

D Montage- und
Bedienungsanleitung
Funk-Wandthermostat
HM-CC-TC

Seite 4 - 30

Installation and
Operating Manual

GB Radio-controlled
room thermostat
HM-CC-TC

Page 32 - 58

1. Ausgabe Deutsch 10/2008

Dokumentation © 2007 eQ-3 Ltd., Hong Kong

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.

76190 / V 1.02

1. English edition 10/2008

Documentation © 2007 eQ-3 Ltd., Hong Kong

All rights reserved. No parts of this manual may be reproduced or processed in any form using electronic, mechanical or chemical processes in part or in full without the prior explicit written permission of the publisher.

It is quite possible that this manual has printing errors or defects. The details provided in this manual are checked regularly and corrections are done in the next edition. We do not assume any liability for technical or printing errors.

All registered trade marks and copyrights are acknowledged.

Printed in Hong Kong

We reserve the right to make changes due to technical advancements without prior notice.

76190 / V 1.02

Inhaltsverzeichnis

1	Hinweise zu dieser Anleitung	6
2	Gefahrenhinweise	6
3	Funktion	6
4	Allgemeine Systeminformation zu HomeMatic	8
5	Allgemeine Hinweise zum Funkbetrieb	8
6	Inbetriebnahme	9
6.1	Batterien einlegen und wechseln	9
6.1.1	Batterien einlegen	9
6.1.2	Verhalten nach Einlegen der Batterie	10
6.1.3	Batterien wechseln	11
6.2	Montage	12
6.2.1	Lieferumfang	12
6.2.2	Montage des Wandhalters	12
7	Bedienung	13
7.1	Übersicht	13
7.2	Betriebsarten	14
7.2.1	Automatik-Betrieb	14
7.2.2	Handbetrieb	14
7.2.3	Urlaubs-/Partyfunktion	14
7.2.4	Zentralengeführter Betrieb	15
7.3	Einstellungen im Auslieferungszustand	16
7.4	Einstellen von Komfort- und Absenkttemperatur	16
7.5	Heizpause	17
7.6	Frostschutzbetrieb	18

7.7	Tastensperre	18
7.8	Absenkbetrieb bei geöffneten Fenstern.....	18
8	Konfiguration und Sonderfunktionen.....	20
8.1	Einstellungen für den Automatikbetrieb „PRG“.....	21
8.2	Einstellen von Datum und Uhrzeit „DAT“.....	23
8.3	Statusabfrage Stellantrieb „VST“.....	23
8.4	Statusabfrage Tür-/Fenstersensoren „WST“.....	23
8.5	Anlernen und Ablernen von Geräten „KON“.....	24
8.6	Einstellungen zur automatischen Entkalkungsfahrt „DEC“	25
8.7	Einstellen der verwendeten Temperatureinheit „C/F“	25
8.8	Einstellung der Anzeige Soll-/Istwert „A/S“.....	26
8.9	Einstellung der Anzeige von Temperatur/Luftfeuchte „T/H“	26
8.10	Einstellung der Displayhinterleuchtung „LIG“	26
8.11	Einstellung der Offsetwerte für die einzelnen Stellantriebe „OFF“.....	27
8.12	Einstellen der Solltemperatur beim Lüften (Fenster-Auf-Temperatur) „WOT“.....	27
8.13	Einstellen der Position bei Störungen am Stellantrieb „EPO“.....	28
8.14	Zurücksetzen in den Auslieferungszustand „RES“	28
9	Fehlermeldungen	29
10	Wartung und Reinigung	29
11	Technische Daten	30

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 andere Wärmebestrahlung.

Öffnen Sie das Gerät nicht, es enthält keine durch den Anwender zu wartenden Teile.

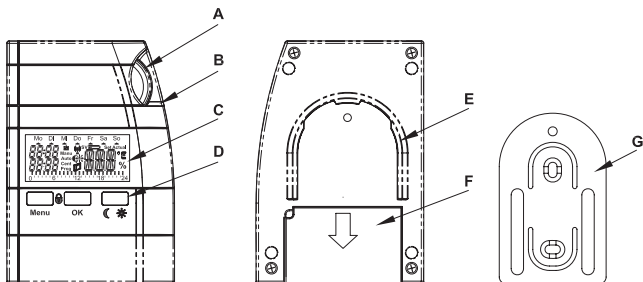
3 Funktion

Der Funk-Wandthermostat (HM-CC-TC) ist ein Einzelraumregler. Er misst die Raumtemperatur und vergleicht die gemessene Temperatur mit der durch das Zeitprogramm bzw. der von Hand vorgegebenen Soll-Temperatur. Aus der Differenz errechnet der Regelalgorithmus, wie der oder die Funk-Stellantriebe (HM-CC-VD) das Ventil fahren müssen, um die gewünschte Temperatur zu erreichen.

In einem zyklischen Zeitraster, mit einer Zykluszeit zwischen 120 und 184 Sekunden, überträgt der Wandthermostat Befehle zu dem am Heizkörper montierten Stellantrieb. Der Stellantrieb bestätigt den übertragenen Funk Befehl und steuert die zugeführte Wärmeträgermenge entsprechend.

Über die HomeMatic Zentrale ist es möglich Veränderungen der Temperaturvoreinstellung oder des Zeitprogramms im Wandthermostaten bequem über eine grafische Oberfläche vorzunehmen. Die Regelung wird weiterhin im entsprechenden Raum autark vom Wandthermostat durchgeführt.

Durch Anlernen eines oder mehrerer Tür-Fensterkontakte bzw. Fenster-Drehgriffkontakte am Wandthermostat, kann die Fensterstellung (offen/geschlossen) ausgewertet werden und in den Regelalgorithmus einfließen.



- (A) Stellrad (zur Dateneingabe)
- (B) Geräte-LED
- (C) Display
- (D) Bedientasten (Menu, OK, Tag-/Nachtumschaltung)
- (E) Aufnahme Wandhalter
- (F) Batteriefach
- (G) Wandhalter

4 Allgemeine Systeminformation zu HomeMatic

Dieses Gerät ist Teil des HomeMatic Haussteuersystems und arbeitet mit dem bidirektionalen BidCoS® 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 der gesonderten Konfigurationsanleitung oder dem HomeMatic Systemhandbuch. Alle technischen Dokumente und Updates finden Sie stets aktuell unter www.HomeMatic.com.

5 Allgemeine Hinweise zum Funkbetrieb

Die Funk-Übertragung wird auf einem nicht exklusiven Übertragungsweg realisiert weshalb Störungen nicht ausgeschlossen werden können.

Weitere Störeinflüsse können hervorgerufen werden durch Schaltvorgänge, Elektromotoren oder defekte Elektrogeräte.



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

Hiermit erklärt die eQ-3 Entwicklung GmbH, 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.

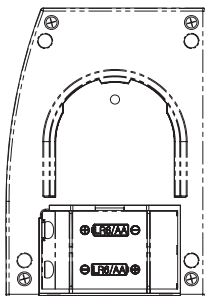
Zur Wandmontage des Wandthermostaten zeichnen Sie die Bohrlöcher anhand des Wandhalters an. Dabei muss der Wandhalter mit der halbkreisförmigen Seite nach oben und mit der Seite mit der kleinen halbkugelförmigen Vertiefung im oberen Teil nach vorne orientiert sein. Zum Anzeichnen markieren Sie eine Position in der Mitte der Langlöcher für die Schrauben. Bohren Sie mit einem 6 mm Bohrer Befestigungslöcher, und benutzen Sie die mitgelieferten Dübel und Schrauben zur Befestigung. Bevor Sie die Schrauben des Wandhalters endgültig festdrehen, können Sie den Halter mit Hilfe einer Wasserwaage endgültig ausrichten und dann die Schrauben fest ziehen.

6 Inbetriebnahme

6.1 Batterien einlegen und wechseln

6.1.1 Batterien einlegen

Zum Einlegen oder Wechseln der Batterie legen Sie den Wandthermostat mit dem Display nach unten auf eine weiche Unterlage (damit die Blende und die Displayabdeckung nicht verkratzen). Schieben Sie den Batteriefachdeckel in Pfeilrichtung und nehmen ihn ab. Legen Sie zwei Mignon Batterien polungsrichtig ins Batteriefach (siehe Zeichnung).

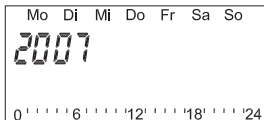


6.1.2 Verhalten nach Einlegen der Batterie

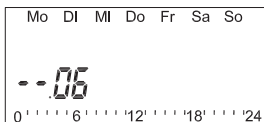
Nach dem Einlegen der Batterien erfolgt ein kurzer Test der LC-Anzeige mit anschließender Anzeige der Versionsnummer.

Sie müssen nun nacheinander Datum und Uhrzeit eingeben. Dazu verwenden Sie das Stellrad. Bestätigen Sie danach ihre Eingabe mit der „OK“-Taste und Sie gelangen zum nächsten Eingabeschritt. Während der Datums- und Zeiteingabe können Sie mit der „Menu“-Taste jederzeit wieder zum vorhergehenden Schritt wechseln.

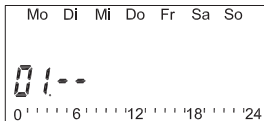
- Kalenderjahr



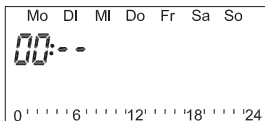
- Kalendermonat



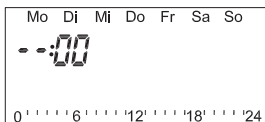
- Wochentag



- Zeiteinstellung - Stunden



- Zeiteinstellung - Minuten



Damit sind Datum und Uhrzeit im Heizungsregler eingestellt und es wird zur Standardanzeige gewechselt.

Wird der Heizungsregler an eine Zentrale angelernt, wird der Regler beim nächsten Batteriewechsel Datum und Uhrzeit von der Zentrale anfordern, gelingt dies, wird sofort zu Standardanzeige gewechselt.

6.1.3 Batterien wechseln

Vorsicht! Explosionsgefahr bei unsachgemäßem Austausch der Batterie.



Verbrauchte Batterien gehören nicht in den Hausmüll! Entsorgen Sie diese in Ihrer örtlichen Batteriesammelstelle!

Werden fast leere Batterien für den Wandthermostaten gemeldet (siehe Abschnitt 9 Fehlermeldungen) müssen Sie die alten Batterien durch zwei neue des Typs LR6 (Mignon) ersetzen. Öffnen Sie wie oben beschrieben das Batteriefach, entnehmen Sie die alten Batterien und legen Sie neue ein. Achten Sie dabei auf die richtige Polung.

6.2 Montage

6.2.1 Lieferumfang

- Wandthermostat
- Wandhalter
- 2 Stück Holzschrauben 3,5 x 30
- 2 Stück Dübel 6 mm
- 2 Stück Batterien LR6 (Mignon)

6.2.2 Montage des Wandhalters

Zur Wandmontage des Wandthermostaten zeichnen Sie die Bohrlöcher anhand des Wandhalters an. Dabei muss der Wandhalter mit der halbkreisförmigen Seite nach oben und mit der Seite mit der kleinen halbkugelförmigen Vertiefung im oberen Teil nach vorne orientiert sein. Zum Anzeichnen markieren Sie eine Position in der Mitte der Langlöcher für die Schrauben.

Bohren Sie mit einem 6 mm Bohrer Befestigungslöcher, und benutzen Sie die mitgelieferten Dübel und Schrauben zur Befestigung. Bevor Sie die Schrauben des Wandhalters endgültig festdrehen, können Sie den Halter mit Hilfe einer Wasserwaage endgültig ausrichten und dann die Schrauben fest ziehen.

7 Bedienung

7.1 Übersicht

Der Heizungsregler besitzt im Stand-Alone-Betrieb (Betrieb ohne HomeMatic Zentrale) drei Betriebsarten, den Automatikbetrieb, den manuellen Betrieb und den Urlaub/Party-Betrieb. Ist der Heizungsregler mit einer HomeMatic Zentrale verknüpft kommt zusätzlich der Zentralen-Betrieb dazu.

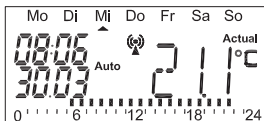
Mit der Menütaste können Sie zwischen den einzelnen Betriebsarten wechseln.

Durch wiederholtes Drücken sind dabei die verschiedenen Modi nacheinander abrufbar.

Die Displayhintergrundbeleuchtung (falls aktiviert) schaltet immer dann ein, wenn ein Taster oder das Stellrad betätigt wird, die Zeit für das Nachleuchten können Sie einstellen.

Standardmäßig wird im Display die aktuelle Uhrzeit, das Datum und die Ist-Temperatur im Wechsel mit der Luftfeuchte angezeigt. Sie können aber auch einen Anzeigemodus wählen bei dem die Soll-Temperatur und die Luftfeuchte im Wechsel angezeigt werden. Mit der OK-Taste können Sie die jeweils ausgeblendete Temperatur kurz anzeigen (Soll-Temperatur bzw. Ist-Temperatur).

Sobald eine HomeMatic-Komponente angelernt ist, erscheint das Antennensymbol für bestehenden Funkempfang.



Am Display des Wandthermostaten werden sämtliche Warnungen „LowBat“ (fast leere Batterie) der angelernten Komponenten und des Thermostaten selbst angezeigt. Symbolisiert wird eine solche Meldung durch das Batteriesymbol ergänzt um ein

- S für einen Sensor (Tür-Fensterkontakt, Fenster-Drehgriffkontakt)
- V für einen Stellantrieb

Über das Menü „Sonderfunktionen“ „VST“ bzw. „WST“ kann dann das betroffene Gerät leicht gefunden werden.

Erscheint nur das Batteriesymbol gilt die Meldung für den Wandthermostaten selbst.

7.2 Betriebsarten

7.2.1 Automatik-Betrieb

Im Automatikbetrieb (Anzeige „Auto“) folgt die Raumtemperatur dem eingestellten Wochentagsprogramm. Der Temperaturverlauf für den aktuellen Wochentag ist auf der Balkenskala am unteren Displayrand dargestellt. Dabei wird der Balken immer dann dargestellt, wenn die Temperatur größer oder gleich der Komforttemperatur ist.

Soll die Temperatur vorübergehend verändert werden, so kann dies einfach über das Stellrad erfolgen. Beim nächsten regulären Temperaturwechsel im Zeitprogramm kehrt der Thermostat selbsttätig zum zeitgesteuerten Programm zurück

7.2.2 Handbetrieb

Die Funktion des Reglers im Handbetrieb (Anzeige „Manu“) entspricht der eines konventionellen Thermostaten.

Im Handbetrieb bleibt der Regler dauerhaft auf der eingestellten Temperatur. Ein automatischer zeitgesteuerter Wechsel erfolgt nicht. Ebenso wenig wird auf Sensoren die ein offenes Fenster anzeigen reagiert.

7.2.3 Urlaubs-/Partyfunktion

In dieser Betriebsart (Koffer-Symbol im Display) bleibt die Temperatur für einen definierten Zeitraum (z. B. für die Dauer einer Party oder eines Urlaubs) auf einem festen Temperaturwert.

Danach wechselt der Regler selbsttätig in den Automatikbetrieb bzw. in den Zentralen-Betrieb. Zum Zentralen-Betrieb wird immer dann gewechselt, wenn der Regler vor dem Urlaub/Party-Betrieb im Zentralen-Betrieb war und der Urlaub/Party-Betrieb von der Zentrale aktiviert wurde.

Ist ein Tür-Fenster-Kontakt oder ein Fenster-Drehgriffkontakt im System integriert, wird auch während des Urlaub/Party-Betriebs die Tür- bzw. Fensterposition berücksichtigt, d.h. im Fall einer offenen überwachten Tür bzw. eines offenen überwachten Fensters wird für die Regelung die Fenster-Auf-Temperatur gewählt.

Einstellung des Urlaub/Party-Betriebs:

Wechseln Sie mit der „Menu“-Taste in den Urlaub/Party-Betrieb. Stellen Sie anschließend den Zeitraum ein, für den diese Funktion ausgeführt werden soll. Für die folgenden 24 Stunden ist eine Abstufung im ½-Stunden-Raster möglich. Darüber hinaus erfolgt die Abstufung im Tages-Raster. Der ausgewählte Tag gibt den Zeitpunkt wieder, an dem der Regler zum Tagesbeginn um 0:00 Uhr in den Automatikbetrieb zurück wechselt.

Nach Einstellung des gewünschten Zeitraumes, bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der „OK“-Taste.

Abschließend stellen Sie die gewünschte Temperatur für die Zeitdauer des Urlaub/Party-Betriebs mit dem Stellrad ein, alternativ können Sie mit der „Tag/Nacht“-Taste die Komfort- oder Absenktemperatur als Temperatur für den Urlaubs/Party-Betrieb wählen. Sie können den Urlaubs/Party-Betrieb jederzeit mit der „Menu“-Taste verlassen.

7.2.4 Zentralengeführter Betrieb

In dieser Betriebsart (Anzeige „Cent“) wird der Temperatur-Sollwert von der Zentrale vorgegeben und das Verhalten ist mit dem im Handbetrieb identisch.

Über die Zentrale können Sie jegliche Bedienung am Heizungsregler selber unterbinden.

7.3 Einstellungen im Auslieferungszustand

Im Auslieferungszustand sind bereits alle erforderlichen Einstellungen des Systems mit Standardwerten vorbelegt:

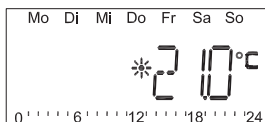
- Komforttemperatur: 21 °C
- Absenkttemperatur: 17 °C
- Temperaturphase 1: 17 °C von 0:00 Uhr bis 6:00 Uhr
- Temperaturphase 2: 21 °C von 6:00 Uhr bis 12:00 Uhr
- Temperaturphase 3: 21 °C von 12:00 Uhr bis 23:00 Uhr
- Temperaturphase 4: 17 °C von 23:00 Uhr bis 0:00 Uhr
- Fenster-Auf-Temperatur: 12 °C (für alle angelernten Sensoren)
- Entkalkungsfahrt: Samstag, 11:00 Uhr
- Anzeige der Temperatur und der Luftfeuchte im Wechsel
- Displayhintergrundbeleuchtung aus

Alle genannten Einstellungen können Sie verändern und so an Ihre individuellen Bedürfnisse anpassen. Ein Rücksetzen auf die Werkseinstellung ist jederzeit über das Menü „Sonderfunktionen“: „RES“ möglich.

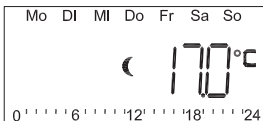
7.4 Einstellen von Komfort- und Absenkttemperatur

Mit der Taste „Tag/Nacht“ (Sonne- oder Mondsymbol im Display) können Sie schnell zwischen Komfort- und Absenktbetrieb umschalten. Dies ist insbesondere dann Hilfreich, wenn die Nutzung eines Raumes vom eingestellten Zeitprogramm abweicht.

Um die Komfort- und Absenkttemperatur einzustellen drücken Sie die „Tag/Nacht“-Taste für länger als 3 Sekunden. Daraufhin erscheint in der Anzeige:



Wählen Sie mit dem Stellrad die gewünschte Komforttemperatur und bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der „OK“-Taste. Die Anzeige wechselt nun zur Eingabe der Absenkttemperatur.



Wählen Sie mit dem Stellrad die gewünschte Absenkttemperatur und bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der „OK“-Taste.

Nach Einstellung der Komfort- und Absenkttemperatur wechselt die Anzeige zurück zur Standardanzeige.

7.5 Heizpause

Ist die Heizung im Sommer abgeschaltet, können die Batterien des Stellantriebes geschont werden:

- Das Ventil wird geöffnet und verbleibt in dieser Stellung
- Der wöchentliche Verkalkungsschutz wird weiterhin durchgeführt

Um die Heizpause zu aktivieren, wechseln Sie in den Handbetrieb und drehen das Stellrad solange rechtsrum, bis „ON“ in der Anzeige erscheint.



Zum Beenden der Heizpause verlassen Sie den Handbetrieb mit der „Menu“-Taste oder drehen Sie das Stellrad linksrum.

7.6 Frostschutzbetrieb

Wählen Sie diese Betriebsart, wenn der Raum gar nicht geheizt werden soll.

- Das Ventil wird geschlossen und verbleibt in dieser Stellung.
- Nur bei Frostgefahr (Temperatur unter 5 °C) wird das Ventil geöffnet.
- Der wöchentliche Verkalkungsschutz wird weiterhin durchgeführt.

Um das Ventil zu schließen, wechseln Sie mit der „Menu“-Taste in den manuellen Betrieb („Manu“) und drehen das Stellrad solange nach links, bis „OFF“ in der Anzeige erscheint.

7.7 Tastensperre

Um das Gerät vor einem unbeabsichtigten Verstellen zu schützen, ist eine Sperrfunktion für die Tasten und das Stellrad integriert.

Sie können die Sperre aktivieren, indem Sie die Tasten „Menu“ und „OK“ gleichzeitig betätigen. In der Anzeige erscheint „LOC“, alle Bedienfunktionen sind nun gesperrt.

Um die Sperrfunktion aufzuheben, drücken Sie die Tasten „Menu“ und „OK“ solange gleichzeitig bis „LOC“ aus der Anzeige verschwindet.

7.8 Absenkbetrieb bei geöffneten Fenstern

Sind Tür-Fenster-Kontakte bzw. Fenster-Drehgriffkontakte installiert, melden diese den Tür- bzw. Fensterstatus. Wird der Status „Tür offen“ bzw. „Fenster offen“ an den Heizungsregler gemeldet, so wird als Soll-Temperatur die für jeden Sensor individuell einstellbare Fenster-Auf-Temperatur angefahren. Dabei ist immer die Fenster-Auf-Temperatur des zuletzt ausgelösten Sensors gültig!

Beispiel:

Sensor		Fenster-Auf-Temperatur
HM-Sec-SC (1)	Fenster 1	14°C
HM-Sec-SC (2)	Fenster 2	12°C
HM-Sec-RHS	Fenster 3	16°C

Wird zunächst das Fenster 1 geöffnet regelt der Wanthermostat auf 14°C. Wird Fenster 2 geöffnet wird auf 12°C geregelt. Nach Öffnen von Fenster 3 ist 16°C die Zieltemperatur. Schließt man nun Fenster 1 oder 2 wird weiterhin auf 16°C geregelt. Schließt man hingegen Fenster 3 (1 und 2 bleiben offen) wird 12°C angefahren. 14°C wird erst dann wieder angefahren, wenn Fenster 2 und 3 geschlossen sind.



Sind alle Fenster wieder als geschlossen gemeldet fährt der Raumregler wieder die ursprünglichen Temperatur an. Auch bei geöffnetem Fenster kann die Temperatur jederzeit von Hand auf einen anderen Wert verändert werden.



Sobald ein Tür-Fenster-Kontakt bzw. ein Fenster-Drehgriffkontakt an den Wandthermostat angelernt wurde, aktiviert dieser seinen WAKE-ON-RADIO-MODE, damit die Ereignismitteilungen die vom Tür-Fenster-Kontakt bzw. Tür-Fenster-Drehgriff gesendet werden, empfangen werden können. Dies hat zu Folge dass der Stromverbrauchs des Gerätes ansteigt und dadurch die Batterielebensdauer gesenkt wird.

8 Konfiguration und Sonderfunktionen

Im Menü „Sonderfunktion“ können Sie individuelle Einstellungen vornehmen. Um in das Menü der „Sonderfunktionen“ zu gelangen, drücken Sie die Taste „Menu“ für 3 Sekunden.

Einzelne Menüpunkte wählen Sie mit Hilfe des Stellrads aus. Mit der „OK“-Taste wechseln Sie in das gewünschte Untermenü. Ist ein Menüpunkt vollständig durchlaufen, werden die Änderungen gespeichert. Im Display erscheint ein „OK“ im Display signalisiert. Mit dem Taster „Menu“ können Sie von jedem Untermenü zurück zum jeweiligen höhern Menüpunkt wechseln. Auch ein Abbrechen der Eingabe und das Verlassen der „Sonderfunktionen“ ist so möglich.

Das Menü „Sonderfunktionen“ wird automatisch beendet wenn 90 Sekunden keine Einstellung bzw. kein Tastendruck erfolgt.

Sonderfunktionen sind:

PRG	Temperaturgestaltung für den Automatikbetrieb
DAT	Einstellung von Datum und Uhrzeit
VST	Anzeige von Ventilposition, Batteriestatus und Empfangsstatus
WST	Anzeige von Fensterposition, Batteriestatus und Empfangsstatus
KON	HomeMatic-Gerätekonfiguration
DEC	Festlegung des Zeitpunktes der Entkalkungsfahrt
C/F	Festlegung der Einheit der Temperatur (Celsius oder Fahrenheit)
A/S	Festlegung ob Ist- oder die Sollwert angezeigt werden soll
T/H	Anzeige der Temperatur und der Luftfeuchte im Wechsel
LIG	Dauer der Displayhintergrundbeleuchtung
OFF	Ventil Offseteinstellung
EPO	Position die der Ventiltrieb automatisch bei einem Fehler anfährt
WOT	Fenster-Auf-Temperatur
RES	Rücksetzen auf Werkseinstellung

8.1 Einstellungen für den Automatikbetrieb „PRG“

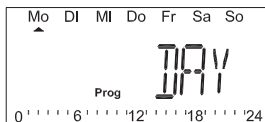
Die Zeitpunkte für den automatischen Wechsel zwischen den verschiedenen Temperaturphasen können für jeden Wochentag getrennt verändert werden und damit den persönlichen Lebensgewohnheiten angepasst werden.

Bei der Einstellung der einzelnen Phasen ist am linken Rand in der oberen Zeile immer der Startzeitpunkt für die jeweilige Temperaturphase abgebildet, dieser ergibt sich automatisch durch den Endzeitpunkt der vorhergehenden Temperaturphase. Für jeden Tag können Sie bis zu 24 Zeitphasen definieren.

Rufen Sie die Sonderfunktion „PRG“ auf.

Drücken Sie die „OK“-Taste um die Einstellungen am Zeitprogramm vorzunehmen.

Art des Zeitprogramms:



Wählen Sie mit dem Stellrad den Tag bzw. die Tage, für den das Zeitprogramm verändert werden soll. Folgende Auswahl ist möglich:

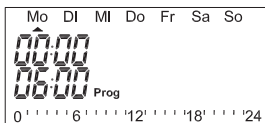
- einzelne Tage (Mo-So)
- alle Werktage (Mo-Fr)
- Wochenende (Sa-So)

Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit OK.

Zeitphase

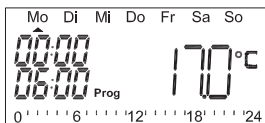
Es erscheint die Anzeige für die erste Temperaturphasen-Zeit.

In der oberen Zeile steht dabei der nicht veränderbare Startzeitpunkt in der unteren Zeile der variable Endzeitpunkt für das Ende der ersten Temperaturphase:



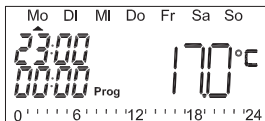
Stellen Sie mit dem Stellrad den Endzeitpunkt für die erste Temperaturphase ein und bestätigen Sie mit der „OK“-Taste.

Es erscheint in der Anzeige die Soll-Temperatur für den ausgewählten Zeitbereich.



Stellen Sie mit dem Stellrad die gewünschte Temperatur ein. Alternativ können Sie mit der „Mond/Sonne“-Taste die Komforttemperatur oder die Absenkttemperatur als Temperatur auswählen. Ihre Einstellung bestätigen Sie mit der „OK“-Taste.

Es erscheint die Anzeige für die nächste Temperaturphasen-Zeit. In der oberen Zeile steht dabei wieder der nicht veränderbare Startzeitpunkt in der unteren Zeile der variable Endzeitpunkt für das Ende dieser Temperaturphase. Weitere Temperaturphasen können Sie nun wie bisher beschrieben eingeben.



Die Skala am unteren Displayrand folgt den aktuellen Änderungen, so dass die Auswirkungen auf das Tagesprofil direkt zu erkennen sind (die Skala ist immer dann vorhanden, wenn der Temperaturwert größer oder gleich der Komforttemperatur ist).

Schließen Sie ein Zeitprogramm ab indem Sie als Endzeit 0:00 Uhr einzustellen. 0:00 Uhr als Endzeit wird automatisch eingestellt, wenn 24 Temperaturphasen erstellt wurden. Der Programmabschluss wird durch ein „OK“ in der Anzeige signalisiert.

8.2 Einstellen von Datum und Uhrzeit „DAT“

Rufen Sie die Sonderfunktion „DAT“ auf. Drücken Sie die „OK“-Taste um die Uhrzeit und Datum einzustellen. Gehen Sie dabei vor wie im Abschnitt „Inbetriebnahme“ beschrieben.

8.3 Statusabfrage Stellantriebe „VST“

Unter diesem Menüpunkt können Sie sich den Öffnungszustand der Stellantriebe, deren Batteriestatus und den Status der Funkverbindung anzeigen lassen.

Rufen Sie die Sonderfunktion „VST“ auf.

Drücken Sie die „OK“-Taste um die Informationen zu den Stellantrieben abzufragen.

In der Anzeige wird die Ventilöffnung in Prozent angegeben. Sind die Batterie nahezu entladen wird zusätzlich das Batteriesymbol eingeblendet. Ist die Funkverbindung zwischen Ventilantrieb und Regler gestört, blinkt außerdem das Antennensymbole. Mit dem Stellrad kann zwischen den angelernten Stellantrieben gewechselt werden.

8.4 Statusabfrage Tür-/Fenstersensoren „WST“

Unter diesem Menüpunkt können Sie im Display den aktuelle Status der Tür-Fenster-Kontakte bzw. Tür-Fenster-Drehgriffe abfragen.

Rufen Sie die Sonderfunktion „WST“ auf.

Drücken Sie die „OK“-Taste um die Informationen zu den Sensoren zu erhalten.

In der Anzeige wird das Fenstersymbol dargestellt und die Fensterposition („OPE“ oder „CLO“) angegeben. Sind die Batterie nahezu entladen wird zusätzlich das Batteriesymbol eingeblendet. Ist die Funkverbindung zwischen Sensor und Regler gestört, blinkt außerdem das Antennensymbole. Mit dem Stellrad kann zwischen den angelernten Sensoren gewechselt werden.

8.5 Anlernen und Ablernen von Geräten „KON“

Nach Auswahl dieses Menüpunktes können Sie neue Geräte an den Heizungsregler anlernen werden oder bereits angelernte Geräte ablernen.

Rufen Sie die Sonderfunktion „KON“ auf.

Drücken Sie die „OK“-Taste. Wählen Sie nun mit dem Stellrad aus, ob Sie an- oder ablernen möchten:

Anlernen („ADD“)

Das Gerät befindet sich nun für ca. 20 Sekunden im Anlernmodus. Wird währende dieser Zeit eine Komponente erfolgreich angelernt erscheint „OK“ im Display.

Ablernen („DEL“)



Ablernen ist nur möglich, wenn der Wandthermostat nicht an eine Zentrale angelernt ist.

Wählen Sie mit dem Stellrad die Komponente, die abgelernt werden soll aus. Ventilantriebe werden im Display lediglich durch ihre Gerätenummer dargestellt, Tür-Fenster-Kontakt bzw. Tür-Fenster-Drehgriffe sind zusätzlich zu ihrer Gerätenummer durch das Fenstersymbol im Display gekennzeichnet. Bestätigen Sie das Ablernen mit der „OK“-Taste. Nach erfolgreichen Ablernen erscheint im Display für ca. 3 Sekunden „OK“.



Sie können den Anlernmodus alternativ auch durch langen Tastendruck (> 5 Sekunden) der „OK“-Taste aktivieren.

8.6 Einstellungen zur automatischen Entkalkungsfahrt „DEC“

Um zu verhindern, dass sich das Heizungsventil durch Ablagerungen festsetzt wird es einmal wöchentlich vollständig geöffnet und geschlossen. Sie können den Zeitpunkt, an dem diese Entkalkung durchgeführt wird, durch die Sonderfunktion „DEC“ verändern.

Rufen Sie dazu die Sonderfunktion „DEC“ auf und bestätigen mit der „OK“-Taste.

Wählen Sie zunächst den Wochentag für die Entkalkungsfahrt auf und bestätigen Sie mit der „OK“-Taste. Wählen Sie dann mit dem Stellrad die Uhrzeit für die Entkalkungsfahrt. Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der „OK“-Taste.

8.7 Einstellen der verwendeten Temperatureinheit „C/F“

In diesem Menüpunkt können Sie zwischen einer Temperaturanzeige in Grad Celsius oder Grad Fahrenheit umschalten.

Wählen Sie die Sonderfunktion „C/F“ und bestätigen Sie mit der „OK“-Taste. Wählen Sie die gewünschte Temperatureinheit mit dem Handrad aus.

8.8 Einstellung der Anzeige Soll-/Istwert „A/S“

Unter diesem Menüpunkt können Sie einstellen, ob im Display die Ist- oder die Soll-Temperatur angezeigt werden soll. Wählen Sie dazu die Sonderfunktion „A/S“ und bestätigen Sie mit der „OK“-Taste. Nun können Sie mit dem Stellrad zwischen „Actual“ (Isttemperatur) und „Set“ (Solltemperatur) auswählen.

8.9 Einstellung der Anzeige von Temperatur/Luftfeuchte „T/H“

Wählen Sie mit diesem Menüpunkt aus, ob im Display die Temperatur und die Luftfeuchtigkeit im Wechsel oder dauerhaft die Temperatur angezeigt wird.

Dazu wählen Sie die Sonderfunktion „T/H“ aus und bestätigen mit der „OK“-Taste.

Wählen Sie mit dem Stellrad „ON“ für Temperatur/Feuchte im Wechsel und „OFF“ zur dauerhaften Anzeige der Temperatur.

8.10 Einstellung der Displayhinterleuchtung „LIG“

Stellen Sie unter diesem Menüpunkt die Leuchtdauer der Hintergrundbeleuchtung nach Tastenbetätigung ein.

Wählen Sie dazu die Sonderfunktion „LIG“ und bestätigen Sie mit der „OK“-Taste.

Wählen Sie mit dem Stellrad die Zeit für die Dauer der Displayhintergrundbeleuchtung nach tastendruck aus (OFF, 5s, 10s, 15s, 20s, 25s).

Schließen Sie Ihre Eingabe mit der „OK“-Taste ab.



Bei niedrigem Batteriestand wird die Displayhinterleuchtung nicht mehr aktiviert!

8.11 Einstellung der Offsetwerte für die einzelnen Stellantriebe „OFF“

Werden mehrere Stellantrieb an unterschiedlichen Heizkörpern von einem Regler gesteuert, ist es möglich, dass die einzelnen Heizkörper ungleichmäßig stark heizen. Das kann an einem stark voneinander abweichenden Durchflussverhalten der Ventile und/oder schlecht dimensionierten Heizkörpern liegen. Der Effekt lässt sich evtl. beheben, indem einzelne Heizkörper mehr (positiver Offset) bzw. weniger (negativer Offset) heizen.

Wählen Sie zur Einstellung die Sonderfunktion „OFF“ und bestätigen Sie mit der „OK“-Taste.

Wählen Sie mit dem Stellrad den gewünschten Stellantrieb aus und bestätigen Sie mit der „OK“-Taste. Mit dem Stellrad können Sie nun für den ausgewählten Stellantrieb einen Offsetwert von 0-25% einstellen. Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der „OK“-Taste.

8.12 Einstellen der Solltemperatur beim Lüften (Fenster-Auf-Temperatur) „WOT“

Unter diesem Menüpunkt können Sie die Temperatur, die bei Detektion eines geöffneten Fensters angefahren werden soll für die einzelnen Sensoren individuell einstellen.

Wählen Sie die Sonderfunktion „WOT“ aus und bestätigen Sie mit der „OK“-Taste.

Im Display erscheint die Nummer des Sensors für den die Fenster-Auf-Temperatur verändert werden soll, das Symbol für ein geöffnetes Fenster und die eingestellte Fenster-Auf-Temperatur. Wählen Sie zunächst mit dem Stellrad den gewünschten Sensor. Bestätigen Sie mit der „OK“-Taste und stellen Sie nun die Fenster-Auf-Temperatur für den gewählten Sensor ein.

8.13 Einstellen der Position bei Störungen am Stellantrieb „EPO“

Sind die Batterien des Ventilantriebs nahezu Entladen oder fällt aufgrund einer Funkstörung die Kommunikation zum Heizungsregler aus, fährt der Ventilantrieb die eingestellte Störungsposition an und bleibt in dieser Stellung, bis die Störung behoben wurde.

Mit der Sonderfunktion „EPO“ können Sie diese Position für jeden Ventilantrieb individuell einstellen.

Wählen Sie die Sonderfunktion „EPO“ und bestätigen Sie mit der „OK“-Taste.

Wählen Sie mit dem Stellrad den gewünschten Ventilantrieb aus und bestätigen Sie mit der „OK“-Taste. Mit dem Stellrad wählen Sie die gewünschte Position die im Fehlerfall angefahren werden soll (0-99%). Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der „OK“-Taste.

8.14 Zurücksetzen in den Auslieferungszustand „RES“

Mit dieser Sonderfunktion können Sie den Heizungsregler in den Auslieferungszustand zurücksetzen. Wählen Sie dazu die Sonderfunktion „RES“ und bestätigen Sie mit der „OK“-Taste.

Das Gerät wird auf seine Werkseinstellung zurückgesetzt. Anschließend erfolgt die Inbetriebnahme wie im Kapitel „Inbetriebnahme“ beschrieben.

9 Fehlermeldungen

Ist die Funkkommunikation zwischen einem Ventilantrieb oder einem angelernten Sensor gestört, blinkt in der Displayanzeige das Antennensymbol. Zusätzlich wird mittels der Buchstaben „S“ und „V“ die Information über den Gerätetypen mitgeliefert. Sie können das betroffene Gerät über die Sonderfunktion „VST“ oder „WST“ genauer bestimmen.

Beim Auftreten eines „LowBat“ oder einem „Funkkommunikationsproblem“ wird zusätzlich zur Symbole-Anzeige im Display stündliche in der Zeit von 8:00 Uhr bis 20:00 Uhr ein akustisches Signal ausgegeben. Die Art des akustischen Signal lässt auf das Gerät mit niedrigem Batteriestand schließen:

Signal	Sendendes Gerät
1 Signalton, kurze Pause, 1 Signalton	Stellantrieb 1 oder T-/F-Kontakt 1
2 Signaltöne, kurze Pause, 2 Signaltöne	Stellantrieb 2 oder T-/F-Kontakt 2
3 Signaltöne, kurze Pause, 3 Signaltöne	Stellantrieb 3 oder T-/F-Kontakt 3
4 Signaltöne, kurze Pause, 4 Signaltöne	Stellantrieb 4 oder T-/F-Kontakt 4

10 Wartung und Reinigung

Das Produkt ist für Sie bis auf einen eventuell erforderlichen Batteriewechsel wartungsfrei. Überlassen Sie eine Wartung oder Reparatur einer Fachkraft. Reinigen Sie das Produkt mit einem weichen, sauberen, trockenen und fusselfreien Tuch.

Für die Entfernung von stärkeren Verschmutzungen kann das Tuch leicht mit lauwarmem Wasser angefeuchtet werden.

Verwenden Sie keine lösemittelhaltigen Reinigungsmittel, das Kunststoffgehäuse und die Beschriftung kann dadurch angegriffen werden.

11 Technische Daten

Funkfrequenz:	868,3 MHz
Typ. Freifeldreichweite:	100 m
Stromversorgung:	2 x LR6 (Mignon)
Schutzart:	IP20
Gehäuse:	ABS
Gehäusefarbe:	Reinweiss, Blende Silber
Display:	LCD 44 x 15 mm (hinterleuchtet)
Abmessungen:	76 x 110 x 25 mm (B x H x T)
Gewicht:	100 g (ohne Batterien)
Batterielebensdauer:	bis zu 2 Jahren

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.

Table of Contents

1	Information concerning these instructions	34
2	Hazard information	34
3	Function.	34
4	General system information on HomeMatic	36
5	General information on radio operation.	36
6	Start up	37
6.1	Installing and changing batteries.	37
6.1.1	Installing batteries.	37
6.1.2	Behavior after inserting the battery	38
6.1.3	Changing batteries	39
6.2	Installation	40
6.2.1	Scope of delivery	40
6.2.2	Mounting the wall holder	40
7	Operation.	41
7.1	Overview	41
7.2	Operating modes.	42
7.2.1	Automatic mode	42
7.2.2	Manual mode.	42
7.2.3	Vacation-/Party function	42
7.2.4	Center-controlled operation	43
7.3	Factory settings.	44
7.4	Setting the comfort and lowered temperatures.	44
7.5	Heating pause	45
7.6	Freeze protection mode	46

7.7	Button lock	46
7.8	Lowered mode with open windows	46
8	Configuration and special functions	48
8.1	Settings for automatic mode "PRG"	49
8.2	Setting the date and time "DAT"	51
8.3	Actuator status query "VST".....	51
8.4	Shutter contact status queries "WST".....	51
8.5	Teaching and unteaching of devices "KON"	52
8.6	Automatic decalcification procedure settings "DEC"	53
8.7	Configuring the used temperature unit "C/F"	53
8.8	Configuring the display of set-/actual values "A/S"	54
8.9	Setting the temperature/relative humidity display "T/H" ..	54
8.10	Display background lighting setting "LIG".....	54
8.11	Setting the offset values for the individual actuator "OFF" ..	55
8.12	Setting the set ventilation temperature (Window open temperature) "WOT".....	55
8.13	Setting the position for errors on the actuator "EPO".....	56
8.14	Resetting to factory status"RES".....	56
9	Error messages	57
10	Maintenance and cleaning	57
11	Technical specifications	58

1 Information concerning these instructions

Read these instructions carefully before beginning operation with your HomeMatic components.

Keep the instructions handy for later consultation! Please hand-over the operating manual as well when you hand-over the device to other persons for use.

Symbols used:



Attention! This indicates a hazard.



Note. This section contains additional important information!

2 Hazard information

This device is to be operated indoors only and keep away from the influences of humidity, dust and sunshine or other radiating heat sources.

Do not open the device. It does not contain any parts to be maintained by the user.

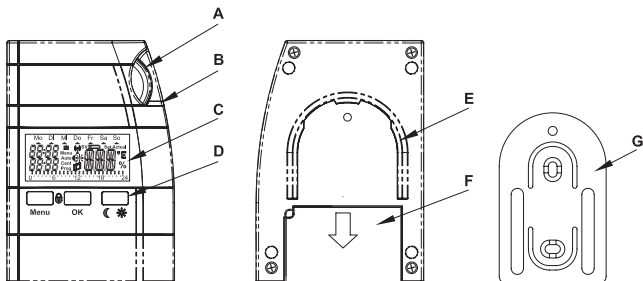
3 Function

The radio-controlled room thermostat (HM-CC-TC) is a single room controller. It measures the room temperature and compares the measured temperature with the set temperature defined by the time program or manually. The control algorithm uses the difference to calculate how the radio actuator(s) (HM-CC-VD) must move the valve to achieve the desired temperature.

The room thermostat transfers commands to the actuator mounted on the heater in a cyclic time pattern with a cycle time between 120 and 184 seconds. The actuator confirms the transferred radio command and controls the heat transfer feed accordingly.

Defining a preset temperature or managing the time program in the room thermostats can also be done comfortably with a graphic interface for making temperature changes with the HomeMatic center. Controlling continues to be performed self-sufficiently by the room thermostat in the respective room.

Teaching one or more shutter contacts or window rotary handle sensors to the room thermostat, the window position (open/closed) can be evaluated and integrated into the control algorithm.



- (A) Setting dial (for data entry)
- (B) Device LED
- (C) Display
- (D) Control buttons (Menu, OK, Day-/Night switch)
- (E) Wall holder mount
- (F) Battery compartment
- (G) Wall holder

4 General system information on HomeMatic

This device is a 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 configured 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.

5 General information on radio operation

The radio transmission is on a non-exclusive transmission path which means that there is a possibility of interference occurring.

Other interfering sources can be caused by switching operations, electrical motors or defective electrical devices.



The range of transmission within buildings can greatly deviate from open air distances. Besides the transmitting power and the reception characteristics of the receiver, environmental influences such as humidity in the vicinity and local structures also play an important role.

Hereby eQ-3 Entwicklung GmbH, declares that this device conforms with the essential requirements and other relevant regulations of Directive 1999/5/EC.

The full declaration of conformity is provided under: www.HomeMatic.com.

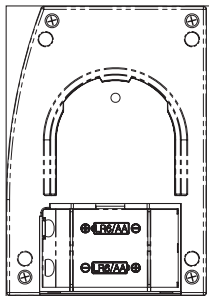
Mark the bore holes using the wall holder for mounting the room thermostats on the wall. Position the wall holder with the semi-circle formed side to the top and the side with the small hemispherical formed indentation in the top part to the front. Mark a position in the middle of the elongated holes for the screws. Use a 6 mm drill bit to drill the fastening holes and use the provided wall-anchors and screws for fastening. Before you fully tighten the screws for the wall holder, you can use a level to make the final alignment adjustments and then tighten the screws snugly.

6 Start up

6.1 Installing and changing batteries

6.1.1 Installing batteries

Inserting or changing the battery is done by laying the room thermostat with the display facing downward on a soft surface (so that the face and display cover are not scratched). Push the battery compartment cover in the direction of the arrow and remove it. Insert two Mignon batteries into the battery compartment making sure that polarity is correct (see figure).

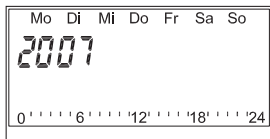


6.1.2 Behavior after inserting the battery

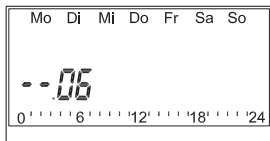
A short test of the LC display is performed after inserting the battery and then the version number is displayed.

Now enter the date and the time. This is done using the setting dial. Confirm your entry with the "OK" button, which moves you on to the next entry. During the date and time entry, you can use the "Menu" button to switch back to the previous step at any time.

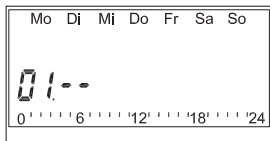
- Calendar year



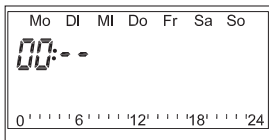
- Calendar month



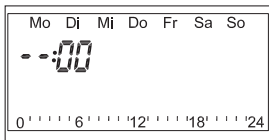
- Weekday



- Time setting - Hours



- Time setting - Minutes



The date and time are now set in the heating controller and the standard display appears again. If the heating controller is taught on a center, the controller will request the date and time from the center when the battery is changed next and if this is successful, the standard display appears again immediately.

6.1.3 Changing batteries

Caution! Danger of explosion if battery is replaced improperly.



Used batteries are not to be disposed of with the house-hold waste! Please dispose them at your local battery collection point!

If the room thermostats indicate low batteries (see section 9 Error messages), you must replace the old batteries with two new battery of type LR6 (Mignon). Open the battery compartment as described above, remove the old batteries and insert the new ones. Ensure proper polarity.

6.2 Installation

6.2.1 Scope of delivery

- Room thermostat
- Wall holder
- 2 wood-screws 3.5 x 30
- 2 wall-anchors 6 mm
- 2 batteries LR6 (Mignon)

6.2.2 Mounting the wall holder

Mark the bore holes using the wall holder for mounting the room thermostats on the wall. Position the wall holder with the semi-circle formed side to the top and the side with the small hemispherical formed indentation in the top part to the front. Mark a position in the middle of the elongated holes for the screws. Use a 6 mm drill bit to drill the fastening holes and use the provided wall-anchors and screws for fastening. Before you fully tighten the screws for the wall holder, you can use a level to make the final alignment adjustments and then tighten the screws snugly.

7 Operation

7.1 Overview

The heating controller has three modes in stand-alone operation (operation without a HomeMatic center), automatic mode, manual mode and vacation/party mode. If the heating controller is linked to a HomeMatic center, central operation is also possible.

You can switch between the individual modes of operation with the menu button.

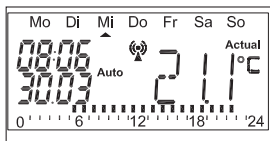
The various modes can be called up by repeatedly pressing the button. The display background lighting (if activated) is always switched on if a button or the setting dial is actuated, the time for illumination can be adjusted.

The current time, date and the actual temperature alternating with the relative humidity are shown on the display as default.

You can also select a display mode whereas the set temperature and the relative humidity will alternate on the display however.

Use the OK button to show the hidden temperature (set temperature or actual temperature).

As soon as a HomeMatic component is taught, the antenna symbol indicating existing radio reception appears.



The display of the room thermostats show all warnings "Low-Bat" (low battery) of the taught components and the thermostats themselves. These messages are indicated with the battery symbol and

- S for a sensor (shutter contact, window rotary handle sensor)
- V for an actuator

The respective device can be found easily through the "Special functions" menu "VST" or "WST".

If only the battery symbol appears, the messages applies only to the room thermostats.

7.2 Operating modes

7.2.1 Automatic mode

The room temperature follows the defined weekday program in automatic mode (display "Auto"). The temperature changes for the current weekday are shown on the bar-scale in the lower display margin. The bar is always shown if the temperature is greater or equal to the comfort temperature.

If the temperature should be changed temporarily, the setting dial can be used. The thermostat will automatically return to the time-controlled program again at the next regular temperature change in the time program.

7.2.2 Manual mode

The functionality of the controller in manual mode (display "Manu") corresponds with that of a conventional thermostat. The controller remains at the set temperature at all times in manual mode. Automatic time-controlled changes do not occur. There are also no reactions to sensors indicating an open window.

7.2.3 Vacation-/Party function

The temperature remains at a fixed temperature value for a defined time-period (e.g. for the duration of a party or a vacation) in this operating mode (suitcase symbol on display). The controller then automatically changes to automatic mode or to center station operation. Changing to the center station operation is always done if the controller was in center station operation before vacation/party mode and vacation/party mode was activated from the center.

If a door-window contact or a window rotary handle sensor is integrated into the system, the door- or window-position is taken into account during Vacation/Party mode as well, i.e. if a monitored door or window is open, the window-open temperature is selected for the control.

Defining Vacation/Party mode:

Use the "Menu" button to switch to Vacation/Party mode. Now set the time-period for which the function should be executed. The following 24 hours can be broken down into ½-hour segments. This breakdown into segments continues on a daily basis. The selected day shows the time that the controller will switch back to automatic mode at the beginning of the day at 00:00 hrs.. After defining the desired time-period, confirm your entry with the "OK" button. Now set the desired temperature for the time-period of your Vacation/Party mode using the setting dial or alternatively, select the comfort- or lowered-temperature as the temperature for your Vacation/Party mode using the "Day/Night" button.

You can exit Vacation/Party mode at any time using the "Menu" button.

7.2.4 Center-controlled operation

In this operating mode (display "Cent"), the temperature set value is defined on the center station and the behavior is identical to manual mode.

You can stop any operations on the heating controller via the center station.

7.3 Factory settings

When delivered, all of the required systems settings are defined with default values:

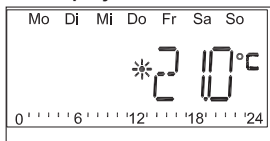
- Comfort temperature: 21 °C
- Lowered temperature: 17 °C
- Temperature phase 1: 17 °C from 00:00 hrs. to 06:00 hrs.
- Temperature phase 2: 21 °C from 06:00 hrs. to 12:00 hrs.
- Temperature phase 3: 21 °C from 12:00 hrs. to 23:00 hrs.
- Temperature phase 4: 17 °C from 23:00 hrs. to 00:00 hrs.
- Window-open temperature: 12 °C (for all sensors that are taught)
- Decalcification run: Saturday, 11:00 hrs.
- Alternating indication of temperature and humidity
- Display backlight off

You can change all of the settings indicated and adapt them to your individual requirements. Resetting to the factory settings can be done at any time via Menu "Special functions": "RES".

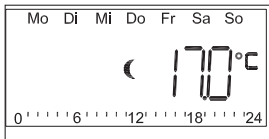
7.4 Setting the comfort and lowered temperatures

Use the "Day/Night" button (sun and moon symbol on the display) to switch quickly between comfort and lowered modes. This is especially useful when using the room for purposes that do not suit the defined time program.

In order to define the comfort and lowered temperatures, press the "Day/Night" button for longer than 3 seconds. This calls up the display:



Use the setting dial to select the desired comfort temperature and confirm your entry with the "OK" button. The display will now change for entering the lowered temperature.



Use the setting dial to select the desired lowered temperature and confirm your entry with the "OK" button.

After setting the comfort and the lowered temperatures, the default display appears again.

7.5 Heating pause

If the heating is switched off in summer, you can save actuator battery power:

- The valve is opened and remains in this position
- The weekly calcification protection is continued

To activate the heating pause, switch to manual mode and turn the setting dial to the right until "ON" appears in the display.



To end the heating pause, exit manual mode with the "Menu" button or turn the setting dial to the left.

7.6 Freeze protection mode

Select this operating mode if the room is not to be heated at all.

- The valve is closed and remains in this position.
- The valve is only opened when there is a danger of freezing (temperatures under 5 °C).
- The weekly calcification protection is continued.

To close the valve, switch manual mode ("Manu") with the "Menu" button and turn the setting dial to the left until "OFF" appears on the display.

7.7 Button lock

In order to protect the device from accidental, incorrect adjustments, a lock function has been integrated for the buttons and the setting dial.

You can activate the lock by pressing buttons "Menu" and "OK" simultaneously. The display shows "LOC" and all operational functions are locked.

In order to deactivate the lock function, press the buttons "Menu" and "OK" simultaneously and hold them down until "LOC" disappears from the display.

7.8 Lowered mode with open windows

If shutter contacts or window rotary handle sensors are installed, they indicate the door or window status. If status "Door open" or "Window open" is reported to the heating controller, the window-open temperature that can be adjusted for each individual sensor is used as the set temperature. In this case, the window-open temperature for the sensor that was triggered last applies!

Example:

Sensor		Window-open temperature
HM-Sec-SC (1)	Window 1	14°C
HM-Sec-SC (2)	Window 2	12°C
HM-Sec-RHS	Window 3	16°C

If window 1 is open now, the room thermostat switches to 14°C. If window 2 is opened, it switches to 12°C. After opening window 3, 16°C is the target temperature. If you now close window 1 or 2, the control stays at 16°C. If window 3 is closed however (1 and 2 remain open), it switches to 12°C. 14°C only becomes the set temperature if windows 2 and 3 are closed.



If all windows are indicated as closed, the room controller is set back to the original temperature.

The temperature can be changed at any time, even with the window open.



As soon as a shutter contact or a window rotary handle sensor is taught on the room thermostat, it activates the WAKE-ON-RADIO-MODE so that the even indication that is sent from the shutter contact or the door window rotary handle sensor can be received. This results in increased power consumption of the device and a decrease in the life-span of the battery.

8 Configuration and special functions

You can make individual settings in the "Special functions" menu. Open the "Special functions" menu by pressing the "Menu" button for 3 seconds.

Individual menu points can be selected by means of the setting dial. Use the "OK" button to switch to the desired sub-menu. If a menu point runs completely through, the changes have been saved. An "OK" appears on the display to indicate confirmation. You can switch back to the superordinate menu point from every sub-menu with the "Menu" button. This can also be done to leave the "Special functions" menu and abort the definition.

The "Special functions" menu is ended automatically if no button has been pressed or no setting has been made for 90 seconds.

Special functions are:

PRG	Temperature arrangement for automatic mode
DAT	Date and time settings
VST	Valve position, battery status and reception station displays
WST	Window position, battery status and reception station displays
KON	HomeMatic device configuration
DEC	Decalcification procedure time definition
C/F	Temperature unit definition (Celsius or Fahrenheit)
A/S	Definition of whether actual or set value should be displayed
T/H	Alternating display of temperature and relative humidity
LIG	Display background lighting duration
OFF	Valve offset setting
EPO	Position that the valve moves to automatically when an error occurs
WOT	Window-open temperature
RES	Reset to factory settings

8.1 Settings for automatic mode "PRG"

The time for automatically switching between the various temperature phases can be changed separately for each weekday, which enables the adaptation to personal lifestyles.

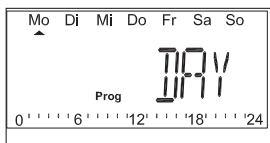
When setting the individual phases, the starting time for the respective temperature phase is always shown in the top line of the left-hand margin and indicates the previous temperature phase automatically with the end time.

You can define up to 24 time phases per day.

Call up special function "PRG".

Press the "OK" button to make the time program settings.

Type of time program:



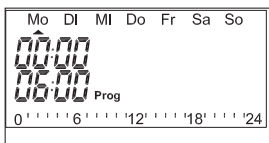
Use the setting dial to select the day or the days for which the time program should be changed. The following options are possible:

- individual day (Mo-Su)
- all work-days (Mo-Fr)
- weekends (Sa-Su)

Confirm your entry with OK.

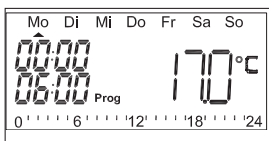
Time phase

The display for the first temperature phase time appears. The starting time, which cannot be changed, is shown in the top line and the variable end time for ending the first temperature phase is shown in the bottom line:



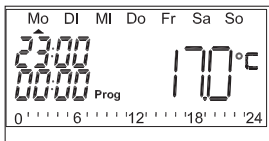
Use the setting dial to define the end time for the first temperature phase and confirm the entry with the "OK" button.

The set temperature for the selected time range appears on the display.



Use the setting dial to set the desired temperature. As an alternative, you can select the comfort temperature or the lowered temperature as temperature with the "Moon/Sun" button. Confirm your setting with the "OK" button.

The display for the next temperature phase time appears. The starting time, which cannot be changed, is shown in the top line again and the variable end time for ending this temperature phase is shown in the bottom line. Other temperature phases can now be entered as described above.



The scale in the lower display margin follows the current changes so that the effects on the daily profile can be recognized immediately (the scale is always shown if the temperature value is greater or equal to the comfort temperature).

Shut down the time program by setting 00:00 hrs. as the end time. 00:00 is automatically set as the end time, if 24 temperature phases have been created. Program completion is indicated on the display with "OK".

8.2 Setting the date and time "DAT"

Call up special function "DAT". Press the "OK" button to set the time and date. Proceed as described previously in section "Start up".

8.3 Actuator status query "VST"

You can show the opening status of the actuator, the battery status and the status of the radio connection under this menu point. Call up special function "VST".

Press the "OK" button to call up the information on the actuators. The valve opening is indicated as a percentage on the display. If the battery is low, the battery symbol will also be shown. If the radio connection between the valve drive and the controller is interrupted, the antenna symbols will also flash. Use the setting dial to switch between the taught actuators.

8.4 Shutter contact status queries "WST"

You can query the current status of the shutter contacts or the door window rotary handle sensors under this menu point. Call up special function "WST".

Press the "OK" button to call up the information on the sensors. The window symbol and the window position ("OPE" or "CLO") are shown on the display. If the battery is low, the battery symbol will also be shown. If the radio connection between the sensor and the controller is interrupted, the antenna symbols will also flash. Use the setting dial to switch between the taught sensors.

8.5 Teaching and unteaching of devices "KON"

After selecting this menu point, the new device can be taught to the heating controller or devices that have already been taught can be untaught.

Call up special function "KON".

Press the "OK" button.

Now, choose whether you want to teach or unteach with the setting dial:

Teach ("ADD")

The device is now in teach mode for approx. 20 seconds. If a component has been taught successfully during this time, "OK" appears on the display.



Unteaching ("DEL")

Unteaching is only possible if the room thermostat has not been taught on a center station.

Use the setting dial to select the components that should be untaught. Valve drives are only shown by their device number on the display, shutter contacts or door window rotary handle sen-



sors are indicated by the window symbol in addition to their device number on the display. Confirm the unteaching with the "OK" button. After successfully unteaching, "OK" appears on the display for approx. 3 seconds.

You can also activate teaching mode by pressing the "OK" button with an extended button press (> 5 seconds).

8.6 Automatic decalcification procedure settings "DEC"

To prevent the heating valve from blocking because of sedimentation, it is opened and closed completely once per week. Use special function "DEC" to change the time that the decalcification procedure should be performed.

Call up special function "DEC" and confirm with the "OK" button. Now choose the weekday for the decalcification procedure and confirm your entry with the "OK" button. Use the setting dial to choose the time for the decalcification procedure. Confirm the entry with the "OK" button.

8.7 Configuring the used temperature unit "C/F"

You can switch between the temperature display in degrees Celsius or degrees Fahrenheit with this menu point.

Call up special function "C/F" and confirm with the "OK" button. Use the dial to choose the desired temperature unit.

8.8 Configuring the display set/actual values "A/S"

You can display whether the actual or set temperature should be displayed under this menu point.

Call up special function "A/S" and confirm with the "OK" button. Now, you can use the setting dial to choose between "Actual" (actual temperature) and "Set" (set temperature).

8.9 Setting the temperature/relative humidity display "T/H"

This menu point can be used for choosing whether the temperature should be permanently displayed or if the temperature and humidity should alternate on the display.

Call up special function "T/H" and confirm with the "OK" button. Use the setting dial to select "ON" for alternating between temperature and humidity and "OFF" for showing the temperature continuously.

8.10 Display background lighting setting "LIG"

Set the lighting duration for the background lighting after actuating the button under this menu point.

Call up special function "LIG" and confirm with the "OK" button. Use the setting dial to set the time for the duration of the display background lighting after pressing the button (OFF, 5s, 10s, 15s, 20s, 25s). Finalize the entry with the "OK" button.



If the battery is low, the background lighting will not be activated!

8.11 Setting the offset values for the individual actuator "OFF"

If multiple actuators on various heaters are controlled by the same controller, the heating of the individual heaters may be uneven. This may be because of a severe non-uniform valve flow between the valves and/or poorly dimensioned heaters. The effect may possibly be able to be rectified with more (positive offset) or less (negative offset) heating on individual heaters. Call up special function "OFF" to make the setting and confirm with the "OK" button.

Use the setting dial to select the desired actuator and confirm with the "OK" button. Use the setting dial to set an offset value of 0-25% for the selected actuator. Confirm the entry with the "OK" button.

8.12 Setting the set ventilation temperature (Window open temperature) "WOT"

You can set the temperature for the individual sensors, which should be attained when an open window is detected.

Call up special function "WOT" and confirm with the "OK" button.

The number of the sensor for which the window open temperature should be changed, the symbol for an open window and the defined window open temperature are shown on the display. Now choose the desired sensor using the setting dial. Confirm with the "OK" button and set the window open temperature for the selected sensor.

8.13 Setting the position for errors on the actuator "EPO"

If the batteries of the valve drive are low or if the communication to the heating controller is erroneous, the valve drive moves to the defined error position and remains in this position until the error is rectified.

This position can be set for each valve drive individually with special function "EPO".

Call up special function "EPO" and confirm with the "OK" button. Use the setting dial to select the desired valve drive and confirm with the "OK" button. Use the setting dial to choose the desired position that should be attained in case of an error (0-99%). Confirm the entry with the "OK" button.

8.14 Resetting to factory status"RES"

This special function can be used to reset the heating controller to factory status. Call up special function "RES" and confirm with the "OK" button.

The device is reset to its factory setting. The start up is then performed as described in chapter "Start up".

9 Error messages

If the radio communication with a valve drive or a learned sensor is disrupted, the antenna symbol flashes on the display. The information on the device types is also provided by means of letters "S" and "V". You can determine the affected device with more precision with special function "VST" or "WST".

If a "LowBat" or a "Radio communication problem" occurs, an acoustic signal is also output every hour from 08:00 hrs. until 20:00 hrs. in addition to the symbol display. The type of acoustic signal depends on the device with the low battery status:

Signal	Sending device
1 signal tone, short pause, 1 signal tone	Actuator 1 or Shutter contact 1
2 signal tones, short pause, 2 signal tones	Actuator 2 or Shutter contact 2
3 signal tones, short pause, 3 signal tones	Actuator 3 or Shutter contact 3
4 signal tones, short pause, 4 signal tones	Actuator 4 or Shutter contact 4

10 Maintenance and cleaning

The product is maintenance-free besides possibly requiring a battery change. Maintenance or repairs are only to be done by trained professionals. Clean the product using a soft, clean, dry and lint-free cloth.

To remote heavier contamination, make the cloth damp with lukewarm water. Cleaning agents that contain solvents are not to be used because it can harm the plastic housing and the labels.

11 Technical specifications

Radio frequency:	868.3 MHz
Typ. outdoor range:	100 m
Power supply:	2 x LR6 (Mignon)
Protection type:	IP20
Housing:	ABS
Housing color:	Pure white, silver faceplate
Display:	LCD 44 x 15 mm (backlit)
Dimensions:	76 x 110 x 25 mm (W x H x D)
Weight:	100 g (without batteries)
Battery lifespan:	up to 2 years

Instructions for disposal:



Do not dispose off the device as part of household garbage! Electronic devices are to be disposed of in accordance with the guidelines concerning electrical and electronic devices via the local collecting point for old electronic devices.



The CE symbol is an unofficial marketing symbol that is used exclusively by the authorities and indicates no assurance of any properties.



eQ-3 AG
Maiburger Straße 29
D-26789 Leer
www.eQ-3.com