

Heizkörperthermostat – Evo Radiator Thermostat – Evo

HmIP-eTRV-E | HmIP-eTRV-E-S | HmIP-eTRV-E-A



Installations- und
Bedienungsanleitung



Manual de instalación
y uso



Installation and operating
manual



Istruzioni per l'installazione
e l'uso



Notice d'installation et
d'emploi



Installatie- en
bedieningshandleiding



Inhaltsverzeichnis

1	Lieferumfang.....	3
2	Hinweise zur Anleitung.....	3
3	Gefahrenhinweise	3
4	Funktion und Geräteübersicht	4
5	Allgemeine Systeminformationen	5
6	Inbetriebnahme.....	5
6.1	Anlernen	5
6.2	Montage.....	7
6.2.1	Thermostat demontieren.....	7
6.2.2	Heizkörperthermostat montieren	8
6.2.3	Stützring	8
6.2.4	Adapter für Danfoss	9
6.3	Adaptierfahrt.....	10
7	Bedienung	11
8	Batterien wechseln	12
9	Fehlerbehebung	13
9.1	Schwache Batterien.....	13
9.2	Befehl nicht bestätigt.....	13
9.3	Duty Cycle	13
9.4	Fehlercodes und Blinkfolgen.....	14
10	Wiederherstellung der Werkseinstellungen.....	16
11	Wartung und Reinigung.....	16
12	Allgemeine Hinweise zum Funkbetrieb	17
13	Entsorgung.....	17
14	Technische Daten	18

Dokumentation © 2021 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.

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

155216 (web) | Version 1.6 (04/2024)

1 Lieferumfang

- 1x Heizkörperthermostat – Evo
- 3x Adapter Danfoss (RA, RAV und RAVL)
- 1x Stößelverlängerung Danfoss RAV
- 1x Stützring
- 1x Mutter M4
- 1x Zylinderkopfschraube M4 x 12 mm
- 2x 1,5 V LR6/Mignon/AA Batterien
- 1x Bedienungsanleitung

2 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!

3 Gefahrenhinweise

 **Vorsicht!** Explosionsgefahr bei unsachgemäßem Austausch der Batterien. Ersatz nur durch denselben oder einen gleichwertigen Typ. Batterien dürfen niemals aufgeladen werden. Batterien nicht ins Feuer werfen. Batterien nicht übermäßiger Wärme aussetzen. Batterien nicht kurzschließen. Es besteht Explosionsgefahr!

 Ausgelaufene oder beschädigte Batterien können bei Berührung mit der Haut Verätzungen verursachen, benutzen Sie deshalb in diesem Fall geeignete Schutzhandschuhe.

 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, Styroporsteile 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!

- i** Das Gerät ist nur für den Einsatz in wohnungsähnlichen Umgebungen geeignet.
- i** Jeder andere Einsatz, als der in dieser Bedienungsanleitung beschriebene, ist nicht bestimmungsgemäß und führt zu Gewährleistungs- und Haftungsausschluss.

4 Funktion und Geräteübersicht

Mit dem Homematic IP Heizkörperthermostat können Sie die Raumtemperatur in Ihrem Smart Home über die Homematic IP Smartphone-App zeitgesteuert regulieren und an Ihre Bedürfnisse anpassen. Individuelle Temperaturverläufe können einfach per App erstellt werden – mit bis zu 3 einstellbaren Heizprofilen und 13 Änderungen pro Tag. Alternativ kann die Temperatur auch ganz intuitiv direkt am Gerät eingestellt werden. Die zusätzliche Boost-Funktion ermöglicht ein schnelles, kurzzeitiges Aufheizen des Heizkörpers durch Öffnung des Ventils. Dank des drehbaren Displays und des modernen Gehäusedesigns fügt sich der Heizkörperthermostat perfekt ins Wohnumfeld ein. Geöffnete Fenster und Türen werden über die Fenster-auf-Erkennung oder noch präziser in Verbindung mit einem Homematic IP Fenster- und Türkontakt erkannt. Die Heiztemperatur wird automatisch abgesenkt, damit keine Energie verschwendet wird. Nach dem Schließen des Fensters wird die Wohlfühltemperatur so gleich wieder hergestellt.

Der Heizkörperthermostat passt auf alle gängigen Heizkörperventile und ist einfach zu montieren - ohne Ablassen von Heizungswasser oder Eingriff in das Heizungssystem.

Geräteübersicht:

- (A) Metallmutter
- (B) Display
- (C) Batteriefach(-deckel)
- (D) Systemtaste (Anlertaste, Boost-Taste und LED)
- (E) Temperatureinstellung über leichte Drehung (nach rechts oder nach links)

Displayübersicht:

AdA	Ventilinformation: Adaptionfahrt
In	Ventilinformation: Initialisierung
888°C	Soll-Temperatur
☐	Fenster-auf-Symbol
Lo	Batterien (fast) leer
BOOST	Boost-Funktion
MANU	Manueller Betrieb

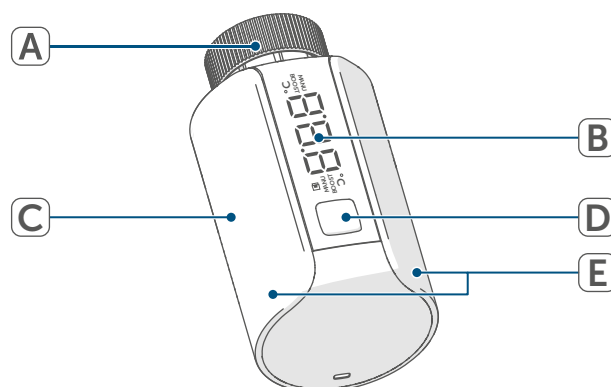


Abbildung 1

5 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 Zentrale CCU3 oder in Verbindung mit vielen Partnerlösungen zu betreiben. Welcher Funktionsumfang sich innerhalb des Systems im Zusammenspiel mit weiteren Komponenten ergibt, entnehmen Sie bitte dem Homematic IP Anwenderhandbuch. Alle technischen Dokumente und Updates finden Sie stets aktuell unter www.homematic-ip.com.

6 Inbetriebnahme

6.1 Anlernen

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

i 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.

i Zum Anlernen und Einrichten des Wandthermostaten mithilfe einer CCU3 finden Sie nähere Informationen im WebUI Handbuch auf unserer Homepage unter www.homematic-ip.com.

Damit der Heizkörperthermostat in Ihr System integriert werden und mit anderen Homematic IP Geräten kommunizieren kann, muss er zunächst an den Homematic IP Access Point angelernt werden.

Zum Anlernen des Geräts gehen Sie wie folgt vor:

- Öffnen Sie die Homematic IP App auf Ihrem Smartphone.
- Wählen Sie den Menüpunkt „Gerät anlernen“ aus.
- Öffnen Sie das Batteriefach (C), indem Sie den Batteriefachdeckel (C) nach unten schieben.



Abbildung 2

- Ziehen Sie den Isolierstreifen aus dem Batteriefach des Heizkörperthermostaten heraus. Der Anlernmodus ist für 3 Minuten aktiv.

i Nach dem Entfernen des Isolierstreifens fährt der Motor zunächst zurück, um die anschließende Montage zu erleichtern. Währenddessen wird „i-i“ und das Aktivitätssymbol (⏏) angezeigt.

i Sie können den Anlernmodus manuell für weitere 3 Minuten starten, indem Sie die Systemtaste (D) kurz drücken. Sollte das Display aus sein, genügt ein kurzer Tastendruck auf die Systemtaste, um den Anlernmodus zu aktivieren. Wenn im Display „AdA“ angezeigt wird und Sie erneut auf die Systemtaste drücken, startet die Adaptionsfahrt. Dieses Verhalten kann zum jetzigen Zeitpunkt ignoriert werden. Für weitere Informationen (s. „1 Lieferumfang“ auf Seite 3).

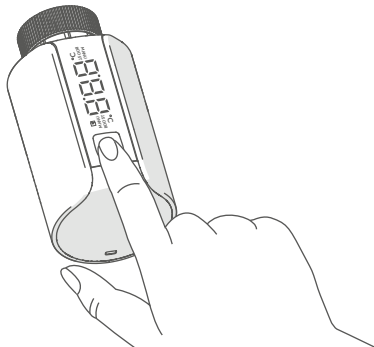


Abbildung 3

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 rot, versuchen Sie es erneut.
- Vergeben Sie in der App einen Namen für das Gerät und ordnen Sie es einem Raum zu.
- Schieben Sie den Batteriefachdeckel (C) wieder von unten nach oben auf.

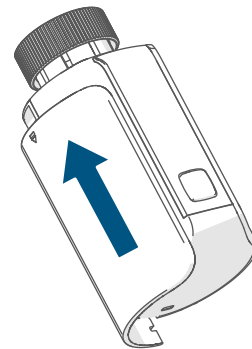


Abbildung 4

6.2 Montage

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

Die Montage des Homematic IP Heizkörperthermostats ist einfach und erfolgt ohne Ablassen von Heizungswasser oder Eingriff in das Heizungssystem. Spezialwerkzeug oder ein Abschalten der Heizung sind nicht erforderlich.

Die am Heizkörperthermostat angebrachte Metallmutter (A) ist universell einsetzbar und ohne Zubehör passend für alle Ventile mit dem Gewindedmaß M30 x 1,5 mm der gängigsten Hersteller. Eine Übersicht und weitere Informationen über die kompatiblen Hersteller und zu den Ventiladaptern finden Sie auf www.homematic-ip.com

Durch die im Lieferumfang enthaltenen Adapter ist das Gerät auch auf Heizkörperventile vom Typ Danfoss RA, Danfoss RAV und Danfoss RAVL montierbar (s. „6.2.4 Adapter für Danfoss“ auf Seite 9).

6.2.1 Thermostat demontieren

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

Demontieren Sie den alten Thermostatkopf von Ihrem Heizkörperventil:

- Drehen Sie den Thermostatkopf auf den Maximalwert (1) gegen den Uhrzeigersinn. Der Thermostat-

kopf drückt jetzt nicht mehr auf die Ventilspindel und kann so leichter demontiert werden.

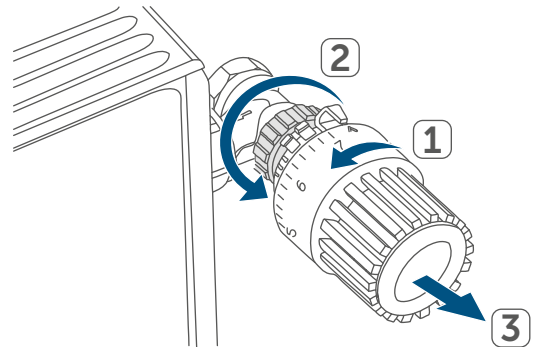


Abbildung 5

Die Fixierung des Thermostatkopfes kann unterschiedlich ausgeführt sein:

- Überwurfmutter: Schrauben Sie die Überwurfmutter gegen den Uhrzeigersinn ab (2). Danach können Sie den Thermostatkopf abnehmen (3).
- Schnappbefestigungen: Sie können so befestigte Thermostatköpfe einfach lösen, indem Sie den Verschluss/Überwurfmutter ein klein wenig gegen den Uhrzeigersinn drehen. Danach können Sie den Thermostatkopf abnehmen.
- Klemmverschraubungen: Der Thermostatkopf wird durch einen Befestigungsring gehalten, der mit einer Schraube zusammengehalten wird. Lösen Sie diese Schraube und nehmen Sie den Thermostatkopf vom Ventil ab.
- Verschraubung mit Madenschrauben: Lösen Sie die Madenschraube und nehmen Sie den Thermostatkopf ab.

6.2.2 Heizkörperthermostat montieren

Nach der Demontage des alten Thermostatkopfes können Sie den neuen Heizkörperthermostat auf dem Heizungsventil montieren:

- Setzen Sie den Heizkörperthermostat mit der Metallmutter (A) auf das Heizungsventil.

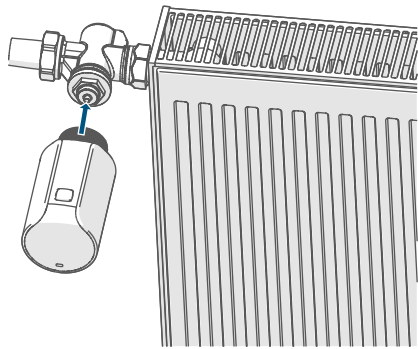


Abbildung 6

- Drehen Sie die Metallmutter auf dem Heizungsventil fest.

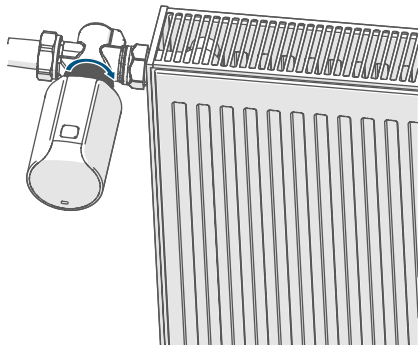


Abbildung 7

- i** Um die Montage zu erleichtern, können Sie die Batterien aus dem Batteriefach (C) nehmen und dauerhaft auf die Taste im Batteriefach drücken, während Sie die Metallmutter auf das Heizungsventil drehen. Durch das Drücken der Taste wird der Drehmechanismus des Heizkörperthermostats blockiert und die gewünschte Ausrichtung des Display gelingt besser.

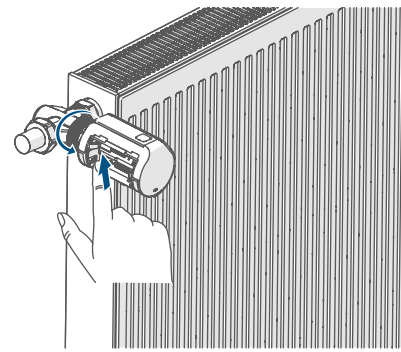


Abbildung 8

- i** Bei Bedarf verwenden Sie einen der beiliegenden Adapter für Danfoss Ventile (s. „6.2.4 Adapter für Danfoss“ auf Seite 9) oder den beiliegenden Stützring.

6.2.3 Stützring

Bei den Ventilen einiger Hersteller weist der in das Gerät hineinragende Teil des Ventils nur einen geringen Durchmesser auf, was zu einem lockeren Sitz des Heizkörperthermostats führt. In diesem Fall sollte der beiliegende Stützring vor der Montage in den Flansch des Geräts eingelegt werden. Anschließend können Sie den Heizkörperthermostat wieder zuvor beschrieben montieren.

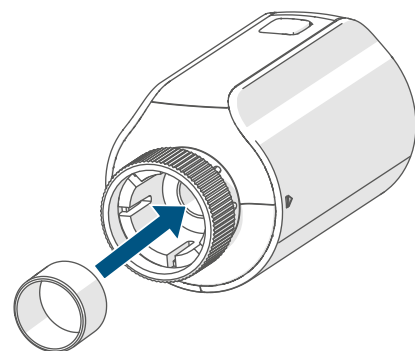


Abbildung 9

6.2.4 Adapter für Danfoss

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



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

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

Danfoss RA

Die Ventilkörper von Danfoss weisen umlaufend längliche Einkerbungen auf, die auch einen besseren Sitz des Adapters nach dem Aufrasten gewährleisten.



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

- Rasten Sie den Adapter vollständig am Ventil auf.
- Befestigen Sie den Adapter mit der beiliegenden Schraube und Mutter.

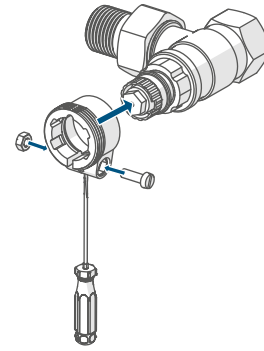


Abbildung 10

Danfoss RAV

Die Ventilkörper von Danfoss weisen umlaufend längliche Einkerbungen auf, die auch einen besseren Sitz des Adapters nach dem Aufrasten gewährleisten.



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

- Rasten Sie den Adapter vollständig am Ventil auf.
- Befestigen Sie den Adapter mit der beiliegenden Schraube und Mutter.
- Setzen Sie die Stößelverlängerung auf den Ventilstift.

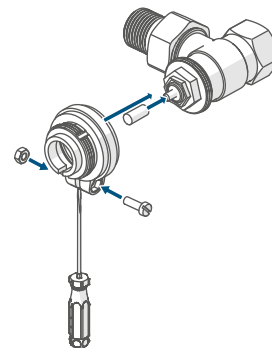


Abbildung 11

Danfoss RAVL

Die Ventilkörper von Danfoss weisen umlaufend längliche Einkerbungen auf, die auch einen besseren Sitz des Adapters nach dem Aufrasten gewährleisten.

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

- Rasten Sie den Adapter vollständig am Ventil auf.
- Setzen Sie die Stößelverlängerung auf den Ventilstift.

i Der RAVL-Adapter muss nicht verschraubt werden.

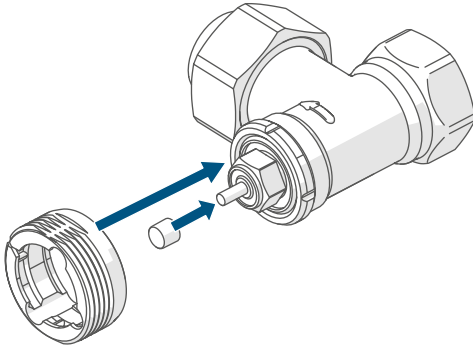


Abbildung 12

6.3 Adaptierfahrt

i Nach dem Einlegen der Batterien fährt der Motor zunächst zurück, um die Montage zu erleichtern. Währenddessen wird „i“ und das Aktivitätssymbol (⏏) angezeigt.

i Wurde die Adaptierfahrt vor der Montage eingeleitet bzw. wird eine Fehlermeldung (F1, F2, F3) angezeigt, drücken Sie die Systemtaste (D) und der Motor fährt zurück zur Position „i“. Anschließend kann die Adaptionsfahrt erneut gestartet werden.

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

- Wenn im Display „AdA“ steht, drücken Sie die Systemtaste (D), um die Adaptierfahrt zu starten.

i Sollte die Hintergrundbeleuchtung des Displays ausgeschaltet sein, müssen Sie die Taste (D) ein zweites Mal drücken, um die Adaptierfahrt zu starten.

Der Heizkörperthermostat führt die Adaptierfahrt durch. Dabei werden „AdA“ und das Aktivitätssymbol (⏏) im Display angezeigt. Währenddessen ist keine Bedienung möglich. Nach erfolgreicher Adaptierfahrt wechselt das Display zur normalen Anzeige. Der Heizkörperthermostat kann nun bedient werden.

7 Bedienung

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

i Befindet sich der Heizkörperthermostat im Stand-by-Modus, müssen Sie vor der Bedienung einmal die Systemtaste (D) drücken, um das Display zu aktivieren.

- **Temperatur:** Drehen Sie den Temperaturregler (E) leicht nach rechts oder links, um die Temperatur des Heizkörpers zu verändern. Im Automatikbetrieb bleibt die manuell eingestellte Temperatur bis zum nächsten Schaltzeitpunkt bestehen. Danach wird das über die App eingestellte Heizprofil wieder aktiviert. Im manuellen Betrieb bleibt die Temperatur bis zur nächsten manuellen Änderung erhalten.
- **Boost-Funktion:** Drücken Sie die Systemtaste (D) 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.

- **Displayausrichtung ändern:** Drücken Sie die Systemtaste (D) und drehen Sie gleichzeitig den Temperaturregler (E) in die Richtung, in die sich das Display drehen soll. Das Display dreht sich um 180°.

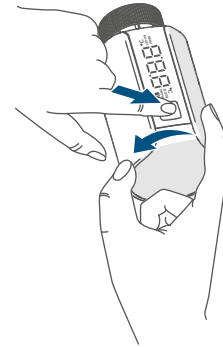


Abbildung 13

i Die Bediensperre des Heizkörperthermostats kann über die Homematic IP App aktiviert bzw. deaktiviert werden. Tippen Sie auf das Menü-Symbol oben links im Bildschirm in der App und wählen den Menüpunkt „Geräteübersicht“ aus. Tippen Sie auf den entsprechenden Heizkörperthermostat, um die Bediensperre „AN“ oder „AUS“ zu schalten.

8 Batterien wechseln

Erscheint das Symbol für leere Batterien (L₀) im Display bzw. in der App, tauschen Sie die verbrauchten Batterien gegen zwei neue Batterien des Typs LR6/Mignon/AA aus. Beachten Sie dabei die richtige Polung der Batterien.

Um die Batterien des Heizkörperthermostats zu wechseln, gehen Sie wie folgt vor:

- Öffnen Sie das Batteriefach (C), indem Sie den Batteriefachdeckel (C) nach unten schieben (→siehe Abbildung).
- Entnehmen Sie die leeren Batterien.
- Legen Sie zwei neue 1,5 V LR6/Mignon/AA Batterien polungsrichtig gemäß Markierung in die Batteriefächer ein (s. Abbildung 12).

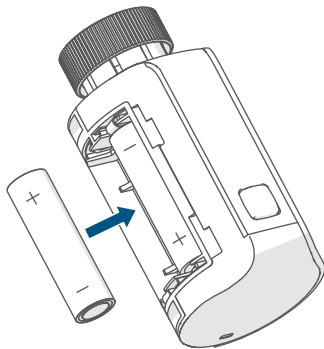


Abbildung 14

- Schieben Sie den Batteriefachdeckel (C) wieder von unten nach oben auf (→siehe Abbildung).



Nach dem Einlegen der Batterien führt der Heizkörperthermostat zunächst für ca. 2 Sekunden einen Selbsttest durch. Danach erfolgt die Initialisierung (i_n) und eine Test-Anzeige (oranges und grünes Leuchten).



Nach dem Einlegen der Batterien führt der Heizkörperthermostat zunächst für ca. 2 Sekunden einen Selbsttest durch. Danach erfolgt die Initialisierung (i_n) und eine Test-Anzeige (oranges und grünes Leuchten).

- Starten Sie die Adaptionsfahrt (AdA) erneut, indem Sie kurz auf die Systemtaste (D) drücken.



Vorsicht! Beim Umgang mit ausgelaufenen Batterien ist Haut- und Augenkontakt zu vermeiden! Beim Entfernen von ausgelaufenen Batterien und Rückständen aus einem Gerät sind geeignete Schutzhandschuhe zu tragen! Bei Hautkontakt mit viel Wasser abspülen!

9 Fehlerbehebung

9.1 Schwache Batterien

Wenn es der Spannungswert zulässt, ist der Heizkörperthermostat auch bei niedriger Batteriespannung betriebsbereit. Je nach Beanspruchung kann evtl. nach kurzer Erholungszeit der Batterien wieder mehrfach gesendet werden. Bricht beim Senden die Spannung wieder zusammen, wird das Symbol für leere Batterien (L₀) und der Fehlercode am Gerät angezeigt (s. „9.4 Fehlercodes und Blinkfolgen“ auf Seite 14). Tauschen Sie in diesem Fall die leeren Batterien gegen zwei neue aus (s. „8 Batterien wechseln“ auf Seite 12).

9.2 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. „12 Allgemeine Hinweise zum Funkbetrieb“ auf Seite 17). Die fehlerhafte Übertragung kann folgende Ursachen haben:

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

9.3 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 dreimal langsames rotes Blinken der LED angezeigt und kann sich durch temporär fehlende Funktion des Gerätes äußern. Nach kurzer Zeit (max. 1 Stunde) ist die Funktion des Gerätes wiederhergestellt.

9.4 Fehlercodes und Blinkfolgen

Blinkcode/ Display-anzeige	Bedeutung	Lösung
F1	Ventilantrieb schwergängig	Prüfen Sie, ob der Stößel des Heizungsventils klemmt.
F2	Stellbereich zu groß	Überprüfen Sie die Befestigung des Heizkörperthermostats
F3	Stellbereich zu klein	Prüfen Sie, ob der Stößel des Heizungsventils klemmt.
Kurzes oranges Blinken	Funkübertragung/Sendeversuch bzw. Übertragung von Konfigurationsdaten	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 oder Duty Cycle-Limit erreicht	Versuchen Sie es erneut (<i>s. „9.2 Befehl nicht bestätigt“ auf Seite 13</i>) oder (<i>s. „9.3 Duty Cycle“ auf Seite 13</i>).
Kurzes oranges Blinken (alle 10 s)	Anlern-Modus aktiv	Geben Sie die letzten vier Ziffern der Geräte-Seriennummer zur Bestätigung ein (<i>s. „6.1 Anlernen“ auf Seite 5</i>).
6x langes rotes Blinken	Gerät defekt	Achten Sie auf die Anzeige in Ihrer App oder wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.
Kurzes oranges Leuchten (nach grüner oder roter Empfangsmeldung)	Batterien leer	Tauschen Sie die Batterien aus (<i>s. „8 Batterien wechseln“ auf Seite 12</i>).
Batterie-Warnung (🔋)	Batteriespannung gering	Tauschen Sie die Batterien des Geräts aus (<i>s. „8 Batterien wechseln“ auf Seite 12</i>).

Batterie-Warnung (L ₀) und ---	Ventilnotposition* wurde angefahren	Tauschen Sie die Batterien des Geräts aus (s. „8 Bat- terien wechseln“ auf Seite 12).
*Werden leere Batterien nicht ausgetauscht, fährt der Heizkörperthermostat in eine "Ventilnotposition" um zu verhindern, dass das Gerät wegen zu geringer Batterieleistung die eingestellte Temperatur im Raum nicht mehr halten kann. Werksseitig ist eine Ventilnotposition von 15 % eingestellt.		
1x oranges und 1x grünes Leuchten (nach dem Ein- legen der Batterien)	Testanzeige	Nachdem die Testanzeige erloschen ist, können Sie fortfahren.
Langes und kurzes oran- ges Blinken (im Wechsel)	Aktualisierung der Gerä- tesoftware (OTAU)	Warten Sie, bis das Update beendet ist.

10 Wiederherstellung der Werkseinstellungen

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

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

- Öffnen Sie das Batteriefach (C), indem Sie den Batteriefachdeckel (C) nach unten schieben (→siehe Abbildung).
- Entnehmen Sie eine Batterie.

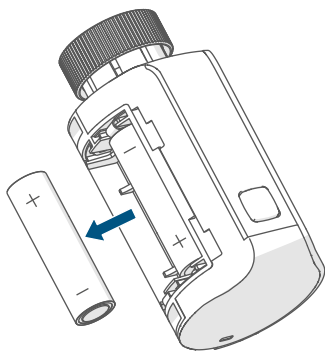


Abbildung 15

- Halten Sie die Systemtaste (D) für 4 s gedrückt während Sie gleichzeitig die Batterie entsprechend der Polaritätsmarkierungen wieder einlegen. Die LED (D) beginnt schnell orange zu blinken und im Display erscheint „E5“.

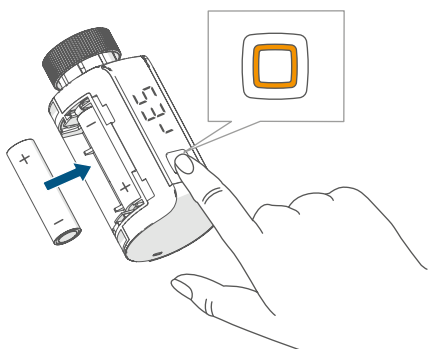


Abbildung 16

- Lassen Sie die Systemtaste wieder los.
- Drücken Sie die Systemtaste erneut für 4 s, bis die LED grün aufleuchtet.

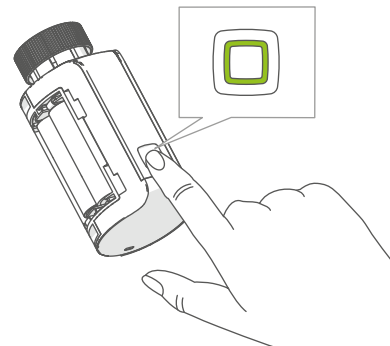


Abbildung 17

- Lassen Sie die Systemtaste wieder los, um das Wiederherstellen der Werkseinstellungen abzuschließen.

Das Gerät führt einen Neustart durch.

11 Wartung und Reinigung

i 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.

12 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 HmIP-eTRV-E, HmIP-eTRV-E-S, HmIP-eTRV-E-A der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.homematic-ip.com

13 Entsorgung

Entsorgungshinweis

 Dieses Zeichen bedeutet, dass das Gerät und die Batterien bzw. Akkumulatoren nicht mit dem Hausmüll, der Restmülltonne oder der gelben Tonne bzw. dem gelben Sack entsorgt werden dürfen.

Sie sind verpflichtet, zum Schutz der Gesundheit und der Umwelt das Produkt, alle im Lieferumfang enthaltenen Elektronikteile und die Batterien zur ordnungsgemäßen Entsorgung

bei einer kommunalen Sammelstelle für Elektro- und Elektronik-Altgeräte bzw. für Altbatterien abzugeben. Auch Vertreiber von Elektro- und Elektronikgeräten bzw. Batterien sind zur unentgeltlichen Rücknahme von Altgeräten bzw. Altbatterien verpflichtet.

Durch die getrennte Erfassung leisten Sie einen wertvollen Beitrag zur Wiederverwendung, zum Recycling und zu anderen Formen der Verwertung von Altgeräten und Altbatterien.

Sie sind verpflichtet, Altbatterien und Altakkumulatoren von Elektro- und Elektronik-Altgeräten, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, vor der Abgabe an einer Erfassungsstelle von dem Altgerät zu trennen und getrennt über die örtlichen Sammelstellen zu entsorgen.

Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, dass Sie als Endnutzer eigenverantwortlich für die Löschung personenbezogener Daten auf dem zu entsorgenden Elektro- und Elektronik-Altgerät sind.

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.

14 Technische Daten

Geräte-Kurzbezeichnung:	HmIP-eTRV-E HmIP-eTRV-E-S HmIP-eTRV-E-A
Versorgungsspannung:	2x 1,5 V LR6/Mignon/AA
Stromaufnahme:	500 mA
Batterielebensdauer:	2
Schutzart:	IP20
Verschmutzungsgrad:	2
Umgebungstemperatur:	0 bis 50 °C
Abmessungen (B x H x T):	53 x 55 x 94 mm
Gewicht:	190 g (inkl. Batterien)
Funk-Frequenzband:	868,0-868,6 MHz 869,4-869,65 MHz
Maximale Funk-Sendeleistung:	10 dBm
Empfängerkategorie:	SRD category 2
Typ. Funk-Freifeldreichweite:	230 m
Duty Cycle:	< 1 % pro h/< 10 % pro h
Konstruktion des Regel- und Steuergerätes (RS):	Unabhängig montiertes elektronisches RS
Wirkungsweise:	Typ 1
Anschluss:	M30 x 1,5 mm

Technische Änderungen vorbehalten.

Table of contents

1	Package contents.....	20
2	Information about this manual.....	20
3	Hazard information	20
4	Function and device overview.....	21
5	General system information	22
6	Start-up.....	22
6.1	Pairing	22
6.2	Installation.....	23
6.2.1	Removing a thermostat.....	23
6.2.2	Mounting the radiator thermostat	24
6.2.3	Support ring.....	25
6.2.4	Adapter for Danfoss	25
6.3	Adjustment run.....	26
7	Operation	27
8	Changing the batteries	27
9	Troubleshooting	28
9.1	Weak batteries	28
9.2	Command not confirmed	28
9.3	Duty cycle	29
9.4	Error codes and flashing sequences	30
10	Restoring factory settings	32
11	Maintenance and cleaning.....	32
12	General information about radio operation	33
13	Disposal.....	33
14	Technical specifications.....	34

Documentation © 2021 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.

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

155216 (web) | Version 1.6 (01/2024)

1 Package contents

- 1x Radiator Thermostat – Evo
- 3x Danfoss adapters (RA, RAV and RAVL)
- 1x Danfoss RAV spigot extension
- 1x Support ring
- 1x Nut M4
- 1x Cylinder head screw M4 x 12 mm
- 2x 1.5 V LR6/Mignon/AA batteries
- 1x Operating manual

2 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:

 **Important!** This indicates a hazard.

 **Please note:** This section contains important additional information!

3 Hazard information

 **Caution!** There is a risk of explosion if the batteries are not replaced correctly. Replace only with the same or equivalent type. Never recharge non-rechargeable batteries. Do not throw the batteries into a fire. Do not expose batteries to excessive heat. Do not short-circuit batteries. Doing so will present a risk of explosion.

 Contact with batteries that are dead or damaged can cause skin irritation. Use protective gloves in this case.

 Do not open the device. It does not contain any parts that need to 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 accept no liability for damage to property or personal injury caused by improper use or the failure to observe the hazard warnings. In such cases, all warranty claims are void. We accept no liability for any consequential damage.

 The device must only be operated within residential buildings.

i Using the device for any purpose other than that described in this operating manual does not fall within the scope of intended use and will invalidate any warranty or liability.

4 Function and device overview

The Homematic IP Radiator Thermostat enables you to regulate the room temperature in your smart home based on the time of day using the Homematic IP smartphone app and to adjust the temperature to your requirements. Customised temperature schedules are easy to create using an app – with up to 3 adjustable heating schedules and 13 changes a day. Alternatively, you can set the temperature directly on the device fully intuitively. With the additional boost function, cool rooms can be heated within short by opening the heating valve. The rotatable display and the contemporary housing design mean that the radiator thermostat fits perfectly into your home environment. Any open windows and doors are detected via an open-window-detection function or even more precisely in combination with a Homematic IP Door / Window Contact. Heating temperatures are automatically lowered so that no energy is wasted. Once the windows are closed, the temperature set for your comfort will be reached again straight away.

The radiator thermostat fits to all common radiator valves and is easy to

mount - without having to drain any water or intervene in the heating system.

Device overview:

- (A) Metal nut
- (B) Display
- (C) Battery compartment (cover)
- (D) System button (pairing button, boost button and LED)
- (E) Temperature adjustment via gentle turning (clockwise or anticlockwise)

Display overview:

AdA	Valve information: Adjustment run
In	Valve information: Initialisation
888°C	Setpoint temperature
☐	Open window symbol
Lo	Batteries (almost) empty
BOOST	Boost function
MANU	Manual mode

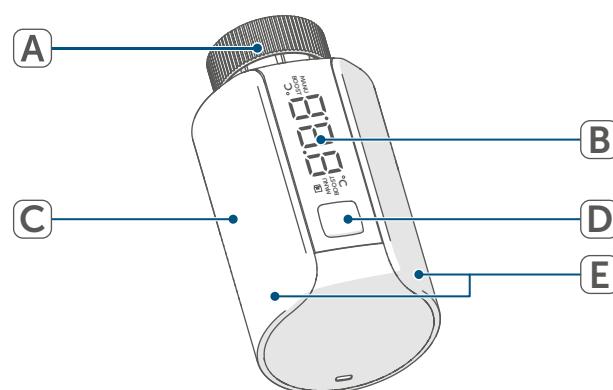


Figure 1

5 General system information

This device is part of the Homematic IP Smart Home system and communicates via the Homematic IP wireless protocol. All devices in the Homematic IP system can be configured easily and individually with a smartphone using the Homematic IP app. Alternatively, you have the option of operating Homematic IP devices via the CCU3 or in conjunction with many 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 can be found at www.homematic-ip.com.

6 Start-up

6.1 Pairing

-  Please read this entire section before starting the pairing procedure.
-  First set up your Homematic IP access point using the Homematic IP app so that you can use other Homematic IP devices in the system. For further information, please refer to the Access Point operating manual.
-  For more information on pairing and setting up the wall thermostat using a CCU3, please refer to the WebUI manual on our homepage at www.homematic-ip.com.

To integrate the radiator thermostat into your system and enable it to communicate with other Homematic IP de-

vices, you must add the device to your Homematic IP Access Point first.

Proceed as follows to add the device:

- Open the Homematic IP app on your smartphone.
- Select **"Pair device"**.
- Open the battery compartment (C) by sliding the battery compartment cover (C) downwards.



Figure 2

- Remove the insulation strip from the battery compartment of the radiator thermostat. The pairing mode is active for 3 minutes.
-  Once the insulation strip has been removed, the motor retracts to make subsequent installation easier. Meanwhile, "iH" and the activity symbol (⏏) are displayed.
-  You can manually start the pairing mode for another 3 minutes by briefly pressing the system button (D). If the display is off, simply press the system button briefly to activate the pairing mode. When "AdA" is shown in the display and you press the system button again, the adjustment run starts. This behaviour can be ignored at this time.

For further Information, (see „1 Package contents“ on page 20).

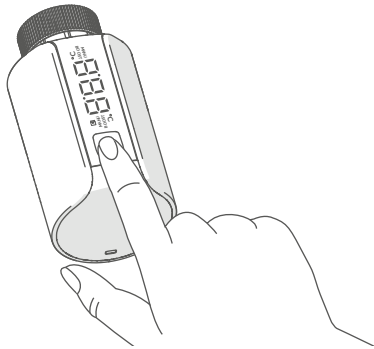


Figure 3

Your device will automatically appear in the Homematic IP app.

- To confirm, enter the last four digits of the device number (SGTIN) in your app, or scan the QR code. The device number can be found on the sticker in the package contents or attached to the device.
- Wait until pairing is completed.
- If pairing was successful, the LED (D) lights up green. The device is now ready for use. If the LED lights up red, please try again.
- In the app, give the device a name and allocate it to a room.
- Slide the battery compartment cover (C) back up into place.



Figure 4

6.2 Installation

 Please read this entire section before starting the installation.

The Homematic IP Radiator Thermostat is easy to install, and can be installed without draining heating water or intervening in the heating system. No special tools are required, nor does the heating have to be switched off.

The metal nut (A) attached to the radiator thermostat can be used universally and without accessories for all valves with a thread size of M30 x 1.5 mm from the most popular manufacturers. An overview and information about compatible manufacturers and valve adapters can be found at www.homematic-ip.com

Using the adapters supplied, the device can also be installed on radiator valves of type Danfoss RA, Danfoss RAV and Danfoss RAVL, (see „6.2.4 Adapter for Danfoss“ on page 25).

6.2.1 Removing a thermostat

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

Remove the old thermostatic head from your radiator valve:

- Rotate the thermostatic head anticlockwise to the maximum value (1). The thermostatic head then no longer presses against the valve spindle, making it easier to remove.

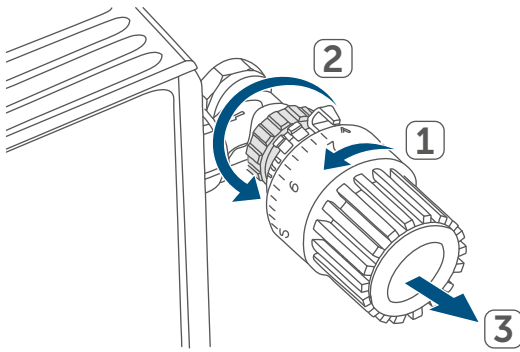


Figure 5

The thermostatic head may be held in place in various ways:

- Union nut: Unscrew the union nut in an anticlockwise direction (2). The thermostat head can then be removed (3).
- Snap-on fastenings: Thermostatic heads that are fastened this way can be detached by turning the fastener/union nut anticlockwise a little. The thermostatic head can then be removed.
- Compression fitting: The thermostatic head is held in place by a mounting ring, which is held together with a screw. Loosen this screw and remove the thermostatic head from the valve.
- Threaded connection with set screw: Loosen the set screw and remove the thermostatic head.

6.2.2 Mounting the radiator thermostat

After removing the old thermostatic head, you can mount the new radiator thermostat on the heating valve:

- Place the radiator thermostat with the metal nut (A) on the heating valve.

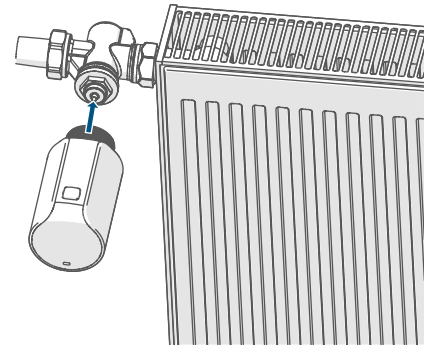


Figure 6

- Tighten the metal nut on the heating valve.

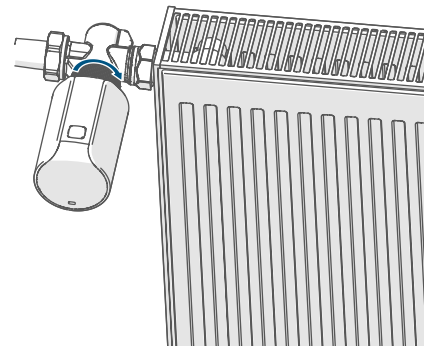


Figure 7



To make installation easier, you can take the batteries out of the battery compartment (C) and press and hold the button in the battery compartment while you are tightening the metal nut on the heating valve. Pressing this button blocks the rotating mechanism in the radiator thermostat, making it easier to move the display to your chosen position.

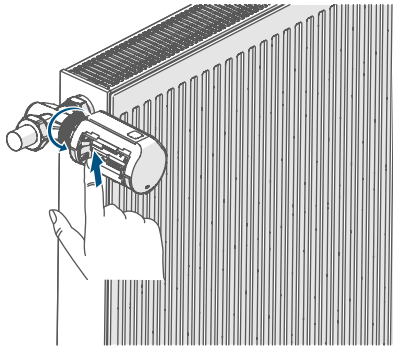


Figure 8

i If required, you can use one of the supplied adapters for Danfoss valves, (see „6.2.4 Adapter for Danfoss“ on page 25), or the supplied support ring.

6.2.3 Support ring

With some manufacturers' valves, the part of the valve that protrudes into the device has only a small diameter, which causes the radiator thermostat to sit more loosely on the valve. In this case, the provided support ring should be placed into the flange before installing the radiator thermostat. You can then mount the radiator thermostat again as described above.

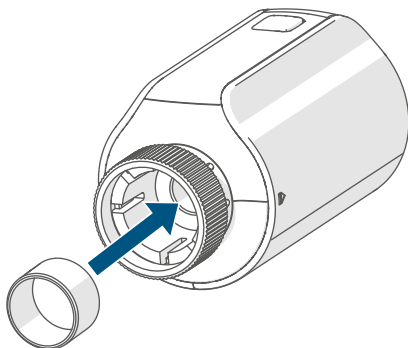


Figure 9

6.2.4 Adapter for Danfoss

One of the adapters supplied is required to attach to Danfoss valves. The assignment of the suitable adapter to the relevant valve is shown in the following illustrations.



Please be careful not to trap your fingers between the two halves of the adapter!

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

Danfoss RA

Danfoss valve bodies have elongated notches around their circumference, which also ensure that the adapter is properly seated when it snaps on.



During installation, please ensure that the pins inside the adapter are lined up with the notches on the valve.

- Snap the adapter completely onto the valve.
- Secure the adapter with the enclosed screw and nut.

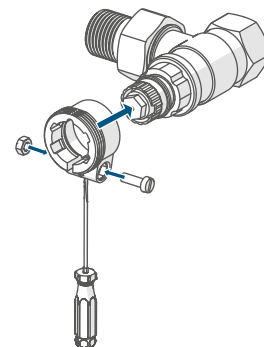


Figure 10

Danfoss RAV

Danfoss valve bodies have elongated notches around their circumference, which also ensure that the adapter is properly seated when it snaps on.

i During installation, please ensure that the pins inside the adapter are lined up with the notches on the valve.

- Snap the adapter completely onto the valve.
- Secure the adapter with the enclosed screw and nut.
- Place the spigot extension on the valve pin.

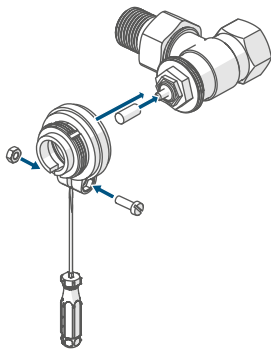


Figure 11

Danfoss RAVL

Danfoss valve bodies have elongated notches around their circumference, which also ensure that the adapter is properly seated when it snaps on.

i During installation, please ensure that the pins inside the adapter are lined up with the notches on the valve.

- Snap the adapter completely onto the valve.
- Place the spigot extension on the valve pin.

i The RAVL adapter does not need to be screwed on.

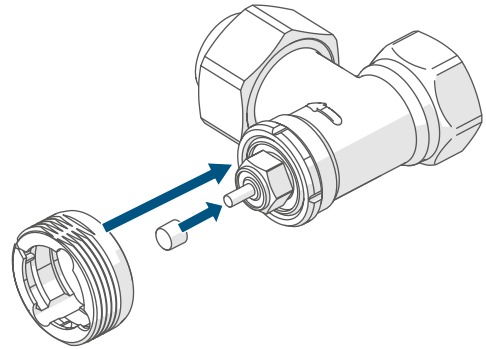


Figure 12

6.3 Adjustment run

i When the batteries are inserted, the motor retracts to simplify installation. Meanwhile, "⌏" and the activity symbol (⌏) are displayed.

i If the adjustment run was initiated prior to installation, or if an error message (F1, F2, F3) is displayed, press the system button (D): the motor will reverse to the "⌏" position. The adjustment run can then be restarted.

After the radiator thermostat has been mounted successfully, an adjustment run (AdR) must be performed to adjust the device to the valve. To do this, proceed as follows:

- When "AdR" is shown in the display, press the system button (D) to start the adjustment run.

i If the display backlight is off, you must press button (D) a second time to start the adjustment run.

The radiator thermostat performs the adjustment run. During this time, "AdR" and the activity symbol (⌚) will be displayed. During this time, no other operation is possible. After the adjustment run has been successful, the display returns to normal. The radiator thermostat can now be operated.

7 Operation

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

-  If the radiator thermostat is in standby mode, please press the system button (D) once before operation to activate the device.
 - **Temperature:** Gently rotate the temperature regulator (E) clockwise or anticlockwise to adjust the temperature of the radiator. In automatic mode, the manually set temperature will remain the same until the next point at which the schedule changes. The heating schedule set via the app will then be reactivated. During manual mode, the temperature remains activated until the next manual change.
 - **Boost function:** Briefly press the system button (D) to activate the boost function and heat up the radiator quickly and briefly by opening the valve. There will be a pleasant room temperature right away because of the radiated heat.
 - **Changing the display orientation:** Press the system button (D) and at the same time rotate the temperature regulator (E) in the direction

the display is to turn in. The display rotates 180°.

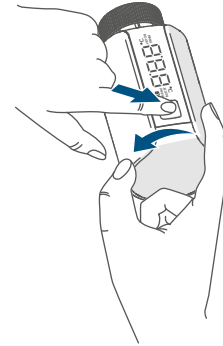


Figure 13

-  The operating lock of the radiator thermostat can be activated and deactivated via the Homematic IP app. Tap on the menu symbol in the top left of the screen of your app and select the menu item "Device overview". Select the respective radiator thermostat to switch the operating lock "ON" or "OFF".

8 Changing the batteries

If the symbol for empty batteries (⌚) appears in the display or in the app, please replace the used batteries with two new LR6/Mignon/AA batteries. You must observe the correct battery polarity.

To replace the radiator thermostat batteries, please proceed as follows:

- Open the battery compartment (C) by sliding the battery compartment cover (C) downwards (→see figure).
- Remove the used batteries.
- Insert two new 1.5 V LR6/Mignon/AA batteries into the battery compartment, making sure that you insert them the right way round.

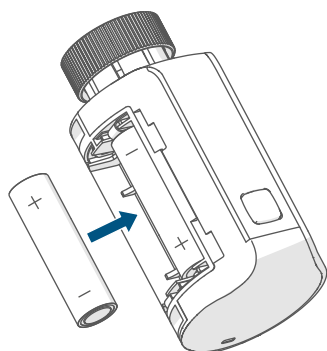


Figure 14

- Slide the battery compartment cover (C) back up (→see figure).

i Once the batteries have been inserted, the radiator thermostat will perform a self-test for approx. 2 seconds. After this, the device performs an initialisation (i_n) and a test display (orange and green lights).

i Once the batteries have been inserted, the radiator thermostat will perform a self-test for approx. 2 seconds. After this, the device performs an initialisation (i_n) and a test display (orange and green lights).

- Start the adjustment run (A_{dA}) again by briefly pressing the system button (D).

! Caution! Avoid skin and eye contact when handling leaking batteries. Wear suitable protective gloves when removing leaking batteries and residues from a device. Rinse with plenty of water in the event of skin contact.

9 Troubleshooting

9.1 Weak batteries

Provided that the voltage value permits it, the radiator thermostat will remain ready for operation even if the battery voltage is low. Depending on the particular load, it may be possible to send transmissions again repeatedly once the batteries have been allowed a brief recovery period.

If the voltage drops too far during transmission, the empty battery symbol (L_o) and the corresponding error code will be displayed on the device, (see „6.1 Pairing“ on page 22). In this case, replace the empty batteries with two new ones (see „8 Changing the batteries“ on page 27).

9.2 Command not confirmed

If at least one receiver does not confirm a command, the LED (D) lights up red at the end of the failed transmission process. The reason for the failed transmission may be radio interference, (see „1 Package contents“ on page 20). 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 faulty.

9.3 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. Homematic 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 pairing 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 three slow flashes 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).

9.4 Error codes and flashing sequences

Flashing code / LC display	Meaning	Solution
F1	Valve drive sluggish	Please check whether the valve pin is stuck.
F2	Actuating range too wide	Check the radiator thermostat is mounted securely
F3	Adjustment range too small	Please check whether the valve pin is stuck.
Short orange flashes	Radio transmission/attempting to transmit or configuration data being transmitted	Wait until the transmission is completed.
1x long green flash	Transmission confirmed	You can continue operation.
1x long red flash	Transmission failed or duty cycle limit reached	Please try again (see „9.2 Command not confirmed“ on page 28) or (see „9.3 Duty cycle“ on page 29).
Short orange flashes (every 10 s)	Pairing mode active	Enter the last four digits of the device serial number to confirm (see „6.1 Pairing“ on page 22).
6x long red flashes	Device defective	Please see your app for error message or contact your retailer.
Brief steady orange light (after green or red confirmation)	Batteries empty	Replace the batteries (see „8 Changing the batteries“ on page 27).
Battery warning (Lo)	Battery voltage low	Replace the device batteries (see „8 Changing the batteries“ on page 27).
Battery warning (Lo) and ---	Valve moved to error position*	Replace the device batteries (see „8 Changing the batteries“ on page 27).

*If empty batteries are not replaced, the radiator thermostat moves to a "valve error position". This avoids a situation where the set temperature in the room cannot be reached any more due to a low battery. A valve error position of 15% is set in the factory settings.

1x orange and 1x green light (after inserting batteries)	Test display	You can continue once the test display has stopped.
Alternating long and short orange flashing	Software update (OTAU)	Wait until the update is completed.

10 Restoring factory settings

- i** 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:

- Open the battery compartment (C) by sliding the battery compartment cover (C) downwards (→see figure).
- Remove one battery.

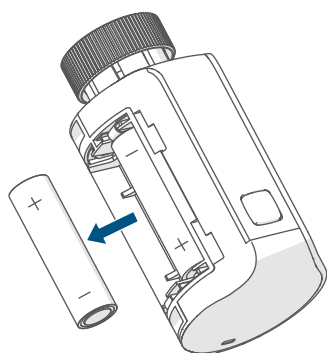


Figure 15

- Press and hold the system button (D) for 4 s and at the same time put the battery back in correctly in accordance with the polarity markings. The LED (D) starts flashing orange quickly and "FES" appears in the display.

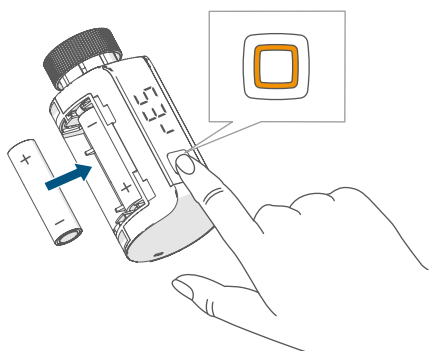


Figure 16

- Release the system button.

- Press and hold the system button again for 4 seconds, until the LED lights up green.

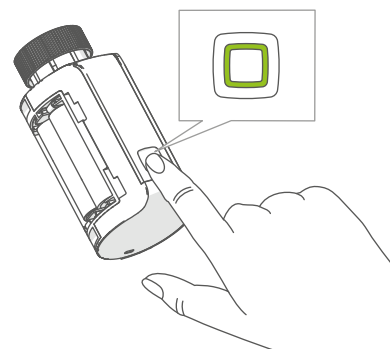


Figure 17

- Release the system button to finish restoring the factory settings.

The device will perform a restart.

11 Maintenance and cleaning

- i** The device does not require you to carry out any maintenance other than replacing the battery when necessary. Leave any maintenance or repair to a specialist.

Clean the device using a soft, clean, dry and lint-free cloth. You may dampen the cloth a little with lukewarm water to remove more stubborn marks. Do not use any detergents containing solvents, as they could corrode the plastic housing and label.

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

eQ-3 AG, Maiburger Str. 29, 26789 Leer, Germany, hereby declares that the radio equipment types Homematic IP HmIP-eTRV-E, HmIP-eTRV-E-S and HmIP-eTRV-E-A are compliant with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: www.homematic-ip.com

13 Disposal

Instructions for disposal

 This symbol means that the device and the batteries or accumulators must not be disposed of with household waste, the residual waste bin or the yellow bin or yellow bag. For the protection of health and the environment, you must take the product, all electronic parts included in the

scope of delivery, and the batteries to a municipal collection point for old electrical and electronic equipment to ensure their correct disposal. Distributors of electrical and electronic equipment or batteries must also take back obsolete equipment or batteries free of charge.

By disposing of it separately, you are making a valuable contribution to the reuse, recycling and other methods of recovery of old devices and old batteries.

You must separate any old batteries and accumulators of old electrical and electronic devices from the old device if they are not enclosed by the old device before handing it over to a collection point and to dispose of them separately at the local collection points.

Please also remember that you, the end user, are responsible for deleting personal data on any old electrical and electronic equipment before disposing of it.

Information about conformity

 The CE mark is a free trademark that is intended exclusively for the authorities and does not imply any assurance or guarantee of properties.

 For technical support, please contact your retailer.

14 Technical specifications

Device short description:

HmIP-eTRV-E

HmIP-eTRV-E-S

HmIP-eTRV-E-A

Supply voltage:

2x 1.5 V LR6/Mignon/AA

Current consumption:

500 mA

Battery life:

2

Protection rating:

IP20

Pollution degree:

2

Ambient temperature:

0 to 50°C

Dimensions (W x H x D):

53 x 55 x 94 mm

Weight:

190 g (including batteries)

Radio frequency band:

868.0-868.6 MHz

869.4-869.65 MHz

Maximum radiated power:

10 dBm

Receiver category:

SRD category 2

Typical range in open space:

230 m

Duty cycle:

< 1% per h/< 10% per h

Construction of the regulation and control device (RC):

independently mounted electronic regulation and control device

Method of operation:

Type 1

Connection:

M30 x 1.5 mm

Subject to modifications.

Table des matières

1	Contenu de la livraison	36
2	Remarques sur le mode d'emploi	36
3	Mises en garde	36
4	Fonction et aperçu de l'appareil	37
5	Informations générales sur le système	38
6	Mise en service	38
6.1	Apprentissage	38
6.2	Montage	40
6.2.1	Démonter un thermostat	40
6.2.2	Monter le thermostat de radiateur	41
6.2.3	Bague d'appui	42
6.2.4	Adaptateur pour Danfoss	42
6.3	Course d'adaptation	43
7	Utilisation	44
8	Remplacement des piles	44
9	Élimination des défauts	45
9.1	Piles faibles	45
9.2	Commande non confirmée	45
9.3	Duty Cycle	45
9.4	Codes d'erreur et séquences de clignotement	46
10	Restauration des réglages d'usine	49
11	Maintenance et nettoyage	49
12	Remarques générales sur le fonctionnement radio	50
13	Élimination	50
14	Caractéristiques techniques	51

Documentation © 2021 eQ-3 AG, Allemagne

Tous droits réservés. Le présent manuel ne peut être reproduit, en totalité ou sous forme d'extraits, de manière quelconque sans l'accord écrit de l'éditeur, ni copié ou modifié par des procédés électroniques, mécaniques ou chimiques.

Il est possible que le présent manuel contienne des défauts typographiques ou des erreurs d'impression. Les indications du présent manuel sont régulièrement vérifiées et les corrections effectuées dans les éditions suivantes. Notre responsabilité ne saurait être engagée en cas d'erreur technique ou typographique et pour les conséquences en découlant.

Tous les sigles et droits protégés sont reconnus.

Des modifications en vue d'améliorations techniques peuvent être apportées sans avertissement préalable.

155216 (web) | Version 1.6 (04/2024)

1 Contenu de la livraison

- 1x thermostat de radiateur – Evo
- 3x adaptateur Danfoss (RA, RAV et RAVL)
- 1x rallonge coulisseau Danfoss RAV
- 1x bague d'appui
- 1x écrou M4
- 1x vis à tête cylindrique M4 x 12 mm
- 2x piles de 1,5 V LR6/Mignon/AA
- 1x mode d'emploi

2 Remarques sur le mode d'emploi

Lisez attentivement le présent mode d'emploi avant de mettre les appareils Homematic IP en service. Conservez le mode d'emploi pour pouvoir vous y référer ultérieurement ! Si vous laissez d'autres personnes utiliser l'appareil, n'oubliez pas de leur remettre également ce mode d'emploi.

Symboles utilisés :

 **Attention !** Ce symbole indique un danger.

 **Remarque.** Cette section contient d'autres informations importantes !

3 Mises en garde

 **Attention !** Risque d'explosion en cas de remplacement inapproprié des piles. Ne remplacez les piles que par le même type ou un type de piles équivalent. Ne rechargez jamais les piles. Ne jetez pas les piles au feu. N'exposez pas les piles à une chaleur excessive. Ne

court-circuitez pas les piles.

Risque d'explosion !



Les piles usagées ou endommagées risquant de provoquer des brûlures au contact de la peau, portez des gants de protection le cas échéant.



N'ouvrez pas l'appareil. Il ne contient aucune pièce requérant une maintenance par l'utilisateur. En cas de panne, faites vérifier l'appareil par un personnel spécialisé.



Pour des raisons de sécurité et d'autorisation (CE), les transformations et/ou modifications arbitraires du produit ne sont pas autorisées.



Utilisez l'appareil uniquement dans un environnement sec et non poussiéreux. Ne l'exposez pas à l'humidité, à des vibrations, aux rayons du soleil et à d'autres rayonnements thermiques permanents, à un froid excessif ainsi qu'à des charges mécaniques.



Cet appareil n'est pas un jouet ! Tenez-le hors de portée des enfants. Ne laissez pas traîner les emballages. Les sachets/films en plastique, éléments en polystyrène, etc. peuvent constituer des jouets dangereux pour les enfants.



Notre responsabilité ne saurait être engagée en cas de dommages matériels ou de dommages corporels dus au maniement inap-

propriété ou au non-respect des mises en garde. Dans de tels cas, tout droit à la garantie est annulé ! Nous déclinons toute responsabilité quant aux dommages consécutifs !

 Cet appareil convient uniquement à une utilisation dans des environnements d'habitation.

 Toute application autre que celle décrite dans le présent mode d'emploi n'est pas conforme et entraîne l'exclusion de la garantie et de la responsabilité.

4 Fonction et aperçu de l'appareil

Le thermostat de radiateur Homematic IP vous permet de programmer le chauffage dans votre système Smart Home par le biais de l'application pour smartphone Homematic IP et de l'adapter à vos besoins. L'utilisateur peut créer des courbes de température individuelles très facilement par le biais de l'application – jusqu'à 3 profils de chauffage réglables et 13 changements par jour. La température peut également être réglée de manière intuitive directement depuis l'appareil. La fonction Boost supplémentaire permet la mise en température rapide et courte du radiateur en ouvrant la vanne. Le thermostat de radiateur s'adapte parfaitement à tous les intérieurs grâce à l'écran pivotable et au design moderne du boîtier. La fonction de détection « fenêtre ouverte » permet d'identifier toute ouverture de fenêtre ou de porte,

et de manière plus précise encore lorsqu'elle est associée au Homematic IP Contact pour fenêtre et porte. Le système abaisse automatiquement la température de chauffage afin d'éviter toute déperdition d'énergie. Une fois la fenêtre refermée, la pièce revient automatiquement à sa température de confort.

Le thermostat de radiateur programmable s'adapte à toutes les vannes de radiateurs courantes et se monte facilement – sans qu'il soit nécessaire de laisser couler l'eau de chauffage ou d'intervenir sur le système de chauffage.

Aperçu de l'appareil :

- (A) Écrou en métal
- (B) Écran
- (C) (Couvercle du) Compartiment des piles
- (D) Touche système (touche d'apprentissage, touche Boost et LED)
- (E) Réglage de la température par une légère rotation (vers la droite ou la gauche)

Aperçu de l'écran :

	Informations sur la vanne : Course d'adaptation
	Informations sur la vanne : Initialisation
	Température de consigne
	Symbole de fenêtre ouverte
	Piles (presque) vides
	Fonction Boost
	Mode manuel

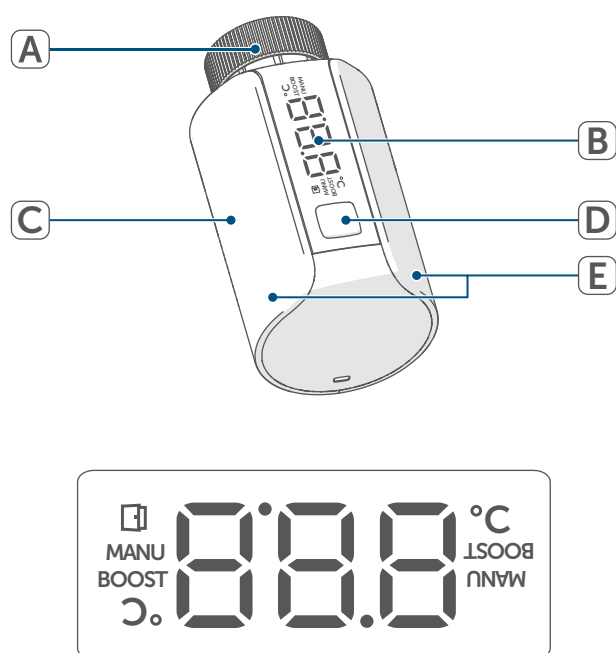


Figure 1

5 Informations générales sur le système

Cet appareil fait partie du système Smart Home Homematic IP et communique par le biais du protocole radio Homematic IP. Tous les appareils du système peuvent être configurés facilement et individuellement avec un smartphone à l'aide de l'application Homematic IP. Vous avez également la possibilité d'utiliser les appareils Homematic IP par le biais de la centrale CCU3 ou en association avec de nombreuses solutions de partenaires. Vous trouverez dans le manuel de l'utilisateur Homematic IP l'étendue des fonctions du système en association avec d'autres composants. Vous trouverez tous les documents techniques actuels et les dernières mises à jour sur www.homematic-ip.com.

6 Mise en service

6.1 Apprentissage

-  Merci de lire attentivement cette section avant de procéder à l'apprentissage.
-  Commencez par configurer le point d'accès Homematic IP à l'aide de l'application Homematic IP afin de pouvoir utiliser d'autres appareils Homematic IP dans votre système. Vous trouverez des informations détaillées à ce sujet dans le mode d'emploi du point d'accès.
-  Vous trouverez de plus amples informations sur l'apprentissage et la configuration du thermostat mural à l'aide d'une CCU3 dans le manuel WebUI sur notre page d'accueil sur www.homematic-ip.com.

Pour pouvoir intégrer le thermostat de radiateur dans votre système et communiquer avec d'autres appareils Homematic IP, vous devez d'abord procéder à son apprentissage avec le point d'accès Homematic IP.

Procédez comme suit pour l'apprentissage de l'appareil :

- Ouvrez l'application Homematic IP sur votre smartphone.
- Sélectionnez l'option de menu « **Procéder à l'apprentissage de l'appareil** ».

- Ouvrez le compartiment des piles (C) en tirant son couvercle (C) vers le bas.



Figure 2

- Retirez la bandelette isolante du compartiment des piles du thermostat de radiateur. Le mode d'apprentissage est actif pendant 3 minutes.

i Après le retrait des piles, le moteur recule dans un premier temps pour faciliter le montage. « H » et le symbole d'activité (L) s'affichent pendant ce temps.

i Vous pouvez lancer le mode d'apprentissage manuellement pendant 3 minutes de plus en appuyant brièvement sur la touche système (D). Si l'écran est éteint, il suffit d'appuyer brièvement sur la touche système pour activer le mode d'apprentissage. La course d'adaptation démarre lorsque l'écran affiche « AdA » et que vous appuyez à nouveau sur la touche système. Vous pouvez ignorer ce comportement pour l'instant. Pour de plus amples informations (v. « 1 Contenu de la livraison » à la page 36).

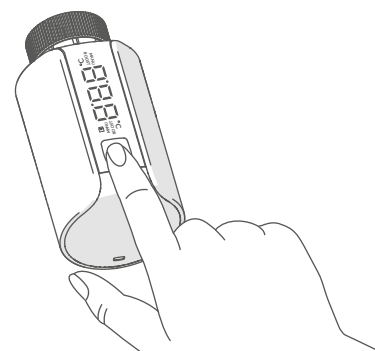


Figure 3

L'appareil apparaît automatiquement dans l'application Homematic IP.

- Pour confirmer, entrez les quatre derniers chiffres du numéro de l'appareil (SGTIN) dans l'application ou scannez le code QR. Le numéro de l'appareil est inscrit sur l'auto-collant contenu dans la livraison ou directement sur l'appareil.
- Attendez que la procédure d'apprentissage soit terminée.
- Si la LED (D) s'allume en vert, cela signifie que l'apprentissage a été correctement effectué. L'appareil est désormais prêt à l'emploi. Si la LED s'allume en rouge, recommencez le processus.
- Donnez un nom à l'appareil dans l'application et attribuez-le à une pièce.
- Poussez à nouveau le couvercle du compartiment des piles (C) du bas vers le haut.



6.2 Montage

i Merci de lire attentivement cette section avant de procéder au montage.

Le thermostat de radiateur Homematic IP est facile à monter, sans qu'il soit nécessaire de vider l'eau de chauffage ni d'intervenir sur le système de chauffage. Des outils spéciaux ou l'arrêt du chauffage ne sont pas nécessaires.

Les écrous en métal (A) installés sur le thermostat de radiateur sont universels et s'adaptent sans accessoires à toutes les vannes avec filetage M30 x 1,5 mm des fabricants les plus connus. Vous trouverez un aperçu des fabricants compatibles et des adaptateurs de vannes ainsi que de plus amples informations à leur sujet sur www.homematic-ip.com

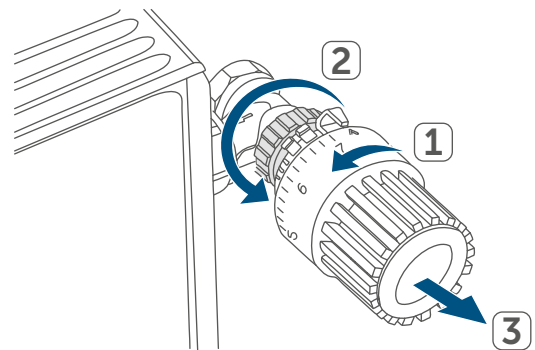
Les adaptateurs joints à la livraison permettent également de monter l'appareil sur des vannes de radiateurs de types Danfoss RA, Danfoss RAV et Danfoss RAVL (v. « 6.2.1 Démontez un thermostat » à la page 40).

6.2.1 Démontez un thermostat

i En cas de dommage apparent sur le thermostat existant, la vanne ou les tuyaux de chauffage, merci de consulter un expert spécialisé.

Démontez l'ancien régulateur thermostatique de la vanne de radiateur :

- Tournez le régulateur thermostatique dans le sens inverse des aiguilles d'une montre sur la valeur maximale (1). Le régulateur thermostatique n'appuie plus sur la tige de la vanne et peut ainsi se démonter plus facilement.



Le régulateur thermostatique peut être fixé de différentes manières :

- Écrou-chapeau : dévissez l'écrou-chapeau dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (2). Il vous suffit ensuite de retirer le régulateur thermostatique (3).
- Fixations par encliquetage : vous pouvez détacher les têtes thermostatiques ainsi fixées en tournant légèrement la fermeture/l'écrou-chapeau dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Il vous suffit ensuite de retirer le régulateur thermostatique.

- Raccords à bagues : Le régulateur thermostatique est maintenu par un anneau de serrage, fixé à l'aide d'une vis. Dévissez cette vis et retirez le régulateur thermostatique de la vanne.
- Raccord fileté avec vis sans tête : Dévissez la vis sans tête et retirez le régulateur thermostatique.

6.2.2 Monter le thermostat de radiateur

Après le démontage de l'ancien régulateur thermostatique, vous pouvez monter le thermostat de radiateur Homematic IP neuf sur la vanne de chauffage :

- Posez le thermostat de radiateur avec l'écrou en métal (A) sur la vanne de chauffage.

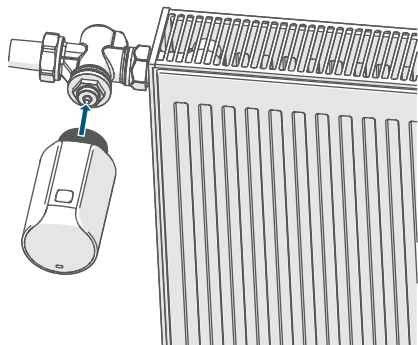


Figure 4

- Serrez l'écrou en métal à fond sur la vanne de chauffage.

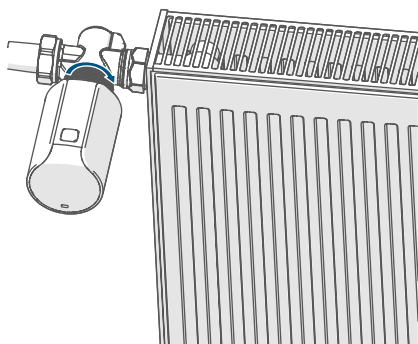


Figure 5



Pour vous faciliter le montage, vous pouvez retirer les piles de leur compartiment (C) et appuyer en continu sur la touche qui se trouve à l'intérieur pendant que vous tournez l'écrou en métal sur la vanne de radiateur. La pression sur la touche bloque le mécanisme du thermostat de radiateur permettant ainsi d'orienter plus facilement l'écran selon les souhaits.

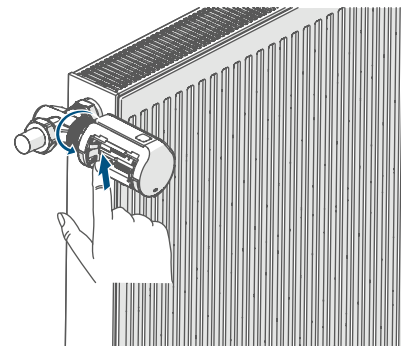


Figure 6



Si nécessaire, utilisez un des adaptateurs pour vannes Danfoss fournis (v. « 6.2.1 Démonter un thermostat » à la page 40) ou la bague d'appui incluse.

6.2.3 Bague d'appui

Pour les vannes de certains fabricants, la partie de la vanne engagée dans l'appareil présente un diamètre moins important, ce qui conduit à un maintien plus lâche du thermostat de radiateur. Dans ce cas, insérez la bague d'appui jointe dans la bride de l'appareil avant le montage. Vous pouvez ensuite monter le thermostat de radiateur comme décrit ci-dessus.

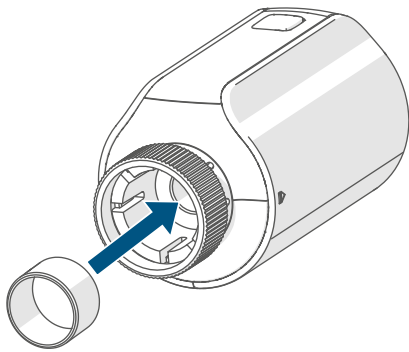


Figure 7

6.2.4 Adaptateur pour Danfoss

L'un des adaptateurs joints est nécessaire pour le montage sur des vannes Danfoss. L'attribution de l'adaptateur adapté à la vanne correspondante est indiquée dans les illustrations suivantes.



Pendant le montage, attention à ne pas vous coincer les doigts entre les deux moitiés de l'adaptateur !

Les adaptateurs RA et RAV ont été fabriqués dans le but d'améliorer la fixation. Pour le montage, utilisez le cas échéant un tournevis et relevez-le légèrement dans la zone de la vis.

Danfoss RA

Les corps de vanne de Danfoss présentent des encoches allongées sur la périphérie qui garantissent un meilleur positionnement de l'adaptateur après l'enclenchement.



Lors du montage, veillez à ce que les broches à l'intérieur de l'adaptateur aient une position coïncidant avec les encoches de la vanne.

- Enclenchez entièrement l'adaptateur sur la vanne.
- Fixez l'adaptateur en utilisant la vis et l'écrou également fournis.

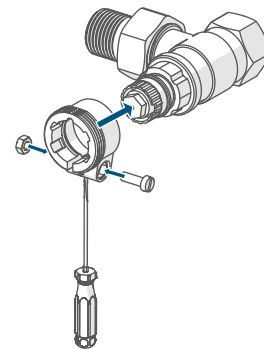


Figure 8

Danfoss RAV

Les corps de vanne de Danfoss présentent des encoches allongées sur la périphérie qui garantissent un meilleur positionnement de l'adaptateur après l'enclenchement.



Lors du montage, veillez à ce que les broches à l'intérieur de l'adaptateur aient une position coïncidant avec les encoches de la vanne.

- Enclenchez entièrement l'adaptateur sur la vanne.
- Fixez l'adaptateur en utilisant la vis et l'écrou également fournis.

- Placez ensuite la rallonge-coulisseau sur la tige de la vanne.

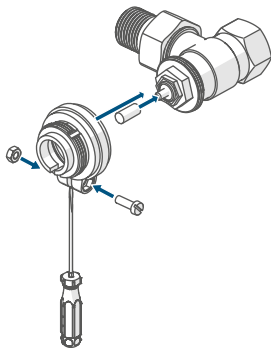


Figure 9

Danfoss RAVL

Les corps de vanne de Danfoss présentent des encoches allongées sur la périphérie qui garantissent un meilleur positionnement de l'adaptateur après l'enclenchement.

- i** Lors du montage, veillez à ce que les broches à l'intérieur de l'adaptateur aient une position coïncidant avec les encoches de la vanne.
- Enclenchez entièrement l'adaptateur sur la vanne.
- Placez ensuite la rallonge-coulisseau sur la tige de la vanne.
- i** Il n'est pas nécessaire de visser l'adaptateur RAVL.

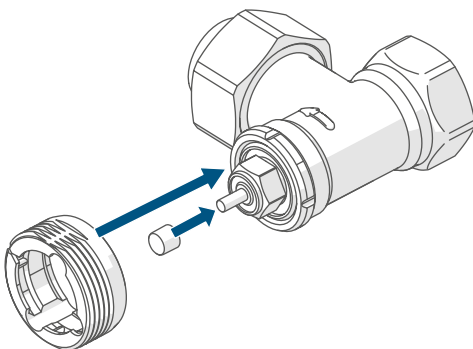


Figure 10

6.3 Course d'adaptation

- i** Après l'insertion des piles, le moteur recule dans un premier temps pour faciliter le montage. « $\hookrightarrow$ » et le symbole d'activité ($\sqcup$) s'affichent pendant ce temps.
- i** Si la course d'adaptation a été initiée avant le montage ou si l'écran affiche un message d'erreur (F1, F2, F3), appuyez sur la touche système (D) pour remettre le moteur à la position « $\hookrightarrow$ ». Il est ensuite possible de redémarrer le trajet d'adaptation.

Après que le thermostat de radiateur a été monté correctement, l'étape suivante consiste à effectuer une course d'adaptation (AdA) pour l'adapter à la vanne. Pour ce faire, procédez de la manière suivante :

- Lorsque l'écran affiche « AdA », appuyez sur la touche système (D) pour démarrer la course d'adaptation.
- i** Si le rétro-éclairage de l'écran est éteint, vous appuyez une seconde fois sur la touche (D) afin de démarrer la course d'adaptation.

Le thermostat de radiateur exécute le trajet d'adaptation. « AdA » et le symbole d'activité ($\sqcup$) s'affichent alors à l'écran. Aucune action n'est possible pendant ce temps. Une fois la course d'adaptation réussie, l'affichage passe en mode normal. Il est maintenant possible d'utiliser le thermostat du radiateur.

7 Utilisation

Après la configuration, les fonctions de commande simples sont disponibles directement sur l'appareil.

i Si le thermostat de radiateur se trouve en mode veille, vous devez appuyer une fois sur la touche système (D) pour activer l'écran.

- **Température** : Tournez le régulateur de température (E) légèrement vers la droite ou vers la gauche pour modifier la température du radiateur. En mode automatique, la température réglée manuellement reste conservée jusqu'au prochain moment de commutation. Le profil de chauffage paramétré dans l'application est ensuite de nouveau activé. En mode manuel, la température reste conservée jusqu'à la prochaine modification manuelle.
- **Fonction boost** : Appuyez brièvement sur la touche système (D) pour activer la fonction boost pour un chauffage rapide, à court terme du radiateur en ouvrant la vanne. Une sensation de chaleur agréable est ainsi immédiatement obtenue dans la pièce.
- **Modifier l'orientation de l'écran** : Appuyer sur la touche système (D) tout en faisant tourner le régulateur de température (E) dans la direction dans laquelle l'écran doit tourner. L'écran pivote sur 180°.

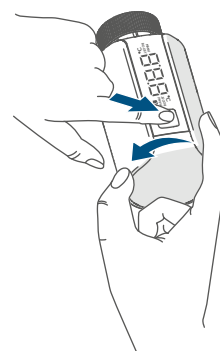


Figure 11

i Le verrouillage de commande du thermostat de radiateur peut être activé et désactivé dans l'application Homematic IP. Dans l'application, effleurez le symbole de menu en haut à gauche de l'écran et sélectionnez le point de menu « Aperçu des appareils ». Effleurez le thermostat de radiateur correspondant pour activer « On » ou désactiver « OFF » le verrouillage de la commande.

8 Remplacement des piles

Si le symbole de piles vides (L) apparaît à l'écran ou dans l'application, remplacez les piles usagées par deux piles neuves de type LR6/Mignon/AA. Attention à respecter alors la polarité des piles.

Pour remplacer les piles du thermostat de radiateur, procédez comme suit :

- Ouvrez le compartiment des piles (C) en tirant son couvercle (C) vers le bas (→ voir figure).
- Retirez les piles usagées.
- Insérez deux nouvelles piles de 1,5 V LR6/Mignon/AA dans les compartiments des piles en respectant la polarité indiquée.

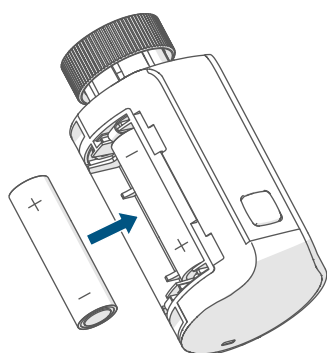


Figure 12

- Poussez à nouveau le couvercle du compartiment des piles (C) du bas vers le haut (→ voir figure).

i Une fois les piles insérées, le thermostat de radiateur exécute un autotest pendant environ 2 secondes. L'initialisation a lieu ensuite (i_n) ainsi qu'un affichage du test (éclairage en orange et en vert).

i Une fois les piles insérées, le thermostat de radiateur exécute un autotest pendant environ 2 secondes. L'initialisation a lieu ensuite (i_n) ainsi qu'un affichage du test (éclairage en orange et en vert).

- Lancez à nouveau la course d'adaptation (A_{dA}) en appuyant brièvement sur la touche système (D).

! Attention ! Évitez le contact avec la peau et les yeux lorsque vous manipulez des piles qui fuient ! Portez des gants de protection appropriés lorsque vous retirez des piles qui fuient et des résidus d'un appareil ! En cas de contact avec la peau, rincez abondamment à l'eau !

9 Élimination des défauts

9.1 Piles faibles

Si la valeur de la tension le permet, le thermostat de radiateur est opérationnel même avec une faible tension des piles. Selon la sollicitation, il est éventuellement possible d'émettre à nouveau plusieurs fois après un court temps de récupération des piles.

Si la tension chute à nouveau lors de l'envoi, le symbole de piles vides (L_o) et le code d'erreur correspondant s'affichent sur l'appareil (v. « 6.1 Apprentissage » à la page 38). Dans ce cas, remplacez les piles usagées par deux piles neuves (v. « 8 Remplacement des piles » à la page 44).

9.2 Commande non confirmée

Si au moins un récepteur ne confirme pas une commande, la LED de l'appareil (D) s'allume en rouge à la fin de la transmission incorrecte. La transmission incorrecte peut être due à une perturbation radioélectrique (v. « 1 Contenu de la livraison » à la page 36). Une transmission défectueuse peut avoir les causes suivantes :

- Récepteur non joignable,
- Le récepteur ne peut pas exécuter une commande (chute de charge, blocage mécanique, etc.) ou
- récepteur défectueux.

9.3 Duty Cycle

Le Duty Cycle décrit une limitation réglementée par la loi du temps d'émission des appareils dans une bande de fréquences de 868 MHz. L'objectif de ce règlement est de garantir la fonction de tous les appareils fonctionnant dans la bande de fréquences de 868 MHz.

Dans la bande de fréquences de 868 Mhz que nous utilisons, la durée d'émission maximum de chaque appareil s'élève à 1 % d'une heure (soit 36 secondes par heure). Les appareils ne peuvent plus émettre lorsque la limite de 1 % est atteinte, cet état est maintenu jusqu'à ce que cette limite temporelle soit dépassée. Conformément à cette directive, les appareils Homematic IP sont développés et produits à 100 % en conformité avec les normes.

Lors du fonctionnement normal, le Duty Cycle n'est, en règle générale, pas atteint. Cela peut cependant être le cas lors de la mise en service ou de la première installation d'un système par des processus de programmation multipliés sollicitant fort la radio. Le dépassement de la limite du Duty Cycle est indiqué par trois clignotements rouges lents de la LED de l'appareil et peut se traduire par l'arrêt temporaire du fonctionnement de l'appareil. Le fonctionnement de l'appareil est restauré après un court délai (1 heure max.).

9.4 Codes d'erreur et séquences de

clignotement

Code de clignotement/ Affichage à l'écran	Signification	Solution
F1	Actionneur de vanne partiellement grippé	Vérifiez si le poussoir de la vanne coince.
F2	Plage de réglage trop grande	Vérifiez que le thermostat de radiateur est correctement fixé
F3	Plage de réglage trop petite	Vérifiez si le poussoir de la vanne coince.
Bref clignotement orange	Transmission radio/Tentative d'envoi ou transmission des données de configuration	Attendez que la transmission soit terminée.
1 long allumage en vert	Opération confirmée	Vous pouvez poursuivre l'utilisation.
1 long allumage en rouge	Opération échouée ou limite Duty Cycle atteinte	Réessayez (v. « 9.2 Commande non confirmée » à la page 45) ou (v. « 9.3 Duty Cycle » à la page 45).
Bref clignotement en orange (toutes les 10 secondes)	Mode d'apprentissage actif	Entrez les quatre derniers chiffres du numéro de série de l'appareil pour confirmation (v. « 6.1 Apprentissage » à la page 38).
Clignote 6x longuement en rouge	Appareil défectueux	Faites attention à l'affichage dans votre application ou contactez votre revendeur.
Brève lumière orange (après un message de réception vert ou rouge)	Piles vides	Changez les piles (v. « 8 Remplacement des piles » à la page 44).
Avertissement des piles ()	Faible tension de pile	Changez les piles de l'appareil (v. « 8 Remplacement des piles » à la page 44).

Avertissement des piles (L0) et ---	La position d'urgence de la vanne* a été atteinte	Changez les piles de l'appareil (v. « 8 Remplacement des piles » à la page 44).
* Si les piles vides ne sont pas remplacées, le thermostat de radiateur se met en « position d'urgence de la vanne » pour éviter que l'appareil ne puisse plus maintenir la température réglée dans la pièce en raison d'une puissance insuffisante des piles. La position de secours de la vanne est réglée en usine sur 15 %.		
Allumé 1x en orange et 1x en vert (après l'insertion des piles)	Test d'affichage	Vous pouvez poursuivre une fois que l'affichage du test s'est effacé.

Clignotement long et court en orange (en alternance)	Mise à jour du logiciel de l'appareil (OTAU)	Attendez que la mise à jour soit terminée.
--	--	--

10 Restauration des réglages d'usine

i Les paramètres d'usine de l'appareil peuvent être restaurés. Tous les réglages seront alors perdus.

Procédez comme suit pour rétablir les réglages d'usine du thermostat mural :

- Ouvrez le compartiment des piles (C) en tirant son couvercle (C) vers le bas (→voir figure).
- Retirez une pile.

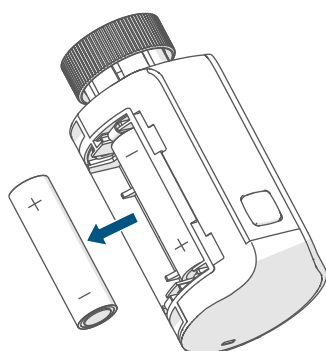


Figure 13

- Maintenez la touche système (D) enfoncée pendant 4 secondes tout en insérant en même temps la pile en respectant les repères de polarité. La LED (D) commence à clignoter rapidement en orange et « -ES » apparaît à l'écran.

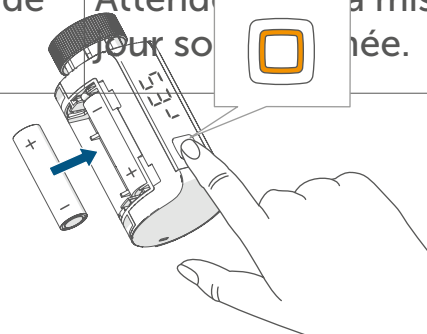


Figure 14

- Relâchez la touche système.
- Appuyez une nouvelle fois sur la touche système pendant 4 secondes jusqu'à ce que la LED s'allume en vert.

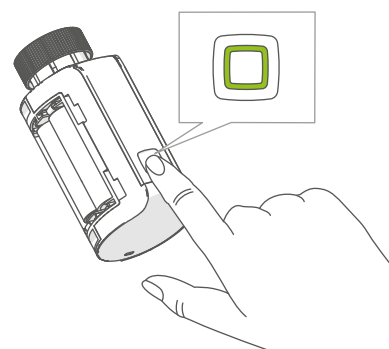


Figure 15

- Relâchez la touche système pour terminer la restauration des réglages d'usine.

L'appareil effectue un redémarrage.

11 Maintenance et nettoyage

i De votre point de vue, l'appareil ne requiert aucune maintenance, à l'exception du remplacement éventuel des piles. La maintenance et les réparations doivent être effectuées par un spécialiste.

Nettoyez l'appareil avec un chiffon doux, propre, sec et non pelucheux. Pour enlever des salissures plus conséquentes, le chiffon peut être légèrement humidifié avec de l'eau tiède. N'utilisez pas de nettoyant contenant un solvant, il pourrait attaquer le boîtier en plastique et les inscriptions.

12 Remarques générales sur le fonctionnement radio

La transmission radio est réalisée sur une voie de transmission non exclusive, c'est pourquoi des dysfonctionnements ne peuvent pas être exclus. D'autres perturbations peuvent être provoquées par des opérations de commutation, des électromoteurs ou des appareils électriques défectueux.

 La portée dans des bâtiments peut diverger fortement de celle dans un champ libre. En plus des performances d'émission et des caractéristiques de réception des récepteurs, les influences environnementales telles que l'hygrométrie et les données structurales du site jouent elles aussi un rôle important.

eQ-3 AG, basée à Maiburger Str. 29, 26789 Leer, en Allemagne, déclare par la présente que l'équipement radioélectrique Homematic IP HmIP-eTRV-E, HmIP-eTRV-E-S, HmIP-eTRV-E-A est conforme à la directive 2014/53/UE. L'intégralité de la déclaration européenne de conformité est disponible à l'adresse suivante :

www.homematic-ip.com

13 Élimination

Avis d'élimination



Ce symbole signifie que l'appareil et les piles ou accumulateurs ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères, les déchets résiduels ou les déchets recyclables.

Afin de protéger la santé et l'environnement, vous êtes tenu(E) de remettre le produit, toutes les pièces électroniques qu'il contient ainsi que les piles à un centre de collecte communal pour appareils électriques et électroniques ou piles usagé(E)s en vue d'un recyclage approprié. Les distributeurs d'appareils électriques et électroniques ou de piles sont également dans l'obligation de reprendre gratuitement les appareils ou les piles usagé(E)s.

Grâce à cette collecte sélective, vous contribuez pleinement à la réutilisation, au recyclage et à d'autres formes de valorisation des appareils ou piles usagé(E)s.

Vous êtes tenu de séparer les piles et accumulateurs usagés des appareils électriques et électroniques qui ne sont pas enfermés dans l'appareil usagé avant de les remettre à un point de collecte en vue de leur traitement par les centres de recyclage locaux.

Nous attirons expressément votre attention sur le fait qu'en qualité d'utilisateur final, vous êtes seul responsable de la suppression des données à caractère personnel contenues dans les appareils électriques et électroniques à éliminer.

Avis de conformité



Le sigle CE est un sigle de libre

circulation destiné uniquement aux administrations ; il ne constitue pas une garantie de caractéristiques.

 Pour toute question technique concernant l'appareil, merci de contacter votre revendeur.

14 Caractéristiques techniques

Désignation abrégée de l'appareil :	HmIP-eTRV-E HmIP-eTRV-E-S HmIP-eTRV-E-A
Tension d'alimentation :	2x 1,5 V LR6/Mignon/AA
Courant absorbé :	500 mA
Durée de vie des piles :	2
Type de protection :	IP20
Degré de contamination :	2
Température ambiante :	de 0 à 50 °C
Dimensions (l x H x P) :	53 x 55 x 94 mm
Poids :	190 g (piles comprises)
Bande de fréquences radio :	de 868,0 à 868,6 MHz de 869,4 à 869,65 MHz
Puissance d'émission radio maximale :	10 dBm
Catégorie du récepteur :	SRD catégorie 2
Portée typique de la radio en champ libre :	230 m
Duty Cycle :	< 1 % par h / < 10 % par h
Construction de l'appareil de réglage et de commande (RC) :	RC électronique indépendant
Mode d'action :	Type 1
Raccordement :	M30 x 1,5 mm

Sous réserve de modifications techniques.

Índice

1	Volumen de suministro	53
2	Advertencias sobre estas instrucciones.....	53
3	Advertencias de peligro	53
4	Funciones y esquema del dispositivo.....	54
5	Información general del sistema	55
6	Puesta en servicio	55
6.1	Conexión	55
6.2	Montaje.....	56
6.2.1	Desmontaje del termostato antiguo.....	57
6.2.2	Montaje del termostato de radiador	57
6.2.3	Anillo de apoyo	58
6.2.4	Adaptadores para Danfoss.....	59
6.3	Movimiento de adaptación	60
7	Manejo	60
8	Cambio de pilas.....	61
9	Reparación de fallos	62
9.1	Pilas descargadas	62
9.2	Comando sin confirmar.....	62
9.3	Duty Cycle	62
9.4	Códigos de errores y secuencias intermitentes.....	63
10	Restablecimiento de la configuración de fábrica	65
11	Mantenimiento y limpieza.....	65
12	Indicaciones generales sobre el modo inalámbrico	66
13	Eliminación.....	66
14	Datos técnicos.....	67

Documentación © 2021 eQ-3 AG, Alemania

Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de estas instrucciones en todas las formas posibles o utilizando procedimientos electrónicos, mecánicos o químicos, así como su divulgación, sin el consentimiento por escrito del editor.

Es posible que las presentes instrucciones contengan aún erratas o errores de impresión. Sin embargo, se efectúa una revisión periódica de los datos contenidos en estas instrucciones y se incluyen las correcciones en la siguiente edición. No se asume ninguna responsabilidad por los errores de tipo técnico o tipográfico y sus consecuencias.

Se reconocen todas las marcas registradas y derechos protegidos.

Pueden efectuarse modificaciones sin previo aviso debidas al progreso tecnológico.

155216 (web) | Versión 1.6 (04/2024)

1 Volumen de suministro

- 1x Termostato de radiador – Evo
- 3x Adaptador para Danfoss (RA, RAV y RAVL)
- 1x Extensión de vástago Danfoss RAV
- 1x Anillo de apoyo
- 1x Tuerca M4
- 1x Tornillo cilíndrico M4 x 12 mm
- 2x Pilas LR6/Mignon/AA 1,5 V
- 1x Manual de uso

2 Advertencias sobre estas instrucciones

Lea atentamente estas instrucciones antes de poner en servicio sus dispositivos Homematic IP. ¡Conserve estas instrucciones para consultas posteriores! Si cede este dispositivo para que lo utilicen otras personas, entregue también estas instrucciones junto con el dispositivo.

Símbolos empleados:

 **¡Atención!** Esta palabra señala un peligro.

 **Aviso.** ¡Este apartado contiene información complementaria importante!

3 Advertencias de peligro

 **¡Precaución!** Peligro de explosión en caso de no realizar correctamente el cambio de pilas. Cambiar únicamente por pilas del mismo tipo o equivalente. Las pilas no pueden ser recargadas nunca. No tirar las pilas al fuego. No exponer las pilas a calor excesivo. No cor-

tocircuitar las pilas. ¡Existe peligro de explosión!



Las pilas gastadas o dañadas pueden causar quemaduras en contacto con la piel. En estos casos, utilice unos guantes de protección adecuados.



No abra el dispositivo. No contenga ninguna pieza que requiera mantenimiento por parte del usuario. En caso de fallo, solicite su revisión a un técnico.



Por razones de seguridad y de homologación (CE) no está permitido realizar ninguna transformación o cambio en el dispositivo por cuenta propia.



Utilice este dispositivo únicamente en entornos secos y sin polvo. No lo exponga a los efectos de humedad, vibraciones, radiación solar u otra radiación térmica permanente, frío o cargas mecánicas.



¡Este dispositivo no es un juguete! No permita que los niños jueguen con él. No deje tirado el material de embalaje de forma descuidada. Las láminas/bolsas de plástico, piezas de corcho blanco, etc. pueden convertirse en un juguete peligroso para los niños.



Se declina toda responsabilidad por las lesiones o los daños materiales causados por un uso indebido o incumplimiento de las advertencias de peligro. ¡En esos casos se anula el derecho a garantía!

¡No se asume ninguna responsabilidad por daños indirectos!

- i** El dispositivo solo es apto para entornos domésticos.
- i** Todo uso distinto del indicado en estas instrucciones se considera incorrecto y conlleva la anulación de la garantía y la responsabilidad.

4 Funciones y esquema del dispositivo

Con Homematic IP Termostato de radiador puede regular por horas la temperatura ambiente de su hogar inteligente en función de sus necesidades mediante la app Homematic IP para smartphone. En la app se puede configurar cómodamente las opciones de temperatura personalizadas, con hasta 3 perfiles de calefacción y 13 variaciones al día. Como alternativa, se puede regular la temperatura de manera intuitiva en el propio dispositivo. Con la función adicional Boost se puede calentar el radiador de forma rápida en poco tiempo abriendo la válvula al máximo. Gracias a la pantalla orientable y el diseño moderno de la carcasa, el termostato de radiador es apto para cualquier lugar de la casa. Las puertas y ventanas abiertas se identifican con el detector de ventanas abiertas y, de manera más precisa, con Homematic IP Contacto para ventanas y puertas. La temperatura ambiente baja automáticamente para que no se malgaste energía. Al cerrar las ventanas, se restaura automáticamente la temperatura de confort. El termostato de radiador es compatible con todas las válvulas

de radiador habituales y es muy fácil de montar. Para ello no es necesario vaciar el agua del radiador ni modificar nada en el sistema de calefacción.

Vista general:

- (A) Tuerca de metal
- (B) Pantalla
- (C) (Tapa del) compartimento de las pilas
- (D) Botón del sistema (botón de conexión, botón Boost y LED)
- (E) Regulación de la temperatura con un ligero giro (a derecha o a izquierda)

Esquema de la pantalla:

AdA	Información de las válvulas: Movimiento de adaptación
In	Información de las válvulas: Inicialización
88.8°C	Temperatura nominal
☐	Símbolo de ventana abierta
Lo	Pilas (casi) agotadas
BOOST	Función Boost
MANU	Modo manual

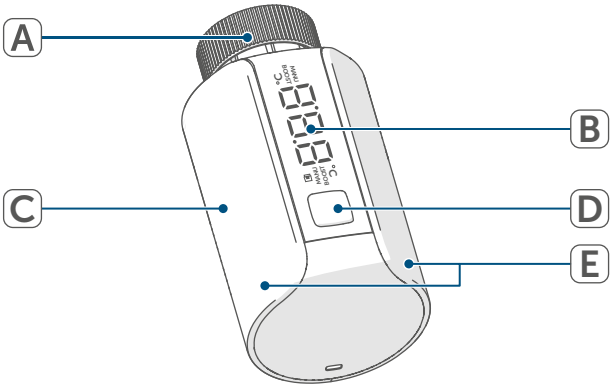


Figura 1

5 Información general del sistema

Este dispositivo forma parte del sistema Homematic IP Smart Home y se comunica mediante el protocolo inalámbrico Homematic IP. Todos los dispositivos del sistema pueden ser configurados de manera cómoda e individual desde el smartphone con la app Homematic IP. También es posible manejar los dispositivos Homematic IP desde la central CCU3 o con muchos otros sistemas de marcas asociadas. En el manual de usuario de Homematic IP encontrará las funciones disponibles en el sistema en combinación con otros componentes. Todos los documentos técnicos y actualizaciones están disponibles en www.homematic-ip.com.

6 Puesta en servicio

6.1 Conexión

-  Por favor, lea íntegramente este capítulo antes de realizar la conexión.
-  En primer lugar tiene que configurar su Homematic IP Access Point desde la app Homematic IP para poder utilizar otros dispositivos Homematic IP en su sistema. Encontrará más información al respecto en las instrucciones de uso del Access Point.



Para conectar y configurar el termostato de pared con ayuda de una CCU3, encontrará más información en el manual de WebUI y en nuestra página web www.homematic-ip.com.

Para integrar el termostato de radiador en su sistema y que pueda comunicarse con otros dispositivos Homematic IP, es necesario conectarlo primero a Homematic IP Access Point.

Modo de proceder para conectar el dispositivo:

- Abra la app Homematic IP en su smartphone.
- Seleccione el punto de menú «**Conectar dispositivo**».
- Abra el compartimento de las pilas (C) deslizando la tapa del mismo (C) hacia abajo.



Figura 2

- Extraiga la tira aislante del compartimento de las pilas del termostato de radiador. El modo de conexión está activo durante 3 minutos.

i Tras retirar la tira aislante, el motor retrocede para facilitar el montaje. Durante este proceso se muestran en la pantalla «**!**» y el símbolo de actividad (⏏).

i También se puede activar el modo de conexión durante 3 minutos manualmente con una pulsación breve del botón del sistema (D). Si la pantalla está activada, basta con pulsar brevemente el botón del sistema para activar el modo de conexión. Si aparece «**AdA**» en la pantalla y vuelve a pulsar el botón del sistema, se inicia el movimiento de adaptación. En este punto se puede hacer caso omiso de dicho comportamiento. Para más información consulte (v. „1 Volumen de suministro“ en página 53).

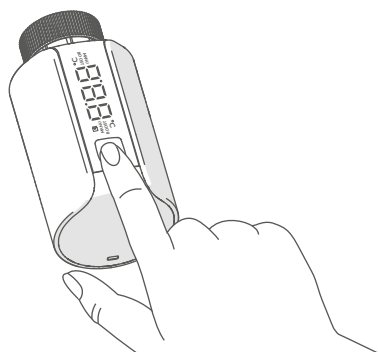


Figura 3

El dispositivo se muestra automáticamente en la app Homematic IP.

- Para confirmarlo, tiene que introducir en la app las cuatro últimas cifras del número de dispositivo (SGTIN) o escanear el código QR. El número de dispositivo se encuentra en el adhesivo incluido en el volumen de suministro o bien directamente en el dispositivo.

- Espere hasta que haya finalizado el proceso de conexión.
- Como confirmación de que el proceso de conexión se ha ejecutado correctamente se enciende el LED (D) verde. Ahora el dispositivo ya está preparado para funcionar. Si se enciende el LED rojo, inténtelo de nuevo.
- Introduzca un nombre para el dispositivo en la app y asígnele una sala.
- Deslice de nuevo la tapa del compartimento de las pilas (C) de abajo hacia arriba.



Figura 4

6.2 Montaje

i Por favor, lea íntegramente este capítulo antes de realizar el montaje.

El montaje del Homematic IP Termostato de radiador es muy sencillo, no es necesario vaciar el agua ni efectuar cambios en el sistema de calefacción. No se requieren herramientas especiales ni apagar la calefacción.

La tuerca de metal incorporada al termostato de radiador (A) es universal y apta para todas las válvulas con rosca de M30 x 1,5 mm de las marcas más habituales sin necesidad de otros accesorios. Encontrará información detallada y una tabla de las marcas compatibles, así como de los adaptadores de válvulas en www.homematic-ip.com

Con el adaptador incluido en el volumen de suministro, el dispositivo también se puede montar en las válvulas de radiadores de tipo Danfoss RA, Danfoss RAV y Danfoss RAVL (v. „6.2.1 Desmontaje del termostato antiguo” en página 57).

6.2.1 Desmontaje del termostato antiguo

i Si detecta daños en el termostato instalado, la válvula o los tubos de calefacción, consulte a un técnico especializado.

Desmunte el antiguo cabezal termostático de la válvula de su radiador:

- Gire el cabezal termostático al valor máximo (1) en sentido antihorario. Ahora el cabezal termostático ya no presiona sobre el husillo de la válvula y puede ser desmontado con facilidad.

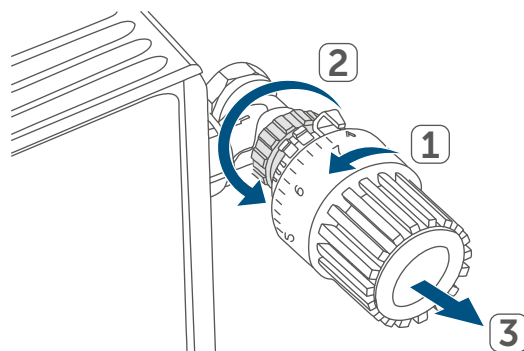


Figura 5

Existen varias formas de fijar el cabezal termostático:

- Tuerca racor: desenrosque la tuerca racor girándola en sentido antihorario (2). A continuación, ya puede retirar el cabezal termostático (3).
- Fijaciones rápidas: soltar los cabezales termostáticos fijados con este sistema es muy fácil, solo hay que girar un poco el cierre o la tuerca racor en sentido antihorario. A continuación, ya puede retirar el cabezal termostático.
- Atornilladuras de apriete: el cabezal termostático está sujeto por un anillo de fijación que está apretado con un tornillo. Afloje ese tornillo y retire el cabezal termostático de la válvula.
- Sujeción por tornillos prisioneros: afloje el tornillo prisionero y retire el cabezal termostático.

6.2.2 Montaje del termostato de radiador

Una vez desmontado el cabezal termostático antiguo ya puede montar el nuevo termostato de radiador en la válvula del radiador:

- Coloque el termostato de radiador con la tuerca de metal (A) en la vál-

vula del radiador.

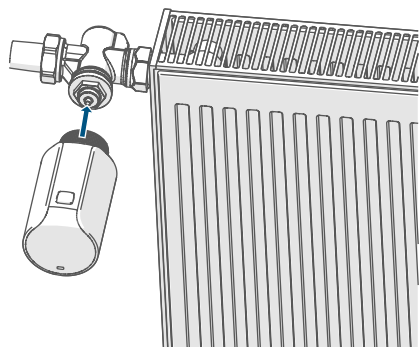


Figura 6

- Apriete la tuerca de metal sobre la válvula del radiador.

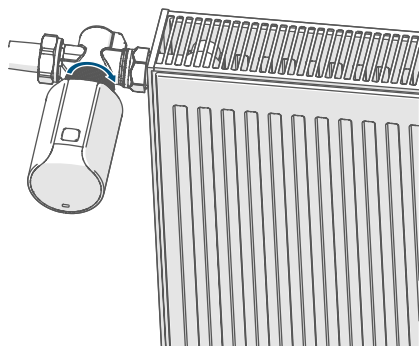


Figura 7

- i** Para facilitar el montaje, puede retirar las pilas del compartimento de las pilas (C) y mantener pulsado el botón del compartimento de las pilas mientras aprieta la tuerca de metal de la válvula del radiador. Al pulsar el botón, el mecanismo de giro del termostato de radiador se bloquea y es más fácil orientar la pantalla como se desee.

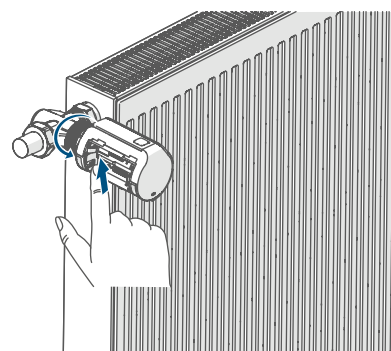


Figura 8

- i** Si es necesario, utilice uno de los adaptadores para válvulas Danfoss (v. „6.2.1 Desmontaje del termostato antiguo“ en página 57) o el anillo de apoyo suministrados.

6.2.3 Anillo de apoyo

El diámetro de la parte de la válvula que sobresale en el dispositivo es muy pequeño en algunas marcas y el termostato de radiador no asienta bien. En este caso, se debería colocar el anillo de apoyo suministrado en la brida del dispositivo antes del montaje. Después ya puede montar el termostato de radiador como se ha indicado más arriba.

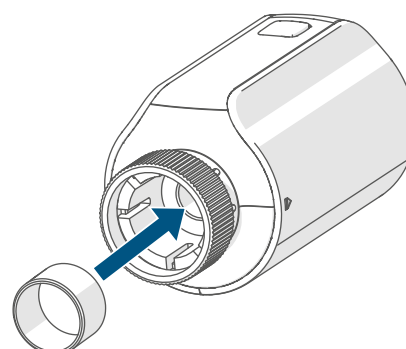


Figura 9

6.2.4 Adaptadores para Danfoss

Para el montaje en las válvulas Danfoss es necesario utilizar uno de los adaptadores suministrados. Consulte cuál es el adaptador adecuado para cada válvula en las figuras siguientes.



¡Procure no pillarse los dedos entre las mitades del adaptador!

Los adaptadores RA y RAV han sido desarrollados para mejorar el asiento con tensión previa. Para el montaje utilice un destornillador y dóblelos ligeramente en la zona del tornillo.

Danfoss RA

Los cuerpos de válvula de Danfoss presentan en todo el contorno entalladuras alargadas que garantizan un mejor asiento del adaptador tras el enclavamiento.



Al realizar el montaje, procure que los tacos del interior del adaptador coincidan con las entalladuras de la válvula.

- Encaje completamente el adaptador en la válvula.
- Sujete el adaptador con el tornillo y la tuerca adjuntos.

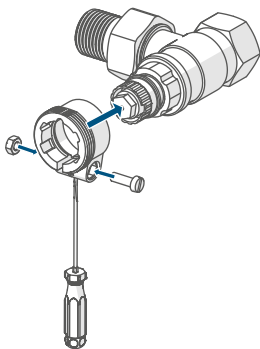


Figura 10

Danfoss RAV

Los cuerpos de válvula de Danfoss presentan en todo el contorno entalladuras alargadas que garantizan un mejor asiento del adaptador tras el enclavamiento.



Al realizar el montaje, procure que los tacos del interior del adaptador coincidan con las entalladuras de la válvula.

- Encaje completamente el adaptador en la válvula.
- Sujete el adaptador con el tornillo y la tuerca adjuntos.
- Coloque la extensión del vástago en el perno de la válvula.

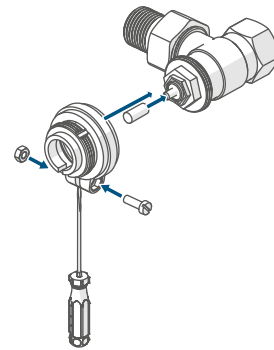


Figura 11

Danfoss RAVL

Los cuerpos de válvula de Danfoss presentan en todo el contorno entalladuras alargadas que garantizan un mejor asiento del adaptador tras el enclavamiento.



Al realizar el montaje, procure que los tacos del interior del adaptador coincidan con las entalladuras de la válvula.

- Encaje completamente el adaptador en la válvula.
- Coloque la extensión del vástago en el perno de la válvula.

- i** El adaptador RAVL no necesita ser atornillado.

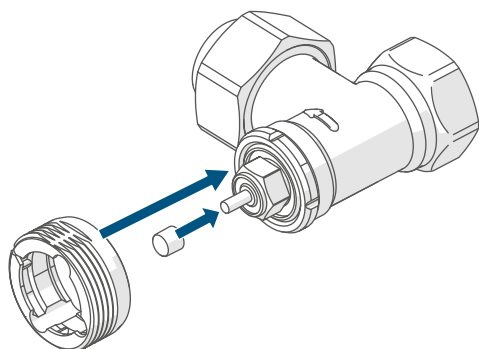


Figura 12

6.3 Movimiento de adaptación

- i** Tras colocar las pilas, el motor retrocede para facilitar el montaje. Durante este proceso se muestran en la pantalla « ⏏ » y el símbolo de actividad (⏏).
- i** Si se inició el movimiento de adaptación antes del montaje o ha aparecido un mensaje de error (F1, F2, F3), pulse el botón del sistema (D) y el motor retrocederá a la posición « ⏏ ». Al continuación se puede iniciar de nuevo el movimiento de adaptación.

Una vez realizado el montaje del termostato de radiador correctamente es necesario ejecutar en primer lugar un movimiento de adaptación a la válvula (RdR). Modo de proceder:

- Cuando se muestre «RdR» en la pantalla, pulse el botón del sistema (D) para iniciar el movimiento de adaptación.
- i** Si la iluminación de fondo de la pantalla está apagada, vuelva a pulsar el botón (D) para iniciar el movimiento de adaptación.

El termostato de radiador ejecuta un movimiento de adaptación. Durante este proceso se muestran en la pantalla «RdR» y el símbolo de actividad (⏏). Y el manejo está bloqueado. Tras la correcta ejecución del movimiento de adaptación la pantalla cambia a la indicación normal. Ahora ya se puede manejar de nuevo el termostato de radiador.

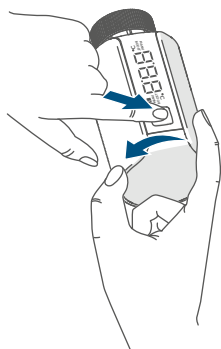
7 Manejo

Una vez realizada la configuración, usted dispone de sencillas funciones de manejo directamente en el dispositivo.

- i** Si el termostato de radiador se encuentra en modo Stand-by, antes de manejarlo pulse una vez la rueda de ajuste (D) para activar la pantalla.
- **Temperatura:** Gire ligeramente el regulador de temperatura (E) hacia la derecha o la izquierda para modificar la temperatura del radiador. Si el dispositivo se encuentra en el modo automático, la temperatura ajustada manualmente se mantiene hasta el siguiente punto de conmutación y, A continuación, se activa de nuevo el perfil de calefacción programado a través de la app. Si se encuentra en el modo manual, esa temperatura se mantiene hasta que sea modificada de nuevo manualmente.
 - **Función Boost:** Con una pulsación breve del botón del sistema (D) se activa la función de calentamiento rápido y breve del radiador abriendo la válvula. De este modo se

consigue una inmediata sensación de calidez en la sala.

- **Cambio de la orientación de la pantalla:** Pulse el botón del sistema (D) y gire al mismo tiempo el regulador de temperatura (E) en la dirección en la que desee girar la pantalla. La pantalla gira 180°.



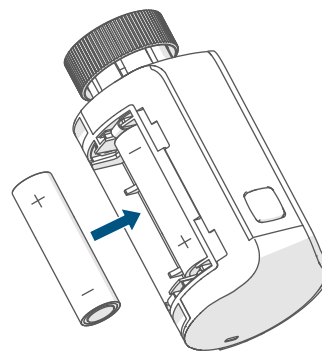
- i** El bloqueo de uso del termostato de radiador se puede activar o desactivar desde la app Homematic IP. Pulse el símbolo de menú en la esquina superior izquierda de la app y seleccione el punto de menú «Vista general del dispositivo». Pulse en el radiador correspondiente para conectar o desconectar el bloqueo de uso.

8 Cambio de pilas

El símbolo de batería descargada (L₀) en la pantalla o en la app indica que es necesario cambiar las pilas gastadas por dos pilas nuevas del tipo LR6/Mignon/AA. Al cambiar las pilas observe la correcta colocación de los polos.

Para cambiar las pilas del termostato de radiador, proceda del siguiente modo:

- Abra el compartimento de las pilas (C) deslizando la tapa del compartimento de las pilas (C) hacia abajo (→véase la figura).
- Extraiga las pilas vacías.
- Coloque dos pilas LR6/Mignon/AA 1,5 V nuevas en la posición correcta, indicada por las marcas impresas en el compartimento, (ver figura 12).



- Deslice de nuevo la tapa del compartimento de las pilas (C) de abajo hacia arriba (→véase la figura).

- i** Tras la colocación de las pilas, el termostato de radiador ejecuta en primer lugar una prueba automática durante unos 2 segundos. A continuación, tiene lugar la inicialización (i_{in}) y una indicación de prueba (luz naranja y verde).

- i** Tras la colocación de las pilas, el termostato de radiador ejecuta en primer lugar una prueba automática durante unos 2 segundos. A continuación, tiene lugar la inicialización (i_{in}) y una indicación de prueba (luz naranja y verde).

- Inicie de nuevo el movimiento de adaptación (RdR) pulsando brevemente el botón del sistema (D).



¡Precaución! ¡Al manipular pilas gastadas, evite el contacto con la piel y los ojos! ¡Utilice guantes apropiados para retirar las pilas gastadas y los restos de un dispositivo! ¡Si entra en contacto con la piel, aclare con agua abundante!

9 Reparación de fallos

9.1 Pilas descargadas

Si la carga disponible lo permite, el termostato de radiador puede funcionar también con baja tensión de las pilas. Según el grado de utilización, tras un breve momento de recuperación de las pilas aún pueden ser posibles varias transmisiones.

Si falla de nuevo la tensión durante la transmisión, en el dispositivo se muestra el símbolo de batería descargada () y el código de error (v. „6.1 Conexión” en página 55). En este caso, cambie las pilas descargadas por dos pilas nuevas (v. „8 Cambio de pilas” en página 61).

9.2 Comando sin confirmar

Si alguno de los receptores no confirma un comando, se enciende el LED (D) rojo al final de la transmisión errónea. El motivo de una transmisión errónea puede ser un fallo de funcionamiento (v. „1 Volumen de suministro” en página 53). Posibles causas de errores en la transmisión:

- receptor no disponible,

- el receptor no puede ejecutar el comando (fallo de tensión, bloqueo mecánico, etc.) o
- receptor defectuoso.

9.3 Duty Cycle

Duty Cycle describe una limitación del tiempo de transmisión regulada por ley para dispositivos en la banda de 868 MHz. El objeto de esta regulación es garantizar el funcionamiento de todos los aparatos que trabajan en la banda de 868 MHz.

En la banda de frecuencia de 868 MHz que utilizamos nosotros, el tiempo de transmisión máximo de un dispositivo es del 1 % de una hora (es decir, 36 segundos en una hora). Cuando se alcanza ese límite del 1 % los dispositivos no pueden seguir transmitiendo hasta que finaliza esa limitación temporal. Los dispositivos Homematic IP cumplen esa directiva al 100 % en su desarrollo y fabricación.

Utilizados de un modo normal, en general no se alcanza el Duty Cycle. Sí puede ocurrir en casos aislados, por ejemplo durante la puesta en servicio o la primera instalación de un sistema, debido a los múltiples procesos de conexión con mayor intensidad de transmisión. Cuando se supera el límite de Duty Cycle, parpadea tres veces lentamente el LED rojo y puede fallar el funcionamiento del dispositivo de forma temporal. El funcionamiento se restablece al poco tiempo (máximo 1 hora).

9.4 Códigos de errores y secuencias intermitentes

Código intermitente/ Indicación en la pantalla	Significado	Solución
F1	Dureza en el actuador de la válvula	Compruebe si está atascado el empujador de la válvula de la calefacción.
F2	Intervalo de ajuste demasiado grande	Compruebe la fijación del termostato de radiador
F3	Intervalo de ajuste demasiado pequeño	Compruebe si está atascado el empujador de la válvula de la calefacción.
Luz naranja intermitente corta	Transmisión inalámbrica/intento de envío o transmisión de datos de configuración	Espere hasta que finalice la transmisión.
1 vez luz verde larga	Confirmación de una operación	Puede continuar con el manejo.
1 vez luz roja larga	Error de ejecución o límite Duty Cycle alcanzado	Inténtelo de nuevo (v. „9.2 Comando sin confirmar” en página 62) o (v. „9.3 Duty Cycle” en página 62).
Luz naranja intermitente corta (cada 10 s)	Modo de conexión activo	Introduzca las últimas cuatro cifras del número de serie del dispositivo como confirmación (v. „6.1 Conexión” en página 55).
6 veces luz roja intermitente larga	Dispositivo defectuoso	Consulte los mensajes en su app o contacte con su proveedor.
Luz naranja corta (tras mensaje de recepción verde o rojo)	Batería descargada	Cambie las pilas (v. „8 Cambio de pilas” en página 61).
Advertencia de batería (L ₀)	Tensión de las pilas baja	Cambie las pilas del dispositivo (v. „8 Cambio de pilas” en página 61).
Advertencia de batería (L ₀) y ---	Se ha alcanzado la posición de emergencia de la válvula*	Cambie las pilas del dispositivo (v. „8 Cambio de pilas” en página 61).

*Si no se cambian las pilas, el termostato de radiador cambia a una "posición de emergencia de la válvula" para impedir que el dispositivo no pueda mantener la temperatura de la sala debido a la insuficiente capacidad de las pilas. En la configuración de fábrica está ajustada una posición de emergencia de la válvula de 15%.

1 vez luz naranja y 1 vez luz verde (después de colocar las pilas)	Indicación de prueba	Cuando se apague la indicación de prueba, puede continuar.
Luz naranja intermitente larga y corta (alternas)	Actualización del software del dispositivo (OTAU)	Espere hasta que finalice la actualización.

10 Restablecimiento de la configuración de fábrica

- i** Se puede restablecer la configuración de fábrica del dispositivo. Al hacerlo se pierden todos los ajustes.

Pasos para restablecer la configuración de fábrica del termostato de pared:

- Abra el compartimento de las pilas (C) deslizando la tapa del compartimento de las pilas (C) hacia abajo (→véase la figura).
- Extraiga una pila.

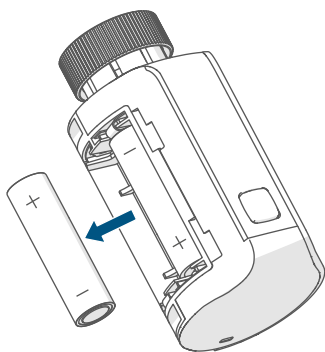


Figura 13

- Mantenga pulsado el botón del sistema (D) durante 4 s mientras introduce al mismo tiempo las pilas de acuerdo con las marcas de polaridad. El LED (D) empieza a parpadear rápidamente con luz naranja y en la pantalla aparece «-ES».

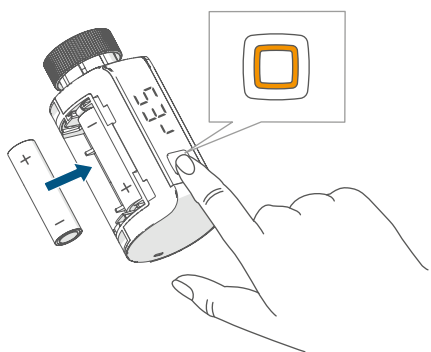


Figura 14

- Suelte de nuevo el botón del sistema.
- Pulse de nuevo el botón del sistema durante 4 s hasta que se encienda el LED verde.

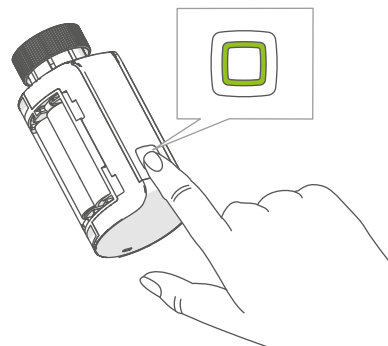


Figura 15

- Suelte de nuevo el botón del sistema para finalizar el restablecimiento de la configuración de fábrica.

El dispositivo ejecuta un reinicio.

11 Mantenimiento y limpieza

- i** Este dispositivo no requiere mantenimiento, a excepción de un eventual cambio de pilas. En caso de fallo, encargue su reparación a un técnico.

Limpie el dispositivo con un paño suave, limpio, seco y que no deje pelusa. Si está muy sucio, puede limpiarlo con un paño ligeramente humedecido con agua tibia. No utilice productos de limpieza que contengan disolventes. Estas sustancias pueden estropear la carcasa de plástico y la rotulación.

12 Indicaciones generales sobre el modo inalámbrico

La transmisión inalámbrica se realiza por una vía de transmisión no exclusiva, por lo que pueden producirse fallos. También pueden ser fuentes de errores las conmutaciones, motores eléctricos o equipos eléctricos defectuosos.

 El alcance en edificios puede diferir mucho del alcance en campo libre. Aparte de la capacidad de transmisión y de las propiedades de recepción de los receptores, también desempeñan un papel importante los efectos ambientales, como la humedad o los elementos constructivos del lugar.

eQ-3 AG, Maiburger Str. 29, 26789 Leer, Alemania, declara que el tipo de instalación por radio Homematic IP HmIP-eTRV-E, HmIP-eTRV-E-S, HmIP-eTRV-E-A cumple la Directiva 2014/53/UE. El texto de la declaración de conformidad CE está disponible en su integridad en el sitio web: www.homematic-ip.com

13 Eliminación

Indicaciones sobre la eliminación

 Este símbolo significa que el dispositivo y las pilas o acumuladores no deben desecharse con la basura doméstica, en el contenedor de residuos ni en el contenedor amarillo o el saco amarillo.

Con el fin de proteger la salud y el medio ambiente, está obligado a en-

tregar el producto, todas las piezas electrónicas incluidas en el volumen de suministro y las pilas para su correcta eliminación en un punto de recogida de residuos municipal para aparatos eléctricos y electrónicos usados o para pilas usadas. Los distribuidores de aparatos eléctricos y electrónicos o pilas también están obligados a la recogida gratuita de dispositivos usados o pilas usadas.

Mediante la recogida por separado, contribuye significativamente a la reutilización, el reciclado y otras formas de recuperación de dispositivos usados y pilas usadas.

Está obligado a retirar del dispositivo usado las pilas usadas y acumuladores usados que no estén integrados en los dispositivos eléctricos y electrónicos, antes de entregar el dispositivo usado en el punto de recuperación, y a desecharlos por separado a través del punto de recogida local.

Le advertimos expresamente sobre el hecho de que usted, como usuario final, es responsable de eliminar los datos personales de los aparatos eléctricos y electrónicos usados que se van a desechar.

Información relativa a la conformidad

 El distintivo CE es un símbolo de mercado libre dirigido exclusivamente a las autoridades y que no implica ninguna garantía de determinadas características.

 Para consultas técnicas sobre el dispositivo contacte con su proveedor.

14 Datos técnicos

Nombre abreviado del dispositivo:	HmIP-eTRV-E HmIP-eTRV-E-S HmIP-eTRV-E-A
Tensión de alimentación:	2 pilas de 1,5 V LR6/Mignon/AA
Consumo de corriente:	500 mA
Duración de las pilas:	2
Tipo de protección:	IP20
Grado de suciedad:	2
Temperatura ambiente:	de 0 a 50 °C
Dimensiones (A x H x P):	53 x 55 x 94 mm
Peso:	190 g (incl. las pilas)
Banda de radiofrecuencia:	868,0-868,6 MHz 869,4-869,65 MHz
Potencia de radioemisión máxima:	10 dBm
Categoría de receptor:	SRD category 2
Alcance típ. en campo abierto:	230 m
Duty Cycle:	< 1 % por h/< 10 % por h
Construcción del dispositivo de control y seguridad (RS):	Dispositivo de control y seg. electrónico montado independientemente
Modo de funcionamiento:	tipo 1
Conexión:	M30 x 1,5 mm

Salvo modificaciones técnicas.

Indice

1	Fornitura	69
2	Indicazioni su queste istruzioni.....	69
3	Indicazioni di pericolo.....	69
4	Funzioni e vista d'insieme dell'apparecchio	70
5	Informazioni generali sul sistema	71
6	Messa in funzione	71
6.1	Accoppiamento.....	71
6.2	Montaggio	73
6.2.1	Smontaggio del termostato.....	73
6.2.2	Montaggio del termostato per radiatori.....	74
6.2.3	Anello di appoggio	74
6.2.4	Adattatore per Danfoss.....	75
6.3	Corsa di adattamento	76
7	Modalità d'uso	77
8	Sostituzione delle batterie	78
9	Risoluzione dei guasti	79
9.1	Batterie scariche	79
9.2	Comando non confermato	79
9.3	Duty Cycle	79
9.4	Codici di errore e sequenze di spie lampeggianti	80
10	Ripristino delle impostazioni di fabbrica	82
11	Manutenzione e pulizia.....	82
12	Informazioni generali sul funzionamento via radio	83
13	Smaltimento.....	83
14	Dati Tecnici.....	84

Documentazione © 2021 eQ-3 AG, Germania

Tutti i diritti riservati. Senza l'approvazione scritta del produttore è vietata la riproduzione di questo manuale o di sue parti in qualsiasi forma o la sua duplicazione o modifica con l'utilizzo di processi elettronici, meccanici o chimici.

Questo manuale potrebbe presentare difetti dovuti alla tecnica di stampa o errori di stampa. Tuttavia le informazioni qui contenute vengono costantemente verificate ed eventualmente corrette nell'edizione successiva. Si declina qualsiasi responsabilità per errori di tipo tecnico o di stampa e per le loro conseguenze.

Si riconoscono tutti i marchi depositati e i diritti di proprietà.

Non si escludono modifiche apportate senza preavviso conformemente agli sviluppi tecnici.

155216 (web) | Versione 1.6 (04/2024)

1 Fornitura

- 1x Termostato per Radiatori – Evo
- 3x Adattatore Danfoss (RA, RAV e RAVL)
- 1x Prolunga per la punteria Danfoss RAV
- 1x Anello di appoggio
- 1x Dado M4
- 1x Vite a testa cilindrica con cava esagonale M4 x 12 mm
- 2x Batterie LR6/mignon/AA da 1,5 V
- 1x Istruzioni per l'uso

2 Indicazioni su queste istruzioni

Leggere attentamente queste istruzioni prima di mettere in funzione i dispositivi Homematic IP. Conservare questo manuale per poterlo consultare anche in futuro! Se si affida l'utilizzo dell'apparecchio ad altre persone consegnare anche queste istruzioni per l'uso.

Simboli utilizzati:

 **Attenzione!** Nei punti con questo simbolo viene segnalato un pericolo.

 **Nota.** Questo paragrafo contiene altre informazioni importanti!

3 Indicazioni di pericolo

 **Attenzione!** Rischio di esplosione se non si sostituiscono le batterie in modo appropriato. Sostituire le batterie soltanto con altre dello stesso tipo o equivalenti. Le batterie non devono mai essere ricaricate. Non buttare le batterie nel

fuoco! Non esporre le batterie a un calore eccessivo. Non mettere in cortocircuito le batterie. Rischio di esplosione!



Le batterie danneggiate o che perdono liquido possono provocare ustioni in caso di contatto con la pelle, pertanto utilizzare appositi guanti protettivi.



Non aprire mai l'apparecchio. Questo apparecchio non contiene parti che possano essere riparate dall'utente. In caso di guasto fare controllare l'apparecchio da un tecnico specializzato.



Per ragioni di sicurezza o di omologazione (CE) non sono ammesse modifiche costruttive o di altro genere del prodotto.



Utilizzare l'apparecchio solo in ambienti asciutti e privi di polvere, non esporlo a umidità, vibrazioni, radiazioni continue del sole/di altre fonti di calore, al freddo e a sollecitazioni meccaniche.



Questo apparecchio non è un giocattolo! Non consentire ai bambini di giocare con l'apparecchio. Non lasciare incustodito il materiale dell'imballaggio. Le pellicole o i sacchetti di plastica, le parti di polistirolo, ecc. possono diventare un giocattolo pericoloso.



L'azienda declina qualsiasi responsabilità per danni a cose o persone causati da un utilizzo improprio o dalla mancata osservanza delle indicazioni di pericolo. In casi simili decade il diritto alla garanzia! Si declina qualsiasi responsabilità per danni indiretti!



L'apparecchio è adatto solo all'impiego in ambienti a uso abitativo o analoghi.



Qualsiasi impiego diverso da quello descritto nelle presenti istruzioni per l'uso non è conforme alle disposizioni e comporta l'esclusione di responsabilità e la perdita dei diritti di garanzia.

4 Funzioni e vista d'insieme dell'apparecchio

Il dispositivo Homematic IP Termostato per radiatori consente di regolare con temporizzatore la temperatura degli ambienti nel sistema Smart Home della casa, tramite l'app per smartphone Homematic IP, per adattarla alle proprie esigenze. I profili di temperatura personalizzati possono essere facilmente configurati tramite un'app – con la possibilità di impostare fino a 3 profili di riscaldamento e 13 variazioni al giorno. Altrimenti la temperatura può essere regolata direttamente sull'apparecchio in modo semplicemente intuitivo. Inoltre la funzione Boost aggiunta consente di riscaldare rapidamente il radiatore per alcuni minuti aprendo la valvola. Grazie al display girevole e al design moderno della scatola esterna, questo termosta-

to per radiatori si integra perfettamente negli ambienti della casa. Le finestre e le porte aperte sono riconosciute da un sensore che ne rileva l'apertura o con maggiore precisione se collegate a un dispositivo Homematic IP Contatto per Finestre e Porta. In questo modo la temperatura del riscaldamento si abbassa automaticamente e non si spreca energia. Una volta chiusa la finestra il sistema ripristina immediatamente la temperatura ottimale per il benessere. Il termostato per radiatori è adatto a tutte le valvole per caloriferi attualmente in uso e si installa facilmente poiché non è necessario scaricare acqua dal calorifero né intervenire sul sistema di riscaldamento.

Vista d'insieme dell'apparecchio:

- (A) Dado di metallo
- (B) Display
- (C) (Coperchio) vano batterie
- (D) Tasto di sistema (tasto di inizializzazione, tasto Boost e LED)
- (E) Regolazione della temperatura tramite leggera rotazione (verso destra o verso sinistra)

Vista d'insieme del display:

	Informazioni sulla valvola: corsa di adattamento
	Informazioni sulla valvola: inizializzazione
	Temperatura nominale
	Icona "Finestra aperta"
	Batterie (quasi) scariche
	Funzione Boost
	Funzionamento manuale

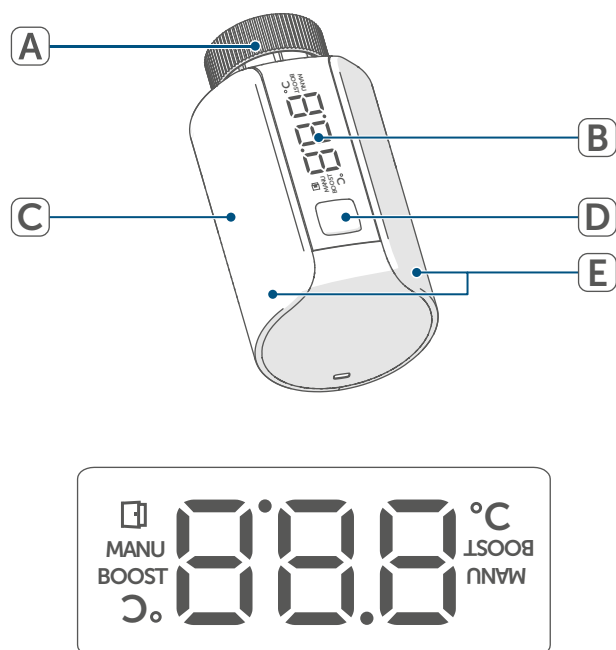


Figura 1

5 Informazioni generali sul sistema

Questo apparecchio fa parte del sistema Homematic IP Smart-Home e comunica tramite il protocollo radio Homematic IP. Tutti gli apparecchi del sistema possono essere configurati comodamente e singolarmente dallo smartphone tramite l'app Homematic IP. In alternativa gli apparecchi Homematic IP possono essere gestiti tramite la centralina CCU3 oppure tramite un collegamento con numerosi sistemi di fornitori terzi. Per conoscere la gamma di funzioni che si può utilizzare all'interno del sistema Homematic IP abbinato ad altri componenti, consultare il Manuale dell'utente di Homematic IP. Tutta la documentazione tecnica e gli aggiornamenti sono sempre disponibili su www.homematic-ip.com.

6 Messa in funzione

6.1 Accoppiamento

-  Leggere interamente questo paragrafo prima di iniziare la procedura di inizializzazione.
-  Per prima cosa configurare l'Access Point Homematic IP tramite l'app Homematic IP in modo da poter utilizzare altri dispositivi Homematic IP nel sistema. Informazioni dettagliate sono riportate nelle istruzioni per l'uso dell'Access Point.
-  Per inizializzare e configurare il termostato a parete servendosi di una CCU3, fare riferimento a maggiori informazioni riportate nel manuale WebUI nella nostra home page sul sito www.homematic-ip.com.

Per integrare il termostato per radiatori nel sistema e consentirne la comunicazione con altri apparecchi Homematic IP, occorre prima iniziarlo sull'Access Point Homematic IP.

Per l'accoppiamento del dispositivo procedere nel modo seguente:

- Aprire l'app Homematic IP sullo smartphone.
- Nel menu selezionare la voce "Inizializzazione dell'apparecchio".

- Aprire il vano batterie (C) spingendo il coperchio (C) verso il basso.



Figura 2

- Estrarre la linguetta d'isolamento dal vano batterie del termostato a parete. La modalità Inizializzazione è attiva per 3 minuti.

i Dopo aver rimosso la linguetta d'isolamento, il motore dapprima si sposta indietro per facilitare il montaggio. Nel frattempo viene visualizzato "i" e compare l'icona dell'attività (i).

i La modalità Inizializzazione può essere avviata manualmente per altri 3 minuti premendo brevemente il tasto di sistema (D). Quando il display fosse spento, premere brevemente il tasto del sistema per attivare la modalità Inizializzazione. Quando il display indica "RdR", premendo nuovamente il tasto di sistema, si avvia la corsa di adattamento. Fino a quel momento è possibile ignorare tale comportamento. Per maggiori informazioni (v. "1 Fornitura" a pag. 69).

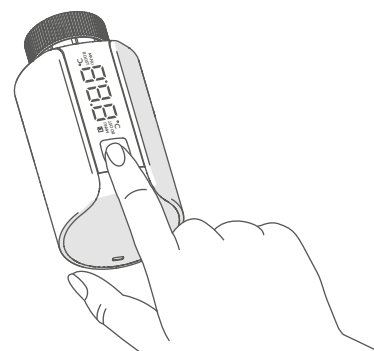


Figura 3

L'apparecchio compare automaticamente nell'app Homematic IP.

- Per confermare, digitare nell'app le ultime quattro cifre del numero dell'apparecchio (SGTIN) oppure eseguire una scansione del codice QR. Il numero dell'apparecchio è riportato sull'etichetta adesiva inclusa nella fornitura o direttamente sull'apparecchio.
- Attendere che la procedura di inizializzazione sia conclusa.
- Una procedura di inizializzazione andata a buon fine viene confermata dall'accensione del LED (D) verde. L'apparecchio è pronto per l'uso. Se si accende la luce del LED rossa, riprovare la procedura.
- Nell'app assegnare un nome all'apparecchio e associarlo a un ambiente.

- Inserire di nuovo il coperchio del vano batterie (C) dal basso verso l'alto.



Figura 4

6.2 Montaggio

- i** Leggere interamente questo paragrafo prima di iniziare il montaggio dell'apparecchio.

Il montaggio del termostato per radiatori Homematic IP è molto semplice e viene eseguito senza scaricare l'acqua o intervenire sul sistema di riscaldamento. Non richiede un'attrezzatura speciale né è necessario spegnere il riscaldamento.

Il dado di metallo montato sul termostato per radiatori (A) è per uso universale, non richiede accessori ed è compatibile con tutte le valvole con filettatura di dimensioni M30 x 1,5 mm dei marchi più comuni. Una panoramica e ulteriori informazioni sui marchi compatibili e sugli adattatori delle valvole sono disponibili su www.homematic-ip.com

Con gli adattatori compresi nella fornitura l'apparecchio può inoltre essere montato su valvole per radiatori del tipo Danfoss RA, Danfoss RAV e Danfoss RAVL(v. "6.2.1 Smontaggio del termostato" a pag. 73).

6.2.1 Smontaggio del termostato

- i** Qualora sul termostato installato, sulla valvola o sui tubi di riscaldamento siano riconoscibili eventuali danni consultare un tecnico specializzato.

Smontare la vecchia testa del termostato dalla valvola del radiatore:

- Ruotare la testa del termostato sul valore massimo (1) in senso antiorario. A questo punto la testa del termostato non esercita più alcuna pressione sullo stelo della valvola e quindi può essere smontata con facilità.

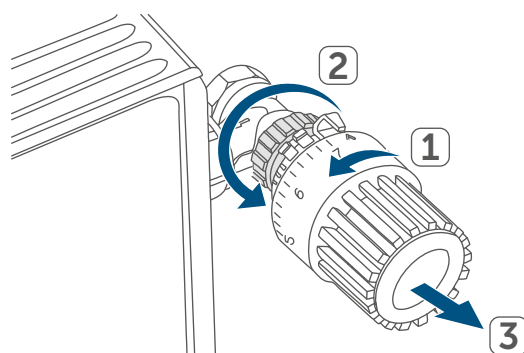


Figura 5

Il fissaggio della testa del termostato può essere eseguito in vari modi:

- Dado di raccordo: Svitare il dado di raccordo in senso antiorario (2). Dopodiché è possibile togliere la testa del termostato (3).
- Sistemi di fissaggio a scatto: le teste del termostato così fissate possono essere allentate ruotando leggermente in senso antiorario la chiusura/il dado di raccordo. Dopodiché è possibile rimuovere la testa del termostato.
- Raccordi di serraggio a vite: la testa del termostato viene tenuta da un anello di fissaggio che a sua volta è

tenuto insieme da una vite. Allentare questa vite e rimuovere la testa del termostato dalla valvola.

- Raccordo con viti senza testa: allentare la vite senza testa e rimuovere la testa del termostato (3).

6.2.2 Montaggio del termostato per radiatori

Dopo che è stata smontata la vecchia testa del termostato, sulla valvola del radiatore si può montare il nuovo termostato:

- Posizionare il termostato per radiatori con il dado di metallo (A) sulla valvola del radiatore.

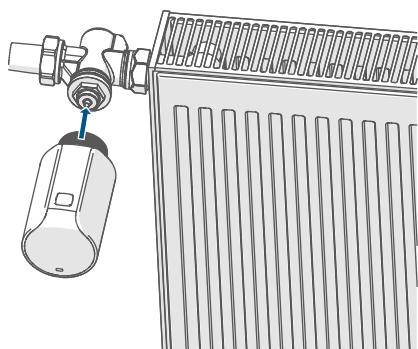


Figura 6

- Avvitare il dado di metallo sulla valvola del radiatore e serrarlo.

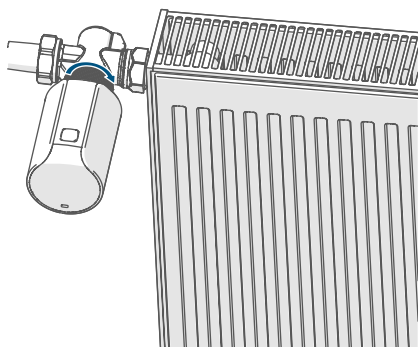


Figura 7



Per semplificare il montaggio, è possibile rimuovere le batterie dal rispettivo vano (C) e tenere premuto a lungo il tasto nel vano batterie, mentre il dado di metallo viene ruotato sulla valvola del radiatore. Premendo il tasto, il meccanismo di rotazione del termostato per radiatori viene bloccato ed è quindi più facile orientare il display nella posizione desiderata.

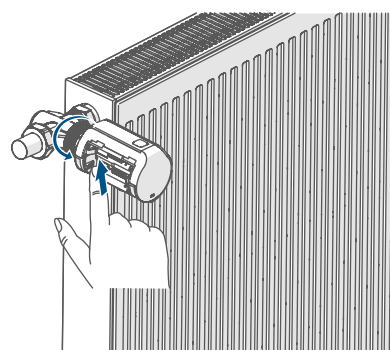


Figura 8



All'occorrenza è possibile usare l'adattatore fornito per le valvole Danfoss (v. "6.2.1 Smontaggio del termostato" a pag. 73) o l'anello di appoggio in dotazione.

6.2.3 Anello di appoggio

Nelle valvole di alcuni marchi la parte della valvola che si inserisce all'interno dell'apparecchio presenta un diametro ridotto e quindi il termostato per radiatore rimane allentato e poco stabile. In questo caso l'anello di appoggio in dotazione deve essere applicato nella flangia dell'apparecchio prima del montaggio. Subito dopo il termostato può essere montato di nuovo seguendo i passaggi sopra illustrati.

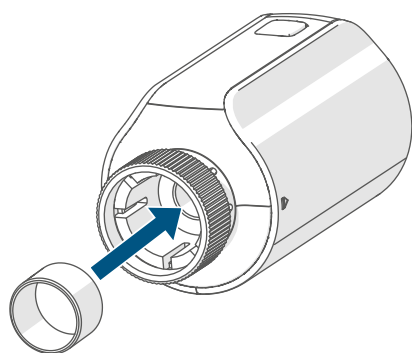


Figura 9

6.2.4 Adattatore per Danfoss

Per il montaggio sulle valvole Danfoss è necessario uno degli adattatori forniti. Per abbinare l'adattatore giusto alla rispettiva valvola consultare le figure che seguono.



Fare attenzione a non schiacciare le dita fra le due metà dell'adattatore!

Gli adattatori RA e RAV sono stati prodotti per ottimizzare l'installazione con fissaggio preliminare. Nel montaggio utilizzare eventualmente un giravite e piegarlo leggermente nella zona della vite.

Danfoss RA

I corpi delle valvole Danfoss presentano tutt'intorno delle incisioni allungate che assicurano anche un migliore posizionamento dell'adattatore dopo che è stato inserito.



Durante il montaggio fare attenzione che i perni all'interno dell'adattatore abbiano una posizione di uguale copertura rispetto alle incisioni sulla valvola.

- Inserire l'adattatore fino in fondo sulla valvola fino a bloccarlo.
- Fissare l'adattatore con la vite e il dado forniti.

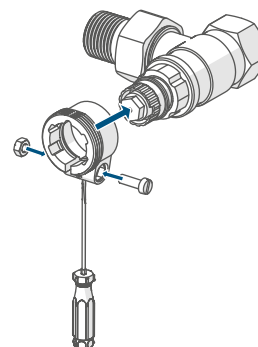


Figura 10

Danfoss RAV

I corpi delle valvole Danfoss presentano tutt'intorno delle incisioni allungate che assicurano anche un migliore posizionamento dell'adattatore dopo che è stato inserito.



Durante il montaggio fare attenzione che i perni all'interno dell'adattatore abbiano una posizione di uguale copertura rispetto alle incisioni sulla valvola.

- Inserire l'adattatore fino in fondo sulla valvola fino a bloccarlo.
- Fissare l'adattatore con la vite e il dado forniti.
- Inserire sul perno della valvola la prolunga per punteria.

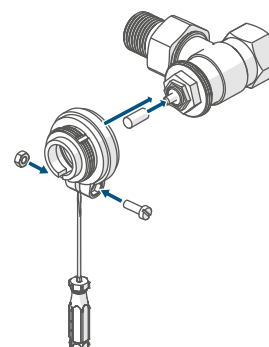


Figura 11

Danfoss RAVL

I corpi delle valvole Danfoss presentano tutt'intorno delle incisioni allungate che assicurano anche un migliore posizionamento dell'adattatore dopo che è stato inserito.

i Durante il montaggio fare attenzione che i perni all'interno dell'adattatore abbiano una posizione di uguale copertura rispetto alle incisioni sulla valvola.

- Inserire l'adattatore fino in fondo sulla valvola fino a bloccarlo.
- Inserire sul perno della valvola la prolunga per punteria.

i L'adattatore RAVL non deve essere avvitato.

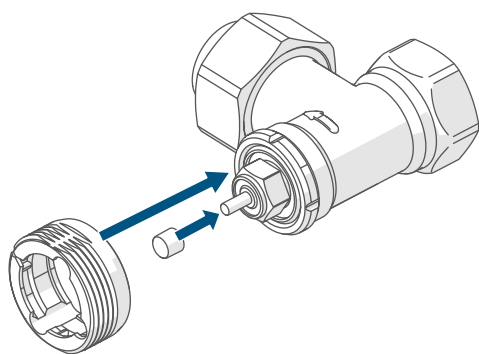


Figura 12

6.3 Corsa di adattamento

i Dopo aver inserito le batterie il motore si sposta dapprima indietro per facilitare il montaggio. Nel frattempo viene visualizzato "i" e compare l'icona dell'attività (⏏).

i Se la corsa di adattamento è stata avviata prima del montaggio o se compare un messaggio di errore (F1, F2, F3), premere il tasto di sistema (D) e il motore si sposta indietro nella posizione "i". Subito dopo si può avviare di nuovo la corsa di adattamento.

Dopo che il termostato per radiatori è stato montato correttamente, nel passaggio successivo si deve eseguire una corsa di adattamento (AdA) per regolarlo sulla valvola. In tal caso procedere come segue:

- Se sul display compare "AdA", premere il tasto di sistema (D) per avviare la corsa di adattamento.

i Se la retroilluminazione del display è spenta, è necessario premere una seconda volta il pulsante (D) per avviare la corsa di adattamento.

Il termostato per radiatori esegue una corsa di adattamento. In tal caso sul display compaiono "AdA" e l'icona dell'attività (⏏). In questo momento non si può utilizzare l'apparecchio. Completata la corsa di adattamento, il display torna alla visualizzazione normale. A questo punto si può utilizzare il termostato.

7 Modalità d'uso

Dopo la configurazione saranno disponibili delle semplici funzioni di comando direttamente sull'apparecchio.

i Se il termostato per radiatori è in modalità stand-by, prima dell'utilizzo bisogna premere una volta il tasto di sistema (D) per riattivarlo.

- **Temperatura:** Ruotare il regolatore di temperatura (E) leggermente a destra o sinistra per modificare la temperatura del radiatore. Nel funzionamento automatico la temperatura impostata manualmente rimane invariata fino al successivo orario di commutazione. Subito dopo viene riattivato il profilo di riscaldamento impostato tramite l'app. Nel funzionamento manuale la temperatura viene mantenuta fino alla successiva modifica manuale.
- **Funzione Boost:** Premere brevemente il tasto di sistema (D) per attivare la funzione Boost che riscalda il radiatore rapidamente in breve tempo mediante l'apertura della valvola. Grazie a questa funzione nella stanza si raggiunge immediatamente una piacevole sensazione di calore.
- **Modificare l'orientamento del display:** Premere il tasto di sistema (D) e contemporaneamente ruotare il regolatore della temperatura (E) nella direzione nella quale si desidera ruotare il display. Il display ruota di 180°.

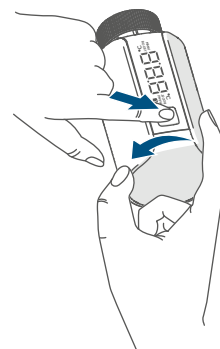


Figura 13

i Il blocco comandi del termostato per radiatori può essere attivato o disattivato tramite l'app Homematic IP. Cliccare sull'icona del menu in alto a sinistra sulla schermata dell'app e selezionare la voce del menu "Vista d'insieme dell'apparecchio". Premere sul rispettivo termostato per radiatori per attivare il blocco comandi "ON" oppure "OFF".

8 Sostituzione delle batterie

Se sul display o nell'app compare l'icona per batterie scariche (L₀), sostituire le batterie esauste con due batterie nuove di tipo LR6/mignon/AA. Fare attenzione a posizionare i poli nel senso corretto.

Per sostituire le batterie del termostato procedere nel modo seguente:

- Aprire il vano batterie (C) spingendo il coperchio (C) verso il basso (→vedere figura).
- Rimuovere le batterie scariche.
- Inserire due batterie nuove LR6/mignon/AA da 1,5 V facendo attenzione a posizionare i poli correttamente come contrassegnato nel vano batterie.

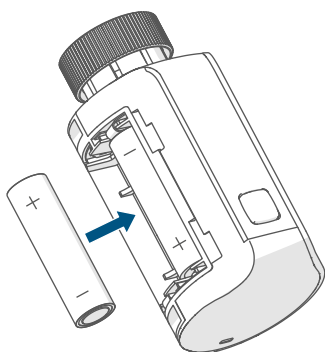


Figura 14

- Inserire di nuovo il coperchio del vano batterie (C) dal basso verso l'alto (→vedere figura).

i Dopo aver inserito le batterie, il termostato per radiatori esegue innanzitutto un test autodiagnostico per ca. 2 secondi. Successivamente avviene l'inizializzazione (I_n) e una visualizzazione di prova (si illumina in arancione e verde).

i Dopo aver inserito le batterie, il termostato per radiatori esegue innanzitutto un test autodiagnostico per ca. 2 secondi. Successivamente avviene l'inizializzazione (I_n) e una visualizzazione di prova (si illumina in arancione e verde).

- Riavviare la corsa di adattamento (AdA), premendo brevemente il tasto di sistema (D).

! Attenzione! Quando si maneggiano le batterie scariche evitare il contatto diretto con gli occhi e con la pelle! Per rimuovere le batterie scariche e pulire i residui all'interno di un apparecchio indossare gli appositi guanti protettivi! In caso di contatto con la pelle sciacquare con acqua abbondante!

9 Risoluzione dei guasti

9.1 Batterie scariche

Se il valore della tensione lo consente, il termostato del radiatore è pronto a funzionare anche se la tensione delle batterie è ridotta. In base all'uso al quale viene sottoposto, trascorso un breve tempo di recupero delle batterie potrebbe di nuovo inviare diversi segnali. Se la tensione si interrompe di nuovo durante l'invio, sull'apparecchio compaiono l'icona di batterie scariche (🔋) e il codice d'errore (v. *"6.1 Accoppiamento" a pag. 71*). In questo caso sostituire le batterie scariche con due nuove (v. *"8 Sostituzione delle batterie" a pag. 78*).

9.2 Comando non confermato

Se un comando non viene confermato da almeno un ricevitore, al termine della trasmissione difettosa si accende la luce rossa del LED (D). La causa della trasmissione difettosa potrebbe essere un disturbo radio (v. *"1 Fornitura" a pag. 69*). La trasmissione difettosa può essere dovuta a:

- ricevitore non raggiungibile,
- ricevitore che non può eseguire un comando (interruzione di carico, blocco meccanico, ecc.) oppure
- ricevitore difettoso.

9.3 Duty Cycle

Il ciclo di lavoro descrive una limitazione regolamentata dalla legge del tempo di trasmissione degli apparecchi nella gamma di 868 MHz. Lo scopo di questa disciplina è garantire il funzionamento di tutti gli apparecchi nella gamma 868 MHz.

Nel campo di frequenza 868 MHz da noi utilizzato il tempo massimo di trasmissione di ogni apparecchio ammonta all'1 % di un'ora (quindi 36 secondi in un'ora). Quando raggiungono il limite dell'1% gli apparecchi non possono più trasmettere finché non sarà scaduto questo limite di tempo. Conformemente a questa direttiva, gli apparecchi Homematic IP sono sviluppati e prodotti nell'assoluto rispetto delle norme.

Nel normale funzionamento di solito non si raggiunge il duty cycle. Tuttavia, questo potrebbe accadere in casi singoli alla messa in esercizio o alla prima installazione di un sistema a causa di processi di inizializzazione ripetuti o ad alta intensità radio. Un superamento del limite del ciclo di lavoro viene visualizzato mediante un lampeggio lungo del LED rosso per tre volte e può manifestarsi con una funzione momentaneamente assente dell'apparecchio. Trascorso un tempo breve (max. 1 ora) si ripristina il funzionamento dell'apparecchio.

9.4 Codici di errore e sequenze di spie lampeggianti

Codice di lampeggio/vi-sualizzazione display	Significato	Soluzione
F1	Attuatore valvola poco scorrevole	Controllare se lo stelo della valvola del radiatore si è incastrato.
F2	Intervallo di impostazione troppo grande	Verificare il fissaggio del termostato per radiatore
F3	Intervallo di impostazione troppo piccolo	Controllare se lo stelo della valvola del radiatore si è incastrato.
Luce arancione lampeggiante per breve tempo	Trasmissione radio/tentativo di invio o trasmissione di dati di configurazione	Attendere che la trasmissione sia conclusa.
Luce verde accesa a lungo 1 volta	Procedura confermata	Si può procedere all'uso.
Luce rossa accesa a lungo 1 volta	Procedura non riuscita o raggiunto il limite del duty cycle	Riprovare (v. "9.2 Comando non confermato" a pag. 79) o (v. "9.3 Duty Cycle" a pag. 79).
Luce arancione lampeggiante per breve tempo (ogni 10 sec)	Modalità Inizializzazione attiva	Digitare le ultime quattro cifre del numero di serie dell'apparecchio per confermare (v. "6.1 Accoppiamento" a pag. 71).
Luce rossa lampeggiante a lungo 6 volte	Dispositivo difettoso	Prestare attenzione alle indicazioni nell'app o rivolgersi a un rivenditore specializzato.
Luce arancione accesa per breve tempo (dopo una notifica di ricezione verde o rossa)	Batteria scarica	Sostituire le batterie (v. "8 Sostituzione delle batterie" a pag. 78).
Avviso batterie (L ₀)	Tensione delle batterie minima	Sostituire le batterie dell'apparecchio (v. "8 Sostituzione delle batterie" a pag. 78).
Avviso batterie (L ₀) e ---	È stata raggiunta la posizione d'emergenza per la valvola*	Sostituire le batterie dell'apparecchio (v. "8 Sostituzione delle batterie" a pag. 78).

*Se le batterie scariche non vengono sostituite, il termostato per radiatori passa in una "posizione d'emergenza valvola" per evitare che l'apparecchio non riesca più a mantenere la temperatura impostata nell'ambiente a causa di una carica insufficiente delle batterie. La posizione di emergenza per la valvola è impostata in fabbrica al 15%.

Luce arancione 1 volta e luce verde 1 volta (dopo l'inserimento delle batterie)	Visualizzazione di prova	Una volta che la visualizzazione di prova è spenta si può proseguire.
Luce arancione che lampeggia a lungo e per breve tempo (alternate)	Aggiornamento del software dell'apparecchio (OTAU)	Attendere fino al termine dell'aggiornamento.

10 Ripristino delle impostazioni di fabbrica

i Le impostazioni di fabbrica dell'apparecchio possono essere ripristinate. In questo caso tutte le impostazioni andranno perdute.

Per ripristinare le impostazioni di fabbrica del termostato a parete, procedere nel modo seguente:

- Aprire il vano batterie (C) spingendo il coperchio (C) verso il basso (*→vedere figura*).
- Togliere una batteria.

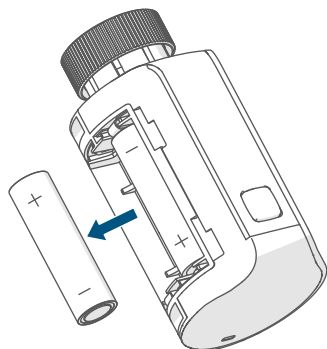


Figura 15

- Tenere premuto il tasto di sistema (D) per 4 s e contemporaneamente reinserire la batteria conformemente alle marcature di polarità. Il LED (D) comincia a lampeggiare rapidamente in arancione e sul display compare "rES".

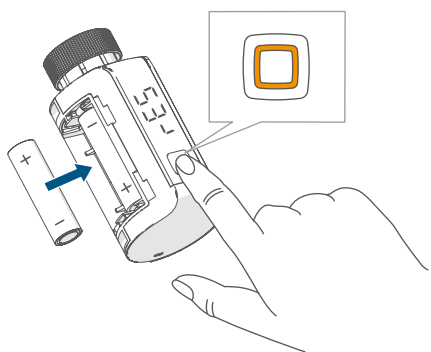


Figura 16

- Rilasciare quindi il tasto.
- Premere di nuovo il tasto di sistema per 4 secondi finché si accende il LED verde.

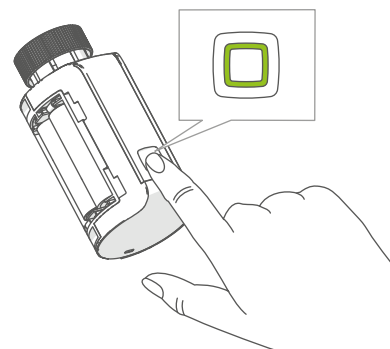


Figura 17

- Rilasciare di nuovo il tasto di sistema per concludere il ripristino delle impostazioni di fabbrica.

L'apparecchio esegue un riavvio.

11 Manutenzione e pulizia

i Fatta eccezione per un'eventuale sostituzione delle batterie, questo apparecchio non richiede manutenzione. Se è necessario un intervento di manutenzione o riparazione rivolgersi a un tecnico specializzato.

Pulire l'apparecchio con un panno morbido, pulito, asciutto e privo di pelucchi. Per rimuovere tracce di sporco tenaci si può inumidire leggermente il panno con acqua tiepida. Non utilizzare detergenti a base di solventi poiché potrebbero danneggiare la scatola esterna di plastica e le iscrizioni sull'apparecchio.

12 Informazioni generali sul funzionamento via radio

La trasmissione radio viene attuata su un canale di trasmissione non esclusivo, pertanto non è possibile escludere interferenze. Altre interferenze possono essere causate da processi di commutazione, da motori elettrici o da apparecchi elettrici difettosi.

 La portata del segnale all'interno degli edifici può essere molto diversa da quella all'aria aperta. Oltre alla potenza di trasmissione e alle proprietà di ricezione del ricevitore, anche alcuni fattori climatici come l'umidità dell'aria o le condizioni della struttura sul posto sono importanti per il segnale.

Con la presente la ditta eQ-3 AG, Maiburger Str. 29, 26789 Leer, Germania, dichiara che gli apparecchi radio modelli Homematic HmIP-eTRV-E, HmIP-eTRV-E-S, HmIP-eTRV-E-A sono conformi alla Direttiva 2014/53/UE. Il testo integrale della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo internet:

www.homematic-ip.com

13 Smaltimento

Avvertenze per lo smaltimento

 Questo simbolo indica che l'apparecchio e le batterie non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici, nel bidone dei rifiuti o nel bidone o sacco giallo.

Ai fini della tutela della salute e dell'ambiente, per un corretto smalti-

mento siete tenuti a conferire il prodotto, tutte le parti elettroniche incluse in dotazione e le batterie presso un centro di raccolta comunale per apparecchi elettrici ed elettronici usati o batterie esauste. Anche i distributori di apparecchi elettrici ed elettronici o di batterie sono tenuti a ritirare gli apparecchi usati o le batterie esauste gratuitamente.

Con la raccolta differenziata date un prezioso contributo per il riutilizzo, il riciclo e altre forme di recupero di apparecchi usati e batterie esauste.

L'utente è tenuto a separare le batterie e gli accumulatori esausti degli apparecchi elettrici ed elettronici usati, non inclusi al loro interno, dagli apparecchi stessi, prima di consegnarli presso un punto di raccolta e a smaltirli separatamente mediante i punti di raccolta locali.

Ricordiamo espressamente che come utente finale siate responsabili personalmente della cancellazione dei dati personali sugli apparecchi elettrici ed elettronici da smaltire.

Dichiarazione di conformità

 Il marchio CE è un contrassegno del mercato libero che si rivolge esclusivamente agli enti ufficiali e che non rappresenta una garanzia delle caratteristiche del prodotto.

 Per domande di tipo tecnico sull'apparecchio rivolgersi al proprio rivenditore specializzato.

14 Dati Tecnici

Sigla dell'apparecchio:	HmIP-eTRV-E HmIP-eTRV-E-S HmIP-eTRV-E-A
Tensione di alimentazione:	2 batterie LR6/mignon/AA da 1,5 V
Corrente assorbita:	500 mA
Durata batterie:	2
Grado di protezione:	IP20
Grado di contaminazione:	2
Temperatura ambiente:	tra 0 e 50 °C
Dimensioni (L x A x P):	53 x 55 x 94 mm
Peso:	190 g (comprese batterie)
Banda di frequenza radio:	868,0-868,6 MHz 869,4-869,65 MHz
Massima potenza di trasmissione radio:	10 dBm
Categoria ricevitore:	dispositivo a corto raggio (SRD) cat. 2
Portata radio tipica in campo libero:	230 m
Duty Cycle:	< 1 % pro h/< 10 % pro h
Sistema del dispositivo di regolazione e comando (RS):	Dispositivo elettronico RC indipendente montato a parte
Modalità funzionamento:	Tipo 1
Attacco:	M30 x 1,5 mm

Con riserva di modifiche tecniche.

Inhoudsopgave

1	Leveringsomvang.....	86
2	Instructies bij deze handleiding	86
3	Gevarenaanduidingen	86
4	Werking en overzicht van het apparaat.....	87
5	Algemene systeeminformatie.....	88
6	Inbedrijfstelling.....	88
6.1	Inleren	88
6.2	Montage.....	89
6.2.1	Thermostaat demonteren.....	90
6.2.2	Radiatorthermostaat monteren.....	90
6.2.3	Steunring	91
6.2.4	Adapters voor Danfoss	91
6.3	Adapteeerbeweging	92
7	Bediening.....	93
8	Batterijen vervangen	94
9	Storingen oplossen.....	95
9.1	Zwakke batterijen	95
9.2	Commando niet bevestigd.....	95
9.3	Duty cycle	95
9.4	Foutcodes en knipperreeksen.....	96
10	Herstellen van de fabrieksinstellingen.....	98
11	Onderhoud en reiniging	98
12	Algemene instructies voor de draadloze werking	99
13	Verwijdering als afval.....	99
14	Technische gegevens	100

Documentatie © 2021 eQ-3 AG, Duitsland

Alle rechten voorbehouden. Zonder schriftelijke toestemming van de uitgever mogen deze handleiding of fragmenten ervan op geen enkele manier worden gereproduceerd of met behulp van elektronische, mechanische of chemische middelen worden verveelvoudigd of verwerkt.

Het is mogelijk dat deze handleiding nog druktechnische gebreken of drukfouten vertoont. De gegevens in deze handleiding worden echter regelmatig gecontroleerd en indien nodig in de volgende uitgave gecorrigeerd. Voor fouten van technische of druktechnische aard inclusief de gevolgen ervan stellen wij ons niet aansprakelijk.

Alle handelsmerken en octrooirechten worden erkend.

Wijzigingen die de technische vooruitgang dienen, zijn zonder voorafgaande aankondiging mogelijk.

155216 (web) | Versie 1.6 (04/2024)

1 Leveringsomvang

- 1x Radiatorthermostaat – Evo
- 3x Adapter Danfoss (RA, RAV en RAVL)
- 1x Spilverlenging Danfoss RAV
- 1x Steunring
- 1x Moer M4
- 1x Cilinderkopschroef M4 x 12 mm
- 2x 1,5V-batterij LR6/mignon/AA
- 1x Bedieningshandleiding

2 Instructies bij deze handleiding

Lees deze handleiding zorgvuldig door voordat u uw Homematic IP-apparaten in gebruik neemt. Bewaar de handleiding om deze ook later nog te kunnen raadplegen! Als u het apparaat door andere personen laat gebruiken, geef dan ook deze handleiding mee.

Gebruikte symbolen:

 **Opgelet!** Hier wordt op een risico attent gemaakt.

 **Opmerking.** Dit hoofdstuk bevat aanvullende belangrijke informatie!

3 Gevarenaanduidingen

 Let op! Explosiegevaar bij onjuiste vervanging van de batterijen. Alleen vervangen door batterijen van hetzelfde of een gelijkwaardig type. Normale batterijen mogen nooit worden opgeladen. Batterijen niet in het vuur werpen. Batterijen niet blootstellen aan overmatige warmte. Batterijen niet kortsluiten. Er bestaat explosiegevaar!

 Uitgelopen of beschadigde batterijen kunnen bij aanraking met de huid brandwonden veroorzaken; gebruik daarom in dergelijk geval geschikte veiligheidshandschoenen.

 Open het apparaat niet. Het bevat geen onderdelen die door de gebruiker moeten worden onderhouden. In geval van een defect dient u het apparaat door een specialist te laten controleren.

 Om redenen van veiligheid en markering (CE) is het eigenmachting verbouwen en/of veranderen van het apparaat niet toegestaan.

 Gebruik het apparaat uitsluitend in een droge en stofvrije omgeving, stel het niet bloot aan vocht, trillingen, langdurig zonlicht of andere warmtebronnen, koude en mechanische belastingen.

 Het apparaat is geen speelgoed! Laat kinderen er niet mee spelen. Laat verpakkingsmateriaal niet rondslingeren. Plasticfolie en plastic zakken, piepschuim enz. kunnen voor kinderen gevaarlijk speelgoed worden.

 Bij materiële schade of lichamelijk letsel veroorzaakt door een onjuist gebruik of niet-naleving van de gevarenaanduidingen, kunnen we niet aansprakelijk worden gesteld. In dergelijke gevallen vervalt ieder garantierecht! Wij aanvaarden geen aansprakelijkheid voor gevolgschade!

i Het apparaat is uitsluitend geschikt voor gebruik in woonruimten en soortgelijke omgevingen.

i Elk ander gebruik dan in deze handleiding beschreven, is oneigenlijk en leidt tot de uitsluiting van garantie en aansprakelijkheid.

4 Werking en overzicht van het apparaat

Met de Homematic IP-radiatorthermostaat kunt u de binnentemperatuur in uw smarthome via de Homematic IP-smartphone-app tijdgestuurd regelen en aan uw individuele behoeften aanpassen. Individuele temperatuurcurves kunnen eenvoudig met de app worden ingesteld – met tot 3 instelbare verwarmingsprofielen en 13 wijzigingen per dag. Als alternatief kan de temperatuur ook heel intuïtief direct op het apparaat worden ingesteld. De extra boostfunctie maakt het mogelijk de radiator snel tijdelijk te verwarmen door de kraan te openen. Dankzij het draaibare display en het moderne design van de behuizing past de radiatorthermostaat zich perfect aan de woonomgeving aan. Geopende ramen en deuren worden gedetecteerd via de raam-open-detectie of nog nauwkeuriger in combinatie met een Homematic IP Raam- en Deurcontact. De verwarmingstemperatuur wordt automatisch verlaagd, zodat geen energie wordt verspild. Na het sluiten van het raam wordt automatisch weer naar de comforttemperatuur teruggekeerd. De radiatorthermostaat past op alle gangbare radiatorkranen en is een-

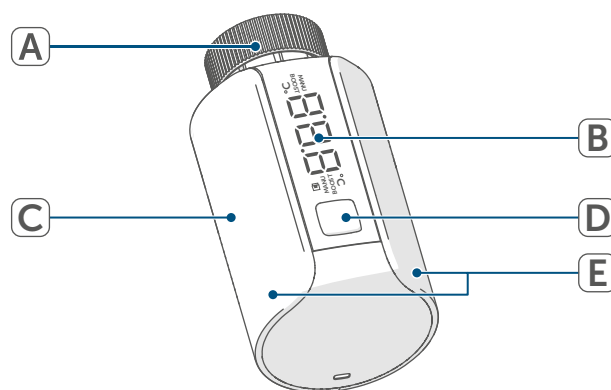
voudig te monteren – zonder verwarmingswater af te laten en zonder in het verwarmingssysteem in te grijpen.

Overzicht apparaten:

- (A) Metalen moer
- (B) Display
- (C) Batterijvak(-deksel)
- (D) Systeemtoets (inleertoets, boosttoets en ledje)
- (E) Temperatuurinstelling door middel van lichte draaiing (naar rechts of naar links)

Overzicht van het display:

AdA	Ventielinformatie: adapteerbeweging
In	Ventielinformatie: initialisatie
88.8°C	Insteltemperatuur
☐	Raam-open-symbool
Lo	Batterijen (bijna) leeg
BOOST	Boostfunctie
MANU	Handmatig bedrijf



Afbeelding 1

5 Algemene systeeminformatie

Dit apparaat is onderdeel van het Homematic IP Smart Home Systeem en communiceert via het Homematic IP-zendprotocol. Alle apparaten van het systeem kunnen handig en afzonderlijk via een smartphone met de Homematic IP App worden geconfigureerd. U hebt ook de mogelijkheid om de Homematic IP apparaten via de centrale CCU3 of in combinatie met allerlei partneroplossingen te gebruiken. Welke functies binnen het systeem in combinatie met andere componenten mogelijk zijn, vindt u in het Homematic IP gebruikershandboek. Alle technische documenten en updates vindt u in de actuele versie op www.homematic-ip.com.

6 Inbedrijfstelling

6.1 Inleren

-  Lees dit hoofdstuk volledig door, voordat u met het inleren begint.
-  Configureer eerst uw Homematic IP Access Point via de Homematic IP-app om nog andere Homematic IP-apparaten in het systeem te kunnen gebruiken. Uitgebreide informatie hierover vindt u in de handleiding van het access point.
-  Voor het inleren en installeren van de wandthermostaat met behulp van een CCU3 vindt u gedetailleerde informatie in de WebUI-handleiding op onze homepage www.homematic-ip.com.

Om de radiatorthermostaat in uw systeem te integreren en met andere Homematic IP-apparaten te laten communiceren, moet u deze eerst inleren op het Homematic IP access point.

Ga als volgt te werk om het apparaat in te leren:

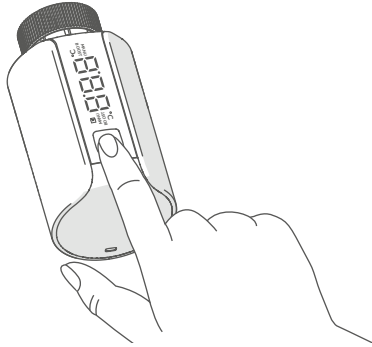
- Open de Homematic IP-app op uw smartphone.
- Selecteer het menu-item 'Apparaat inleren'.
- Open het batterijvak (C) door het batterijvakdeksel (C) omlaag te schuiven.



Afbeelding 2

- Trek de isolatiestrip uit het batterijvak van de radiatorthermostaat. De inleermodus is 3 minuten actief.
-  Na het verwijderen van de isolatiestrip loopt de motor eerst terug om de montage daarna te vergemakkelijken. Ondertussen verschijnen 'in' en het activiteitssymbool (⏻).
-  U kunt de inleermodus gedurende nog eens 3 minuten handmatig starten door kort op de systeemtoets (D) te drukken. Als het display uit is, dan volstaat het kort

indrukken van de systeemtoets om de inleermodus te activeren. Als op het display 'AdA' wordt weergegeven en u opnieuw op de systeemtoets drukt, start de adaptatie. Dit gedrag kan op dit tijdstip worden genegeerd. Voor meer informatie (zie '1 Leveringsomvang' op pagina 86).

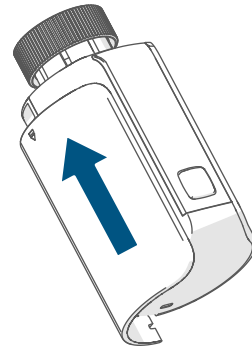


Afbeelding 3

Het apparaat verschijnt automatisch in de Homematic IP-app.

- Ter bevestiging dient u in de app de laatste vier cijfers van het apparaatnummer (SGTIN) in te voeren of de QR-code te scannen. Het apparaatnummer vindt u op de bijgeleverde sticker of op het apparaat zelf.
- Wacht tot het inleerproces voltooid is.
- Ter bevestiging van een succesvol inleerproces brandt het ledje (D) groen. Het apparaat is nu gebruiksklaar. Indien het ledje rood brandt, dient u het opnieuw te proberen.
- Geef het apparaat in de app een naam en wijs het toe aan een ruimte.

- Schuif het batterijvakdeksel (C) er weer van onder naar boven op.



Afbeelding 4

6.2 Montage

 Lees dit hoofdstuk volledig door, voordat u met de montage begint.

De montage van de Homematic IP-radiatorthermostaat is eenvoudig en wordt uitgevoerd zonder het verwarmingswater af te tappen en zonder ingreep in het verwarmingssysteem. Speciaal gereedschap of het uitschakelen van de verwarming is hiervoor niet nodig.

De metalen moer (A) die op de radiatorthermostaat is aangebracht, is universeel toepasbaar en past zonder toebehoren op alle kranen met draadmaat M30 x 1,5 mm van de meest gangbare merken. Een overzicht en meer informatie over de compatibele fabrikanten en over de kraanadapters vindt u op www.homematic-ip.com.

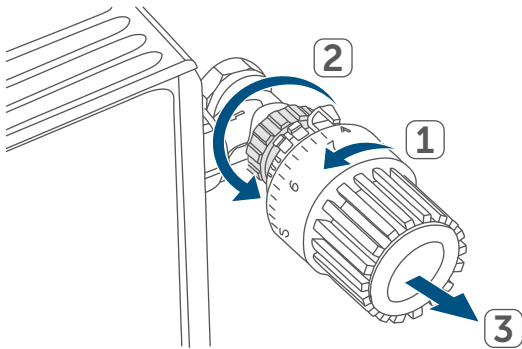
Met de bijgeleverde adapters kan het apparaat op radiatorkranen van het type Danfoss RA, Danfoss RAV en Danfoss RAVL worden gemonteerd (zie '6.2.1 Thermostaat demonteren' op pagina 90).

6.2.1 Thermostaat demonteren

- i** Bij zichtbare schade aan de voorhanden thermostaat, de kraan of de verwarmingsbuizen dient u een vakman te raadplegen.

Demonteer de oude thermostaatkop van uw radiatorkraan:

- Draai de thermostaatkop op de maximumwaarde (1) linksom. De thermostaatkop drukt nu niet meer op de kraanspindel en kan zo gemakkelijker worden gedemonteerd.



Afbeelding 5

De bevestiging van de thermostaatkop kan op verschillende manieren zijn uitgevoerd:

- Wartelmoer: Draai de wartelmoer tegen de klok in los (2). Daarna kunt u de thermostaatkop verwijderen (3).
- Snelbevestiging: Op deze manier bevestigde thermostaatkoppen kunt u gemakkelijk losmaken door de sluit-/wartelmoer iets tegen de klok in te draaien. Vervolgens kunt u de thermostaatkop afnemen.
- Klemschroef: De thermostaatkop wordt vastgehouden door een bevestigingsring, die met een schroef wordt aangespannen. Draai deze schroef los en verwijder de ther-

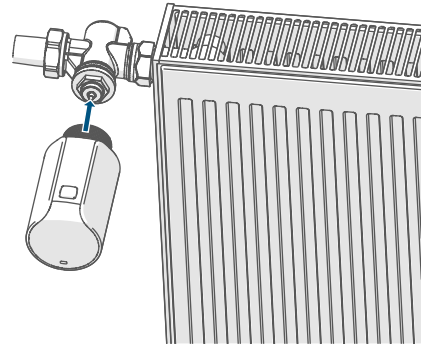
mostaatkop van de kraan.

- Schroefverbinding met borgbouten: Draai de borgbout los en verwijder de thermostaatkop.

6.2.2 Radiatorthermostaat monteren

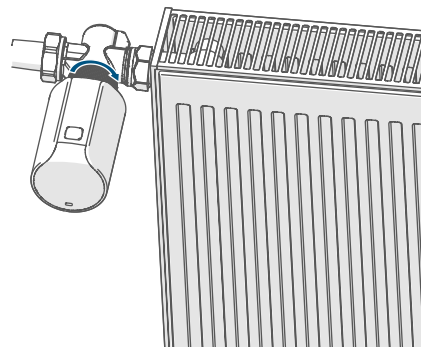
Na het verwijderen van de oude thermostaatkop, kunt u de nieuwe radiatorthermostaat op de verwarmingskraan monteren:

- Plaats de radiatorthermostaat met de metalen moer (A) op de radiatorkraan.



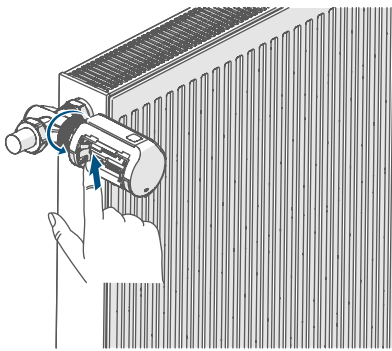
Afbeelding 6

- Draai de metalen moer op de radiatorkraan vast.



Afbeelding 7

i Om de montage te vergemakkelijken, kunt u de batterijen uit het batterijvak (C) halen en permanent op de toets in het batterijvak drukken terwijl u de metalen moer op de radiatorkraan draait. Door op de toets te drukken wordt het draaimechanisme van de radiatorthermostaat geblokkeerd en het display kan gemakkelijk naar wens worden uitgelijnd.

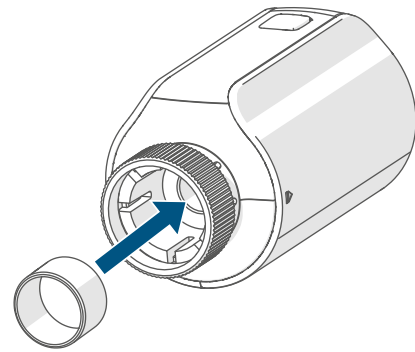


Afbeelding 8

i Gebruik zo nodig een van de bijgeleverde adapters voor Danfoss-kranen (zie '6.2.1 Thermostaat demonteren' op pagina 90) of de bijgeleverde steunring.

6.2.3 Steunring

Bij de kranen van bepaalde fabrikanten heeft het deel van de kraan dat in het apparaat zit, een kleine diameter, waardoor de radiatorthermostaat los op de kraan zit. In dit geval dient vóór de montage de bijgeleverde steunring in de flens van het apparaat te worden aangebracht. Vervolgens kunt u de radiatorthermostaat weer monteren zoals hierboven beschreven.



Afbeelding 9

6.2.4 Adapters voor Danfoss

Voor de montage op kranen van Danfoss is een van de bijgeleverde adapters benodigd. Welke adapter bij welke kraan past, ziet u op de volgende afbeeldingen.



Let erop dat u uw vingers niet tussen de adapterhelften klemmt!

Voor een betere zitting zijn de adapters RA en RAV met een voorspanning geproduceerd. Bij de montage kunt u eventueel een schroevendraaier gebruiken en de adapter in de buurt van de schroef iets openbuigen.

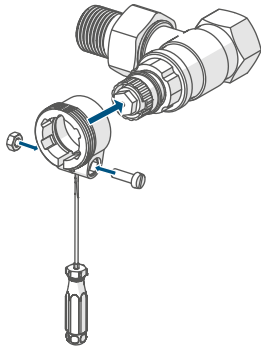
Danfoss RA

De kraanhuizen van Danfoss hebben omlopend langwerpige inkervingen die ook een betere zitting van de adapter na het vastklikken garanderen.



Let er bij de montage a.u.b. op dat de positie van de ribbels in de adapter precies overeenkomt met die van de inkervingen op de kraan.

- Klik de adapter volledig op de kraan vast.
- Bevestig de adapter met de bijgeleverde schroef en moer.



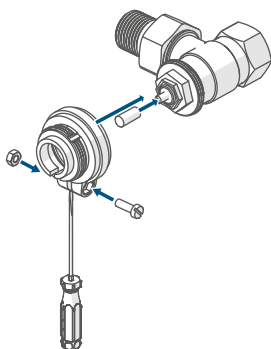
Afbeelding 10

Danfoss RAV

De kraanhuizen van Danfoss hebben omlopend langwerpige inkervingen die ook een betere zitting van de adapter na het vastklikken garanderen.

i Let er bij de montage a.u.b. op dat de positie van de ribbels in de adapter precies overeenkomt met die van de inkervingen op de kraan.

- Klik de adapter volledig op de kraan vast.
- Bevestig de adapter met de bijgeleverde schroef en moer.
- Breng de spilverlenging op de kraanstift aan.



Afbeelding 11

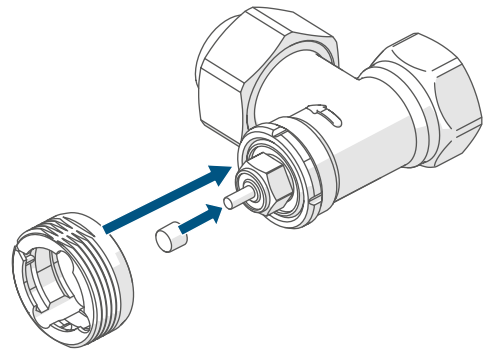
Danfoss RAVL

De kraanhuizen van Danfoss hebben omlopend langwerpige inkervingen die ook een betere zitting van de adapter na het vastklikken garanderen.

i Let er bij de montage a.u.b. op dat de positie van de ribbels in de adapter precies overeenkomt met die van de inkervingen op de kraan.

- Klik de adapter volledig op de kraan vast.
- Breng de spilverlenging op de kraanstift aan.

i De RAVL-adapter hoeft niet te worden vastgeschroefd.



Afbeelding 12

6.3 Adapterbeweging

i Na het plaatsen van de batterijen beweegt de motor eerst terug om de montage te vereenvoudigen. Ondertussen verschijnen '↶' en het activiteitssymbool (⏻).

i Werd de adaptatie al voor de montage uitgevoerd of wordt een foutmelding (F1, F2, F3) weergegeven, druk dan op de systeemtoets (D) en de motor loopt terug naar de positie '↶'. De adaptatie kan dan opnieuw worden gestart.

Zodra de radiatorthermostaat succesvol gemonteerd is, moet in de volgende stap voor de aanpassing aan de kraan een adaptatie (AdA) uitgevoerd worden. Ga hiervoor als volgt te werk:

- Als op het display 'AdA' staat, druk dan op de systeemtoets (D) om de adaptatie te starten.

i Als de achtergrondverlichting van het display uitgeschakeld is, moet u de toets (D) nog een tweede keer indrukken om de adaptatie te starten.

De radiatorthermostaat voert de adaptatie uit. Hierbij verschijnen 'AdA' en het activiteitsymbool (⏏) op het display. Ondertussen is geen bediening mogelijk. Na de succesvolle adaptatie verschijnt de normale weergave op het display. De radiatorthermostaat kan nu worden bediend.

7 Bediening

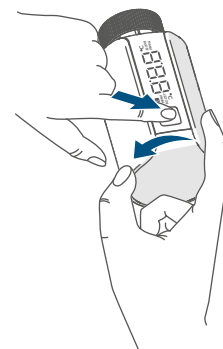
Na de configuratie staan direct op het apparaat eenvoudige bedieningsfuncties tot uw beschikking.

i Als de radiatorthermostaat zich in de stand-bymodus bevindt, moet u de systeemtoets (D) vóór de bediening eenmaal indrukken om het display te activeren.

- **Temperatuur:** Draai de temperatuurregelaar (E) iets naar rechts of links om de temperatuur van de radiator te veranderen. In automatisch bedrijf blijft de handmatig ingestelde temperatuur tot de volgende schakeltijd behouden. Daar-

na wordt het via de app ingestelde verwarmingsprofiel weer geactiveerd. In handmatig bedrijf blijft de temperatuur tot de volgende handmatige wijziging behouden.

- **Boost-functie:** Druk kort op de systeemtoets (D) om de boost-functie voor het snel, kortstondig verwarmen van de radiator te activeren door de kraan te openen. Daardoor wordt direct een aange-naam warmtegevoel in het vertrek bereikt.
- **Display-uitlijning veranderen:** druk op de systeemtoets (D) en draai tegelijkertijd de temperatuurregelaar (E) in de richting waarin het display moet draaien. Het display draait 180°.



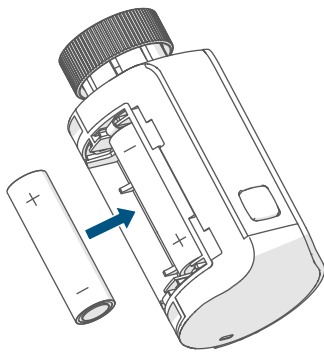
i De bedieningsvergrendeling van de radiatorthermostaat kan met de Homematic IP-app geactiveerd en gedeactiveerd worden. Tik op het menusymbool linksboven op het beeldscherm in de app en selecteer het menupunt 'Apparaatoverzicht'. Tik op de betreffende radiatorthermostaat om de bedieningsvergrendeling op 'AAN' of 'UIT' te zetten.

8 Batterijen vervangen

Als het symbool voor lege batterijen () op het display of in de app verschijnt, dient u de verbruikte batterijen te vervangen door twee nieuwe batterijen van het type LR6/mignon/AA. Let daarbij op de juiste polariteit van de batterijen.

Ga als volgt te werk om de batterijen van de radiatorthermostaat te vervangen:

- Open het batterijvak (C) door het batterijvakdeksel (C) omlaag te schuiven (*→zie afbeelding*).
- Verwijder de lege batterijen.
- Plaats twee nieuwe 1,5V-batterijen LR6/mignon/AA in het batterijvak. Let hierbij op de juiste polariteit, zoals gemarkeerd.



Afbeelding 13

- Schuif het batterijvakdeksel (C) er weer van onderen naar boven op (*→zie afbeelding*).

 Na het plaatsen van de batterijen voert de radiatorthermostaat eerst gedurende ca. 2 seconden een zelftest uit. Daarna volgen de initialisatie () en een testindicatie (oranje en groen oplichten).

 Na het plaatsen van de batterijen voert de radiatorthermostaat eerst gedurende ca. 2 seconden een zelftest uit. Daarna volgen de initialisatie () en een testindicatie (oranje en groen oplichten).

- Start de adaptatie () opnieuw door kort op de systeemtoets (D) te drukken.

 Let op! Bij de omgang met lekken- de batterijen dient huid- en oog- contact te worden vermeden. Draag geschikte veiligheidshand- schoenen als u lekkende batterijen en restanten uit een apparaat verwijdt! Bij huidcontact met veel water afspoelen!

9 Storingen oplossen

9.1 Zwakke batterijen

Als de spanningswaarde dit toestaat, kan de radiatorthermostaat ook bij een lage batterijspanning worden gebruikt. Al naargelang de belasting kan, na een korte hersteltijd van de batterijen, eventueel weer meerdere keren een signaal worden gezonden.

Als tijdens het zenden de spanning weer wegvalt, verschijnen het symbool voor lege batterijen (L_B) en de foutcode aan het apparaat (zie '9.4 Foutcodes en knipperreeksen' op pagina 96).

Vervang in dat geval de lege batterijen door twee nieuwe (zie '8 Batterijen vervangen' op pagina 94).

9.2 Commando niet bevestigd

Indien ten minste één ontvanger een commando niet bevestigt, licht het ledje (D) bij het afsluiten van de mislukte overdracht rood op. De reden voor deze mislukte overdracht kan een communicatiestoring zijn (zie '1 Leveringsomvang' op pagina 86). De mislukte overdracht kan de volgende oorzaken hebben:

- de ontvanger is niet bereikbaar,
- de ontvanger kan het commando niet uitvoeren (lastuitval, mechanische blokkering enz.) of
- de ontvanger is defect.

9.3 Duty cycle

De duty cycle beschrijft een wettelijk geregelde begrenzing van de zendtijd van apparaten in het 868MHz-bereik. Het doel van deze regeling is om de werking van alle in het 868MHz-bereik werkende apparaten te garanderen.

In het door ons gebruikte frequentie-bereik van 868 MHz bedraagt de maximale zendtijd van elk apparaat 1% van een uur (dus 36 seconden per uur). De apparaten mogen bij het bereiken van de 1%-limiet niet meer zenden tot deze tijdelijke begrenzing weer voorbij is. In overeenstemming met deze richtlijn worden Homematic IP apparaten 100% conform de norm ontwikkeld en geproduceerd.

In het normale bedrijf wordt de duty cycle doorgaans niet bereikt. In bepaalde situaties kan dit bij de inbedrijfstelling of eerste installatie van een systeem wel het geval zijn wanneer meerdere en zendintensieve inleerprocessen actief zijn. Een overschrijding van de duty-cycle-limiet wordt aangegeven door drie keer langzaam rood knipperen van het ledje en kan zich uiten in een tijdelijke onderbreking van de werking van het apparaat. Na korte tijd (max. 1 uur) werkt het apparaat weer normaal.

9.4 Foutcodes en knipperreeksen

Knippercode/ displayweergave	Betekenis	Oplossing
F1	Kraanaandrijving stroef	Controleer of de stoter van de radiatorkraan klemt.
F2	Instelbereik te groot	Controleer de bevestiging van de radiatorthermostaat
F3	Instelbereik te klein	Controleer of de stoter van de radiatorkraan klemt.
Kort oranje knipperen	Draadloze overdracht / zendpoging resp. overdracht van configuratiegegevens	Wacht tot de overdracht beëindigd is.
1x lang groen branden	Proces bevestigd	U kunt met de bediening doorgaan.
1x lang rood branden	Proces mislukt of duty-cycle-limiet bereikt	Probeer het opnieuw (<i>zie '9.2 Commando niet bevestigd' op pagina 95</i>) of (<i>zie '9.3 Duty cycle' op pagina 95</i>).
Kort oranje knipperen (om de 10 sec.)	Inleermodus actief	Voer ter bevestiging de laatste vier cijfers van het apparaatserienummer in (<i>zie '6.1 Inleren' op pagina 88</i>).
6x lang rood knipperen	Apparaat defect	Controleer de weergave in uw app of neem contact op met uw dealer.
Kort oranje oplichten (na groene of rode ontvangstmelding)	Batterijen leeg	Vervang de batterijen (<i>zie '8 Batterijen vervangen' op pagina 94</i>).
Batterijwaarschuwing (L0)	Batterijspanning laag	Vervang de batterijen van het apparaat (<i>zie '8 Batterijen vervangen' op pagina 94</i>).

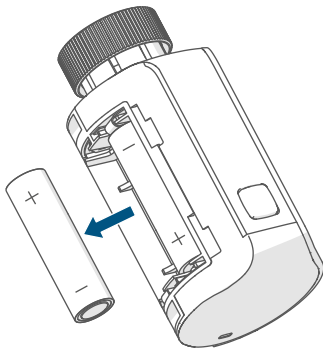
Batterijwaarschuwing (L0) en ---	Kraan werd in noodstand* gezet	Vervang de batterijen van het apparaat (<i>zie '8 Batterijen vervangen' op pagina 94</i>).
*Als lege batterijen niet worden vervangen, stuurt de radiatorthermostaat naar een 'Kraan-noodstand' om te voorkomen dat het apparaat op grond van een te gering batterijvermogen de ingestelde temperatuur in het vertrek niet meer in stand kan houden. Af fabriek is een kraan-noodstand van 15 % ingesteld.		
1x oranje en 1x groen oplichten (na het plaatsen van de batterijen)	Testindicatie	Wanneer de testindicatie weer is gedoofd, kunt u doorgaan.
Lang en kort oranje knippen (afwisselend)	Actualisering van de apparaatsoftware (OTAU)	Wacht tot de update is beëindigd.

10 Herstellen van de fabrieksinstellingen

- i** De fabrieksinstellingen van het apparaat kunnen worden hersteld. Hierbij gaan alle instellingen verloren.

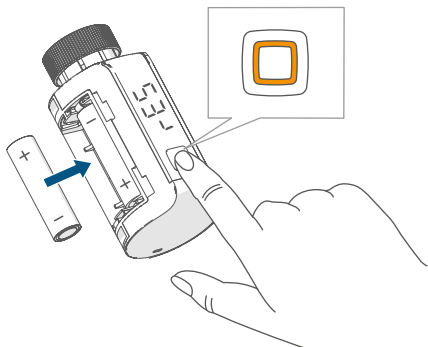
Ga als volgt te werk om de fabrieksinstellingen van de wandthermostaat te herstellen:

- Open het batterijvak (C) door het batterijvakdeksel (C) omlaag te schuiven
(→zie afbeelding).
- Verwijder een batterij.



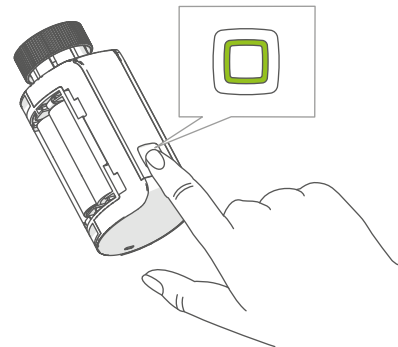
Afbeelding 14

- Houd de systeemtoets (D) gedurende 4 s ingedrukt terwijl u tegelijkertijd de batterij terugplaatst met de polen in de juiste richting. Het ledje (D) begint snel oranje te knipperen en op het display verschijnt 'rES'.



Afbeelding 15

- Laat de systeemtoets weer los.
- Houd de systeemtoets opnieuw 4 s ingedrukt tot het ledje groen begint te branden.



Afbeelding 16

- Laat de systeemtoets weer los om het herstel van de fabrieksinstellingen te voltooien.

Het apparaat voert een herstart uit.

11 Onderhoud en reiniging

- i** Het apparaat is voor u, afgezien van een eventuele vervanging van de batterij, onderhoudsvrij. Laat het onderhoud of reparaties over aan een vakman.

Reinig het apparaat met een zachte, schone, droge en pluisvrije doek. Voor het verwijderen van sterke verontreinigingen kan de doek licht met lauw water worden bevochtigd. Gebruik geen oplosmiddelhoudende reinigingsmiddelen. Deze kunnen de kunststof kast en opschriften aantasten.

12 Algemene instructies voor de draadloze werking

De draadloze communicatie wordt via een niet-exclusief communicatiekanaal gerealiseerd, zodat storingen niet kunnen worden uitgesloten. Andere storende invloeden kunnen afkomstig zijn van schakelprocessen, elektromotoren of defecte elektrische apparaten.

 Het bereik in gebouwen kan sterk afwijken van het bereik in het vrije veld. Behalve het zendvermogen en de ontvangsteigenschappen van de ontvangers spelen ook omgevingsinvloeden zoals luchtvochtigheid en de bouwkundige situatie ter plekke een belangrijke rol.

Hierbij verklaart eQ-3 AG, Maiburger Str. 29, 26789 Leer, Duitsland, dat het draadloze apparaattype Homematic IP HmIP-eTRV-E, HmIP-eTRV-E-S in overeenstemming is met de richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring is beschikbaar op het volgende internetadres: www.homematic-ip.com

13 Verwijdering als afval

Informatie over verwijdering als afval

 Dit symbool betekent dat het apparaat en de batterijen of accu's niet mogen worden weggegooid met het huisvuil, restafval of in de gele vuilnisbak of zak.

Om de gezondheid en het milieu te beschermen, bent u verplicht om het product, alle elektronische onderdelen die bij de levering zijn inbegrepen en

de batterijen ter correcte verwijdering naar een gemeentelijk inzamelpunt voor afgedankte elektrische en elektronische apparaten of afgedankte batterijen te brengen. Ook distributeurs van elektrische en elektronische apparaten en batterijen zijn verplicht om gebruikte apparaten en batterijen gratis terug te nemen.

Door ze gescheiden in te zamelen, levert u een waardevolle bijdrage aan het hergebruik, de recycling en andere vormen van nuttige toepassing van afgedankte elektrische en elektronische apparaten en afgedankte batterijen.

U bent verplicht om afgedankte batterijen en accu's die niet to de AEEA behoren, daarvan te scheiden voordat u ze inlevert bij een inzamelpunt, en ze dan ook gescheiden in te leveren bij de lokale inzamelpunten.

Wij wijzen u er nadrukkelijk op dat u als eindgebruiker verantwoordelijk bent voor het verwijderen van persoonlijke gegevens uit de afgedankte elektrische en elektronische apparatuur.

Conformiteitsinformatie

 De CE-markering is een label voor het vrije verkeer van goederen binnen de Europese Unie en is uitsluitend bestemd voor de desbetreffende autoriteiten. Het is geen garantie voor bepaalde eigenschappen.

 Met technische vragen m.b.t. het apparaat kunt u terecht bij uw dealer.

14 Technische gegevens

Apparaatcode:	HmIP-eTRV-E HmIP-eTRV-E-S HmIP-eTRV-E-A
Voedingsspanning:	2x 1,5 V LR6/mignon/AA
Stroomopname:	500 mA
Levensduur batterijen:	2
Beschermingsgraad:	IP20
Verontreinigingsgraad:	2
Omgevingstemperatuur:	0 tot 50 °C
Afmetingen (b x h x d):	53 x 55 x 94 mm
Gewicht:	190 g (incl. batterijen)
Zendfrequentieband:	868,0-868,6 MHz 869,4-869,65 MHz
Maximaal zendvermogen:	10 dBm
Ontvangersklasse:	SRD class 2
Typisch bereik in het vrije veld:	230 m
Duty cycle:	< 1% per h / < 10% per h
Constructie van het regel- en besturingsapparaat (RS):	Onafhankelijk gemonteerd, elektronisch regel- en besturingsapparaat
Werkwijze:	type 1
Aansluiting:	M30 x 1,5 mm

Technische wijzigingen voorbehouden.

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