

## Montage- und Bedienungsanleitung

Mounting instruction and operating manual

Notice de montage et d'emploi

Istruzioni per il montaggio e l'uso

Montagehandleiding en gebruiksaanwijzing

<b>DE</b>	<b>Heizkörperthermostat – kompakt plus</b>	<b>S. 2</b>
<b>EN</b>	Radiator Thermostat – compact plus	p. 40
<b>FR</b>	Thermostat de radiateur – compact plus	p. 69
<b>ES</b>	Termostato de radiador – compacto, plus	p. 100
<b>IT</b>	Termostato per Radiatori – kompakt plus	pag. 131
<b>NL</b>	Radiatorthermostaat – compact plus	pag. 162



# Lieferumfang

<b>Anzahl</b>	<b>Bezeichnung</b>
1	Heizkörperthermostat – kompakt plus
1	Demontageschutz – kompakt
1	Adapter Danfoss (RA, RAV und RAVL)
1	Stützring
1	Mutter M4
1	Zylinderkopfschraube M4 x 12 mm
4	1,5 V LR6/Mignon/AA Batterien
1	Bedienungsanleitung
1	Beiblatt mit Sicherheitshinweisen

Dokumentation © 2022 eQ-3 AG, Deutschland

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

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

Alle Warenzeichen und Schutzrechte werden anerkannt.

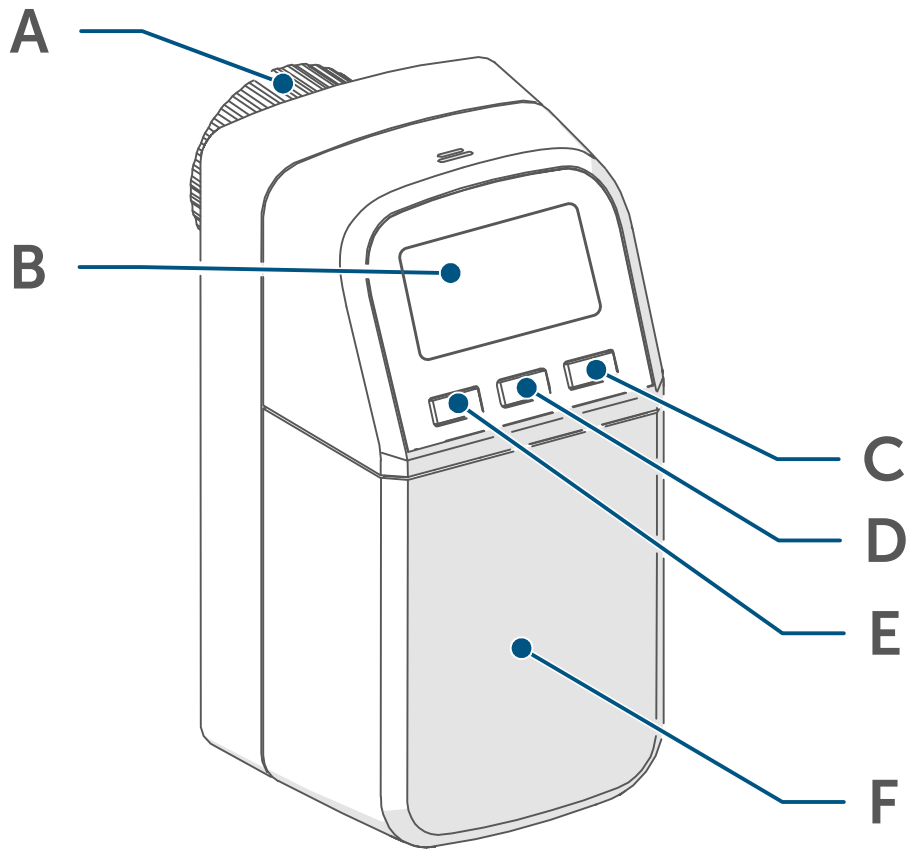
Printed in Hong Kong

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

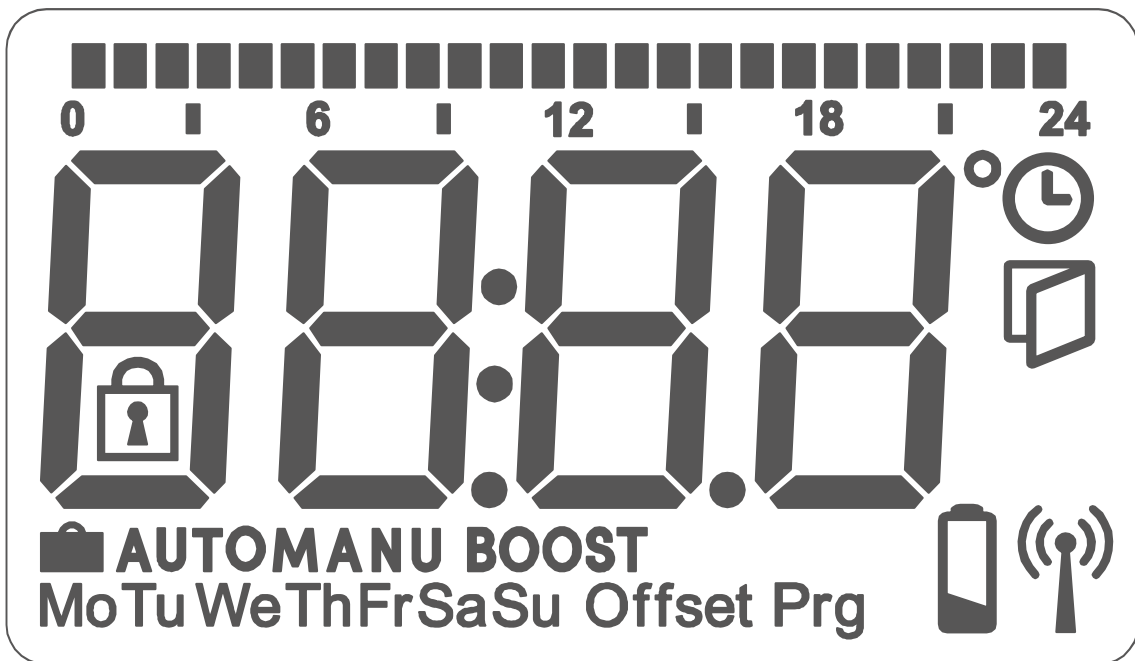
157688 (web)

Version 1.2 (01/2023)

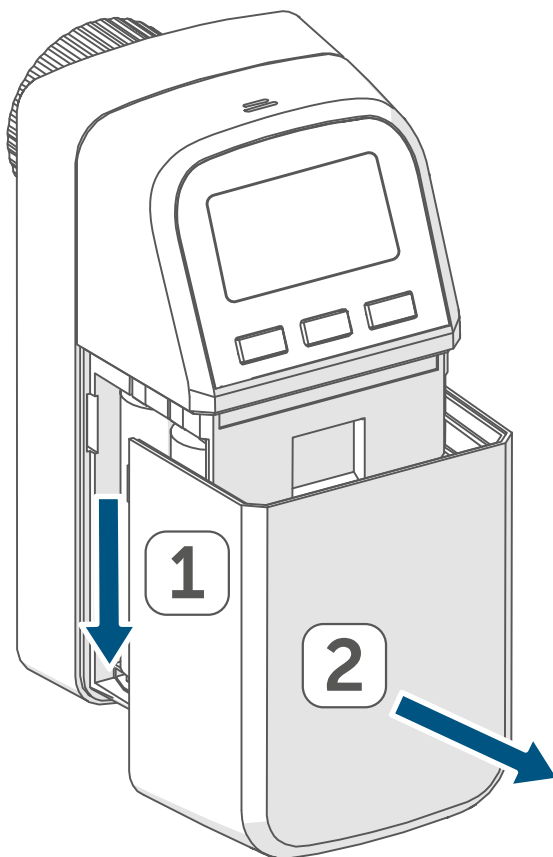
1



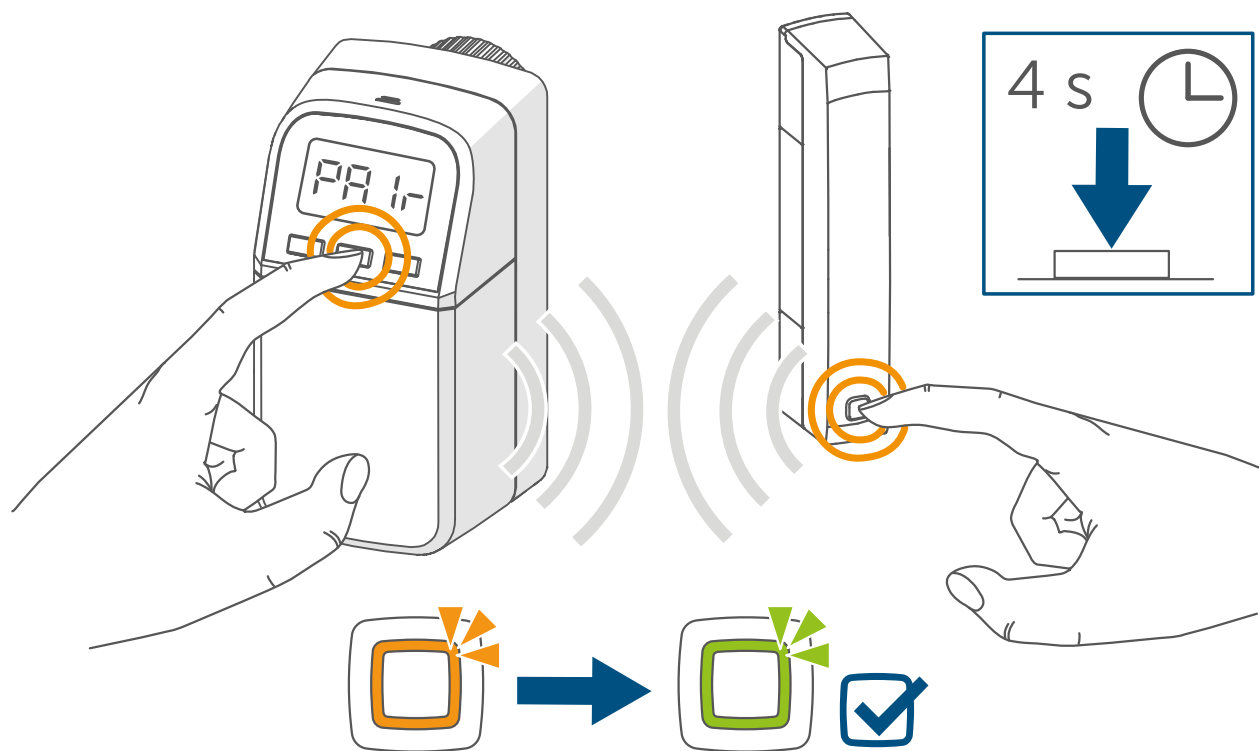
2



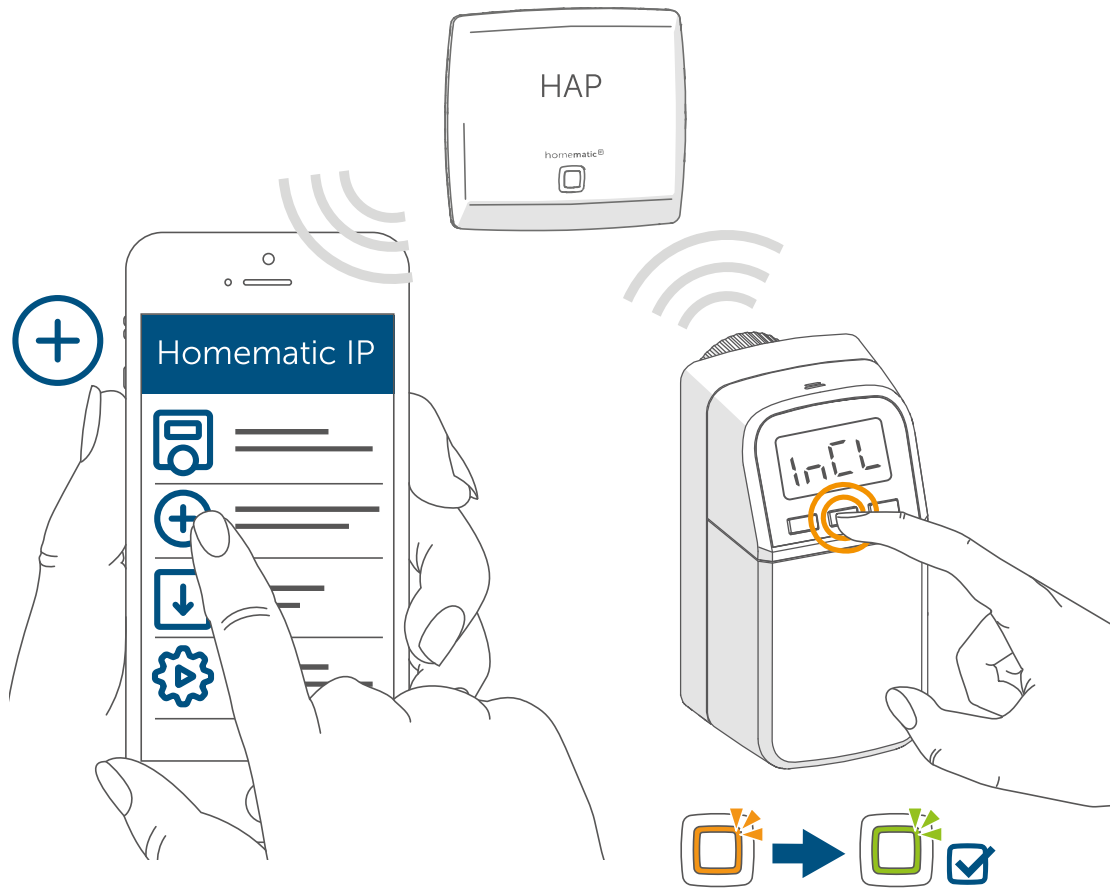
3



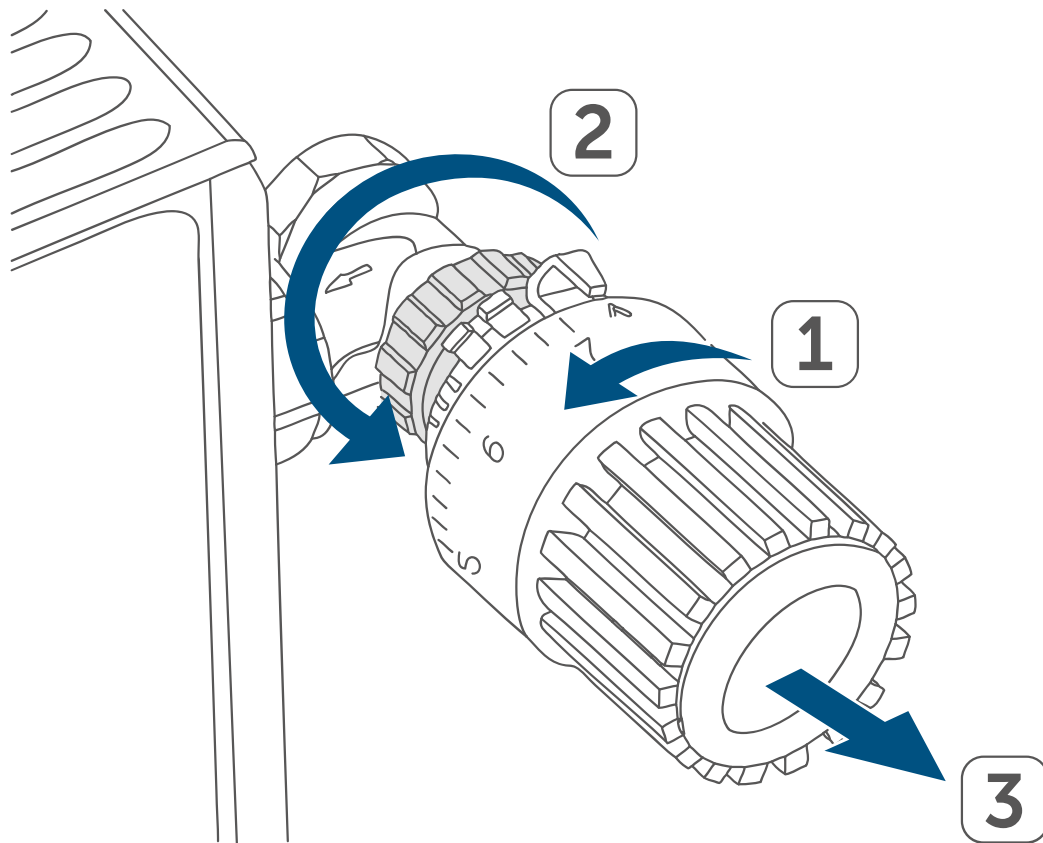
4



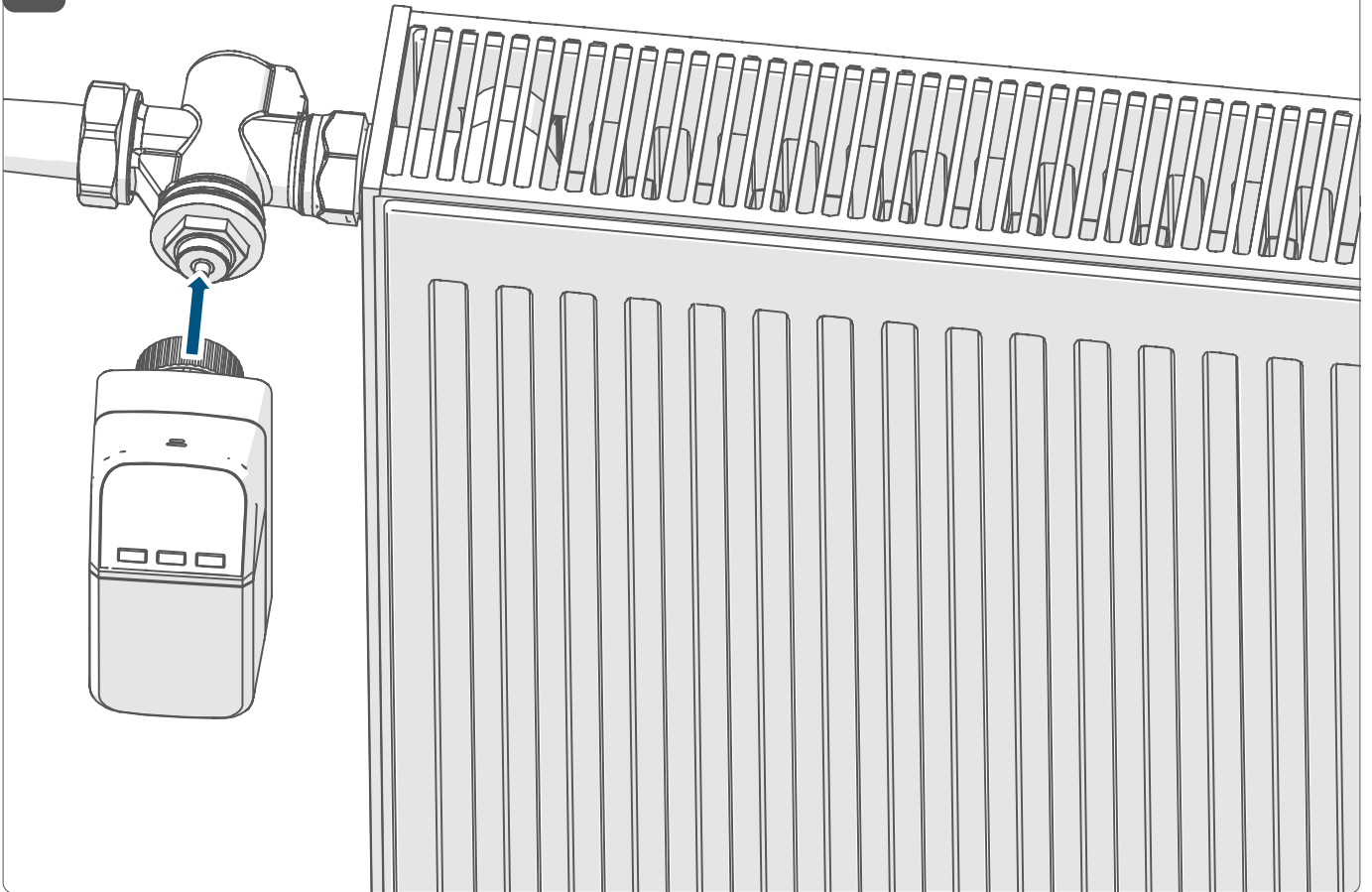
5



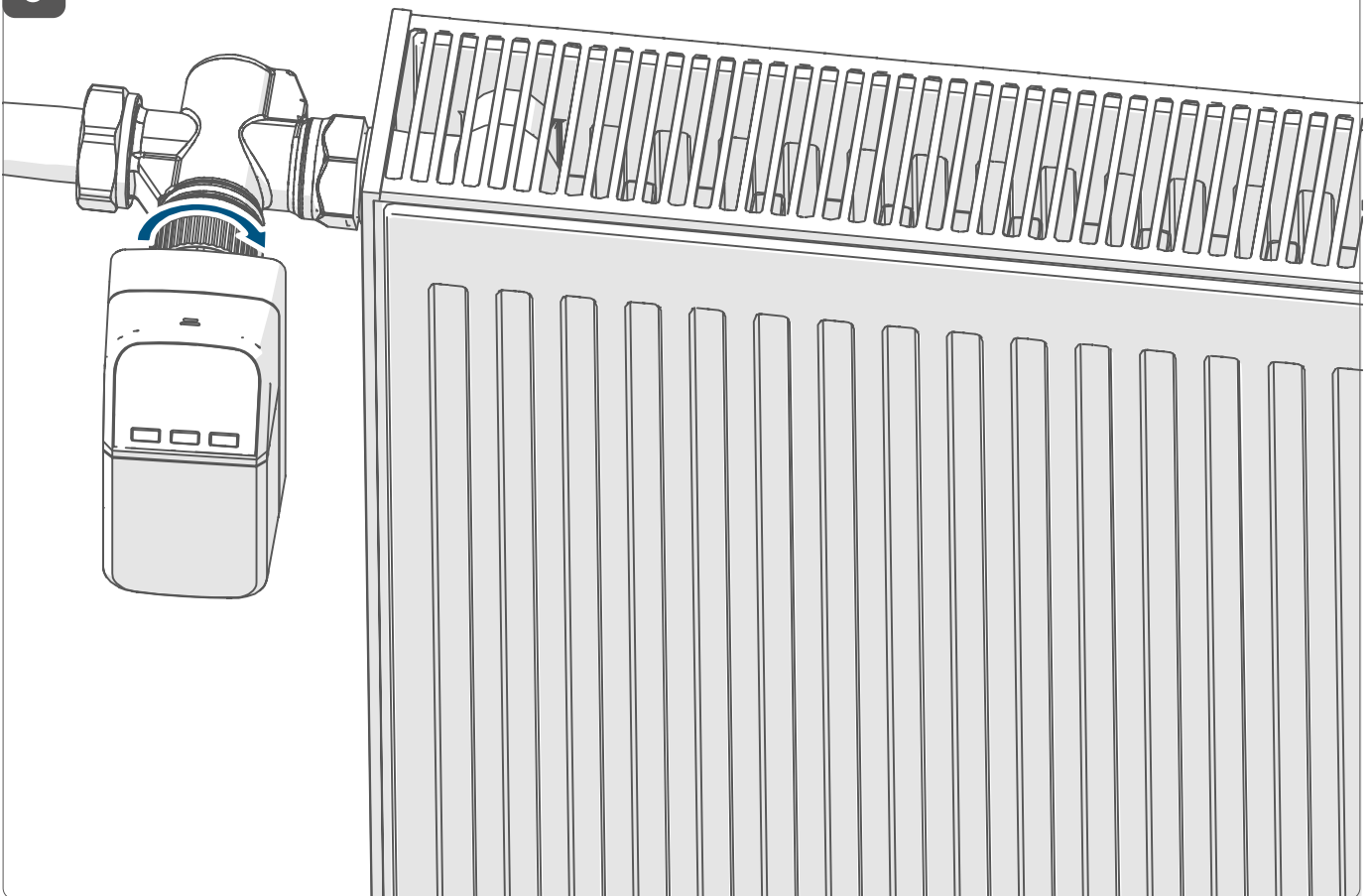
6



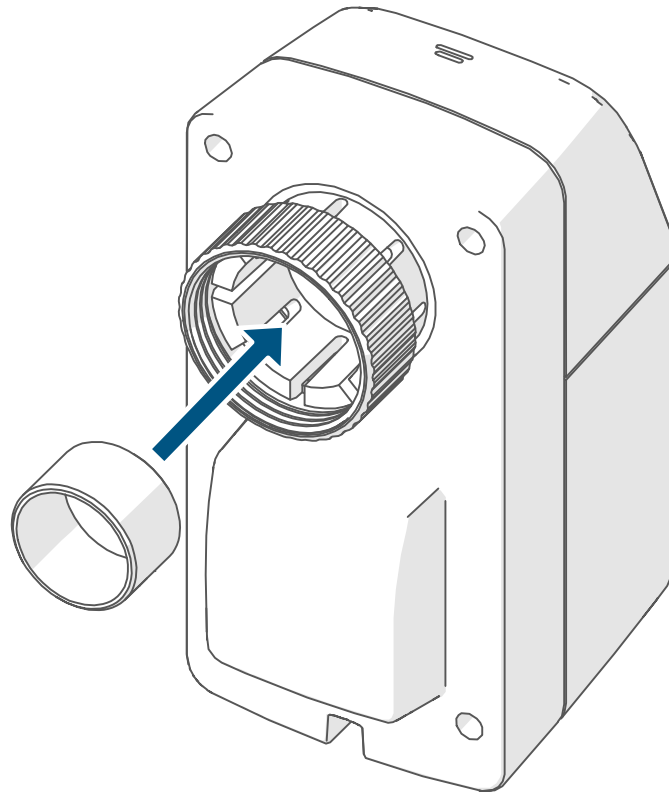
7



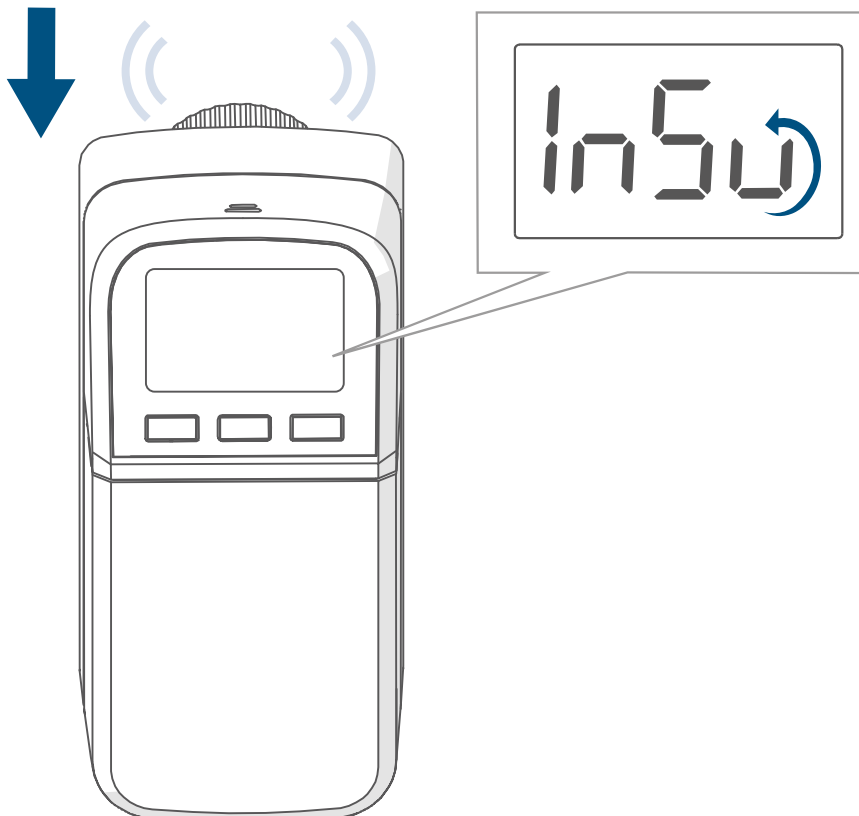
8



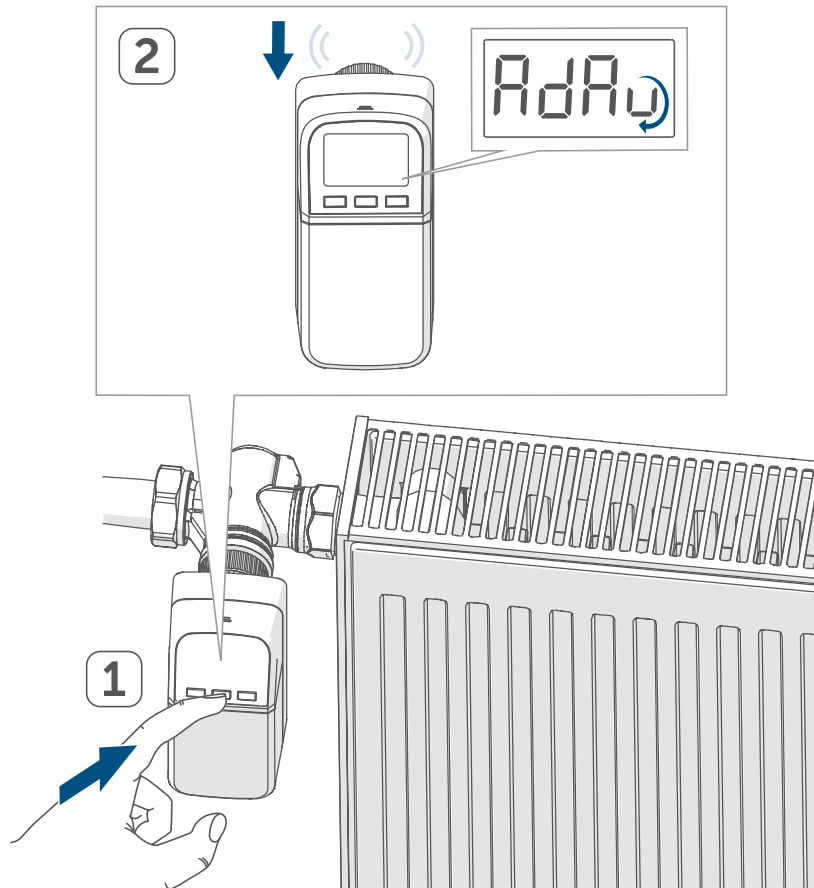
9



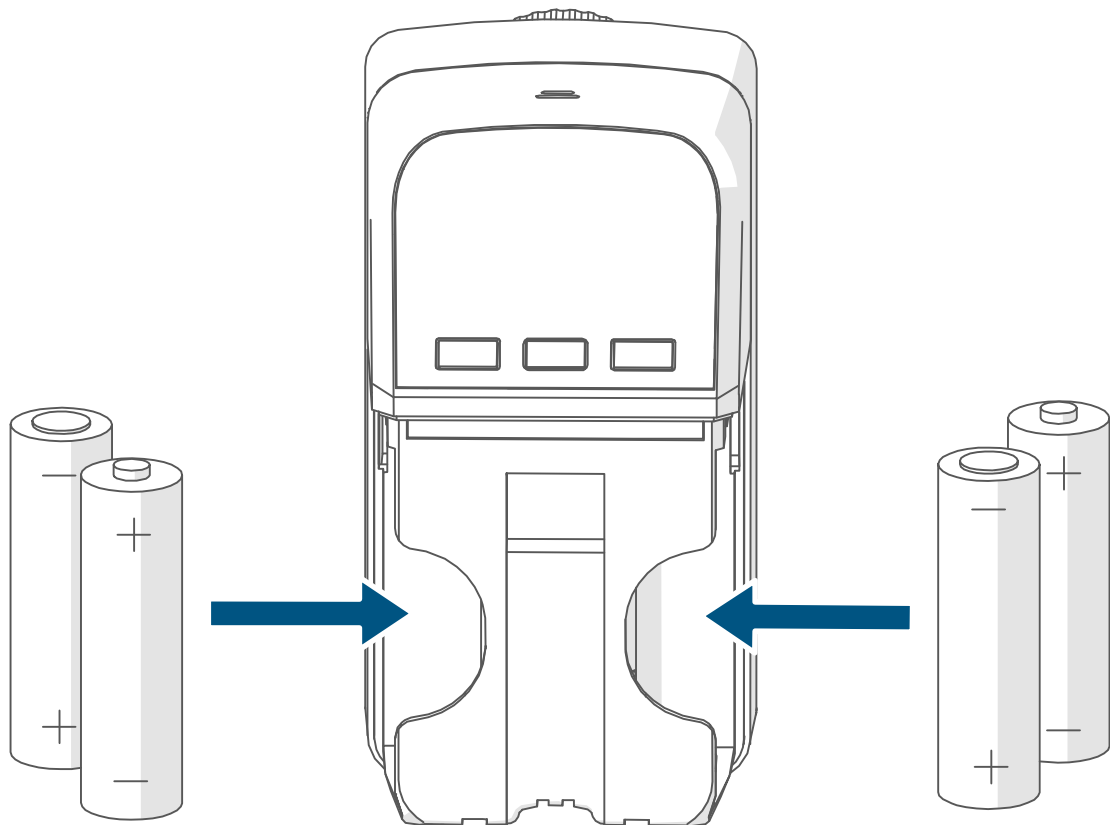
10



11

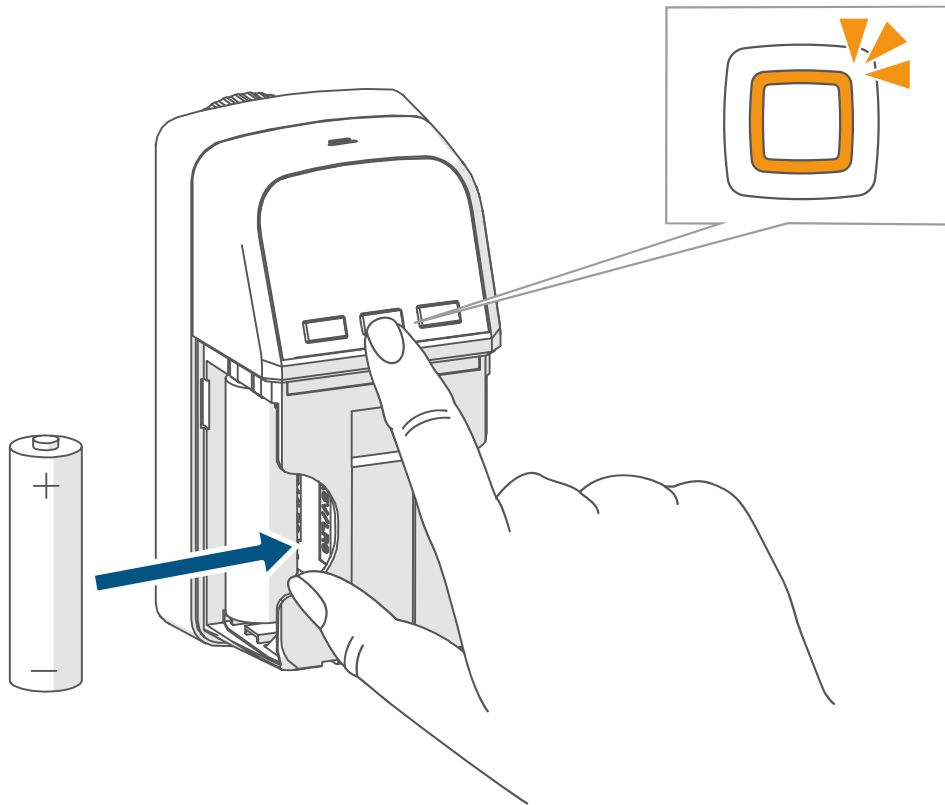


12

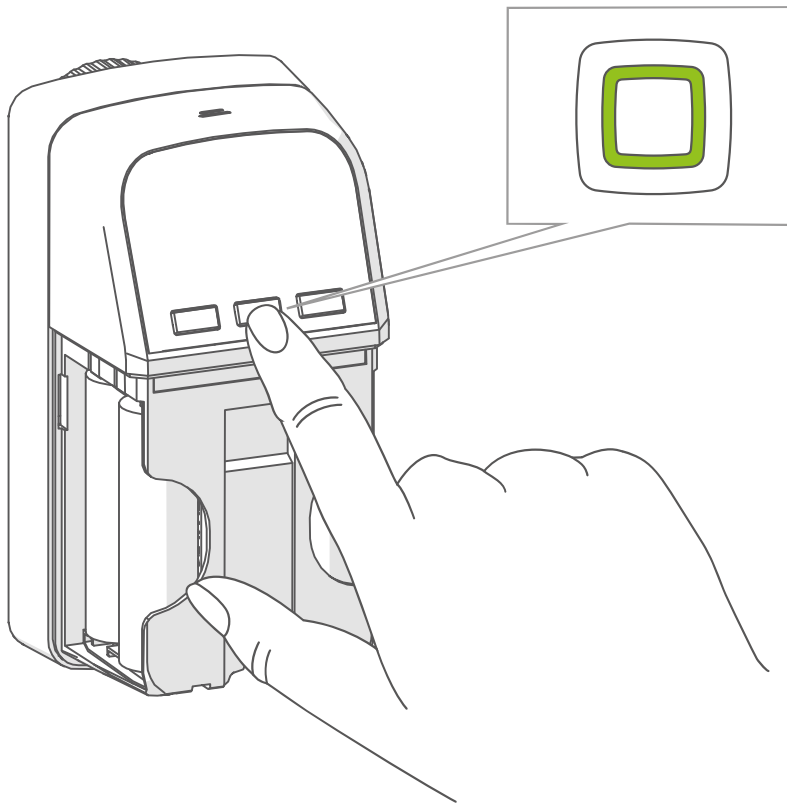




13



14



---

## Inhaltsverzeichnis

1	Hinweise zur Anleitung.....	11
2	Gefahrenhinweise.....	11
3	Funktion und Geräteübersicht.....	12
4	Allgemeine Systeminformationen.....	14
5	Inbetriebnahme.....	14
5.1	Anlernen.....	14
5.1.1	Direktes Anlernen an ein Homematic IP Gerät.....	14
5.1.2	Anlernen an den Access Point.....	16
5.2	Montage.....	17
5.2.1	Thermostat demontieren.....	18
5.2.2	Heizkörperthermostat montieren.....	19
5.2.3	Stützring.....	19
5.2.4	Adapter für Danfoss.....	19
5.3	Adaptierfahrt.....	23
6	Konfigurationsmenü.....	23
7	Bedienung.....	31
8	Batterien wechseln.....	32
9	Fehlerbehebung.....	33
9.1	Schwache Batterien.....	33
9.2	Befehl nicht bestätigt.....	33
9.3	Duty Cycle.....	34
9.4	Fehlercodes und Blinkfolgen.....	34
10	Wiederherstellung der Werkseinstellungen.....	37
11	Wartung und Reinigung.....	37
12	Allgemeine Hinweise zum Funkbetrieb.....	38
13	Technische Daten.....	38

# 1 Hinweise zur Anleitung

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

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

## Benutzte Symbole:



### **Achtung!**

Hier wird auf eine Gefahr hingewiesen.



### **Hinweis.**

Dieser Abschnitt enthält zusätzliche wichtige Informationen!

# 2 Gefahrenhinweise



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







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.



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



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

-  Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Gefahrenhinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung. In solchen Fällen erlischt jeder Gewährleistungsanspruch! Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!
-  Das Gerät ist nur für den Einsatz im Umfeld von Wohnbereichen, Geschäfts- und Gewerbebereichen sowie in Kleinbetrieben bestimmt.
-  Bitte beachten Sie, dass die Regelung der Raumtemperatur über den Heizkörperthermostat auf ein Zweirohrheizsystem mit einer Vor- und Rücklaufleitung pro Heizkörper ausgelegt ist. Eine Verwendung in Einrohrheizsystemen kann aufgrund der Schwankungen in der Vorlauftemperatur zu starken Abweichungen von der eingestellten Temperatur führen.
-  Jeder andere Einsatz, als der in dieser Bedienungsanleitung beschriebene, ist nicht bestimmungsgemäß und führt zu Gewährleistungs- und Haftungsausschluss.

### 3 Funktion und Geräteübersicht

Mit dem Homematic IP Heizkörperthermostat können Sie die Raumtemperatur in Ihrem Smart Home zeitgesteuert und bedarfsgerecht regulieren. Individuelle Temperaturverläufe können einfach über konfigurierbare Heizprofile eingestellt werden.

Durch das manipulationssichere Gehäusedesign mit der Möglichkeit zur Verplombung und die integrierte Bediensperre mit Vergabe einer individuellen PIN, ist der Thermostat gegen unerwünschte Bedienung geschützt. Für zusätzliche Sicherheit sorgt der im Lieferumfang enthaltene Demontageschutz.

Sie können den Heizkörperthermostat direkt am Gerät konfigurieren und an Ihre persönlichen Bedürfnisse anpassen. Alternativ haben Sie die Möglichkeit, den Heizkörperthermostat in Verbindung mit einem Homematic IP Access Point komfortabel über die kostenlose Homematic IP

Smartphone-App zu steuern.








In Verbindung mit einem Homematic IP Fenster- und Türkontakt wird die Heiztemperatur beim Lüften automatisch abgesenkt, damit keine Energie verschwendet wird.

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

### Geräteübersicht (s. Abbildung 1):

- (A) Metallmutter
- (B) LC-Display
- (C) Plus-Taste
- (D) Menü-/Boost-Taste und Geräte-LED
- (E) Minus-Taste
- (F) Batteriefachdeckel

### Displayübersicht (s. Abbildung 2):

	Übersicht der Heizphasen
°C	Soll-Temperatur
	Uhrzeit und Datum*
	Bediensperre*
	Fenster-auf-Symbol
	Funkübertragung
	Leere Batterien
	Urlaubsmodus*
<b>AUTO</b>	Automatischer Betrieb*
<b>MANU</b>	Manueller Betrieb*
<b>BOOST</b>	Boost-Modus
<b>Offset</b>	Offset-Temperatur*
<b>Prg</b>	Programmierung eines Heizprofils*
Mo Tu We Th Fr Sa Su	Wochentage

\* s. „6 Konfigurationsmenü“ auf Seite 23

## 4 Allgemeine Systeminformationen

Dieses Gerät ist Teil des Homematic IP Smart-Home-Systems und kommuniziert über das Homematic IP Funkprotokoll. Alle Geräte des Systems können komfortabel und individuell per Smartphone über die Homematic IP App konfiguriert werden. Alternativ haben Sie die Möglichkeit, Homematic IP Geräte über die 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](http://www.homematic-ip.com).


## 5 Inbetriebnahme


### 5.1 Anlernen


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

Sie können den Heizkörperthermostat entweder direkt an ein oder mehrere Homematic IP Geräte oder an den Homematic IP Access Point (HmIP-HAP) anlernen. Beim direkten Anlernen erfolgt die Konfiguration am Gerät und beim Anlernen an den Access Point über die kostenlose Homematic IP App.

#### 5.1.1 Direktes Anlernen an ein Homematic IP Gerät

 Sie können den Homematic IP Heizkörperthermostat an weitere Homematic IP Heizkörperthermostate (HmIP-eTRV-CL oder HmIP-eTRV-B), an den Homematic IP Fenster- und Türkontakt mit Magnet (HmIP-SWDM/ HmIP-SWDM-2) und/oder an den Homematic IP Wandthermostat (HmIP-WTH-B/HmIP-WTH-B-2) anlernen.


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


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



Um das Gerät an ein anderes Homematic IP Gerät anzulernen, müssen beide Geräte in den Anlernmodus gebracht werden. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

- Öffnen Sie die Batteriefächer, indem Sie den Batteriefachdeckel **(F)** im ersten Schritt nach unten und im zweiten Schritt nach vorne abziehen (s. *Abbildung 3*).
- Ziehen Sie die Isolierstreifen aus beiden Batteriefächern heraus.
- Halten Sie die Menü-Taste **(D)** solange gedrückt, bis sich das Konfigurationsmenü öffnet.
- Wählen Sie über die Plus- oder Minus-Taste **(C + E)** den Menüpunkt „PAIr“ aus.
- Bestätigen Sie die Auswahl durch kurzes Drücken der Menü-Taste. Die Geräte-LED **(D)** beginnt schnell orange zu blinken (s. *Abbildung 4*). Der Anlernmodus ist für 3 Minuten aktiv.
- Drücken Sie die Systemtaste des anzulernenden Geräts (z. B. des Homematic IP Fenster- und Türkontakts mit Magnet) für mind. 4 s, um den Anlernmodus zu aktivieren. Die Geräte-LED beginnt orange zu blinken (s. *Abbildung 4*). Weitere Informationen dazu können Sie der Bedienungsanleitung des jeweiligen Geräts entnehmen.




Erfolgreiches Anlernen wird durch grünes Blinken der Geräte-LED signalisiert. War der Anlernvorgang nicht erfolgreich, leuchtet die Geräte-LED rot auf. Versuchen Sie es erneut.

-  Wenn kein Anlernen erfolgt, wird der Anlernmodus automatisch nach 3 Minuten beendet.

-  Wenn Sie den bestehenden Geräten ein weiteres Gerät hinzufügen möchten, müssen Sie zunächst das bereits bestehende Gerät und anschließend das neue Gerät in den Anlernmodus bringen.

-  Wenn Sie den bestehenden Geräten z. B. einen weiteren Heizkörperthermostat hinzufügen möchten, müssen Sie zunächst den neuen Heizkörperthermostat an den bestehenden Heizkörperthermostat anlernen. Anschließend können Sie den neuen Heizkörperthermostat an den bestehenden Tür- und Fensterkontakt anlernen.
-  Wenn Sie mehrere Geräte in einem Raum verwenden, sollten Sie alle Geräte aneinander anlernen.

### 5.1.2 Anlernen an den Access Point

-  Falls Sie das Gerät bereits direkt an ein anderes Homematic IP Gerät angelernt haben, müssen Sie zum Anlernen des Heizkörperthermostats an den Homematic IP Access Point oder an die Zentrale CCU3 zunächst die Werkseinstellungen des Geräts wiederherstellen (s. „10 Wiederherstellung der Werkseinstellungen“ auf Seite 37).
-  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.
-  Sie können das Gerät an den Access Point oder an die Zentrale CCU3 anlernen. Weitere Informationen dazu entnehmen Sie bitte dem Homematic IP Anwenderhandbuch (zu finden im Downloadbereich unter [www.homematic-ip.com](http://www.homematic-ip.com)).

Damit das Gerät in Ihr System integriert und per kostenloser Homematic IP App gesteuert werden kann, muss es 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 die Batteriefächer, indem Sie den Batteriefachdeckel



**(F)** im ersten Schritt nach unten und im zweiten Schritt nach vorne abziehen (s. *Abbildung 3*).

- Ziehen Sie die beiden Isolierstreifen aus den Batteriefächern heraus. Der Anlernmodus ist für 3 Minuten aktiv. Die Geräte-LED **(D)** beginnt orange zu blinken (s. *Abbildung 5*).

**i** Sie können den Anlernmodus manuell für weitere 3 Minuten starten, indem Sie das Konfigurationsmenü über die Menü-Taste **(D)** öffnen. Wählen Sie den Menüpunkt „InCL“ aus und bestätigen Sie die Auswahl durch kurzes Drücken der Menü-Taste.

- 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.

## 5.2 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 Gewindemaß 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](http://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. „5.2.4 Adapter für Danfoss“ auf Seite 19).

### 5.2.1 Thermostat demontieren



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 (s. *Abbildung 6*). Der Thermostatkopf drückt jetzt nicht mehr auf die Ventilspindel und kann so leichter demontiert werden.


Die Fixierung des Thermostatkopfes kann unterschiedlich ausgeführt sein:

- **Überwurfmutter:** Schrauben Sie die Überwurfmutter gegen den Uhrzeigersinn ab **(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.

## 5.2.2 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 (s. *Abbildung 7*).
- Drehen Sie die Metallmutter auf dem Heizungsventil fest (s. *Abbildung 8*).

 Bei Bedarf verwenden Sie einen der beiliegenden Adapter für Danfoss Ventile (s. „5.2.4 Adapter für Danfoss“ auf Seite 19) oder den beiliegenden Stützring (s. „5.2.3 Stützring“ auf Seite 19).

## 5.2.3 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 (s. *Abbildung 9*). Anschließend können Sie den Heizkörperthermostat wieder zuvor beschrieben montieren.

## 5.2.4 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!

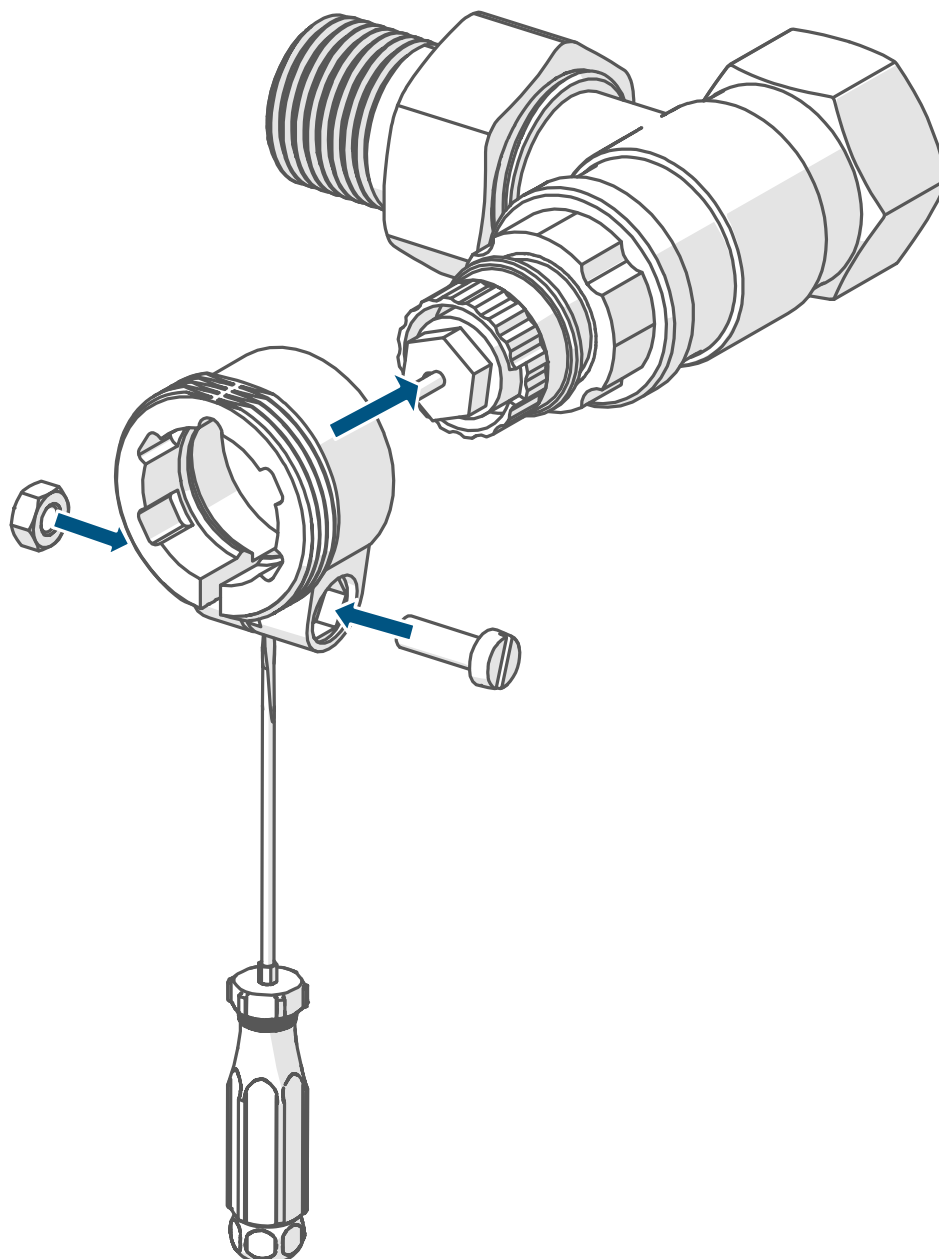
Die Adapter RA und RAV wurden Zugunsten eines besseren Sitzes mit Vorspannung produziert. Bei Montage verwenden Sie ggf. einen Schraubendreher und biegen diese im Bereich der Schraube leicht auf (s. *nachfolgende Abbildungen*).

## Danfoss RA

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.
- Befestigen Sie den Adapter mit der beiliegenden Schraube und Mutter.

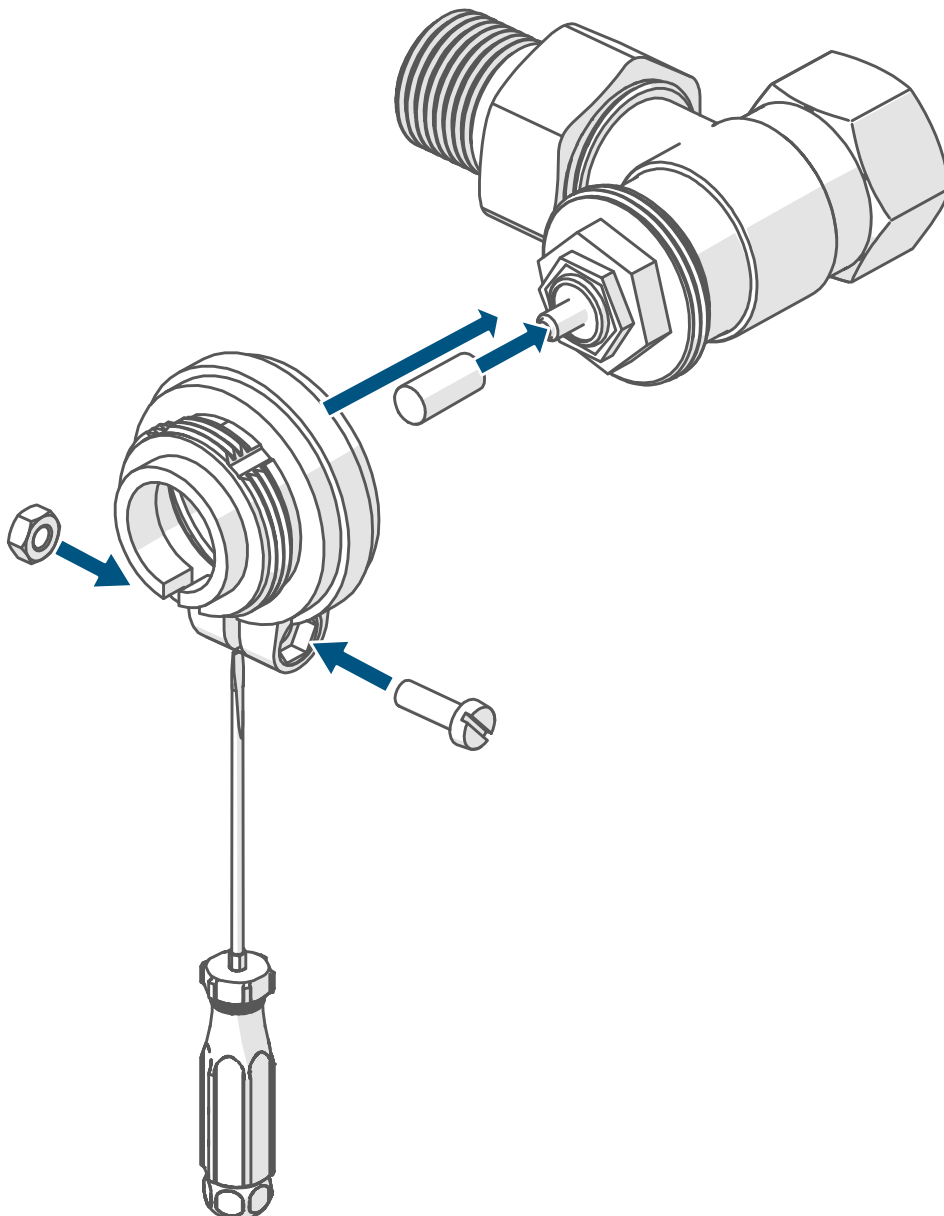


## Danfoss RAV

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



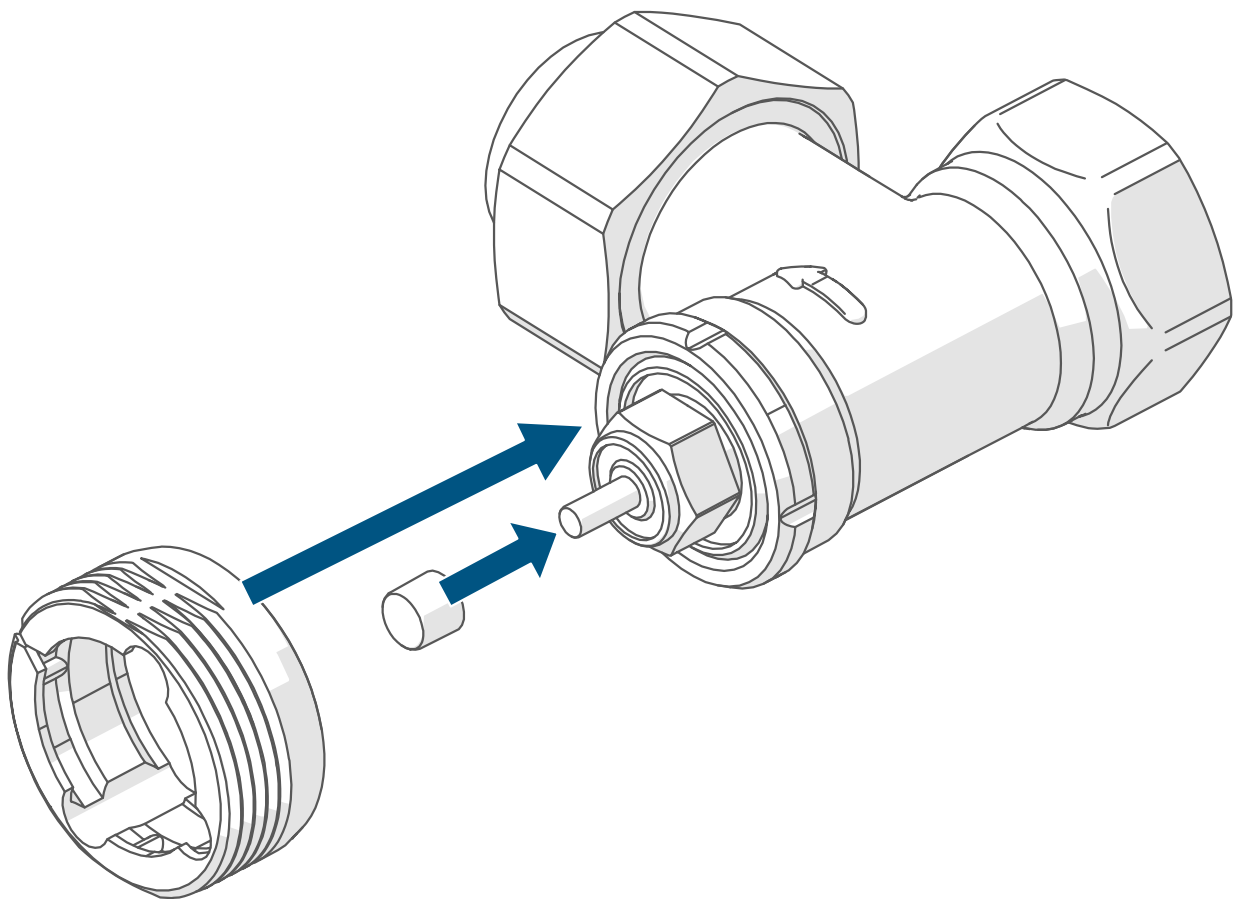
## Danfoss RAVL

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.



## 5.3 Adaptierfahrt

-  Nach dem Einlegen der Batterien fährt der Motor zunächst zurück, um die Montage zu erleichtern. Währenddessen wird „i75“ und das Aktivitätssymbol (⌵) angezeigt (s. *Abbildung 10*).
-  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 „i75“. Anschließend kann die Adaptionsfahrt erneut gestartet werden.

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

- Wenn im Display „⌵“ steht, drücken Sie die Systemtaste **(D)**, um die Adaptierfahrt zu starten (s. *Abbildung 11*).
-  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 „⌵“ 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.

## 6 Konfigurationsmenü




Wenn Sie das Gerät ohne Homematic IP Access Point betreiben, können Sie nach der Inbetriebnahme direkt über das Konfigurationsmenü folgende Modi auswählen und Einstellungen vornehmen, um das Gerät an Ihre persönlichen Bedürfnissen anzupassen:


- Durch langes Drücken der Menü-Taste **(D)** gelangen Sie ins Konfigurationsmenü.

- Wählen Sie das gewünschte Symbol über die Plus- oder Minus-Tasten (**C + E**) und kurzes Drücken der Menü-Taste aus, um Einstellungen für die verschiedenen Menüpunkt vorzunehmen.

 Durch langes Drücken der Menü-Taste gelangen Sie zur vorherigen Ebene zurück.

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

6.1	<b>AUTO</b>	Automatikbetrieb
6.2	<b>MANU</b>	Manueller Betrieb
6.3	<b>Offset</b>	Offset-Temperatur
6.4	<b>Prg</b>	Programmierung eines Heizprofils
6.5		Datum und Uhrzeit
6.6		Bediensperre/PIN-Eingabe
6.7		Urlaubsmodus
6.8	<b>PA Ir</b>	Direktes Anlernen
6.9	<b>InCL</b>	Anlernen an den Access Point
6.10	<b>rES</b>	Werkseinstellungen wiederherstellen
6.11	<b>P in</b>	PIN ändern

 Wenn Sie das Gerät an den Homematic IP Access Point anlernen, können Sie die Einstellungen bequem über die kostenlose Homematic IP App vornehmen. Nach dem Anlernen an den Access Point lässt sich das Konfigurationsmenü am Gerät nicht mehr bedienen.





Falls Sie bereits Einstellungen im Konfigurationsmenü vorgenommen oder das Gerät bereits direkt an ein anderes Homematic IP Gerät angelernt haben, müssen Sie zum Anlernen des Heizkörperthermostats an einen Homematic IP Access Point oder an eine Zentrale CCU3 zunächst die Werkseinstellungen des Geräts wiederherstellen (s. „10 Wiederherstellung der Werkseinstellungen“ auf Seite 37).

## 6.1 Automatischer Betrieb

Im Automatikbetrieb erfolgt die Temperaturregelung gemäß des eingestellten Heizprofils. Manuelle Änderungen bleiben bis zum nächsten Schaltzeitpunkt aktiv. Danach wird das eingestellte Heizprofil wieder aktiviert. Um den automatischen Betrieb zu aktivieren, gehen Sie wie folgt vor:

- Drücken Sie für ca. 2 s auf die Menü-Taste (**D**), um das Konfigurationsmenü zu öffnen.
- Wählen Sie über die Plus- oder Minus-Tasten (**C + E**) den Menüpunkt „Auto“ aus.
- Bestätigen Sie mit der Menü-Taste.

Zur Bestätigung blinkt das Symbol zweimal kurz auf und das Gerät wechselt in den automatischen Betrieb.

## 6.2 Manueller Betrieb

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

- Drücken Sie für ca. 2 s auf die Menü-Taste (**D**), um das Konfigurationsmenü zu öffnen.
- Wählen Sie über die Plus- oder Minus-Taste (**C + E**) den Menüpunkt „Manu“ aus.
- Bestätigen Sie mit der Menü-Taste.

Zur Bestätigung blinkt das Symbol zweimal kurz auf und das Gerät wechselt in den manuellen Betrieb.

## 6.3 Offset-Temperatur

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

- Drücken Sie für ca. 2 s auf die Menü-Taste (**D**), um das Konfigurationsmenü zu öffnen.
- Wählen Sie über die Plus- oder Minus-Tasten (**C + E**) den Menüpunkt „Offset“ aus.
- Bestätigen Sie mit der Menü-Taste.
- Wählen Sie über die Plus- oder Minus-Tasten die gewünschte Offset-Temperatur aus und bestätigen Sie mit der Menü-Taste.

Zur Bestätigung blinkt die Temperatur zweimal kurz auf und das Gerät wechselt zurück zur Standardanzeige.

## 6.4 Programmierung eines Heizprofils

In diesem Menüpunkt können Sie ein Heizprofil mit Heiz- und Absenkenphasen nach Ihren eigenen Bedürfnissen erstellen.

- Drücken Sie für ca. 2 s auf die Menü-Taste (**D**), um das Konfigurationsmenü zu öffnen.
- Wählen Sie über die Plus- oder Minus-Tasten (**C + E**) den Menüpunkt „Prg“ aus und bestätigen Sie mit der Menü-Taste.
- Wählen Sie unter „dAY“ über die Plus- oder Minus-Tasten einzelne Wochentage, alle Werkstage, das Wochenende oder die gesamte Woche für Ihr Heizprofil aus und bestätigen Sie mit der Menü-Taste.
- Bestätigen Sie die Startzeit 00:00 Uhr mit der Menü-Taste.
- Wählen Sie über die Plus- oder Minus-Tasten die gewünschte Temperatur für die Startzeit aus und bestätigen Sie mit der Menü-Taste.
- Im Display wird die nächste Uhrzeit angezeigt. Sie können diese Zeit über die Plus- oder Minus-Tasten verändern.

- Wählen Sie über die Plus- oder Minus-Tasten die gewünschte Temperatur für den nächsten Zeitabschnitt aus und bestätigen Sie mit der Menü-Taste.
- Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis für den gesamten Zeitraum von 0:00 bis 23:59 Uhr Temperaturen hinterlegt sind.

Zur Bestätigung blinkt die Uhrzeit zweimal kurz auf und das Gerät wechselt zurück zur Standardanzeige.

## 6.5 Uhrzeit und Datum

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

- Drücken Sie für ca. 2 s auf die Menü-Taste (**D**), um das Konfigurationsmenü zu öffnen.
- Wählen Sie über die Plus- oder Minus-Tasten (**C + E**) den Menüpunkt „Datum/Uhrzeit“ aus.
- Bestätigen Sie mit der Menü-Taste.
- Wählen Sie über die Plus- oder Minus-Tasten das Jahr aus und bestätigen Sie mit der Menü-Taste.
- Wählen Sie über die Plus- oder Minus-Tasten den Monat aus und bestätigen Sie mit der Menü-Taste.
- Wählen Sie über die Plus- oder Minus-Tasten den Tag aus und bestätigen Sie mit der Menü-Taste.
- Wählen Sie über die Plus- oder Minus-Tasten die Stunden aus und bestätigen Sie mit der Menü-Taste.
- Wählen Sie über die Plus- oder Minus-Tasten die Minuten aus und bestätigen Sie mit der Menü-Taste.

Zur Bestätigung blinkt die Uhrzeit zweimal kurz auf und das Gerät wechselt zurück zur Standardanzeige.

## 6.6 Bediensperre/PIN-Eingabe

Die Bedienung am Gerät kann über eine persönliche PIN gesperrt werden, um das ungewollte Verändern von Soll-Temperatur oder der Einstellungen zu verhindern. Um die Bediensperre zu aktivieren bzw. deaktivieren, gehen Sie wie folgt vor:

- Drücken Sie für ca. 2 s auf die Menü-Taste **(D)**, um das Konfigurationsmenü zu öffnen.
- Wählen Sie über die Plus- oder Minus-Tasten **(C + E)** den Menüpunkt „Bediensperre“ (🔒) aus.
- Bestätigen Sie mit der Menü-Taste.

### Bediensperre aktivieren

- Um die Bediensperre zu aktivieren und die PIN einzugeben, wählen Sie über die Plus-Taste **(C)** „On“ aus und bestätigen Sie mit der Menü-Taste.
- Es erscheint „Pln“ im Display. Bestätigen Sie mit der Menü-Taste.
- Es erscheint „0000“ im Display. Wählen Sie über die Plus- und Minus-Tasten die erste gewünschte Ziffer der PIN aus und bestätigen Sie mit der Menü-Taste, um zur nächsten Ziffer zu wechseln.
- Geben Sie nun nach dem gleichen Schema die zweite, dritte und vierte Ziffer der PIN ein und bestätigen Sie jede Eingabe mit der Menü-Taste.

Anschließend erscheint „SAFE“ im Display. Die Bediensperre ist nun aktiv. Nach Aktivierung der Bediensperre wird das Symbol „🔒“ im Display angezeigt.

### Bediensperre deaktivieren

- Um die Bediensperre anschließend wieder zu deaktivieren, drücken Sie solange auf die Menü-Taste, bis das Menü für die Bediensperre (🔒) im Display angezeigt wird. Bestätigen Sie mit der Menü-Taste.
- Wählen Sie über die Minus-Taste **(E)** „OFF“ aus und bestätigen Sie mit der Menü-Taste.
- Es erscheint „Pln“ im Display. Bestätigen Sie mit der Menü-Taste, um die PIN einzugeben.
- Geben Sie über die Plus- und Minus-Tasten die vier Ziffern Ihrer PIN ein und bestätigen Sie mit der Menü-Taste.

Anschließend erscheint „SAFE“ im Display. Die Bediensperre ist nun nicht mehr aktiv. Das Gerät wechselt zurück zur Standardanzeige.

## 6.7 Urlaubsmodus

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

- Drücken Sie für ca. 2 s auf die Menü-Taste (**D**), um das Konfigurationsmenü zu öffnen.
- Wählen Sie über die Plus- oder Minus-Tasten (**C + E**) den Menüpunkt „Urlaub“ aus und bestätigen Sie mit der Menü-Taste.
- Geben Sie über die Plus- oder Minus-Tasten die Uhrzeit ein, bis zu der der Urlaubsmodus aktiv sein soll und bestätigen Sie mit der Menü-Taste.
- Geben Sie über die Plus- oder Minus-Tasten das Datum ein, bis zu dem der Urlaubsmodus aktiv sein soll und bestätigen Sie mit der Menü-Taste.
- Geben Sie über die Plus- oder Minus-Tasten die gewünschte Temperatur für die Zeit der Abwesenheit ein und bestätigen Sie mit der Menü-Taste.

Zur Bestätigung blinkt das Symbol zweimal kurz auf und das Gerät wechselt in den Urlaubsmodus.

## 6.8 Direktes Anlernen

Um den Heizkörperthermostat direkt an ein anderes Homematic IP Gerät anzulernen, können Sie den Anlernmodus für das direkte Anlernen wie folgt aktivieren:

- Drücken Sie für ca. 2 s auf die Menü-Taste (**D**), um das Konfigurationsmenü zu öffnen.
- Wählen Sie über die Plus- oder Minus-Tasten (**C + E**) den Menüpunkt „PAIr“ aus und bestätigen Sie mit der Menü-Taste.
- Das schnelle orange Blinken zeigt den aktiven Anlernmodus an.

## 6.9 Anlernen an den Access Point

Um den Heizkörperthermostat an einen Homematic IP Access Point anzulernen, können Sie den Anlernmodus wie folgt aktivieren:

- Drücken Sie für ca. 2 s auf die Menü-Taste **(D)**, um das Konfigurationsmenü zu öffnen.
- Wählen Sie über die Plus- oder Minus-Tasten **(C + E)** den Menüpunkt „InCL“ aus und bestätigen Sie mit der Menü-Taste.
- Das Blinken des Menüeintrags zeigt den aktivierten Anlernmodus an.

## 6.10 Werkseinstellungen wiederherstellen

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

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

- Drücken Sie für ca. 2 s auf die Menü-Taste **(D)**, um das Konfigurationsmenü zu öffnen.
- Wählen Sie über die Plus- oder Minus-Tasten **(C + E)** den Menüpunkt „rES“ aus und bestätigen Sie mit der Menü-Taste.
- Halten Sie die Menü-Taste solange gedrückt, bis die Geräte-LED **(D)** schnell orange zu blinken beginnt.
- Lassen Sie die Menü-Taste kurz los und halten Sie die Menü-Taste dann erneut solange gedrückt, bis das orange Blinken in ein grünes Leuchten wechselt.
- Lassen Sie die Menü-Taste wieder los, um das Wiederherstellen der Werkseinstellungen abzuschließen. Das Gerät führt einen Neustart durch.

## 6.11 PIN ändern


Um die vergebene PIN zu ändern, gehen Sie wie folgt vor:

- Drücken Sie für ca. 2 s auf die Menü-Taste **(D)**, um das Konfigurationsmenü zu öffnen.

- Wählen Sie über die Plus- oder Minus-Tasten (**C + E**) den Menüpunkt „Pln“ aus.
- Bestätigen Sie mit der Menü-Taste.
- Es erscheint „OLd“ im Display. Bestätigen Sie mit der Menü-Taste, um die bestehende PIN zu ändern. Werksseitig ist die PIN „0000“.
- Es erscheint „0000“ im Display. Geben Sie die erste Ziffer der bestehenden PIN über die Plus- und Minus-Tasten ein und bestätigen Sie mit der Menü-Taste, um zur nächsten Ziffer zu wechseln.
- Geben Sie nun nach dem gleichen Schema die zweite, dritte und vierte Ziffer der PIN ein und bestätigen Sie jede Eingabe mit der Menü-Taste.
- Es erscheint „nEu“ im Display. Bestätigen Sie mit der Menü-Taste, um die neue PIN einzugeben.
- Es erscheint „0000“ im Display. Geben Sie nacheinander die Ziffern für die neue PIN über die Plus- und Minus-Tasten ein und bestätigen Sie mit der Menü-Taste.

Anschließend erscheint „SAFE“ im Display. Die neue PIN ist gespeichert. Das Gerät wechselt zurück zur Standardanzeige.

## 7 Bedienung

 Befindet sich der Heizkörperthermostat im Stand-by-Modus (Displaybeleuchtung aus), müssen Sie vor der Bedienung eine Taste (**C**, **D** oder **E**) des Heizkörperthermostats drücken, um ihn zu aktivieren (Displaybeleuchtung ein).

Nach dem Anlernen und der Montage stehen Ihnen einfache Bedienfunktionen direkt am Gerät zur Verfügung.

- **Temperatur:** Drücken Sie die Plus- (**C**) oder Minus-Taste (**E**), um die Temperatur des Heizkörpers manuell zu verändern. Im Automatikbetrieb bleibt die manuell eingestellte Temperatur bis zum nächsten Schaltzeitpunkt bestehen. Danach wird das eingestellte Heizprofil wieder aktiviert. Im manuellen Betrieb bleibt die Temperatur bis zur nächsten manuellen Änderung erhalten.

- **Boost-Funktion:** Drücken Sie die Boost-Taste **(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.


## 8 Batterien wechseln


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

Um neue Batterien einzulegen, gehen Sie wie folgt vor:

- Öffnen Sie die Batteriefächer, indem Sie den Batteriefachdeckel **(F)** im ersten Schritt nach unten und im zweiten Schritt nach vorne abziehen (s. *Abbildung 3*).
- Entnehmen Sie die leeren Batterien.
- Legen Sie vier neue 1,5 V LR6/Mignon/AA Batterien polungsrichtig gemäß Markierung in die Batteriefächer ein (s. *Abbildung 12*).
- Schließen Sie den Batteriefachdeckel wieder.
- Achten Sie nach dem Einlegen der Batterien auf die Blinkfolgen der LED (s. „9.4 Fehlercodes und Blinkfolgen“ auf Seite 34).

Nach dem Einlegen der Batterien führt der Heizkörperthermostat zunächst für ca. 2 Sekunden einen Selbsttest und ggf. eine Adaptierfahrt durch. Danach erfolgt die Initialisierung. Den Abschluss bildet die Test-Anzeige: oranges und grünes Leuchten.

 **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!

 **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!





Bei längerem Nichtgebrauch, z. B. bei Lagerung des Heizkörperthermostats, entnehmen Sie die eingelegten Batterien um Schäden durch auslaufende Batterien zu vermeiden.



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

## 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 (⚡) und der Fehlercode am Gerät angezeigt (s. „9.4 Fehlercodes und Blinkfolgen“ auf Seite 34). Tauschen Sie in diesem Fall die leeren Batterien gegen vier neue aus (s. „8 Batterien wechseln“ auf Seite 32).

### 9.2 Befehl nicht bestätigt

Bestätigt mindestens ein Empfänger einen Befehl nicht, leuchtet zum Abschluss der fehlerhaften Übertragung die Geräte-LED (**D**) rot auf. Grund für die fehlerhafte Übertragung kann eine Funkstörung sein (s. „12 Allgemeine Hinweise zum Funkbetrieb“ auf Seite 38). 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 Geräts 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 einmal langes rotes Leuchten der Geräte-LED **(D)** angezeigt und kann sich durch temporär fehlende Funktion des Geräts äußern. Nach kurzer Zeit (max. 1 Stunde) ist die Funktion des Geräts wiederhergestellt.

## 9.4 Fehlercodes und Blinkfolgen

Blinkcode/ Displayanzeige	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.
Batteriesymbol (  )	Batteriespannung gering	Tauschen Sie die Batterien des Geräts aus (s. „8 Batterien wechseln“ auf Seite 32).

Batteriesymbol (  ) und ---	Ventilnotposition* wurde angefahren	Tauschen Sie die Batterien des Geräts aus (s. „8 Batterien wechseln“ auf Seite 32).
*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.		
Antennensymbol (  ) blinkt	Kommunikationsstörung zum Homematic IP Access Point oder zum angelernten Gerät	Prüfen Sie die Verbindung zum Homematic IP Access Point bzw. zu den angelernten Geräten.
Schlosssymbol (  )	Bediensperre aktiv	Deaktivieren Sie die Bediensperre am Gerät oder in der App.
Kurzes oranges Blinken	Funkübertragung/Sendeversuch bzw. Konfigurationsdaten werden übertragen	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 (s. „9.2 Befehl nicht bestätigt“ auf Seite 33 oder „9.3 Duty Cycle“ auf Seite 34).
Kurzes oranges Blinken (alle 10 s)	Anlernmodus aktiv	Geben Sie die letzten vier Ziffern der Geräte-Seriennummer zur Bestätigung ein (s. „5.1.2 Anlernen an den Access Point“ auf Seite 16).

Schnelles oranges Blinken	Direkter Anlernmodus aktiv	Aktivieren Sie den Anlernmodus des anzulernenden Geräts (s. „5.1.1 Direktes Anlernen an ein Homematic IP Gerät“ auf Seite 14).
Kurzes oranges Leuchten (nach grüner oder roter Empfangsmeldung)	Batterien leer	Tauschen Sie die Batterien aus (s. „8 Batterien wechseln“ auf Seite 32).
6x langes rotes Blinken	Gerät defekt	Achten Sie auf die Anzeige in Ihrer App oder wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.
1x oranges und 1x grünes Leuchten (nach dem Einlegen der Batterien)	Testanzeige	Nachdem die Testanzeige erloschen ist, können Sie fortfahren.
Langes und kurzes oranges Blinken (im Wechsel)	Aktualisierung der Geräte-software (OTAU)	Warten Sie, bis das Update beendet ist.

## 10 Wiederherstellung der Werkseinstellungen


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

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

- Öffnen Sie die Batteriefächer, indem Sie den Batteriefachdeckel **(F)** im ersten Schritt nach unten und im zweiten Schritt nach vorne abziehen (s. *Abbildung 3*).
- Entnehmen Sie eine Batterie.
- Legen Sie die Batterie entsprechend der Polaritätsmarkierungen bei gleichzeitig gedrückter Menü-Taste **(D)** wieder ein. Halten Sie die Menü-Taste solange gedrückt, bis die LED **(D)** schnell orange zu blinken beginnt (s. *Abbildung 13*).
- Lassen Sie die Menü-Taste kurz los und halten Sie die Menü-Taste dann erneut solange gedrückt, bis das orange Blinken in ein grünes Leuchten wechselt (s. *Abbildung 14*).
- Lassen Sie die Menü-Taste wieder los, um das Wiederherstellen der Werkseinstellungen abzuschließen.

Das Gerät führt einen Neustart durch.


## 11 Wartung und Reinigung

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

Reinigen Sie das Gerät mit einem weichen, sauberen, trockenen und fusselfreien Tuch. 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-CL der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: [www.homematic-ip.com](http://www.homematic-ip.com)

## 13 Technische Daten

Geräte-Kurzbezeichnung:	HmIP-eTRV-CL
Versorgungsspannung:	4x 1,5 V LR6/Mignon/AA
Stromaufnahme:	100 mA max.
Batterielebensdauer:	7 Jahre (typ.)
Schutzart:	IP20
Verschmutzungsgrad:	2
Umgebungstemperatur:	0 bis 50 °C
Abmessungen (B x H x T):	54 x 108 x 65 mm
Gewicht:	260 g (inkl. Batterien)
Funk-Frequenzband:	868,0-868,6 MHz 869,4-869,65 MHz
Max. Funk-Sendeleistung:	10 dBm
Empfängerkategorie:	SRD category 2
Typ. Funk-Freifeldreichweite:	280 m
Duty Cycle:	< 1 % pro h/< 10 % pro h

Software-Klasse:	Klasse A
Wirkungsweise:	Typ 1
Anschluss:	M30 x 1,5 mm
Stellkraft:	> 80 N
Ventil-Hub:	4,3 ± 0,3 mm
Maximale Hublage:	14,3 ± 0,3 mm
Minimale Hublage:	10,0 ± 0,3 mm

## Technische Änderungen vorbehalten.

### Entsorgungshinweis



Gerät nicht im Hausmüll entsorgen! Elektronische Geräte sind entsprechend der Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte über die örtlichen Sammelstellen für Elektronik-Altgeräte zu entsorgen. Vor der Entsorgung des Geräts sind eingesetzte Batterien zu entnehmen.

### Konformitätshinweis



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



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

---

## Package contents

### Quantity Description

1	Radiator Thermostat – compact plus
1	Disassembly protection – compact
1	Danfoss adapters (RA, RAV and RAVL)
1	Support ring
1	Nut M4
1	Cylinder head screw M4 x 12 mm
4	1.5 V LR6/mignon/AA batteries
1	Operating manual
1	Supplement with safety instructions

Documentation © 2022 eQ-3 AG, Germany

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

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

All trademarks and industrial property rights are acknowledged.

Printed in Hong Kong

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

157688 (web)

Version 1.2 (01/2023)



---

## Table of contents

1	Information about this manual .....	42
2	Hazard information .....	42
3	Function and device overview .....	43
4	General system information .....	44
5	Start-up .....	45
5.1	Pairing .....	45
5.1.1	Direct pairing with a Homematic IP device .....	45
5.1.2	Pairing with the access point.....	46
5.2	Installation.....	48
5.2.1	Removing a thermostat .....	48
5.2.2	Mounting the radiator thermostat.....	49
5.2.3	Support ring.....	49
5.2.4	Adapter for Danfoss.....	49
5.3	Adjustment run.....	52
6	Configuration menu.....	53
7	Operation .....	60
8	Changing the batteries .....	61
9	Troubleshooting.....	62
9.1	Weak batteries .....	62
9.2	Command not confirmed.....	62
9.3	Duty cycle .....	62
9.4	Error codes and flashing sequences .....	63
10	Restoring factory settings .....	65
11	Maintenance and cleaning.....	66
12	General information about radio operation.....	66
13	Technical specifications .....	66

## 1 Information about this manual

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

### Symbols used:



#### **Attention!**

This indicates a hazard.



#### **Note.**

This section contains important additional information!

## 2 Hazard information



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.



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.






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



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 is only intended for use in residential, business and commercial areas, and in small enterprises.
-  Please note that the room temperature control via the radiator thermostat is designed for a two-pipe heating system with one feed and return line per radiator. Use in single-pipe heating systems can lead to strong deviations in the set temperature due to fluctuations in the flow temperature.
-  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.

### 3 Function and device overview

You can use the Homematic IP Radiator Thermostat to regulate the room temperature in your smart home with time control and to suit your needs. Individual temperature curves can be easily set via configurable heating profiles.

The tamper-proof housing design with sealing possibility, and the integrated operation lock with assignment of an individual PIN protect the thermostat against unwanted operation. The dismantling protection included in the scope of delivery provides additional safety.

You can directly configure the radiator thermostat on the device and adjust it to your personal needs. Alternatively, you can easily control the radiator thermostat in combination with a Homematic IP Access Point via the free smartphone app.

In combination with a Homematic IP window and door contact, the temperature is reduced automatically during ventilation.









The radiator thermostat fits all common radiator valves and is easy to mount – without having to drain any water or intervene in the heating system.

**Device overview** (see figure 1):

- (A) Metal nut
- (B) LC display

- (C) Plus button
- (D) Menu / boost button and device LED
- (E) Minus button
- (F) Battery compartment (cover)

**Display overview** (see figure 2):

	Overview of heating phases
	Setpoint temperature
	Time and date*
	Operating lock*
	Open window symbol
	Radio transmission
	Empty batteries
	Holiday mode*
<b>AUTO</b>	Automatic operation*
<b>MANU</b>	Manual operation*
<b>BOOST</b>	Boost mode
<b>Offset</b>	Offset temperature*
<b>Prg</b>	Programming a heating schedule*
Mo Tu We Th Fr Sa Su	Days of the week

\* see see „6 Configuration menu“ on page 53

## 4 General system information

This device is part of the Homematic IP smart home system and works with the Homematic IP radio protocol. All devices 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 are provided at [www.homematic-ip.com](http://www.homematic-ip.com).


## 5 Start-up


### 5.1 Pairing


 Please read this entire section before starting the pairing procedure.

You can either pair the radiator thermostat directly with one or more Homematic IP devices or add the device to the Homematic IP Access Point (HmIP-HAP). After direct pairing, configuration must be done directly on the device. After pairing with the access point, configuration is done via the Homematic IP app.

#### 5.1.1 Direct pairing with a Homematic IP device

 You can directly pair the Homematic IP Radiator Thermostat with other Homematic IP Radiator Thermostats (HmIP-eTRV-CL or HmIP-eTRV-B), the Homematic IP Window / Door Contact with magnet (HmIP-SWDM (HmIP-SWDM-2) and/or the Homematic IP Wall Thermostat (HmIP-WTH-B/HmIP- WTH-B-2).

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

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

To connect the device with another Homematic IP device, the pairing mode of both devices must be activated. To do this, proceed as follows:

- Open the battery compartments by pulling the cover **(F)** first downwards and then forwards (*see figure 3*).
- Pull the insulation strip out of the battery compartment.
- Press and hold the menu button **(D)** until the configuration menu opens.
- Select "PAIR" using the plus and minus buttons **(C + E)**.



- Confirm your selection by briefly pressing the menu button. The device LED **(D)** starts to quickly flash orange (see *figure 4*). The pairing mode is active for 3 minutes.
- Press and hold the system button of the device you want to connect (e.g. the Homematic IP Window / Door Contact with magnet) for at least 4 seconds to activate the pairing mode. The device LED starts to flash orange (see *figure 4*). For further information, please refer to the operating manual of the corresponding device.

The device LED lights up green to indicate that pairing has been successful. If pairing has failed, the device LED lights up red. Please try again.

- i** If no pairing operations are performed, pairing mode is exited automatically after 3 seconds.
- i** If you want to add another device to the existing devices, first activate the pairing mode of the existing device and afterwards the pairing mode of the new device.
- i** If you want to add another radiator thermostat, for example, you must first pair the new radiator thermostat to the existing radiator thermostat. Afterwards, you can pair the new radiator thermostat with the existing window / door contact.
- i** If you are using several devices in one room, you should pair all devices with each other.


### 5.1.2 Pairing with the access point

- i** If you have already paired the device with another Homematic IP device, you first have to restore the factory settings of the device before you can pair it with the Homematic IP Access Point or another CCU3 (see see „10 Restoring factory settings“ on page 65).

-  First set up your Homematic IP Access Point via the Homematic IP app to enable operation of other Homematic IP devices within your system. For further information, please refer to the Access Point operating manual.
-  You can pair the device with either the access point or the Homematic Central Control Unit CCU3. For detailed information, please refer to the Homematic IP User Guide, available for download in the download area of [www.homematic-ip.com](http://www.homematic-ip.com).

To integrate the device into your system and to enable control via the free Homematic IP app, you must first add the device to your Homematic IP Access Point.

To add the device, please proceed as follows:

- Open the Homematic IP app on your smartphone.
  - Select **"Add device"**.
  - Open the battery compartments by pulling the cover **(F)** first downwards and then forwards (see *figure 3*).
  - Pull both insulation strips out of the battery compartment. The pairing mode is active for 3 minutes. The device LED **(D)** starts to flash orange (see *figure 5*).
-  You can manually start the pairing mode for another 3 minutes by briefly pressing the system button **(D)**. Select "INCL" and confirm your selection by briefly pressing the menu button.
- Your device will automatically appear in the Homematic IP app.
  - To confirm, enter the last four digits of the device number (SG-TIN) in your app or scan the QR code. The device number can be found on the sticker supplied 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.

## 5.2 Installation



**Please read this entire section before starting the installation.**

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

The 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](http://www.homematic-ip.com).

Using the adapters supplied, the device can also be installed on radiator valves type Danfoss RA, Danfoss RAV and Danfoss RAVL (see see „5.2.4 Adapter for Danfoss“ on page 49).

### 5.2.1 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 anti-clockwise to the maximum value **(1)** (see *figure 6*). The thermostatic head then no longer presses against the valve spindle, making it easier to remove.

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

- **Union nut:** Unscrew the union nut in an anticlockwise direction **(2)**. The thermostatic 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 anti-clockwise 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.

### 5.2.2 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 (see *figure 7*).
- Tighten the metal nut on the radiator valve (see *figure 8*).

 If required, you can use one of the supplied adapters for Danfoss valves (see see „5.2.4 Adapter for Danfoss“ on page 49) or the supplied support ring (see see „5.2.3 Support ring“ on page 49).

### 5.2.3 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 supplied support ring should be inserted into the flange of the device before mounting (see *figure 9*). You can then mount the radiator thermostat again as described above.

### 5.2.4 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!

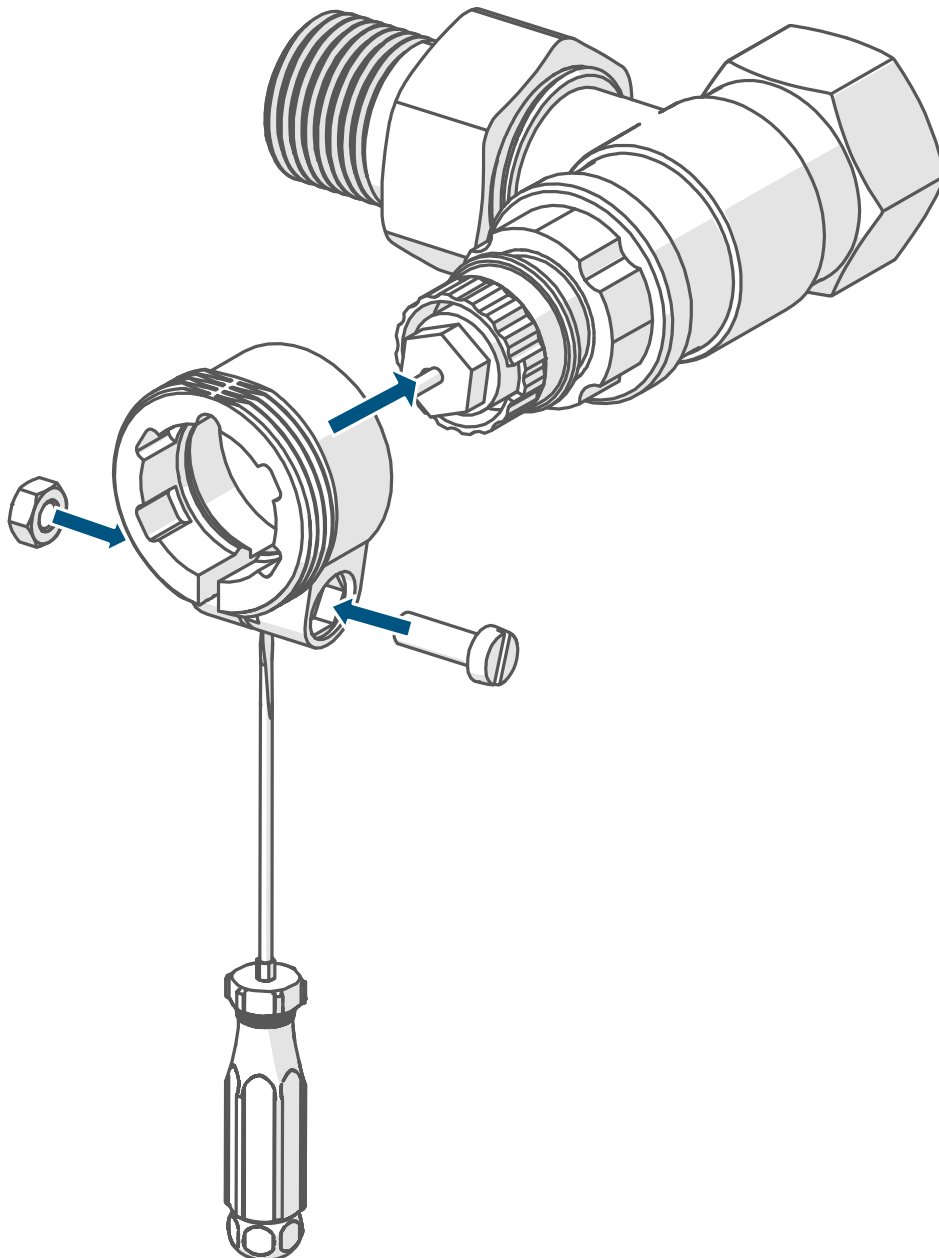
The RA and RAV adapters have been manufactured with pre-tension for a better fit. Use a screwdriver during installation if necessary, and bend the adapter open slightly in the vicinity of the screw (see *following figures*).

## Danfoss RA

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 aligned with the notches on the valve.

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

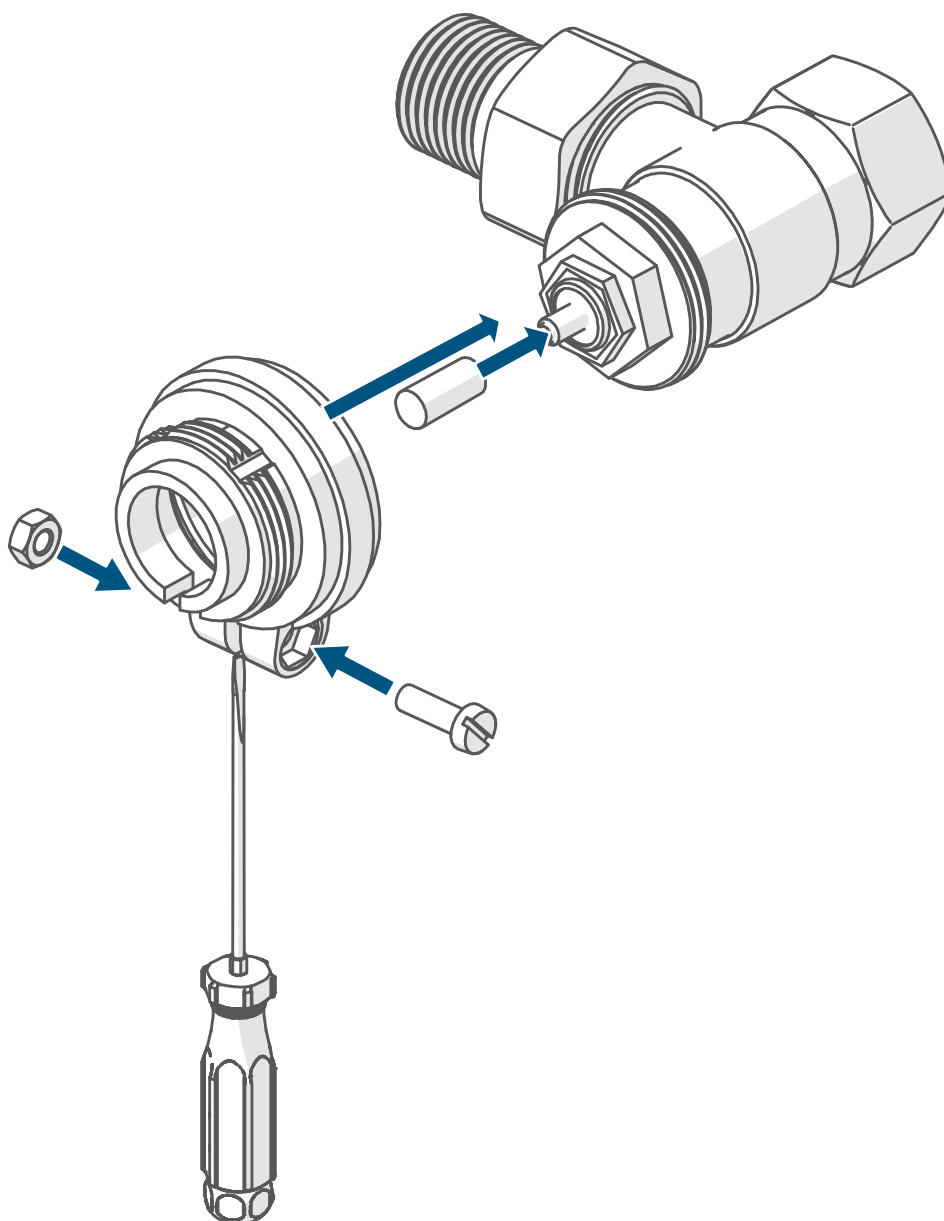


## Danfoss RAV

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 aligned 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.



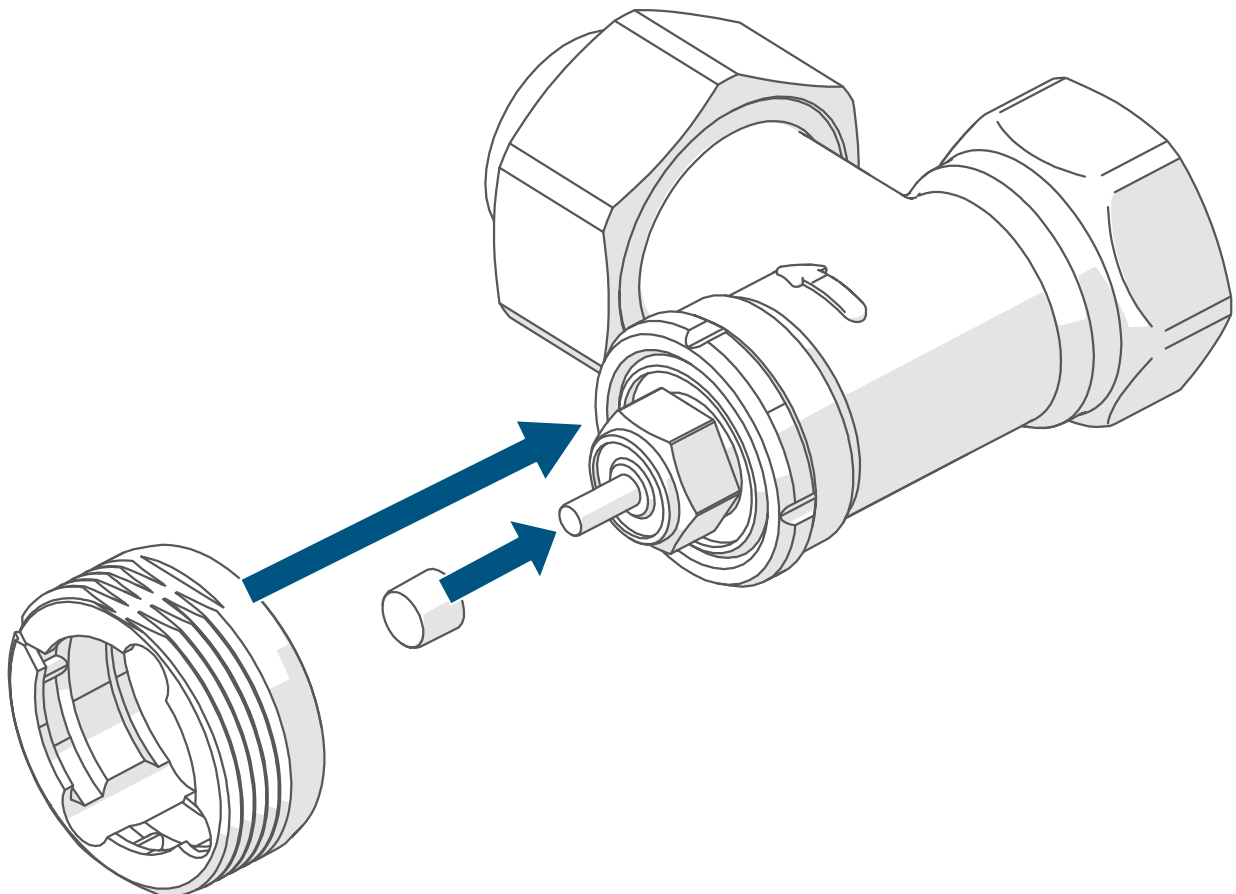
## Danfoss RAVL

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 aligned 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.



### 5.3 Adjustment run

**i** When the batteries are inserted, the motor first reverses to facilitate fitting. While this is happening, "1-5" and the activity symbol (⌚) are displayed (see figure 10).

- i** If the adjustment run was initiated prior to mounting, or if an error message (F1, F2, F3) is displayed, press the system button **(D)**: the motor will reverse to the “1-5” position. The adjustment run can then be restarted.

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




- As soon as “RDR” is displayed, press the system button **(D)**, to start the adjustment run (see *figure 11*).
- i** If the display backlight is off, you must press button **(D)** a second time to start the adaption run.


The radiator thermostat performs the adjustment run, and “RDR” and the activity symbol (⏏) are 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.


## 6 Configuration menu

If you operate the device without a Homematic IP Access Point, after commissioning you can use the configuration menu to directly select the following modes and adjust the settings to adapt the device to your personal needs:

- Press and hold the menu button **(D)** to enter the configuration menu.
  - Select the desired symbol using the plus and minus buttons **(C + E)** and briefly press the menu key to adjust settings for the various menu items.
- i** Press and hold the menu button to return to the previous level. The menu automatically closes without applying changes if there is no operation for more than 1 minute.

6.1	<b>AUTO</b>	Automatic mode
6.2	<b>MANU</b>	Manual operation
6.3	<b>Offset</b>	Offset temperature
6.4	<b>Prg</b>	Programming a heating schedule
6.5		Date and time
6.6		Operation lock/PIN entry
6.7		Holiday mode
6.8	<b>PAIR</b>	Direct pairing
6.9	<b>INCL</b>	Pairing with the access point
6:10	<b>RES</b>	Restoring factory settings
6:11	<b>PIN</b>	Changing the PIN

 If you pair the device with the Homematic IP Access Point, you can easily adjust the settings via the free Homematic IP app. After pairing with the access point, the configuration menu on the device can no longer be used.

 If you have already adjusted the settings in the configuration menu, or if you have already paired the device with another Homematic IP device, you first have to restore the factory settings of the device before you can pair it with a Homematic IP Access Point or a CCU3 (see see „10 Restoring factory settings“ on page 65).

## 6.1 Automatic operation

In automatic mode, the temperature is controlled in accordance with the set heating schedule. Manual changes are activated until the next point at which the profile changes. Afterwards, the defined heating schedule will be activated again. To activate the automatic mode, please proceed as follows:

- Press and hold the menu button **(D)** for approx. 2 seconds to open the configuration menu.
- Select "AUTO" using the plus and minus buttons **(C + E)**.
- Confirm with the menu button.

To confirm, the symbol flashes twice and the device changes back to automatic mode.

## 6.2 Manual operation

In manual mode, the temperature is controlled according to the temperature set using the plus and minus buttons **(C + E)**. The temperature remains activated until the next manual change. To activate the manual mode, proceed as follows:

- Press and hold the menu button **(D)** for approx. 2 seconds to open the configuration menu.
- Select "MANU" using the plus and minus buttons **(C + E)**.
- Confirm with the menu button.

To confirm, the symbol flashes twice and the device changes back to manual mode.

## 6.3 Offset temperature

As the temperature is measured on the radiator thermostat, the temperature distribution can vary throughout a room. To adjust for this, a temperature offset of  $\pm 3.5$  °C can be set. If, for example, 18 °C is measured instead of the 20 °C set, an offset of -2.0 °C must be set. An offset temperature of 0.0 °C is set in the factory settings. To adjust the offset temperature, please proceed as follows:

- Press and hold the menu button **(D)** for approx. 2 seconds to open the configuration menu.
- Select "OFFSET" using the plus and minus buttons **(C + E)**.
- Confirm with the menu button.
- Select the desired offset temperature using the plus and minus buttons and confirm with the menu button.

To confirm, the temperature flashes twice and the device changes back to the standard display.

## 6.4 Programming a heating schedule

In this menu item, you can create a heating schedule with heating and cooling phases according to your personal needs.

- Press and hold the menu button **(D)** for approx. 2 seconds to open the configuration menu.
- Select "PRG" using the plus and minus buttons **(C + E)** and confirm with the menu button.
- Under the menu item "DAY", use the plus and minus buttons to select individual weekdays, all weekdays, the weekend or the entire week for your heating schedule and confirm with the menu button.
- Confirm the start time 00:00 hours with the menu button.
- Select the desired temperature and start time using the plus and minus buttons and confirm with the menu button.
- The next time is shown in the display. You can adjust this time using the plus and minus buttons.
- Select the desired temperature for the next time period using the plus and minus buttons and confirm with the menu button.
- Repeat this procedure until temperatures are stored for the entire period between 0:00 and 23:59 h.

To confirm, the time flashes twice, and the device changes back to the standard display.

## 6.5 Time and date

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

- Press and hold the menu button **(D)** for approx. 2 seconds to open the configuration menu.
- Select "DATE/TIME" using the plus and minus buttons **(C + E)**.
- Confirm with the menu button.
- Select the desired year using the plus and minus buttons and



- confirm with the menu button.
- Select the desired month using the plus and minus buttons and confirm with the menu button.
- Select the desired day using the plus and minus buttons and confirm with the menu button.
- Select the desired hours using the plus and minus buttons and confirm with the menu button.
- Select the desired minutes using the plus and minus buttons and confirm with the menu button.

To confirm, the time flashes twice, and the device changes back to the standard display.


## 6.6 Operation lock/PIN entry

Operation of the device can be locked with a personal PIN to prevent unintentional changes to the setpoint temperature or the settings. To activate the operation lock, proceed as follows:


- Press and hold the menu button **(D)** for approx. 2 seconds to open the configuration menu.
- Select "Operation lock" (🔒) using the plus and minus buttons **(C + E)**.
- Confirm with the menu button.

### Activating the operation lock

- To activate the operation lock and enter the PIN, select "On" using the plus button **(C)** "On" and confirm with the menu button.
- "PIN" appears in the display. Confirm with the menu button.
- "0000" appears in the display. Select the first desired digit of the PIN using the plus and minus buttons and confirm with the menu button to switch to the next digit.
- Now enter the second, third and fourth digits of the PIN in the same way and confirm each entry with the menu button.

“SAFE” appears in the display. The operation lock is now active. After the operation lock has been activated, the symbol “” is displayed.

### Deactivating the operation lock

- To deactivate the operation lock again, press the menu key until the menu for the operation lock () is displayed. Confirm with the menu button.
- Select “OFF” using the minus button (**E**) and confirm with the menu button.
- “PIN” appears in the display. Confirm with the menu button to enter the PIN.
- Enter the four digits of your PIN using the plus and minus buttons and confirm with the menu button.

“SAFE” appears in the display. The operation lock is now no longer active. The device switches back to the standard display.

## 6.7 Holiday mode

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

- Press and hold the menu button (**D**) for approx. 2 seconds to open the configuration menu.
- Select “Holiday” using the plus and minus buttons (**C + E**) and confirm with the menu button.
- Use the plus and minus buttons to select the time until which you want to activate the holiday mode and confirm with the menu button.
- Use the plus and minus buttons to select the date, until which you want to activate the holiday mode and confirm with the menu button.
- Use the plus and minus buttons to select the temperature for the holiday mode and confirm with the menu button.

To confirm, the symbol flashes twice and the device changes to holiday mode.

## 6.8 Direct pairing

To pair the radiator thermostat directly with another Homematic IP device, you can activate the pairing mode for direct pairing as follows:


- Press and hold the menu button **(D)** for approx. 2 seconds to open the configuration menu.
- Select "PAIR" using the plus and minus buttons **(C + E)** and confirm with the menu button.
- Fast orange flashing indicates the pairing mode is activated.

## 6.9 Pairing with the access point

To pair the radiator thermostat with a Homematic IP Access Point, you can activate the pairing mode as follows:

- Press and hold the menu button **(D)** for approx. 2 seconds to open the configuration menu.
- Select "INCL" using the plus and minus buttons **(C + E)** and confirm with the menu button.
- The menu item flashes to indicate that the pairing mode is activated.

## 6.10 Restoring factory settings

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

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

- Press and hold the menu button **(D)** for approx. 2 seconds to open the configuration menu.
- Select "RES" using the plus and minus buttons **(C + E)** and confirm with the menu button.
- Press and hold the menu button until the device LED **(D)** starts to quickly flash orange.
- Briefly release the menu button then press and hold the menu button again until the orange flashing changes to a steady green light.

- Release the menu button again to finish restoring the factory settings. The device will perform a restart.


## 6.11 Changing the PIN

To change the assigned PIN, proceed as follows:

- Press and hold the menu button (**D**) for approx. 2 seconds to open the configuration menu.
- Select "PIN" using the plus and minus buttons (**C + E**).
- Confirm with the menu button.
- "OLD" appears in the display. Confirm with the menu button to change the existing PIN. The factory setting for the PIN is "0000".
- "0000" appears in the display. Enter the first digit of the existing PIN using the plus and minus buttons and confirm with the menu button to switch to the next digit.
- Now enter the second, third and fourth digits of the PIN in the same way and confirm each entry with the menu button.
- "NEW" appears in the display. Confirm with the menu button to enter the new PIN.
- "0000" appears in the display. One after another, enter the digits of the new PIN using the plus and minus buttons and confirm with the menu button.

"SAFE" appears in the display. The new PIN has been saved. The device switches back to the standard display.

## 7 Operation

 If the radiator thermostat is in standby mode (display lighting off), you must press a button (**C**, **D** or **E**) on the radiator thermostat before operation in order to activate it (display lighting on).


After pairing and mounting have been performed, simple operations are available directly on the device.

- **Temperature:** Press the plus (**C**) or minus button (**E**) to manually change the radiator temperature. In automatic mode, the manually set temperature will remain the same until the next point

at which the schedule changes. Afterwards, the defined heating schedule will be activated again. During manual operation, the temperature remains activated until the next manual change.

- **Boost function:** Briefly press the boost button **(D)** to activate the boost function and heat up the radiator quickly and temporarily by opening the valve. There will be a pleasant room temperature right away because of the radiated heat.

## 8 Changing the batteries

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

To insert new batteries, proceed as follows:

- Open the battery compartments by pulling the cover **(F)** first downwards and then forwards (see *figure 3*).
- Remove the used batteries.
- Insert four new 1.5 V LR6/mignon/AA batteries into the battery compartment, making sure they are the right way round (see *figure 12*).
- Close the battery compartment.
- Please pay attention to the flashing signals of the device LED while inserting the batteries (see see „9.4 Error codes and flashing sequences“ on page 63).

Once the batteries have been inserted, the radiator thermostat will perform a self-test and an adjustment run, if required (approx. 2 seconds). Afterwards, initialisation is carried out. The LED test display will indicate that initialisation is complete by lighting up orange and green.



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.



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.




If the radiator thermostat is not used for a longer period of time, e.g. during storage, remove the batteries to avoid damage caused by the batteries leaking.



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

## 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 () and the corresponding error code will be displayed on the device (see see „9.4 Error codes and flashing sequences“ on page 63). In this case, replace the empty batteries with four new batteries (see see „8 Changing the batteries“ on page 61).

### 9.2 Command not confirmed

If at least one receiver does not confirm a command, the device LED **(D)** lights up red at the end of the failed transmission process. The failed transmission may be caused by radio interference (see see „12 General information about radio operation“ on page 66). 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 ends. 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 one long flash of the device LED **(D)**, and it may have the effect of the device temporarily working incorrectly. The device will start working correctly again after a short period (max. 1 hour).

## 9.4 Error codes and flashing sequences


Flashing code/ 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.
Battery symbol (  )	Battery voltage low	Replace the batteries of the device (see see „8 Changing the batteries“ on page 61).

<p>Battery symbol (🔋) and ---</p>	<p>Valve moved to error position*</p>	<p>Replace the batteries of the device (see see „8 Changing the batteries“ on page 61).</p>
<p>*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.</p>		
<p>Antenna symbol (📶) flashing</p>	<p>Communication problem with Homematic IP Access Point or connected device</p>	<p>Please check the connection with the Homematic IP Access Point or the connected devices.</p>
<p>Lock symbol (🔒)</p>	<p>Operating lock activated</p>	<p>Deactivate the operation lock on the device or in the app.</p>
<p>Brief orange flashing</p>	<p>Radio transmission/ attempting to transmit/configuration data is transmitted</p>	<p>Wait until the transmission is completed.</p>
<p>1x long green flash</p>	<p>Transmission confirmed</p>	<p>You can continue operation.</p>
<p>1x long red flash</p>	<p>Transmission failed or duty cycle limit reached</p>	<p>Please try again (see sec. see „9.2 Command not confirmed“ on page 62 or see „9.3 Duty cycle“ on page 63).</p>
<p>Brief orange flashing (every 10 s)</p>	<p>Pairing mode active</p>	<p>Enter the last four numbers of the device’s serial number to confirm (see “5.1.2 Pairing with the access point“ auf Seite 46).</p>



Fast orange flashing	Direct pairing mode active	Activate the pairing mode of the device you want to add (see see „5.1.1 Direct pairing with a Homematic IP device“ on page 45).
Brief steady orange light (after green or red confirmation)	Batteries empty	Replace the batteries (see see „8 Changing the batteries“ on page 61).
6x long red flashes	Device defective	Please see your app for error message or contact your retailer.
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	Device software updating (OTAU)	Wait until the update is completed.

## 10 Restoring factory settings

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


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

- Open the battery compartments by pulling the cover **(F)** first downwards and then forwards (see figure 3).
- Remove one battery.

- Re-insert the battery, making sure that it is right way around, while simultaneously pressing and holding the menu button **(D)**. Hold down the menu button until the LED **(D)** starts to quickly flash orange (*see figure 13*).
- Briefly release the menu button then press and hold the menu button again until the orange flashing changes to a steady green light (*see figure 14*).
- Release the menu button again to finish restoring the factory settings.

The device will perform a restart.


## 11 Maintenance and cleaning

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

Clean the device using a soft, lint-free cloth that is clean and dry. 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 the open air. 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 Straße 29, 26789 Leer, Germany hereby declares that the radio equipment type Homematic IP HmIP-eTRV-CL is compliant with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at [www.homematic-ip.com](http://www.homematic-ip.com)

## 13 Technical specifications

Device short description:	HmIP-eTRV-CL
Supply voltage:	4x 1.5 V LR6/Mignon/AA
Current consumption:	100 mA max.
Battery life:	7 years (typical)
Protection rating:	IP20
Pollution degree:	2
Ambient temperature:	0 to 50 °C
Dimensions (W x H x D):	54 x 108 x 65 mm
Weight:	260 g (including batteries)
Radio frequency band:	868.0-868.6 MHz 869.4-869.65 MHz
Max. radio transmission power:	10 dBm
Receiver category:	SRD category 2
Typical range in open space:	280 m
Duty cycle:	< 1 % per h/< 10 % per h
Software class:	Class A
Method of operation:	Type 1
Connection:	M30 x 1.5 mm
Controlling torque:	> 80 N
Valve travel:	4.3 ± 0.3 mm
Maximum travel position:	14.3 ± 0.3 mm
Minimum travel position:	10.0 ± 0.3 mm

**Subject to modifications.**

## Instructions for disposal



Do not dispose of the device with normal domestic waste! Electronic equipment must be disposed of at local collection points for waste electronic equipment in compliance with the Waste Electrical and Electronic Equipment Directive. Before disposing of the unit, remove any batteries that have been inserted.

## Information about conformity



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



For technical support, please contact your retailer.

---

## Contenu de la livraison

### **Nombre Désignation**

1	Thermostat de radiateur – compact plus
1	Protection anti-démontage – compact
1	Adaptateur Danfoss (RA,RAVetRAVL)
1	Bague de support
1	Écrou M4
1	Vis à tête cylindrique M4 x 12 mm
4	Piles 1,5 V LR6/Mignon/AA
1	Mode d'emploi
1	Fiche de consignes de sécurité

Documentation © 2022 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.

Imprimé à Hong Kong

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

157688 (Web)

Version 1.2 (01/2023)

---

## Table des matières

1	Remarques sur la notice.....	71
2	Mises en garde.....	71
3	Fonction et aperçu de l'appareil.....	72
4	Informations générales sur le système .....	74
5	Mise en service .....	74
5.1	Apprentissage .....	74
5.1.1	Apprentissage direct sur un appareil Homematic IP .....	74
5.1.2	Programmation sur l'Access Point.....	76
5.2	Montage.....	77
5.2.1	Démonter un thermostat.....	78
5.2.2	Monter le thermostat de radiateur .....	79
5.2.3	Bague de support.....	79
5.2.4	Adaptateur pour Danfoss.....	79
5.3	Course d'adaptation.....	82
6	Menu de configuration .....	83
7	Utilisation.....	91
8	Remplacement des piles .....	92
9	Correction des erreurs.....	93
9.1	Piles faibles.....	93
9.2	Commande non confirmée .....	93
9.3	Duty Cycle .....	94
9.4	Codes d'erreur et séquences de clignotement.....	94
10	Restauration des réglages d'usine.....	96
11	Entretien et nettoyage .....	97
12	Remarques générales sur le fonctionnement radio.....	97
13	Caractéristiques techniques .....	98

# 1 Remarques sur la notice

Lisez attentivement la présente notice avant de mettre les composants Homematic IP en service. Conservez la notice pour pouvoir vous y référer ultérieurement !

Si vous laissez d'autres personnes utiliser l'appareil, n'oubliez pas de leur remettre également cette notice d'utilisation.

## Symboles utilisés :



### **Attention !**

Ce symbole indique un danger.



### **Remarque.**

Cette section contient d'autres informations importantes !

# 2 Mises en garde



N'ouvrez pas l'appareil. Aucune pièce requérant un entretien de la part de l'utilisateur ne se trouve à l'intérieur. En cas de doute, faites vérifier l'appareil par du personnel spécialisé.







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.



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



Cet appareil n'est pas un jouet ! Tenez-le hors de portée des enfants. Ne laissez pas traîner le matériel d'emballage. 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 inapproprié ou au non-respect des mises en garde. Dans de tels cas, tout droit à la garantie est annulé ! Nous ne pouvons être tenus responsables des dommages indirects occasionnés !
  
-  L'appareil est conçu pour être utilisé uniquement dans les environnements résidentiel, commercial et d'industrie légère.
  
-  Veuillez tenir compte du fait que la régulation de la température de la pièce via le thermostat de radiateur est conçue pour un système de chauffage à deux tubes équipé d'une conduite de circuit aller et de circuit retour par radiateur. Une utilisation dans des systèmes de chauffage monotube peut entraîner de fortes variations par rapport à la température réglée en raison des fluctuations de température dans le circuit aller.
  
-  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.

### 3 Fonction et aperçu de l'appareil

Le Homematic IP Thermostat de radiateur vous permet de réguler la température ambiante dans votre maison intelligente (Smart Home) par minuterie et selon les besoins. Les profils de chauffage configurables permettent de régler facilement des courbes de température personnalisées.

Le boîtier protégé contre les manipulations pouvant être plombé et le verrouillage de la commande intégré en attribuant un code PIN individuel font que le thermostat est protégé contre une utilisation non souhaitée. La protection anti-démontage également livrée avec l'appareil garantit une sécurité accrue.

Vous pouvez configurer le thermostat de radiateur directement sur l'appareil et l'adapter à vos besoins personnels. Vous pouvez également commander facilement le thermostat de radiateur en association avec un Homematic IP Access Point via l'application gratuite pour smartphone Homematic IP.










En association avec un Homematic IP Contact pour fenêtre et porte, le dispositif abaisse automatiquement la température de chauffage en situation d'aération afin d'éviter toute déperdition d'énergie.

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

### Aperçu de l'appareil (voir Figure 1) :

- (A) Écrou en métal
- (B) Écran LCD
- (C) Touche plus
- (D) Touche menu/boost et LED de l'appareil
- (E) Touche moins
- (F) Couvercle du compartiment à piles

### Aperçu de l'écran (voir Figure 2) :

	Aperçu des phases de chauffage
°C	Température de consigne
	Date et heure*
	Verrouillage de la commande*
	Icône de fenêtre ouverte
	Transmission radio
	Piles vides
	Mode vacances*
<b>AUTO</b>	Mode automatique*
<b>MANU</b>	Mode manuel*
<b>BOOST</b>	Mode boost
<b>Offset</b>	Température d'Offset*
<b>Prg</b>	Programmation d'un profil de chauffage*
Mo Tu We Th Fr Sa Su	Jours de la semaine

\* voir v. « 6 Menu de configuration » à la page 83

## 4 Informations générales sur le système

Cet appareil fait partie du système Smart Home de 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 via 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](http://www.homematic-ip.com).

## 5 Mise en service

### 5.1 Apprentissage


***i*** **Merci de lire attentivement cette section avant de procéder à l'apprentissage.**

Vous pouvez programmer le thermostat de radiateur pour qu'il apprenne soit directement d'un ou de plusieurs appareils Homematic IP, soit du Homematic IP Access Point (HmIP-HAP). Lors de l'apprentissage direct, la configuration s'effectue sur l'appareil ; lors de l'apprentissage sur l'Access Point, elle se fait via l'application gratuite Homematic IP.

#### 5.1.1 Apprentissage direct sur un appareil Homematic IP

***i*** Vous pouvez programmer le Homematic IP Thermostat de radiateur sur d'autres Homematic IP Thermostats de radiateur (HmIP-eTRV-CL ou HmIP-eTRV-B), le Homematic IP Contact pour fenêtre et porte avec aimant (HmIP-SWDM/ HmIP-SWDM-2) et/ou le Homematic IP Thermostat mural (HmIP-WTH-B/HmIP-WTH-B-2).

***i*** Lors de l'apprentissage, gardez une distance minimale de 50 cm entre les appareils.




 Vous pouvez interrompre l'apprentissage en appuyant brièvement sur la touche menu **(D)**. Cela est confirmé par un voyant rouge sur les appareils LED **(D)**.

Pour que l'appareil apprenne d'un autre appareil Homematic IP, les deux appareils doivent être placés en mode d'apprentissage. Procédez comme suit :




- Ouvrez les compartiments à piles en commençant par tirer le couvercle du compartiment à piles **(F)** vers le bas, puis vers l'avant (*voir Figure 3*).
- Retirez les bandelettes isolantes des deux compartiments à piles.
- Maintenez la touche menu **(D)** enfoncée jusqu'à ce que le menu de configuration s'ouvre.
- Sélectionnez l'option de menu « PAIR » via les touches plus ou moins **(C + E)**.
- Pour confirmer votre choix, appuyez brièvement sur la touche menu. La LED de l'appareil **(D)** se met à clignoter rapidement en orange (*voir Figure 4*). Le mode d'apprentissage est actif pendant 3 minutes.
- Appuyez sur la touche système de l'appareil à programmer (par ex. le Homematic IP Contact pour fenêtre et porte avec aimant) pendant au moins 4 s pour activer le mode d'apprentissage. La LED de l'appareil se met à clignoter orange (*voir Figure 4*). Reportez-vous au mode d'emploi de l'appareil concerné pour en savoir plus.

Un apprentissage réussi est signalé par le clignotement en vert de la LED de l'appareil. Si la procédure d'apprentissage n'a pas été fructueuse, la LED de l'appareil s'allume en rouge. Réessayez une nouvelle fois.

 En l'absence d'apprentissage, le processus d'apprentissage se désactive automatiquement au bout de 3 minutes.

-  Si vous désirez ajouter un autre appareil aux appareils existants, vous devez tout d'abord mettre l'appareil existant puis le nouvel appareil en mode d'apprentissage.
-  Si vous désirez par exemple ajouter un autre thermostat de radiateur aux appareils existants, vous devez tout d'abord programmer le nouveau thermostat de radiateur sur le thermostat existant. Vous pouvez ensuite programmer le nouveau thermostat de radiateur sur le contact pour fenêtre et porte existant.
-  Si vous utilisez plusieurs appareils dans une pièce, vous devez programmer tous les appareils en même temps.


### 5.1.2 Programmation sur l'Access Point

-  Si vous avez déjà programmé l'appareil directement sur un autre appareil Homematic IP, vous devez d'abord restaurer les paramètres d'usine de l'appareil pour programmer le thermostat de radiateur sur le Homematic IP Access Point ou sur la centrale CCU3 (voir v. « 10 Restauration des réglages d'usine » à la page 96).
-  Commencez par configurer le Homematic IP Access Point à l'aide de l'application Homematic IP afin de pouvoir utiliser d'autres appareils Homematic IP avec votre système. Vous trouverez des informations détaillées à ce sujet dans le mode d'emploi de l'Access Point.
-  Vous pouvez programmer l'appareil sur l'Access Point ou sur la centrale CCU3. Vous trouverez de plus amples informations sur le sujet dans le manuel d'utilisation Homematic IP (disponible dans l'espace de téléchargement du site Internet [www.homematic-ip.com](http://www.homematic-ip.com)).

Pour que l'appareil puisse être intégré à votre système et commandé via l'application Homematic IP gratuite, vous devez d'abord procéder à son apprentissage sur le Homematic IP Access Point.

Procédez de la manière suivante pour l'apprentissage de l'appareil :

- Ouvrez l'application Homematic IP sur votre smartphone.
- Sélectionnez le point de menu « **Procéder à l'apprentissage de l'appareil** ».
- Ouvrez les compartiments à piles en commençant par tirer le couvercle du compartiment à piles (**F**) vers le bas, puis vers l'avant (voir Figure 3).
- Retirez les deux bandelettes isolantes des deux compartiments à piles. Le mode d'apprentissage est actif pendant 3 minutes. La LED de l'appareil (**D**) se met à clignoter en orange (voir Figure 5).

 Vous pouvez relancer manuellement le mode d'apprentissage pour 3 autres minutes en ouvrant le menu de configuration en appuyant sur la touche menu (**D**). Sélectionnez l'option de menu « InCL » et confirmez votre choix en appuyant brièvement sur la touche menu.

- L'appareil apparaît automatiquement dans l'application Homematic IP.
- Pour confirmer, saisissez les quatre derniers chiffres de l'appareil (SGTIN) dans l'application ou scannez le code QR. Le numéro de l'appareil se trouve sur l'autocollant 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 peut désormais être utilisé.
- Si la LED s'allume est rouge, recommencez le processus.
- Donnez un nom à l'appareil dans l'application et attribuez-le à une pièce.

## 5.2 Montage

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

Le Homematic IP Thermostat de radiateur est facile à monter, et il n'est pas nécessaire de laisser couler 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 le site Internet [www.homematic-ip.com/fr](http://www.homematic-ip.com/fr)

Les adaptateurs joints à la livraison permettent de monter l'appareil également sur des vannes de radiateurs des types Danfoss RA, Danfoss RAV et Danfoss RAVL (voir v. « 5.2.4 Adaptateur pour Danfoss » à la page 79).

### 5.2.1 Démontez un thermostat



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

Démontez l'ancienne tête thermostatique de la vanne de radiateur :

- Tournez la tête thermostatique sur la valeur maximale **(1)** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (voir *Figure 6*). La tête thermostatique n'appuie plus sur la tige de la vanne et peut ainsi se démonter plus facilement.

La tête thermostatique peut être fixée 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 la tête 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 la tête thermostatique.

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

### 5.2.2 Monter le thermostat de radiateur

Après le démontage de l'ancienne tête thermostatique, vous pouvez monter le Homematic IP Thermostat de radiateur neuf sur la vanne de chauffage :

- Posez le thermostat de radiateur avec l'écrou en métal **(A)** sur la vanne de chauffage (*voir Figure 7*).
- Serrez à bloc l'écrou en métal sur la vanne de chauffage (*voir Figure 8*).


 Si nécessaire, utilisez l'adaptateur également fourni pour les vannes Danfoss (*voir* « 5.2.4 Adaptateur pour Danfoss » à la page 79) ou la bague de support incluse (*voir* « 5.2.3 Bague de support » à la page 79).

### 5.2.3 Bague de support

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 de support jointe dans la bride de l'appareil avant le montage (*voir Figure 9*). Vous pouvez ensuite monter le thermostat de radiateur comme décrit ci-dessus.

### 5.2.4 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 !

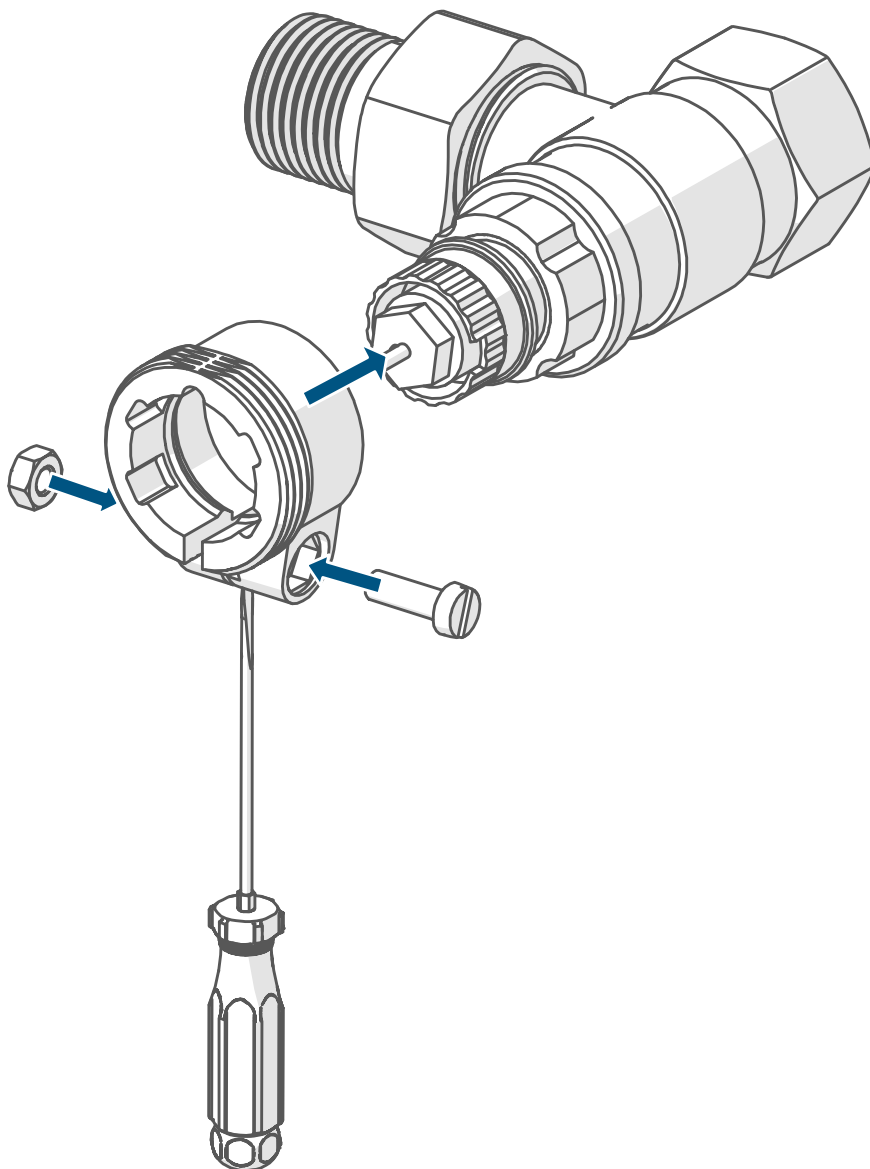
Les adaptateurs RA et RAV ont été fabriqués dans le but d'améliorer la fixation. Pour le montage, utilisez, le cas échéant, un tournevis et relevez-les légèrement dans la zone de la vis (*voir les illustrations suivantes*).

### 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.

**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.
- Fixez l'adaptateur en utilisant la vis et l'écrou également fournis.



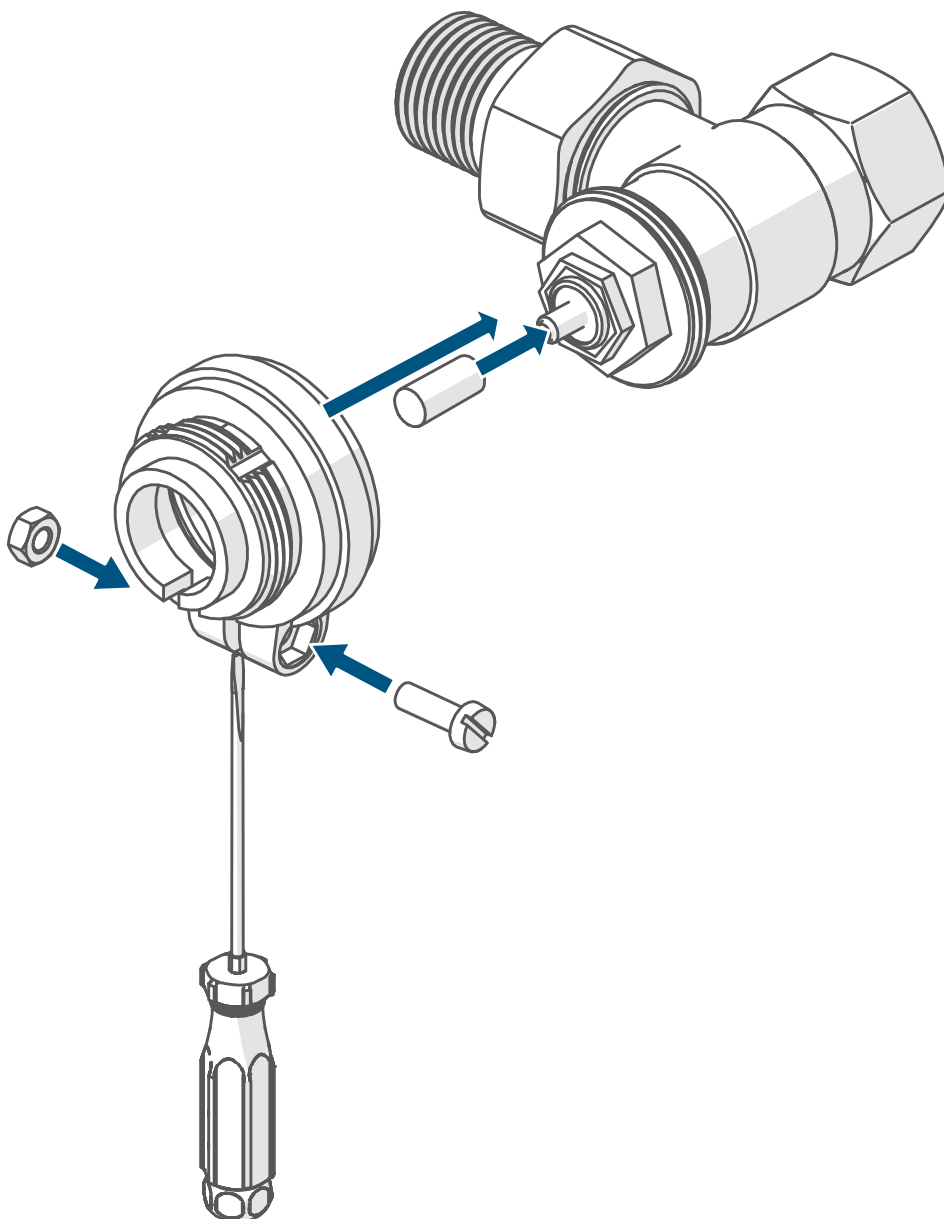


## Danfoss RAV

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

**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.
- Fixez l'adaptateur en utilisant la vis et l'écrou également fournis.
- Placez ensuite la rallonge-coulisseau sur la tige de la vanne.



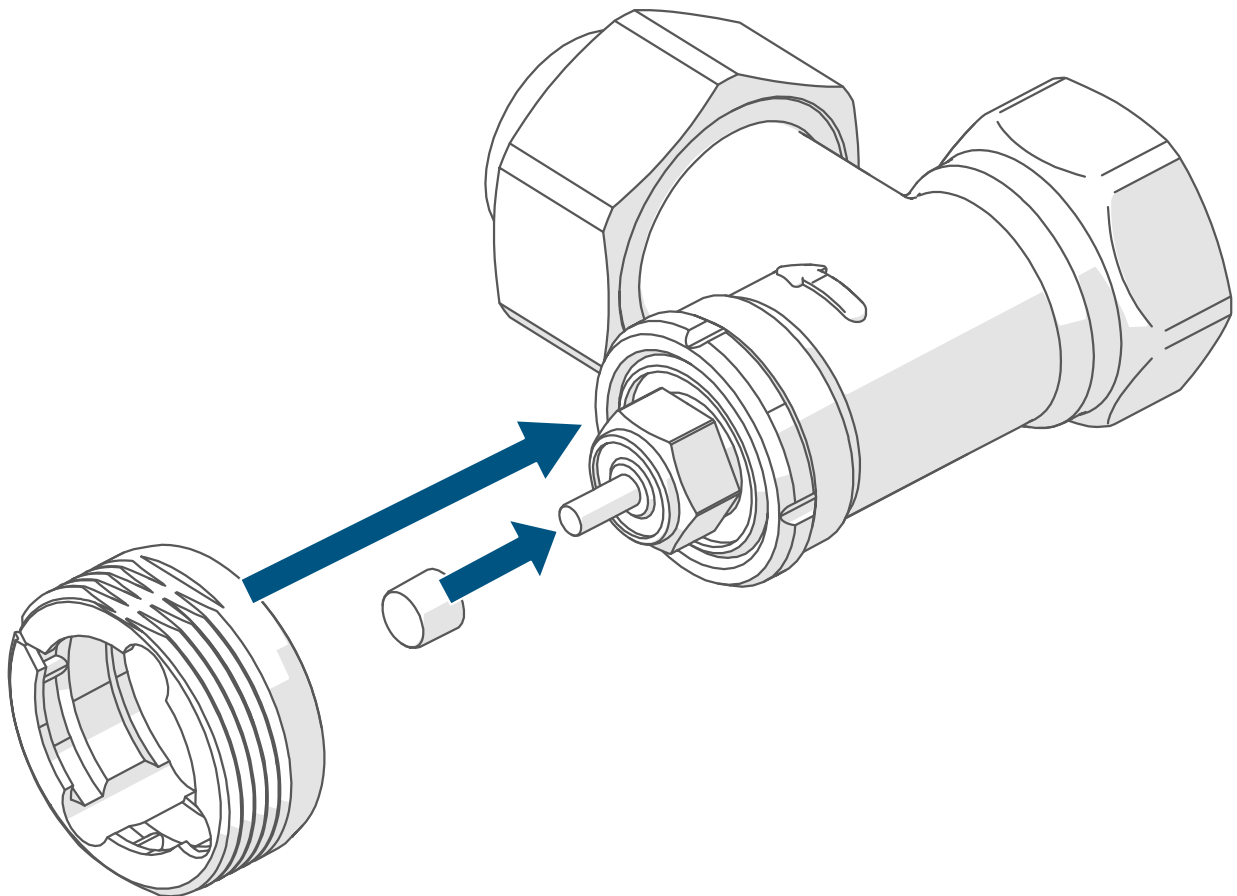
## Danfoss RAVL

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.



### 5.3 Course d'adaptation

**i** Après l'insertion des piles, le moteur recule pour faciliter le montage. Pendant ce temps, « 1-5 » et le symbole d'activité (⏻) s'affichent (voir Figure 10).

- 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 que le moteur revienne à la position « 1-5 ». 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 (RDR) pour l'adapter à la vanne. Pour ce faire, procédez de la manière suivante :

- Lorsque l'écran affiche « RDR », appuyez sur la touche système **(D)** pour démarrer le trajet d'adaptation (voir Figure 11).

- i** Au cas où le rétro-éclairage de l'écran serait éteint, vous devez appuyer une seconde fois sur la touche **(D)** afin de démarrer la course d'adaptation.




Le thermostat de radiateur exécute le trajet d'adaptation. « RDR » et le symbole d'activité (⏏) 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.


## 6 Menu de configuration


Lorsque vous utilisez l'appareil sans Homematic IP Access Point, vous pouvez sélectionner les modes suivants via le menu de configuration après la mise en service et effectuer des réglages pour adapter l'appareil aux besoins personnels :

- En appuyant longuement sur la touche menu **(D)**, vous accédez au menu de configuration.
- Sélectionnez le symbole souhaité via la touche plus ou moins **(C + E)** et en appuyant brièvement sur la touche menu afin d'effectuer les réglages pour les différentes options de menu.

- i** En appuyant longuement sur la touche menu, vous revenez au niveau précédent. Si aucune action n'est effectuée sur l'appareil pendant plus d'une minute, le menu se ferme automatiquement sans intégrer les modifications apportées.

6.1	<b>AUTO</b>	Mode automatique
6.2	<b>MANU</b>	Mode manuel
6.3	<b>Offset</b>	Température d'Offset
6.4	<b>Prg</b>	Programmation d'un profil de chauffage
6.5		Date et heure
6.6		Verrouillage de la commande/Saisie du code PIN
6.7		Mode vacances
6.8	<b>PR 1-</b>	Apprentissage direct
6.9	<b>INCL</b>	Programmation sur l'Access Point
06.10	<b>RES</b>	Restaurer les réglages d'usine
06.11	<b>P in</b>	Modifier le PIN

 Lorsque vous programmez l'appareil sur le Homematic IP Access Point, vous pouvez effectuer facilement les réglages via l'application Homematic IP gratuite. Après l'apprentissage sur l'Access Point, il n'est plus possible d'utiliser le menu de configuration de l'appareil.

 Si vous avez déjà effectué des réglages dans le menu de configuration ou si vous avez déjà programmé l'appareil directement sur un autre appareil Homematic IP, vous devez d'abord restaurer les paramètres d'usine de l'appareil pour programmer le thermostat de radiateur sur le Homematic IP Access Point ou sur une centrale CCU3 (voir v. « 10 Restauration des réglages d'usine » à la page 96).

## 6.1 Mode automatique

En mode automatique, le réglage de la température s'effectue conformément au profil de chauffage réglé. Les modifications manuelles restent actives jusqu'au prochain moment de commutation. Ensuite, le profil de

chauffage réglé est de nouveau activé. Afin d'activer le mode automatique, procédez comme suit :

- Appuyez pendant environ 2 s sur la touche menu **(D)** pour ouvrir le menu de configuration.
- Sélectionnez l'option de menu « Auto » via les touches plus ou moins **(C + E)**.
- Confirmez avec la touche menu.

Pour confirmer l'opération, le symbole clignote brièvement deux fois et l'appareil passe en mode automatique.

## 6.2 Mode manuel

En mode manuel, le réglage de la température s'effectue conformément à la température réglée via les touches **(C + E)**. La température reste active jusqu'à la prochaine modification manuelle. Afin d'activer le mode manuel, procédez comme suit :

- Appuyez pendant environ 2 s sur la touche menu **(D)** pour ouvrir le menu de configuration.
- Sélectionnez l'option de menu « Manu » via les touches plus ou moins **(C + E)**.
- Confirmez avec la touche menu.

Pour confirmer l'opération, le symbole clignote brièvement deux fois et l'appareil passe en mode manuel.

## 6.3 Température d'Offset

La température étant mesurée au niveau du thermostat de radiateur, il peut faire plus froid ou plus chaud dans un autre endroit de la pièce. Pour ajuster cela, une température d'offset de  $\pm 3,5$  °C peut être réglée. Si par exemple 18 °C sont mesurés à la place des 20 °C réglés, il convient de régler un offset de -2,0 °C. Une température d'offset de 0,0 °C est réglée côté usine. Pour adapter la température d'offset individuellement, procédez comme suit :

- Appuyez pendant environ 2 s sur la touche menu **(D)** pour ouvrir le menu de configuration.

- Sélectionnez l'option de menu « Offset » via les touches plus ou moins (**C + E**).
- Confirmez avec la touche menu.
- Sélectionnez la température d'offset souhaitée via les touches plus ou moins et confirmez avec la touche menu.

Pour confirmer l'opération, la température clignote brièvement deux fois et l'appareil revient à l'affichage standard.

## 6.4 Programmation d'un profil de chauffage

Cette option de menu vous permet de réaliser un profil de chauffage avec des phases de chauffage et de diminution selon vos besoins.

- Appuyez pendant environ 2 s sur la touche menu (**D**) pour ouvrir le menu de configuration.
- Sélectionnez l'option de menu « Prg » via les touches plus ou moins (**C + E**) et confirmez avec la touche menu.
- Sélectionnez dans la rubrique « dAY » des jours de semaine, tous les jours ouvrés, le week-end ou l'ensemble de la semaine pour votre profil de chauffage et confirmez avec la touche menu.
- Confirmez l'heure de départ 00:00 h avec la touche menu.
- Sélectionnez la température souhaitée via les touches plus ou moins et confirmez avec la touche menu.
- L'écran affiche la prochaine heure. Vous pouvez modifier cette heure via les touches plus ou moins.
- Sélectionnez la température souhaitée pour la prochaine période via les touches plus ou moins et confirmez avec la touche menu.
- Répétez cette procédure jusqu'à ce que des températures soient enregistrées pour toute la période de 0h00 heure à 23h59.

Pour confirmer l'opération, l'heure clignote brièvement deux fois et l'appareil revient à l'affichage standard.

## 6.5 Heure et date

Afin de régler la date et l'heure, procédez comme suit :

- Appuyez pendant environ 2 s sur la touche menu **(D)** pour ouvrir le menu de configuration.
- Sélectionnez l'option de menu « Date/Heure » via les touches plus ou moins **(C + E)**.
- Confirmez avec la touche menu.
- Sélectionnez l'année via les touches plus ou moins et confirmez avec la touche menu.
- Sélectionnez le mois via les touches plus ou moins et confirmez avec la touche menu.
- Sélectionnez le jour via les touches plus ou moins et confirmez avec la touche menu.
- Sélectionnez les heures via les touches plus ou moins et confirmez avec la touche menu.
- Sélectionnez les minutes via les touches plus ou moins et confirmez avec la touche menu.

Pour confirmer l'opération, l'heure clignote brièvement deux fois et l'appareil revient à l'affichage standard.


## 6.6 Verrouillage de la commande/Saisie du code PIN

Il est possible d'utiliser un code PIN personnel pour verrouiller la commande sur l'appareil pour éviter la modification non souhaitée de la température de consigne ou des réglages. Afin d'activer ou de désactiver le verrouillage de la commande, procédez comme suit :


- Appuyez pendant environ 2 s sur la touche menu **(D)** pour ouvrir le menu de configuration.
- Sélectionnez l'option de menu « Verrouillage de la commande » (🔒) via les touches plus ou moins **(C + E)**.
- Confirmez avec la touche menu.

## Activez le verrouillage de la commande

- Pour activer le verrouillage de la commande et pour saisir le code PIN, sélectionnez « On » via la touche plus **(C)** et confirmez avec la touche menu.
- « Pin » s'affiche à l'écran. Confirmez avec la touche menu.
- « 0000 » s'affiche à l'écran. Sélectionnez le premier chiffre souhaité du code PIN via les touches plus et moins et confirmez avec la touche menu pour passer au chiffre suivant.
- Saisissez de la même manière le deuxième, le troisième et le quatrième chiffres du code PIN et confirmez chaque saisie en appuyant sur la touche menu.

Le message « SAFE » s'affiche ensuite sur l'écran. Le verrouillage de la commande est maintenant activé. Après l'activation du verrouillage de la commande, le symbole «  » s'affiche à l'écran.

## Désactiver le verrouillage de la commande

- Pour désactiver ensuite à nouveau le verrouillage de la commande, maintenez la touche menu enfoncée jusqu'à ce que le menu pour le verrouillage de la commande () s'affiche à l'écran. Confirmez avec la touche menu.
- Sélectionnez « OFF » via la touche moins **(E)** et confirmez avec la touche menu.
- « Pin » s'affiche à l'écran. Confirmez avec la touche menu pour saisir le code PIN.
- Saisissez les quatre chiffres de votre code Pin via les touches plus et moins et confirmez avec la touche menu.

Le message « SAFE » s'affiche ensuite sur l'écran. Le verrouillage de la commande n'est maintenant plus activé. L'appareil revient à l'affichage standard.



## 6.7 Mode vacances

Le mode vacances peut être utilisé lorsque, pour une période déterminée, une température fixe doit être maintenue durablement (par ex. pendant les vacances ou une fête). Afin de régler le mode vacances, procédez comme suit :

- Appuyez pendant environ 2 s sur la touche menu **(D)** pour ouvrir le menu de configuration.
- Sélectionnez l'option de menu « Vacances » via les touches plus ou moins **(C + E)** et confirmez avec la touche menu.
- Via les touches plus ou moins, saisissez l'heure jusqu'à laquelle le mode de vacances doit être actif et confirmez avec la touche menu.
- Via les touches plus ou moins, saisissez la date jusqu'à laquelle le mode de vacances doit être actif et confirmez avec la touche menu.
- Saisissez la température souhaitée pour le temps d'absence via les touches plus ou moins et confirmez avec la touche menu.

Pour confirmer l'opération, le symbole clignote brièvement deux fois et l'appareil passe en mode vacances.

## 6.8 Apprentissage direct

Afin de programmer le thermostat de radiateur directement sur un autre appareil Homematic IP, vous pouvez activer comme suit le mode d'apprentissage pour l'apprentissage direct :

- Appuyez pendant environ 2 s sur la touche menu **(D)** pour ouvrir le menu de configuration.
- Sélectionnez l'option de menu « PAIr » via les touches plus ou moins **(C + E)** et confirmez avec la touche menu.
- Le clignotement orange rapide indique le mode d'apprentissage.

## 6.9 Programmation sur l'Access Point

Pour programmer le thermostat de radiateur sur un Homematic IP Access Point, vous pouvez activer comme suit le mode d'apprentissage :

- Appuyez pendant environ 2 s sur la touche menu **(D)** pour ouvrir le menu de configuration.
- Sélectionnez l'option de menu « InCL » via les touches plus ou moins **(C + E)** et confirmez avec la touche menu.
- L'entrée de menu qui clignote indique que le mode d'apprentissage est activé.

## 6.10 Restaurer les réglages d'usine

 Les réglages d'usine de l'appareil peuvent être rétablis. Dans ce cadre, tous les réglages antérieurs sont perdus.

Afin de rétablir les réglages d'usine de l'appareil, procédez comme suit :

- Appuyez pendant environ 2 s sur la touche menu **(D)** pour ouvrir le menu de configuration.
- Sélectionnez l'option de menu « rES » via les touches plus ou moins **(C + E)** et confirmez avec la touche menu.
- Maintenez la touche menu enfoncée jusqu'à ce que la LED de l'appareil **(D)** commence à clignoter rapidement en orange.
- Relâchez brièvement la touche menu, puis maintenez-la à nouveau enfoncée jusqu'à ce que le clignotement orange se transforme en lumière verte fixe.
- Relâchez la touche menu pour terminer le rétablissement des réglages d'usine. L'appareil effectue un redémarrage.

## 6.11 Modifier le PIN


Pour modifier le PIN attribué, procédez comme suit :

- Appuyez pendant environ 2 s sur la touche menu **(D)** pour ouvrir le menu de configuration.
- Sélectionnez l'option de menu « Pin » via les touches plus ou moins **(C + E)**.
- Confirmez avec la touche menu.

- « OLd » s'affiche à l'écran. Confirmez avec la touche menu pour modifier le code PIN existant. Le code PIN est réglé en usine sur « 0000 ».
- « 0000 » s'affiche à l'écran. Saisissez le premier chiffre du code PIN existant via les touches plus ou moins et confirmez votre saisie en appuyant sur la touche menu pour passer au chiffre suivant.
- Saisissez de la même manière le deuxième, le troisième et le quatrième chiffres du code PIN et confirmez chaque saisie en appuyant sur la touche menu.
- « nOuveau » s'affiche à l'écran. Confirmez avec la touche menu pour saisir le nouveau code PIN.
- « 0000 » s'affiche à l'écran. Saisissez, l'un après l'autre, les chiffres du nouveau code PIN via les touches plus ou moins et confirmez votre saisie en appuyant sur la touche menu.

Le message « SAFE » s'affiche ensuite sur l'écran. Le nouveau code PIN est mémorisé. L'appareil revient à l'affichage standard.

## 7 Utilisation

 Lorsque le thermostat de radiateur se trouve en mode veille (rétroéclairage de l'écran désactivé), vous devez appuyer sur une touche (**C**, **D** ou **E**) du thermostat de radiateur avant toute utilisation afin de l'activer (rétroéclairage de l'écran activé).

Après la programmation et le montage, diverses fonctions de commande simples sont à votre disposition.

- **Température** : Appuyez sur la touche plus (**C**) ou moins (**E**) pour modifier manuellement la température du radiateur. En mode automatique, la température réglée manuellement s'arrête jusqu'au prochain moment de commutation. Ensuite, le profil de chauffage réglé est de nouveau activé. En mode manuel, la température reste conservée jusqu'à la prochaine modification.
- **Fonction boost** : appuyez brièvement sur la touche boost (**D**) pour activer la fonction boost pour un chauffage rapide, à court terme du radiateur par l'ouverture de la vanne. Ainsi, un sentiment de chaleur agréable est atteint immédiatement dans la pièce.


## 8 Remplacement des piles


Si le symbole de piles usagées (☞) apparaît à l'écran ou dans l'application, remplacez les piles usagées par quatre piles neuves de type LR6/Mignon/AA. Veillez à respecter la polarité des piles.

Pour insérer des piles neuves, procédez comme suit :

- Ouvrez les compartiments à piles en commençant par tirer le couvercle du compartiment à piles (**F**) vers le bas, puis vers l'avant (*voir Figure 3*).
- Enlevez les piles vides.
- Insérez quatre piles neuves 1,5 V LR6/Mignon/AA dans les compartiments à piles en respectant la polarité indiquée (*voir Figure 12*).
- Refermez le couvercle du compartiment à piles.
- Après avoir inséré les piles, observez les séquences de clignotement de la LED (*voir v. « 9.4 Codes d'erreur et séquences de clignotement » à la page 94*).

Une fois les piles insérées, le thermostat de radiateur effectue d'abord un autotest pendant environ 2 secondes et, le cas échéant, une course d'adaptation. L'initialisation a lieu ensuite. L'affichage de test constitue la fin : éclairage orange et vert.

 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 trop importante. Ne court-circuitez pas les piles. Risque d'explosion !

 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 les piles qui fuient et les résidus d'un appareil ! En cas de contact avec la peau, rincez abondamment à l'eau !



Si vous prévoyez de ne pas utiliser l'appareil pendant une période prolongée, par exemple en vue du stockage du thermostat de radiateur, retirez les piles afin d'éviter qu'elles ne fument dans l'appareil.



Ne pas jeter les piles usagées aux ordures ménagères ! Jetez-les dans votre point de collectes de piles !

## 9 Correction des erreurs

### 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 s'effondre à nouveau lors de l'envoi, le symbole de piles vides (☹) et le code d'erreur s'affichent sur l'appareil (voir v. « 9.4 Codes d'erreur et séquences de clignotement » à la page 94). Dans ce cas, remplacez les piles usagées par quatre piles neuves (voir v. « 8 Remplacement des piles » à la page 92).

### 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 défectueuse. La raison de la transmission défectueuse peut être un dysfonctionnement (voir v. « 12 Remarques générales sur le fonctionnement radio » à la page 97). 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 régulée légalement du temps d'émission des appareils dans la plage de 868 MHz. L'objectif de ce règlement est de garantir la fonction de tous les appareils qui travaillent dans la plage de 868 MHz.

Dans la plage de fréquences que nous utilisons (868 MHz), le temps d'émission maximum de chaque appareil s'élève à 1 % d'une heure (donc 36 secondes dans une heure). Les appareils ne peuvent plus émettre lorsque la limite de 1 % est atteinte jusqu'à ce que cette limite temporelle soit dépassée. Conformément à cette directive, les appareils Homematic IP sont développés et fabriqués à 100 % conformément à la norme.

Dans un fonctionnement normal, le Duty Cycle n'est, en règle générale, pas atteint. Ceci 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 et intensifs. Un dépassement de la limite Duty Cycle est signalé par un allumage rouge prolongé de la LED de l'appareil (**D**) et peut se traduire par une absence temporaire de fonctionnement de l'appareil. Après un court laps de temps (1 heure maxi.), le fonctionnement de l'appareil est rétabli.

## 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.

Symbole pile (🔋)	Faible tension de pile	Remplacez les piles de l'appareil (voir v. « 8 Remplacement des piles » à la page 92).
Symbole pile (🔋) et ---	La position d'urgence de la vanne* a été atteinte	Remplacez les piles de l'appareil (voir v. « 8 Remplacement des piles » à la page 92).
<p>*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 %.</p>		
Le symbole de l'antenne (📶) clignote	Défaut de communication avec le Homematic IP Access Point ou l'appareil connecté	Vérifiez la connexion avec le Homematic IP Access Point ou avec l'appareil connecté.
Symbole du verrou (🔒)	Verrouillage de la commande actif	Désactivez le verrouillage de la commande sur l'appareil ou dans l'application.
Bref clignotement orange	Transmission radio / Tentative d'envoi ou données de configuration en cours de transmission	Attendez que la transmission soit terminée.
1 long éclairage vert	Opération confirmée	Vous pouvez poursuivre avec la commande.
1 activation longue en rouge	Opération échouée ou limite Duty Cycle atteinte	Réessayez (voir v. « 9.2 Commande non confirmée » à la page 93 ou v. « 9.3 Duty Cycle » à la page 94).

Court clignotement orange (toutes les 10 s)	Mode d'apprentissage actif	Saisissez les quatre derniers chiffres du numéro de série de l'appareil pour la confirmation (voir v. « 5.1.2 Programmation sur l'Access Point » à la page 76).
Bref clignotement orange	Mode de programmation direct actif	Activez le mode d'apprentissage de l'appareil concerné (voir v. « 5.1.1 Apprentissage direct sur un appareil Homematic IP » à la page 74).
Brève lumière orange (après un message de réception vert ou rouge)	Piles vides	Changez les piles (voir v. « 8 Remplacement des piles » à la page 92).
6 longs clignotements rouges	Appareil défectueux	Tenez compte de l'affichage dans votre application ou contactez votre revendeur.
1 fois lumière orange et 1 fois lumière verte (après l'insertion des piles)	Affichage de test	Après que l'affichage de test est éteint, vous pouvez poursuivre.
Clignotement long et court 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

 Les réglages d'usine de l'appareil peuvent être rétablis. Dans ce cadre, tous les réglages antérieurs sont perdus.




Afin de rétablir les réglages d'usine de l'appareil, procédez comme suit :

- Ouvrez les compartiments à piles en commençant par tirer le couvercle du compartiment à piles (**F**) vers le bas, puis vers l'avant (*voir Figure 3*).
- Retirez une pile.
- Réinsérez la pile en respectant les repères de polarité tout en maintenant la touche menu (**D**) enfoncée. Maintenez la touche menu enfoncée jusqu'à ce que la LED (**D**) commence à clignoter rapidement en orange (*voir Figure 13*).
- Relâchez brièvement la touche menu, puis maintenez-la à nouveau enfoncée jusqu'à ce que le clignotement orange se transforme en lumière verte fixe (*voir Figure 14*).
- Relâchez la touche menu pour terminer le rétablissement des réglages d'usine.

L'appareil effectue un redémarrage.

## 11 Entretien et nettoyage

 De votre point de vue, l'appareil ne requiert aucune maintenance, à l'exception du remplacement éventuel des piles. Confiez les réparations à un spécialiste.

Nettoyez l'appareil avec un chiffon doux, propre, sec et non pelucheux. N'utilisez pas de nettoyant contenant un solvant, le boîtier en plastique et les écritures peuvent être attaqués.

## 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.

**i** La portée dans des bâtiments peut diverger fortement de celle dans un champ libre. En dehors des performances d'émission et des caractéristiques de réception des récepteurs, les influences environnementales comme l'hygrométrie et les données structurelles du site jouent un rôle important.

Par la présente, eQ-3 AG, basée à Maiburger Str. 29, 26789 Leer, en Allemagne, déclare que l'équipement radioélectrique Homematic IP HmIP-eTRV-CL 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](http://www.homematic-ip.com)

## 13 Caractéristiques techniques

Désignation abrégée de l'appareil : HmIP-eTRV-CL

Tension d'alimentation : 4x 1,5 V LR6/Mignon/AA

Courant absorbé : 100 mA max.

Durée de vie des piles : 7 ans (typiquement)

Type de protection : IP20

Degré de contamination : 2

Température ambiante : de 0 à 50 °C

Dimensions (l x H x P) : 54 x 108 x 65 mm

Poids : 260 g (piles comprises)

Bande de fréquences radio : 868,0-868,6 MHz  
869,4-869,65 MHz

Puissance d'émission radio maximale : 10 dBm

Catégorie du récepteur : SRD catégorie 2

Portée radio en champ libre typ. : 280 m

Duty Cycle : < 1 % par h / < 10 % par h

Classe de logiciel : Classe A

Mode d'action : Type 1

Raccordement : M30 x 1,5 mm

Force de réglage : > 80 N

Course de la vanne :	4,3 ± 0,3 mm
Course maximale :	14,3 ± 0,3 mm
Course minimale :	10,0 ± 0,3 mm

**Sous réserve de modifications techniques.**

### Consignes pour l'élimination



L'appareil ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères ! Les appareils électroniques sont à éliminer conformément à la directive relative aux appareils électriques et électroniques usagés via les points de collecte locaux d'appareils usagés. Veiller à retirer les piles avant de mettre l'appareil au rebut.

### Informations 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 les appareils, veuillez vous adresser à votre revendeur.

---

## Volumen de suministro

### Cantidad Componente

1	Termostato de radiador – compacto plus
1	Protección contra el desmontaje – compacto
1	Adaptador para Danfoss (RA, RAV y RAVL)
1	Anillo de apoyo
1	Tuerca M4
1	Tornillo cilíndrico M4 x 12 mm
4	Pilas LR6/Mignon/AA 1,5 V
1	Instrucciones de uso
1	Hoja adjunta a las indicaciones de seguridad

Documentación © 2022 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.

Printed in Hong Kong

Pueden efectuarse modificaciones debidas al progreso tecnológico sin previo aviso.

157688 (web)

Versión 1.1 (11/2022)

---

# Índice

1	Advertencias sobre estas instrucciones .....	102
2	Advertencias de peligro .....	102
3	Funciones y esquema del dispositivo .....	103
4	Información general del sistema .....	105
5	Puesta en servicio .....	105
5.1	Conexión .....	105
5.1.1	Conexión directa a un dispositivo Homematic IP .....	105
5.1.2	Conexión a Access Point .....	107
5.2	Montaje .....	108
5.2.1	Desmontaje del termostato antiguo .....	109
5.2.2	Montaje del termostato de radiador .....	109
5.2.3	Anillo de apoyo .....	110
5.2.4	Adaptadores para Danfoss .....	110
5.3	Movimiento de adaptación .....	114
6	Menú de configuración .....	114
7	Manejo .....	122
8	Cambio de pilas .....	123
9	Reparación de fallos .....	124
9.1	Pilas descargadas .....	124
9.2	Comando sin confirmar .....	124
9.3	Duty Cycle .....	124
9.4	Códigos de errores y secuencias intermitentes .....	125
10	Restablecimiento de la configuración de fábrica .....	127
11	Mantenimiento y limpieza .....	128
12	Indicaciones generales sobre el modo inalámbrico .....	128
13	Datos técnicos .....	129

## 1 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!

## 2 Advertencias de peligro



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







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.



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



¡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 o bolsas de plástico, las piezas de corcho blanco, etc. pueden convertirse en un juguete peligroso para los niños.

-  Se declina toda responsabilidad por los daños personales o materiales causados por un uso indebido o por incumplimiento de las advertencias de peligro. ¡En esos casos se anula el derecho a garantía! ¡No se asume ninguna responsabilidad por daños indirectos!
-  El dispositivo está diseñado para el uso exclusivamente en viviendas, entornos comerciales y profesionales o pequeñas empresas.
-  Tenga en cuenta que la regulación de la temperatura ambiente con el termostato de radiador está pensada para un sistema de calefacción de dos tubos por radiador, uno de salida y otro de retorno. Si se utilizan sistemas de calefacción monotubulares pueden producirse fuertes variaciones en las temperaturas ajustadas debido a las fluctuaciones en la temperatura de salida.
-  Todo uso distinto del indicado en estas instrucciones se considera incorrecto y conlleva la anulación de la garantía y la responsabilidad.

### 3 Funciones y esquema del dispositivo

Con Homematic IP Termostato de radiador puede regular la temperatura ambiente de su hogar inteligente por tiempos o en función de sus necesidades. Mediante perfiles de tiempo puede adaptar fácilmente los cambios de temperatura a sus preferencias.

El diseño de la carcasa seguro frente a manipulaciones, con posibilidad de precintarlo, y el bloqueo de manejo incorporado, con introducción de un PIN personal, protegen al termostato contra el manejo no deseado. Aún más seguridad proporciona la protección contra el desmontaje suministrada junto con el dispositivo.









Puede realizar la configuración del termostato para radiador según sus preferencias directamente en el aparato. Además, en combinación con un Homematic IP Access Point, también puede realizar el control del termostato de radiador cómodamente desde la app gratuita para smartphone Homematic IP. Si se dispone de un Homematic IP Contacto para ventanas y puertas, el sistema baja automáticamente la temperatura cuando se ventila para no derrochar energía.

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.

### Esquema del dispositivo (v. figura 1):

- (A) Tuerca de metal
- (B) Pantalla LC
- (C) Botón de más
- (D) Botón de Menú/Boost y LED de equipos
- (E) Botón de menos
- (F) Tapa del compartimento de las pilas

### Esquema de la pantalla (v. figura 2):

	Esquema de las fases de calor
	Temperatura nominal
	Fecha y hora*
	Bloqueo de uso*
	Símbolo de ventana abierta
	Transmisión inalámbrica
	Batería descargada
	Modo vacaciones*
<b>AUTO</b>	Modo automático*
<b>MANU</b>	Modo manual*
<b>BOOST</b>	Modo Boost
<b>Offset</b>	Temperatura de compensación*
<b>Prg</b>	Programación de un perfil de calefacción*
Mo Tu We Th Fr Sa Su	Días de la semana

\* v. „6 Menú de configuración” en página 114



## 4 Información general del sistema

Este dispositivo forma parte del sistema Homematic IP Smart Home y se comunica mediante el protocolo de radio 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 a su disposición en [www.homematic-ip.com](http://www.homematic-ip.com).


## 5 Puesta en servicio


### 5.1 Conexión


 **Por favor, lea íntegramente este capítulo antes de realizar la conexión.**

El termostato de radiador puede ser conectado bien directamente a uno o varios dispositivos Homematic IP bien al Homematic IP Access Point (HmIP-HAP). En el caso de la conexión directa la configuración se realiza en el dispositivo mismo, si está conectado a Access Point en la aplicación gratuita Homematic IP.

#### 5.1.1 Conexión directa a un dispositivo Homematic IP

 El Homematic IP Termostato de radiador puede ser conectado a otros termostatos de radiador Homematic IP (HmIP-eTRV-CL o HmIP-eTRV-B), a contactos de puertas y ventanas Homematic IP con imán (HmIP-SWDM/ HmIP-SWDM-2) o a un termostato de pared Homematic IP (HmIP-WTH-B/HmIP-WTH-B-2).




 Mantenga una distancia mínima de 50 cm entre los aparatos al realizar la conexión.

 Puede cancelar el proceso de conexión con una pulsación corta del botón del menú **(D)**. A modo de confirmación se enciende el LED rojo del dispositivo **(D)**.

Para conectar el dispositivo a otro dispositivo Homematic IP es necesario activar el modo de conexión en los dos dispositivos. Modo de proceder:

- Abra el compartimento de las pilas retirando la tapa **(F)** primero hacia abajo y luego hacia adelante (v. *figura 3*).
- Extraiga las tiras aislantes de los dos compartimentos de pilas.
- Mantenga pulsado el botón de menú **(D)** hasta que se abra el menú de configuración.
- Seleccione la opción "PAIr" con los botones de más o menos **(C + E)**.
- Confirme la selección con una pulsación corta del botón de menú. El LED del dispositivo **(D)** empieza a parpadear rápidamente con luz naranja (v. *figura 4*). El modo de conexión está activo durante 3 minutos.
- Pulse el botón del sistema del dispositivo a conectar (p. ej. Homematic IP Contacto para ventanas y puertas con imán) durante al menos 4 seg. para activar el modo de conexión. El LED del dispositivo empieza a parpadear con luz naranja (v. *figura 4*). Para más información al respecto, por favor, consulte el manual de instrucciones del dispositivo respectivo.

La correcta conexión se señala con una luz verde intermitente del LED del dispositivo. Si el proceso de conexión ha fallado se enciende el LED rojo del dispositivo. Inténtelo de nuevo.

-  Si no se efectúa ninguna conexión, el modo de conexión finaliza automáticamente al cabo de 3 minutos.
-  Si desea agregar otro dispositivo a los dispositivos ya integrados, primero tiene que activar el modo de conexión en el dispositivo ya integrado y luego en el nuevo dispositivo a agregar.
-  Si desea agregar otro termostato de radiador a los dispositivos ya integrados, primero tiene que conectar el nuevo termostato de radiador al termostato de radiador existente. A continuación ya puede conectar el nuevo termostato de radiador al contacto de puerta y ventana del grupo.

- i** Si utiliza varios dispositivos en una sala debería conectar todos los dispositivos entre sí.

### 5.1.2 Conexión a Access Point

- i** Si ya ha conectado el dispositivo directamente a otro dispositivo Homematic IP, para realizar la conexión del termostato de radiador al Homematic IP Access Point o a la central CCU3 primero tiene que restablecer la configuración de fábrica del dispositivo (v. „10 Restablecimiento de la configuración de fábrica“ en página 128).
- i** 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.
- i** También puede conectar el dispositivo a Access Point o a la central CCU3. Para más información al respecto, por favor, consulte el manual de usuario de Homematic IP (lo encontrará en la sección de descargas de [www.homematic-ip.com](http://www.homematic-ip.com)).

Para poder integrar el dispositivo en su sistema y realizar el control desde la app gratuita Homematic IP es necesario conectarlo al Homematic IP Access Point.

Modo de proceder para conectar el dispositivo:

- Abra la app Homematic IP en su smartphone.
- Seleccione el punto del menú "**Conectar dispositivo**".
- Abra el compartimento de las pilas retirando la tapa (**F**) primero hacia abajo y luego hacia adelante (v. *figura 3*).
- Extraiga las dos tiras aislantes de los compartimentos de pilas. El modo de conexión está activo durante 3 minutos. El LED del dispositivo (**D**) empieza a parpadear con luz naranja (v. *figura 5*).

**i** También puede activar manualmente el modo de conexión 3 minutos más abriendo el menú de configuración con el botón de menú **(D)**. Seleccione el punto del menú "InCL" y confirme con una pulsación corta del botón de menú.

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

## 5.2 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 para 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 una tabla de las marcas compatibles e información más detallada, así como de los adaptadores de válvulas en [www.homematic-ip.com](http://www.homematic-ip.com)

Con el adaptador incluido en el volumen de suministro se puede montar el dispositivo también en las válvulas de radiadores de tipo Danfoss RA, Danfoss RAV y Danfoss RAVL (v. „5.2.4 Adaptadores para Danfoss“ en página 110).

### 5.2.1 Desmontaje del termostato antiguo



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

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

- Gire el cabezal termostático al valor máximo **(1)** en sentido anti-horario (v. *figura 6*). Ahora el cabezal termostático ya no presiona sobre el husillo de la válvula y puede ser desmontado con facilidad.

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.

### 5.2.2 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 válvula del radiador (v. *figura 7*).
- Apriete la tuerca de metal sobre la válvula (v. *figura 8*).



Si es necesario, utilice uno de los adaptadores suministrados para válvulas Danfoss (v. „5.2.4 Adaptadores para Danfoss“ en página 110) o el anillo de apoyo (v. „5.2.3 Anillo de apoyo“ en página 110).

### 5.2.3 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 esos casos se debería colocar el anillo de apoyo suministrado en la brida del dispositivo antes del montaje (v. *figura 9*). Después ya puede montar el termostato de radiador como se ha indicado más arriba.

### 5.2.4 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!

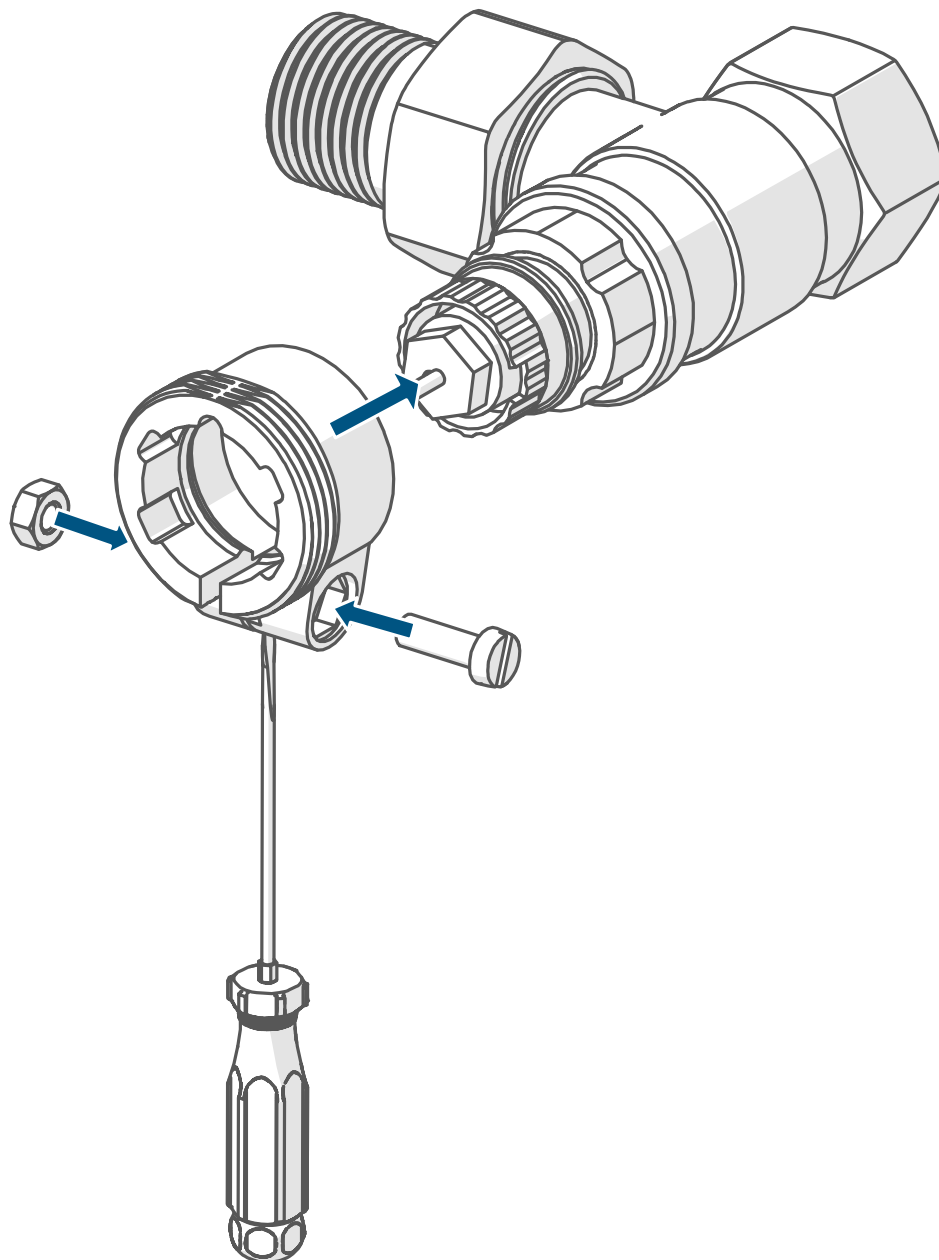
Los adaptadores RA y RAV han sido desarrollados para mejorar el asiento con tensión previa. Para el montaje utilice un destornillador, si es preciso, y dóblelos ligeramente en la zona del tornillo (v. *figuras siguientes*).

## 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.

**i** A 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.

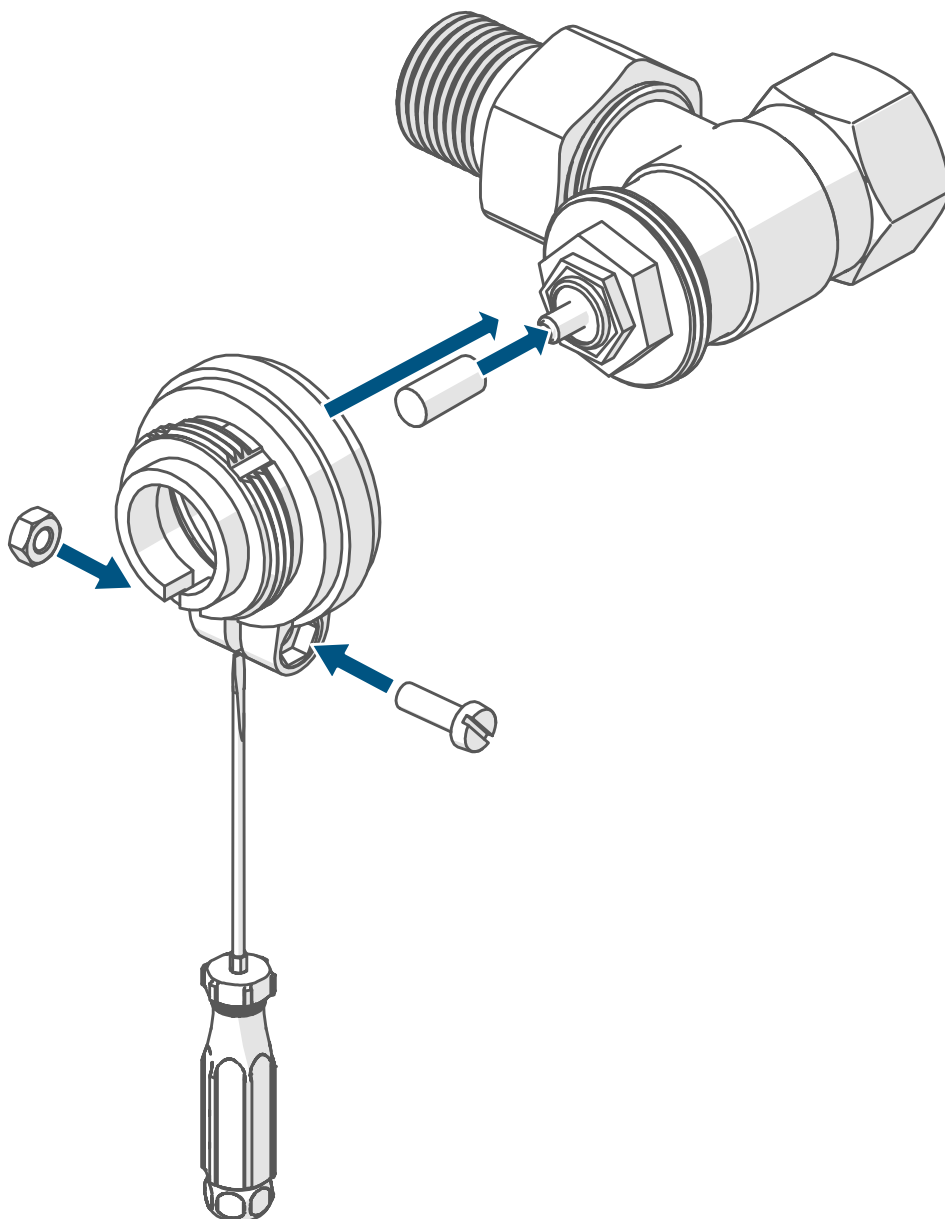


## Danfoss RAV

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

**i** A 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.





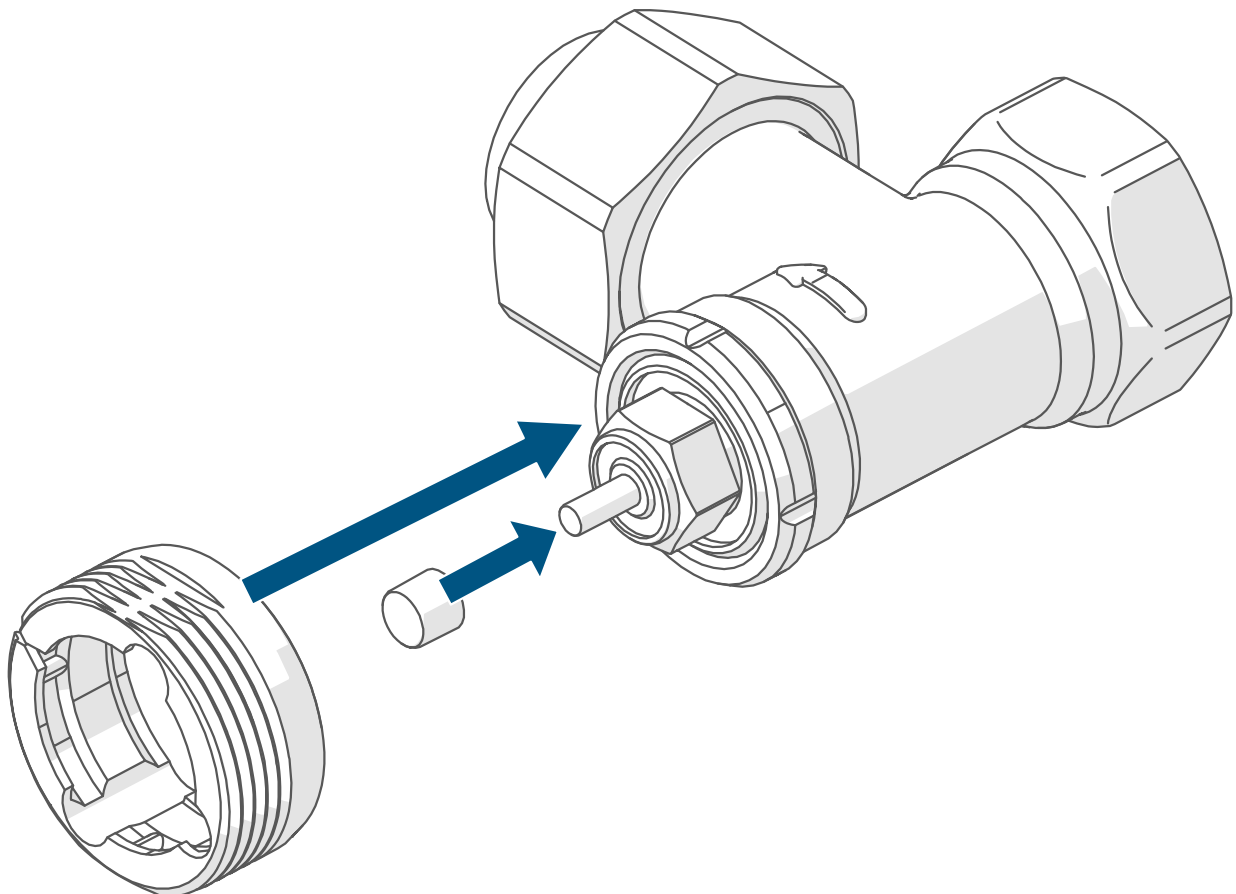
## Danfoss RAVL

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



**i** A 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.



## 5.3 Movimiento de adaptación

-  Tras colocar las pilas, en primer lugar el motor retrocede para facilitar el montaje. Durante ese proceso se muestran en la pantalla "i75" y el símbolo de actividad (⌚) (v. figura 10).
-  Si se inició el movimiento de adaptación antes del montaje o se ha mostrado un mensaje de error (F1, F2, F3), pulse el botón del sistema **(D)** y el motor retrocede a la posición "i75". 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 (v. figura 11).
-  Si la iluminación de fondo de la pantalla está apagada, pulse el botón **(D)** por segunda vez para iniciar el movimiento de adaptación.

El termostato de radiador ejecuta un movimiento de adaptación. Durante ese 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.

## 6 Menú de configuración


Si utiliza el dispositivo sin Homematic IP Access Point, tras la puesta en servicio puede seleccionar los modos de servicio directamente en el menú de configuración y ajustar el dispositivo a sus necesidades personales:


- Abra el menú de configuración con una pulsación larga del botón de menú **(D)**.
- Seleccione el símbolo deseado con los botones de más o de menos **(C + E)** y una pulsación corta del botón de menú para configurar los diferentes puntos del menú.

 Con una pulsación larga del botón de menú retrocede al nivel anterior.

El menú se cierra automáticamente al cabo de 1 minuto de inactividad sin guardar los cambios realizados.

6.1	<b>AUTO</b>	Modo automático
6.2	<b>MANU</b>	Modo manual
6.3	<b>Offset</b>	Temperatura de compensación
6.4	<b>Prg</b>	Programación de un perfil de calefacción
6.5		Fecha y la hora
6.6		Bloqueo de uso/introducción de PIN
6.7		Modo vacaciones
6.8	<b>PAR IR</b>	Conexión directa
6.9	<b>INCL</b>	Conexión a Access Point
6.10	<b>RES</b>	Restablecer la configuración de fábrica
6.11	<b>PIN</b>	Modificar PIN

 Si conecta el dispositivo a Homematic IP Access Point puede realizar los ajustes cómodamente desde la app gratuita Homematic IP. Cuando el dispositivo está conectado a Access Point no es posible acceder al menú de configuración del dispositivo.

 Si ya ha realizado los ajustes en el menú de configuración o ha conectado el dispositivo directamente a otro dispositivo Homematic IP, para realizar la conexión del termostato de radiador a un Homematic IP Access Point o a la central CCU3 primero tiene que restablecer la configuración de fábrica del dispositivo (v. „10 Restablecimiento de la configuración de fábrica“ en página 128).

## 6.1 Modo automático

En el modo automático la temperatura se regula en función del perfil de calefacción activo. Los cambios realizados manualmente se mantienen activos hasta el siguiente punto de conmutación y, a continuación, se activa de nuevo el perfil de calefacción programado. Modo de proceder para activar el modo automático:

- Pulse el botón de menú **(D)** durante unos 2 seg. para abrir el menú de configuración.
- Seleccione la opción "Auto" con los botones de más o menos **(C + E)**.
- Confirme con el botón de menú.

Como confirmación, el símbolo parpadea dos veces cortas y el dispositivo cambia al modo automático.

## 6.2 Modo manual

En el modo manual la temperatura se regula en función de la temperatura ajustada con los botones **(C + E)**. Esa temperatura se mantiene hasta que es modificada de nuevo manualmente. Modo de proceder para activar el modo manual:

- Pulse el botón de menú **(D)** durante unos 2 seg. para abrir el menú de configuración.
- Seleccione la opción "Manu" con los botones de más o menos **(C + E)**.
- Confirme con el botón de menú.

Como confirmación, el símbolo parpadea dos veces cortas y el dispositivo cambia al modo manual.

## 6.3 Temperatura de compensación

La medición de temperatura tiene lugar en el termostato de radiador, por lo que en otros puntos de la sala la temperatura puede ser mayor o menor. Para compensar esas diferencias se dispone de una temperatura de compensación (offset) de  $\pm 3,5$  °C. Por ejemplo, si se miden 18 °C en lugar de los 20 °C ajustados habrá que introducir un offset de -2,0 °C. En la configuración de fábrica la temperatura de compensación está

ajustada a 0,0 °C. Modo de proceder para modificar la temperatura de compensación:

- Pulse el botón de menú **(D)** durante unos 2 seg. para abrir el menú de configuración.
- Seleccione la opción "Offset" con los botones de más o menos **(C + E)**.
- Confirme con el botón de menú.
- Seleccione la temperatura de compensación deseada con los botones de más o menos y confirme el ajuste con el botón de menú.

Como confirmación, la temperatura parpadea dos veces cortas y el dispositivo cambia de nuevo a la indicación fija.

## 6.4 Programación de un perfil de calefacción

En este menú puede crear un perfil de calefacción con seis fases de activación y desactivación según sus deseos personales.

- Pulse el botón de menú **(D)** durante unos 2 seg. para abrir el menú de configuración.
- Seleccione la opción del menú "Prg" con los botones de más o menos **(C + E)** y confirme con el botón de menú.
- Seleccione en la opción "dAY", con los botones de más o menos, los días de la semana por separado, todos los días laborables, el fin de semana o toda la semana para su perfil de calefacción y confirme luego con el botón de menú.
- Confirme el momento de inicio 00:00 horas con el botón de menú.
- Seleccione la temperatura deseada para el momento de inicio con los botones de más o menos y confirme con el botón de menú.
- En la pantalla se muestra la siguiente hora. Usted puede modificar esa hora con los botones de más o menos.
- Seleccione la temperatura deseada para el siguiente intervalo de tiempo con los botones de más o menos y confirme con el botón de menú.

- Repita esos pasos hasta configurar la temperatura del día completo entre las 0:00 y las 23:59 horas.

Como confirmación, la hora parpadea dos veces cortas y el dispositivo cambia de nuevo a la indicación fija.

## 6.5 Fecha y hora

Modo de proceder para ajustar la fecha y la hora:

- Pulse el botón de menú **(D)** durante unos 2 seg. para abrir el menú de configuración.
- Seleccione la opción "Fecha/hora" con los botones de más o menos **(C + E)**.
- Confirme con el botón de menú.
- Seleccione el año con los botones de más o menos y confirme con el botón de menú.
- Seleccione el mes con los botones de más o menos y confirme con el botón de menú.
- Seleccione el día con los botones de más o menos y confirme con el botón de menú.
- Seleccione la hora con los botones de más o menos y confirme el ajuste con el botón de menú.
- Seleccione los minutos los botones de más o menos y confirme con el botón de menú.

Como confirmación, la hora parpadea dos veces cortas y el dispositivo cambia de nuevo a la indicación fija.

## 6.6 Bloqueo de uso/introducción de PIN

El dispositivo dispone de un bloqueo de uso para impedir modificaciones no deseadas de la configuración. Modo de proceder para activar o desactivar el bloqueo de uso:

- Pulse el botón de menú **(D)** durante unos 2 seg. para abrir el menú de configuración.

- Seleccione la opción "Bloqueo de uso" (🔒) con los botones de más o menos (**C + E**).
- Confirme con el botón de menú.

### Activar el bloqueo de uso

- Para activar el bloqueo de uso e introducir el PIN, seleccione "On" con el botón de más (**C**) y confirme con el botón del menú.
- En la pantalla se muestra la palabra "PIN". Confirme con el botón de menú.
- A continuación, en la pantalla se muestra "0000". Seleccione el primer número del PIN con los botones de más y menos y confirme con el botón de menú para pasar el siguiente número.
- Introduzca ahora de la misma manera el segundo, tercer y cuarto números del PIN y confirme cada entrada con el botón de menú.

A continuación se muestra en la pantalla "SAFE". Ahora ya está activo el bloqueo de uso. Cuando el bloqueo está activado se muestra en la pantalla el símbolo "🔒".

### Desactivar el bloqueo de uso

- Para desactivar de nuevo el bloqueo de uso pulse el botón de menú hasta que en la pantalla se muestre el menú de bloqueo de uso (🔒). Confirme con el botón de menú.
- Seleccione "OFF" con el botón de menos (**E**) y confirme con el botón de menú.
- En la pantalla se muestra la palabra "PIN". Confirme con el botón de menú para introducir el PIN.
- Introduzca los cuatro números de su PIN con los botones de más o menos y confirme con el botón de menú.

A continuación se muestra en la pantalla "SAFE". Ahora ya no está activo el bloqueo de uso. El dispositivo cambia a la indicación estándar.

## 6.7 Modo vacaciones

El modo vacaciones puede ser utilizado cuando se desee mantener una temperatura fija durante un periodo de tiempo determinado (p. ej. durante unas vacaciones o una fiesta). Modo de proceder para ajustar el modo vacaciones:

- Pulse el botón de menú **(D)** durante unos 2 seg. para abrir el menú de configuración.
- Seleccione la opción "Vacaciones" con los botones de más o menos **(C + E)** y confirme con el botón de menú.
- Introduzca con los botones de más o menos la hora hasta la que deba estar activo el modo vacaciones y confirme con el botón de menú.
- Introduzca con los botones de más o menos la fecha hasta la que deba estar activo el modo vacaciones y confirme el ajuste con el botón de menú.
- Introduzca con los botones de más o menos la temperatura deseada para el tiempo de ausencia y confirme el ajuste con el botón de menú.

Como confirmación, el símbolo parpadea dos veces cortas y el dispositivo cambia al modo vacaciones.

## 6.8 Conexión directa

Para conectar el termostato de radiador directamente a otro dispositivo Homematic IP puede activar el modo de conexión directa como sigue:

- Pulse el botón de menú **(D)** durante unos 2 seg. para abrir el menú de configuración.
- Seleccione la opción "PAIr" con los botones de más o menos **(C + E)** y confirme con el botón de menú.
- La luz naranja intermitente rápida señala que está activo el modo de conexión.



## 6.9 Conexión a Access Point

Para conectar el termostato de radiador a un Homematic IP Access Point puede activar el modo de conexión como sigue:

- Pulse el botón de menú **(D)** durante unos 2 seg. para abrir el menú de configuración.
- Seleccione la opción "InCL" con los botones de más o menos **(C + E)** y confirme con el botón de menú.
- El parpadeo de la opción del menú señala que está activo el modo de conexión.

## 6.10 Restablecer la configuración de fábrica

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

Modo de proceder para restablecer la configuración de fábrica del dispositivo:

- Pulse el botón de menú **(D)** durante unos 2 seg. para abrir el menú de configuración.
- Seleccione la opción "rES" con los botones de más o menos **(C + E)** y confirme con el botón de menú.
- Mantenga pulsado el botón de menú hasta que el LED del dispositivo **(D)** empiece a parpadear rápidamente con luz naranja.
- Suelte brevemente el botón del menú y, a continuación, manténgalo pulsado de nuevo hasta que la luz naranja intermitente cambie a luz verde continua.
- Suelte de nuevo el botón de menú para finalizar el restablecimiento de la configuración de fábrica. El dispositivo ejecuta un reinicio.

## 6.11 Modificar PIN


Modo de proceder para modificar el PIN configurado:

- Pulse el botón de menú **(D)** durante unos 2 seg. para abrir el menú de configuración.
- Seleccione la opción "Pln" con los botones de más o menos **(C + E)**.

- Confirme con el botón de menú.
- A continuación, en la pantalla se muestra "OLd". Confirme con el botón de menú para modificar el PIN configurado. El PIN configurado de fábrica es "0000".
- A continuación, en la pantalla se muestra "0000". Introduzca el primer número del PIN configurado con los botones de más y menos y confirme con el botón de menú para pasar el siguiente número.
- Introduzca ahora de la misma manera el segundo, tercer y cuarto números del PIN y confirme cada entrada con el botón de menú.
- En la pantalla se muestra "nEu". Confirme con el botón de menú para introducir el nuevo PIN.
- A continuación, en la pantalla se muestra "0000". Introduzca sucesivamente los números del nuevo PIN con los botones de más y menos y confirme con el botón de menú.

A continuación se muestra en la pantalla "SAFE". El nuevo PIN está guardado. El dispositivo cambia a la indicación estándar.

## 7 Manejo

-  Si el termostato de radiador se encuentra en el modo Stand-by (iluminación de la pantalla apagada), para poder manejarlo tiene que pulsar primero un botón **(C, D o E)** para activarlo (iluminación de la pantalla encendida).

Una vez realizados el montaje y la conexión, dispone de sencillas funciones de manejo directamente en el dispositivo.

- **Temperatura:** pulse el botón de más **(C)** o de menos **(E)** para modificar manualmente 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. Si se encuentra en el modo manual, esa temperatura se mantiene hasta que sea modificada de nuevo manualmente.
- **Función Boost:** con una pulsación corta del botón Boost **(D)** se

activa la función de calentamiento rápido y breve del radiador abriendo la válvula. De este modo se consigue una inmediata sensación térmica ambiental agradable.

## 8 Cambio de pilas

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

Modo de proceder para cambiar las pilas:

- Abra el compartimento de las pilas retirando la tapa **(F)** primero hacia abajo y luego hacia adelante (v. *figura 3*).
- Extraiga las pilas vacías.
- Coloque cuatro pilas LR6/Mignon/AA 1,5 V nuevas en la posición correcta, indicada por las marcas impresas en el compartimento, (ver *figura 12*).
- Cierre de nuevo la tapa del compartimento de las pilas.
- Después de colocar las pilas observe las secuencias intermitentes de los LED (v. „9.4 Códigos de errores y secuencias intermitentes“ en página 125).

Tras la colocación de las pilas el termostato de radiador ejecuta en primer lugar un autotest durante unos 2 segundos y, dado el caso, un movimiento de adaptación. A continuación tiene lugar la inicialización. Esta finaliza con una indicación de prueba: luz naranja y verde.



¡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 cortocircuitar las pilas. ¡Existe peligro de explosión!



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



Si no va a utilizar el termostato de radiador durante tiempo, p. ej. porque va a guardarlo, retire las pilas para evitar daños por las pilas gastadas.



¡Las pilas usadas no pueden ser desechadas en la basura doméstica! ¡Deposite las pilas y baterías en el punto de recogida local!

## 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. „9.4 Códigos de errores y secuencias intermitentes“ en página 125). En ese caso, cambie las pilas descargadas por cuatro pilas nuevas (v. „8 Cambio de pilas“ en página 123).

### 9.2 Comando sin confirmar

Si alguno de los receptores no confirma un comando se enciende el LED **(D)** rojo del dispositivo al final de la transmisión errónea. El motivo de una transmisión errónea puede ser un fallo de funcionamiento (v. „12 Indicaciones generales sobre el modo inalámbrico“ en página 129). Posibles causas de errores en la transmisión:

- receptor no disponible
- el receptor no puede ejecutar el comando (fallo de tensión, bloqueo mecánico, etc.)
- 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 utilizada por nosotros, el tiempo de transmisión máximo de un dispositivo es de 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 se enciende el LED **(D)** rojo del dispositivo una vez de forma prolongada y puede fallar el funcionamiento del dispositivo de forma temporal. El funcionamiento se restablece al cabo de un tiempo (máximo 1 hora).

## 9.4 Códigos de errores y secuencias intermitentes

Secuencia 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.

Símbolo de batería (  )	Tensión de las pilas baja	Cambie las pilas del dispositivo (v. „8 Cambio de pilas“ en página 123).
Símbolo de batería (  ) y ---	Se ha alcanzado la posición de emergencia de la válvula*	Cambie las pilas del dispositivo (v. „8 Cambio de pilas“ en página 123).
<p>*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%.</p>		
Símbolo de antena (  ) intermitente	Error en la comunicación con Homematic IP Access Point o con el dispositivo conectado	Compruebe la conexión con Homematic IP Access Point o con los dispositivos conectados.
Símbolo de candado (  )	Bloqueo de uso activado	Desactive el bloqueo de uso en el dispositivo o en la app.
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 124 o „9.3 Duty Cycle“ auf Seite 125).

Luz naranja intermitente corta (cada 10 seg.)	Modo de conexión activo	Introduzca las últimas cuatro cifras del número de serie del dispositivo como confirmación (v. „5.1.2 Conexión a Access Point” en página 107).
Luz naranja intermitente rápida	Modo de conexión directo activo	Active el modo de conexión del dispositivo a conectar (v. „5.1.1 Conexión directa a un dispositivo Homematic IP” en página 105).
Luz naranja corta (tras mensaje de recepción verde o rojo)	Batería descargada	Cambie las pilas (v. „8 Cambio de pilas” en página 123).
Luz roja intermitente larga 6 veces	Dispositivo defectuoso	Consulte los mensajes de la aplicación o contacte con su proveedor.
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


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

Modo de proceder para restablecer la configuración de fábrica del dispositivo:

- Abra el compartimento de las pilas retirando la tapa **(F)** primero hacia abajo y luego hacia adelante (*v. figura 3*).
- Extraiga una pila.
- Coloque la pila de nuevo en la posición marcada mientras pulsa simultáneamente el botón de menú **(D)**. Mantenga pulsado el botón de menú hasta que el LED **(D)** empiece a parpadear rápidamente con luz naranja (*v. figura 13*).
- Suelte brevemente el botón del menú y, a continuación, manténgalo pulsado de nuevo hasta que la luz naranja intermitente cambie a luz verde continua (*v. figura 14*).
- Suelte de nuevo el botón de menú para finalizar el restablecimiento de la configuración de fábrica.

El dispositivo ejecuta un reinicio.

## 11 Mantenimiento y limpieza


 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. 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 equipo de radio Homematic IP HmIP-eTRV-CL, cumple la Directiva 2014/53/UE. El texto íntegro de la declaración UE de conformidad está disponible al completo en el sitio web: [www.homematic-ip.com](http://www.homematic-ip.com)

## 13 Datos técnicos

Nombre abreviado del dispositivo:	HmIP-eTRV-CL
Tensión de alimentación:	4 pilas LR6/Mignon/AA de 1,5 V
Consumo de corriente:	máx. 100 mA
Duración de las pilas:	7 años (típ.)
Tipo de protección:	IP20
Grado de suciedad:	2
Temperatura ambiente:	de 0 a 50 °C
Dimensiones (A x H x P):	54 x 108 x 65 mm
Peso:	260 g (incl. las pilas)
Banda de radiofrecuencia:	868,0-868,6 MHz 869,4-869,65 MHz
Potencia de radioemisión máx.:	10 dBm
Categoría de receptor:	SRD category 2

Alcance típ. en campo abierto:	280 m
Duty Cycle:	< 1 % por h/< 10 % por h
Clase de software:	Clase A
Modo de funcionamiento:	tipo 1
Conexión:	M30 x 1,5 mm
Fuerza de ajuste:	> 80 N
Elevación de la válvula:	4,3 ± 0,3 mm
Elevación máxima:	14,3 ± 0,3 mm
Elevación mínima:	10,0 ± 0,3 mm


### Salvo modificaciones técnicas.


### Indicaciones sobre la eliminación



¡No desechar el dispositivo en la basura doméstica! La eliminación de los equipos electrónicos debe efectuarse siguiendo la directiva de equipos eléctricos y electrónicos usados, en los puntos de recogida locales para ese tipo de aparatos. Retirar las pilas utilizadas antes de desechar el aparato.

### 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.

---

## Fornitura

### Quantità Definizione

1	Termostato per Radiatori – kompakt plus
1	Copertura anti-smontaggio – kompakt
1	Adattatore Danfoss (RA, RAV e RAVL)
1	Anello di appoggio
1	Dado M4
1	Vite a testa cilindrica con cava esagonale M4 x 12 mm
4	Batterie LR6/mignon/AA da 1,5 V
1	Istruzioni per l'uso
1	Foglio allegato con le avvertenze di sicurezza

Documentazione © 2022 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.

Sono riconosciuti tutti i marchi depositati e i diritti d'autore.

Stampato ad Hong Kong.

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

157688 (web)

Versione 1.2 (01/2023)

---

## Indice

1	Indicazioni su queste istruzioni.....	133
2	Indicazioni di pericolo .....	133
3	Funzioni e vista d'insieme dell'apparecchio .....	134
4	Informazioni generali sul sistema.....	136
5	Messa in funzione .....	136
5.1	Accoppiamento .....	136
5.1.1	Accoppiamento diretto di un apparecchio Homematic IP .....	136
5.1.2	Accoppiamento con l'Access Point.....	138
5.2	Montaggio .....	139
5.2.1	Smontaggio del termostato .....	140
5.2.2	Montaggio del termostato per radiatori .....	141
5.2.3	Anello di appoggio .....	141
5.2.4	Adattatore per Danfoss .....	141
5.3	Corsa di adattamento .....	145
6	Menu di configurazione .....	145
7	Uso .....	153
8	Sostituzione delle batterie .....	154
9	Risoluzione dei guasti .....	155
9.1	Batterie scariche .....	155
9.2	Comando non confermato .....	155
9.3	Duty Cycle .....	156
9.4	Codici di errore e sequenze di spie lampeggianti .....	156
10	Ripristino delle impostazioni di fabbrica.....	159
11	Manutenzione e pulizia .....	159
12	Informazioni generali sul funzionamento via radio.....	160
13	Dati tecnici .....	160

## 1 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!

## 2 Indicazioni di pericolo



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







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.



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



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!
-  Questo dispositivo è destinato esclusivamente all'uso in ambienti residenziali, commerciali e dell'industria leggera.
-  Tenere presente che la regolazione della temperatura mediante il termostato per radiatori è progettata su un sistema di riscaldamento a due tubi con una tubazione di mandata e una di ritorno per ciascun radiatore. L'uso in sistemi a tubo singolo può provocare significative differenze rispetto alla temperatura impostata a causa di oscillazioni della temperatura di mandata.
-  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.

### 3 Funzioni e vista d'insieme dell'apparecchio

Il dispositivo Homematic IP Termostato per radiatori consente di regolare la temperatura ambiente della casa smart con comandi temporizzati in base alle esigenze. Tramite profili di riscaldamento da configurare si possono facilmente impostare temperature personalizzate.

Grazie al design dell'alloggiamento a prova di manomissione con la possibilità di apporre un sigillo e grazie al blocco integrato dei comandi con assegnazione di un PIN personale, il termostato è protetto da operazioni indesiderate. La copertura anti-smontaggio inclusa nella fornitura garantisce una maggiore sicurezza.

Il termostato per radiatori può essere configurato direttamente sull'apparecchio e adattato alle proprie esigenze personali. In alternativa, se collegato a un Access Point Homematic IP, il termostato per radiatori può essere comodamente comandato dall'app per smartphone Homematic IP fornita gratuitamente.

Collegato con il sistema Homematic IP Contatto per Finestre e Porta, il








termostato abbassa automaticamente la temperatura quando si arieggia il locale, così non si spreca energia.

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 (v. figura 1):

- (A) Dado di metallo
- (B) Display LC
- (C) Tasto Più
- (D) Tasto Menu/Boost e LED dell'apparecchio
- (E) Tasto Meno
- (F) Coperchio del vano batterie

**Vista generale display** (v. figura 2):

	Prospetto delle fasi di riscaldamento
°C	Temperatura nominale
	Ora e data*
	Blocco dei comandi*
	Icona "Finestra aperta"
	Trasmissione radio
	Batterie scariche
	Modalità Vacanza*
<b>AUTO</b>	Funzionamento automatico*
<b>MANU</b>	Funzionamento manuale*
<b>BOOST</b>	Modalità Boost
<b>Offset</b>	Offset della temperatura*
<b>Prg</b>	Programmazione di un profilo di riscaldamento*
Mo Tu We Th Fr Sa Su	Giorni della settimana

\* v. "6 Menu di configurazione" a pag. 145

## 4 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](http://www.homematic-ip.com).

## 5 Messa in funzione

### 5.1 Accoppiamento

***i*** Leggere interamente questo paragrafo prima di iniziare la procedura di accoppiamento.

Il termostato per radiatori può essere inizializzato direttamente su uno o più dispositivi Homematic IP o sull'Homematic IP Access Point (HmIP-P-HAP). In caso di accoppiamento diretto, la configurazione viene eseguita sull'apparecchio, in caso di accoppiamento sull'Access Point viene eseguita sull'app gratuita Homematic IP.

#### 5.1.1 Accoppiamento diretto di un apparecchio Homematic IP

***i*** Il termostato per radiatori Homematic IP può essere accoppiato ad altri termostati per radiatori dello stesso marchio (HmIP-eTRV-CL oppure HmIP-eTRV-B), con il Contatto per Finestre e Porte Homematic IP con magneti (HmIP-SWDM/ HmIP-SWDM-2) e/o con il termostato da parete Homematic IP (HmIP-WTH-B/HmIP-P-WTH-B-2).

***i*** Durante l'operazione mantenere una distanza minima di 50 cm fra gli apparecchi.



- i** La procedura di accoppiamento può essere interrotta azionando brevemente il tasto Menu **(D)**. L'operazione viene confermata dall'accensione del LED rosso sull'apparecchio **(D)**.



Per accoppiare l'apparecchio con un altro dispositivo Homematic IP è necessario portare entrambi gli apparecchi in modalità Accoppiamento. In tal caso procedere come segue:

- Aprire i vani delle batterie facendo dapprima scorrere il rispettivo coperchio **(F)** verso il basso e subito dopo portandolo in avanti (v. *figura 3*).
- Tirare le linguette d'isolamento da entrambi i vani batterie.
- Tenere premuto il tasto Menu **(D)** finché non si apre il menu di configurazione.
- Selezionare la voce del menu "PAIR" utilizzando il tasto Più o Meno **(C + E)**.
- Confermare la selezione premendo brevemente il tasto Menu. Il LED dell'apparecchio **(D)** diventa arancione e inizia a lampeggiare velocemente (v. *figura 4*). La modalità di accoppiamento è attiva per tre minuti.
- Premere il tasto di sistema dell'apparecchio da accoppiare (p. es. Contatto per Finestre e Porte con magnete Homematic IP) per almeno 4 secondi, per attivare la modalità Accoppiamento. Il LED dell'apparecchio diventa arancione e inizia a lampeggiare (v. *figura 4*). Ulteriori informazioni in merito sono fornite nelle istruzioni per l'uso del rispettivo apparecchio.




Il LED verde lampeggiante segnala che l'accoppiamento è andato a buon fine. Se non è andato a buon fine, il LED diventa rosso. Ripetere la procedura.

- i** Se non si esegue l'inizializzazione, la modalità di accoppiamento viene interrotta automaticamente dopo 3 minuti.

- i** Volendo aggiungere un altro dispositivo agli apparecchi pre-esistenti, si deve portare in modalità di accoppiamento prima l'apparecchio già esistente e poi quello nuovo.

-  Se si vuole aggiungere agli apparecchi pre-esistenti un altro termostato per radiatori, accoppiare innanzitutto il nuovo termostato per radiatori con il termostato per radiatori già esistente. In seguito è possibile accoppiare il nuovo termostato per radiatori con il Contatto per porte e finestre esistente.
-  Se in un ambiente si utilizzano più apparecchi, è necessario accoppiare tutti gli apparecchi tra loro.

### 5.1.2 Accoppiamento con l'Access Point

-  Se l'utente ha già accoppiato l'apparecchio direttamente con un altro dispositivo Homematic IP, per accoppiare il termostato per radiatori con l'Homematic IP Access Point o con la centralina CCU3 è necessario ripristinare innanzitutto le impostazioni di fabbrica dell'apparecchio (v. "10 Ripristino delle impostazioni di fabbrica" a pag. 159).
-  Per prima cosa configurare l'Access Point tramite l'app Homematic IP in modo da poter utilizzare nel sistema altri dispositivi Homematic IP. Informazioni dettagliate sono riportate nelle istruzioni per l'uso dell'Access Point.
-  Questo dispositivo può essere inizializzato dall'Access Point o dalla centralina CCU3. Ulteriori informazioni a riguardo sono fornite nel Manuale dell'utente di Homematic IP (disponibile nella sezione Download all'indirizzo [www.homematic-ip.com](http://www.homematic-ip.com)).

Eeguire l'inizializzazione del dispositivo nell'Homematic IP Access Point per poterlo integrare nel sistema e poterlo comandare tramite l'app gratuita Homematic IP.

Per l'accoppiamento del dispositivo procedere nel modo seguente:

- Aprire l'app Homematic IP sullo smartphone.
- Nel menu selezionare la voce "**Accoppiamento dell'apparecchio**".
- Aprire i vani delle batterie facendo dapprima scorrere il rispettivo coperchio **(F)** verso il basso e subito dopo portandolo in avanti (v. *figura 3*).

- Tirare le due linguette d'isolamento dai vani delle batterie. La modalità di accoppiamento è attiva per tre minuti. Il LED dell'apparecchio **(D)** diventa arancione e inizia a lampeggiare (v. figura 5).

**i** La modalità di accoppiamento può essere avviata manualmente per altri 3 minuti se si apre il menu di configurazione premendo il tasto Menu **(D)**. Selezionare la voce del menu "INCL" e confermare la selezione premendo brevemente il tasto Menu.

- 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 nell'etichetta adesiva inclusa nella fornitura o direttamente sull'apparecchio.
- Attendere che la procedura di accoppiamento sia conclusa.
- Una procedura di accoppiamento 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 locale.

## 5.2 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 ad 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](http://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. "5.2.4 Adattatore per Danfoss" a pag. 141).

### 5.2.1 Smontaggio del termostato



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 portandola sul valore massimo **(1)** in senso antiorario (v. *figura 6*). A questo punto la testa del termostato non esercita più alcuna pressione sullo stelo della valvola e quindi può essere smontata con facilità.


Il fissaggio della testa del termostato può essere eseguito in modo diverso:

- **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)**.

## 5.2.2 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:

- sulla valvola del radiatore posizionare il termostato con il dado di metallo **(A)** (v. *figura 7*).
- Avvitare il dado di metallo sulla valvola del radiatore e serrare (v. *figura 8*).

 All'occorrenza è possibile usare l'adattatore fornito per le valvole Danfoss (v. "5.2.4 Adattatore per Danfoss" a pag. 141) o l'anello di appoggio in dotazione (v. "5.2.3 Anello di appoggio" a pag. 141).

## 5.2.3 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, prima del montaggio inserire l'anello di appoggio nella flangia dell'apparecchio (v. *figura 9*). Subito dopo il termostato può essere montato di nuovo seguendo i passaggi sopra illustrati.

## 5.2.4 Adattatore per Danfoss

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

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

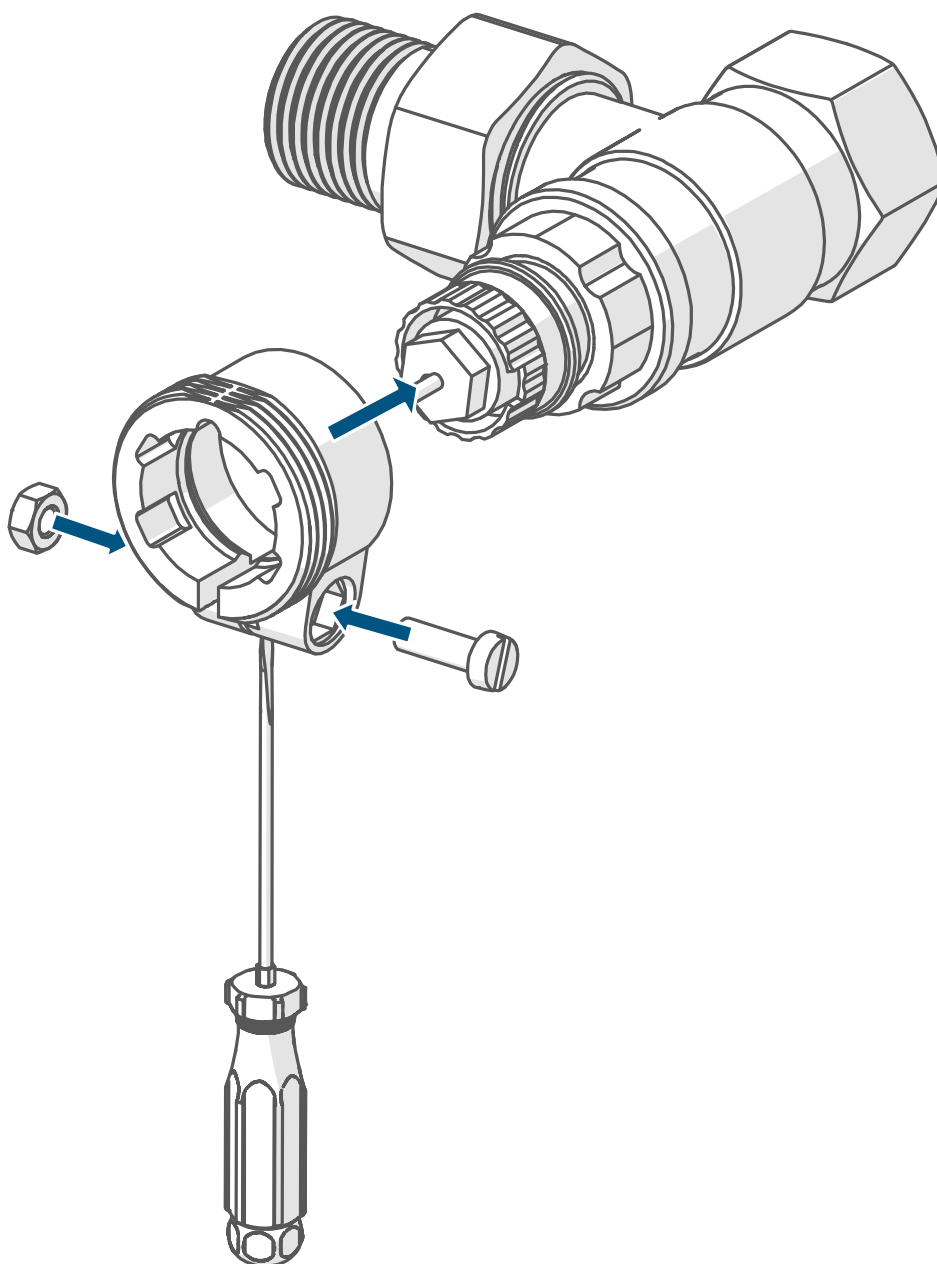
Gli adattatori RA e RAV sono stati prodotti per ottimizzare l'installazione con fissaggio preliminare. Nel montaggio utilizzare eventualmente un giravite e piegarlo leggermente nella zona della vite (v. *le figure che seguono*).

## 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.

**i** Durante il montaggio fare attenzione che i perni all'interno dell'adattatore abbiano una posizione identica 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.

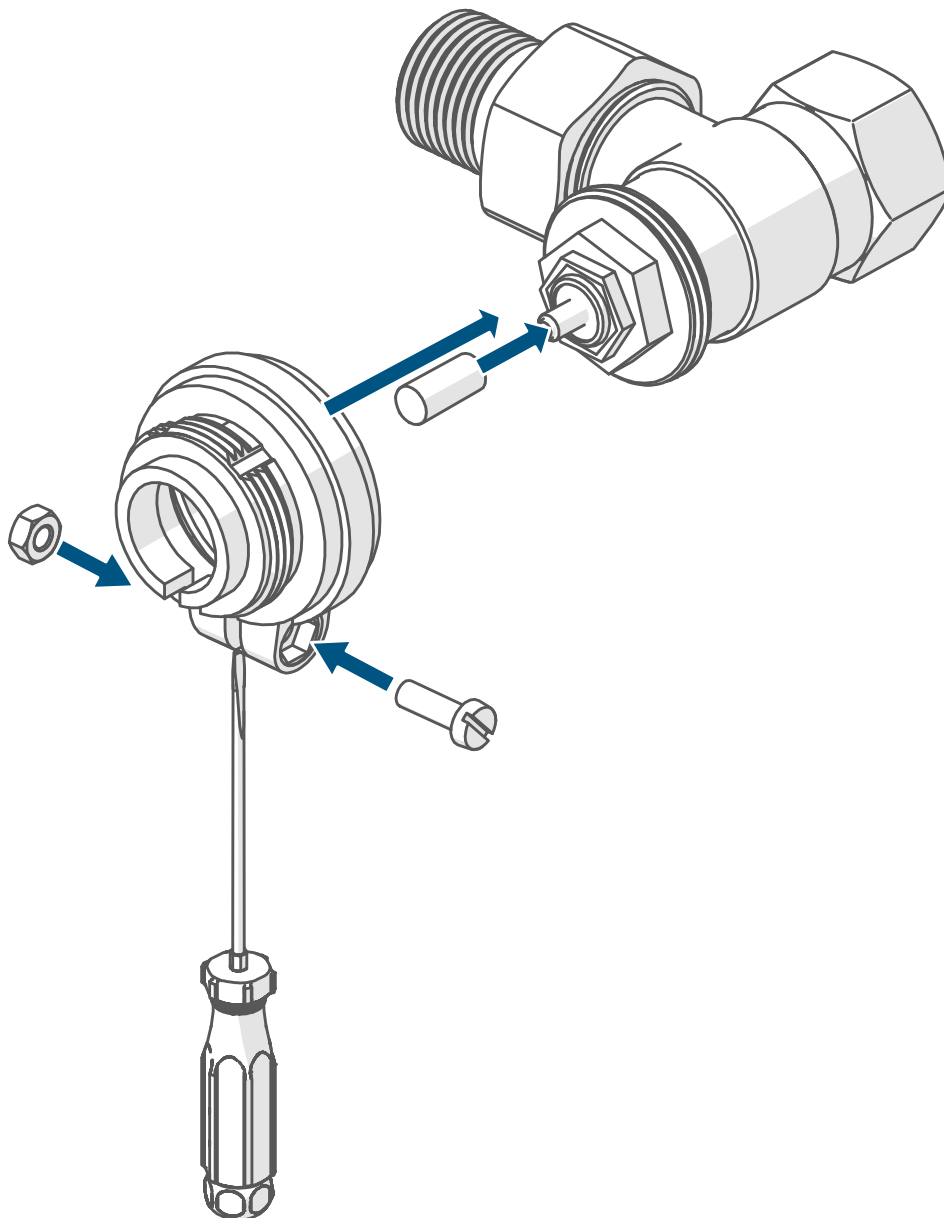


## Danfoss RAV

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

**i** Durante il montaggio fare attenzione che i perni all'interno dell'adattatore abbiano una posizione identica 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.



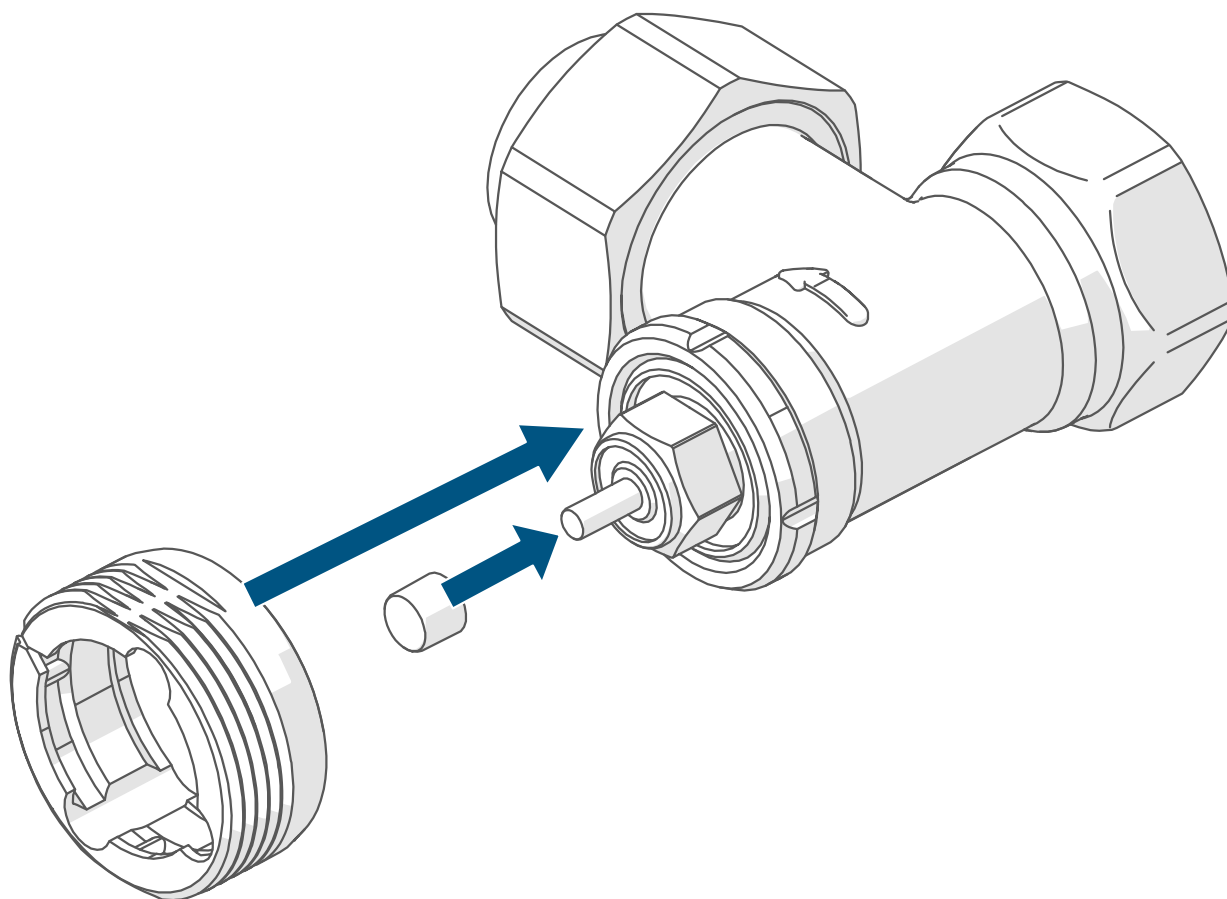
## Danfoss RAVL

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 identica 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.






## 5.3 Corsa di adattamento

-  Dopo aver inserito le batterie il motore va prima indietro per facilitare il montaggio. Nel frattempo viene visualizzato "i-r5" e compare l'icona dell'attività (⌵) (v. figura 10).
-  Se la corsa di adattamento è stata avviata prima del montaggio o se si visualizza un messaggio di errore (F1, F2, F3) premere il tasto di sistema **(D)** e il motore si sposta indietro alla posizione "i-r5". 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 (RDR) per regolarsi sulla valvola. In tal caso procedere come segue:

- Se sul display compare "RDR" premere il tasto di sistema **(D)** per avviare la corsa di adattamento (v. figura 11).
-  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 "RDR" 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.




## 6 Menu di configurazione

Se l'apparecchio viene fatto funzionare senza Homematic IP Access Point, dopo la messa in funzione è possibile selezionare direttamente le seguenti modalità dal menu di configurazione e si possono eseguire impostazioni per adattare l'apparecchio alle esigenze personali:

- Tenendo premuto il tasto Menu **(D)** si passa al menu di configurazione.
- Selezionare l'icona desiderata utilizzando i tasti Più o Meno **(C +**

**E)** e premere brevemente il tasto Menu per eseguire le impostazioni per le diverse voci del menu.

- i** Tenendo premuto il tasto Menu si passa al livello precedente. Se non si preme nessun tasto sull'apparecchio per più di 1 minuto, il menu si chiude automaticamente senza salvare le modifiche impostate.

6.1	<b>AUTO</b>	Funzionamento automatico
6.2	<b>MANU</b>	Funzionamento manuale
6.3	<b>Offset</b>	Offset temperatura
6.4	<b>Prg</b>	Programmazione di un profilo di riscaldamento
6.5		Data e ora
6.6		Blocco comandi/inserimento PIN
6.7		Modalità Vacanza
6.8	<b>PA Ir</b>	Accoppiamento diretto
6.9	<b>InCL</b>	Accoppiamento con l'Access Point
6.10	<b>rES</b>	Ripristino delle impostazioni di fabbrica
6.11	<b>P in</b>	Modifica PIN

- i** Se l'utente accoppia l'apparecchio con l'Homematic IP Access Point, le impostazioni possono essere comodamente eseguite dall'app gratuita Homematic IP. Dopo che l'apparecchio è stato accoppiato con l'Access Point si può fare a meno di utilizzare il menu di configurazione sull'apparecchio.

- i** Se l'utente ha già effettuato impostazioni nel menu di configurazione oppure se ha già accoppiato l'apparecchio direttamente con un



altro dispositivo Homematic IP, per accoppiare il termostato del radiatore a un Homematic IP Access Point o a una centralina CCU3 è necessario prima di tutto ripristinare le impostazioni di fabbrica dell'apparecchio (v. "10 Ripristino delle impostazioni di fabbrica" a pag. 159).

## 6.1 Funzionamento automatico

Nel funzionamento automatico la temperatura viene regolata secondo il profilo di riscaldamento impostato. Le modifiche manuali rimangono attive fino al successivo orario di commutazione. Subito dopo viene riattivato il profilo di riscaldamento impostato. Per attivare il funzionamento automatico procedere nel modo seguente:

- Premere per ca. 2 secondi il tasto Menu **(D)** per aprire il menu di configurazione.
- Selezionare la voce del menu "Auto" utilizzando i tasti Più o Meno **(C + E)**.
- Confermare con il tasto Menu.

L'icona lampeggia brevemente due volte per confermare l'operazione e l'apparecchio passa alla modalità automatica.

## 6.2 Funzionamento manuale

Nel funzionamento manuale la temperatura viene regolata secondo i valori di temperatura impostati utilizzando i tasti **(C + E)**. La temperatura viene mantenuta fino alla successiva modifica manuale. Per attivare il funzionamento manuale procedere nel modo seguente:

- Premere per ca. 2 secondi il tasto Menu **(D)** per aprire il menu di configurazione.
- Selezionare la voce del menu "Manu" utilizzando i tasti Più o Meno **(C + E)**.
- Confermare con il tasto Menu.

L'icona lampeggia brevemente due volte per confermare l'operazione e l'apparecchio passa alla modalità manuale.

## 6.3 Offset temperatura

Poiché la temperatura viene misurata sul termostato per radiatori, in un altro punto della stanza potrebbe essere minore (più freddo) o maggiore (più caldo). Per compensare tali differenze, si può regolare l'offset della temperatura di  $\pm 3,5$  °C. Se si misurano ad esempio 18 °C invece dei 20 °C programmati, è necessario impostare un offset di -2.0 °C. L'offset della temperatura impostato in fabbrica è di 0,0 °C. Per regolare l'offset della temperatura secondo le esigenze personali procedere nel modo seguente:

- Premere per ca. 2 secondi il tasto Menu **(D)** per aprire il menu di configurazione.
- Selezionare la voce del menu "Offset" utilizzando i tasti Più o Meno **(C + E)**.
- Confermare con il tasto Menu.
- Selezionare l'offset preferito per la temperatura utilizzando i tasti Più o Meno e confermare con il tasto Menu.

La temperatura lampeggia due volte brevemente per confermare l'operazione e l'apparecchio torna alla schermata standard.

## 6.4 Programmazione di un profilo di riscaldamento

In questa voce del menu si può creare un profilo di riscaldamento con fasi di riscaldamento e di riduzione della temperatura in base alle proprie esigenze.

- Premere per ca. 2 secondi il tasto Menu **(D)** per aprire il menu di configurazione.
- Selezionare la voce del menu "Prg" utilizzando i tasti Più o Meno **(C + E)** e confermare con il tasto Menu.
- Alla voce "Day", con i tasti Più o Meno l'utente può selezionare singoli giorni della settimana, tutti i giorni feriali, il fine settimana o l'intera settimana per il suo profilo di riscaldamento; per confermare la selezione si utilizza il tasto Menu.
- Con il tasto Menu si può confermare l'orario d'inizio alle ore 00:00.
- Selezionare la temperatura desiderata per l'orario d'inizio utilizzando i tasti Più o Meno e confermare con il tasto Menu.

- Nel display compare l'ora successiva. Quest'orario può essere modificato utilizzando i tasti Più o Meno.
- Con i tasti Più o Meno selezionare la temperatura desiderata per la fascia oraria successiva e confermare con il tasto Menu.
- Ripetere la procedura fino a quando non sono memorizzate le temperature per l'intero intervallo di tempo dalle ore 0:00 alle 23:59.

L'orario lampeggia due volte brevemente per confermare l'operazione e l'apparecchio torna alla schermata standard.

## 6.5 Ora e data

Per impostare la data e l'ora procedere nel modo seguente:

- Premere per ca. 2 secondi il tasto Menu (**D**) per aprire il menu di configurazione.
- Selezionare la voce del menu "Data/ora" utilizzando i tasti Più o Meno (**C + E**).
- Confermare con il tasto Menu.
- Selezionare l'anno con i tasti Più o Meno e confermare con il tasto Menu.
- Selezionare il mese con i tasti Più o Meno e confermare con il tasto Menu.
- Selezionare il giorno con i tasti Più o Meno e confermare con il tasto Menu.
- Selezionare le ore con i tasti Più o Meno e confermare con il tasto Menu.
- Selezionare i minuti con i tasti Più o Meno e confermare con il tasto Menu.

L'orario lampeggia due volte brevemente per confermare l'operazione e l'apparecchio torna alla schermata standard.

## 6.6 Blocco comandi/inserimento PIN

I comandi sull'apparecchio possono essere bloccati utilizzando un PIN personale per impedire modifiche involontarie della temperatura da raggiungere o delle impostazioni. Per attivare e disattivare il Blocco comandi procedere nel modo seguente:

- Premere per ca. 2 secondi il tasto Menu **(D)** per aprire il menu di configurazione.
- Utilizzando i tasti Più o Meno **(C + E)** selezionare la voce del menu "Blocco comandi" (🔒).
- Confermare con il tasto Menu.

### Attivazione del blocco comandi

- Per attivare il blocco dei comandi e inserire il proprio PIN selezionare "On" utilizzando il tasto Più **(C)** e confermare con il tasto Menu.
- Sul display compare "PIN". Confermare con il tasto Menu.
- Sul display compare "0000". Utilizzando i tasti Più e Meno selezionare la prima cifra scelta per il PIN e confermare con il tasto Menu per passare alla cifra successiva.
- Inserire quindi seconda, terza e quarta cifra del PIN seguendo la stessa procedura e confermare con il tasto Menu ogni cifra digitata.

Alla fine sul display compare "SAFE". A questo punto il blocco dei comandi risulta attivo. Una volta attivato il Blocco comandi, sul display compare l'icona "🔒".

### Disattivazione del blocco comandi

- Per disattivare nuovamente il blocco dei comandi premere il tasto Menu fino a quando sul display non compare il menu per il blocco comandi (🔒). Confermare con il tasto Menu.
- Selezionare "OFF" con il tasto Meno **(E)** e confermare con il tasto Menu.
- Sul display compare "PIN". Confermare con il tasto Menu per inserire il PIN.

- Utilizzando i tasti Più e Meno digitare le quattro cifre del PIN e confermare con il tasto Menu.

Alla fine sul display compare "SAFE". A questo punto il blocco dei comandi non è più attivo. L'apparecchio torna alla schermata standard.

## 6.7 Modalità Vacanza

La modalità Vacanza può essere utilizzata quando per un determinato periodo di tempo si desidera mantenere una temperatura fissa costante (ad esempio durante una vacanza o una festa). Per impostare la modalità Vacanza procedere nel modo seguente:

- Premere per ca. 2 secondi il tasto Menu **(D)** per aprire il menu di configurazione.
- Selezionare la voce del menu "Vacanza" utilizzando i tasti Più o Meno **(C + E)** e confermare con il tasto Menu.
- Con i tasti Più o Meno inserire l'orario entro il quale sarà attiva la modalità Vacanza e confermare con il tasto Menu.
- Con i tasti Più o Meno inserire la data fino a quando sarà attiva la modalità Vacanza e confermare con il tasto Menu.
- Con i tasti Più o Meno inserire la temperatura desiderata per il periodo di assenza e confermare con il tasto Menu.

L'icona lampeggia brevemente due volte per confermare l'operazione e l'apparecchio passa alla modalità Vacanza.

## 6.8 Accoppiamento diretto

Per accoppiare direttamente il termostato per radiatori con un altro dispositivo Homematic IP si può utilizzare la modalità Accoppiamento da attivare nel modo seguente:

- Premere per ca. 2 secondi il tasto Menu **(D)** per aprire il menu di configurazione.
- Selezionare la voce del menu "PAIR" utilizzando i tasti Più o Meno **(C + E)** e confermare con il tasto Menu.
- La luce arancione che lampeggia velocemente indica la modalità Accoppiamento attiva.

## 6.9 Accoppiamento con l'Access Point

Per accoppiare il termostato per radiatori con un dispositivo Homematic IP Access Point si può utilizzare la modalità Accoppiamento da attivare nel modo seguente:

- Premere per ca. 2 secondi il tasto Menu **(D)** per aprire il menu di configurazione.
- Selezionare la voce del menu "INCL" utilizzando i tasti Più o Meno **(C + E)** e confermare con il tasto Menu.
- La voce del menu che lampeggia indica che la modalità Accoppiamento è stata attivata.

## 6.10 Ripristino delle impostazioni di fabbrica

 L'utente può ripristinare le impostazioni di fabbrica dell'apparecchio. In questo caso tutte le impostazioni andranno perdute.

Per ripristinare le impostazioni di fabbrica dell'apparecchio procedere nel modo seguente:

- Premere per ca. 2 secondi il tasto Menu **(D)** per aprire il menu di configurazione.
- Selezionare la voce del menu "RES" utilizzando i tasti Più o Meno **(C + E)** e confermare con il tasto Menu.
- Tenere premuto il tasto Menu fino a quando il LED dell'apparecchio **(D)** inizia a lampeggiare velocemente con luce arancione.
- Rilasciare il tasto Menu per alcuni istanti e subito dopo tenerlo premuto di nuovo fino a quando la luce arancione che lampeggia diventa verde fissa.
- Rilasciare di nuovo il tasto Menu per concludere il ripristino delle impostazioni di fabbrica. L'apparecchio esegue un riavvio.

## 6.11 Modifica del PIN

Per modificare il PIN assegnato all'apparecchio procedere nel modo seguente:

- Premere per ca. 2 secondi il tasto Menu **(D)** per aprire il menu di




configurazione.

- Selezionare la voce del menu "PIN" utilizzando i tasti Più o Meno (**C + E**).
- Confermare con il tasto Menu.
- Sul display compare "OLD". Confermare con il tasto Menu per modificare il PIN. Il PIN impostato in fabbrica è "0000".
- Sul display compare "0000". Inserire la prima cifra dell'attuale PIN utilizzando i tasti Più e Meno e confermare con il tasto Menu per passare alla cifra successiva.
- Inserire quindi seconda, terza e quarta cifra del PIN seguendo la stessa procedura e confermare con il tasto Menu ogni cifra digitata.
- Sul display compare "NEW". Confermare con il tasto Menu per inserire il nuovo PIN.
- Sul display compare "0000". Inserire in sequenza le altre cifre scelte per il nuovo PIN utilizzando i tasti Più e Meno e confermare con il tasto Menu.

Alla fine sul display compare "SAFE". Il nuovo PIN è stato salvato. L'apparecchio torna alla schermata standard.

## 7 Uso

-  Se il termostato per radiatori si trova in modalità Stand-by (illuminazione del display spenta) prima di utilizzare il dispositivo premere uno dei suoi tasti (**C**, **D** oppure **E**) per attivarlo (illuminazione del display accesa).

Completate le procedure di accoppiamento e di montaggio si possono utilizzare semplici funzioni di comando direttamente sull'apparecchio:

- **Temperatura:** Premere il tasto Più **(C)** o il tasto Meno **(E)** per modificare manualmente la temperatura del calorifero. Nel funzionamento automatico la temperatura impostata manualmente rimane invariata fino al successivo orario di commutazione. Subito dopo viene riattivato il profilo di riscaldamento impostato. Nel funzionamento manuale la temperatura viene mantenuta fino alla successiva modifica manuale.
- **Funzione Boost:** Premere brevemente il tasto Boost **(D)** per attivare la funzione Boost che riscalda il calorifero rapidamente per breve tempo, mediante l'apertura della valvola. Grazie a questa funzione nella stanza si raggiunge immediatamente una piacevole sensazione di calore.





## 8 Sostituzione delle batterie

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

Per inserire le nuove batterie procedere nel modo seguente:

- Aprire i vani delle batterie facendo dapprima scorrere il rispettivo coperchio **(F)** verso il basso e subito dopo portandolo in avanti (v. *figura 3*).
- Togliere le batterie scariche.
- Inserire quattro batterie nuove LR6/mignon/AA da 1,5 V facendo attenzione a posizionare i poli correttamente come contrassegnato nel vano batterie (v. *figura 12*).
- Richiudere il coperchio del vano batterie.
- Dopo aver inserito le batterie prestare attenzione alle sequenze delle spie a LED lampeggianti (v. "9.4 Codici di errore e sequenze di spie lampeggianti" a pag. 157).


Dopo aver inserito le batterie il termostato del radiatore effettua innanzitutto un test autodiagnostico per ca. 2 secondi ed eventualmente una corsa di adattamento. Subito dopo esegue l'inizializzazione. La visualizzazione del test rappresenta la conclusione: luce arancione e verde.

-  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!
-  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!
-  Se l'apparecchio deve restare inutilizzato per lungo tempo, ad es. in caso di immagazzinamento, rimuovere le batterie inserite per evitare i danni dovuti a eventuali perdite di liquido.
-  Non smaltire le batterie scariche nei rifiuti domestici! Consegnarle ai centri di raccolta autorizzati!

## 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. "9.4 Codici di errore e sequenze di spie lampeggianti" a pag. 157). In questo caso sostituire le batterie scariche con quattro batterie nuove (v. "8 Sostituzione delle batterie" a pag. 154).

## 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 dell'apparecchio **(D)**. Il motivo della trasmissione difettosa potrebbe essere un disturbo radio (v. "12 Informazioni generali sul funzionamento via radio" a pag. 160). 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 Duty Cycle indica un limite disciplinato dalla legge e applicato al tempo di trasmissione degli apparecchi nella gamma 868 MHz. Lo scopo di questa disciplina è garantire il funzionamento di tutti gli apparecchi nella gamma 868 MHz.

Nella gamma di frequenza 868 MHz da noi utilizzata, il tempo massimo di trasmissione di ogni apparecchio è pari 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 vengono 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. Il superamento del limite di duty cycle viene segnalato dalla spia rossa a LED dell'apparecchio **(D)** che resta accesa a lungo per una volta e può manifestarsi con il mancato funzionamento temporaneo 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/ visualizzazione 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.
Icona della batteria (🔋)	Tensione delle batterie minima	Sostituire le batterie dell'apparecchio (v. "8 Sostituzione delle batterie" a pag. 154).
Icona della batteria (🔋) e ---	È stata raggiunta la posizione d'emergenza per la valvola	Sostituire le batterie dell'apparecchio (v. "8 Sostituzione delle batterie" a pag. 154).
<p>*Se le batterie scariche non vengono sostituite, il termostato per radiatori passa in una "posizione d'emergenza valvola" per evitare che l'apparecchio non mantenga più 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%.</p>		
L'icona dell'antenna (📶) lampeggia	Errore di comunicazione con l'Home-matic IP Access Point o con l'apparecchio accoppiato	Verificare il collegamento con Homematic IP Access Point e con gli apparecchi accoppiati.
Icona del lucchetto (🔒)	Blocco comandi attivo	Disattivare il blocco comandi sull'apparecchio o nella app.

Luce arancione lampeggiante per breve tempo	Trasmissione radio/ tentativo di invio o trasmissione dei dati di configurazione in corso	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. 156 o "9.3 Duty Cycle" auf Seite 156).
Luce arancione lampeggiante per breve tempo (ogni 10 sec)	Modalità accoppiamento attiva	Digitare le ultime quattro cifre del numero di serie dell'apparecchio per confermare (v. "5.1.2 Accoppiamento con l'Access Point" a pag. 138).
Luce arancione che lampeggia velocemente	Modalità di accoppiamento diretto attiva	Attivare la modalità Accoppiamento dell'apparecchio da inizializzare (v. "5.1.1 Accoppiamento diretto di un apparecchio Homematic IP" a pag. 136).
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. 154).

Luce rossa lampeggiante a lungo 6 volte	Dispositivo difettoso	Prestare attenzione alle indicazioni nell'app o rivolgersi a un rivenditore specializzato.
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


 L'utente può ripristinare le impostazioni di fabbrica dell'apparecchio. In questo caso tutte le impostazioni andranno perdute.

Per ripristinare le impostazioni di fabbrica dell'apparecchio procedere nel modo seguente:

- Aprire i vani delle batterie facendo dapprima scorrere il rispettivo coperchio **(F)** verso il basso e subito dopo portandolo in avanti (v. *figura 3*).
- Togliere una batteria.
- Inserire di nuovo la batteria secondo le indicazioni per la posizione dei poli e tenere premuto contemporaneamente il tasto Menu **(D)**. Tenere premuto il tasto Menu fino a quando il LED **(D)** inizia a lampeggiare velocemente con luce arancione (v. *figura 13*).
- Rilasciare il tasto Menu per alcuni istanti e subito dopo tenerlo premuto di nuovo fino a quando la luce arancione che lampeggia diventa verde fissa (v. *figura 14*).
- Rilasciare di nuovo il tasto Menu per concludere il ripristino delle impostazioni di fabbrica.

L'apparecchio esegue un riavvio.


## 11 Manutenzione e pulizia

-  Fatta eccezione per un'eventuale sostituzione delle batterie, questo apparecchio non richiede manutenzione. Per le riparazioni rivolgersi a un tecnico specializzato.

Pulire l'apparecchio con un panno morbido, pulito, asciutto e privo di pelucchi. 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 eQ-3 AG, Maiburger Str. 29, 26789 Leer, Germania, dichiara che l'apparecchio radio Homematic IP modello HmIP-eTRV-CL è conforme alla Direttiva 2014/53/UE. Il testo integrale della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo internet: [www.homematic-ip.com](http://www.homematic-ip.com)

## 13 Dati tecnici

Sigla dell'apparecchio:	HmIP-eTRV-CL
Tensione di alimentazione:	4 batterie LR6/mignon/AA da 1,5 V
Corrente assorbita:	100 mA max.
Durata batterie:	7 anni (tip.)



Grado di protezione:	IP20
Grado di contaminazione:	2
Temperatura ambiente:	tra 0 e 50 °C
Dimensioni (L x A x P):	54 x 108 x 65 mm
Peso:	260 g (comprese batterie)
Banda di frequenza radio:	868,0-868,6 MHz 869,4-869,65 MHz
Max. potenza di trasmissione radio:	10 dBm
Categoria ricevitore:	dispositivo a corto raggio (SRD) cat. 2
Portata radio tipica in campo libero:	280 m
Duty Cycle:	< 1 % pro h / < 10 % pro h
Categoria software:	Classe A
Modalità funzionamento:	Tipo 1
Attacco:	M30 x 1,5 mm
Forza di regolazione:	> 80 N
Alzata valvola:	4,3 ± 0,3 mm
Posizione alzata massima:	14,3 ± 0,3 mm
Posizione alzata minima:	10,0 ± 0,3 mm

### Con riserva di modifiche tecniche.

### Avvertenze per lo smaltimento



Non smaltire l'apparecchio nei rifiuti domestici! Gli apparecchi elettronici devono essere smaltiti conformemente alla direttiva sui rifiuti di apparecchi elettrici ed elettronici ed essere consegnati presso un apposito centro di raccolta. Prima di smaltire l'apparecchio rimuovere le batterie presenti all'interno.

### 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.

---

## Leveringsomvang

<b>Aantal</b>	<b>Naam</b>
1	Radiatorthermostaat – compact plus
1	Demontagebeveiliging – compact
1	Adapter Danfoss (RA, RAV en RAVL)
1	Steunring
1	Moer M4
1	Cilinderkopschroef M4 x 12 mm
4	1,5V-batterij LR6/mignon/AA
1	Handleiding
1	Bijgesloten blad met veiligheidsinstructies

Documentatie © 2022 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.

Printed in Hong Kong

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

157688 (web)

Versie 1.1 (11/2022)

---

## Inhoudsopgave

1	Instructies bij deze handleiding .....	164
2	Gevarenaanduidingen.....	164
3	Werking en overzicht van het apparaat .....	165
4	Algemene systeeminformatie .....	167
5	Inbedrijfstelling .....	167
5.1	Aanleren.....	167
5.1.1	Direct aanleren aan een Homematic IP apparaat .....	167
5.1.2	Aanleren aan het accesspoint.....	169
5.2	Montage.....	170
5.2.1	Thermostaat demonteren .....	171
5.2.2	Radiatorthermostaat monteren.....	171
5.2.3	Steunring.....	172
5.2.4	Adapters voor Danfoss .....	172
5.3	Adapteeerbeweging .....	176
6	Configuratiemenu.....	176
7	Bediening.....	184
8	Batterijen vervangen .....	185
9	Storingen oplossen.....	186
9.1	Zwakke batterijen.....	186
9.2	Commando niet bevestigd .....	186
9.3	Duty cycle .....	187
9.4	Foutcodes en knipperreeksen .....	187
10	Herstellen van de fabrieksinstellingen.....	189
11	Onderhoud en reiniging.....	190
12	Algemene instructies voor het draadloze bedrijf .....	190
13	Technische gegevens.....	191

## 1 Instructies bij deze handleiding

Lees deze handleiding zorgvuldig door voordat u uw Homematic IP apparaten in gebruik neemt. Bewaar de handleiding, om ze ook later nog te kunnen raadplegen!

Als u het apparaat door andere personen laat gebruiken, geef dan ook deze handleiding mee.

### **Gebruikte symbolen:**



#### **Let op!**

Hier wordt op een risico attent gemaakt.



#### **Opmerking.**

Dit hoofdstuk bevat aanvullende belangrijke informatie.

## 2 Gevarenaanduidingen



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.



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.



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



Het apparaat is geen speelgoed! Laat kinderen er niet mee spelen. Laat verpakkingsmateriaal niet rondslingeren. Plastic folies en zakken, vormstukken van styropor enz. kunnen door kinderen als gevaarlijk speelgoed worden gebruikt.



Voor zaak- of personenschade die door een onjuist gebruik of niet-naleving van de gevarenaanduidingen veroorzaakt is, stellen wij ons niet aansprakelijk. In dergelijke gevallen vervalt ieder garantierecht! Voor gevolgschade stellen wij ons niet aansprakelijk!



Het apparaat is uitsluitend bedoeld voor gebruik in de omgeving van woonruimten, handels- en industriële ruimten en in kleine bedrijven.



Houd er rekening mee dat de regeling van de kamertemperatuur via de radiatorthermostaat bedoeld is voor een tweepijpssysteem met een aanvoer- en retourleiding per radiator. Een gebruik in eenpijpsystemen kan vanwege de schommelingen in de aanvoertemperatuur tot sterke afwijkingen van de ingestelde temperatuur leiden.



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

### 3 Werking en overzicht van het apparaat

Met de Homematic IP Radiatorthermostaat kunt u de kamertemperatuur in uw smarthome tijdgestuurd en naar behoefte regelen. Individuele temperatuurcurves kunnen eenvoudig worden ingesteld via configureerbare verwarmingsprofielen.

De manipulatiebestendige behuizing met optionele verzegeling en de geïntegreerde bedieningsvergrendeling met toegekende individuele pincode beschermen de thermostaat tegen ongewenste bediening. Voor nog meer veiligheid zorgt de meegeleverde demontagebeveiliging.

U kunt de radiatorthermostaat direct aan het apparaat configureren en aan uw persoonlijke behoeften aanpassen. Als alternatief hebt u ook de mogelijkheid de radiatorthermostaat in combinatie met een Homematic IP Access Point comfortabel te besturen via de gratis Homematic IP Smartphone App.









In combinatie met een Homematic IP Raam- en Deurcontact wordt de verwarmingstemperatuur tijdens het ventileren automatisch verlaagd, om geen energie te verspillen.

De radiatorthermostaat past op alle gangbare radiatorcranken en is eenvoudig te monteren – zonder verwarmingswater af te laten en zonder in het verwarmingssysteem in te grijpen.

### Overzicht van het apparaat *(zie afbeelding 1):*

- (A) Metalen moer
- (B) Lcd-scherm
- (C) Plus-toets
- (D) Menu-/Boost-toets en apparaatled
- (E) Min-toets
- (F) Batterijvakdeksel

### Overzicht van het display *(zie afbeelding 2):*

	Overzicht van de verwarmingsfasen
	Ingestelde temperatuur
	Tijd en datum*
	Bedieningsvergrendeling*
	Raam-open-symbool
	Draadloze overdracht
	Lege batterijen
	Vakantiemodus*
<b>AUTO</b>	Automatisch bedrijf*
<b>MANU</b>	Handmatig bedrijf*
<b>BOOST</b>	Boost-modus
<b>Offset</b>	Offset-temperatuur*
<b>Prg</b>	Programmering van een verwarmingsprofiel*
Mo Tu We Th Fr Sa Su	Weekdagen

\* zie '7 Bediening' op pagina 184

## 4 Algemene systeeminformatie

Dit apparaat is een onderdeel van het Homematic IP Smart Home systeem en communiceert via het Homematic IP Zendprotocol. Alle apparaten van het systeem kunnen comfortabel en individueel 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](http://www.homematic-ip.com).


## 5 Inbedrijfstelling


### 5.1 Aanleren

 **Lees dit hoofdstuk volledig door, voordat u met het aanleren begint.**

U kunt de radiatorthermostaat direct via één of meerdere Homematic IP apparaten of aan het Homematic IP Access Point (HmIP-HAP) aanleren. Bij het directe aanleren wordt de configuratie aan het apparaat en bij het aanleren aan het accesspoint via de kosteloze Homematic IP App uitgevoerd.

#### 5.1.1 Direct aanleren aan een Homematic IP apparaat

 U kunt de Homematic IP Radiatorthermostaat aan andere Homematic IP Radiatorthermostaten (HmIP-eTRV-CL of HmIP-eTRV-B), aan het Homematic IP Raam- en Deurcontact met magneet (HmIP-SWDM/HmIP-SWDM-2) en/of aan de Homematic IP Wandthermostaat (HmIP-WTH-B/HmIP-WTH-B-2) aanleren.

 Houd bij het aanleren een minimumafstand van 50 cm tussen de apparaten aan.

**i** U kunt het aanleerproces annuleren door kort op de Menu-toets (**D**) te drukken. Dit wordt bevestigd door het rood oplichten van de apparaatled (**D**).

Om het apparaat op een ander Homematic IP apparaat aan te leren, moeten beide apparaten in de aanleermodus worden geschakeld. Ga hiervoor als volgt te werk:

- Open de batterijvakken door het batterijvakdeksel (**F**) eerst naar beneden te schuiven en vervolgens naar voren weg te nemen (*zie afbeelding 3*).
- Trek de isolatiestrook uit beide batterijvakken.
- Houd de Menu-toets (**D**) ingedrukt tot het configuratiemenu wordt geopend.
- Selecteer met behulp van de plus- en min-toetsen (**C + E**) het menupunt 'PAIr'.
- Bevestig uw keuze met een korte druk op de Menu-toets. De apparaatled (**D**) begint snel oranje te knippen (*zie afbeelding 4*). De aanleermodus is 3 minuten actief.
- Druk gedurende minimaal 4 sec. op de systeemtoets van het aan te leren apparaat (bijv. het Homematic IP Raam- en Deurcontact met magneet) om de aanleermodus te activeren. De apparaatled begint oranje te knippen (*zie afbeelding 4*). Meer informatie hierover vindt u in de handleiding van het betreffende apparaat.

Het succesvolle aanleren wordt gesignaleerd door het groen knippen van de apparaatled. Als het aanleerproces niet succesvol is geweest, licht de apparaatled rood op. Probeer het opnieuw.

**i** Als het aanleerproces niet wordt uitgevoerd, wordt de aanleermodus na 3 minuten automatisch beëindigd.

**i** Als u aan de bestaande apparaten een tweede apparaat wilt toevoegen, moet u vooralsnog het reeds voorhanden apparaat en vervolgens het nieuwe apparaat in de aanleermodus schakelen.



- i** Als u aan de voorhanden apparaten bijv. nog een radiatorthermostaat wilt toevoegen, moet u eerst de nieuwe radiatorthermostaat aan de voorhanden radiatorthermostaat aanleren. Vervolgens kunt u de nieuwe radiatorthermostaat aan het voorhanden deur- en raamcontact aanleren.
- i** Als u meerdere apparaten in één vertrek wilt gebruiken, is het zinvol om alle apparaten onderling aan te leren.

### 5.1.2 Aanleren aan het accesspoint


- i** Indien u het apparaat al direct aan een ander Homematic IP apparaat hebt aangeleerd, moet u voor het aanleren van de radiatorthermostaat aan het Homematic IP Access Point of de centrale CCU3 eerst de fabrieksinstellingen van het apparaat herstellen (zie '10 Herstellen van de fabrieksinstellingen' op pagina 190).
- i** 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 accesspoint.
- i** U kunt het apparaat op het accesspoint of op de centrale CCU3 aanleren. Voor meer informatie hierover verwijzen wij naar het Homematic IP gebruikershandboek (u vindt dit onder [www.homematic-ip.com](http://www.homematic-ip.com)).

Om te waarborgen dat het apparaat in uw systeem geïntegreerd en per kosteloze Homematic IP App bestuurd kan worden, moet het op de Homematic IP Access Point worden aangeleerd.

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

- Open de Homematic IP App op uw smartphone.
- Selecteer het menu-item '**Apparaat aanleren**'.

- Open de batterijvakken door het batterijvakdeksel **(F)** eerst naar beneden te schuiven en vervolgens naar voren weg te nemen (zie afbeelding 3).
- Trek de beide isolatiestroken uit de batterijvakken. De aanleermodus is 3 minuten actief. De apparaatled **(D)** begint oranje te knipperen (zie afbeelding 5).

 U kunt de aanleermodus handmatig voor nog eens 3 minuten starten door met de Menu-toets **(D)** het configuratiemenu te openen. Selecteer het menupunt 'InCL' en bevestig uw keuze met een korte druk op de Menu-toets.

- 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 aanleerproces voltooid is.
- Ter bevestiging van een succesvol aanleerproces brandt de led **(D)** groen. Het apparaat is nu gebruiksklaar.
- Indien de led rood brandt, dient u het opnieuw te proberen.
- Geef het apparaat in de app een naam en wijs het toe aan een ruimte.

## 5.2 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 laten en zonder ingreep in het verwarmingssysteem. Speciaal gereedschap of het uitschakelen van de verwarming is hiervoor niet nodig.

De metalen moer **(A)** die aan 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 over-

zicht en meer informatie over de compatibele fabrikanten en over de kraanadapters vindt u op [www.homematic-ip.com](http://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 '5.2.4 Adapters voor Danfoss' op pagina 172).

### 5.2.1 Thermostaat demonteren



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 tegen de klok in op de maximumwaarde **(1)** (zie afbeelding 6). De thermostaatkop drukt nu niet meer op de kraanspindel en kan zo gemakkelijker worden gedemonteerd.

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


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

### 5.2.2 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 verwarmingskraan (zie afbeelding 7).

- Draai de metalen moer op de verwarmingskraan vast (*zie afbeelding 8*).

 Gebruik zo nodig een van de bijgeleverde adapters voor Danfoss kranen (zie '5.2.4 Adapters voor Danfoss' op pagina 172) of de bijgeleverde steunring (zie '5.2.3 Steunring' op pagina 172).

### 5.2.3 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 (*zie afbeelding 9*). Vervolgens kunt u de radiatorthermostaat weer monteren zoals hierboven beschreven.

### 5.2.4 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 klemt!

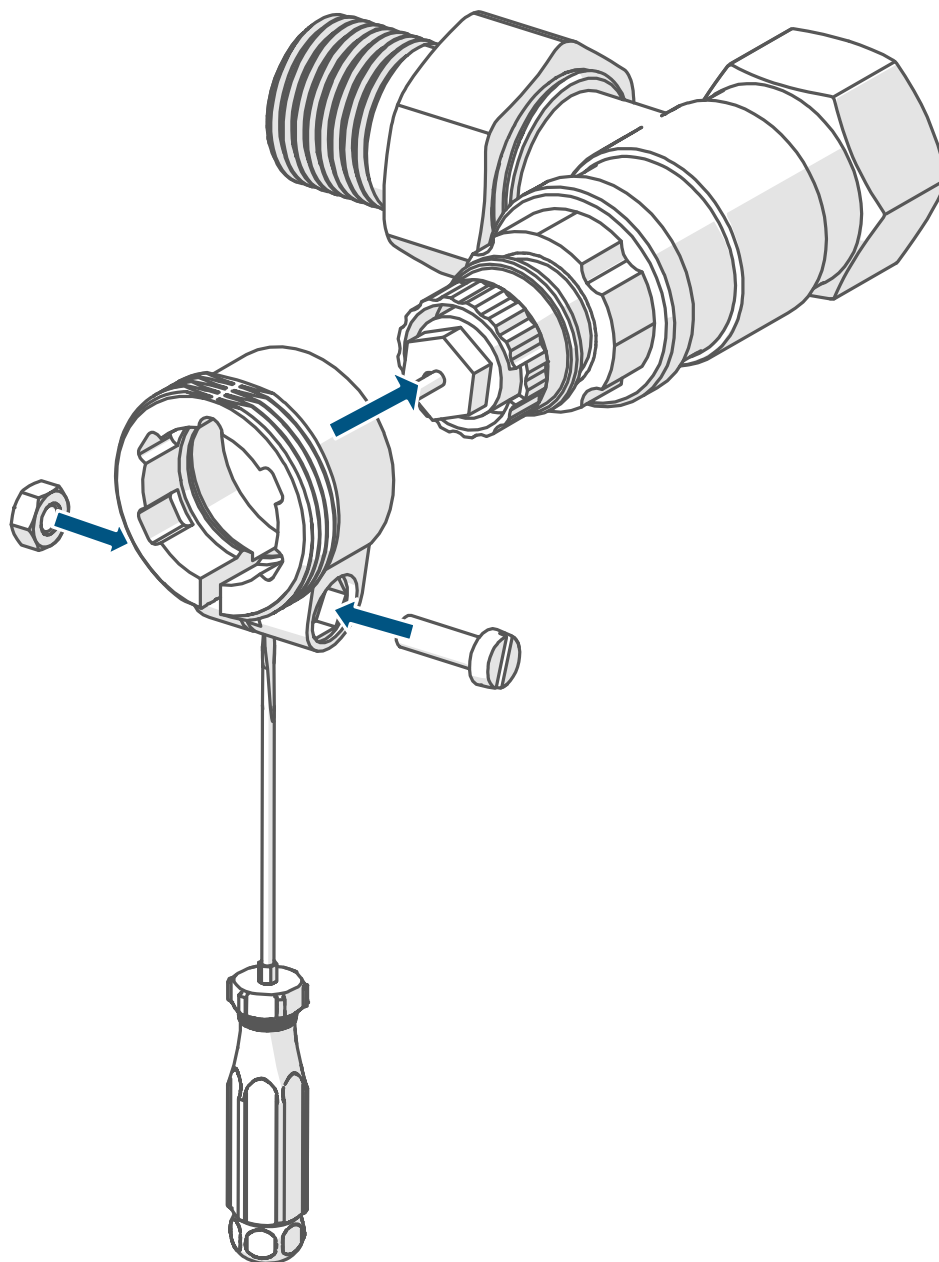
Voor een betere zitting zijn de adapters RA en RAV met een voorspanning geproduceerd. Bij de montage kunt u eventueel een schroevendraaier gebruiken en de adapter aan de schroef iets openbuigen (*zie onderstaande afbeeldingen*).

## Danfoss RA

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 op dat de positie van de ribbels in de adapter precies overeenkomt met die van de inkervingen aan de kraan.

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

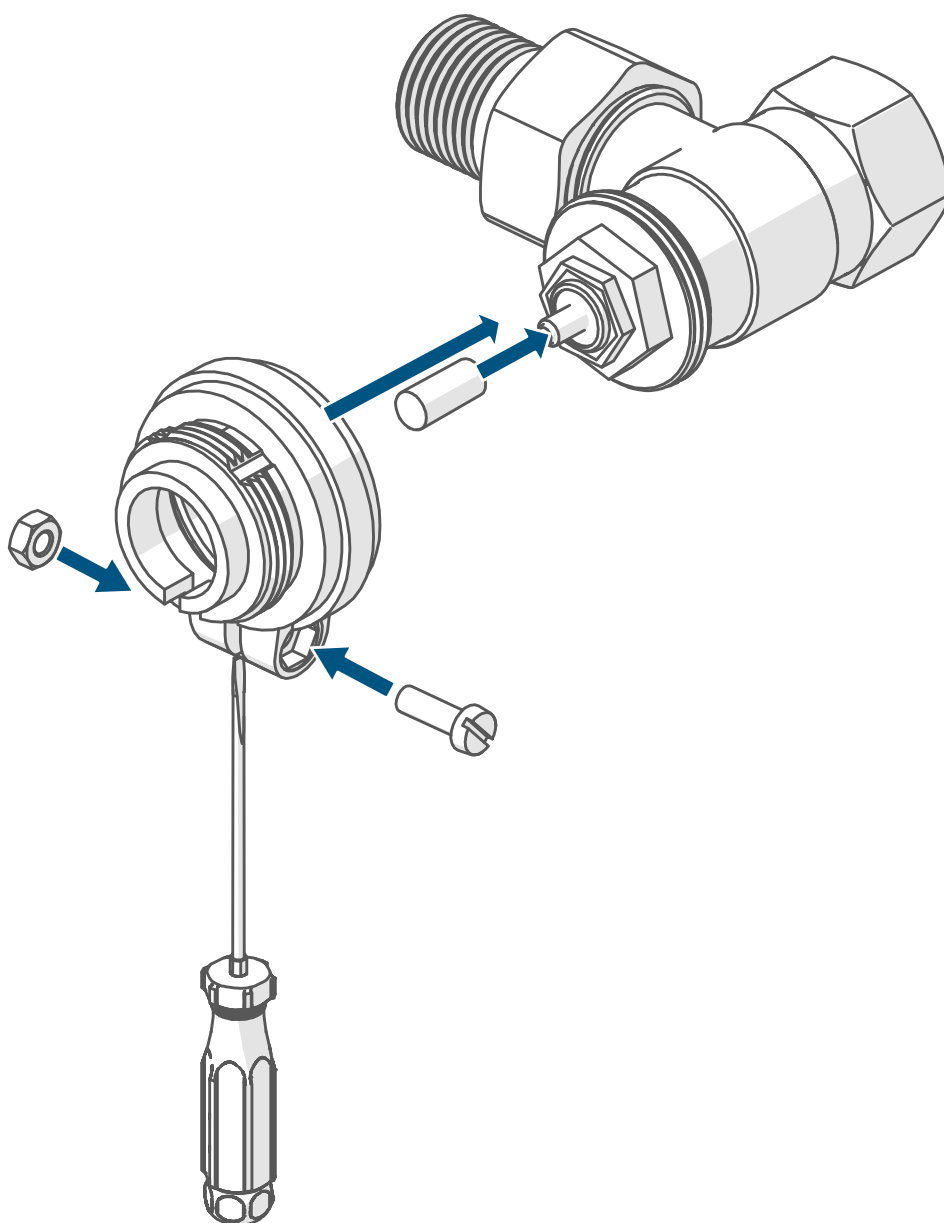


## Danfoss RAV

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 op dat de positie van de ribbels in de adapter precies overeenkomt met die van de inkervingen aan 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.



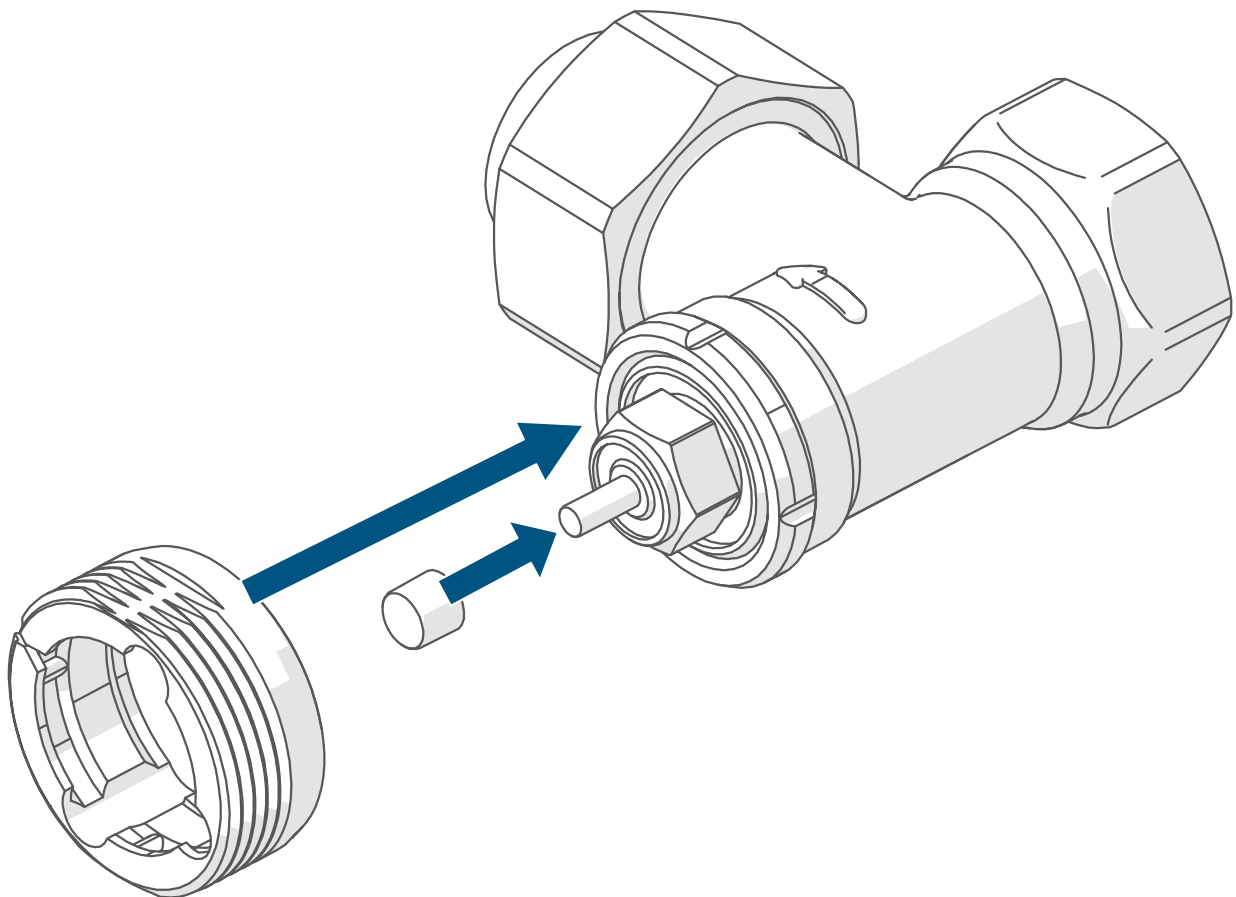
## Danfoss RAVL

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 op dat de positie van de ribbels in de adapter precies overeenkomt met die van de inkervingen aan 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.



## 5.3 Adapterbeweging

-  Na het plaatsen van de batterijen beweegt de motor eerst terug om de montage te vereenvoudigen. Ondertussen verschijnen '175' en het activiteitsymbool (⌚) op het display (*zie afbeelding 10*).
-  Werd de adapterbeweging al voor de montage uitgevoerd of wordt een foutmelding (F1, F2, F3) gegeven, dan dient u op de systeemtoets **(D)** te drukken. De motor neemt dan opnieuw de positie '175' in. De adapterbeweging kan dan opnieuw worden gestart.

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

- Als op het display 'RDR' staat, drukt u op de systeemtoets **(D)** om de adapterbeweging te starten (*zie afbeelding 11*).
-  Als de achtergrondverlichting van het display uitgeschakeld is, moet u de toets **(D)** nog een tweede keer indrukken om de adapterbeweging te starten.

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


## 6 Configuratiemenu

Als u het apparaat zonder accesspoint gebruikt, kunt u na de inbedrijfstelling direct via het configuratiemenu de volgende modi selecteren en instellingen uitvoeren om het apparaat aan te passen aan uw persoonlijke behoeften:

- Door de Menu-toets **(D)** lang ingedrukt te houden, opent u het configuratiemenu.



- Selecteer met behulp van de plus- en min-toetsen (**C + E**) en door kort indrukken van de Menu-toets het gewenste symbool om de instellingen voor de verschillende menupunten uit te voeren.

 Door de Menu-toets lang ingedrukt te houden, keert u naar het vorige niveau terug.

Indien langer dan 1 minuut geen toets aan het apparaat wordt ingedrukt, wordt het menu automatisch weer gesloten, zonder dat ingestelde wijzigingen worden overgenomen.

6.1	<b>AUTO</b>	Automatisch bedrijf
6.2	<b>MANU</b>	Handmatig bedrijf
6.3	<b>Offset</b>	Offset-temperatuur
6.4	<b>Prg</b>	Programmering van een verwarmingsprofiel
6.5		Datum en tijd
6.6		Bedieningsvergrendeling/PIN-invoer
6.7		Vakantiemodus
6.8	<b>PA Ir</b>	Direct aanleren
6.9	<b>InCL</b>	Aanleren aan het accesspoint
06:10	<b>rES</b>	Fabrieksinstellingen opnieuw instellen
06:11	<b>P in</b>	PIN wijzigen

 Als u het apparaat aan het Homematic IP Access Point aanleert, kunt u de instellingen gemakkelijk via de kosteloze Homematic IP App uitvoeren. Na het aanleren aan het accesspoint kan het configuratiemenu op het apparaat niet meer worden bediend.

 Indien u al instellingen in het configuratiemenu hebt uitgevoerd of het apparaat al direct aan een ander Homematic IP apparaat hebt aangeleerd, moet u voor het aanleren van de radiatorthermostaat aan het Homematic IP Access Point of de centrale CCU3 eerst de fabrieksinstellingen van het apparaat herstellen (zie '10 Herstellen van de fabrieksinstellingen' op pagina 190).

## 6.1 Automatisch bedrijf

In het automatische bedrijf geschiedt de temperatuurregeling volgens het ingestelde verwarmingsprofiel. Handmatige wijzigingen blijven tot de volgende schakeltijd actief. Daarna wordt het ingestelde verwarmingsprofiel weer geactiveerd. Ga als volgt te werk om het automatische bedrijf te activeren:

- Druk gedurende ca. 2 sec. op de Menu-toets (**D**) om het configuratiemenu te openen.
- Selecteer met behulp van de plus- en min-toetsen (**C + E**) het menupunt 'Auto'.
- Bevestig uw keuze met de Menu-toets.

Ter bevestiging knippert het symbool twee keer kort en het apparaat schakelt naar het automatische bedrijf.

## 6.2 Handmatig bedrijf

In het handmatige bedrijf wordt de temperatuur geregeld volgens de temperatuur die met behulp van de toetsen (**C + E**) is ingesteld. De temperatuur blijft behouden tot de volgende handmatige wijziging. Ga als volgt te werk om het handmatige bedrijf te activeren:

- Druk gedurende ca. 2 sec. op de Menu-toets (**D**) om het configuratiemenu te openen.
- Selecteer met behulp van de plus- en min-toetsen (**C + E**) het menupunt 'Manu'.
- Bevestig uw keuze met de Menu-toets.

Ter bevestiging knippert het symbool twee keer kort en het apparaat schakelt naar het handmatige bedrijf.

## 6.3 Offset-temperatuur

Aangezien de temperatuur aan de radiatorthermostaat wordt gemeten, kan het elders in de ruimte kouder of warmer zijn. Om dit te compenseren, kan een offset-temperatuur van  $\pm 3,5$  °C worden ingesteld. Indien bijv. 18 °C in plaats van de ingestelde 20 °C wordt gemeten, dan dient een offset van -2,0 °C te worden ingesteld. Af fabriek is een offset-temperatuur van 0,0 °C ingesteld. Ga als volgt te werk om de offset-temperatuur individueel aan te passen:

- Druk gedurende ca. 2 sec. op de Menu-toets (**D**) om het configuratiemenu te openen.
- Selecteer met behulp van de plus- en min-toetsen (**C + E**) het menupunt 'Offset'.
- Bevestig uw keuze met de Menu-toets.
- Selecteer de gewenste offset-temperatuur met behulp van de plus- en min-toetsen en bevestig uw keuze met de Menu-toets.

Ter bevestiging knippert de temperatuur twee keer kort en het apparaat schakelt terug naar de standaardweergave.

## 6.4 Programmering van een verwarmingsprofiel

In dit menupunt kunt u een verwarmingsprofiel instellen met verwarmings- en verlaagde fasen, geheel volgens uw behoeften.

- Druk gedurende ca. 2 sec. op de Menu-toets (**D**) om het configuratiemenu te openen.
- Selecteer het menupunt 'Prg' met behulp van de plus- en min-toetsen (**C + E**) en bevestig uw keuze met de Menu-toets.
- Selecteer onder 'dAY' met behulp van de plus- en min-toetsen afzonderlijke weekdays, alle weekdays, het weekeinde of de hele week voor uw verwarmingsprofiel en bevestig uw keuze met de Menu-toets.
- Bevestig de starttijd 00:00 uur met de menu-toets.
- Selecteer de gewenste temperatuur voor de starttijd met behulp van de plus- en min-toetsen en bevestig uw keuze met de Menu-toets.

- Op display verschijnt de volgende tijd. U kunt deze tijd wijzigen met behulp van de plus- en min-toetsen.
- Selecteer de gewenste temperatuur voor de volgende periode met behulp van de plus- en min-toetsen en bevestig uw keuze met de Menu-toets.
- Herhaal dit proces totdat voor de hele periode van 0:00 tot 23:59 uur de temperaturen zijn ingesteld.

Ter bevestiging knippert de tijd twee keer kort en het apparaat schakelt terug naar de standaardweergave.

## 6.5 Tijd en datum


Ga als volgt te werk om datum en tijd in te stellen:

- Druk gedurende ca. 2 sec. op de Menu-toets (**D**) om het configuratiemenu te openen.
- Selecteer met behulp van de plus- en min-toetsen (**C + E**) het menupunt 'Datum/tijd'.
- Bevestig uw keuze met de Menu-toets.
- Selecteer het jaar met behulp van de plus- en min-toetsen en bevestig uw keuze met de Menu-toets.
- Selecteer de maand met behulp van de plus- en min-toetsen en bevestig uw keuze met de Menu-toets.
- Selecteer de dag met behulp van de plus- en min-toetsen en bevestig uw keuze met de Menu-toets.
- Selecteer de uren met behulp van de plus- en min-toetsen en bevestig uw keuze met de Menu-toets.
- Selecteer de minuten behulp van de plus- en min-toetsen en bevestig uw keuze met de Menu-toets.

Ter bevestiging knippert de tijd twee keer kort en het apparaat schakelt terug naar de standaardweergave.


## 6.6 Bedieningsvergrendeling/PIN-invoer

De bediening aan het apparaat kan met een persoonlijke pincode worden geblokkeerd, om onbedoelde wijzigingen van de ingestelde temperatuur of andere instellingen te voorkomen. Ga als volgt te werk om de bedieningsvergrendeling te activeren of te deactiveren:

- Druk gedurende ca. 2 sec. op de Menu-toets **(D)** om het configuratiemenu te openen.
- Selecteer met behulp van de plus- en min-toetsen **(C + E)** het menupunt 'Bedieningsvergrendeling' ()
- Bevestig uw keuze met de Menu-toets.

### Bedieningsvergrendeling activeren

- Om de bedieningsvergrendeling te activeren en uw pincode in te voeren, selecteert u met de plustoets **(C)** 'On' en bevestigt u uw keuze met de Menu-toets.
- Op het display verschijnt 'Pln'. Bevestig uw keuze met de Menu-toets.
- Op het display verschijnt '0000'. Selecteer met behulp van de plus- en min-toetsen het eerste cijfer van uw pincode en bevestig met de Menu-toets om naar het volgende cijfer te gaan.
- Voer nu op dezelfde manier het tweede, derde en vierde cijfer van de code in en bevestig telkens met de Menu-toets.

Vervolgens verschijnt 'SAFE' op het display. De bedieningsvergrendeling is nu actief. Na activering van de bedieningsvergrendeling verschijnt het symbool  op het display.

### Bedieningsvergrendeling deactiveren

- Om de bedieningsvergrendeling weer te deactiveren, houdt u de Menu-toets ingedrukt totdat het menu voor de bedieningsvergrendeling () op het display verschijnt. Bevestig uw keuze met de Menu-toets.

- Selecteer 'OFF' met behulp van de min-toets (**E**) en bevestig met de Menu-toets.
- Op het display verschijnt 'Pln'. Bevestig met de Menu-toets om de pincode in te voeren.
- Voer met behulp van de plus- en min-toetsen de vier cijfers van uw pincode in en bevestig uw invoer met de Menu-toets.

Vervolgens verschijnt 'SAFE' op het display. De bedieningsvergrendeling is nu niet meer actief. Het apparaat schakelt terug naar de standaardweergave.

## 6.7 Vakantiemodus

De vakantiemodus kan worden gebruikt als gedurende een bepaalde periode duurzaam een vaste temperatuur moet worden aangehouden (bijv. tijdens een vakantie of een feest). Ga als volgt te werk om de vakantiemodus in te stellen:

- Druk gedurende ca. 2 sec. op de Menu-toets (**D**) om het configuratiemenu te openen.
- Selecteer het menupunt 'Vakantie' met behulp van de plus- en min-toetsen (**C + E**) en bevestig uw keuze met de Menu-toets.
- Voer met behulp van de plus- en min-toetsen de tijd in tot wanneer de vakantiemodus actief moet zijn en bevestig uw invoer met de Menu-toets.
- Voer met behulp van de plus- en min-toetsen de datum in tot wanneer de vakantiemodus actief moet zijn en bevestig uw invoer met de Menu-toets.
- Voer met behulp van de plus- en min-toetsen de gewenste temperatuur in voor de tijd van afwezigheid en bevestig uw invoer met de Menu-toets.

Ter bevestiging knippert het symbool twee keer kort en het apparaat schakelt naar de vakantiemodus.

## 6.8 Direct aanleren

Om de radiatorthermostaat direct aan een ander Homematic IP apparaat aan te leren, kunt u als volgt de aanleermodus voor het directe aanleren activeren:


- Druk gedurende ca. 2 sec. op de Menu-toets **(D)** om het configuratiemenu te openen.
- Selecteer het menupunt 'PAIr' met behulp van de plus- en min-toetsen **(C + E)** en bevestig uw keuze met de Menu-toets.
- Het snelle oranje knipperen geeft aan dat de aanleermodus actief is.

## 6.9 Aanleren aan het accesspoint

Om de radiatorthermostaat aan een Homematic IP Access Point aan te leren, kunt u de aanleermodus als volgt inschakelen:

- Druk gedurende ca. 2 sec. op de Menu-toets **(D)** om het configuratiemenu te openen.
- Selecteer het menupunt 'InCL' met behulp van de plus- en min-toetsen **(C + E)** en bevestig uw keuze met de Menu-toets.
- Het knipperen van het menupunt geeft aan dat de aanleermodus actief is.

## 6.10 Fabrieksinstellingen opnieuw instellen

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

Om de fabrieksinstellingen van het apparaat te herstellen, gaat u als volgt te werk:

- Druk gedurende ca. 2 sec. op de Menu-toets **(D)** om het configuratiemenu te openen.
- Selecteer het menupunt 'rES' met behulp van de plus- en min-toetsen **(C + E)** en bevestig uw keuze met de Menu-toets.
- Houd de Menu-toets ingedrukt tot de apparaatled **(D)** snel oranje begint te knipperen.

- Laat de Menu-toets even los en houd de toets vervolgens opnieuw ingedrukt totdat het oranje knipperen verandert in een groen oplichten.
- Laat de Menu-toets weer los om het herstel van de fabrieksinstellingen te voltooien. Het apparaat voert een herstart uit.


## 6.11 PIN wijzigen

Om de ingestelde pincode te wijzigen, gaat u als volgt te werk:

- Druk gedurende ca. 2 sec. op de Menu-toets (**D**) om het configuratiemenu te openen.
- Selecteer met behulp van de plus- en min-toetsen (**C + E**) het menupunt 'Pln'.
- Bevestig uw keuze met de Menu-toets.
- Op het display verschijnt 'OLd'. Bevestig met de Menu-toets om de bestaande pincode te wijzigen. De fabrieksinstelling voor de pincode is '0000'.
- Op het display verschijnt '0000'. Voer met de plus- en mintoetsen het eerste cijfer van de bestaande pincode in en bevestig met de Menu-toets om naar het volgende cijfer te gaan.
- Voer nu op dezelfde manier het tweede, derde en vierde cijfer van de code in en bevestig telkens met de Menu-toets.
- Op het display verschijnt 'nEu'. Bevestig met de Menu-toets om de nieuwe pincode in te voeren.
- Op het display verschijnt '0000'. Voer met de plus- en mintoetsen achtereenvolgende de cijfers van de nieuwe pincode in en bevestig met de Menu-toets.

Vervolgens verschijnt 'SAFE' op het display. De nieuwe pincode is opgeslagen. Het apparaat schakelt terug naar de standaardweergave.

## 7 Bediening

 Als de radiatorthermostaat in de stand-bymodus staat (displayverlichting uit), kunt u hem pas bedienen nadat u op een knop (**C**, **D** of **E**) van de radiatorthermostaat hebt gedrukt om hem te activeren (displayverlichting aan).



Na het aanleren en de montage staan direct aan het apparaat eenvoudige bedieningsfuncties tot uw beschikking.

- **Temperatuur:** Druk op de plus- **(C)** of min-toets **(E)** om de temperatuur van de radiator handmatig te veranderen. In automatisch bedrijf blijft de handmatig ingestelde temperatuur tot de volgende schakeltijd behouden. Daarna wordt het ingestelde verwarmingsprofiel weer geactiveerd. In handmatig bedrijf blijft de temperatuur tot de volgende handmatige wijziging behouden.
- **Boost-functie:** Druk kort op de Boost-toets **(D)** om de Boost-functie voor het snelle, kortstondige verwarmen van de radiator te activeren door de kraan te openen. Daardoor wordt direct een aangenaam warmtegevoel in het vertrek bereikt.

## 8 Batterijen vervangen

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

Ga als volgt te werk om nieuwe batterijen te plaatsen:

- Open de batterijvakken door het batterijvakdeksel **(F)** eerst naar beneden te schuiven en vervolgens naar voren weg te nemen (*zie afbeelding 3*).
- Verwijder de lege batterijen.
- Plaats vier nieuwe 1,5V-batterijen LR6/mignon/AA in het batterijvak. Let hierbij op de juiste polariteit, zoals gemarkeerd (*zie afbeelding 12*).
- Sluit het deksel van het batterijvak weer.
- Let bij het plaatsen van de batterijen op de knipperreeksen van de led (*zie '9.4 Foutcodes en knipperreeksen' op pagina 188*).

Na het plaatsen van de batterijen voert de radiatorthermostaat eerst gedurende ca.2 seconden een zelftest en eventueel een adapteerbeweging uit. Daarna volgt de initialisatie. Tot slot verschijnt de testweergave: oranje en groen lichte op.



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!



Voorzichtig! Bij de omgang met lekkende batterijen dient huid- en oogcontact te worden vermeden. Draag geschikte veiligheidshandschoenen als u lekkende batterijen en resten uit een apparaat verwijdert! Bij huidcontact met veel water afspoelen!



Bij een langere periode van niet-gebruik, bijv. wanneer de radiatorthermostaat wordt opgeslagen, dient u de batterijen uit het apparaat te verwijderen om schade door uitgelopen batterijen te voorkomen.



Lege batterijen horen niet thuis in de vuilnisbak! Lever ze in bij een inzamelpunt!

## 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 afbreekt, verschijnen het symbool voor lege batterijen (▢) en de foutcode aan het apparaat (zie '9.4 Foutcodes en knipperreeksen' op pagina 188). Vervang in dat geval de lege batterijen door vier nieuwe (zie '8 Batterijen vervangen' op pagina 185).

## 9.2 Commando niet bevestigd

Indien ten minste één ontvanger een commando niet bevestigt, licht bij het afsluiten van de mislukte overdracht de apparaatled (**D**) rood op. De reden voor deze mislukte overdracht kan een communicatiestoring zijn (zie '12 Algemene instructies voor het draadloze bedrijf' op pagina 191). 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 frequentiebereik van 868 MHz bedraagt de maximale zendtijd van een 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 afzonderlijke situaties kan dit bij de inbedrijfstelling of eerste installatie van een systeem wel het geval zijn, wanneer meerdere en zendintensieve aanleerprocessen actief zijn. Een overschrijding van de duty cycle-limiet wordt aangegeven door een lang rood oplichten van de apparaatled (**D**) en kan zich uiten in een tijdelijke werkonderbreking 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.
Batterijsymbool (  )	Batterijspanning laag	Vervang de batterij van het apparaat (zie '8 Batterijen vervangen' op pagina 185).
Batterijsymbool (  ) en ---	Kraan werd in nood- stand* gezet	Vervang de batterij van het apparaat (zie '8 Batterijen vervangen' op pagina 185).
<p>*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.</p>		
Antenne- symbool (  ) knip- pert	Communicatiestoring naar het Homematic IP Access Point of het aangeleerde apparaat	Controleer de verbinding naar het Homematic IP Ac- cess Point of de aangeleerde apparaten.
Slotsymbool (  )	Bedieningsvergrende- ling actief	Deactiveer de bedienings- vergrendeling op het appa- raat of in de app.

Kort oranje knippen	Draadloze overdracht/zendpoging of configuratiegegevens worden overgedragen	Wacht tot de overdracht beëindigd is.
1x lang groen oplichten	Proces bevestigd	U kunt met de bediening doorgaan.
1x lang rood oplichten	Proces mislukt of duty-cycle-limiet bereikt	Probeer het opnieuw (zie '9.2 Commando niet bevestigd' op pagina 187 of '9.3 Duty cycle' op pagina 187).
Kort oranje knippen (om de 10 sec.)	Aanleermodus actief	Voer ter bevestiging de laatste vier cijfers van het apparaat-serienummer in (zie '5.1.2 Aanleren aan het accesspoint' op pagina 169).
Snel oranje knippen	Directe aanleermodus actief	Activeer de aanleermodus van het aan te leren apparaat (zie '5.1.1 Direct aanleren aan een Homematic IP apparaat' op pagina 167).
Kort oranje oplichten (na groene of rode ontvangstmelding)	Batterijen leeg	Vervang de batterijen (zie '8 Batterijen vervangen' op pagina 185).
6x lang rood knippen	Apparaat defect	Controleer de weergave in uw app of neem contact op met uw dealer.

1x oranje en 1x groen oplichten (na het plaatsen van de batterijen)	Testindicatie	Wanneer de testindicatie weer uit is, kunnen u door- gaan.
Lang en kort oranje knipperen (afwisselend)	Actualisatie van de apparaatsoftware (OTAU)	Wacht totdat de update is beëindigd.

## 10 Herstellen van de fabrieksinstellingen

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

Om de fabrieksinstellingen van het apparaat te herstellen, gaat u als volgt te werk:

- Open de batterijvakken door het batterijvakdeksel (**F**) eerst naar beneden te schuiven en vervolgens naar voren weg te nemen (zie afbeelding 3).
- Verwijder een batterij.
- Plaats de batterij weer overeenkomstig de aangeven polariteit en druk tegelijkertijd op de Menu-toets (**D**). Houd de Menu-toets ingedrukt tot de led (**D**) snel oranje begint te knipperen (zie afbeelding 13).
- Laat de Menu-toets even los en houd de toets vervolgens opnieuw ingedrukt totdat het oranje knipperen verandert in een groen oplichten (zie afbeelding 14).
- Laat de Menu-toets weer los om het herstel van de fabrieksinstellingen te voltooien.

Het apparaat voert een herstart uit.


## 11 Onderhoud en reiniging

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

Reinig het apparaat met een zachte, schone, droge en pluisvrije doek. Gebruik geen oplosmiddelhoudende reinigingsmiddelen. Deze kunnen de kunststof kast en opschriften aantasten.

## 12 Algemene instructies voor het draadloze bedrijf

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-CL in overeenstemming is met de richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring is beschikbaar onder het volgende internetadres: [www.homematic-ip.com](http://www.homematic-ip.com)

## 13 Technische gegevens

Apparaatcode:	HmIP-eTRV-CL
Voedingsspanning:	4x 1,5 V LR6/mignon/AA
Stroomopname:	100 mA max.
Levensduur batterijen:	7 jaar (typ.)
Beschermingsgraad:	IP20
Verontreinigingsgraad:	2

Omgevingstemperatuur:	0 tot 50 °C
Afmetingen (b x h x d):	54 x 108 x 65 mm
Gewicht:	260 g (incl. batterijen)
Zendfrequentieband:	868,0-868,6 MHz 869,4-869,65 MHz
Max. zendvermogen:	10 dBm
Ontvangersklasse:	SRD class 2
Typisch bereik in het vrije veld:	280 m
Duty cycle:	< 1% per h / < 10% per h
Softwareklasse:	klasse A
Werkwijze:	type 1
Aansluiting:	M30 x 1,5 mm
Stelkracht:	> 80 N
Slaglengte kraan:	4,3 ± 0,3 mm
Maximale slagpositie:	14,3 ± 0,3 mm
Minimale slagpositie:	10,0 ± 0,3 mm

## Technische wijzigingen voorbehouden.

### Verwijdering



Het apparaat hoort niet in de vuilnisbak! Elektronische apparaten moeten overeenkomstig de richtlijn voor afgedankte elektrische en elektronische apparaten worden ingeleverd bij de inzamelpunten voor afgedankte apparaten. Voordat het apparaat wordt weggegooid, moeten de geplaatste batterijen worden verwijderd.

### Informatie met betrekking tot de conformiteit



De CE-markering is een label voor het vrije verkeer van goederen binnen de Europese Unie en is uitsluitend bedoeld 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.



## 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](http://www.eQ-3.de)