

Installations- und Bedienungsanleitung Installation instruction and operating manual

**Wandthermostat mit Schaltausgang – S. 2
für Markenschalter, 24 V**

**Wall Thermostat with switching
output – for brand switches, 24 V**

p. 47



Lieferumfang

Anzahl	Bezeichnung
1	Homematic IP Wandthermostat mit Schaltausgang – für Markenschalter, 24 V
1	Wechselrahmen
1	Spannungsversorgungseinheit
2	Schrauben 3,2 x 15 mm
2	Schrauben 3,2 x 25 mm
1	Bedienungsanleitung

Dokumentation © 2017 eQ-3 AG, Deutschland
Alle Rechte vorbehalten. Ohne schriftliche Zustimmung des Herausgebers darf diese Anleitung auch nicht auszugsweise in irgendeiner Form reproduziert werden oder unter Verwendung elektronischer, mechanischer oder chemischer Verfahren vervielfältigt oder verarbeitet werden.

Es ist möglich, dass die vorliegende Anleitung noch drucktechnische Mängel oder Druckfehler aufweist. Die Angaben in dieser Anleitung 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.

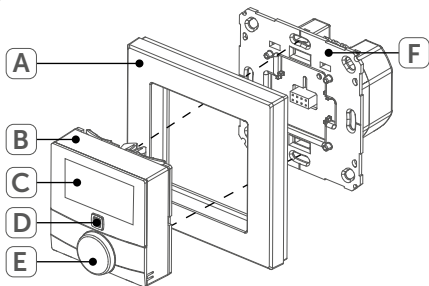
Printed in Hong Kong

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

150707 (web)

Version 1.0 (02/2017)

1



2

MoTuWeThFrSaSuPairingLCDFA LPrg

SET



00:00

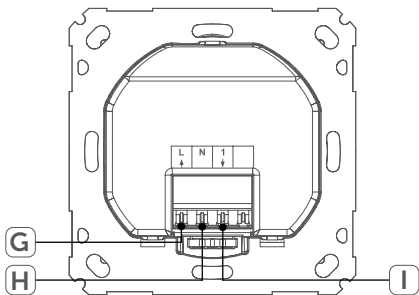
°C

%

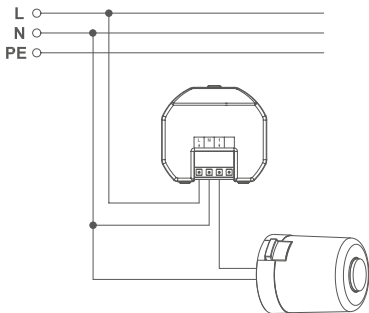


AUTOMANU BOOST Offset

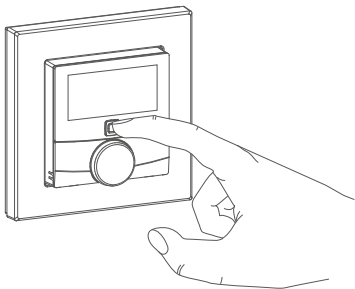
3



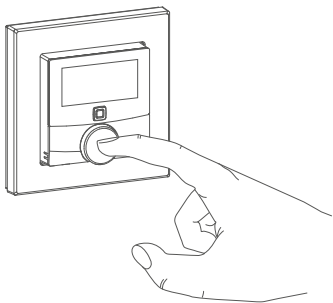
4



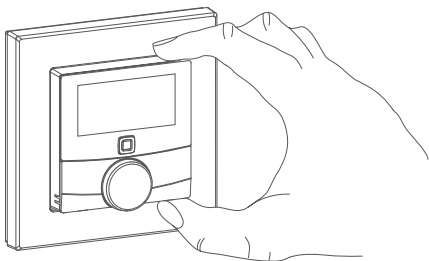
5



6



7



Inhaltsverzeichnis

1	Hinweise zur Anleitung	9
2	Gefahrenhinweise	9
3	Funktion und Geräteübersicht	12
4	Allgemeine Systeminformationen	14
5	Inbetriebnahme	15
5.1	Installationshinweise	15
5.2	Installation	17
5.3	Verhalten nach Einschalten der Netzspannung	18
5.4	Anlernen	19
5.4.1	Anlernen an den Homematic IP Fußbodenheizungsaktor	19
5.4.2	Anlernen an den Homematic IP Access Point	21
6	Betriebsmodi und Konfiguration	22
6.1	Automatikbetrieb	23
6.2	Manueller Betrieb	24
6.3	Urlaubsmodus	25
6.4	Bediensperre	26
6.5	Antriebstyp und häusliche Gegebenheiten	27
6.6	Programmierung der Wochenprofile	28
6.6.1	Heizen oder Kühlen	28
6.6.2	Wochenprofilnummer	29
6.6.3	Wochenprofil	33
6.6.4	Optimum-Start-/Stop-Funktion	34
6.7	Datum und Uhrzeit	34

6.8	Offset-Temperatur.....	35
6.9	Auswahl der gewünschten Temperaturanzeige.....	35
6.10	Konfiguration des Fußbodenheizungsaktors.....	36
6.11	Verbindungstest.....	37
7	Bedienung.....	37
8	Fehlerbehebung.....	38
8.1	Befehl nicht bestätigt.....	38
8.2	Duty Cycle.....	39
8.3	Fehlercodes und Blinkfolgen.....	40
9	Wiederherstellung der Werkseinstellungen.....	42
10	Wartung und Reinigung.....	43
11	Allgemeine Hinweise zum Funkbetrieb.....	43
12	Technische Daten.....	44

1 Hinweise zur Anleitung

Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig, bevor Sie Ihre Homematic IP Geräte in Betrieb nehmen. Bewahren Sie die Anleitung zum späteren Nachschlagen auf!

Wenn Sie das Gerät anderen Personen zur Nutzung überlassen, übergeben Sie auch diese Anleitung.

Benutzte Symbole:



Achtung!

Hier wird auf eine Gefahr hingewiesen.



Hinweis.

Dieser Abschnitt enthält zusätzliche wichtige Informationen!

2 Gefahrenhinweise



Öffnen Sie das Gerät nicht. Es enthält keine durch den Anwender zu wartenden Teile. Im Fehlerfall lassen Sie das Gerät von einer Fachkraft prüfen.



Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Gerätes nicht gestattet.



Betreiben Sie das Gerät nur in trockener sowie staubfreier Umgebung, setzen Sie es keinem Einfluss von Feuchtigkeit, Vibrationen, ständiger Sonnen- oder anderer Wärmeeinstrahlung, Kälte und keinen mechanischen Belastungen aus.



Das Gerät ist kein Spielzeug! Erlauben Sie Kindern nicht damit zu spielen. Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Plastikfolien/-tüten, Styroporteile etc. können für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.



Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Gefahrenhinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung. In solchen Fällen erlischt jeder Gewährleistungsanspruch! Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!



Das Gerät darf nur für ortsfeste Installationen verwendet werden. Das Gerät ist sicher innerhalb einer festen Installation zu fixieren.



Beachten Sie beim Anschluss an die Geräteklemmen die hierfür zulässigen Leitungen und Leitungsquerschnitte.



Beachten Sie vor Anschluss eines Verbrauchers die technischen Daten, insbesondere die maximal zulässige Anschlussleistung und Art des anzuschließenden Verbrauchers. Alle Lastangaben beziehen sich auf ohmsche Lasten. Belasten Sie den Aktor nur bis zur angegebenen Leistungsgrenze.



Eine Überlastung kann zur Zerstörung des Gerätes, zu einem Brand oder zu einem elektrischen Schlag führen.



Vor dem Anschließen des Aktors muss die Sicherung im Sicherungskasten herausgenommen werden.



Das Gerät ist nicht zum Freischalten geeignet.



Das Gerät ist nur für den Einsatz in wohnungsähnlichen Umgebungen geeignet.



Jeder andere Einsatz, als der in dieser Bedienungsanleitung beschriebene, ist nicht bestimmungsgemäß und führt zu Gewährleistungs- und Haftungsausschluss.

3 Funktion und Geräteübersicht

Der Homematic IP Wandthermostat mit Schaltausgang – für Markenschalter, 24 V verfügt über einen Triac-Ausgang zur Steuerung von 24 V-Fußbodenheizungsstellantrieben. Über die Steuerung des Triac-Ausgangs wird die Raumtemperatur entsprechend Ihrer individuell festgelegten Heizprofile reguliert.

Zusätzlich kann der Homematic IP Wandthermostat in Verbindung mit Homematic IP Fußbodenheizungsaktoren oder Homematic IP Heizkörperthermostaten für Ihre konventionellen Heizkörper eingesetzt werden und sorgt so für eine bedarfsgerechte Regulierung der Temperatur auf Raumebene.

Der Wandthermostat misst die Temperatur und Luftfeuchtigkeit im Raum und steuert auf Basis der aktuellen Werte den Triac-Ausgang. Die Steuerung und Konfiguration kann direkt am Homematic IP Wandthermostaten oder alternativ bequem über die kostenlose Homematic IP App erfolgen.

Sie können den bereits vorhandenen Wandthermostaten Ihrer bestehenden Installation einfach gegen den Homematic IP Wandthermostaten austauschen und das Gerät in der Unterputzdose installieren.

Durch die Nutzung von Bauteilen der bereits vorhandenen bzw. vorgesehenen Schalterserien und Verkabe-





lungen wird der Installationsaufwand auf ein Minimum reduziert. Das Design bzw. Farben und Oberflächen von bereits installierten Schalterserien bleiben unverändert, da vorhandene Rahmen weiter genutzt werden können.

Geräteübersicht (s. Abbildung 1):

- (A) Wechselrahmen
- (B) Elektronikeinheit (Thermostat)
- (C) Display
- (D) Systemtaste (Anlerntaste und LED)
- (E) Stellrad
- (F) Spannungseinheit

Displayübersicht (s. Abbildung 2):

- °C Soll-/Ist-Temperatur
- % Luftfeuchtigkeit
- ⚡ Warnung für Betauung
- ☐ Fenster-auf-Symbol
- 🔋 Spannungsversorgung
- 📶 Funkübertragung

BOOST	Boost-Funktion
MANU	Manueller Betrieb
AUTO	Automatikbetrieb
	Urlaubsmodus
	Heizen
	Kühlen
	Bediensperre
SET	Soll-Temperatur



Alle weiteren Symbole finden Sie im Kapitel „6 Betriebsmodi und Konfiguration“ auf Seite 22.

4 Allgemeine Systeminformationen

Dieses Gerät ist Teil des Homematic IP Smart-Home-Systems und kommuniziert über das Homematic IP Funkprotokoll. Alle Geräte des Systems können komfortabel und individuell per Smartphone über die Homematic IP App konfiguriert werden. Alternativ haben Sie die Möglichkeit, Homematic IP Geräte über die Homematic Zentrale CCU2 oder in Verbindung mit vielen Partnerlösungen zu betreiben. Welcher Funktionsumfang sich innerhalb des Systems im Zusammenspiel mit wei-

teren Komponenten ergibt, entnehmen Sie bitte dem Homematic IP Anwenderhandbuch. Alle technischen Dokumente und Updates finden Sie stets aktuell unter www.eQ-3.de.

5 Inbetriebnahme

5.1 Installationshinweise



Bitte lesen Sie diesen Abschnitt erst vollständig, bevor Sie mit der Installation beginnen.



Bitte notieren Sie sich vor der Installation die auf dem Gerät angebrachte Gerätenummer (SGTIN) und den Installationsort, damit Sie das Gerät im Nachhinein leichter zuordnen können. Alternativ steht die Gerätenummer auch auf dem beiliegenden QR-Code-Aufkleber.



Hinweis! Installation nur durch Personen mit einschlägigen elektrotechnischen Kenntnissen und Erfahrungen!*

Durch eine unsachgemäße Installation gefährden Sie

- Ihr eigenes Leben;
- das Leben der Nutzer der elektrischen Anlage.

Mit einer unsachgemäßen Installation riskieren Sie schwere Sachschäden, z. B. durch Brand. Es droht für Sie die persönliche Haftung bei Personen- und Sachschäden.

Wenden Sie sich an einen Elektroinstallateur!

***Erforderliche Fachkenntnisse für die Installation:**

Für die Installation sind insbesondere folgende Fachkenntnisse erforderlich:

- Die anzuwendenden „5 Sicherheitsregeln“:
Freischalten; gegen Wiedereinschalten sichern;
Spannungsfreiheit feststellen; Erden und Kurzschließen;
benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschränken;
- Auswahl des geeigneten Werkzeuges, der Messgeräte und ggf. der persönlichen Schutzausrüstung;
- Auswertung der Messergebnisse;
- Auswahl des Elektro-Installationsmaterials zur Sicherstellung der Abschaltbedingungen;
- IP-Schutzarten;
- Einbau des Elektroinstallationsmaterials;
- Art des Versorgungsnetzes (TN-System, IT-System, TT-System) und die daraus folgenden Anschlussbedingungen (klassische Nullung, Schutzerdung, erforderliche Zusatzmaßnahmen etc.).



Die Installation darf nur in handelsüblichen Schaltdosen (Gerätedosen) gemäß DIN 49073-1 erfolgen.



Beachten Sie bei der Installation die Gefahrenhinweise gemäß „2 Gefahrenhinweise“ auf Seite 9.

Zugelassene Leitungsquerschnitte zum Anschluss an den Wandthermostaten sind:

Starre Leitung [mm ²]	Flexible Leitung mit und ohne Aderendhülse [mm ²]
0,75 – 1,50	0,75 – 1,50

5.2 Installation

Für die Installation des Wandthermostats gehen Sie wie folgt vor:

- Schalten Sie die Haussicherung des Stromkreises ab.
- Entfernen Sie die Abdeckung Ihres bestehenden Wandthermostaten.



Um die Demontage zu erleichtern, kann ein flacher spitzer Gegenstand, z. B. ein Schlitzschraubendreher, zur Hilfe genommen werden.

- Lösen Sie die Verdrahtung und entfernen Sie den vorhandenen Wandthermostaten.
- Schließen Sie die 24-V-Spannungsversorgung an die Anschlussklemmen (**G**) und (**H**) der Spannungseinheit (**F**) an (s. *Abbildung 3+4*).
- Schließen Sie die 2-Draht-Leitung des Ventiltriebs an die Anschlussklemme (**I**) und (**J**) der Spannungseinheit (**F**) an (s. *Abbildung 3+4*).

- Setzen Sie die Spannungseinheit (**F**) in die Unterputzdose ein und befestigen Sie ihn mittels der mitgelieferten Schrauben an der Unterputzdose.
- Setzen Sie den Rahmen Ihrer Installation oder den mitgelieferten Wechselrahmen (**A**) auf die Spannungseinheit auf.
- Setzen Sie die Elektronikeinheit (**B**) des Wandthermostats in den Rahmen ein (s. *Abbildung 5*).
- Schalten Sie die Haussicherung des Stromkreises wieder ein (s. „5.1 Installationshinweise“ auf Seite 15), um den Anlernmodus des Gerätes zu aktivieren (s. nachfolgender Abschnitt).

5.3 Verhalten nach Einschalten der Netzspannung

In den ersten 3 Minuten nach dem Einschalten der Netzspannung befindet sich der Wandthermostat im Anlernmodus (sofern er noch nicht angelernt wurde). Weitere Informationen zum Anlernen finden Sie im nachfolgenden Abschnitt.

In den ersten 10 Minuten nach dem Einschalten der Netzspannung befindet sich der Wandthermostat im Startmodus. In dieser Zeit wird das Triac angesteuert.

In den folgenden 20 Minuten wird das Triac über eine 2-Punkt-Regelung betrieben, d. h. ein Unterschreiten der Soll-Temperatur führt zum Einschalten des Triac, ein Überschreiten zum Abschalten. Nach Ablauf der 20

Minuten wird das Triac über eine PI-Regelung mit PWM-Ausgang betrieben (Normal-Betrieb).

Wollen Sie den Wandthermostaten im Stand-Alone-Betrieb (ohne weitere Homematic IP Komponenten) betreiben, können Sie bei Kapitel 6 fortfahren.

5.4 Anlernen



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

Damit der Wandthermostat in Ihr System integriert werden und mit anderen Geräten kommunizieren kann, muss er zunächst angelernt werden.

Sie können den Wandthermostaten zur Steuerung Ihrer Fußbodenheizung entweder direkt an den Homematic IP Fußbodenheizungsaktor oder zur Steuerung des gesamten Raumklimas an den Homematic IP Access Point anlernen. Beim direkten Anlernen erfolgt die Konfiguration am Gerät und beim Anlernen an den Access Point über die Homematic IP App.

5.4.1 Anlernen an den Homematic IP Fußbodenheizungsaktor



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



Sie können den Anlernvorgang durch erneute kurze Betätigung der Systemtaste **(D)** abbrechen. Dies wird durch rotes Aufleuchten der Geräte-LED **(D)** bestätigt.



Wenn kein Anlernen erfolgt, wird der Anlernmodus automatisch nach 30 Sekunden beendet.

Wenn Sie den Wandthermostaten an einen Homematic IP Fußbodenheizungsaktor anlernen möchten, müssen die beiden zu verknüpfenden Geräte in den Anlernmodus gebracht werden. Dafür gehen Sie wie folgt vor:

- Wählen Sie am Fußbodenheizungsaktor den gewünschten Kanal aus und aktivieren Sie den Anlernmodus über einen langen Tastendruck. Die Geräte-LED beginnt orange zu blinken. Weitere Informationen dazu entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Fußbodenheizungsaktors.
- Drücken Sie die Systemtaste **(D)** des Wandthermostats für mind. 4 s, um den Anlernmodus zu aktivieren (s. *Abbildung 5*). Die Geräte-LED **(D)** blinkt orange.

Erfolgreiches Anlernen wird durch grünes Blinken der Geräte-LED **(D)** signalisiert.

War der Anlernvorgang nicht erfolgreich, leuchtet die Geräte-LED **(D)** rot auf. Versuchen Sie es erneut.

5.4.2 Anlernen an den Homematic IP Access Point



Richten Sie zunächst Ihren Homematic IP Access Point über die Homematic IP App ein, um weitere Homematic IP Geräte im System nutzen zu können. Ausführliche Informationen dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung des Access Points.

Zum Anlernen des Wandthermostats an den Access Point gehen Sie wie folgt vor:

- Öffnen Sie die Homematic IP App auf Ihrem Smartphone.
- Wählen Sie den Menüpunkt „**Gerät anlernen**“ aus.
- Nach der Installation ist der Anlernmodus für 3 Minuten aktiv.



Sollte die Zeit bereits verstrichen sein, können Sie den Anlernmodus manuell für weitere 3 Minuten starten, indem Sie die Systemtaste **(D)** kurz drücken (s. *Abbildung 5*).

- Das Gerät erscheint automatisch in der Homematic IP App.
- Zur Bestätigung geben Sie in der App die letzten vier Ziffern der Gerätenummer (SGTIN) ein oder scannen Sie den QR-Code. Die Gerätenummer finden Sie auf dem Aufkleber im Lieferumfang oder direkt am Gerät.
- Warten Sie, bis der Anlernvorgang abgeschlossen

- ist.
- Zur Bestätigung eines erfolgreichen Anlernvorgangs leuchtet die LED **(D)** grün. Das Gerät ist nun einsatzbereit.
 - Leuchtet die LED **(D)** rot, versuchen Sie es erneut.
 - Ordnen Sie das Gerät in der App einem Raum zu und vergeben Sie einen Namen für das Gerät.

6 Betriebsmodi und Konfiguration





Nach der Installation (und dem Anlernen) können Sie über das Konfigurationsmenü Einstellungen vornehmen, um das Gerät an Ihre persönlichen Bedürfnisse anzupassen. Gehen Sie dafür wie folgt vor:

- Drücken Sie lange auf das Stellrad **(E)**, um das Konfigurationsmenü zu öffnen (s. *Abbildung 6*).
- Wählen Sie das gewünschte Symbol durch Drehen und kurzes Drücken des Stellrads aus, um Einstellungen für die folgenden Menüpunkte vorzunehmen.



Durch langes Drücken des Stellrads gelangen Sie zur vorherigen Ebene zurück.

Wenn für mehr als 1 Minute keine Betätigung am Gerät erfolgt, schließt sich das Menü automatisch, ohne eingestellte Änderungen zu übernehmen.

6.1	AUTO	Automatikbetrieb
6.2	MANU	Manueller Betrieb
6.3		Urlaubsmodus
6.4		Bediensperre
6.5	SET	Antriebstyp und häusliche Gegebenheiten
6.6	Prg	Programmierung der Heizprofile
6.7		Datum und Uhrzeit
6.8	Offset	Offset-Temperatur
6.9	LCD	Auswahl der gewünschten Temperaturanzeige
6.10	FAL	Konfiguration des Fußbodenheizungsaktors
6.11		Verbindungstest

6.1 Automatikbetrieb

Im Automatikbetrieb erfolgt die Temperaturregelung gemäß dem eingestellten Wochenprofil (s. „6.6.3 Wochenprofil“ auf Seite 33). Manuelle Änderungen über das Stellrad (**E**) bleiben bis zum nächsten Schaltzeitpunkt

aktiv. Danach wird das eingestellte Wochenprofil wieder aktiviert. Um den Automatikbetrieb zu aktivieren, gehen Sie wie folgt vor:

- Drücken Sie lange auf das Stellrad (**E**), um das Konfigurationsmenü zu öffnen (s. *Abbildung 6*).
- Wählen Sie durch Drehen des Stellrads das Symbol „**AUTO**“ aus und bestätigen Sie die Auswahl durch kurzes Drücken des Stellrads.

6.2 Manueller Betrieb

Im manuellen Betrieb erfolgt die Temperaturregelung gemäß der am Stellrad (**E**) eingestellten Temperatur. Die Temperatur bleibt bis zur nächsten manuellen Änderung erhalten. Um den manuellen Betrieb zu aktivieren, gehen Sie wie folgt vor:


- Drücken Sie lange auf das Stellrad (**E**), um das Konfigurationsmenü zu öffnen (s. *Abbildung 6*).
- Wählen Sie durch Drehen des Stellrads das Symbol „**MANU**“ aus und bestätigen Sie die Auswahl durch kurzes Drücken des Stellrads.
- Drehen Sie das Stellrad, um die gewünschte Temperatur einzustellen.



Sie können das Ventil/den Triac schließen/aus-schalten bzw. öffnen/anschalten, indem Sie das Stellrad (**E**) bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn bzw. mit dem Uhrzeigersinn drehen.

6.3 Urlaubsmodus


Der Urlaubsmodus kann genutzt werden, wenn für einen bestimmten Zeitraum (z. B. während eines Urlaubs oder einer Party) eine feste Temperatur gehalten werden soll. Um den Urlaubsmodus einzustellen, gehen Sie wie folgt vor:

- Drücken Sie lange auf das Stellrad (**E**), um das Konfigurationsmenü zu öffnen (s. *Abbildung 6*).
- Wählen Sie durch Drehen des Stellrads das Symbol „“ aus und bestätigen Sie die Auswahl durch kurzes Drücken des Stellrads.
- Stellen Sie durch Drehen des Stellrads Start-Uhrzeit und -Datum ein und bestätigen Sie die Auswahl durch kurzes Drücken des Stellrads. Das „S“ zeigt an, dass es sich um die Startzeit handelt.
- Stellen Sie durch Drehen des Stellrads End-Uhrzeit und -Datum ein und bestätigen Sie die Auswahl durch kurzes Drücken des Stellrads. Das „E“ zeigt an, dass es sich um die Endzeit handelt.
- Stellen Sie durch Drehen des Stellrads die Temperatur ein, die während der definierten Zeit gehalten werden soll und bestätigen Sie die Auswahl durch kurzes Drücken des Stellrads.
- Wählen Sie durch Drehen des Stellrads aus, für welche Räume der Urlaubsmodus aktiviert werden soll:
 - Auswahl „OnE“:
Der Urlaubsmodus wird für den aktuellen Wandthermostaten aktiviert.


- Auswahl „ALL“ (Nur in Verbindung mit einem Fußbodenheizungsaktor relevant):
Der Urlaubsmodus wird für alle Wandthermostate, die an den Fußbodenheizungsaktor angelernt sind, aktiviert.

6.4 Bediensperre

Die Bedienung am Gerät kann gesperrt werden, um das ungewollte Verändern von Einstellungen, z. B. durch versehentliches Berühren, zu verhindern. Um die Bediensperre zu aktivieren bzw. deaktivieren, gehen Sie wie folgt vor:

- Drücken Sie lange auf das Stellrad (**E**), um das Konfigurationsmenü zu öffnen (s. *Abbildung 6*).
- Wählen Sie durch Drehen des Stellrads das Symbol „“ aus und bestätigen Sie die Auswahl durch kurzes Drücken des Stellrads.
- Wählen Sie durch Drehen des Stellrads „On“, um die Bediensperre zu aktivieren oder „OFF“, um die Bediensperre zu deaktivieren.



Ist die Bediensperre aktiviert, können Sie über das Konfigurationsmenü nur den Menüpunkt für die Bediensperre () aufrufen. Hierüber können Sie die Bediensperre wieder deaktivieren.

6.5 Antriebstyp und häusliche Gegebenheiten

Unter diesem Menüpunkt können Sie den Antriebstyp (normally closed oder normally open), der am Schaltausgang angeschlossen wird und die häuslichen Gegebenheiten auswählen.

- Drücken Sie lange auf das Stellrad (**E**), um das Konfigurationsmenü zu öffnen (s. *Abbildung 6*).
- Wählen Sie durch Drehen des Stellrads das Symbol „**SET**“ aus und bestätigen Sie die Auswahl durch kurzes Drücken des Stellrads.
- Wählen Sie durch Drehen des Stellrads
 - „Unit“ und „nc“ oder „no“ für normally closed oder normally open sowie
 - „ArEA“ und eine Nummer von 0 bis 4 mit folgender Bedeutung für Ihre häuslichen Gegebenheiten aus aus:

Nummer	Bedeutung
0	FBH Standard
1	FBH Niedrigenergie
2	Radiator
3	Konvektor passiv
4	Konvektor aktiv

6.6 Programmierung der Wochenprofile

Unter diesem Menüpunkt können Sie Einstellungen für Ihre Heiz- bzw. Kühlprofile vornehmen und Wochenprofile nach Ihren eigenen Bedürfnissen erstellen.

- Drücken Sie lange auf das Stellrad (**E**), um das Konfigurationsmenü zu öffnen (s. *Abbildung 6*).
- Wählen Sie durch Drehen des Stellrads das Symbol „**Prg**“ aus und bestätigen Sie die Auswahl durch kurzes Drücken des Stellrads.
- Wählen Sie durch Drehen des Stellrads
 - „type“ für das Auswählen zwischen Heizen („HEAT“) oder Kühlen („COOL“),
 - „Pr.nr“ für das Auswählen der Wochenprofilnummer („nr. 1, nr. 2 ... nr. 6“),
 - „Pr.Ad“ für das individuelle Einstellen des Wochenprofils und
 - „OSSF“ zum Aktivieren („On“) bzw. Deaktivieren („OFF“) der Optimum-Start-/Stop-Funktion aus.

6.6.1 Heizen oder Kühlen

Sie können Ihre Fußbodenheizung im Winter zum Heizen und im Sommer zum Kühlen verwenden.

- Wählen Sie im Menüpunkt „type“ durch Drehen des Stellrads (**E**) „HEAT“ für Heizen oder „COOL“ für Kühlen aus und bestätigen Sie die Auswahl durch kurzes Drücken des Stellrads.

6.6.2 Wochenprofilnummer

Sie können zwischen den 6 folgenden, bereits vorkonfigurierten Profilen wählen.

- Wählen Sie im Menüpunkt „Pr.nr.“ durch Drehen des Stellrads (**E**) die Nummer des gewünschten Profils aus und bestätigen Sie die Auswahl durch kurzes Drücken des Stellrads.



Ist das gewählte Profil ein Heizprofil, wird geheizt, sobald die Raumtemperatur unter den festgelegten Wert fällt. Ist das gewählte Profil ein Kühlprofil, wird gekühlt, sobald die Raumtemperatur über den festgelegten Wert steigt.

Wird im Menü von „Heizen“ auf „Kühlen“ gewechselt, wird automatisch von Profil 1 auf 4, von Profil 2 auf 5 und von Profil 3 auf 6 gewechselt.

Profil 1

Vorkonfiguriert für Heizen per Heizkörperthermostat

Montag bis Freitag	Temp.
00:00 bis 06:00 Uhr	17,0 °C
06:00 bis 09:00 Uhr	21,0 °C
09:00 bis 17:00 Uhr	17,0 °C
17:00 bis 22:00 Uhr	21,0 °C
22:00 bis 23:59 Uhr	17,0 °C

Samstag bis Sonntag	Temp.
00:00 bis 06:00 Uhr	17,0 °C
06:00 bis 22:00 Uhr	21,0 °C
22:00 bis 23:59 Uhr	17,0 °C

Profil 2

Vorkonfiguriert für Heizen per Fußbodenheizung

Montag bis Freitag	Temp.
00:00 bis 05:00 Uhr	19,0 °C
05:00 bis 08:00 Uhr	21,0 °C
08:00 bis 15:00 Uhr	19,0 °C
15:00 bis 22:00 Uhr	21,0 °C
22:00 bis 23:59 Uhr	19,0 °C

Samstag bis Sonntag	Temp.
00:00 bis 06:00 Uhr	19,0 °C
06:00 bis 23:00 Uhr	21,0 °C
23:00 bis 23:59 Uhr	19,0 °C

Profil 3

Alternatives Heizprofil

Montag bis Sonntag	Temp.
00:00 bis 06:00 Uhr	17,0 °C
06:00 bis 22:00 Uhr	21,0 °C
22:00 bis 23:59 Uhr	17,0 °C

Profil 4

Alternatives Kühlprofil 1

Montag bis Freitag	Temp.
00:00 bis 06:00 Uhr	17,0 °C
06:00 bis 09:00 Uhr	21,0 °C
09:00 bis 17:00 Uhr	17,0 °C
17:00 bis 22:00 Uhr	21,0 °C
22:00 bis 23:59 Uhr	17,0 °C

Samstag bis Sonntag	Temp.
00:00 bis 06:00 Uhr	17,0 °C
06:00 bis 22:00 Uhr	21,0 °C
22:00 bis 23:59 Uhr	17,0 °C

Profil 5

Vorkonfiguriert für Kühlen per Fußbodenheizung

Montag bis Freitag	Temp.
00:00 bis 05:00 Uhr	23,0 °C
05:00 bis 08:00 Uhr	21,0 °C
08:00 bis 15:00 Uhr	23,0 °C
15:00 bis 22:00 Uhr	21,0 °C
22:00 bis 23:59 Uhr	23,0 °C

Samstag bis Sonntag	Temp.
00:00 bis 06:00 Uhr	23,0 °C
06:00 bis 23:00 Uhr	21,0 °C
23:00 bis 23:59 Uhr	23,0 °C

Profil 6

Alternatives Kühlprofil 1

Montag bis Sonntag	Temp.
00:00 bis 06:00 Uhr	17,0 °C
06:00 bis 22:00 Uhr	21,0 °C
22:00 bis 23:59 Uhr	17,0 °C

6.6.3 Wochenprofil

Im Wochenprofil lassen sich für jeden Wochentag des gewählten Heiz- bzw. Kühlprofils separat bis zu 6 Heizphasen (13 Schaltzeitpunkte) individuell einstellen. Die Programmierung erfolgt für die ausgewählten Tage, wobei für einen Zeitraum von 00:00 bis 23:59 Uhr Temperaturen hinterlegt werden können.

- Wählen Sie im Menüpunkt „Pr.Ad “ durch Drehen des Stellrads (**E**) die Nummer des gewünschten Profils aus und bestätigen Sie die Auswahl durch kurzes Drücken des Stellrads.
- Wählen Sie unter „dAY“ durch Drehen des Stellrads bestimmte Wochentage, alle Werktage, das Wochenende oder die gesamte Woche für Ihr Heizprofil aus und bestätigen Sie die Auswahl durch kurzes Drücken des Stellrads.
- Bestätigen Sie die Startzeit 00:00 Uhr durch kurzes Drücken des Stellrads.
- Wählen Sie durch Drehen des Stellrads die gewünschte Temperatur für die Startzeit aus und bestätigen Sie die Auswahl durch kurzes Drücken des Stellrads.
- Im Display wird die nächste Uhrzeit angezeigt. Sie können diese Zeit mit dem Stellrad verändern.
- Wählen Sie durch Drehen des Stellrads die gewünschte Temperatur für den nächsten Zeitabschnitt aus und bestätigen Sie die Auswahl durch kurzes Drücken des Stellrads.

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

6.6.4 Optimum-Start-/Stop-Funktion

Damit zur festgelegten Zeit die gewünschte Temperatur im Raum bereits erreicht wurde, können Sie die Optimum-Start-/Stop-Funktion aktivieren.

- Wählen Sie im Menüpunkt „OSSF“ durch Drehen des Stellrads **(E)** „On“ für das Aktivieren oder „OFF“ für das Deaktivieren der Funktion aus und bestätigen Sie die Auswahl durch kurzes Drücken des Stellrads.

6.7 Datum und Uhrzeit

Um Datum und Uhrzeit einzustellen, gehen Sie wie folgt vor:

- Drücken Sie lange auf das Stellrad **(E)**, um das Konfigurationsmenü zu öffnen.
- Wählen Sie durch Drehen des Stellrads das Symbol „🕒“ aus und bestätigen Sie die Auswahl durch kurzes Drücken des Stellrads.
- Stellen Sie durch Drehen des Stellrads Jahr, Monat, Tag und Uhrzeit ein und bestätigen Sie durch kurzes Drücken des Stellrads.

6.8 Offset-Temperatur

Da die Temperatur am Wandthermostaten gemessen wird, kann es an einer anderen Stelle im Raum kälter oder wärmer sein. Um dies anzugleichen, kann eine Offset-Temperatur von ± 3.5 °C eingestellt werden. Werden z. B. 18 °C anstatt eingestellter 20 °C gemessen, ist ein Offset von -2.0 °C einzustellen. Werksseitig ist eine Offset-Temperatur von 0.0 °C eingestellt. Um die Offset-Temperatur individuell anzupassen, gehen Sie wie folgt vor:

- Drücken Sie lange auf das Stellrad (**E**), um das Konfigurationsmenü zu öffnen (s. *Abbildung 6*).
- Wählen Sie durch Drehen des Stellrads das Symbol „**Offset**“ aus und bestätigen Sie die Auswahl durch kurzes Drücken des Stellrads.
- Drehen Sie das Stellrad, bis die gewünschte Temperatur erscheint (max. ± 3.5 °C).
- Bestätigen Sie durch kurzes Drücken des Stellrads.

6.9 Auswahl der gewünschten Temperaturanzeige

Sie können festlegen, welche Temperatur und ob die Luftfeuchtigkeit im Display angezeigt werden soll.

- Drücken Sie lange auf das Stellrad (**E**), um das Konfigurationsmenü zu öffnen (s. *Abbildung 6*).
- Wählen Sie durch Drehen des Stellrads das Symbol „**LCD**“ aus und bestätigen Sie die Auswahl durch kurzes Drücken des Stellrads.

- Wählen Sie durch Drehen des Stellrads
 - „ACT“ für das Anzeigen der Ist-Temperatur,
 - „SEt“ für das Anzeigen der Soll-Temperatur oder
 - „ACtH“ für das Anzeigen der Ist-Temperatur und der aktuellen Luftfeuchtigkeit im Wechsel aus und bestätigen Sie Ihre Auswahl durch kurzes Drücken des Stellrads.

6.10 Konfiguration des Fußbodenheizungs-aktors


Unter diesem Menüpunkt können Sie Einstellungen für Ihren Homematic IP Fußbodenheizungsaktor vornehmen.

- Drücken Sie lange auf das Stellrad (**E**), um das Konfigurationsmenü zu öffnen (s. *Abbildung 6*).
- Wählen Sie durch Drehen des Stellrads das Symbol **„FAL“** aus und bestätigen Sie die Auswahl durch kurzes Drücken des Stellrads.
- Ist der Wandthermostat an mehr als einen Fußbodenheizungsaktor angelernt, wählen Sie mit dem Stellrad die gewünschte Fußbodenheizung aus.
- Wählen Sie aus, ob Sie Geräteparameter („UnP1/UnP2“) oder Kanalparameter („ChAn“) konfigurieren wollen.
- Stellen Sie Vor- sowie Nachlaufzeiten der Pumpe, Eco-Temperaturen, Zeitintervalle etc. ganz individuell ein.

Weitere Informationen zu den Konfigurationsmöglichkeiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Homematic IP Fußbodenheizungsaktors.

6.11 Verbindungstest

Sie können die Verbindung zwischen Ihrem Homematic IP Wandthermostaten und dem Homematic IP Fußbodenheizungsaktor überprüfen. Bei dieser Überprüfung sendet der Wandthermostat einen Schaltbefehl an den Fußbodenheizungsaktor und je nachdem in welchem Schaltzustand sich der Aktor befindet, schaltet er sich nach Erhalt des Befehls zur Bestätigung ein bzw. aus.

- Drücken Sie lange auf das Stellrad (**E**), um das Konfigurationsmenü zu öffnen (s. *Abbildung 6*).
- Wählen Sie durch Drehen des Stellrads das Symbol „“ aus und bestätigen Sie die Auswahl durch kurzes Drücken des Stellrads.

7 Bedienung

Nach der Konfiguration stehen Ihnen einfache Bedienfunktionen direkt am Gerät zur Verfügung.



Befindet sich der Wandthermostat im Stand-by-Modus, müssen Sie vor der Bedienung einmal das Stellrad (**E**) drücken, um ihn zu aktivieren.

- **Temperatur:** Drehen Sie das Stellrad **(E)** des Wandthermostats nach rechts oder links, um die Temperatur manuell zu verändern. Im Automatikbetrieb bleibt die manuell eingestellte Temperatur bis zum nächsten Schaltzeitpunkt bestehen. Danach wird das eingestellte Wochenprofil wieder aktiviert. Im manuellen Betrieb bleibt die Temperatur bis zur nächsten manuellen Änderung erhalten.
- **Boost-Funktion für Homematic IP Heizkörperthermostate*:** Drücken Sie das Stellrad **(E)** des Wandthermostats kurz, um die Boost-Funktion für schnelles, kurzzeitiges Aufheizen des Heizkörpers durch Öffnung des Ventils zu aktivieren. Dadurch wird sofort ein angenehmes Wärmegefühl im Raum erreicht.

*Die Boost-Funktion kann nur in Verbindung mit einem Homematic IP Heizkörperthermostaten durchgeführt werden.

8 Fehlerbehebung

8.1 Befehl nicht bestätigt

Bestätigt mindestens ein Empfänger einen Befehl nicht, leuchtet zum Abschluss der fehlerhaften Übertragung die LED **(D)** rot auf. Grund für die fehlerhafte Übertragung kann eine Funkstörung sein (s. „11 Allgemeine Hinweise zum Funkbetrieb“ auf Seite 43). Die fehlerhafte Übertragung kann folgende Ursachen haben:

- Empfänger nicht erreichbar,
- Empfänger kann Befehl nicht ausführen (Lastausfall, mechanische Blockade etc.) oder
- Empfänger defekt.

8.2 Duty Cycle

Der Duty Cycle beschreibt eine gesetzlich geregelte Begrenzung der Sendezeit von Geräten im 868 MHz-Bereich. Das Ziel dieser Regelung ist es, die Funktion aller im 868 MHz-Bereich arbeitenden Geräte zu gewährleisten.

In dem von uns genutzten Frequenzbereich 868 MHz beträgt die maximale Sendezeit eines jeden Gerätes 1 % einer Stunde (also 36 Sekunden in einer Stunde). Die Geräte dürfen bei Erreichen des 1 %-Limits nicht mehr senden, bis diese zeitliche Begrenzung vorüber ist. Gemäß dieser Richtlinie, werden Homematic IP Geräte zu 100 % normenkonform entwickelt und produziert.

Im normalen Betrieb wird der Duty Cycle in der Regel nicht erreicht. Dies kann jedoch in Einzelfällen bei der Inbetriebnahme oder Erstinstallation eines Systems durch vermehrte und funktintensive Anlernprozesse der Fall sein. Eine Überschreitung des Duty Cycle-Limits wird durch ein langes rotes Leuchten der LED **(D)** angezeigt und kann sich durch temporär fehlende Funktion des Gerätes äußern. Nach kurzer Zeit (max. 1 Stunde) ist die Funktion des Gerätes wiederhergestellt.

8.3 Fehlercodes und Blinkfolgen

Fehler- und Blinkcode	Bedeutung	Lösung
Antennen-symbol blinkt (📶)	Kommunikationsstörung zum Home-matic IP Access Point/Fußbo-denheizungs-aktor	Prüfen Sie die Verbindung zum Homematic IP Access Point/Fußbodenheizungs-aktor.
Batterie-symbol (🔋)	Spannungs-versorgung unterbrochen	Stellen Sie die Spannungsversor-gung wieder her.
Luftfeuch-tesymbol blinkt (%)	Feuchtegrenze (60 %) im Raum überschritten	Lüften Sie und stellen Sie ggf. vom Kühl- auf Heizbetrieb um
Betauungs- und Kühlsym-bol blinken (🌧️❄️)	Feuchteein-gang bei Multi IO Box wurde aktiviert	Lüften Sie und stellen Sie ggf. von Kühl- auf Heizbe-trieb um
Schlosssymbol (🔒)	Bediensperre aktiv	Deaktivieren Sie die Bediensperre in der App/im Menü.
Kurzes oran-ges Blinken	Funkübertra-gung/Sende-versuch/Da-tenübertragung	Warten Sie, bis die Übertragung beendet ist.

1x langes grünes Leuchten	Vorgang bestätigt	Sie können mit der Bedienung fortfahren.
1x langes rotes Leuchten	Vorgang fehlgeschlagen	Versuchen Sie es erneut (s. „8.1 Befehl nicht bestätigt“ auf Seite 38).
Kurzes oranges Blinken (alle 10 s)	Anlernmodus aktiv	Geben Sie die letzten vier Ziffern der Geräte-Seriennummer zur Bestätigung ein (s. „5.4 Anlernen“ auf Seite 19).
1x langes rotes Leuchten	Vorgang fehlgeschlagen oder Duty Cycle-Limit erreicht	Versuchen Sie es erneut („8.1 Befehl nicht bestätigt“ auf Seite 38 oder „8.2 Duty Cycle“ auf Seite 39).
6x langes rotes Blinken	Gerät defekt	Achten Sie auf die Anzeige in Ihrer App oder wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.
1x oranges und 1x grünes Leuchten (nach dem Einlegen der Batterien)	Testanzeige	Nachdem die Testanzeige erloschen ist, können Sie fortfahren.

9 Wiederherstellung der Werkseinstellungen



Die Werkseinstellungen des Gerätes können wiederhergestellt werden. Dabei gehen alle Einstellungen verloren.

Um die Werkseinstellungen des Wandthermostats wiederherzustellen, gehen Sie wie folgt vor:

- Ziehen Sie die Elektronikeinheit (**B**) nach vorne ab (s. *Abbildung 7*).
- Setzen Sie die Elektronikeinheit wieder auf die Spannungseinheit (**F**) auf und halten Sie gleichzeitig die Systemtaste (**D**) für 4 s gedrückt (s. *Abbildung 5*), bis die LED schnell orange zu blinken beginnt.
- Lassen Sie die Systemtaste wieder los.
- Drücken Sie die Systemtaste erneut für 4 s, bis die LED grün aufleuchtet.
- Lassen Sie die Systemtaste wieder los, um das Wiederherstellen der Werkseinstellungen abzuschließen.

Das Gerät führt einen Neustart durch.

10 Wartung und Reinigung



Das Gerät ist für Sie bis auf einen eventuell erforderlichen Batteriewechsel wartungsfrei. Überlassen Sie eine Wartung oder Reparatur einer Fachkraft.

Reinigen Sie das Gerät 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 können dadurch angegriffen werden.

11 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 AG, Maiburger Str. 29, 26789 Leer, Deutschland, dass der Funkanlagentyp Homematic IP HmlP-BWTH24 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.eq-3.de

12 Technische Daten

Geräte-Kurzbezeichnung:	HmlP-BWTH24
Versorgungsspannung:	24 V/50 Hz
Stromaufnahme:	1 A max.
Schutzart:	IP20
Max. Schaltleistung:	24 W
Lastart:	ohmsche Last
Leitungsart und -querschnitt:	Starre und flexible Leitung 0,75 bis 1,50 mm ²
Installation:	Nur in Schalterdosen (Gerätedosen) gemäß DIN 49073-1
Umgebungstemperatur:	0 bis 50 °C
Abmessungen (B x H x T):	
Ohne Rahmen:	55 x 55 x 54 mm
Mit Rahmen:	86 x 86 x 54 mm
Gewicht:	118 g
Funk-Frequenzband:	868.0 - 868.6 MHz 869.4 - 869.65 MHz

Maximale Funk-Sendeleistung:	10 dBm
Empfängerkategorie:	SRD category 2
Typ. Funk-Freifeldreichweite:	160 m
Duty Cycle:	< 1 % pro h/< 10 % pro h
Wirkungsweise:	Typ 1.B
Verschmutzungsgrad:	2
Temperatur der Kugeldruckprüfung:	125 °C
Stehstoßspannung:	800 V
Konstruktion des Regel- und Steuergerätes (RS):	Unabhängig montiertes elektronisches RS

Technische Änderungen vorbehalten.

Entsorgungshinweis



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

Konformitätshinweis



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



Bei technischen Fragen zum Gerät wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Package contents

Quantity	Description
1	Homematic IP Wall Thermostat with switching output – for brand switches, 24 V
1	Clip-on frame
1	Voltage supply unit
2	Screws 3.2 x 15 mm
2	Screws 3.2 x 25 mm
1	Operating manual

Documentation © 2017 eQ-3 AG, Germany

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

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

All trademarks and industrial property rights are acknowledged.

Printed in Hong Kong

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

150707 (web)

Version 1.0 (02/2017)

Table of contents

1	Information about this manual.....	50
2	Hazard information.....	50
3	Function and device overview	53
4	General system information	55
5	Start-up	56
5.1	Installation instructions	56
5.2	Installation.....	58
5.3	Behaviour after switching on the mains voltage	59
5.4	Teaching-in.....	59
5.4.1	Pairing with a Homematic IP Floor Heating Actuator.....	60
5.4.2	Teaching-in to the Homematic IP Access Point.....	61
6	Operating modes and configuration	62
6.1	Automatic mode.....	64
6.2	Manual operation.....	64
6.3	Holiday mode.....	65
6.4	Operating lock.....	66
6.5	Valve type and domestic heating system	67
6.6	Programming the week profiles	68
6.6.1	Heating or cooling.....	68
6.6.2	Week profile number	69
6.6.3	Week profile	73
6.6.4	Optimum start/stop function	74
6.7	Date and time	74
6.8	Offset temperature.....	74

6.9	Selecting the desired temperature display.....	75
6.10	Configuring the floor heating actuator.....	76
6.11	Communication test.....	76
7	Operation.....	77
8	Troubleshooting	78
8.1	Command not confirmed.....	78
8.2	Duty cycle	79
8.3	Error codes and flashing sequences	80
9	Restore factory settings.....	82
10	Maintenance and cleaning.....	82
11	General information about radio operation.....	83
12	Technical specifications.....	84

1 Information about this manual

Please read this manual carefully before beginning operation with your Homematic IP components. Keep the manual so you can refer to it at a later date if you need to. If you hand over the device to other persons for use, please hand over this manual as well.

Symbols used:



Attention!

This indicates a hazard.



Please note:

This section contains important additional information.

2 Hazard information



Do not open the device. It does not contain any parts that can be maintained by the user. In the event of an error, please have the device checked by an expert.



For safety and licensing reasons (CE), unauthorized change and/or modification of the device is not permitted.



The device may only be operated in dry and dust-free environment and must be protected from the effects of moisture, vibrations, solar or other methods of heat radiation, cold and mechanical loads.



The device is not a toy; do not allow children to play with it. Do not leave packaging material lying around. Plastic films/bags, pieces of polystyrene, etc. can be dangerous in the hands of a child.



We do not assume any liability for damage to property or personal injury caused by improper use or the failure to observe the hazard information. In such cases, any claim under warranty is extinguished! For consequential damages, we assume no liability!



The device may only be used for fixed installations. The device must be securely attached within a fixed installation.



When connecting to the device terminals, take the permissible cables and cable cross sections into account.



Please take the technical data (in particular the maximum permissible switching capacity and the type of load to be connected) into account before connecting a load! All load data relates to ohmic loads. Do not exceed the capacity specified for the device.



Exceeding this capacity could lead to the destruction of the device, fires or electric shocks.



Before the actuator is connected, remove the fuse from the fuse box.



The device has not been designed to support safety disconnection.



The device may only be operated within residential buildings.



Using the 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.

3 Function and device overview

The Homematic IP Wall Thermostat with switching output – for brand switches, 24 V offers a triac output for controlling 24 V floor heating valve drives. By controlling the triac output the room temperature is regulated according to your individually defined heating profiles.

Furthermore, the Homematic IP Wall Thermostat can be used in connection with the Homematic IP Floor Heating Actuator or Homematic IP Radiator Thermostat for conventional radiators and thus offers a demand-based room-by-room temperature control.

The wall thermostat measures the temperature and humidity in the room and controls the triac output based on the current values. Controlling commands and configuration can be realised directly on the Homematic IP Wall Thermostat or comfortably via the free Homematic IP app.








You can simply replace the existing wall thermostat of your installation by the Homematic IP Wall Thermostat and install the device in the flush-mounting box.

Using the components of existing or planned switches and cabling reduces the installation costs to a minimum. The design, colour and finish of switches that have already been installed does not change, since existing frames can continue to be used.

Device overview (see figure 1):

- (A) Clip-on frame
- (B) Electronic unit (thermostat)
- (C) Display
- (D) System button (teach-in button and LED)
- (E) Control wheel
- (F) Voltage supply unit

Display overview (see figure 2):

-  Set/actual temperature
-  Humidity
-  Warning about condensation
-  Open window symbol
-  Power supply
-  Radio transmission
- BOOST** Boost function
- MANU** Manual operation
- AUTO** Automatic mode
-  Holiday mode



Heating



Cooling



Operating lock

SET

Setpoint temperature



You will find a description of all symbols in section „6 Operating modes and configuration“ on page 62.

4 General system information

This device is part of the Homematic IP smart home system and works with the Homematic IP radio protocol. All devices of the system can be configured comfortably and individually with the Homematic IP smartphone app. Alternatively, you can operate the Homematic IP devices via the Homematic Central Control Unit CCU2 or in connection with various partner solutions. The available functions provided by the system in combination with other components are described in the Homematic IP User Guide. All current technical documents and updates are provided at www.eQ-3.de.

5 Start-up

5.1 Installation instructions



Please read this entire section before starting to install the device.



Before installation, please note the device number (SGTIN) labelled on the device as well as the exact installation location in order to make later allocation easier. You can also find the device number on the QR code sticker supplied.



Please note! Only to be installed by persons with the relevant electro-technical knowledge and experience!*

Incorrect installation can put

- your own life at risk;
- and the lives of other users of the electrical system.

Incorrect installation also means that you are running the risk of serious damage to property, e.g. because of a fire. You may be personally liable in the event of injuries or damage to property.

Contact an electrical installer!

***Specialist knowledge required for installation:**

The following specialist knowledge is particularly important during installation:

- The "5 safety rules" to be used:
Disconnect from mains; Safeguard from switching on again; Check that system is deenergised; Earth and short circuit; Cover or cordon off neighbouring live parts;
- Select suitable tool, measuring equipment and, if necessary, personal safety equipment;
- Evaluation of measuring results;
- Selection of electrical installation material for safeguarding shut-off conditions;
- IP protection types;
- Installation of electrical installation material;
- Type of supply network (TN system, IT system, TT system) and the resulting connecting conditions (classical zero balancing, protective earthing, required additional measures etc.).



Installation may only take place in normal commercial switch boxes (device boxes) in accordance with DIN 49073-1.



Please observe the hazard information in section „2 Hazard information“ on page 50 during installation.

Permitted cable cross sections for connecting to the wall thermostat are:

rigid cable [mm²]	flexible cable with/without ferrule [mm²]
0.75 – 1.50	0.75 – 1.50

5.2 Installation

To install the wall thermostat, please proceed as follows:

- Switch off the fuse of the power circuit.
- Remove the cover of your existing wall thermostat.



To make removal easier, a flat, pointed object such as a slotted screwdriver can be used.

- Release the wiring and remove the existing wall thermostat.
- Connect the 24 V voltage supply to connecting terminal **(G)** and **(H)** of the voltage supply unit **(F)** (see **fig. 3+4**).
- Connect the two wire line of the valve drive to connecting terminal **(I)** and **(J)** of the voltage supply unit **(F)** (see *fig. 3+4*).
- Place the voltage supply unit **(F)** into the flush-mounted box and fix it the flush-mounted box using the supply screws.
- Place the frame of your installation and the supplied clip-on frame **(A)** on the voltage supply unit.
- Place the electronic unit **(B)** of the wall thermostat into the frame (see *fig. 5*).
- Switch the fuse of the power circuit on again (see „5.1 Installation instructions“ on page 56) to activate the teach-in mode of the device (see following section).

5.3 Behaviour after switching on the mains voltage

If the device has not yet been connected, teach-in mode will be activated during the first 3 minutes after the mains voltage has been switched on. You will find further information about connecting your device in the next section. During the first 10 minutes after the mains voltage has been switched on the device remains in start mode. During this time, the triac is being triggered.

During the following 20 minutes, the triac is operated via two-point control. If the temperature falls below the setpoint temperature, the triac is switched on. If the setpoint temperature is increased, the relay is switched off. After 20 minutes, the triac is operated via PI control with PWM output (normal operation).

If the wall thermostat is operated stand-alone (without further Homematic IP components), please continue to chapter 6.

5.4 Teaching-in



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

To integrate the wall thermostat into your system and enable it to communicate with other devices, you must teach it in first.

You can either pair the wall thermostat directly with the Homematic IP Floor Heating Actuator for controlling your floor heating system or teach it in to the Homematic IP Access Point for controlling the room climate in every room. After pairing, configuration has to be done directly on the device. After teaching-in to the Access Point, configuration is done via the Homematic IP app.

5.4.1 Pairing with a Homematic IP Floor Heating Actuator



Please make sure you maintain a distance of at least 50 cm between the devices.



You can cancel the pairing procedure by briefly pressing the system button (D) again. This will be indicated by the device LED (D) lighting up red.



If no teach-in operations are carried out, teach-in mode is exited automatically after 30 seconds.

If you want to pair the wall thermostat with a Homematic IP Floor Heating Actuator, the pairing mode of both devices has to be activated first. To do this, proceed as follows:

- Select the required channel of the floor heating actuator and activate the pairing mode using a long button press. The device LED starts to flash

orange. For further information, please refer to the user manual of the floor heating actuator.

- Press and hold down the system button (**D**) of the wall thermostat for at least 4 seconds to activate the pairing mode (see *fig. 5*). The device LED (**D**) flashes orange.

The device LED (**D**) lights up green to indicate that teaching-in has been successful.

If pairing failed, the device LED (**D**) lights up red. Please try again.

5.4.2 Teaching-in to the Homematic IP Access Point



First set up your Homematic IP Access Point via the Homematic IP app to enable operation of other Homematic IP devices within your system. For further information, please refer to the operating manual of the Access Point.

To teach-in your wall thermostat to the Access Point, please proceed as follows:

- Open the Homematic IP app on your smartphone.
- Select the menu item **“Teach-in device”**.
- After installation, the teach-in mode remains activated for 3 minutes.



If the time has exceeded, you can manually restart the teach-in mode for another 3 minutes by pressing the system button (**D**) briefly (see figure 5).

- Your device will automatically appear in the Homematic IP app.
- To confirm, please enter the last four digits of the device number (SGTIN) in your app or scan the QR code. Therefore, please see the sticker supplied or attached to the device.
- Please wait until teach-in is completed.
- If teaching-in was successful, the LED (**D**) lights up green. The device is now ready for use.
- If the LED (**D**) lights up red, please try again.
- Allocate the device to a room and give the device a name.

6 Operating modes and configuration





After installation (and teaching-in), you can individually adjust the settings to your personal needs via the configuration menu. To do this, proceed as follows:

- Press and hold down the control wheel (**E**) to open the configuration menu (see fig. 6).
- Select the desired symbol by turning the control wheel and pressing it briefly if you want to adjust the settings of the following menu items.



Press and hold down the control wheel to get back to the previous level.

The menu automatically closes without applying changes if there is no operation for more than 1 minute.

6.1	AUTO	Automatic mode
6.2	MANU	Manual operation
6.3		Holiday mode
6.4		Operating lock
6.5	SET	Valve type and domestic heating system
6.6	Prg	Programming of heating profiles
6.7		Date and time
6.8	Offset	Offset temperature
6.9	LCD	Selecting the desired temperature display
6.10	FAL	Configuring the floor heating actuator
6.11		Communication test

6.1 Automatic mode

In automatic mode, the temperature is controlled in accordance with the set week profile (see „6.6.3 Week profile“ on page 73). Manual changes that are set via the control wheel (**E**) are activated until the next point at which the profile changes. Afterwards, the defined heating profile will be activated again. To activate the automatic mode, please proceed as follows:

- Press and hold down the control wheel (**E**) to open the configuration menu (see *fig. 6*).
- Select the **AUTO** symbol by turning the control wheel and confirm by pressing the control wheel briefly.

6.2 Manual operation

In manual mode, the temperature is controlled in accordance with the current temperature set via the control wheel (**E**). The temperature remains activated until the next manual change. To activate the manual mode, please proceed as follows:


- Press and hold down the control wheel (**E**) to open the configuration menu (see *fig. 6*).
- Select the **MANU** symbol by turning the control wheel and confirm by pressing the control wheel briefly.
- Turn the control wheel to set the desired temperature.



You can fully close/switch-off or open/switch-on the valve/triac by turning the control wheel (**E**) as far as it will go in an anti-clockwise or clockwise direction.

6.3 Holiday mode

The holiday mode can be used if you want to maintain a fixed temperature for a certain period (e.g. during your holidays or a party). To activate the holiday mode, please proceed as follows:

- Press and hold down the control wheel (**E**) to open the configuration menu (see *fig. 6*).
- Select the  symbol by turning the control wheel and confirm by pressing the control wheel briefly.
- Select the start time and date by turning the control wheel and confirm by pressing the control wheel briefly. "S" indicates a start time.
- Select the end time and date by turning the control wheel and confirm by pressing the control wheel briefly. "E" indicates an end time.
- Set the temperature that you want to maintain during the defined time using the control wheel and confirm by pressing the control wheel briefly.
- By turning the control wheel you can select the rooms for activating the holiday mode.

- Selection "OnE":


The holiday mode is activated for the current

wall thermostat.


- Selection "ALL" (only relevant in connection with a floor heating actuator):
The holiday mode is activated for all wall thermostats that are connected to the floor heating actuator.

6.4 Operating lock

Operation of the device can be locked to avoid settings being changed unintended (e.g. through involuntary touch). To activate the operating lock, please proceed as follows:

- Press and hold down the control wheel (**E**) to open the configuration menu (see fig. 6).
- Select the  symbol by turning the control wheel and confirm by pressing the control wheel briefly.
- Turn the control wheel to select "On" in order to activate the operating lock or "OFF" to deactivate the operating lock.



If the operating lock is activated you can only enter the menu item "Operating lock" () via the configuration menu. You can deactivate the operating lock here.

6.5 Valve type and domestic heating system

In this menu item you can select the valve type (normally closed or normally open) that is connected to the switch output as well as your domestic heating system.

- Press and hold down the control wheel (**E**) to open the configuration menu (see fig. 6).
- Select the **"SET"** symbol by turning the control wheel and confirm by pressing the control wheel briefly.
- Turn the control wheel and select
 - "Unit" and "nc" or "no" for normally closed or normally open as well as
 - "ArEA" and a number between 0 and 4 for your domestic heating system with the following meaning:

Number	Meaning
0	Standard floor heating
1	Low energy floor heating
2	Radiator
3	Passive convector
4	Active convector

6.6 Programming the week profiles

You can use this menu item for configuring heating and cooling profiles and to adjust the week profiles according to your personal needs.

- Press and hold down the control wheel (**E**) to open the configuration menu (see fig. 6).
- Select the **Prg** symbol by turning the control wheel and confirm by pressing the control wheel briefly.
- Turn the control wheel and select
 - "type" for switching between heating ("HEAT") or cooling ("COOL"),
 - "Pr.nr" to set the week profile number ("no. 1, no. 2 ... no. 6"),
 - "Pr.Ad" for individual settings of the week profile and
 - "OSSF" for activating ("On") or deactivating ("OFF") the optimum start/stop function.

6.6.1 Heating or cooling

You can use your floor heating system to heat rooms during winter or to cool rooms during summer.

- Select "HEAT" for heating and "COOL" for cooling in the menu item "type" by turning the control wheel (**E**) and confirm by pressing the control wheel briefly.

6.6.2 Week profile number

You can select between the following 6 pre-configured profiles.

- Select the number of the required profile in the menu item "Pr.nr." by turning the control wheel (E) and confirm by pressing the control wheel briefly.



If the selected profile is a heating profile, the room is heated as soon as the temperature falls below the defined value. If the selected profile is a cooling profile, the room is cooled as soon as the temperature increases the defined value.

After switching from "heating" to "cooling" in the menu, the profiles are changed from profile 1 to 4, profile 2 to 5 and from profile 3 to 6 automatically.

Profile 1

Pre-configured heating via radiator thermostat

Monday to Friday	Temp.
00:00 - 06:00	17.0 °C
06:00 - 09:00	21.0 °C
09:00 - 17:00	17.0 °C
17:00 - 22:00	21.0 °C
22:00 - 23:59	17.0 °C

Saturday to Sunday	Temp.
00:00 - 06:00	17.0 °C
06:00 - 22:00	21.0 °C
22:00 - 23:59	17.0 °C

Profile 2

Pre-configured heating via floor heating

Monday to Friday	Temp.
00:00 - 05:00	19.0 °C
05:00 - 08:00	21.0 °C
08:00 - 15:00	19.0 °C
15:00 - 22:00	21.0 °C
22:00 - 23:59	19.0 °C

Saturday to Sunday	Temp.
00:00 - 06:00	19.0 °C
06:00 - 23:00	21.0 °C
23:00 - 23:59	19.0 °C

Profile 3

Alternative profile

Monday to Sunday	Temp.
00:00 - 06:00	17.0 °C
06:00 - 22:00	21.0 °C
22:00 - 23:59	17.0 °C

Profile 4

Alternative cooling profile 1

Monday to Friday	Temp.
00:00 - 06:00	17.0 °C
06:00 - 09:00	21.0 °C
09:00 - 17:00	17.0 °C
17:00 - 22:00	21.0 °C
22:00 - 23:59	17.0 °C

Saturday to Sunday	Temp.
00:00 - 06:00	17.0 °C
06:00 - 22:00	21.0 °C
22:00 - 23:59	17.0 °C

Profile 5

Pre-configured cooling via floor heating

Monday to Friday	Temp.
00:00 - 05:00	23.0 °C
05:00 - 08:00	21.0 °C
08:00 - 15:00	23.0 °C
15:00 - 22:00	21.0 °C
22:00 - 23:59	23.0 °C

Saturday to Sunday	Temp.
00:00 - 06:00	23.0 °C
06:00 - 23:00	21.0 °C
23:00 - 23:59	23.0 °C

Profile 6

Alternative cooling profile 1

Monday to Sunday	Temp.
00:00 - 06:00	17.0 °C
06:00 - 22:00	21.0 °C
22:00 - 23:59	17.0 °C

6.6.3 Week profile

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

- Select the number of the required profile in the menu item "Pr.Ad" by turning the control wheel (E) and confirm by pressing the control wheel briefly.
- In the menu item "dAy" you can select single days of the week, all weekdays, the weekend or the entire week for your heating profile and confirm by pressing the control wheel briefly.
- Confirm the start time 00:00 by pressing the control wheel briefly.
- Select the desired temperature for the start time by turning the control wheel and confirm by pressing the control wheel briefly.
- The next time is shown in the display. You can change this time using the control wheel.
- Select the desired temperature for the next period by turning the control wheel and confirm by pressing the control wheel briefly.
- Repeat this procedure until temperatures are stored for the entire period between 0:00 and 23:59 h.


6.6.4 Optimum start/stop function

To reach the desired temperature in the room at the defined time you can activate the optimum start/stop function.

- Select "On" for activating or "OFF" for deactivating the function in the menu item "OSSF" by turning the control wheel (E) and confirm by pressing the control wheel briefly.

6.7 Date and time

To set the date and time, please proceed as follows:

- Press and hold down the control wheel (E) to open the configuration menu.
- Select the  symbol by turning the control wheel and confirm by pressing the control wheel briefly.
- Set the year, month, day and hour by turning the control wheel and confirm by pressing the control wheel briefly.

6.8 Offset temperature

As the temperature is measured on the wall thermostat, the temperature distribution can vary throughout a room. To adjust this, a temperature offset of ± 3.5 °C can be set. If a nominal temperature of e.g. 20 °C is set but the room presents with only 18 °C, an offset of -2.0 °C needs to be set. An offset temperature of 0.0° is set in the factory settings. To adjust the offset temperature, please proceed as follows:

- Press and hold down the control wheel (**E**) to open the configuration menu (see *fig. 6*).
- Select the **Offset** symbol by turning the control wheel and confirm by pressing the control wheel briefly.
- Turn the control wheel until the desired temperature appears (± 3.5 °C maximum).
- Confirm by pressing the control wheel briefly.

6.9 Selecting the desired temperature display

You can adjust the temperature to be displayed. You can also define whether the humidity value shall be displayed or not.

- Press and hold down the control wheel (**E**) to open the configuration menu (see *fig. 6*).
- Select the **LCD** symbol by turning the control wheel and confirm by pressing the control wheel briefly.
- Turn the control wheel and select
 - "ACT" to display the actual temperature,
 - "SEt" to display the setpoint temperature,
 - "ACTH" for alternating between the actual temperature and humidity display and confirm by pressing the control wheel briefly.

6.10 Configuring the floor heating actuator


You can use this menu item for configuring your Homematic IP Floor Heating Actuator.

- Press and hold down the control wheel (**E**) to open the configuration menu (see *fig. 6*).
- Select the **FAL** symbol by turning the control wheel and confirm by pressing the control wheel briefly.
- If the wall thermostat is connected to more than one floor heating actuator, please select the required floor heating using the control wheel.
- Please define if you want to configure the device parameters ("UnP1/UnP2") or the channel parameters ("ChAn").
- You can individually adjust the line-up time/follow-up time, eco temperatures, intervals etc.

For further information regarding the configuration options, please refer to the user manual of the floor heating actuator.

6.11 Communication test

You can check the connection between your Homematic IP Wall Thermostat and the Homematic IP Floor Heating Actuator. During this test, the wall thermostat transmits a switching command to the floor heating actuator. Depending on the current status of the actuator, the device is switched on or off for confirmation after receiving the command.

- Press and hold down the control wheel (**E**) to open the configuration menu (see *fig. 6*).
- Select the  symbol by turning the control wheel and confirm by pressing the control wheel briefly.

7 Operation

After configuration, simple operations are available directly on the device.



If the wall thermostat is in standby mode, please press the control wheel (**E**) once before operation to activate the device.

- **Temperature:** Turn the control wheel (**E**) of the wall thermostat to the right or to the left to manually change the temperature. In automatic mode, the manually set temperature will remain the same until the next point at which the profile changes. Afterwards, the defined heating profile will be activated again. During manual operation, the temperature remains activated until the next manual change.

- **Boost function for Homematic IP Radiator Thermostats***: Press the control wheel **(E)** of the wall thermostat briefly to activate the boost function for heating up the radiator quickly and briefly by opening the valve. There will be a pleasant room temperature right away because of the radiated heat.

*The boost function can only be executed in connection with a Homematic IP Radiator Thermostat.

8 Troubleshooting

8.1 Command not confirmed

If at least one receiver does not confirm a command, the device LED **(D)** lights up red at the end of the failed transmission process. The failed transmission may be caused by radio interference (see „11 General information about radio operation“ on page 83). This may be caused by the following:

- Receiver cannot be reached.
- Receiver is unable to execute the command (load failure, mechanical blockade, etc.).
- Receiver is defective.

8.2 Duty cycle

The duty cycle is a legally regulated limit of the transmission time of devices in the 868 MHz range. The aim of this regulation is to safeguard the operation of all devices working in the 868 MHz range. In the 868 MHz frequency range we use, the maximum transmission time of any device is 1% of an hour (i.e. 36 seconds in an hour). Devices must cease transmission when they reach the 1% limit until this time restriction comes to an end. Home-matic IP devices are designed and produced with 100% conformity to this regulation. During normal operation, the duty cycle is not usually reached. However, repeated and radio-intensive teach-in processes mean that it may be reached in isolated instances during start-up or initial installation of a system. If the duty cycle is exceeded, this is indicated by one long flashing of the device LED, and may manifest itself in the device temporarily working incorrectly. The device starts working correctly again after a short period (max. 1 hour).

8.3 Error codes and flashing sequences

Error and flashing codes	Meaning	Solution
Antenna symbol flashing (📶)	Communication error with Homematic IP Access Point/floor heating actuator	Please check the connection to the Homematic IP Access Point/floor heating actuator.
Battery symbol (🔋)	Supply voltage interrupted	Restore the supply voltage.
Flashing humidity symbol (%)	Humidity limit (60 %) in the room is exceeded	Ventilate the room and switch from cooling to heating mode, if required
Flashing condensation and cooling symbol (💧❄️)	Humidity input of Multi IO Box has been activated	Ventilate the room and switch from cooling to heating mode, if required
Lock symbol (🔒)	Operating lock activated	Deactivate the operating lock via the app or the menu.
Short orange flashing	Radio transmission/attempting to transmit/data transmission	Wait until the transmission is completed.

1x long green lighting	Operation confirmed	You can continue operation.
1x long red lighting	Operation failed	Please try again (s. „8.1 Command not confirmed“ on page 78).
Short orange flashing (every 10 seconds)	Teach-in mode active	Please enter the last four numbers of the device serial number for confirmation (see „5.4 Teaching-in“ on page 59).
1x long red lighting	Transmission failed or duty cycle limit is reached	Please try again (see sec. „8.1 Command not confirmed“ on page 78 or „8.2 Duty cycle“ on page 79).
6x long red flashing	Device defective	Please see your app for error message or contact your retailer.
1x orange and 1 x green lighting (after inserting batteries)	Test display	After the test display has stopped, you can continue.

9 Restore factory settings



The factory settings of the device can be restored. If you do this, you will lose all your settings.

To restore the factory settings of the wall thermostat, please proceed as follows:

- Pull the electronic unit (**B**) forward (see *fig. 7*).
- Place the electronic unit back on the voltage supply unit (**F**) and press and hold down the system button (**D**) for 4 seconds (see *fig. 5*) at the same time, until the LED will quickly start flashing orange.
- Release the system button again.
- Press and hold down the system button again for 4 seconds, until the status LED lights up green.
- Release the system button to finish the procedure.

The device will perform a restart.

10 Maintenance and cleaning



The device does not require you to carry out any maintenance other than replacing the battery when necessary. Enlist the help of an expert to carry out any maintenance or repairs.

Clean the device using a soft, lint-free cloth that is clean and dry. You may dampen the cloth a little with lukewarm

water in order to remove more stubborn marks. Do not use any detergents containing solvents, as they could corrode the plastic housing and label.

11 General information about radio operation

Radio transmission is performed on a non-exclusive transmission path, which means that there is a possibility of interference occurring. 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.

Hereby, eQ-3 AG, Maiburger Str. 29, 26789 Leer/Germany declares that the radio equipment type Homematic IP HmIP-BWTH24 is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: www.eq-3.com

12 Technical specifications

Device short description:	HmIP-BWTH24
Supply voltage:	24 V/50 Hz
Current consumption:	1 A max.
Degree of protection:	IP20
Max. switching capacity:	24 W
Kind of load:	ohmic load
Cable type and cross section:	rigid and flexible cable, 0.75-1.50 mm ²
Installation:	only in normal commercial switch boxes (device boxes) in accordance with DIN 49073-1.
Ambient temperature:	0 to 50 °C
Dimensions (W x H x D):	
Without frame:	55 x 55 x 54 mm
Including frame:	86 x 86 x 54 mm
Weight:	118 g
Radio frequency band:	868.0 - 868.6 MHz 869.4 - 869.65 MHz
Maximum radiated power:	10 dBm
Receiver category:	SRD category 2
Typ. open area RF range:	160 m
Duty cycle:	< 1 % per h/< 10 % per h
Method of operation:	Type 1.B
Pollution degree:	2
Temperature of ball pressure test:	125 °C

Withstand voltage:	800 V
Construction of the regulation and control device:	independently mounted electronic regulation and control device

Subject to technical changes.

Instructions for disposal



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

Information about conformity



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



For technical support, please contact your retailer.

Kostenloser Download der Homematic IP App!
Free download of the Homematic IP app!



Bevollmächtigter des Herstellers:
Manufacturer's authorised representative:

eQ-3

eQ-3 AG

Maiburger Straße 29
26789 Leer / GERMANY
www.eQ-3.de