

# MAX! Wandthermostat<sup>+</sup>

Funk-Wandthermostat

(S. 2)

MAX! Wireless wall thermostat

(p. 30)



## Inhaltsverzeichnis

1. Bestimmungsgemäßer Einsatz .....	3
2. Übersicht .....	4
3. Bedienung und Display .....	5
4. Sicherheitshinweise .....	6
5. Entsorgungshinweise .....	6
6. Batterien einlegen (wechseln) .....	6
7. Datum und Uhrzeit einstellen (dAt) .....	7
8. Montage .....	9
9. Montage in bestehende Schalterserien .....	11
10. Anlernen an MAX! Komponenten .....	11
11. Ablernen von MAX! Komponenten (UnL) .....	14
12. Display-Inhalt im Normalbetrieb .....	14
13. Betriebs-Modi (Auto / Manu / Urlaubsfunktion) .....	15
14. Kindersicherung / Bediensperre (🔒) .....	15
15. Heizungspause einstellen (ON) .....	16
16. Frostschutzbetrieb einstellen (OFF) .....	16
17. Konfigurationsmenü (Menu) (Betrieb ohne MAX! Cube) .....	16
17.1 Wochenprogramm einstellen (Pro) .....	18
17.2 Anzeige Uhrzeit/Datum einstellen (t-d) .....	20
17.3 Umschalten von Soll- und Ist-Temperatur (S-A) .....	21
17.4 Komfort- und Absenktemperatur einstellen .....	21
17.5 Boost-Funktion (BOOST, bOS) einstellen .....	22
17.6 Die Urlaubsfunktion einstellen (🌙) .....	23
17.7 Entkalkungsfahrt einstellen (dEC) .....	24
17.8 Fenster-auf-Funktion / Lüften (חלון, AEr) einstellen .....	25
17.9 Offset-Temperatur einstellen (tOF) .....	25
18. Zurücksetzen in den Auslieferungszustand/Reset (rES) .....	26
19. Hinweise zum Funkbetrieb .....	27
20. Fehlerbehebung .....	28
21. Technische Daten .....	29

Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Bewahren Sie die Anleitung zum späteren Nachschlagen auf.

1. Ausgabe Deutsch 07/2012

Dokumentation © 2012 eQ-3 Ltd., Hong Kong.

Alle Rechte vorbehalten.

BC-TC-C-WM-2, V1.0, 105685

## 1. Bestimmungsgemäßer Einsatz

Mit dem MAX! Wandthermostat<sup>+</sup> können bis zu 8 MAX! Heizkörperthermostate in einem Raum komfortabel reguliert werden.

Für den Einsatz des MAX! Heizungssteuerungssystems gibt es zwei Alternativen: Die MAX! Einzelraumlösung und die MAX! Hauslösung.

Eine MAX! Einzelraumlösung besteht aus einem MAX! Wandthermostat<sup>+</sup>, mit dem bis zu 8 MAX! Heizkörperthermostate und 8 MAX! Fensterkontakte in einem Raum komfortabel reguliert werden können. Der MAX! Wandthermostat<sup>+</sup> verfügt über einen internen Sensor, der die Temperatur im Raum misst und zyklisch an die Heizkörperthermostate übermittelt.

Diese Lösung kann ohne den MAX! Cube betrieben werden. Die Geräte werden alle direkt an dem MAX! Wandthermostaten<sup>+</sup> angelernt.

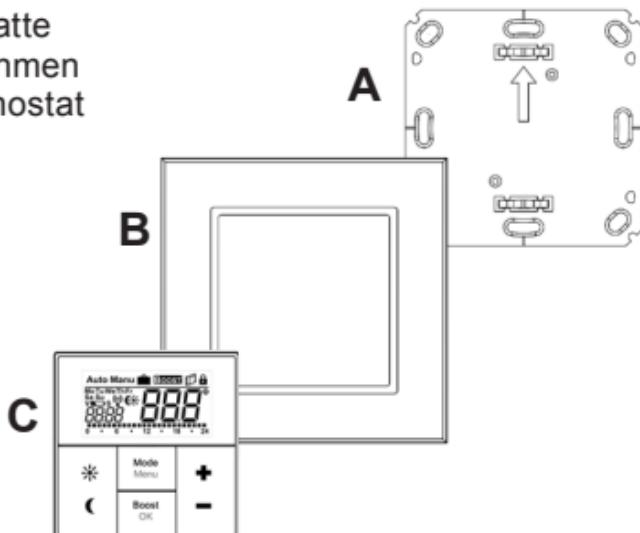
Mit einem MAX! Cube können mehrere MAX! Einzelraumlösungen in einer neuen Installation miteinander verbunden werden. In dieser Installation kann auch der MAX! Eco Taster als raumübergreifende Funktion optional in die MAX! Hauslösung integriert werden.



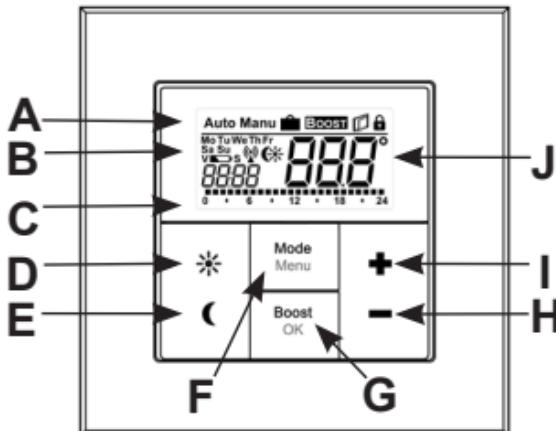
Betreiben Sie das Gerät nur in Innenräumen und vermeiden Sie den Einfluss von Feuchtigkeit, Staub sowie Sonnen- oder Wärmebestrahlung. Jeder andere Einsatz als der in dieser Bedienungsanleitung beschriebene ist nicht bestimmungsgemäß und führt zu Garantie- und Haftungsausschluss. Dies gilt auch für Umbauten und Veränderungen. Die Geräte sind ausschließlich für den privaten Gebrauch gedacht.

## 2. Übersicht

- (A) Montageplatte
- (B) Wechselrahmen
- (C) Wandthermostat



### 3. Bedienung und Display



(A)	Automatikbetrieb ( <b>Auto</b> ), Manueller Betrieb ( <b>Manu</b> ), Urlaubsfunktion ( <b>■</b> ), Boost-Funktion ( <b>BOOST</b> ), Fenster-auf-Symbol ( <b>□</b> ), Bediensperre-Symbol ( <b>🔒</b> )
(B)	Wochentag, Batterie-leer-Symbol ( <b>■</b> ), Funksynchronität ( <b>⌚</b> ), Komfort-/Absenktemperatur ( <b>☀️</b> ), Uhrzeit/Datum
(C)	Eingestellte Zeiträume im Wochenprogramm
(D)	Komfort-Taste ( <b>☀️</b> ): zum Wechseln auf die Komforttemperatur
(E)	Absenk-Taste ( <b>🌙</b> ): zum Wechseln auf die Absenktemperatur
(F)	Mode-/Menu-Taste: Zum Wechseln des Betriebsmodus und zum Öffnen des Konfigurationsmenüs; Verlassen/Zurück im Menü
(G)	BOOST-/OK-Taste: zum Bestätigen von Einstellungen und Aktivieren der Boost-Funktion
(H)	(-) Taste: zum Senken der Solltemperatur, Blättern im Menü
(I)	(+) Taste: zum Erhöhen der Solltemperatur, Blättern im Menü
(J)	Soll-/Ist-Temperatur

## 4. Sicherheitshinweise

Das Gerät ist kein Spielzeug, erlauben Sie Kindern nicht damit zu spielen. Verpackungsmaterial bitte nicht achtlos liegen lassen, 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.

## 5. Entsorgungshinweise

### **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.



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

## 6. Batterien einlegen (wechseln)

### **1. Auslieferungszustand**

Wenn Sie das Gerät zum ersten Mal in Betrieb nehmen, entfernen Sie zunächst die Montageplatte (**A**) auf der Rückseite des MAX! Wandthermostats<sup>+</sup>.

- Halten Sie dazu den MAX! Wandthermostat<sup>+</sup> in einer Hand fest und ziehen Sie die Montageplatte an einer Ecke ab.

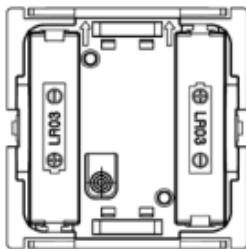
## 2. Montierter Zustand

Im montierten Zustand lässt sich der Wandthermostat (C) einfach aus dem Rahmen und von der Montageplatte ziehen.

- Ziehen Sie den Wandthermostat (C) samt Rahmen (B) von der Wand ab, indem Sie seitlich am Rahmen ziehen.

## Batterien wechseln

- Drehen Sie den Wandthermostat (C) auf die Rückseite, um die Batterien einzulegen bzw. zu entfernen. Nach Entnahme der Batterien sollte ca. 60 Sekunden gewartet werden.
- Legen Sie 2 LR03 Batterien (Micro/AAA) polungsrichtig gemäß Markierung in die Batteriefächer ein.
- Setzen Sie den Wandthermostat (C) wieder in den Rahmen (B).



**i** Das Batterie-leer-Symbol (■) weist darauf hin, dass die Batterien auszutauschen sind. Wird zusätzlich ein V oder ein S angezeigt, müssen die Batterien eines angelernten Heizkörperthermostats (V) oder Fensterkontakte (S) ausgetauscht werden.

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

## 7. Datum und Uhrzeit einstellen (dAt)

Wenn Batterien eingelegt oder ausgetauscht werden, wird nach kurzer Anzeige der Firmware-Versionsnummer auto-

matisch Datum und Uhrzeit abgefragt. Mit Hilfe der (+) und (-) Tasten können die Eingaben geändert und mit der OK-Taste bestätigt werden.

- Stellen Sie Jahr, Monat und Tag ein und bestätigen Sie die Eingaben mit der OK-Taste.

Jahr:

2011

0 • 6 • 12 • 18 • 24

Monat und Tag:

23.02

0 • 6 • 12 • 18 • 24

- Stellen Sie nun die Uhrzeit ein und bestätigen Sie die Eingaben mit der OK-Taste.

Stunden:

17--

0 • 6 • 12 • 18 • 24

Minuten:

1735

0 • 6 • 12 • 18 • 24

Nach abgeschlossener Zeit- und Datumseingabe wechselt der MAX! Wandthermostat<sup>+</sup> in den Normalbetrieb.

 Wurde der MAX! Wandthermostat<sup>+</sup> an den MAX! Cube angelernt, so erhält er anschließend von diesem das Datum und die Uhrzeit.

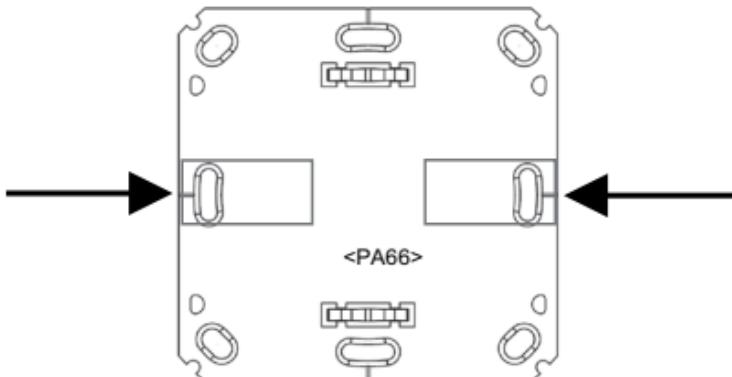
 Beim Betrieb ohne MAX! Cube können Datum und Uhrzeit jederzeit über „dAt“ im Konfigurationsmenü geändert werden. (siehe Kapitel 17).

## 8. Montage

Sie können den MAX! Wandthermostat<sup>+</sup> entweder im beiliegenden Rahmen an eine Wand schrauben/kleben oder in eine bestehende Schalterserie integrieren (Näheres zur Kompatibilität finden Sie in Kapitel 9).

### Klebestreifen-Montage:

- Wählen Sie einen beliebigen Ort zur Befestigung aus. Der Untergrund muss sauber, trocken und fettfrei sein.
- Bringen Sie den MAX! Wandthermostat<sup>+</sup> im zusammengebauten Zustand an. Hierzu befestigen Sie die Klebestreifen auf der Rückseite der Montageplatte (A). Achten Sie darauf, dass die Schrift auf der Rückseite für Sie lesbar ist.

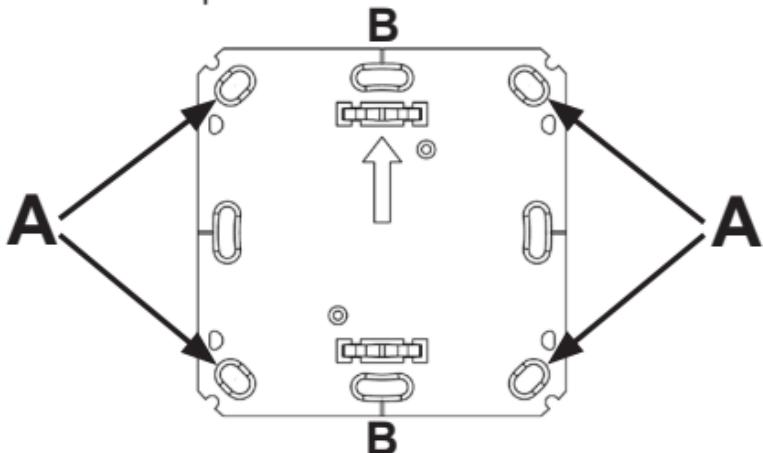


- Entfernen Sie die Folie von den Klebestreifen.
- Drücken Sie jetzt den zusammengebauten Wandthermostat mit der Rückseite an die gewünschte Position an die Wand.

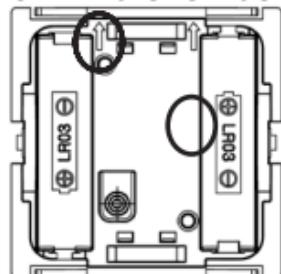
### Schraub-Montage:

- Wählen Sie einen geeigneten Montageort aus.  
 Stellen Sie sicher, dass in der Wand keine Leitungen verlaufen.

- Halten Sie die Montageplatte an die gewünschte Montageposition. Achten Sie darauf, dass der Pfeil auf der Vorderseite der Montageplatte nach oben zeigt.
- Zeichnen Sie zwei der Bohrlöcher **A** anhand der Montageplatte (diagonal gegenüberliegend) mit einem Stift an der Wand an. Die Bohrlöcher **B** können für die Montage auf einer Unterputzdose verwendet werden.



- Bohren Sie die vorgezeichneten Löcher. Bei Steinwänden verwenden Sie einen 5 mm Bohrer für die Dübel. (Bei Holzwänden können Sie einen 1,5 mm Bohrer verwenden, um das Eindrehen der Schrauben zu erleichtern.)
- Montieren Sie die Montageplatte durch Eindrehen der mitgelieferten Schrauben und Dübel.
- Setzen Sie nun den Wandthermostat im Rahmen auf die Montageplatte. Achten Sie darauf, dass die Pfeile auf der Rückseite des Wandthermostats nach oben zeigen und die Klammern der Montageplatte in die Öffnungen des Wandthermostats rasten.



## 9. Montage in bestehende Schalterserien

Sie können den MAX! Wandthermostat<sup>+</sup> sowohl mit dem mitgelieferten Rahmen, als auch mit Rahmen anderer Hersteller verwenden oder den Wandthermostat in einen Mehrfachrahmen integrieren. In beiden Fällen ist sowohl eine Klebestreifen-, als auch eine Schraub-Montage möglich. Bei der Montage in Mehrfachkombinationen ist darauf zu achten, dass die Montageplatte des MAX! Wandthermostats<sup>+</sup> bündig neben bereits befestigten Montageplatten/Tragringen angebracht und daran ausgerichtet wird.

Der MAX! Wandthermostat<sup>+</sup> passt grundsätzlich in die Rahmen folgender Hersteller:

Hersteller	Rahmen
Berker	S.1, B.1, B.3, B.7 Glas
ELSO	Joy
GIRA	System 55, Standard 55, E2, E22, Event, Esprit
merten	1-M, Atelier-M, M-Smart, M-Arc, M-Star, M-Plan
JUNG	A 500, AS 500, A plus, A creation

## 10. Anlernen an MAX! Komponenten

Um den MAX! Wandthermostaten<sup>+</sup> in Ihrer Installation nutzen zu können, müssen Sie ihn an das MAX! System anlernen. Sie können den MAX! Wandthermostat sowohl in Verbindung **mit** dem MAX! Cube als auch **ohne** Einsatz des MAX! Cubes nutzen. In den nachfolgenden Abschnitten sind die zwei möglichen Anwendungsfälle beschrieben.

## 10.1 Anlernen an das MAX! System mit dem MAX! Cube

In Verbindung mit dem MAX! Cube wird der MAX! Wandthermostat<sup>+</sup> über die lokale MAX! Software angelernt und konfiguriert. Die in Kapitel 17. beschriebenen Funktionen sind dann durch die MAX! Software verfügbar. Das Konfigurationsmenü des MAX! Wandthermostats<sup>+</sup> („Menu/Mode“-Taste) ist in diesem Fall deaktiviert.

Zum Anlernen an den MAX! Cube gehen Sie folgendermaßen vor:

- Starten Sie die lokale MAX! Software und klicken Sie auf „Neues Gerät“.
- Aktivieren Sie den Anlernmodus am MAX! Wandthermostat<sup>+</sup> mit einem langen Tastendruck der OK-Taste.
- Das Antennensymbol erscheint im Display und der MAX! Wandthermostat<sup>+</sup> erscheint in der MAX! Software.
- Gehen Sie in der Software auf „Weiter“, um dem Gerät einen Namen zu geben und es einem Raum zuzuordnen.
- Der MAX! Wandthermostat<sup>+</sup> ist nun im System integriert und kann in der Software im jeweiligen Raum konfiguriert werden.



Sobald der MAX! Wandthermostat<sup>+</sup> an den MAX! Cube angelernt ist, erhält er Datum, Uhrzeit und Wochenprogramm vom MAX! Cube.



Sollten Sie Ihr System nachträglich um einen MAX! Cube erweitern, so müssen Sie vor dem Anlernen an den MAX! Cube alle Geräte inkl. MAX! Wandthermostat<sup>+</sup> in den Auslieferungszustand zurücksetzen. Dabei gehen alle Einstellungen inkl. Ihrer Wochenprofile verloren.

## **10.2 Anlernen von MAX! Komponenten an den MAX! Wandthermostaten (ohne MAX! Cube)**

Mit dem MAX! Wandthermostat<sup>+</sup> können Sie eine Einzelraumlösung mit bis zu 8 MAX! Heizkörperthermostaten und bis zu 8 Fensterkontakte aufbauen. Diese Lösung kann ohne den MAX! Cube betrieben werden. Hierfür lernen Sie die Geräte direkt an den MAX! Wandthermostaten<sup>+</sup> an. Diese übernehmen dann die Einstellungen des MAX! Wandthermostaten (z.B. Modus, Temperatur, Wochenprogramm).

-  Diese Einzelraumlösungen können nur über einen MAX! Cube zusammengeschaltet werden (siehe oben).
-  Der MAX! Eco Taster kann nicht in eine Einzelraumlösung eingebunden werden. Für die Einbindung dieses Tasters ist ein MAX! Cube notwendig.

Zum Anlernen gehen Sie wie folgt vor:

- Versetzen Sie zunächst den Anlernpartner (z.B. den MAX! Heizkörperthermostat) gemäß der entsprechenden Bedienungsanleitung in den Anlernmodus.
- Aktivieren Sie den Anlernmodus am MAX! Wandthermostat<sup>+</sup> mit einem langen Tastendruck der OK-Taste.
- Im Display erscheint das Antennensymbol (⌚) und die verbleibende Anlernzeit (30 Sekunden).
- Der MAX! Wandthermostat<sup>+</sup> wechselt nach erfolgreichem Anlernen zurück in den normalen Betriebsmodus.

## 11. Ablernen von MAX! Komponenten (UnL)

Beim Betrieb **mit** dem MAX! Cube erfolgt das Ablernen des MAX! Wandthermostats<sup>+</sup> und der anderen Geräte über die MAX! Software im jeweiligen Raum.

Beim Betrieb **ohne** MAX! Cube nutzen Sie die Funktion „UnL“ im Menü, um an den MAX! Wandthermostat<sup>+</sup> angelernte Geräte (z.B. MAX! Heizkörperthermostat) abzulernen. Dabei werden alle Funkkomponenten gleichzeitig abgelernt.

Gehen Sie zum Ablernen folgendermaßen vor:

- Halten Sie die Mode-Taste für länger als 3 Sekunden gedrückt.
- Wählen Sie mit den (+) und (-) Tasten den Menüpunkt UnL (Unlearn).
- Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der OK-Taste.
- Im Display erscheint ACC (Accept). Bestätigen Sie den Ablern-Vorgang mit der OK-Taste.

Nach der Funktion UnL sind alle Verknüpfungspartner aus dem MAX! Wandthermostat<sup>+</sup> gelöscht, eine Werkseinstellung ist nicht zwingend notwendig.

## 12. Display-Inhalt im Normalbetrieb

Im Normalbetrieb werden Betriebsmodus, Wochentag, Soll-Temperatur, Uhrzeit, Funksynchronität und Schaltzeiträume angezeigt.

Die Balken für Schaltzeiträume des Wochenprogramms werden für jedes Zeitintervall angezeigt, bei dem die Temperatur über der Absenktemperatur liegt. Ein Beispiel ist im Abschnitt 17.1.1 zu finden.

## 13. Betriebs-Modi (Auto / Manu / Urlaubsfunktion / Boost)

Sie haben die Möglichkeit, zwischen den Betriebs-Modi Auto, Manu, Urlaubsfunktion und Boost zu wechseln:

**Auto:** Wochenprogramm - automatische Temperaturregelung gemäß hinterlegtem Wochenprogramm.

**Manu:** Manueller Betrieb - die Temperatur wird manuell über die (+) und (-) Tasten eingestellt.

**Urlaubsfunktion (🔒):** Einstellen einer Temperatur, die bis zu einem fixen Zeitpunkt gehalten werden soll.

**Boost (BOOST):** Einstellen der Boost-Funktion

Die Einstellungen hierfür können Sie im Betrieb **mit MAX!** Cube bequem in der Software vornehmen.

Beim Betrieb **ohne MAX!** Cube, können Sie die Funktionen über einen kurzen Druck der Mode-Taste wechseln.



Wird der Betriebsmodus oder die Temperatur an einem Gerät im Raum geändert, übernehmen alle an-gelernten Heizkörperthermostate diese Änderung.

## 14. Kindersicherung / Bediensperre (🔒)

Die Bedienung des MAX! Wandthermostats<sup>+</sup> kann gesperrt werden, um das ungewollte Verändern von Einstellungen, z.B. durch versehentliches Berühren, zu verhindern.

- Um die Bediensperre zu aktivieren/deaktivieren, sind die Mode- und die OK-Taste gleichzeitig kurz zu drücken.
- Nach der Aktivierung erscheint das Bediensperre-Symbol (🔒) im Display.

## 15. Heizungspause einstellen (ON)

Ist die Heizung im Sommer abgeschaltet, können die Batterien der MAX! Heizkörperthermostate geschont werden. Dazu werden die Ventile ganz geöffnet. Der Verkalkungsschutz wird weiter durchgeführt.

- Betätigen Sie die (+) Taste im manuellen Betrieb (**Manu**) so lange, bis im Display „ON“ erscheint.
- Zum Beenden verlassen Sie den manuellen Betrieb (**Manu**) oder drücken Sie die (-) Taste.

## 16. Frostschutzbetrieb einstellen (OFF)

Wenn der Raum nicht geheizt werden soll, können die Ventile der Heizkörper geschlossen werden. Nur bei Frostgefahr werden sie geöffnet. Der Verkalkungsschutz wird dabei weiter durchgeführt. Zum Aktivieren gehen Sie wie folgt vor:

- Betätigen Sie die (-) Taste im manuellen Betrieb (**Manu**) so lange, bis im Display „OFF“ erscheint.
- Zum Beenden verlassen Sie den manuellen Betrieb (**Manu**) oder drücken Sie die (+) Taste.

## 17. Konfigurationsmenü (Menu) (Betrieb ohne MAX! Cube)



Wenn Sie Ihr MAX! System mit einem MAX! Cube betreiben, können Sie die in den folgenden Kapiteln beschriebenen Funktionen bequem in der MAX! Software in jedem Raum einstellen.



**Die nachfolgenden Schritte erläutern, wie das Einstellen dieser Funktionen im Betrieb ohne MAX! Cube durchgeführt wird. In Verbindung mit dem MAX! Cube sind diese Funktionen am MAX! Wandthermostat<sup>+</sup> deaktiviert.**

Im Konfigurationsmenü lassen sich Einstellungen beim Einsatz **ohne** MAX! Cube ändern. Das Menü lässt sich über einen langen Tastendruck (länger als 3 Sekunden) der Mode-Taste aufrufen.

Menüpunkte werden mit der (+) und (-) Taste ausgewählt und mit OK bestätigt. Ein erneuter Druck der Mode-Taste führt zur vorherigen Ebene zurück. Nach 60 Sekunden Inaktivität schließt sich das Menü automatisch.

- dAt:** Ändern von Uhrzeit und Datum (Abschnitt 7.)
- UnL:** Ablernen von Funkkomponenten (UnL) (Abschnitt 11.)
- Pro:** Einstellen des Wochenprogramms (Abschnitt 17.1)
- t-d:** Anzeige von Uhrzeit und Datum umschalten (Abschnitt 17.2)
- S-A:** Ändern der Displayanzeige von Soll- und Ist-Temperatur (Abschnitt 17.3)
- bOS:** Einstellen der Ventilöffnung und der Dauer der Boost-Funktion (Abschnitt 17.5)
-  Urlaubsfunktion einstellen (Abschnitt 17.6)
- dEC:** Einstellen der Entkalkungsfahrt (Abschnitt 17.7)

- AEr:** Einstellen der Fenster-auf-Temperatur für die automatische Temperaturabsenkung beim Lüften (Abschnitt 17.8)
- tOF:** Einstellen des Temperatur-Offsets (Abschnitt 17.9)
- rES:** Werkseinstellungen wieder herstellen (Abschnitt 18.)

### 17.1 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 Temperaturen hinterlegt werden müssen.

- Drücken Sie die Mode-Taste länger als 3 Sekunden. Im Display erscheint „Pro“.
- Bestätigen Sie mit der OK-Taste. Im Display erscheint „dAy“.
- Wählen Sie mit den (+) und (-) Tasten einen einzelnen Wochentag, alle Werkstage, das Wochenende oder die gesamte Woche aus (Bsp. Werkstage).
- Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der OK-Taste.
- Stellen Sie nun die Endzeit mit den (+) und (-) Tasten des ersten Zeitabschnitts ein (Bsp. 6:00 Uhr, für den Zeitraum von 0:00 – 6:00 Uhr).
- Bestätigen Sie die Auswahl mit der OK-Taste.
- Wählen Sie mit den (+) und (-) Tasten die gewünschte Temperatur für den zuvor gewählten Zeitabschnitt aus (Bsp. 17.0°C).
- Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der OK-Taste.



- Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis für den Zeitraum von 0:00 bis 23:59 Temperaturen hinterlegt sind.

Im Auto-Modus kann das eingestellte Wochenprogramm automatisch von angelernten MAX! Heizkörperthermostaten übernommen und die Temperatur über die (+) - und (-) -Taste bzw. Komfort ()- und Absenktafel () jederzeit verändert werden. Die geänderte Temperatur bleibt dann bis zum nächsten Programmwechsel erhalten.



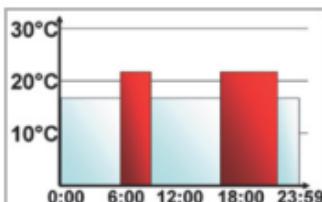
Die Programmierung am Gerät ist nur dann möglich, wenn dieses nicht an den MAX! Cube angelernt ist.

### 17.1.1 Wochenprogramm: Beispiele

Mit dem MAX! Wandthermostat<sup>+</sup> können für jeden Wochentag bis zu 6 Heizzeiten (13 Schaltzeitpunkte) mit individueller Temperaturvorgabe hinterlegt werden. Werkseitig ist folgendes Wochenprogramm hinterlegt:

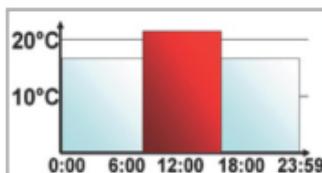
#### Montag-Freitag:

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 und Sonntag:

ab 00:00 bis 06:00	17.0°C
ab 06:00 bis 22:00	21.0°C
ab 22:00 bis 24:00	17.0°C



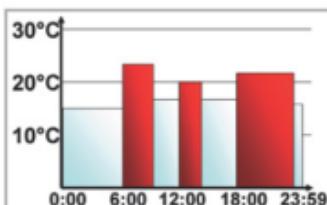


Im Display werden Balken für Heizphasen immer dann angezeigt, wenn die eingestellte Temperatur für den Zeitraum größer als die eingestellte Absenktemperatur ist.

Soll ein Raum (z.B. Badezimmer) auch zur Mittagszeit beheizt werden, kann eine Programmierung wie folgt aussehen:

### Montag bis Sonntag:

ab 00:00 bis 06:00	15.0°C
ab 06:00 bis 09:00	23.0°C
ab 09:00 bis 12:00	17.0°C
ab 12:00 bis 14:00	19.0°C
ab 14:00 bis 18:00	17.0°C
ab 18:00 bis 22:00	21.0°C
ab 22:00 bis 23:59	15.0°C



### 17.2 Anzeige Uhrzeit/Datum einstellen (t-d)

Werkseitig wird im Display die Uhrzeit angezeigt. Über das Menü können Sie statt der Uhrzeit das Datum anzeigen lassen.

- Öffnen Sie durch langen Tastendruck (länger als 3 Sek.) der Mode-Taste das Konfigurationsmenü.
- Wählen Sie den Menüpunkt „t-d“ mit den (+) und (-) Tasten aus und bestätigen Sie mit der OK-Taste.
- Stellen Sie mit den (+) und (-) Tasten das anzuzeigende Format im Display ein (Datum und Uhrzeit wechseln in der Anzeige).
- Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der OK-Taste.

### 17.3 Umschalten von Soll- und Ist-Temperatur (S-A)

Werkseitig wird im Display die Soll-Temperatur angezeigt. Über das Menü können Sie sich anstatt der Soll- die Ist-Temperatur anzeigen lassen.

- Öffnen Sie durch langen Tastendruck der Mode-Taste das Konfigurationsmenü.
- Wählen Sie den Menüpunkt „S-A“ mit den (+) und (-) Tasten aus und bestätigen Sie mit der OK-Taste.
- Wählen Sie mit den (+) und (-) Tasten „SEt“ für die Soll-Temperatur und „ACt“ für die Ist-Temperatur.
- Bestätigen Sie mit der OK-Taste.

Wenn die Ist-Temperaturanzeige ausgewählt ist, wird beim Ändern der Soll-Temperatur (sowie bei einem Modus-Wechsel) diese für 5 Sekunden mit „SEt“ im Display angezeigt. Danach erfolgt automatisch ein Wechsel zurück zur Ist-Temperatur.



SEt

### 17.4 Komfort- und Absenktemperatur einstellen

Die Komfort (✿)- und die Absenk-Taste (🌙) dienen zum komfortablen und einfachen Umschalten zwischen Komfort- und Absenktemperatur. Werkseitig liegen diese bei 21.0°C und 17.0°C.

Beim Einsatz **ohne MAX!** Cube passen Sie die Werte über die jeweilige Taste (Komfort- bzw. Absenktemperatur) wie folgt am Gerät an:

- Halten Sie die Komfort(✿)-Taste lange gedrückt, um die Komfort-Temperatur anzupassen bzw. die Absenk-Taste (🌙), um die Absenktemperatur anzupassen.

- Im Display erscheint das jeweilige Symbol und die entsprechende Komfort-/ bzw. Absenktemperatur.
- Verändern Sie die Temperatur mit den (+) und (-) Tasten.
- Bestätigen Sie mit der OK-Taste.

Auch im Auto-Modus kann die Temperatur über die Tasten jederzeit geändert werden. Diese Änderung bleibt dann bis zum nächsten Schaltzeitpunkt des Programms erhalten.

### 17.5 Boost-Funktion (**BOOST**, bOS) einstellen

Die Boost-Funktion nutzt das menschliche Wärmeempfinden aus. Die Erwärmung eines Raumes dauert in der Regel länger als 5 Minuten, die vom Heizkörper abgegebene Strahlungswärme kann jedoch sofort wahrgenommen werden. Bei Aktivierung wird das Heizungsventil sofort für 5 Minuten auf 80% geöffnet (Werkseinstellung).

- Drücken Sie kurz die OK-Taste zum Aktivieren der Boost-Funktion.
- Nach Ablauf der Boost-Zeit wechselt der Heizkörperthermostat wieder in den vorher aktiven Modus (**Auto/Manu**) mit der vorher eingestellten Temperatur.
- Die Boost-Funktion lässt sich jederzeit vorzeitig durch nochmaliges Betätigen der OK-Taste deaktivieren.

Die verbleibende Funktionsdauer wird im Sekundentakt heruntergezählt (z.B. „300“ bis „000“) und **BOOST** wird im Display dargestellt.

Die Dauer und Ventilöffnung der Boost-Funktion lassen sich individuell anpassen:

- Drücken Sie die Mode-Taste länger als 3 Sekunden.

- Wählen Sie mit den (+) und (-) Tasten den Menüpunkt „bOS“ aus.
- Bestätigen Sie die Auswahl mit der OK-Taste.
- Stellen Sie mit den (+) und (-) Tasten die Boost-Dauer von 0 bis 60 Min ein (0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 60 Min). Die Auswahl 0 deaktiviert die Funktion.
- Bestätigen Sie die Auswahl mit der OK-Taste.
- Stellen Sie anschließend die Ventilöffnung mithilfe der (+) und (-) Tasten von 0 bis 100% in 5% Schritten ein. Je höher die Ventilöffnung, desto größer die Erwärmung des Heizkörpers.
- Bestätigen Sie die Auswahl mit der OK-Taste.

 Bei einer langen Boost-Dauer und einer hohen Ventil-Öffnung kann der Heizkörper sehr heiß werden. Testen Sie nach Veränderung der Werkseinstellung, ob sich der Heizkörper nicht zu stark erwärmt.

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

 Ist die Dauer der Boost-Funktion (z.B. über den MAX! Cube) so eingestellt, dass die Anzeige im Display eine Anzeige von 999 Sek. überschreitet, wird sie in Minuten dargestellt.

## 17.6 Die Urlaubsfunktion einstellen ()

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

- Drücken Sie die Mode-Taste so oft kurz, bis im Display das Koffersymbol () erscheint.

- Stellen Sie die Uhrzeit ein, bis zu der die Temperatur gehalten werden soll.
- Bestätigen Sie die Auswahl mit der OK-Taste.
- Stellen Sie das Datum ein, bis zu dem die Urlaubsfunktion aktiv sein soll.
- Bestätigen Sie die Auswahl mit der OK-Taste.
- Stellen Sie die Temperatur ein und drücken Sie die OK-Taste. Die Anzeige blinkt zur Bestätigung.

Die eingestellte Temperatur bleibt bis zum vorgegebenen Zeitpunkt bestehen. Danach wechselt der Heizkörperthermostat in den Auto-Modus. Funkbefehle von z.B. einem Fensterkontakt oder die wöchentliche Entkalkungsfahrt werden weiterhin ausgeführt.

### 17.7 Entkalkungsfahrt einstellen (dEC)

Zum Schutz vor Ventilverkalkung wird einmal wöchentlich eine Entkalkungsfahrt bei den Heizkörperthermostaten durchgeführt. Der Zeitpunkt dieser Funktion kann verändert werden (werkseitig Samstag, 12:00 Uhr).

- Drücken Sie die Mode-Taste länger als 3 Sekunden.
- Wählen Sie mit den (+) und (-) Tasten den Menüpunkt „dEC“ aus.
- Bestätigen Sie die Auswahl mit der OK-Taste.
- Wählen Sie mit den (+) und (-) Tasten den Wochentag aus.
- Bestätigen Sie die Auswahl mit der OK-Taste.
- Wählen Sie mit den (+) und (-) Tasten die Uhrzeit aus.
- Bestätigen Sie die Auswahl mit der OK-Taste.

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

## 17.8 Fenster-auf-Funktion / Lüften (☐, AEr) einstellen

Der MAX! Wandthermostat<sup>+</sup> regelt beim Lüften im Raum die Temperatur automatisch herunter, um Heizkosten zu sparen. Dabei wird im Display des Wandthermostats und aller angelernten Geräte das Fenster-auf-Symbol (☐) angezeigt.

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

- Drücken Sie die Mode-Taste länger als 3 Sekunden.
- Wählen Sie mit den (+) und (-) Tasten den Menüpunkt „AEr“ aus.
- Bestätigen Sie die Auswahl mit der OK-Taste.
- Stellen Sie die Temperatur mit den (+) und (-) Tasten ein.
- Bestätigen Sie die Auswahl mit der OK-Taste.

## 17.9 Offset-Temperatur einstellen (tOF)

Die Temperatur wird am MAX! Wandthermostat<sup>+</sup> gemessen, deshalb kann es woanders im Raum kälter oder wärmer sein. Um dies anzugeleichen, kann ein Temperatur-Offset von ±3.5°C eingestellt werden. Werden z.B. 18°C anstatt eingestellter 20°C gemessen, ist ein Offset von -2.0°C einzustellen.

- Drücken Sie die Menu-Taste länger als 3 Sekunden.
- Wählen Sie mit den (+) und (-) Tasten den Menüpunkt „tOF“ aus.

- Bestätigen Sie die Auswahl mit der OK-Taste.
- Stellen Sie die Temperatur mit den (+) und (-) Tasten ein.
- Bestätigen Sie die Auswahl mit der OK-Taste.

## 18. Zurücksetzen in den Auslieferungszustand/ Reset (rES)

Der Auslieferungszustand des MAX! Wandthermostats<sup>+</sup> kann manuell wieder hergestellt werden, um z. B. eine Einzelraumlösung an einen MAX! Cube anzulernen oder ein fehlerhaft arbeitendes System neu zu installieren. Dabei gehen alle Einstellungen und Informationen über angeleerte Geräte verloren.



Bevor Sie den MAX! Wandthermostat<sup>+</sup> auf Werkzustand zurücksetzen, löschen Sie das Gerät beim Betrieb **mit** MAX! Cube zuerst aus der MAX! Software.



Bevor Sie eine Einzelraumlösung mit einem MAX! Wandthermostaten<sup>+</sup> an einen MAX! Cube anlernen, müssen Sie alle Geräte in den Auslieferungszustand zurücksetzen.

- Drücken Sie die Mode-Taste länger als 3 Sekunden.
- Wählen Sie mit den (+) und (-) Tasten den Menüpunkt „rES“ aus.
- Bestätigen Sie die Auswahl mit der OK-Taste.
- Es erscheint „ACC“ im Display, bestätigen Sie den Werksreset mit der OK-Taste.



Ist der MAX! Wandthermostat<sup>+</sup> an einen MAX! Cube angeleert, ist das Konfigurationsmenü am Gerät gesperrt.

Sie können trotzdem ein Reset wie nachfolgend beschrieben ausführen:

- Entfernen Sie eine Batterie und warten Sie 60 Sekunden.
- Halten Sie die Absenk ( Crescent Moon ), OK und - Taste gleichzeitig gedrückt und legen sie gleichzeitig die Batterie wieder ein
- Sobald im Display rES erscheint wurde der Reset durchgeführt und die Taster können losgelassen werden.
- Sie können jetzt mit dem Einstellen beginnen.

## 19. Hinweise zum Funkbetrieb

Die Funk-Übertragung wird auf einem nicht exklusiven Übertragungsweg realisiert, weshalb Störungen nicht ausgeschlossen werden können. Störeinflüsse können u. a. durch Schaltvorgänge, Elektromotoren oder auch 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 neben baulichen Gegebenheiten 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.eQ-3.de](http://www.eQ-3.de).

## 20. Fehlerbehebung

Fehlercode im Display	Problem	Behebung
Batterie-symbol (■)	Batteriespannung zu gering	Batterien austauschen
F4	Bereits ein MAX! Cube angelernt	Stellen Sie sicher, dass das Gerät nicht mehr am Cube (in der Software) angelernt ist und führen Sie einen Reset durch. Anschließend können Sie das Gerät erneut anlernen.
F5	Temperatursensor defekt	Gerät ersetzen
Langsam blinkendes Antennen Symbol	Verbindung zu angelerten MAX! Komponenten ist verloren gegangen	Überprüfen Sie die Spannungsversorgung und die Batterien angelernter MAX! Komponenten
Schnell blinkendes Antennen Symbol	DutyCycle Limit erreicht	Nach ca. einer Stunde Wartezeit kann das Gerät die Funkkommunikation wieder Aufnehmen

## 21. Technische Daten

Technische Änderungen, die zur Verbesserung dienen, sind vorbehalten.

Versorgungsspannung:	3 V
Max. Stromaufnahme:	30 mA
Batterien:	2 x LR03 (Micro/AAA)
Batterielebensdauer:	ca. 2 Jahre
Display:	LC-Display
Funkfrequenz:	868,3 MHz
Reichweite im Freifeld:	100 m
Empfängerklasse:	SRD Class 2
Wirkungsweise:	Typ 1
Anlernbare Komponenten: (über MAX! Cube)	1 MAX! Cube, 8 MAX! Heizkörper-thermostate 8 MAX! Fensterkontakte
Gehäuseabmessung:	86 x 86 x 21,5 mm (B x H x T)
Umgebungstemperatur:	(+)5°C bis (+)55°C

## Table of contents

1. Intended use .....	31
2. Overview .....	32
3. Operation and display .....	33
4. Safety instructions .....	34
5. Instructions for disposal .....	34
6. Inserting (replacing) batteries .....	34
7. Setting date and time (dAt) .....	35
8. Mounting .....	36
9. Installation in multiple combinations .....	39
10. Teaching-in of MAX! components .....	40
11. Teaching-out of wireless components (UnL) .....	42
12. Display content during normal operation .....	42
13. Operating modes (Auto / Manu / Holiday function).....	43
14. Child-proof lock / operating lock (🔒).....	43
15. Setting heat pause (ON).....	44
16. Setting frost protection (OFF) .....	44
17. Configuration menu (Menu) (Operation without the MAX! Cube) .....	45
17.1 Setting the week programmes(Pro) .....	46
17.2 Switching time/day (t-d) display.....	48
17.3 Switching nominal/actual temperature (S-A) .....	48
17.4 Comfort and reduced temperature (E°C) .....	49
17.5 Set boost function (BOOST, bOS) .....	50
17.6 Setting the holiday function (🌙) .....	51
17.7 Setting valve protection function (dEC) .....	52
17.8 Open window function / airing (⚠, AEr).....	52
17.9 Setting the offset temperature (tOF) .....	53
18. Teach-out / Reset (rES) .....	53
19. Information about radio operation .....	55
20. Remedy .....	56
21. Technical data .....	57

Read this manual carefully before starting to use the device.  
Keep the manual so you can refer to it at a later date should you  
need to.

1st English edition 07/2012  
Documentation © 2012 eQ-3 Ltd., Hong Kong.  
All rights reserved.  
BC-TC-C-WM-2, V1.0, 105685

## 1. Intended use

With the MAX! wall thermostat up to 8 MAX! radiator thermostats can be conveniently regulated in a room.

There are two alternative ways to use the MAX! heating control system: the MAX! single room solution and the MAX! house solution.

A MAX! single room solution consists of a MAX! Wall Thermostat<sup>+</sup> which enables convenient regulation of up to 8 MAX! Radiator Thermostats and 8 MAX! Window Sensors in one room. The MAX! Wall Thermostat<sup>+</sup> has an internal sensor that measures the temperature in the room and cyclically transmits it to the radiator thermostats.

This solution can be operated without the MAX! Cube. The devices are all taught-in directly to the MAX! Wall Thermostat<sup>+</sup>.

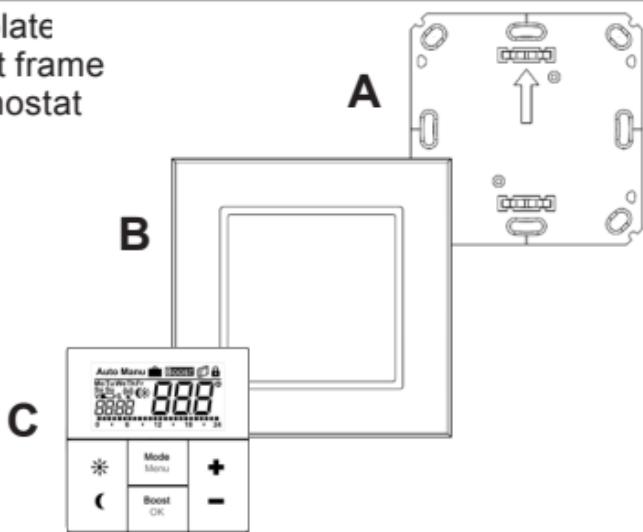
With one MAX! Cube several MAX! single room solutions can be connected to one another in a new installation. In this installation the MAX! Eco Switch can also be integrated optionally as a cross-room function in the MAX! house solution.



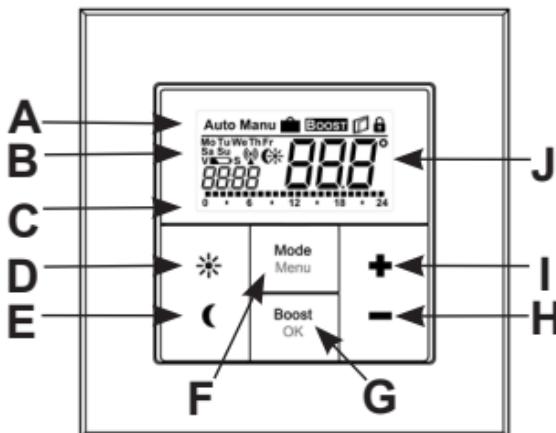
The device may only be operated indoors and must be protected from the effects of damp and dust, as well as solar or heat radiation. Using this device for any purpose other than that described in this operating manual does not fall within the scope of intended use and shall invalidate any warranty or liability. This also applies to any conversion or modification work. This device is intended for private use only.

## 2. Overview

- (A) Mounting plate
- (B) Attachment frame
- (C) Wall Thermostat



### 3. Operation and display



(A)	Automatic operation (Auto), Manual operation (Manu), Holiday function (■), Boost function (BOOST), Open Window symbol (□), Operating lock symbol (🔒)
(B)	Weekday, Empty battery symbol (■), Radio activity (📻), comfort/reduced temperature (🌙), time/date
(C)	Bar chart of the programmed heating phases of the current day
(D)	Comfort temperature button (☀): for switching to comfort temperature
(E)	Reduced temperature button (🌙): for switching to reduced temperature
(F)	Mode/Menu button: to change the operating mode and open the configuration menu; exit/back in the menu
(G)	BOOST/OK button: to confirm settings and activate the Boost function
(H)	(-) button: to lower the nominal temperature, browse in the menu
(I)	(+) button: to increase the nominal temperature, browse in the menu
(J)	Nominal/ actual temperature

## 4. Safety instructions

This 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.

## 5. 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 Marking is simply an official symbol relating to the free movement of a product; it does not warrant a product's characteristics.



 Used batteries should not be disposed of with regular domestic waste! Instead, take them to your local battery disposal point.

## 6. Inserting (replacing) batteries

### 1. As-delivered condition

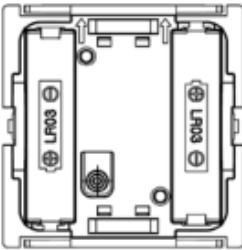
When you are starting up the device for the first time, first remove the mounting plate (A) on the rear of the wall thermostat (C).

- To do this, hold the MAX! wall thermostat firmly in one hand and pull off the installation plate at one corner.

## 2. Installed condition

Once mounted, the MAX! wall thermostat can easily be pulled out of the frame.

- Pull the wall thermostat (C) off the wall together with the frame by pulling sideways at the frame.



### Change batteries

- Turn the wall thermostat (C) over to remove or insert the batteries according to the illustration. After removing the old batteries, please wait approx. 60 seconds before inserting the new ones.
- You can now enter two LR03 batteries (Micro/AAA) into the battery compartment, making sure they are the right way round according to the drawings
- Put the MAX! wall thermostat (C) back into the frame (B).

**i** An empty battery symbol (■) indicates that the batteries need to be replaced. If, in addition, a V or S are displayed, the batteries of a taught-in Heating Thermostat (V) or Window Sensor (S) have to be replaced.

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

## 7. Setting date and time (dAt)

After inserting or replacing batteries the firmware version number will be shown briefly. Accordingly, date and time will be requested automatically. Settings can be changed with the (+) and (-) buttons and confirmed with the OK button.

- Set the year, month and date and confirm each setting with the OK button.

**Year:**

2011								
0	*	6	*	12	*	18	*	24

**Month and day:**

2302								
0	*	6	*	12	*	18	*	24

- Now set the time and confirm settings with the OK button.

**Hours:**

17--								
0	*	6	*	12	*	18	*	24

**Minutes:**

1735								
0	*	6	*	12	*	18	*	24

Once the time and date were entered, the MAX! wall thermostat switches to normal operation.



If the MAX! wall thermostat was taught-in to the MAX! cube, the current date and time will be transferred to the MAX! wall thermostat automatically.



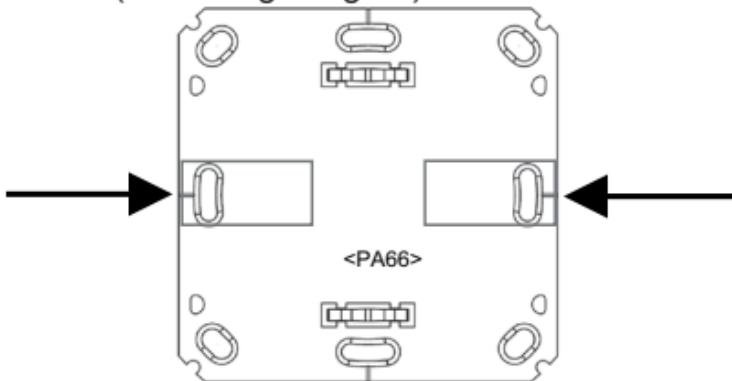
During operation without the MAX! Cube date and time can be changed at any time via „dAt“ in the configuration menu (see section 17).

## 8. Mounting

You can either use screws or adhesive strips to mount the MAX! wall thermostat to a wall in the frame supplied or integrate it into an existing switch (please refer to sec. 9).

## **Adhesive strip mounting:**

- Choose a site for installation. The surface on which you are mounting the MAX! Wall Thermostat<sup>+</sup> must be clean, dry and greaseless.
- For mounting of the assembled MAX! Wall Thermostat<sup>+</sup>, attach the adhesive strips to the back side of the mounting plate. You should be able to read the letters on the back side (according to figure).



- Remove the protective film from the adhesive strip.
- Press the assembled MAX! Wall Thermostat<sup>+</sup> with the back side to the wall in the position where it should subsequently be attached.

## **Screw mounting:**

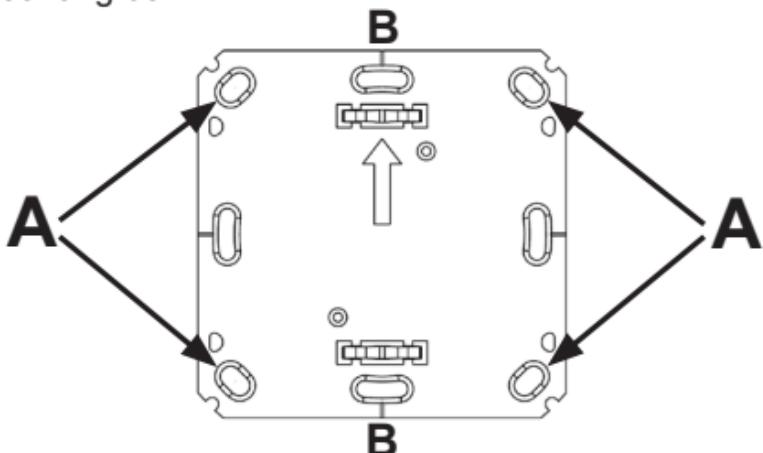
- Choose a site for installation.



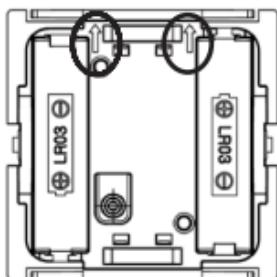
Make sure that electrical lines in the wall will not be damaged.

- Position the mounting plate on the desired site on the wall. Make sure that the arrow on the mounting plate is pointing upwards.

- Use a pen to mark the positions of 2 bore holes **A** (diagonally opposite) in the mounting plate on the wall. The bore holes **B** can be used for installation with a flush-mounting box.



- If you are working with a stone wall, drill the marked two 5 mm holes and insert the plugs supplied. If you are working with a wooden wall, you can pre-drill 1.5 mm holes to make screws easier to insert.
- Use the screws and plugs supplied to fasten the mounting plate to the wall.
- Attach the wall thermostat with the frame on the mounting plate. Make sure that the arrows on the back side of the wall thermostat point upwards and that the clips on the mounting plate latch into the openings on the wall thermostat.



## 9. Installation in multiple combinations

You can mount the MAX! Wall Thermostat<sup>+</sup> with the attachment frame provided or use it with frames of other manufacturers as well as integrate the electronic unit into a multi-gang frame. In both cases, mounting with adhesive strips and screws is possible. For mounting with multiple combinations, make sure that the mounting plate of the MAX! wall thermostat is seamlessly aligned to the already fixed mounting plate/retaining ring.

The MAX! Wall Thermostat<sup>+</sup> is designed to fit into frames supplied by the following manufacturers:

Manufacturer	Frame
Berker	S.1, B.1, B.3, B.7 Glas
ELSO	Joy
GIRA	System 55, Standard 55, E2, E22, Event, Esprit
merten	1-M, Atelier-M, M-Smart, M-Arc, M-Star, M-Plan
JUNG	A 500, AS 500, A plus, A creation

## 10. Teaching-in of MAX! components

In order to use the MAX! Wall Thermostat<sup>+</sup> in your installation, you must teach it in to the MAX! system. You can use the MAX! Wall Thermostat<sup>+</sup> both in conjunction **with** the MAX! Cube or **without** using the MAX! Cube. The two possible usage cases are described in the following sections.

### 10.1 Teaching in at the MAX! System with the MAX! Cube

The MAX! Wall Thermostat<sup>+</sup> is taught in and configured in combination with the MAX! Cube via the local MAX! Software. The functions described in chapter 17 are then available via the local MAX! Software. The configuration menu of the MAX! Wall Thermostat<sup>+</sup> („Menu/Mode“) button is deactivated in this case.

In order to teach in at the MAX! Cube, proceed as follows:

- Start the local MAX! Software and click on „New device“.
- Perform a long press of the „OK“ key on the MAX! Wall Thermostat<sup>+</sup>.
- The antenna symbol appears in the display and the MAX! Wall Thermostat<sup>+</sup> appears in the MAX! Software.
- In to software, go to „Next“ to give the device a name and assign it to a room.
- The MAX! Wall Thermostat<sup>+</sup> is now integrated in the system and can be configured in the software of the respective room.



As soon as the MAX! Wall Thermostat<sup>+</sup> has been taught in on a gateway like the MAX! Cube, all data such as date, time or week programme are transmitted to it via the radio connection.



If you add a MAX! Cube to your system later, you must reset all devices including the MAX! Wall Thermostat<sup>+</sup> to the initial state prior to teach-in to the MAX! cube. All settings including your weekly profiles are deleted in this process.

## 10.2. Teaching-in MAX! components at the MAX! Wall Thermostat<sup>+</sup> (without MAX! Cube)

With the MAX! Wall Thermostat<sup>+</sup> you can set up a single room solution with up to 8 MAX! Radiator Thermostats and up to 8 window Sensors. This solution can be operated without the MAX! Cube. For this purpose teach-in the devices directly to the MAX! Wall Thermostats<sup>+</sup>. These then take over the settings of the MAX! Wall Thermostat<sup>+</sup> (e.g. mode, temperature, weekly program).



These single room solutions can be connected only via a MAX! Cube (see above).



The MAX! Eco Switch cannot be integrated in a single room solution. A MAX! Cube is necessary for the integration of this button.

To teach-in your components proceed as follows:

- First switch the teach-in partner (e.g. the MAX! Radiator Thermostat) according to teach-in mode.
- Now enable the teach-in mode on the MAX! Wall Thermostat<sup>+</sup> by pressing and holding down the OK button.
- The antenna symbol (⌚) is displayed, along with the teach-in time remaining in seconds. The teach-in time is 30 seconds.
- After teaching-in was successful, the MAX! Wall Thermostat<sup>+</sup> switches into the standard operating mode.

## **11. Teaching-out of wireless components (UnL)**

During operation with the MAX! Cube, the MAX! Wall Thermostat and the other devices are taught out via the local MAX! Software in the respective room.

During operation without the MAX! Cube you use the „UnL“ function in the menu in order to unteach devices that have been taught in at the MAX! Wall Thermostat<sup>+</sup> (e.g. MAX! Radiator Thermostat). All radio components are untaught simultaneously.

To unteach, proceed as follows:

- Select the “UnL” menu item with the (+) and (-) buttons.
- Confirm the setting with the OK button.
- “ACC” will show on the display.
- Confirm with the OK button.

After the „UnL“ function all connection partners are deleted from the MAX! Wall Thermostat<sup>+</sup>; factory setting is not mandatory.

## **12. Display content during normal operation**

During normal operation, the operating mode, weekday, nominal temperature, time, radio synchronicity and switching periods are displayed.

The bars for switching periods of the week programme are displayed for each time interval for which the nominal temperature is above the reduced temperature. An example can be found in sec. 17.1.1.

## 13. Operating modes (Auto / Manu / Holiday function / Boost)

You can choose between the operating modes auto, manu and holiday function:

**Auto:** Week programme – automatic temperature control according to stored week programme.

**Manu:** Manual operation – the temperature is set manually with the (+) and (-) buttons.

**Holiday function (■):** Setting a temperature that should be held until a fixed end time.

**Boost (BOOST):** Set boost funktion (sec. 17.5)

You can configure the settings for the operating modes comfortably via the local MAX! Software, when operating the system **with** MAX! Cube.

During operation **without** MAX! Cube, you can change between the funtions by pressing the mode button shortly.



If the operating mode or the temperature on one device in the room is changed, all taught-in radiator thermostats will adjust to this setting.

## 14. Child-proof lock / operating lock (🔒)

Operation of the device can be locked to avoid unintended changes through involuntary touch. To (de)activate the operating lock proceed as follows:

- Briefly press the Mode and the OK button simultaneously.

- Once activated, the operating lock symbol ( ) is shown on the display.

## 15. Setting heat pause (ON)

Battery life can be prolonged by switching the heating off in summer. To achieve this, the valve is opened fully and the calcification protection function continues to run.

To activate proceed as follows:

- In manual operation (**Manu**) press the (+) button until "ON" is shown on the display.

To end proceed as follows:

- Exit manual operation (**Manu**) or press the (-) button until the desired temperature is set.

## 16. Setting frost protection (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. The calcification protection function continues to run. To activate this, proceed as follows:

- In manual operation (**Manu**) press the (-) button until "OFF" is shown on the display.
- To finish, exit manual operation (**Manu**) or press the (+) button until the desired temperature is set.

## 17. Configuration menu (Menu) (Operation without the MAX! Cube)



If you operate your MAX! system with a MAX! Cube, you can conveniently set the functions described in the following chapters in the MAX! Software in each room.



The following steps explain how these functions are set when operating without MAX! Cube. In combination with the MAX! Cube these functions are deactivated at the MAX! Wall Thermostat<sup>+</sup>.

Settings can be changed in the Configuration menu when using MAX! **without** Cube. The menu can be accessed by pressing the Mode button for more than 3 seconds.

The menu items are selected with the (+) and (-) button and confirmed with the OK button. A subsequent pressing of the Mode button reverts to the previous level. The menu closes automatically after 60 seconds of inactivity.

- dAt:** Change time and date (sec. 7.)
- UnL:** Teach-out wireless components (UnL) (sec. 11.)
- Pro:** Set the week programme (sec. 17.1)
- t-d:** Switch time and date display (sec. 17.2)
- S-A:** Change display of nominal and actual value (sec. 17.3)
- bOS:** Set valve opening and length of “Boost” function (sec. 17.5)

- Set holiday function (sec. 17.6)
- dEC:** Set valve protection function (sec. 17.7)
- AEr:** Set “Open window temperature” for automatic temperature decrease during airing (sec. 17.8)
- tOF:** Set temperature offset (sec. 17.9)
- rES:** Reset factory settings (sec. 18.)

## 17.1 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 23:59.

- Press the Mode button for more than 3 seconds. The display will show “Pro”.
- Confirm the setting with the OK button. The display will show “dAy”.
- Select an individual weekday, all weekdays, the weekend or the entire week with the (+) and (-) buttons (i.e. weekdays).
- Confirm setting with the OK button.
- Now set the end time of the first time period (i.e. 6:00 am for the period 0:00 – 6:00 am).
- Confirm setting with the OK button.
- With the (+) and (-) buttons select the chosen temperature for the previously chosen time period (i.e. 17.0°C).
- Confirm setting with the OK button.



- Repeat this procedure until temperatures are stored for the entire period between 0:00 and 23:59.

In Auto mode the selected week programme will be automatically adopted by all taught-in MAX! Radiator Thermostats. In Auto mode the temperature can be changed at any time with the (+) and (-) buttons or comfort () and reduced temperature () buttons. The adjusted temperature will be maintained until the next phase in the timer programme starts.

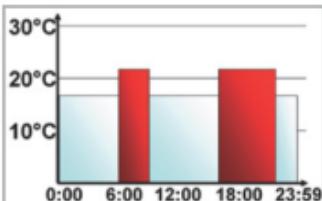
 Programming directly on the device is only possible, if the device is not taught-in to the MAX! Cube.

### 17.1.1 Week programmes: Examples

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

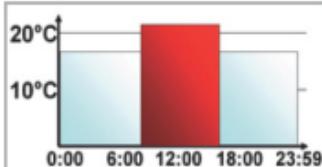
#### Monday - Friday:

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 and Sunday:

from 00:00 to 06:00	17.0°C
from 06:00 to 22:00	21.0°C
from 22:00 to 24:00	17.0°C



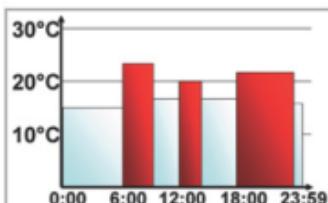


In the display, bars for heating phases are displayed whenever the set temperature for the period is higher than the set reduction temperature.

If you want a room (e.g. the bathroom) to also be heated during lunchtime the programming could look as follows:

### Monday - Sunday:

from 00:00 to 06:00	15.0°C
from 06:00 to 09:00	23.0°C
from 09:00 to 12:00	17.0°C
from 12:00 to 14:00	19.0°C
from 14:00 to 18:00	17.0°C
from 18:00 to 22:00	21.0°C
from 22:00 to 23:59	15.0°C



### 17.2 Switching time/day (t-d) display

The factory setting will show the time on the display. In the menu the display can be switched to the date.

- Open the configuration menu by pressing the menu button for more than 3 seconds.
- Select the “t-d” menu item with the (+) and (-) buttons and confirm with the OK button.
- Now set the format you want to show on the display (date and time will switch on the display) with the (+) and (-) buttons.
- Confirm setting with the OK button.
- 
- 

### 17.3 Switching nominal/actual temperature (S-A)

In the factory settings, the display will show the nominal temperature. In the configuration menu, you can change

the display setting from nominal to actual temperature.

- Open the configuration menu by pressing the menu button.
- Select the (S-A) menu item with the (+) and (-) buttons and confirm with the OK button.
- Now set the format you want to show on the display („SEt“ for the nominal temperature and „ACt“ for the actual temperature) with the (+) and (-) buttons.
- Confirm setting with the OK button.

If the actual temperature is selected, the display will display „SEt“ for 5 seconds on change of the nominal temperature (or on change of mode). Afterwards, the display automatically changes back to actual temperature.



#### 17.4 Comfort and reduced temperature (⌘)

The comfort (⌘) and reduced (🌙) temperature buttons make switching between comfort and reduced temperature simple and user friendly. The factory setting for the comfort temperature is 21.0°C and the reduced temperature 17.0°C.

When using MAX! without Cube, the comfort and reduced temperature can be changed via corresponding buttons as follows:

- Press the comfort (⌘) / reduced (🌙) temperature button for a few seconds.
- The display shows the respective symbol and the corresponding comfort or reduced temperature.
- Change the temperature with the (+) and (-) buttons.
- Confirm setting with the OK button.

Even in Auto mode the temperature can be changed with this button at any time. However, the change will only be maintained until the next phase the timer programme starts.

### 17.5 Set boost function (**BOOST**, bOS)

The Boost function can create the sensation of a rise in room temperature to the human body. When activated the radiator valve will immediately be adjusted to 80% valve opening for 5 minutes (factory setting). The heating of a room takes longer than 5 minutes but the radiated heat from a radiator can be sensed immediately.

- To activate the Boost function press the OK button. Once the Boost time has completed the Wall Thermostat will switch back to the previously active mode (**Auto/Manu**) and the previously set temperature.
- The Boost function can be deactivated at any time by a renewed press of the OK button.

The count-down in second intervals of the remaining functioning time (e.g “300” to “000”) and **BOOST** will be shown on the display.

The length and valve opening of the Boost function can be individually adjusted as follows:

- Press the Menu button for more than 3 seconds.
- Select the “bOS” menu item with the (+) and (-) buttons.
- Confirm the setting with the OK button.
- Use the (+) and (-) buttons to set the duration of the Boost from 0 to 30 minutes (0, 5, 10, 15, 20, 25, 30 mins.). Choosing 0 will deactivate this function.

- Confirm the setting with the OK button.
- Subsequently set the valve opening between 0 and 100% in 5% increments with the (+) and (-) buttons. The larger the valve opening, the higher will be the heat emitted by the radiator.
- Confirm the setting with the OK button.

 If a long “Boost period” and a large valve opening have been set the radiator can get very hot. After changing the factory setting check that the radiator is not heated excessively.

 The radiant heat will have no immediate effect if the radiator is covered up (e.g. by a settee).

 If the duration of the “Boost function” is set so that 999 seconds are exceeded (e.g. via the MAX! Cube) the display will show the duration in minutes.

## 17.6 Setting the holiday function ()

If you want to maintain a fixed temperature during your holidays or a party the holiday function can be used.

- Briefly press the Mode button repeatedly until the suitcase symbol () appears on the display.
- Set the end time until which you want the temperature to be held.
- Confirm the setting with the OK button.
- Set the end date until which you want the holiday function to be set.
- Confirm the setting with the OK button.
- Set the temperature and press OK. The display will flash to confirm.

The set temperature will remain until the set end time. Afterwards the MAX! wall thermostat will switch to Auto mode. Radio control commands like those from a window contact or the weekly de-scaling run will still be performed.

### 17.7 Setting valve protection function (dEC)

To prevent the build-up of lime scale in the valve a so called “de-scaling run” will be performed weekly for the radiator thermostats. You can change the set time for this function (factory setting: Saturday, 12:00 p.m.) as follows:

- Press the Menu button for more than 3 seconds.
- Select the “dEC” menu item with the (+) and (-) buttons.
- Confirm the setting with the OK button.
- Select the weekday with the (+) and (-) buttons.
- Confirm the setting with the OK button.
- Select the time with the (+) and (-) buttons.
- Confirm the setting with the OK button.

While the “de-scaling run” is performed the display will show “CAL”.

### 17.8 Open window function / airing (☐, AEr)

During the airing of a room the MAX! Wall Thermostat<sup>+</sup> will automatically reduce the room temperature to save heating costs. Meanwhile, in this phase the display of the MAX! Wall Thermostat<sup>+</sup> and all taught-in devices will show the open window symbol (☐).

Combined with a MAX! Window Sensor the opening and closing of a window will be detected time-accurate. The temperature will only be reduced to the factory setting of

12° C while the window is opened. Once the MAX! Window Sensor registers the closing of the window, all components installed in the room will be reset to the previous mode.

To change the reduced temperature setting proceed as follows:

- Press the Mode button for more than 3 seconds.
- Select the “AEr” menu item with the (+) and (-) buttons.
- Confirm the setting with the OK button.
- Set the temperature with the (+) and (-) buttons.
- Confirm the setting with the OK button.

### 17.9 Setting the offset temperature (tOF)

As the temperature is measured on the room control unit 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°C is set at the room control unit but the room presents with only 18°C an offset of -2.0°C needs to be set.

- Press the Menu button for more than 3 seconds.
- Select the “tOF” menu item with the (+) and (-) buttons.
- Confirm the setting with the OK button.
- Set the offset temperature with the (+) and (-) buttons.
- Confirm the setting with the OK button.

### 18. Teach-out / Reset (rES)

The initial state of the MAX! Wall Thermostat<sup>+</sup> can be restored manually, e.g. to teach-in a single room solution to a MAX! Cube or to re-install an incorrectly operating system. Restoring the initial state deletes all settings and informa-

tion about taught-in devices.



Before you reset the MAX! wall thermostat to the factory settings, first delete the device from the MAX! software when operating with the MAX! Cube.



Before you teach-in a single room solution with a MAX! Wall Thermostat<sup>+</sup> to a MAX! Cube, you must reset all devices to the initial state.

- Press the Menu button for more than 3 seconds.
- Select the “rES” menu item with the (+) and (-) buttons.
- Confirm the setting with the OK button.
- The display will show “ACC”, confirm restored factory settings with the OK button.



If a room control unit is taught-in to the MAX! LAN Gateway the configuration menu on the device will be locked. You can still restore the factory settings:

- Remove a battery and wait for 60 seconds.
- Press and hold down reduce (⊖), OK and the - button simultaneously and insert the battery at the same time
- When „rES“ appears on the display, the reset was performed and the buttons can be released.
- You can now start to make the setting.

## 19. Information about radio operation

Radio transmission is performed on a non-exclusive transmission path, which means that there is a possibility of interference occurring. Interference can also be caused by switching operations, electrical motors or defective electrical devices. 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. eQ-3 Entwicklung GmbH hereby declares that this device complies with the essential requirements and other relevant regulations of Directive 1999/5/EC. You can find the full declaration of conformity at [www.eQ-3.de](http://www.eQ-3.de).

## 20. Remedy

Error code on the display	Problem	Solution
Battery symbol (■)	Battery voltage too low	Replace batteries
F4	MAX! Cube already taught-in	Make sure the device is no longer taught-in to the Cube (in the software) and perform a reset. Then you can teach-in the device again.
F5	Temperature sensor defective	Replace device
Slowly flashing antenna symbol	Connection to taught-in MAX! components lost	Check the power supply and the batteries of taught-in MAX! components
Quickly flashing antenna symbol	Duty cycle limit reached	The device can resume radio communication after a waiting time of approx. one hour

## 21. Technical data

Supply voltage:	3 V
Max. current consumption:	100 mA
Batteries:	2x LR6 batteries
Battery life:	2 years approx.
Display:	LCD
Receiver frequency:	868.3 MHz
Typical open air range:	100 m
Receiver class:	SRD Class 2
Method of operation:	Type 1
Degree of protection:	IP20
Components that can be taught-in:	1 MAX! Cube, 8 MAX! Radiator Thermostats; 8 MAX! Window Sensors
Housing dimensions:	86 x 86 x 21.5 mm (W x H x D)
Ambient temperature	(+)5 to (+)55°C

**Subject to technical changes.**







eQ-3 AG

Maiburger Straße 29  
D-26789 Leer  
[www.eQ-3.com](http://www.eQ-3.com)