie die Auto/Manu-Taste (🕒) länger als 3 Sekunden.
- Wählen Sie mit dem Stellrad den Menüpunkt „rES“ aus und bestätigen Sie mit der Boost-Taste (⚡).
- Im Display erscheint „no“. Wählen Sie mit dem Stellrad „YES“. Bestätigen Sie mit der Boost-Taste (⚡), um alle vorgenommenen Einstellungen zu löschen.

## 15 Fenster-auf-Funktion

Der Heizkörperthermostat regelt beim Lüften im Raum die Temperatur automatisch herunter, um Heizkosten zu sparen. Währenddessen wird im Display das Fenster-auf-Symbol (🪟) angezeigt.

### Ohne HomeMatic Fensterkontakt:

Der Heizkörperthermostat erkennt eine stark absinkende Temperatur durch Lüften automatisch (Temperatursturz-Erkennung). Werkseitig wird dann die Temperatur für 15 Minuten auf 12°C heruntergeregelt.

### Mit HomeMatic Fensterkontakt:

In Verbindung mit einem HomeMatic Fensterkontakt wird das Öffnen und Schließen eines Fensters zeitgenau erkannt. Die Temperatur aller im Raum installierten Heizkörperthermostate wird während der Fensteröffnung auf die werkseitig eingestellten 12° C eingestellt. Registriert der Fensterkontakt das Schließen des Fensters, werden alle Heizkörperthermostate sofort in ihren ursprünglichen Modus zurückversetzt.



### Ändern der Fenster-Auf-Temperatur und Ecodauer:

Werkseitig ist eine Fenster-Auf-Temperatur von 12° C und eine Ecodauer von 15 Minuten ein


gestellt. Beide Werte können beim Einsatz mit einer HomeMatic Zentrale individuell über die Bedienoberfläche WebUI konfiguriert werden.



Die Temperatursturzerkennung ohne Fensterkontakt kann deaktiviert werden (Dauer auf 0 Minuten stellen).

## 16 Kindersicherung/Bediensperre

Die Bedienung am Gerät kann gesperrt werden, um das ungewollte Verändern von Einstellungen, z.B. durch versehentliches Berühren, zu verhindern.

- Um die Bediensperre zu aktivieren/deaktivieren, drücken Sie die Tasten Auto/Manu (⏻) und Eco-/Comfort-Temperatur-Taste (⊗) gleichzeitig für mindestens 3 Sekunden.
- Nach Aktivierung blinkt das Symbol „“ im Display. Anschließend wird das Symbol dauerhaft angezeigt. Die Bedienung des Gerätes ist jetzt gesperrt.
- Zum Deaktivieren der Bediensperre drücken Sie beide Tasten erneut für mindestens 3 Sekunden.



Wenn Sie mehrere Heizkörperthermostate angelernt haben, muss die Bediensperre an jedem Gerät manuell aktiviert bzw. deaktiviert werden.



Beim Einsatz einer HomeMatic Zentrale kann eine weitere Sperrfunktion auch über die WebUI Bedienoberfläche erfolgen. Dabei wird jegliche Bedienung am Gerät selber unterbunden. Diese globale Bediensperre kann nur über die WebUI deaktiviert werden (nicht am Gerät selber).

## 17 Heizpause aktivieren (Batterieschonung und Ventildichtungsentlastung)

Ist die Heizung im Sommer abgeschaltet, können die Batterien geschont und die Ventildichtung entlastet werden. Dazu wird das Ventil ganz geöffnet. Der Verkalkungsschutz wird weiter durchgeführt.

- Wechseln Sie durch kurzes Drücken der Auto/Manu-Taste (⏻) in den „Manu“-Modus.
- Drehen Sie das Stellrad im manuellen Betrieb so lange nach rechts, bis im Display „On“ erscheint.
- Zum Beenden verlassen Sie den manuellen Betrieb durch Drücken der Auto/Manu-Taste.

## 18 Frostschutzbetrieb aktivieren (Heizkörper ausstellen)

Wenn der Raum nicht geheizt werden soll, kann das Ventil geschlossen werden. Nur bei Frostgefahr wird das Ventil geöffnet. Der Verkalkungsschutz wird weiter durchgeführt.

- Wechseln Sie durch kurzes Drücken der Auto/Manu-Taste (⊕) in den „Manu“-Modus.
- Drehen Sie das Stellrad im manuellen Betrieb so lange nach links, bis im Display „OFF“ erscheint.
- Zum Beenden verlassen Sie den manuellen Betrieb durch Drücken der Auto/Manu-Taste.

## 19 Zusätzliche Funktionen über die HomeMatic Zentrale

Wenn Sie Ihren HomeMatic Heizkörperthermostat in Verbindung mit einer HomeMatic Zentrale nutzen, sind die nachfolgend beschriebenen Zusatzfunktionen über die Bedienoberfläche WebUI möglich. Weitere Informationen finden Sie im Download-Bereich der Website [www.homematic.com](http://www.homematic.com).

### 19.1 Entkalkungsfahrt einstellen

Zum Schutz vor Ventilverkalkung wird einmal wöchentlich eine Entkalkungsfahrt des Heizkörperthermostat durchgeführt. Dabei wird das Ventil einmal komplett geöffnet und anschließend wieder geschlossen. Dadurch wird verhindert, dass sich der Ventilstift durch Kalkablagerungen festsetzt. Während dieses kurzen Zeitraums ist keine Bedienung möglich. Werkseitig ist für die wöchentliche Entkalkungsfahrt Samstag, 11:00 Uhr festgelegt.



Beim Einsatz mit einer HomeMatic Zentrale kann der Zeitpunkt der Entkalkungsfahrt individuell eingestellt werden.



Während die Entkalkungsfahrt ausgeführt wird, erscheint im Display „CAL“.

### 19.2 Anzeige Uhrzeit/Datum umschalten

Werkseitig wird im Display die Uhrzeit dargestellt. Über die WebUI kann die Anzeige auf das Datum umgestellt werden.

### 19.3 Maximale Ventilöffnung

Werkseitig ist eine maximale Ventilöffnung von 100 % eingestellt. Zur Begrenzung der Ventilöffnungsposition kann über die WebUI eine maximale Position eingestellt werden (0-100 %).



## 19.4 Maximale Solltemperatur

Werksseitig ist eine maximale Solltemperatur von 30,5°C eingestellt. Um die Höhe der einstellbaren Temperatur zu begrenzen, kann eine maximale Solltemperatur über die WebUI eingestellt werden (15,0 bis 30,5°C).

## 19.5 Minimale Solltemperatur

Werksseitig ist eine minimale Solltemperatur von 4,5°C eingestellt. Um die Untergrenze der einstellbaren Temperatur zu festzulegen, kann eine minimale Solltemperatur über die WebUI eingestellt werden (4,5 bis 25,0°C).

## 19.6 Ventilstörungsposition

Sollte eine leere Batterie nicht bemerkt werden, fährt der Heizkörperthermostat in eine "Ventilstörungsposition" um zu verhindern, dass das Gerät wegen zu geringer Batterieleistung nicht mehr die eingestellte Temperatur um Raum hält. Werksseitig ist eine Ventilstörungsposition von 15 % eingestellt. Der Wert kann über die WebUI individuell verändert werden (0 bis 100 %).

## 19.7 Ventil-Offset

Werden in einem Raum mehrere Heizkörper mit einem HomeMatic Heizkörperthermostat betrieben, kann es dazu kommen, dass einige Heizkörper mehr heizen als andere oder im Extremfall ein Heizkörper heiß ist und andere kalt. Um dies zu kompensieren, kann ein Ventil-

Offset bei dem Heizkörperthermostaten eingestellt werden, bei dem der Heizkörper kalt bleibt. Werksseitig ist ein Ventil-Offset von 0% eingestellt. Der Wert kann über die WebUI individuell verändert werden (0 bis 100 %).

## 20 Fehlerbehebung und Wartung

Fehler-Anzeige	Beschreibung / Problem	Behebung
F1	Ventilantrieb schwergängig	Installation prüfen; prüfen ob Stößel des Heizungsventils klemmt
F2	Stellbereich zu groß	Befestigung des Heizkörperthermostat überprüfen
F3	Stellbereich zu klein	Prüfen, ob Stößel des Heizungsventils klemmt
F4	Anlernkonflikt, es ist bereits eine Zentrale als Verknüpfungspartner angelemt	Heizkörperthermostat in der Zentrale löschen; Ablernfunktion durchführen
F6	Anlernkonflikt, es sind bereits 7 Heizkörperthermostate als Verknüpfungspartner angelemt	Ablernfunktion durchführen
F7	Anlernkonflikt, es sind bereits 8 Fensterkontakte als Verknüpfungspartner angelemt	Ablernfunktion durchführen
F8	Anlernkonflikt, keine weiteren Verknüpfungspartner möglich	Ablernfunktion durchführen

Batteriesymbol	Batteriespannung gering	Batterien am Heizkörperthermostat austauschen
Batteriesymbol + F9	Batteriespannung zu gering, Ventilnotposition angefahren	Batterien am Heizkörperthermostat austauschen
Batteriesymbol + F10	Batteriespannung viel zu gering	Batterien am Heizkörperthermostat austauschen
Batteriesymbol + C-Symbol	Batteriespannung bei einem oder mehreren Verknüpfungspartner gering	Batterien beim Verknüpfungspartner austauschen
Antennensymbol blinkt	Kommunikationsstörung zu einem oder mehreren Verknüpfungspartnern	/
nAC	Anlernprozess fehlgeschlagen	Anlernmodus neu starten
Schlosssymbol	Lokale Bediensperre aktiv	Bediensperre deaktivieren
Schlosssymbol + C	Globale Bediensperre aktiv	Bediensperre in der Zentrale deaktivieren
Schlosssymbol + rES	Lokaler Reset deaktiv	Lokalen Reset in der Zentrale aktivieren
Err	DutyCycle überschritten	Nach spätestens einer Stunde kann das Gerät wieder kommunizieren, kein aktives Handeln notwendig
Syn	Synchronisationsversuch mit bekannter HM-Komponente	/
CRC	CRC-Fehler nach Firmwareupdate	Firmwareupdate erneut durchführen

FUP	Firmwareupdate wird durchgeführt	/
tSd	Temperatursensordwert defekt oder „out of Range“	Gerät austauschen bzw. im angegebenen Temperaturbereich betreiben.
trd	Transceivermodul defekt	Gerät austauschen

## 21 Anlernbare Komponenten

Die nachfolgenden HomeMatic Geräte können an den Heizkörperthermostat angelernt werden:

- max. 1 HomeMatic Zentrale
- max. 7 HomeMatic Heizkörperthermostate
- max. 8 HomeMatic Tür-Fensterkontakte / Fenster Drehgriffkontakte
- max. 8 Tastenpaare von HomeMatic Fernbedienungen bzw. Display-Wandtaster
- max. 1 HomeMatic Innen-Temperatur-Sensor

## 22 Lieferumfang

Heizkörperthermostat  
Adapter Danfoss RA / RAV / RAVL  
Stößelverlängerung Danfoss RAV  
Zylinderkopfschraube M4 x 12, Mutter M4,  
Stützring  
2x 1,5 LR6/Mignon/AA Batterien

## 23 Technische Daten

Kurzbezeichnung:	HM-CC-RT-DN
Versorgungsspannung:	2x 1,5V LR6/Mignon/AA
Batterielebensdauer:	1,5 Jahre (typ.)
Stromaufnahme:	180 mA max.
Schutzart:	IP20
Schutzklasse:	III
Umgebungstemperatur:	0°C bis +55°C
Abmessungen (B x H x T):	54 x 65 x 93 mm
Gewicht:	180 g (ohne Batterien)
Funkfrequenz:	868,3 MHz
Empfängerklasse:	SRD Class 2
Typ. Funk-Freifeldreichweite:	> 100 m
Duty Cycle:	< 1% pro h
Ventilanschluss:	M30 x 1,5 mm
Wirkungsweise:	Typ 1

Technische Änderungen vorbehalten.

### Entsorgungshinweis



Gerät nicht im Hausmüll entsorgen! Elektronische Geräte sind entsprechend der Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte über die örtlichen Sammelstellen für Elektronik-Altgeräte zu entsorgen.



Das CE-Zeichen ist ein Freiverkehrszeichen, das sich ausschließlich an die Behörden wendet und keine Zusicherung von Eigenschaften beinhaltet.

---

1st English edition 07/2013

Documentation © 2013 eQ-3 AG, Germany

All rights reserved. This manual may not be reproduced in any format, either in whole or in part, nor may it be duplicated or edited by electronic, mechanical or chemical means, without the written consent of the publisher.

Typographical and printing errors cannot be excluded. However, the information contained in this manual is reviewed on a regular basis and any necessary corrections will be implemented in the next edition. We accept no liability for technical or typographical errors or the consequences thereof.

All trademarks and industrial property rights are acknowledged.

Printed in Hong Kong.

Changes may be made without prior notice as a result of technical advances.

Translation of original version in German.

105165 / V 1.3

## Table of content

1	Information about this manual . . . . .	56
2	Hazard information . . . . .	56
3	Operation and display . . . . .	58
4	Function . . . . .	60
5	General system information about HomeMatic	60
6	General information about radio operation. . . .	61
7	Initial start-up . . . . .	62
8	Teaching-in . . . . .	72
9	Teach-out/Reset . . . . .	78
10	Operating modes (Auto/Manu/Holiday) . . . . .	78
11	Comfort and Eco temperature . . . . .	79
12	Setting the holiday function . . . . .	80
13	Boost function. . . . .	81
14	Configuration menu . . . . .	83
15	Open-window function . . . . .	91
16	Operating lock . . . . .	92
17	Activating heat pause (to prolong battery life and relief valve seal) . . . . .	93
18	Activating frost protection operation (radiator switched off). . . . .	93
19	Additional functions in connection with CCU . .	94
20	Troubleshooting and maintenance . . . . .	97
21	Connectable components. . . . .	99
22	Scope of supply . . . . .	99
23	Technical data . . . . .	100

## 1 Information about this manual

Read this manual carefully before beginning operation with your HomeMatic components. Keep the manual handy for later consultation!

If you hand over the device to other persons for use, please hand over the operating manual as well.

### Symbols used::



Attention! This indicates a hazard.



Note. This section contains important additional information.

## 2 Hazard information



The device may only be operated indoors and must be protected from the effects of damp and dust, as well as solar or heat radiation.



Using this device for any purpose other than that described in this operating manual does not fall within the scope of intended use and shall invalidate any warranty or liability. This also applies to any conversion or modification work. This device is intended for private use only.

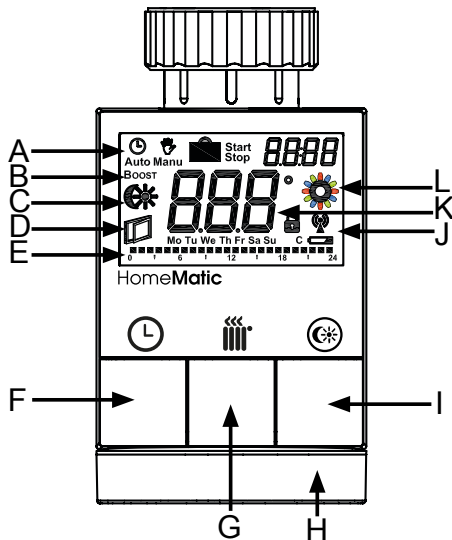


The device is not a toy; do not allow children to play with it. Do not leave packaging material lying around, as it can be dangerous in the hands of a child. Do not open the device: it does not contain any components that need to be serviced by the user. In the event of an error, please return the device to our service department.



The system is only suitable for control of heaters (radiators, convection heaters, heater bars) heated by heat carriers. Any other use, e.g. on cooling systems, in-floor heating, etc., is not permitted and can lead to severe damages.

### 3 Operation and display



Display symbols and device buttons have the following meaning and functions:

- A Auto mode (☺) Manu mode (☹), Holiday mode (🏠), date/time (8888)
- B Boost function (BOOST)
- C Comfort/Eco temperature (☼)
- D Open-Window function (🪟)
- E Bar chart of the programmed heating phases of the current day
- F Auto/Manu button (☺): Switch between Auto and Manu mode, exit the holiday function
- G Boost button (🔊): Activate the Boost function; confirm, start teach-in procedure
- H Handwheel: Temperature settings; select and set menu items
- I Comfort/Eco button (☼): Switch between Comfort and Eco temperature
- J Operating lock (🔒), antenna symbol (radio synchronicity) (📶), empty-battery symbol (🔋)
- K Display setpoint temperature
- L Activity symbol (⚙️)

## 4 Function

With the electronic HomeMatic Wireless Radiator Thermostat the room temperature is conveniently regulated according to individually tailored heating phases. Therefore, the radiator thermostat directly controls the heat flow of the radiator.

Temperature can be automatically reduced during ventilation using the integrated open-window detection or a HomeMatic Window Contact that can be taught-in.

The radiator thermostat fits to all common radiator valves and is easy to mount - without having to drain any water or intervene in the heating system. With the additional Boost function the heating valve opens and cool rooms are heated within short. The radiated heat immediately provides a pleasant temperature in the room.

## 5 General system information about HomeMatic

This device is part of the HomeMatic home control system and works with the bidirectional BidCoS® wireless protocol. All devices are delivered in a standard configuration. The functionality of the device can also be con-

figured with a programming device and software. Further resulting functionality and the additional functions provided in the HomeMatic system combined with other components are described in the separate Configuration Instructions and in the HomeMatic System Manual. All current technical documents and updates are provided under [www.homematic.com](http://www.homematic.com).

## 6 General information about radio operation

Radio transmission is performed on a non-exclusive transmission path, which means that there is a possibility of interference occurring. Switching operations, electrical motors or defective electrical devices can also cause interference.



The range of transmission within buildings can differ greatly from that available in the open air. Besides the transmitting power and the reception characteristics of the receiver, environmental factors such as humidity in the vicinity have an important role to play, as do on-site structural/screening conditions.

Hereby eQ-3 AG, declares that this device conforms with the essential requirements and other relevant re-

gulations of Directive 1999/5/EC.

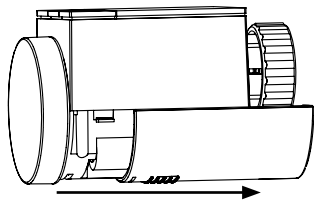
The full declaration of conformity is provided under [www.homematic.com](http://www.homematic.com).

## 7 Initial start-up

### 7.1 Inserting (replacing) batteries


To insert or replace the batteries, proceed as follows:


- Remove the battery compartment cover by pushing it backwards.





- Insert 2 new LR6 (Mignon/AA) batteries in the battery compartment, making sure they are the right way round.
- Reattach the battery compartment cover and latch it into place.

 A battery symbol () indicates that the batteries need to be replaced.

 The service life of new alkaline batteries is approximately two years.


 This device does not support operation with rechargeable batteries.

 Never recharge standard batteries. Do not throw the batteries into a fire. Doing so will present a risk of explosion. Do not short-circuit batteries.

 Caution! There is a risk of explosion if the battery is not replaced correctly. Used batteries are not to be disposed of with the household waste! Instead, take them to your local battery disposal point.

### 7.2 Setting the date and time


After inserting or replacing batteries the firmware version number will be shown briefly. Accordingly, date and time will be requested automatically.


- Set the year, month, day, hour and minute with the handwheel and confirm with the Boost button (). The motor moves the control pin backwards during the setting of date and time.


If „InS“ and the rotating activity symbol  are displa-



yed, the motor still reverses. If only „InS“ is shown in the display, the radiator thermostat can be mounted on the valve (see sec. „7.3 Mounting on a radiator“).

 The radiator thermostat can be configured already before installation. Therefore, press the Auto/Manu button (⏻) longer than 3 seconds, while „InS“ is still displayed. For further details, please see sec. „14 Configuration menu“. After finishing configuration, „InS“ is displayed again and the radiator thermostat can be mounted (see sec. „7.3 Mounting on a radiator“).

 Date and time can be adjusted via the configuration menu also after installation.

 If the device has already been taught-in to a Central Control Unit or to another radiator thermostat, the radiator thermostat will be receiving date and time from one of these devices. In this case, entering date and time will not be requested.

### 7.3 Mounting on a radiator

The HomeMatic Radiator Thermostat is easy to install, and can be done without draining heating water or intervening in the heating system. No special tools are

required, nor does the heating have to be switched off.

The union nut attached to the radiator thermostat can be used universally and without accessories for all valves with a thread size of M30 x 1.5 from the most popular manufacturers such as

- Heimeier
- MNG
- Junkers
- Landis&Gyr (Duodyr)
- Honeywell-Braukmann
- Oventrop
- Schlösser
- Comap
- Valf Sanayii
- Mertik Maxitrol
- Watts
- Wingenroth (Wiroflex)
- R.B.M
- Tiemme
- Jaga
- Siemens
- Idmar

By means of the adapters in the delivery, the device can be installed on radiator valves of type Danfoss RA, Danfoss RAV and Danfoss RAVL.

### 7.3.1 Removing the old dial

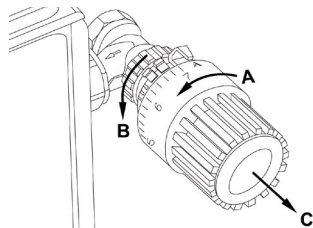


In case of visible damage of the existing radiator, valve or heating pipes, please consult a specialist.

Rotate the thermostat dial to the maximum value (A) (anti-clockwise) (see fig. p. 67). The thermostat dial then no longer presses against the valve spindle, making it easier to remove.

There are different ways of fixing the position of the thermostat dial:

- **Union nut:** Unscrew the union nut in an anticlockwise direction (B). The thermostat dial can then be removed (C).
- **Snap-on fastenings:** Thermostat dials that have been attached using this method can be easily released by giving the lock/union nut a slight turn in the anticlockwise direction. The thermostat dial can then be removed (C).
- **Compression fitting:** The thermostat dial is held in place by a mounting ring which is held together with a screw. Slacken this screw and remove the thermostat dial from the valve (C).
- **Threaded connection with set screw:** Slacken the grub screw and remove the thermostat dial (C).



### 7.3.2 Adapter for Danfoss

One of the provided adapters is needed to attach to Danfoss valves. The assignment of the suitable adapter ring to the relevant valve can be found in the following illustrations.



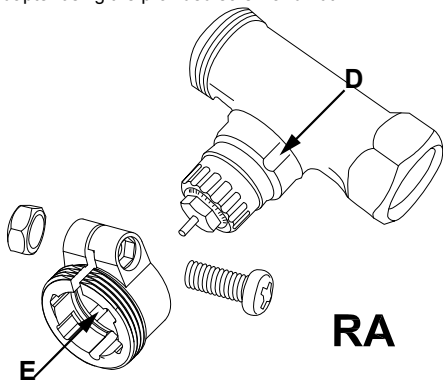
Please ensure that you do not trap your fingers between the two halves of the adapter!

The Danfoss valve bodies have elongated notches (D) around their circumference (see p. 68), which also ensure that the adaptor is properly seated when it snaps on.

During installation, please ensure that the pins inside the adapter (E) are lined up with the notches (D) on the valve. Ensure that a suitable adapter for the valve is properly clipped on.

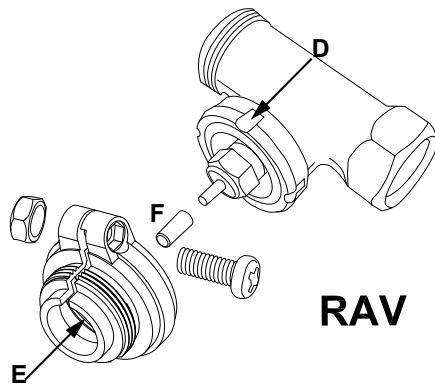
The RA and RAV adapters have been manufactured with pre-tension in order to provide a better seat. Use a screwdriver during installation if necessary, and bend it open slightly in the vicinity of the screw.

After clipping onto the valve body, please attach the adapter using the provided screw and nut.



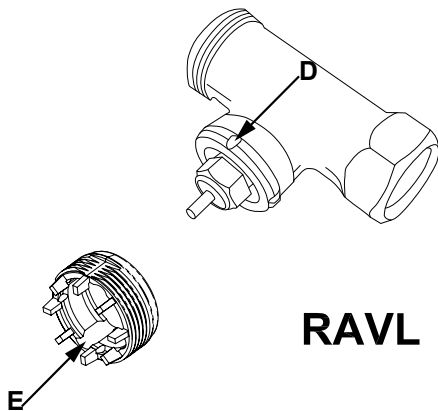
**i** During installation, please ensure that the pins inside the adapter (E) are lined up with the notches (D) on the valve. Ensure that a suitable adapter for the valve is properly clipped on.

The lifter extension (F) must be fitted to the valve pin of RAV valves prior to installation.



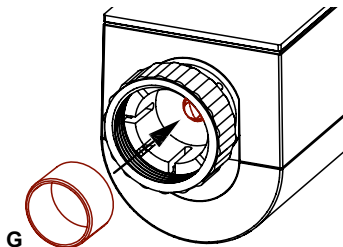
**i** During installation, please ensure that the pins inside the adapter (E) are lined up with the notches (D) on the valve. Ensure that a suitable adapter for the valve is properly clipped on.

The RAVL adapter does not have to be screwed in place.



### 7.3.3 Support ring

The valves from different manufacturers may have tolerance fluctuations that make the radiator thermostat more loosely seated on the valve. In this case, the provided support ring (G) should be placed into the flange before mounting the radiator thermostat.



### 7.4 Adapter run




Once the batteries have been inserted, the motor reverses; meanwhile, „InS“ and the activity symbol (⚙️) are displayed. As soon as „InS“ is displayed without the activity symbol (⚙️) the radiator thermostat can be mounted.

After the radiator thermostat has been mounted successfully, an adapter run („AdA“) has to be performed to adapt the thermostat to the valve. To do this, pro-

ceed as follows:

- Press the Boost button () when „InS“ is displayed.

Now the actuator performs an adapter run. „AdA“ and the activity symbol () are displayed; during this time, operation is not possible. Afterwards, the display will change to normal.



If the adapter run has been initiated prior to mounting or if an error message (F1, F2, F3) is displayed, press the Boost button; the motor reverses to the „InS“ position.



Teach-in mode can be activated even whilst „InS“ is still displayed. Therefore, please proceed as explained in sec. „8 Teaching-in“.

## 8 Teaching-in



**Please read this entire section before starting the teach-in procedure.**



Before being able to use your device with QIVICON, it has to be taught-in to your QIVICON Home Base.

Therefore, please log-in to „My QIVICON“ at [www.qivicon.com/login](http://www.qivicon.com/login). There, please select „Add device“ and follow the instructions.


To integrate the radiator thermostat into your HomeMatic system and enable it to communicate with other HomeMatic devices (e.g. HomeMatic Window Contact), you must teach it in first. You can teach-in the radiator thermostat directly to other HomeMatic devices or to the HomeMatic Central Control Unit:

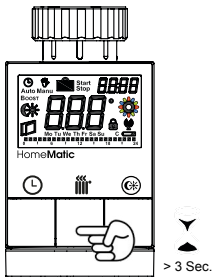
### 8.1 Teaching-in to HomeMatic devices

If you would like to teach-in the radiator thermostat to one or more HomeMatic devices, you must put the devices to be taught-in into teach-in mode and select the required teach-in channel. To do this, proceed as follows:





During teach-in, please make sure you maintain a distance of at least 50 cm between the devices.

- Activate the teach-in mode of you radiator thermostat. Therefore, press and hold the Boost button () for at least 3 seconds.





- The antenna symbol (📶) is displayed, along with the teach-in time remaining in seconds. The teach-in time is 30 seconds.
- Now put the device you wish to teach-in the radiator thermostat into teach-in mode. Please follow the relevant operating manual instructions of the corresponding device.
- After teaching-in has been successful, „AC“ appears and the display returns back to normal display.

 The teach-in mode can be interrupted at any time by pressing the Boost button (🔥) again shortly.

 If „nAC“ appears in the display, the teach-in procedure has not been successful. In this case,

please try again.

 If you have already taught-in and configured a HomeMatic Radiator Thermostat and want to add another radiator thermostat you first have to activate teach-in mode of the device you have already configured. The configuration data will then be transmitted automatically to the new device.


 Please repeat the teach-in procedure for all devices that need to communicate with each other.


## 8.2 Teaching in to a HomeMatic CCU


Your device can be conveniently

- controlled and configured,
- connected directly to other devices or
- used in central control programs

via the HomeMatic software „WebUI“. Therefore, your radiator thermostat has to be taught-in to the HomeMatic Central Control Unit first. New devices are taught-in to the Central Control Unit via the HomeMatic „WebUI“.

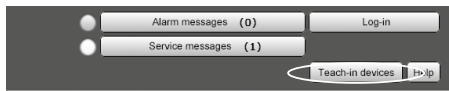
 As soon as a component has been taught-in to a Central Control Unit, it can only be connected to other components via the CCU.


 Each component can only be taught-in to one Central Control Unit.

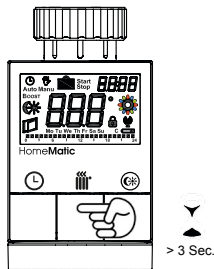
 During teach-in, please make sure you maintain a distance of at least 50 cm between the Home-Matic devices and the Central Control Unit.


To teach-in your device to the Central Control Unit, proceed as follows:

- Open the „WebUI“ user interface in your browser.
- Click the „Teach-in devices“ button on the right-hand side of the screen.



- To activate teach-in mode, click „BidCoS-RF teach-in mode“ in the next window.
- Teach-in mode remains activated for 60 seconds. An information box shows how much teach-in time remains.
- Meanwhile, please activate the teach-in mode of the HomeMatic Radiator Thermostat to teach-in as well.
- Therefore, press and hold the Boost button () for at least 3 seconds.



- The antenna symbol () is displayed, along with the teach-in time remaining in seconds. The teach-in time is 30 seconds.
- After a short time, the newly taught-in device will appear in the inbox of your software interface. The button „Inbox (x new devices)“ indicates how many new devices have been taught-in successfully.
- If required, you can teach-in additional devices by repeating the steps described above for each device.
- Now configure the newly taught-in devices in the inbox as described in the next section.

### Configuring newly taught-in devices




Once you have taught-in your radiator thermostat to the HomeMatic Central Control Unit, it will be moved to

the inbox. Here, you must configure the device and its associated channels in order to make them available for operating and configuration tasks. Give the device a name and assign it to a room. You can also make individual parameter settings.

Now you can use the „WebUI“ user interface to control your device, configure it, link it directly to other devices, or use it in central control unit programs. Please refer to the „WebUI“ operating manual for more details (available for download in the „Downloads“ area of the website [www.homematic.com](http://www.homematic.com)).

## 9 Teach-out/Reset


The radiator thermostat can be reset to the initial state manually. Restoring the initial state deletes all settings and information about taught-in devices.


- First remove the batteries from the battery compartment.
- Press the three buttons (  ) and re-insert the batteries at the same time. Once „rES“ is displayed, you can release the buttons and the factory settings will be restored.



Alternatively, you can perform a factory reset via the configuration menu of your device (see sec. „14.7 Restore factory settings (rES)“).

## 10 Operating modes (Auto/Manu/Holiday)


To switch between operating modes, press and immediately release the Auto/Manu button ().

- **Auto:** Week programme - automatic temperature regulation in accordance with the time profile saved (heat/reduce temperature).
- **Manu:** Manual operation - the temperature set manually using the handwheel is maintained permanently.
- **Holiday ():** In holiday mode, the set temperature is maintained up to an end time, at which point the device switches to Auto mode automatically.



If the operating mode is changed on one device in a room, this change is applied on all taught-in radiator thermostats assigned to that room as well.

## 11 Comfort and Eco temperature

The Comfort and Eco temperature button () makes switching between Comfort and Eco temperature simple and user friendly. The factory setting for the comfort temperature is 21.0°C and the Eco temperature 17.0°C. The Comfort and Eco temperature can be



changed individually.



If the radiator thermostat is used in connection with a HomeMatic Central Control Unit, settings can also be made via the software interface WebUI.

- Press the Comfort/Eco button (☼) for a few seconds.
- The display shows the symbol (☼) and the Comfort temperature as defined.
- Change the temperature with the handwheel and confirm with the Boost button (⏏).
- The display shows the symbol (☾) and the Eco temperature as defined.
- Change the temperature with the handwheel and confirm with the Boost button (⏏).



In auto mode the set temperature will remain until the next point at which the week programme changes.

## 12 Setting the holiday function

If you want to maintain a fixed temperature for a certain period, e.g. during your holidays or a party, the holiday function can be used.



If the radiator thermostat is used in connection with a HomeMatic Central Control Unit, settings can also be made via the software interface WebUI.

- Briefly press the Auto/Manu button (⏻) repeatedly, until the suitcase symbol (🧳) appears in the display.
- Change the time for starting the temperature with the handwheel and confirm with the Boost button (⏏).
- Change the date for starting the temperature with the handwheel and confirm with the Boost button (⏏).
- Change the time and date for starting the temperature with the handwheel and confirm with the Boost button (⏏).
- Change the temperature with the handwheel and confirm with the Boost button (⏏). The display will flash to confirm.

The temperature will remain for the set period of time. In the meantime, the radiator thermostat will switch back to Auto mode. Radio control commands like those from a window contact or the weekly de-scaling run will still be performed.

## 13 Boost function

With the boost function, cool rooms can be heated within short at the touch of a button. When the func-

tion is activated, the heating valve opens immediately for 5 minutes at 80% (factory setting). There will be a pleasant room temperature right away because of the radiated heat. By the end of the 5 minute Boost phase, the radiator thermostat automatically changes back to the prior operating mode.

#### Activate Boost function:

- Press the Boost button (🔊) to activate the Boost function.
- The remaining time for the function is counted down in seconds („300“ bis „000“). Whilst the function is active, Boost is displayed.
- The activity symbol (⚙️) is displayed as long as the adjusting pin opens/closes the valve.
- Once the set time has elapsed, the radiator thermostat switches back to the mode that was active previously (Auto/Manu), with the temperature that was set previously.
- The function can be deactivated prematurely at any time by pressing the Boost button again.

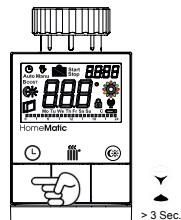
☰ ⓘ If the radiator thermostat is used in connection with a HomeMatic Central Control Unit, the duration of the Boost function and the valve opening can also be configured via the software interface WebUI.

ⓘ The radiant heat will not have an immediate effect if the radiator is covered or concealed (e.g. by a sofa).

ⓘ If the duration of the boost function is set so that the display exceeds 999 seconds, the display value switches from seconds to minutes.

## 14 Configuration menu

Settings of the radiator thermostat can be changed in the configuration menu of your device. The menu can be accessed by pressing the Auto/Mode button (⌚) for more than 3 seconds.



Menu items can be selected with the handwheel and confirmed with the Boost button (🔊). By pressing the Auto/Menu button (⌚) again, you can return to the previous level. The display will change back to normal

if changes have been made successfully. The menu automatically closes without applying changes if there is no operation for more than 1 minute. The following settings can be made:

- 14.1 Pro: Set week programme
- 14.2 dAt: Change time and date
- 14.3 SFA Recall error messages of single devices
- 14.4 dSt: (De-)Activate automatic switching between summer and winter time
- 14.5 tOF: Set temperature offset
- 14.6 dEL: Delete taught-in devices
- 14.7 rES: Restoring the factory settings

#### 14.1 Setting the week programmes (Pro)

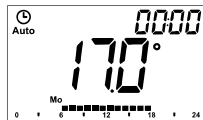
In the week programme, for each weekday up to 6 heating phases (13 change settings) can be set separately. The programming is carried out for the days chosen, whereby temperature settings have to be set for the entire period between 00:00 and 23:59h.

- Press the Auto/Manu button (🕒) longer than 3 seconds. The display will show "Pro". Confirm the setting with the Boost button (⚡).
- "dAy" appears on the display. You can use the handwheel to select a single day of the week, all

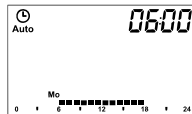
weekdays, the weekend, or the entire week (example: Monday). Confirm the setting with the Boost button (⚡).



- The display will show the start date (00:00 h). First set the desired temperature (example: 17.0°) for your start date. Confirm the setting with the Boost button (⚡).



- Next, the start time (6:00 h) will appear in the display. You can change the start time with the handwheel. Confirm the setting with the Boost button (⚡).



- Set the desired temperature with the handwheel for the next phase. Confirm the setting with the Boost button (⏏).
- Repeat this procedure until temperatures are stored for the entire period between 0:00 and 23:59 h.

### Week programme: Example

For each day of the week up to 6 heating phases (13 change settings) with individual temperature settings can be saved with the radiator thermostat. The factory settings are as follows:

#### Monday - Friday:

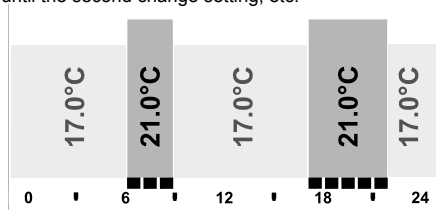
from 00:00 to 06:00	17.0°C
from 06:00 to 09:00	21.0°C
from 09:00 to 17:00	17.0°C
from 17:00 to 23:00	21.0°C
from 23:00 to 23:59	17.0°C

#### Saturday - Sunday:

from 00:00 to 06:00	17.0°C
from 06:00 to 22:00	21.0°C
from 22:00 to 23:59	17.0°C

The configured heating phases for one day are displayed by the bars. The displayed bars refer to the change settings. E.g. there are no bars displayed until the first change setting, this is followed by bars displayed

until the second change setting, etc.



### 14.2 Changing date and time (dAt)

In the configuration menu, date and time can be adjusted.



- Press the Auto/Manu button (⊕) longer than 3 seconds.
- Choose the menu item „dAT“ with the handwheel.
- Confirm the setting with the Boost button (⏏).
- Set the year, month, day, hour and minute with the handwheel and confirm with the Boost button (⏏).

### 14.3 Query error messages of single devices (SFA)

In the menu item „SFA“ you can query the status of taught-in devices to assign error messages directly to the devices (e.g. empty battery symbol of a taught-in window contact).

- Press the Auto/Manu button (⏻) longer than 3 seconds.
- Choose the menu item „SFA“ with the handwheel.
- Confirm with the Boost button (⏏).

If there are no error messages, “---” will be displayed.  
Error messages have the following meaning:

		
<b>rt</b>	communication error of taught-in radiator thermostat	-
<b>Sc</b>	-	battery of taught-in window contact almost empty
<b>rc</b>	-	battery of taught-in remote control almost empty
<b>CCU</b>	communication error taught-in Central Control Unit	-
<b>tc</b>	communication error of taught-in wall thermostat	-

#### 14.4 Switching between summer and winter time (dSt)

An automatic switching between summer and winter time can be activated and deactivated. The automatic switching is activated in the factory settings.

- Press the Auto/Manu button (⏻) longer than 3 seconds.
- Choose the menu item „dSt“ with the handwheel.
- Confirm your setting using the Boost button (⏏).
- Set the option „On“ to activate automatic switching or set the option „OFF“ to deactivate automatic switching with the handwheel.
- Confirm with the Boost button (⏏).

#### 14.5 Setting offset temperature (tOF)

As the temperature is measured on the radiator, the temperature distribution can vary throughout a room. To adjust this, a temperature offset of  $\pm 3.5^{\circ}\text{C}$  can be set. If a nominal temperature of e.g.  $20^{\circ}\text{C}$  is set at the radiator but the actual room temperature is only at  $18^{\circ}\text{C}$ , an offset of  $-2.0^{\circ}\text{C}$  needs to be set. The offset temperature can be adjusted individually. An offset temperature of  $0.0^{\circ}$  is set in the factory settings.

- Press the Auto/Manu button (⏻) longer than 3 seconds.

- Select the menu item „tOF“ with the handwheel and confirm the setting with the Boost button (☰).
- Turn the handwheel and set the desired offset temperature (max.  $\pm 3.5^{\circ}\text{C}$ ).
- Confirm the setting with the Boost button (☰).

## 14.6 Teach-out devices (dEL)

Devices that are taught-in to the radiator thermostat can be taught-out with the function „dEL“. All connected devices will be deleted simultaneously.

- Press the Auto/Manu button (Ⓞ) longer than 3 seconds.
- Use the handwheel to select the menu item „dEL“ and confirm this with the Boost button (☰).
- „no“ appears on the display. Select „YES“ with the handwheel and confirm with the Boost button (☰) to unlearn all taught-in devices.



The menu item „dEL“ will only be displayed as long as the devices are not taught-in to the Central Control Unit.

## 14.7 Restore factory settings (rES)

The radiator thermostat can be reset to the initial state manually. If you do this, you will lose all settings made.

- Press the Auto/Manu button (Ⓞ) longer than 3 seconds.
- Choose the menu item „rES“ with the handwheel and confirm with the Boost button (☰).
- „no“ appears on the display. Select „YES“ with the handwheel and confirm with the Boost button (☰), to reset the device.

## 15 Open-window function

The radiator thermostat reduces the temperature in the room automatically during ventilation, in order to save on heating costs. Whilst this function is active, the “window open” symbol (☰) appears on the display.

### Without HomeMatic Window Contact:

The radiator thermostat is able to automatically detect a sharp fall in temperature caused by ventilation (temperature fall detection). The temperature is then reduced to  $12^{\circ}\text{C}$  for 15 minutes (default factory setting).

### With HomeMatic Window Contact:

If a HomeMatic Window Contact is used, the opening and closing of a window is detected at the precise time it occurs. Whilst the window is open the temperature of all radiator thermostats installed in the room is reduced to  $12^{\circ}\text{C}$  (default factory setting). If the window contact detects the closing of the window, all radiator

thermostats installed in the room are immediately reset to their original mode.



#### **Adjust reduced temperature and duration:**

A reduced temperature of 12° C is set as default. Both values can be configured individually via the WebUI user interface.



Temperature fall detection without a HomeMatic Window Sensor can also be deactivated (by setting the duration to 0 minutes) via the software.

## **16 Operating lock**

Operation of the device can be locked to avoid settings being changed unintended (e.g. through involuntary touch).

- To activate and deactivate the operating lock briefly press the Auto/Mode (🕒) and the Comfort/Eco button (☀️) simultaneously for at least 3 seconds.
- Once activated, the operating lock symbol „🔒“ is shown on the display. Afterwards, the symbol will be displayed permanently. Operation of the device is now locked.
- To deactivate the operating lock, press both buttons once again for at least 3 seconds.



If you have taught-in several radiator thermostats the operating lock has to be activated and deactivated manually on each device.



In connection with a HomeMatic Central Control Unit an advanced global operating lock function can be set via the HomeMatic WebUI user interface. Thus, any operating on the device will be locked. The advanced global operating lock can only be deactivated via the WebUI (not on the device).

## **17 Activating heat pause (to prolong battery life and relief valve seal)**

Battery life can be prolonged and the valve seal can be relieved by switching the heating off in summer. To achieve this, the valve is opened fully. However, the calcification protection function is still active.

- Press the Auto/Manu button (🕒) shortly until Manu appears in the display.
- In manual mode (Manu), turn the handwheel clockwise until „On“ is displayed.
- To save changes and leave manual mode, press the Auto/Manu button (🕒) again.

## 18 Activating frost protection operation (radiator switched off)

If the room does not need to be heated, the valve can be closed. The valve is only opened if there is a risk of frost. However, the calcification protection function is still active.

- Press the Auto/Manu button (Ⓜ), until Manu appears in the display.
- In manual mode (Manu), turn the handwheel anticlockwise until „OFF“ is displayed.
- To save changes and leave manual mode, press the Auto/Manu button (Ⓜ) again.

## 19 Additional functions in connection with CCU

If the radiator thermostat is used in connection with a HomeMatic Central Control Unit, additional functions can be used via the software interface WebUI (You will find further information in the download area of the website [www.homematic.com](http://www.homematic.com)):

### 19.1 Setting valve protection function

The radiator thermostat can be protected against valve calcification automatically. Therefore, an automatic

routine descaling is performed once a week. The valve completely opens and closes once. This avoids that the valve pin gets stuck due to calcification. During this period, operation is not possible. Routine descaling is factory-set to run once a week on Saturdays at 11:00 h.



In connection with the HomeMatic Central Control Unit the time for the routine descaling can individually be adjusted.



“CAL” is displayed during descaling.

### 19.2 Switching time/date display

The factory setting will show the time on the display. The display of date and time can be switched via the WebUI.

### 19.3 Maximum valve opening

A maximum valve opening of 100% is set in the factory settings. The maximum valve opening position (0-100%) can be adjusted via the WebUI.

### 19.4 Maximum setpoint temperature

A maximum setpoint temperature of 30.5°C is set in the factory settings. The maximum setpoint temperature (15.0 to 30.5°C) can be adjusted via the WebUI.



### 19.5 Minimum setpoint temperature

A minimum setpoint temperature of 4.5°C is set in the factory settings. The minimum setpoint temperature (4.5 to 25.0°C) can be adjusted via the WebUI.

### 19.6 Valve error position

If an empty battery has not been recognized, the radiator thermostat moves back into a „valve error position“. This avoids, that the set temperature in the room increases due to a low battery. A valve error position of 15 % is set in the factory settings. The value can individually be adjusted (0 to 100 %) via the WebUI.

### 19.7 Valve offset

If several radiators in one room are operated with a HomeMatic Radiator Thermostat some radiators may heat more than others. In certain cases, some radiators might be hot while others are still cold. To compensate this, a valve offset can be set for the radiator thermostat that is mounted on the cold radiator. A valve offset of 0% is set in the factory settings. The value can individually be adjusted (0 to 100 %) via the WebUI.

## 20 Troubleshooting and maintenance

Error code on the display	Problem	Solution
F1	Valve drive sluggish	Check the installation; check whether the pin on the heating valve is stuck
F2	Actuating range too wide	Check the fastening of the actuator
F3	Actuating range too narrow	Check the heating valve; check whether the valve pin is stuck
F4	Conflict during teaching-in: CCU has already been taught-in	Delete radiator thermostat from CCU; perform teach-out function
F6	Conflict during teaching-in: max. number of 7 radiator thermostats already taught-in	perform teach-out function
F7	Conflict during teaching-in: max. number of 8 window contacts already taught-in	perform teach-out function
F8	Conflict during teaching-in: no more devices can be taught-in	perform teach-out function

Battery symbol	battery voltage too low	replace batteries of radiator thermostat
Battery symbol + F9	battery voltage too low, valve moved to error position	replace batteries of radiator thermostat

Battery symbol + F10	battery voltage too low	replace batteries of radiator thermostat
Battery symbol + C symbol	battery voltage or one or more taught-in devices too low	replace batteries of taught-in device
Antenna symbol flashing	connection to one or more taught-in devices is lost	/
nAC	Teach-in procedure failed	Restart teach-in mode
Lock symbol	local operating lock active	deactivate operating lock
Lock symbol + C	global operating lock active	deactivate operating lock via CCU
Lock symbol + rES	local reset deactivated	activate local reset via CCU
Err	Duty cycle exceeded	the device will communicate again after one hour, no action required
Syn	Attempts to synchronize with know HM device	/
CRC	CRC error after firmware update	Repeat firmware update
FUP	The firmware update is in progress	/
tSd	Temperature sensor value defect or out of range	replace device or operate device in current temperature range
trd	transceiver module defect	replace device

## 21 Connectable components

The following HomeMatic components can be taught-in to the Radiator Thermostat:

- max. 1 HomeMatic Central Control Unit
- max. 7 HomeMatic Radiator Thermostats
- max. 8 HomeMatic Door/Window Contact / Window Rotary Handle Sensors
- max. 8 button pairs of HomeMatic Remote Controls or Display Push-Buttons
- max. 1 HomeMatic Temperature Sensors

## 22 Scope of supply

Radiator thermostat  
 Adapters Danfoss RA / RAV / RAVL  
 Plunger extension Danfoss RAV  
 Cylinder head screw M4 x 12, nut M4  
 Support ring  
 2x 1.5 LR6/Mignon/AA

## 23 Technical data

Short name:	HM-CC-RT-DN
Supply voltage:	2x 1.5V LR6/Mignon/AA
Battery life:	1.5 years (typ.)
Current consumption:	180 mA (max.)
Degree of protection:	IP20
Protection class:	III
Ambient temperature:	0°C to +55°C
Dimensions (W x H x D):	54 x 65 x 93 mm
Weight:	180 g (not incl. batteries)
Radio frequency:	868.3 MHz
Receiver class:	SRD Class 2
Typ. Radio open air range:	> 100 m
Duty cycle:	< 1% per h
Valve connection:	M30 x 1.5 mm
Method of operation:	Type 1

**Subject to technical changes.**

### Instructions for disposal



Do not dispose of the device with regular domestic waste. Electronic equipment must be disposed of at local collection points for waste electronic equipment in compliance with the Waste Electrical and Electronic Equipment Directive.



The CE sign is a free trading sign addressed exclusively to the authorities and does not include any warranty of any properties.

# Stichwortverzeichnis

## A

Ablernen 41  
Adapter für Danfoss 16  
Adaptierfahrt 21  
Anlernen 22  
Anlernen an eine HomeMatic Zentrale 25  
Auto-Modus 29

## B

Batteriefachdeckel 10  
Batterien 10  
Bediensperre 44  
BidCoS 9  
Boost-Funktion 32

## C

Comfort-Temperatur 29

## D

DutyCycle 50

## E

Eco-Temperatur 29  
Entkalkungsfahrt 47

## G

Gerätestatus 39

## M

Manu-Modus 29  
Maximale Solltemperatur 48  
Maximale Ventilöffnung 47  
Minimale Solltemperatur 48

## O

Offset-Temperatur 41

## R

Reset 28

## S

Sommer-/Winterzeit umschalten 40  
Stützring 20

## U

Urlaubs-Modus 29

## V

Ventildichtungsentlastung 45  
Ventil-Offset 48  
Ventilstörungsposition 48

## W

Werkseinstellungen wiederherstellen 42  
Wochenprogramm 35

Bevollmächtigter des Herstellers:  
Manufacturer's authorised representative:



eQ-3 AG  
Maiburger Straße 29  
26789 Leer / GERMANY  
[www.eQ-3.de](http://www.eQ-3.de)