

Kostenloser Download der SilverCrest Smart Home App! Free download of the SilverCrest Smart Home app!



**SILVERCREST**<sup>®</sup> powered by homematic -SILVER CREST <u>2 10°</u> HmIP-- Menu Boost + eTRV-B1



TARGA GMBH Coesterweg 45 DE-59494 Soest GERMANY

Last Information Update - Stand der Informationen: 05 / 2018 - Ident.-No.: HMIP-eTRV-B1 052018-1

IAN 309942\_45

# Heizkörperthermostat

(DE) (AT) Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise

GB Operating instructions and safety instructions













Deutsch	
English	

# Inhalt

1. Bestimmungsgemäße Verwendung	5
2. Informationen zu Warenzeichen	6
3. Lieferumfang	6
4. Technische Daten	7
5. Sicherheitshinweise	8
6. Urheberrecht	11
7. Übersicht Bedienelemente und Displayanzeigen	12
7.1 Geräteübersicht (siehe Abbildung 1)	12
7.2 Displayübersicht (siehe Abbildung 2)	13
8. Allgemeine Systeminformationen	14
9. Inbetriebnahme	14
9.1 Anlernen	14
9.1.1 Anlernen an den Access Point	15
9.1.2 Direktes Anlernen an ein SilverCrest	
Smart Home Gerät (alternativ)	16
9.2 Montage	17
9.2.1 Heizkörperthermostat montieren	19
9.2.2 Adapter für Danfoss RA	20
9.2.3 Stützring	21
9.3 Adaptierfahrt	21
10. Konfigurationsmenü	22
10.1 Automatischer Betrieb	23
10.2 Manueller Betrieb	24

10.3 Urlaubsmodus	24
10.4 Bediensperre	25
10.5 Programmierung eines Heizprofils	26
10.6 Uhrzeit und Datum	27
10.7 Offset-Temperatur	28
11. Bedienung	28
12. Batterien wechseln	29
13. Fehlerbehebung	30
13.1 Schwache Batterien	30
13.2 Befehl nicht bestätigt	30
13.3 Duty Cycle	31
13.4 Fehlercodes und Blinkfolgen	32
14. Wiederherstellung der Werkseinstellungen	35
15. Lagerung bei Nichtbenutzung	36
16. Allgemeine Hinweise zum Funkbetrieb	36
17. Umwelthinweise und Entsorgungsangaben	37
18. Konformitätsvermerke	38
19. Hinweise zu Garantie und Serviceabwicklung	38

#### Herzlichen Glückwunsch!

Mit dem Kauf des SilverCrest Smart Home powered by Homematic IP Heizkörperthermostates HmIP-eTRV-B1, nachfolgend als Heizkörperthermostat bezeichnet, haben Sie sich für ein hochwertiges Produkt entschieden.

Machen Sie sich vor der ersten Inbetriebnahme mit dem Heizkörperthermostat vertraut und lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch. Beachten Sie vor allem die Sicherheitshinweise und benutzen Sie den Heizkörperthermostat nur, wie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben und für die angegebenen Einsatzbereiche.

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung gut auf. Händigen Sie alle Unterlagen bei Weitergabe des Heizkörperthermostates an Dritte ebenfalls mit aus.

Mit SilverCrest Smart Home powered by Homematic IP gelangen Sie in wenigen Schritten zur intelligenten Smart Home Steuerung. Alle Geräte des Systems können komfortabel und individuell per Smartphone über die SilverCrest Smart Home App konfiguriert werden. Welcher Funktionsumfang sich innerhalb des SilverCrest Smart Home Systems im Zusammenspiel mit weiteren SilverCrest Smart Home/ Homematic IP Komponenten ergibt, entnehmen Sie bitte dem Homematic IP Anwenderhandbuch. Alle technischen Dokumente und Updates finden Sie stets aktuell unter www.homematicip.com. Das Homematic IP Anwenderhandbuch finden Sie auf der Homepage www.homematicip.com im Bereich "Service".

### 1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Gerät ist ein automatisches elektrisches Regel- und Steuergerät und dient zur automatisierten Temperaturregelung eines Heizkörpers. Es darf nur zu privaten, und nicht zu industriellen und kommerziellen Zwecken verwendet werden. Außerdem darf das Gerät nicht in tropischen Klimaregionen genutzt werden. Bei eigenmächtigen Umbauten des Gerätes und hieraus resultierenden Schäden oder Störungen ist jegliche Haftung seitens des Herstellers ausgeschlossen. Benutzen Sie nur das vom Hersteller angegebene Zubehör. Bitte beachten Sie die Landesvorschriften bzw. Gesetze des jeweiligen Einsatzlandes.

Der SilverCrest Smart Home Heizkörperthermostat kann die Raumtemperatur zeitgesteuert und bedarfsgerecht über ein Heizprofil mit individuellen Heizphasen regulieren. Sie können den Heizkörperthermostat direkt am Gerät konfigurieren und an Ihre persönliche Bedürfnisse anpassen. Alternativ haben Sie die Möglichkeit, den Heizkörperthermostat in Verbindung mit einem SilverCrest Smart Home Access Point komfortabel über die kostenlose Smartphone App zu steuern.

In Verbindung mit einem SilverCrest Smart Home Fenster- und Türkontakt wird die Temperatur beim Lüften automatisch abgesenkt. Der Heizkörperthermostat passt auf alle gängigen Heizkörperventile und ist einfach zu montieren - ohne Ablassen von Heizungswasser oder Eingriff in das Heizungssystem. Die zusätzliche Boost-Funktion ermöglicht ein schnelles, kurzzeitiges Aufheizen des Heizkörpers durch Öffnung des Ventils. Bitte beachten Sie, dass die Regelung der Raumtemperatur über den 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.

### 2. Informationen zu Warenzeichen

Homematic IP ist eine Marke der eQ-3 AG.

Apple<sup>®</sup>, iPhone<sup>®</sup> und iPad<sup>®</sup> sind Warenzeichen, App Store ist eine Dienstleistungsmarke von Apple Inc., eingetragen in den U.S.A. und anderen Ländern.

Google® und Android® sind Warenzeichen von Google Inc.

Die Marke SilverCrest ist eingetragenes Warenzeichen der Lidl Stiftung & Co. KG, D-74167 Neckarsulm.

Weitere Namen und Produkte können die Warenzeichen bzw. eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Eigentümer sein.

# 3. Lieferumfang

Nehmen Sie das Gerät und alle Zubehörteile aus der Verpackung. Entfernen Sie alle Verpackungsmaterialien und überprüfen Sie, ob alle Teile vollständig und unbeschädigt sind. Im Falle einer unvollständigen oder beschädigten Lieferung wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

- Heizkörperthermostat
- Adapter Danfoss (RA)
- Stützring
- Mutter M4
- Zylinderkopfschraube M4 x 12 mm
- 2 Stück 1,5 V LR6/Mignon/AA Batterien
- Bedienungsanleitung

# 4. Technische Daten

Geräte-Kurzbezeichnung:	HmIP-eTRV-B1
Versorgungsspannung:	2x 1,5 V LR6/Mignon/AA
Schutzart:	IP20
Betriebstemperatur:	0 bis 50 °C
Lagertemperatur:	0 °C bis 55 °C
Luftfeuchtigkeit:	max. 85% rel. Feuchte (nicht kondensierend)
Abmessungen (B x H x T):	57 x 68 x 102 mm
Gewicht:	185 g (inkl. Batterien)
1. Funk-Frequenzband:	868,0-868,6 MHz
2. Funk-Frequenzband:	869,4-869,65 MHz
Max. Funk-Sendeleistung:	Frequenzband 1: 10 dBm
	Frequenzband 2: 10 dBm
Typ. Funk-Freifeldreichweite:	max. 250 m (bei idealen Bedingungen)
Duty Cycle:	< 1 % pro h (bei 868,0 - 868,6 MHz)
	< 10 % pro h (bei 869,4 - 869,65 MHz)
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

Änderungen der technischen Daten sowie des Designs können ohne Ankündigung erfolgen.

## 5. Sicherheitshinweise

Vor der ersten Verwendung des Gerätes lesen Sie bitte die folgenden Anweisungen genau durch und beachten Sie alle Warnhinweise, selbst wenn Ihnen der Umgang mit elektronischen Geräten vertraut ist. Bewahren Sie diese Anleitung sorgfältig als zukünftige Referenz auf. Wenn Sie das Gerät verkaufen oder weitergeben, händigen Sie unbedingt auch diese Anleitung aus. Sie ist Bestandteil des Produktes.

#### Verwendete Symbole und ihre Bedeutung



**GEFAHR!** Dieses Symbol, mit dem Hinweis "Gefahr", kennzeichnet eine drohende gefährliche Situation, die, wenn Sie nicht verhindert wird, zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen kann.



**WARNUNG!** Dieses Symbol, mit dem Hinweis "Warnung", kennzeichnet wichtige Hinweise für den sicheren Betrieb des Gerätes und zum Schutz des Anwenders.



ACHTUNG! Dieses Symbol, mit dem Hinweis "Achtung", kennzeichnet wichtige Hinweise für den sicheren Betrieb und zum Schutz vor Sachschäden.



Dieses Symbol kennzeichnet weitere informative Hinweise zum Thema.



#### **GEFAHR! Batterien**

Legen Sie die Batterien stets polrichtig ein. Beachten Sie dazu die Kennzeichnung im Batteriefach. Versuchen Sie nicht, Batterien wieder aufzuladen und werfen Sie diese unter keinen Umständen ins Feuer. Verwenden Sie keine unterschiedlichen Batterien (alte und neue, Alkali und Kohle, usw.) gleichzeitig. Entnehmen Sie die Batterien, wenn Sie das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht verwenden. Bei unsachgemäßem Gebrauch der Batterien besteht Explosions- und Auslaufgefahr. Batterien sind kein Kinderspielzeug. Wenn Batterien verschluckt werden, muss sofort ein Arzt konsultiert werden. Batterien dürfen nicht geöffnet oder verformt werden, da auslaufende Chemikalien Verletzungen verursachen können. Bei Haut- oder Augenkontakt mit ausgelaufenen Chemikalien muss sofort mit viel Wasser ab- bzw. ausgespült werden und ein Arzt aufgesucht werden.



#### **GEFAHR! Kinder und Personen mit Einschränkungen**

Elektrische Geräte gehören nicht in Kinderhände. Auch Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten sollten elektrische Geräte nur angemessen verwenden. Lassen Sie Kinder und Personen mit Einschränkungen niemals unbeaufsichtigt elektrische Geräte benutzen. Es sei denn, sie wurden entsprechend eingewiesen oder werden durch eine für Ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt. Kinder sollten grundsätzlich beaufsichtigt werden, damit sichergestellt werden kann, dass sie mit diesem Gerät nicht spielen. Kleinteile können bei Verschlucken lebensgefährlich sein.

#### Halten Sie auch die Verpackungsfolien fern.



#### Es besteht Erstickungsgefahr!



#### WARNUNG! Wartung / Reparatur / Reinigung

Öffnen Sie das Gerät nicht. Es enthält keine durch den Anwender zu wartenden Teile. Im Fehlerfall lassen Sie das Gerät von einer Fachkraft prüfen. Reparaturarbeiten sind erforderlich, wenn das Gerät beschädigt wurde, z.B. wenn das Gehäuse beschädigt ist, Flüssigkeit oder Gegenstände ins Innere des Gerätes gelangt sind, oder, wenn es nicht einwandfrei funktioniert oder heruntergefallen ist. Falls Sie Rauchentwicklung, ungewöhnliche Geräusche oder Gerüche feststellen, schalten Sie das Gerät sofort ab, indem Sie die Batterien entnehmen. In diesen Fällen darf das Gerät nicht weiter verwendet werden, bevor eine Überprüfung durch einen Fachpersonal durchgeführt wurde. Lassen Sie alle Reparaturarbeiten nur von qualifiziertem Fachpersonal durchführen. Öffnen Sie niemals das Gehäuse des Gerätes.

Reinigen Sie das Gerät mit einem weichen, sauberen, trockenen und fusselfreien Tuch. Für die Entfernung von stärkeren Verschmutzungen kann das Tuch leicht mit lauwarmem Wasser angefeuchtet werden. Verwenden Sie keine lösemittelhaltigen Reinigungsmittel, das Kunststoffgehäuse und die Beschriftung können dadurch angegriffen werden.

### Allgemeine Sicherheitshinweise



WARNUNG! Das Gerät ist nur für den Einsatz in wohnungsähnlichen Umgebungen geeignet. Betreiben Sie das Gerät nur in trockener sowie staubfreier Umgebung. Setzen Sie es keinem Einfluss von Feuchtigkeit, Tropf- und Spritzwasser, Vibrationen, ständiger Sonnen- oder anderer Wärmeeinstrahlung, Kälte und keinen mechanischen Belastungen aus.



**WARNUNG!** Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Gerätes nicht gestattet.



WARNUNG! Ein beschädigtes Gerät darf nicht weiterverwendet werden.

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

### 6. Urheberrecht

Alle Inhalte dieser Bedienungsanleitung unterliegen dem Urheberrecht und werden dem Leser ausschließlich als Informationsquelle bereitgestellt.

Jegliches Kopieren oder Vervielfältigen von Daten und Informationen ist ohne ausdrückliche und schriftliche Genehmigung durch den Autor verboten. Dies betrifft auch die gewerbliche Nutzung der Inhalte und Daten.

Text und Abbildungen entsprechen dem technischen Stand bei Drucklegung.

# 7. Übersicht Bedienelemente und Displayanzeigen

Diese Bedienungsanleitung ist zusätzlich mit ausklappbaren Umschlagseiten versehen. Klappen Sie die Umschlagseiten aus, damit Sie die Bedienelemente und Displayanzeigen immer vor Augen haben.

### 7.1 Geräteübersicht (siehe Abbildung 1)

- A Überwurfmutter
- B Batteriefach
- C Display
- D Systemtaste (Anlerntaste und LED)
- E Minus-Taste
- F Plus-Taste
- G Menü-/Boost-Taste

### 7.2 Displayübersicht (siehe Abbildung 2)

0 6 1 12 1 18 24	Übersicht der Heizphasen	
°C	Soll-Temperatur	
G	Uhrzeit und Datum*	
Î	Bediensperre*	
$\Box$	Fenster-auf-Symbol	
(cp))	Funkübertragung	
	Leere Batterien	
	Urlaubsmodus*	
AUTO	Automatischer Betrieb*	
MANU	Manueller Betrieb*	
BOOST	Boost-Modus	
Offset	Offset-Temperatur*	
Prg	Programmierung eines Heizprofils*	
Mo Tu We Th Fr Sa Su	Wochentage	

\* s. Kapitel "10. Konfigurationsmenü"

### 8. Allgemeine Systeminformationen

Dieses Gerät ist Teil des SilverCrest Smart Home-Systems und kommuniziert über das Homematic IP Funkprotokoll. Alle Geräte des Systems können komfortabel und individuell per Smartphone über die SilverCrest Smart Home App konfiguriert werden. Alternativ haben Sie die Möglichkeit, SilverCrest Smart Home Geräte über die Homematic Zentralen CCU2/ 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

# 9. Inbetriebnahme

### 9.1 Anlernen



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

Bitte beachten Sie auch die Bedienungsanleitungen der jeweiligen korrespondierenden Geräte (z.B. Access Point, Heizkörper-thermostat, Alarmsirene usw.)

Sie können den Heizkörperthermostat entweder an den SilverCrest Smart Home Access Point (HmIP:HAP:B1) oder direkt an ein oder mehrere SilverCrest Smart Home Geräte anlernen. Beim Anlernen an den Access Point erfolgt die Konfiguration über die SilverCrest Smart Home App, beim direkten Anlernen erfolgt die Konfiguration am Gerät.

#### 9.1.1 Anlernen an den Access Point



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



Sie können das Gerät sowohl an den Access Point als auch an die Homematic Zentralen CCU2/ CCU3 anlernen. Weitere Informationen dazu entnehmen Sie bitte dem Homematic IP Anwenderhandbuch

(zu finden im Servicebereich unter www.homematic-ip.com).

Damit der Heizkörperthermostat in Ihr System integriert werden und per SilverCrest Smart Home App gesteuert werden kann, muss er an den Access Point angelernt werden.

Zum Anlernen des Heizkörperthermostats gehen Sie wie folgt vor:

- Öffnen Sie die SilverCrest Smart Home App auf Ihrem Smartphone.
- Ziehen Sie den Isolierstreifen aus dem Batteriefach (B) des Heizkörperthermostats heraus. Der Anlernmodus ist für 3 Minuten aktiv.



Sie können den Anlernmodus manuell für weitere 3 Minuten starten, indem Sie die Systemtaste (D) kurz drücken (s. Abbildung 3).

- Das Gerät erscheint automatisch in der SilverCrest Smart Home 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 kurz gr
  ün auf und erlischt dann wieder. Das Ger
  ät ist nun einsatzbereit.



Leuchtet die LED rot, ist der Anlernvorgang fehlgeschlagen. Versuchen Sie es erneut. Achten Sie insbesondere darauf, dass Sie die letzten vier Ziffern der Gerätenummer korrekt eingegeben werden bzw. der korrekte QR-Code gescannt wird.

 Vergeben Sie in der App einen Namen f
ür das Ger
ät und ordnen Sie es einem Raum zu.

#### 9.1.2 Direktes Anlernen an ein SilverCrest Smart Home Gerät (alternativ)



Sie können den SilverCrest Smart Home Heizkörperthermostat - basic (HmIPeTRV-B1) direkt an den SilverCrest Smart Home Fenster- und Türkontakt mit Magnet (HmIP-SWDM-B2) anlernen.



Halten Sie beim Anlernen einen Mindestabstand von 50 cm zwischen den Geräten ein. Sie können den Anlernvorgang durch erneute kurze Betätigung der

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

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

- Ziehen Sie den Isolierstreifen aus dem Batteriefach (B) des Heizkörperthermostates heraus. Der Heizkörperthermostat führt nun eine Adaptierfahrt durch.
- Drücken Sie nach Abschluss der Adaptierfahrt für mind. 4 Sekunden auf die Systemtaste (D), um den Anlernmodus zu aktivieren (s. Abbildung 3). Die Geräte-LED (D) beginnt orange zu blinken. Der Anlernmodus ist für 3 Minuten aktiv.

 Drücken Sie die Systemtaste des anzulernenden Gerätes (z. B. des SilverCrest Smart Home Fenster- und Türkontakts mit Magnet) für mind. 4 Sekunden, um den Anlernmodus zu aktivieren. Die Geräte-LED beginnt orange zu blinken. Weitere Informationen dazu können Sie der Bedienungsanleitung des jeweiligen Gerätes 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 Heizkörper-thermostat 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.

### 9.2 Montage



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

Die Montage des SilverCrest Smart Home Heizkörperthermostats ist einfach und kann ohne Ablassen von Heizungswasser oder Eingriff in das Heizungssystem erfolgen. Spezialwerkzeug oder ein Abschalten der Heizung sind nicht erforderlich. Die am Heizkörperthermostat angebrachte Überwurfmutter (A) ist universell einsetzbar und ohne Zubehör passend für alle Ventile mit dem Gewindemaß M30 x 1,5 mm der gängigsten Hersteller wie z. B.

- Heimeier
- MNG
- Junkers
- Landis&Gyr (Duodyr)
- Honeywell-Braukmann
- Oventrop
- Schlösser
- Comap
- Valf Sanayii
- Mertik Maxitrol
- Watts
- Wingenroth (Wiroflex)
- R.B.M
- Tiemme
- Jaga
- Siemens
- Idmar

Durch den im Lieferumfang enthaltenen Adapter ist das Gerät auch auf Heizkörperventile vom Typ Danfoss RA montierbar (s. Kapitel "9.2.2 Adapter für Danfoss RA".

#### 9.2.1 Heizkörperthermostat montieren



Achtung! 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 (H) gegen den Uhrzeigersinn (s. Abbildung 4). Der Thermostatkopf drückt jetzt nicht mehr auf die Ventilspindel und kann so leichter demontiert werden.

Die Fixierung des Thermostatkopfes kann unterschiedlich ausgeführt sein:

- <u>Überwurfmutter:</u> Schrauben Sie die Überwurfmutter gegen den Uhr-zeigersinn ab (I). Danach können Sie den Thermostatkopf abnehmen (J).
- Schnappbefestigungen: Sie können so befestigte Thermostatköpfe einfach lösen, indem Sie den Verschluss/die Überwurfmutter ein klein wenig gegen den Uhrzeigersinn drehen (I). Danach können Sie den Thermostatkopf abnehmen (J).
- 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 (J).
- Verschraubung mit Madenschrauben: Lösen Sie die Maden-schraube und nehmen Sie den Thermostatkopf ab (J).

Nach der Demontage des alten Thermostatkopfes können Sie den SilverCrest Smart Home Heizkörperthermostat mit der Überwurfmutter (A) auf das Heizkörperventil aufsetzen (s. Abbildung 5).

Bei Bedarf verwenden Sie den beiliegenden Adapter für Danfoss RA-Ventile (s. Kapitel, 9.2.2 Adapter für Danfoss RA") oder den beiliegenden Stützring (s. Kapitel "9.2.3 Stützring").

#### 9.2.2 Adapter für Danfoss RA

Zur Montage auf RA-Ventile von Danfoss ist der beiliegenden Adapter erforderlich.

Der RA-Adapter wurde zu Gunsten eines besseren Sitzes mit Vorspannung produziert. Bei Montage verwenden Sie ggf. einen Schraubendreher und biegen diese im Bereich der Schraube leicht auf (s. nachfolgende Abbildung).

Die Ventilkörper von Danfoss weisen umlaufend längliche Einkerbungen (1) auf, die auch einen besseren Sitz des Adapters nach dem Aufrasten gewährleisten.



Achten Sie bei der Montage darauf, dass die Zapfen im Inneren des Adapters (2) eine deckungsgleiche Position zu den Einkerbungen (1) am Ventil haben. Rasten Sie den zum Ventil passenden Adapter vollständig auf.



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

Nach dem Aufrasten auf den Ventilkörper befestigen Sie die Adapter mit der beiliegenden Schraube und Mutter.



#### 9.2.3 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 führt. In diesem Fall sollte der beiliegende Stützring (K) vor der Montage in den Flansch des Gerätes eingelegt werden (s. Abbildung 6).

### 9.3 Adaptierfahrt



Nach dem Einlegen der Batterien fährt der Motor zunächst zurück, um die Montage zu erleichtern. Währenddessen wird "InS" und das Aktivitätssymbol (**1**) angezeigt.

Nachdem der Heizkörperthermostat erfolgreich montiert wurde, muss im nächsten Schritt zur Anpassung ans Ventil eine Adaptierfahrt (AdA) durchgeführt werden.

Dazu gehen Sie wie folgt vor:

 Wenn im Display "AdA" steht, drücken Sie die Menü-/Boost-Taste (G), um die Adaptierfahrt zu starten.

Der Heizkörperthermostat führt jetzt eine Adaptierfahrt durch. Dabei werden "AdA" und das Aktivitätssymbol ( ) im Display angezeigt. Währenddessen ist keine Bedienung möglich. Nach erfolgreicher Adaptierfahrt wechselt das Display zur normalen Anzeige.



Wurde die Adaptierfahrt vor der Montage eingeleitet bzw. wird eine Fehlermeldung (F1, F2, F3) angezeigt, drücken Sie die Menü-/ Boost-Taste (G) und der Motor fährt zurück zur Position "InS".

# 10. Konfigurationsmenü

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



Das Konfigurationsmenü ist nur dann erreichbar, wenn das Heizkörperthermostat noch nicht an einen Accesspoint angemeldet ist.

Gehen Sie dafür wie folgt vor:

- Durch langes Drücken der Menü-Taste (G) gelangen Sie ins Konfigurationsmenü.
- Wählen Sie das gewünschte Symbol über die Plus- oder Minus-Tasten (E + F) und kurzes Drücken der Menü-Taste aus, um Einstellungen für die verschiedenen Menüpunkt vorzunehmen.



Durch langes Drücken der Menü-Taste (G) 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.

	10.1	AUTO	Automatikbetrieb
10.2 MAN		MANU	Manueller Betrieb
	10.3		Urlaubsmodus
	10.4	1	Bediensperre
	10.5	Prg	Programmierung eines Heizprofils
	10.6	Θ	Datum und Uhrzeit
	10.7	Offset	Offset-Temperatur

#### Displaysymbole und -anzeigen



Wenn Sie das Gerät an den Access Point anlernen, können Sie die Einstellungen bequem über die kostenlose SilverCrest Smart Home App vornehmen.



Falls Sie bereits Einstellungen im Konfigurationsmenü vorgenommen oder das Gerät bereits direkt an ein anderes SilverCrest Smart Home/ Homematic IP Gerät angelernt haben, müssen Sie zum Anlernen des Heizkörperthermostats an einen Access Point oder an eine Homematic Zentrale CCU2/ CCU3 zunächst die Werkseinstellungen des Gerätes wiederherstellen (s. Kapitel "14. Wiederherstellung der Werkseinstellungen").

### 10.1 Automatischer Betrieb



Der automatische Betrieb ist nur möglich, wenn die Uhrzeit programmiert wurde.

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

- Drücken Sie für ca. 2 Sekunden auf die Menü-Taste (G), um das Konfigurationsmenü zu öffnen.
- Wählen Sie über die Plus- oder Minus-Tasten (E + F) 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.

### **10.2 Manueller Betrieb**

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

- Drücken Sie für ca. 2 Sekunden auf die Menü-Taste (G), um das Konfigurationsmenü zu öffnen.
- Wählen Sie über die Plus- oder Minus-Taste (E +F) 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.

### 10.3 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 Sekunden auf die Menü-Taste (G), um das Konfigurationsmenü zu öffnen.
- Wählen Sie über die Plus- oder Minus-Tasten (E+F) den Menüpunkt "Urlaub in 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 f
ür die Zeit der Abwesenheit ein und best
ätigen Sie mit der Men

ü-Taste.

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

### **10.4 Bediensperre**

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

- Drücken Sie für ca. 2 Sekunden auf die Menü-Taste (G), um das Konfigurationsmenü zu öffnen.
- Wählen Sie über die Plus- oder Minus-Tasten (E+F) den Menüpunkt "Bediensperre " aus.
- Bestätigen Sie mit der Menü-Taste.
- Wählen Sie über die Plus- oder Minus-Tasten "On", um die Bediensperre zu aktivieren oder "OFF", um die Bediensperre zu deaktivieren und bestätigen Sie mit der Menü-Taste.

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

Bei Aktivierung der Bediensperre wird das Symbol "Schloss 🗊" im Display angezeigt. Um die Bediensperre zu deaktivieren gehen Sie wie folat vor:

- Drücken Sie für ca. 2 Sekunden auf die Menü-Taste (G), um das Konfigurationsmenü zu öffnen.
- Bestätigen Sie mit der Menü-Taste.
- Wählen Sie über die Plus- oder Minus-Tasten (E+F) "OFF" aus, um die Bediensperre zu deaktivieren.

### 10.5 Programmierung eines Heizprofils



Vor der Programmierung eines Heizprofils ist es sinnvoll, die Uhrzeit zu programmieren.

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

- Drücken Sie für ca. 2 Sekunden auf die Menü-Taste (G), um das Konfigurationsmenü zu öffnen.
- Wählen Sie über die Plus- oder Minus-Tasten (E+F) den Menüpunkt "Prg" aus und bestätigen Sie mit der Menü-Taste.
- Wählen Sie unter "dAY" über die Plus- oder Minus-Tasten einzelne Wochentage, alle Werktage, 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.



#### Beispiel eines 24-Stunden Heizprofils:

16 °C
24 °C
20 °C
22 °C
16 °C

- 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 n\u00e4chste Uhrzeit angezeigt. Sie k\u00f6nnen diese Zeit \u00fcber die Plusoder Minus-Tasten ver\u00e4ndern. Die Einstellung erfolgt immer in 5-Minuten-Schritten.
- 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 f
ür 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.

### 10.6 Uhrzeit und Datum

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

- Drücken Sie für ca. 2 Sekunden auf die Menü-Taste (G), um das Konfigurationsmenü zu öffnen.
- 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.

### 10.7 Offset-Temperatur

Da die Temperatur am Heizkörperthermostaten 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 Sekunden auf die Menü-Taste (G), um das Konfigurationsmenü zu öffnen.
- Wählen Sie über die Plus- oder Minus-Tasten (E+F) den Menüpunkt "Offset" aus.
- Bestätigen Sie mit der Menü-Taste.
- Wählen Sie über die Plus- oder Minus-Taste 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.

# 11. Bedienung

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

 Temperatur: Drücken Sie die linke (E) oder rechte (F) Taste, 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 (G) kurz, um die Boost-Funktion für schnelles, kurzzeitiges Aufheizen des Heizkörpers durch Öffnung des Ventils (für 300 Sekunden) zu aktivieren. Dadurch wird sofort ein angenehmes Wärmegefühl im Raum erreicht.



Bei mehreren gekoppelten Thermostaten in einem Raum werden getätigte Einstellungen (Temperatur, Boost-Funktion) von allen weiteren Thermostaten übernommen.

# 12. Batterien wechseln

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

Um neue Batterien in den Heizkörperthermostat einzulegen, gehen Sie wie folgt vor:

- Ziehen Sie den Batteriefachdeckel (B) nach unten ab (s. Abbildung 7).
- Entnehmen Sie die Batterien.
- Legen Sie zwei neue 1,5 V LR6/Mignon/AA Batterien polungsrichtig gemäß Markierung in die Batteriefächer ein (s. Abbildung 8).
- Schließen Sie den Batteriefachdeckel wieder.
- Achten Sie nach dem Einlegen der Batterien auf die Blinkfolgen der LED (s. Kapitel "13.4 Fehlercodes und Blinkfolgen").

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



**Gefahr!** 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!

# 13. Fehlerbehebung

### 13.1 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 ( Jund der Fehlercode am Gerät angezeigt (s. Kapitel "13.4 Fehlercodes und Blinkfolgen"). Tauschen Sie in diesem Fall die leeren Batterien umgehend gegen zwei neue Batterien gleichen Typs aus, um einen gesicherten Betrieb zu gewährleisten (s. Kapitel "12. Batterien wechseln").

### 13.2 Befehl nicht bestätigt

Bestätigt mindestens ein Empfänger einen Befehl nicht, leuchtet zum Abschluss der fehlerhaften Übertragung die LED rot auf. Grund für die fehlerhafte Übertragung kann eine Funkstörung sein (s. Kapitel "16. Allgemeine Hinweise zum Funkbetrieb"). Die fehlerhafte Übertragung kann folgende Ursachen haben:

- Batterien des Empfängers leer
- Empfänger nicht erreichbar,

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

### 13.3 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 868,0 - 868,6 MHz beträgt die maximale Sendezeit eines gieden Gerätes 1 % einer Stunde (also 36 Sekunden in einer Stunde). Die Geräte dürfen bei Erreichen des 1 %-Limits nicht mehr senden, bis diese zeitliche Begrenzung vorüber ist. Gemäß dieser Richtlinie, werden SilverCrest Smart Home powered by 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 funkintensive 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 Gerätes äußern. Nach kurzer Zeit (max. 1 Stunde) ist die Funktion des Gerätes wiederhergestellt.

### 13.4 Fehlercodes und Blinkfolgen

Blinkcode/	Bedeutung	Lösung
Displayanzeige		
F1	Ventilantrieb	Prüfen Sie, ob der Stößel des
	schwergängig	Heizungsventils klemmt.
F2	Stellbereich zu	Überprüfen Sie die Befestigung
	groß	des Heizkörperthermostats
F3	Stellbereich zu klein	Prüfen Sie, ob der Stößel des
		Heizungsventils klemmt
Keine Anzeige	Batterien leer	Tauschen Sie die Batterien des
		Gerätes aus (s. Kapitel "12.
		Batterien wechseln").
Keine Anzeige	Batterien falsch	Legen Sie die Batterien korrekt
	eingelegt	ein. Beachten Sie die korrekte
		Polung der Batterien.
Batteriesymbol (💶)	Batteriespannung	Tauschen Sie die Batterien des
	gering	Gerätes aus (s. Kapitel "12.
		Batterien wechseln").
Batteriesymbol (💶)	Ventilnotposition	Tauschen Sie die Batterien des
und	wurde angefahren	Gerätes aus (s. Kapitel "12.
		Batterien wechseln").
Antennensymbol ( <sup>(P)</sup> )	Kommunikations-	Prüfen Sie die Verbindung zum
blinkt	störung zum Access	Access Point bzw. zu den
	Point oder zum	angelernten Geräten.
	angelernten Gerät	

Blinkcode/ Displayanzeige	Bedeutung	Lösung
Schlosssymbol (1)	Bediensperre aktiv	Deaktivieren Sie die Bediensperre in der App. Wenn keine Verbindung zum Access Point besteht, kann bzw. muss die Bediensperre direkt im Menü des Thermostats deaktiviert werden.
Kurzes oranges Blinken	Funkübertragung/ Sendeversuch bzw. Konfigurations- daten werden übertragen	Warten Sie, bis die Übertragung beendet ist.
1 x langes grünes Leuchten	Vorgang bestätigt	Sie können mit der Bedienung fortfahren.
1 x langes rotes Leuchten	Vorgang fehlgeschlagen oder Duty Cycle- Limit erreicht	Versuchen Sie es erneut (s. Kapitel "13.2 Befehl nicht bestätigt" oder "13.3 Duty Cycle").
Kurzes oranges Blinken (alle 10 s)	Anlernmodus aktiv	Geben Sie die letzten vier Ziffern der Geräte- Seriennummer zur Bestätigung ein (s. Kapitel "9.1.1 Anlernen an den Access Point").

Blinkcode/	Bedeutung	Lösung
Displayanzeige		
Schnelles oranges Blinken, in Verbindung mit einem blinkenden Antennensymbol	Direkter Anlernmodus aktiv	Aktivieren Sie den Anlern-modus des anzulernenden Gerätes (s. Kapitel "9.1.2 Direktes Anlernen an ein SilverCrest Smart Home Gerät (alternativ)").
Kurzes oranges Leuchten (nach grüner oder roter Empfangsmeldung)	Batterien leer	Tauschen Sie die Batterien aus (s. Kapitel "12. Batterien wechseln").
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 Gerätesoftware (OTAU)	Warten Sie, bis das Update beendet ist.

Bitte setzen Sie sich bei weiteren Fragen mit dem Service des Herstellers in Verbindung, die Kontaktdaten finden Sie in Kapitel "19. Hinweise zu Garantie und Serviceabwicklung".
## 14. Wiederherstellung der Werkseinstellungen



Die Werkseinstellungen des Gerätes können wiederhergestellt werden. Dabei gehen alle Einstellungen verloren. Führen Sie die Werkseinstellung bei Weitergabe oder bei unlösbarer Fehlfunktion durch.

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

- Ziehen Sie den Batteriefachdeckel (B) nach unten ab (s. Abbildung 7).
- Entnehmen Sie die Batterien.
- Legen Sie die Batterien entsprechend der Polaritätsmarkierungen wieder ein (s. Abbildung 8) und halten Sie gleichzeitig die Systemtaste (D) für 4 Sekunden gedrückt, bis die LED schnell orange zu blinken beginnt (s. Abbildung 3). Im Display wird "**res**" angezeigt.
- Lassen Sie die Systemtaste wieder los.
- Lassen Sie die Systemtaste wieder los, um das Wiederherstellen der Werkseinstellungen abzuschließen.

Das Gerät führt einen Neustart durch.



Nach durchgeführter Werkseinstellung müssen korrespondierende Geräte neu angelernt werden.

# 15. Lagerung bei Nichtbenutzung

Wenn Sie den Heizkörperthermostat für eine längere Zeit nicht benutzen wollen, entfernen Sie die Batterien aus dem Batteriefach, um ein Auslaufen zu verhindern. Ansonsten könnte das Gerät beschädigt werden.

Lagern Sie den Heizkörperthermostat anschließend an einem trockenen und sauberen Ort.

# 16. Allgemeine Hinweise zum Funkbetrieb

Die Funk-Übertragung wird auf einem nicht exklusiven Übertragungsweg realisiert, weshalb Störungen nicht ausgeschlossen werden können. Weitere Störeinflüsse können durch Schaltvorgänge, Elektromotoren oder defekte Elektrogeräte hervorgerufen werden.



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

## 17. Umwelthinweise und Entsorgungsangaben



Die mit diesem Symbol gekennzeichneten Geräte unterliegen der europäischen Richtlinie 2012/19/EU.

Alle Elektro- und Elektronik-Altgeräte müssen getrennt vom Hausmüll über dafür staatlich vorgesehene Stellen entsorgt werden. Mit der ordnungsgemäßen Entsorgung des alten Gerätes vermeiden Sie Umweltschäden und eine Gefährdung der persönlichen Gesundheit. Weitere Informationen zur Entsorgung des alten Gerätes erhalten Sie bei der Stadtverwaltung, beim Entsorgungsamt oder in dem Geschäft, in dem Sie das Produkt erworben haben.



Denken Sie an den Umweltschutz und an Ihre persönliche Gesundheit. Verbrauchte Batterien gehören nicht in den Hausmüll. Sie müssen bei einer Sammelstelle für Altbatterien abgegeben werden.



Führen Sie auch die Verpackung einer umweltgerechten Entsorgung zu. Kartonagen können bei Altpapiersammlungen oder an öffentlichen Sammelplätzen zur Wiederverwertung abgegeben werden.

## 18. Konformitätsvermerke

Dieses Gerät entspricht hinsichtlich Übereinstimmung den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der RE-Richtlinie 2014/53/EU sowie der RoHS- Richtlinie 2011/65/EU.

Die vollständige EU-Konformitätserklärung kann unter folgendem Link heruntergeladen werden:

www.targa.de/downloads/conformity/309942\_309945.pdf

## 19. Hinweise zu Garantie und Serviceabwicklung

#### Garantie der TARGA GmbH

Sie erhalten auf dieses Gerät 3 Jahre Garantie ab Kaufdatum. Bitte bewahren Sie den originalen Kassenbon als Nachweis für den Kauf auf. Bitte lesen Sie vor Inbetriebnahme Ihres Produktes die beigefügte Dokumentation. Sollte es einmal zu einem Problem kommen, welches auf diese Weise nicht gelöst werden kann, wenden Sie sich bitte an unsere Hotline. Bitte halten Sie für alle Anfragen die Artikelnummer bzw. wenn vorhanden die Seriennummer bereit. Für den Fall, dass eine telefonische Lösung nicht möglich ist, wird durch unsere Hotline in Abhängigkeit der Fehlerursache ein weiterführender Service veranlasst. In der Garantie wird das Produkt bei Material- oder Fabrikationsfehler – nach unserer Wahl – kostenlos repariert oder ersetzt. Mit Reparatur oder Austausch des Produkts beginnt kein neuer Garantiezeitraum. Verbrauchsmaterial wie Batterien, Akkus und Leuchtmittel sind von der Garantie ausgeschlossen.

Ihre gesetzlichen Gewährleistungen gegenüber dem Verkäufer bestehen neben dieser Garantie und werden durch diese nicht eingeschränkt.

Service		
DE	Telefon:	0800 5435111
	E-Mail:	targa@lidl.de
AT	Telefon:	0820 201222
	E-Mail:	targa@lidl.at
CH	Telefon:	0842 665 566
	E-Mail:	targa@lidl.ch
IAN: 30	9942 / 3099	45



-

### Hersteller

TARGA GmbH Coesterweg 45 DE-59494 Soest DEUTSCHLAND

# Table of contents

1. Intended use	
2. Information on trademarks	
3. Package contents	
4. Technical data45	
5. Safety instructions	
6. Copyright	
7. Overview of controls and display indicators	
7.1 Device overview (see Figure 1)	
7.2 Display overview (see Figure 2)51	
8. General system information	
9. Initial use	
9.1 Teaching in52	
9.1.1 Teaching in the device onto the access point	
9.1.2 Direct teaching in onto a SilverCrest Smart Home device (alternative)54	
9.2 Assembly	
9.2.1 Installing the radiator thermostat	
9.2.2 Adapter for Danfoss RA	
9.2.3 Support ring59	
9.3 Adaptation run	
10. Configuration menu	
10.1 Automatic operation	
10.2 Manual operation62	

10.3 Holiday mode	62
10.4 Operation lock	63
10.5 Programming a heating profile	64
10.6 Time and date	65
10.7 Offset temperature	66
11. Operation	66
12. Changing the batteries	67
13. Troubleshooting	68
13.1 Low battery capacity	68
13.2 Command not confirmed	68
13.3 Duty cycle	69
13.4 Error codes and flash sequences	70
14. Restoring the factory settings	73
15. Storing the device when not in use	74
16. General information on radio interference	74
17. Environmental and waste disposal information	75
18. Marks of conformity	76
19. Notes on the guarantee and service	76

#### **Congratulations!**

By purchasing the SilverCrest Smart Home powered by Homematic IP HmIP-eTRV-B1 radiator thermostat, hereinafter referred to as 'radiator thermostat', you have opted for a high-quality product.

Familiarise yourself with the radiator thermostat before using it for the first time and read these operating instructions carefully. Observe the safety instructions in particular and only use the radiator thermostat in the manner described in these operating instructions and for the indicated fields of application.

Keep these operating instructions in a safe place. Hand over all documents in the event that you pass on the radiator thermostat to a third party.

SilverCrest Smart Home powered by Homematic IP gives you intelligent home control in just a few simple steps. All of the system's devices can be conveniently and individually configured via smartphone using the SilverCrest Smart Home app. To find out about the range of functions offered by the SilverCrest Smart Home system in combination with other SilverCrest Smart Home/ Homematic IP components, please refer to the Homematic IP user guide. All technical documents and updates are available at www.homematic-ip.com. The Homematic IP user guide can be found in the 'Service' section on the www.homematicip.com homepage.

## 1. Intended use

This device is an automatic, electric regulating and control device and is used to automatically regulate the temperature of a radiator. They may only be used for private purposes and are not for industrial or commercial use. The device should also not be used in tropical climates. The manufacturer will not be liable for any damage or faults arising as a result of unauthorised modification of the device. Only use the accessories specified by the manufacturer. Please observe the national regulations and/or laws in the respective country of use.

The SilverCrest Smart Home radiator thermostat can regulate the room temperature at set times and to suit requirements via a heating profile with individual heating phases. You can configure the radiator thermostat directly on the device and adapt it to your personal requirements. Alternatively, you can conveniently control the radiator thermostat in conjunction with the SilverCrest Smart Home access point via the free smartphone app.

The temperature is automatically decreased when airing in conjunction with a SilverCrest Smart Home window and door contact. The radiator thermostat fits on all conventional radiator valves and is easy to install – without draining heating water or intervention in the heating system. The additional Boost function makes it possible to quickly heat the radiator for a short period by opening the valve.

Please note that a two-pipe heating system with one flow and return line for each radiator is used to regulate the room temperature via the radiator thermostat. Use in single-pipe systems can result in significant deviations from the set temperature due to the fluctuations in the flow temperature.

Any other use, other than that described in these operating instructions, is deemed improper and will result in a loss of warranty and exclusion of liability.

## 2. Information on trademarks

Homematic IP is a brand of eQ-3 AG.

Apple®, iPhone® and iPad® are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries. App Store is a service mark of Apple Inc.

Google® and Android® are trademarks of Google Inc.

The SilverCrest brand is a registered trademark of Lidl Stiftung & Co. KG, D-74167 Neckarsulm, Germany.

Other names and products may be trademarks or registered trademarks of their respective owners.

## 3. Package contents

Unpack the device and all accessories. Remove all packaging materials and check all of the parts for completeness and signs of damage. If any parts are missing or damaged, please contact the manufacturer.

- Radiator thermostat
- Danfoss (RA) adapter
- Support ring
- M4 nut
- M4 x 12 mm cylinder head screw
- 2 x 1.5 V LR6/Mignon/AA batteries
- Operating instructions

## 4. Technical data

Device description:	HmIP-eTRV-B1
Supply voltage:	2 x 1.5 V LR6/Mignon/AA
Protection class:	IP20
Operating temperature:	0 °C to 50 °C
Storage temperature:	0°C to 55°C
Humidity:	Maximum 85 percent relative humidity (non-
	condensing)
Dimensions ( $W \times H \times D$ ):	57 x 68 x 102 mm
Weight:	185 g (including batteries)
1. Wireless frequency band:	868.0-868.6 MHz
2. Wireless frequency band:	869.4-869.65 MHz
Maximum wireless transmitting	Frequency band 1: 10 dBm
capacity:	Frequency band 2: 10 dBm
Typical wireless free field range:	max. 250 m (in ideal conditions)
Duty cycle:	<1% per hour (at 868.0-868.6 MHz)
	<10% per hour (at 869.4-869.65 MHz)
Connection:	M30 x 1.5 mm
Actuating power:	> 80 N
Valve stroke:	$4.3 \pm 0.3 \text{ mm}$
Maximum stroke position:	$14.3 \pm 0.3 \text{ mm}$
Maximum stroke position:	10.0 ± 0.3 mm

The specifications and design are subject to change without notice.

## 5. Safety instructions

Before using the device for the first time, please read the following instructions carefully and observe all warnings, even if you are familiar with using electronic devices. Keep these operating instructions in a safe place for future reference. If you give the device away or sell it, please ensure that you also pass on this operating instructions. They are part of the product.

#### Symbols used and what they mean



**DANGER!** This icon, together with the word 'Danger', indicates an impending dangerous situation that, if not prevented, can lead to serious injuries or even death.



**WARNING!** This icon, with the word 'Warning', indicates important information for the safe operation of the device and user safety.



**CAUTION!** This icon, with the word 'Caution', indicates important information regarding safe operation and protecting against damage to property.



This icon indicates that further information on the topic is available.



### **DANGER!** Batteries

Always insert batteries with the correct polarity. When doing so, observe the label in the battery compartment. Do not try to recharge the batteries and never throw them onto a fire.

Do not use different batteries (old and new, alkaline and carbon etc.) at the same time. Remove the batteries if you intend not to use the device for a longer period of time. There is a risk of explosion and leakage if the batteries are not used properly. Batteries are not a toy. In the event that the batteries are swallowed, seek immediate medical attention. Batteries must not be opened or deformed in any way because leaking chemicals can cause injury. If leaking chemicals come into contact with the skin or eyes, rinse/wash the area immediately with plenty of water and seek medical attention.



#### **DANGER!** Children and people with disabilities

Electrical devices must be kept out of the reach of children. In addition, people with restricted physical, sensory or mental abilities should only use electrical devices appropriately. Never leave children or people with disabilities unattended with electrical devices, unless they have been instructed on their use or will be supervised by a person responsible for their safety. Children should generally be supervised to ensure they do not play with this device. Small parts can be lethal if swallowed.

#### Keep the packaging film away from children.



There is a risk of suffocation!



### WARNING! Maintenance/Repair/Cleaning

Do not open the device. It does not contain any parts that require maintenance by the user. In the event of a fault, have the device checked by a professional. Repair work is required if the device has been damaged, for example if the device housing is damaged, liquids or objects have got inside the device, or if the device does not work properly or has been dropped. If you notice any smoke, unusual noises or smells, immediately switch off the device by removing the batteries. In these cases, you must not continue to use the device until it has been checked by a specialist. All repair work should only be carried out by qualified specialists. Never open the housing of the device.

Clean the device with a soft, clean, dry, lint-free cloth. To remove stubborn marks, the cloth can be dampened slightly with lukewarm water. Do not use any cleaning agents that contain solvents as this may affect the plastic housing and labelling.

### **General safety instructions**



**WARNING!** The device is only suitable for use in areas of residential use or similar. Only use the device in dry, dust-free environments. Do not expose to moisture, dripping or splashing water, vibrations, continuous sunlight, or other sources of heat, cold or mechanical loads.



**WARNING!** For safety and approval reasons, the unauthorised rebuilding and/or modification of the device is not permitted.



WARNING! Never continue using a damaged device.



**WARNING!** We shall assume no liability in the case of personal injury or damage to property caused by improper use or failure to observe the warnings. This will void any warranty. We shall assume no liability for any consequential damages!

# 6. Copyright

All contents of these operating instructions are subject to copyright law and are provided to the user solely as a source of information.

Any form of copying or reproduction of data and information without the express written permission of the author is prohibited. This also concerns commercial use of the content and data.

The text and illustrations correspond to the technical standards at the time of printing.

## 7. Overview of controls and display indicators

These operating instructions also have cover pages that can be unfolded. Unfold the cover pages so that you can always see the controls and display indicators.

### 7.1 Device overview (see Figure 1)

- A Cap nut
- B Battery compartment
- C Display
- D System button (Teach-in button and LED)
- E Minus button
- F Plus button
- G Menu/Boost button

## 7.2 Display overview (see Figure 2)

0 6 6 12 1 18 1 24	Overview of the heating phases
°C	Set temperature
G	Time and date*
Î	Operation lock*
$\Box$	Window open icon
(p))	Wireless transmission
	Empty batteries
Ê	Holiday mode*
AUTO	Automatic operation*
MANU	Manual operation*
BOOST	Boost mode
Offset	Offset temperature*
Prg	Programming a heating profile*
Mo Tu We Th Fr Sa Su	Weekdays

\* see section '10. Configuration menu'

## 8. General system information

This device is a component of the SilverCrest Smart Home system and communicates via the Homematic IP radio protocol. All of the system's devices can be conveniently and individually configured via smartphone using the SilverCrest Smart Home app. Alternatively, it is also possible to use SilverCrest Smart Home devices via the Homematic CCU2/CCU3 central control unit or in connection with many other partner solutions. To find out about the range of functions offered by the system in combination with other components, please refer to the Homematic IP user guide. All technical documents and updates are available at: www.homematic-ip.com

## 9. Initial use

### 9.1 Teaching in



Please read this section thoroughly before beginning the teach-in process.

Please also take note of the operating instructions for the corresponding devices (for example, access point, radiator thermostat, alarm sirens, and so on).

You can teach in the radiator thermostat onto either the SilverCrest Smart Home access point (HmIP:HAP.B1) or directly onto one or more SilverCrest Smart Home devices. When teaching in the device onto the access point, configuration is carried out using the SilverCrest Smart Home app; when teaching in directly, configuration is carried out on the device.

#### 9.1.1 Teaching in the device onto the access point



Firstly, set up your access point via the SilverCrest Smart Home app to enable use of other SilverCrest Smart Home/Homematic IP devices in the system. More detailed information regarding this can be found in the operating instructions for the access point.



You can teach in the device both onto the access point and on the Homematic CCU2/CCU3 central control unit. You can find out more about this in the Homematic IP user guide

(available in the 'Service' section at www.homematic-ip.com).

To enable the radiator thermostat to be integrated into your system and to allow it to be controlled via the SilverCrest Smart Home app, it must be taught in onto the access point. To teach in the radiator thermostat, proceed as follows:

- Open the SilverCrest Smart Home app from your smartphone.
- Select the "Teach-in device" menu item.
- Remove the battery insulation tabs from the battery compartment (B) of the radiator thermostat. The teach-in mode is active for three minutes.



You can start the teach-in mode manually for a further three minutes by briefly pressing the System button (D) (see Figure 3).

- The device automatically appears in the SilverCrest Smart Home app.
- To confirm, enter the last four digits of the device number (SGTIN) into the app or scan the QR code. The device number can be found on the label in the package contents or on the device itself.
- Wait until the teach-in process is complete.
- To confirm successful completion of the teach-in process, the LED will turn green briefly and then go off again. The device is now ready for use.



The LED will turn red if the teach-in process failed. Try it again. Please take particular care to ensure that the last four digits of the device number are entered correctly/the QR code is scanned correctly.

In the app, give the device a name and assign it to a room.

#### 9.1.2 Direct teaching in onto a SilverCrest Smart Home device (alternative)



You can teach in the SilverCrest Smart Home radiator thermostat – basic (HmIP-eTRV-B1) directly onto the SilverCrest Smart Home window and door contact with magnet (HmIP-SWDM-B2).



During the teach-in process, keep a minimum distance of 50 cm between the devices.



You can cancel the teach-in process by briefly pressing the System button (D) again. The device LED (D) will turn red to confirm this.

To teach in the radiator thermostat onto a different SilverCrest Smart Home/Homematic IP device, you must put both devices into teach-in mode. Proceed as follows:

- Remove the battery insulation tabs from the battery compartment (B) of the radiator thermostat. The radiator thermostat now performs an adaptation run.
- Following the completion of the adaptation run, press the System button (D) for at least four seconds to activate the teach-in mode (see Figure 3). The device LED (D) begins to flash orange. The teach-in mode is active for three minutes.
- Press the System button of the device to be taught in (for example, the SilverCrest Smart Home window and door contact with magnet) for at least four seconds to

activate the teach-in mode. The device LED begins to flash orange. Further information regarding this can be found in the operating instructions for the respective device.

The device LED flashes green to indicate that the teach-in process was successful. If the teach-in process was not successful, the device LED will turn red. Try it again.



The teach-in mode is automatically ended after three minutes if no teaching in takes place.



If you would like to add another device to the existing devices, you must first put the existing device into teach-in mode, then the new device.



If, for example, you would like to add another radiator thermostat to the existing devices, you must first teach in the new radiator thermostat onto the existing radiator thermostat. Then you can teach in the new radiator thermostat onto the existing door and window contact.



If you use several devices in a room, you should teach in all devices onto one another.

### 9.2 Assembly



Please read this section thoroughly before you begin installing the device.

The SilverCrest Smart Home radiator thermostat can be easily installed without draining the heating water or intervention in the heating system. No special tools are required and the heating does not need to be turned off. The cap nut (A) mounted on the radiator thermostat is designed for universal use and does not require any accessories to fit all valves with M30 x 1.5 mm threads from major manufacturers such as

- Heimeier
- MNG
- Junkers
- Landis&Gyr (Duodyr)
- Honeywell-Braukmann
- Oventrop
- Schlösser
- Comap
- Valf Sanayii
- Mertik Maxitrol
- Watts
- Wingenroth (Wiroflex)
- R.B.M
- Tiemme
- Jaga
- Siemens
- Idmar

The adapter included in the package contents also enables the device to be installed on radiator valves of the Danfoss RA type (see section '9.2.2 Adapter for Danfoss RA'.

#### 9.2.1 Installing the radiator thermostat



**Caution!** Please consult a professional if there is noticeable damage to the existing thermostat, the valve or the heating pipes.

Dismantle the old thermostat head from your radiator valve.

 Turn the thermostat head counter-clockwise to the highest value (H) (see Figure 4). The thermostat head no longer presses against the valve spindle and is therefore easier to remove.

The thermostat head may be attached using various means:

- <u>Cap nut:</u> Unscrew the cap nut in the counter-clockwise direction (I). You can then
  remove the thermostat head (J).
- Snap-on fasteners: You can easily loosen thermostat heads that are attached in this manner by turning the fastener/cap nut slightly counter-clockwise (I). You can then remove the thermostat head (J).
- <u>Clamp fittings:</u> The thermostat head is held by a mounting ring, which is held together by a screw. Loosen this screw and remove the thermostat head from the valve (J).
- Screw connection with grub screws: Loosen the grub screw and remove the thermostat head (J).

After dismantling the old thermostat head you can put the SilverCrest Smart Home radiator thermostat onto the radiator valve using the cap nut (A) (see Figure 5).

If necessary, use the included adapter for Danfoss RA valves (see section '9.2.2 Adapter for Danfoss RA') or the included support ring (see Section '9.2.3 Support ring').

#### 9.2.2 Adapter for Danfoss RA

The included adapter is required for installation on Danfoss RA valves.

The RA adapter was produced to achieve a better fit with pre-stressing. Use a screwdriver during installation if necessary and bend the adapter open slightly near the screw (see following figure).

The Danfoss valve bodies have lengthwise notches around them (1) that also ensure a better fit of the adapter after it has snapped into place.



During installation, make sure that the studs on the inside of the adapter (2) fit into with the notches (1) on the valve. Snap on the appropriate adapter for the valve completely.



**WARNING!** Be careful not to pinch your fingers between the two halves of the adapter.

After snapping the adapter onto the valve body, fasten it with the included screw and nut.



#### 9.2.3 Support ring

The valves produced by some manufacturers have small diameters on the part of the valve that extends into the device, which results in a loose fit. In this case, the included support ring (K) should be inserted into the flange of the device prior to installation (see Figure 6).

### 9.3 Adaptation run



After the batteries are inserted, the motor initially retracts to facilitate the installation. 'InS' and the activity icon ( $\Pi$ ) are displayed during this process.

Once the radiator thermostat has been successfully installed, an adaptation run then needs to be performed to adjust it to the valve.

Do this by proceeding as follows:

 When 'AdA' appears on the display, press the Menu/Boost button (G) to start the adaptation run.

The radiator thermostat now performs an adaptation run. 'AdA' and the activity icon ( $\Pi$ ) are shown on the display. Operation is not possible during this process. Once the adaptation run is complete, the display switches to show its usual information.



If the adaptation run was initiated prior to installation or if an error message (F1, F2, F3) is displayed, press the Menu/Boost button (G) and the motor returns to the 'lnS' position.

## 10. Configuration menu

If you use the radiator thermostat without an access point, you can select the following modes directly on the device after initial use via the configuration menu and make settings to adapt the device to your personal requirements.



The configuration menu can only be accessed if the radiator thermostat has not been registered at an access point yet.

Proceed as follows:

- Access the configuration menu by pressing and holding the Menu button (G).
- Select the desired icon using the Plus or Minus buttons (E + F) and briefly pressing the Menu button in order to make settings for the various menu items.



You can return to the previous level by pressing and holding the Menu button (G). If no buttons are pressed for more than one minute, the menu closes automatically without applying the set changes.

#### **Display icons and indicators**

10.1	AUTO	Automatic mode
10.2	MANU	Manual mode
10.3		Holiday mode
10.4	1	Operation lock
10.5	Prg	Programming a heating profile
10.6	Θ	Date and time
10.7	Offset	Offset temperature



If you teach in the device onto the access point, you can conveniently make settings using the free SilverCrest Smart Home app.

If you have already made settings in the configuration menu or have already taught in the device directly onto a different SilverCrest Smart Home/Homematic IP device, you must first restore the factory settings of the device (see section '14. Restoring the factory settings') in order to teach in the radiator thermostat onto an access point or a Homematic CCU2/CCU3 central control unit.

### **10.1** Automatic operation



Automatic operation is only possible if the time has been programmed.

In automatic mode, the temperature is regulated according to the set heating profile. Manual changes are maintained until the next switching time. The set heating profile is then activated again. Proceed as follows to activate automatic operation:

- Open the configuration menu by pressing the Menu button (G) for approx. two seconds.
- Use the Plus or Minus buttons (E + F) to select the 'Auto' menu item.
- Confirm with the Menu button.

The icon flashes twice briefly to confirm, and the device switches to automatic operation.

### **10.2 Manual operation**

The temperature is regulated according to the set temperature using the buttons (E + F) during manual operation. The temperature is maintained until the next manual change is made. Proceed as follows to activate manual operation:

- Open the configuration menu by pressing the Menu button (G) for approx. two seconds.
- Use the Plus or Minus buttons (E + F) to select the 'Manu' menu item.
- Confirm with the Menu button.

The icon flashes twice briefly to confirm, and the device switches to manual operation.

## 10.3 Holiday mode

Holiday mode can be used when a fixed temperature is to be maintained for a specific period (e.g. during a holiday or a party). Proceed as follows to set the holiday mode:

- Open the configuration menu by pressing the Menu button (G) for approx. two seconds.
- Use the Plus or Minus buttons (E + F) to select the 'Holiday in menu item and confirm with the Menu button.
- Use the Plus or Minus buttons to enter the ending time for the holiday mode and confirm with the Menu button.
- Use the Plus or Minus buttons to enter the ending date for the holiday mode and confirm with the Menu button.

 Use the Plus or Minus buttons to enter the desired temperature while you will be away and confirm with the Menu button.

The 💼 icon flashes twice briefly to confirm, and the device switches to manual operation.

### **10.4 Operation lock**

The operation of the device can be locked in order to prevent unwanted changes to settings, e.g. due to unintentional contact. Proceed as follows to activate or deactivate the operation lock:

- Open the configuration menu by pressing the Menu button (G) for approx. two seconds.
- Use the Plus or Minus buttons (E + F) to select the 'Operation lock  $ilde{11}$ ' menu item.
- Confirm with the Menu button.
- Use the Plus or Minus buttons to select 'On' in order to activate the operation lock or 'Off' in order to deactivate the operation lock and confirm with the Menu button.

The selection flashes twice briefly to confirm, and the device switches back to the standard display.

The 'Lock I' icon is shown on the display when the operation lock is activated. Proceed as follows to deactivate the operation lock:

- Open the configuration menu by pressing the Menu button (G) for approx. two seconds.
- Confirm with the Menu button.
- Use the Plus or Minus buttons (E + F) to select 'Off' in order to deactivate the
  operation lock.

### 10.5 Programming a heating profile



It is useful to programme the time prior to programming a heating profile.

Under this menu item, you can create a heating profile with heating and reduced temperature phases that suit your individual requirements.

- Open the configuration menu by pressing the Menu button (G) for approx. two seconds.
- Use the Plus or Minus buttons (E + F) to select the 'Prg' menu item and confirm with the Menu button.
- Under 'DAY', use the Plus or Minus buttons to select individual days of the week, all
  workdays, the weekend or the entire week for your heating profile and confirm with
  the Menu button.
- Confirm the start time 00:00 with the Menu button.



#### Example of a 24-hour heating profile:

16 °C
24 °C
20 °C
22 °C
16 °C

- Use the Plus or Minus buttons to select the desired temperature for the start time and confirm with the Menu button.
- The next time is indicated on the display. You can change this time using the Plus or Minus buttons. It is always set in five-minute increments.
- Use the Plus or Minus buttons to select the desired temperature for the next period of time and confirm with the Menu button.

 Repeat this process until temperatures are stored for the entire period from 0:00 to 23:59.

The time flashes twice briefly to confirm, and the device switches back to the standard display.

## 10.6 Time and date

Proceed as follows to set the date and time:

- Open the configuration menu by pressing the Menu button (G) for approx. two seconds.
- Use the Plus or Minus buttons (E + F) to select the 'Date/time igodot menu item.
- Confirm with the Menu button.
- Use the Plus or Minus buttons to select the year and confirm with the Menu button.
- Use the Plus or Minus buttons to select the month and confirm with the Menu button.
- Use the Plus or Minus buttons to select the day and confirm with the Menu button.
- Use the Plus or Minus buttons to select the hours and confirm with the Menu button.
- Use the Plus or Minus buttons to select the minutes and confirm with the Menu button.
   The time flashes twice briefly to confirm, and the device switches back to the standard display.

### 10.7 Offset temperature

Because the temperature is measured at the radiator thermostat, it may be warmer or colder elsewhere in the room. An offset temperature of  $\pm 3.5$  °C can be set to compensate for this. If, for example, a temperature of 18 °C is measured rather than the set 20 °C, an offset of -2.0 °C should be set. An offset temperature of  $\pm 0.0$  °C is set in the factory. Proceed as follows to individually adjust the offset temperature:

- Open the configuration menu by pressing the Menu button (G) for approx. two seconds.
- Use the Plus or Minus buttons (E + F) to select the 'Offset' menu item.
- Confirm with the Menu button.
- Use the Plus or Minus buttons to select the desired offset temperature and confirm with the Menu button.

The temperature flashes twice briefly to confirm, and the device switches back to the standard display.

# 11. Operation

After teaching in and installation, simple operating functions are available to you directly on the device.

 Temperature: Press the left (E) or right (F) button to manually change the temperature of the radiator. In automatic mode, the manually set temperature is maintained until the next switching time. The set heating profile is then activated again. In manual mode, the temperature is maintained until the next manual change is made.  Boost function: Briefly press the Boost button (G) in order to activate the Boost function, which quickly heats the radiator for a short period by opening the valve (for 300 seconds). This immediately results in a comfortable feeling of warmth in the room.



If there are a number of linked thermostats in a room, any settings that are made (temperature, Boost function) are adopted by all of the other thermostats.

# 12. Changing the batteries

If the empty battery icon (CC) appears on the display or in the app, replace the old batteries with two new type LR6/Mignon/AA batteries. When doing so, observe the correct polarity of the batteries.

To insert new batteries in the radiator thermostat, proceed as follows:

- Slide the battery compartment cover down to remove it (B) (see Figure 7).
- Remove the batteries.
- Insert two new 1.5 V LR6/Mignon/AA batteries into the battery compartment according to the polarity shown on the marking (see Figure 8).
- Close the battery compartment cover again.
- After the batteries have been inserted, take note of the flash sequences on the LED (see section '13.4 Error codes and flash sequences').

After the batteries have been inserted, the radiator thermostat first performs a self-test for about two seconds. Then initialisation is carried out. The LED turns orange and green to indicate test completion.



**DANGER!** If the batteries are not replaced properly, there is a risk of explosion. Only replace with the same batteries or batteries of the same type. Batteries must never be recharged. Do not throw batteries into a fire. Do not expose batteries to excessive heat. Do not short the batteries. There is a risk of explosion!

# 13. Troubleshooting

### 13.1 Low battery capacity

If the voltage allows, the radiator thermostat will also be operational when the battery capacity is low. Depending on the load, after a brief battery recovery period, the alarm signals may be transmitted again multiple times.

If the voltage fails again during transmission, the empty battery icon (**C**) and the error code will be displayed on the device (see section '13.4 Error codes and flash sequences'). In this case, replace the empty batteries immediately with two new batteries of the same type in order to guarantee safe operation (see section '12. Changing the batteries'').

## 13.2 Command not confirmed

If at least one receiver does not confirm a command, the LED will turn red at the end of the faulty transmission. The reason for faulty transmission may be due to radio interference (see section '16. General information on radio interference"). Possible causes of the faulty transmission are:

- Receiver batteries are dead
- The receiver cannot be reached

- The receiver cannot carry out the command (load failure, mechanical blockade etc.)
- The receiver is faulty.

### 13.3 Duty cycle

The duty cycle describes a legally regulated limit on a device's transmission time in the 868 MHz range. The aim of the regulation is to guarantee the functioning of all devices operating in the 868 MHz range. In the 868.0–868.6 MHz frequency range that we use, the maximum transmission time for any device is one per cent per hour (that is, 36 seconds an hour). When the one percent limit is reached, the devices are no longer able to transmit a signal until the time limit has passed. In accordance with this guideline, SilverCrest Smart Home powered by Homematic IP devices are developed and produced in full compliance with all relevant standards.

In standard mode, the duty cycle is generally not reached. However, in certain cases, it may be reached during initial use or installation of a system due to the increased, radiointensive teach-in processes. If the duty cycle limit is exceeded, the device LED (D) will emit a long red light and the device may stop working temporarily. The device will then start working again after a short time (one hour maximum).

## 13.4 Error codes and flash sequences

Flash sequence code/Display information	Meaning	Remedy
Fl	Valve actuation not running smoothly	Check whether the tappet of the heating valve is jammed.
F2	Setting range too large	Check the mounting of the radiator thermostat.
F3	Setting range too small	Check whether the tappet of the heating valve is jammed.
No display	Batteries empty	Replace the batteries of the device (see Section '12. Changing the batteries").
No display	The batteries were inserted incorrectly.	Insert batteries correctly. Observe the correct polarity of the batteries.
Battery icon (	Battery voltage low	Replace the batteries of the device (see Section '12. Changing the batteries").
Battery icon (	Valve emergency position reached	Replace the batteries of the device (see Section '12. Changing the batteries").
Antenna icon ( <sup>(1))</sup> ) flashes	Communication with access point or taught-in device interrupted	Check the connection to the access point or taught-in device
Flash sequence code/ Display information	Meaning	Remedy
--	---	--
Key icon (1)	Operation lock active	Deactivate the operation lock in the app. If no connection is established to the access point, the operation lock can or must be deactivated directly in the menu of the thermostat.
Short orange flashes	Wireless transmission/transmission attempt or configuration data are transmitted	Wait until the transmission is complete.
One long green light displayed	Operation confirmed	You can continue to use the device.
One long red light displayed	Operation failed or duty cycle limit reached	Try it again (see section '13.2 Command not confirmed' or '13.3 Duty cycle').
Short orange flashes (every ten seconds)	Teach-in mode active	Enter the last four digits of the device serial number to confirm (see section '9.1 Teaching in onto the access point').

Flash sequence	Meaning	Remedy
code/ Display		
information		
Flashes orange rapidly	Direct teach-in mode	Activate the teach-in mode of
in conjunction with	active	the device to be taught in (see
flashing antenna icon		Section '9.1.2 Direct teaching
		in onto a SilverCrest Smart
		Home device').
Short orange light (after	Batteries empty	Replace the batteries (see
green or red reception		Section '12. Changing the
message)		batteries").
Six long red flashes	Device is faulty	Look at the display in your app
		or contact your retailer.
1 x orange, 1 x green	Test indicator	After the test indicator has gone
light (after inserting the		off, you can continue.
batteries)		
Alternating long and	Update of the device	Wait until the update has
short orange flashes	software (OTAU)	ended.

Please contact the manufacturer's service department if you have other questions. The contact details can be found in section '19 Notes on guarantee and service'.

### 14. Restoring the factory settings



It is possible to reset the device's factory settings. During a restore, any preferences you have set will be lost. Carry out a factory reset if you are giving the device away or if a malfunction cannot be resolved.

To restore the radiator thermostat's factory settings, proceed as follows:

- Slide the battery compartment cover down to remove it (B) (see Figure 7).
- Remove the batteries.
- Reinsert the batteries as per the polarity symbols (see Figure 8) and simultaneously
  press and hold the System button (B) for four seconds until the LED begins to flash
  orange rapidly (see Figure 3). The display shows '**res**'.
- Now take your finger off the System button.
- Press the System button again for four seconds until the device LED (D) turns green.
- Take your finger off the System button to complete the factory setting restore.

The device will restart.



Once the factory reset is complete, the corresponding devices will also need to be configured again.

## 15. Storing the device when not in use

If you do not plan to use the radiator thermostat for an extended period, remove the batteries from the battery compartment to prevent them from leaking. Otherwise, this could damage the device.

Then store the radiator thermostat in a clean, dry location.

# 16. General information on radio interference

The radio transmission will be transferred on a non-exclusive transmission route, which is why is it not possible to rule out faults. Further interference can be caused by switching procedures, electric motors or faulty electrical devices.



The range inside buildings can differ greatly from the range in free field. In addition to the transmitting capacity and the receiver's reception properties, environmental influences such as humidity and structural conditions on site also play an important role here.

#### 17. Environmental and waste disposal information



Devices marked with this symbol are subject to the European Directive 2012/19/EU.

Electrical and electronic devices may not be put in the household waste, but must be disposed of via designated public disposal centres. By properly disposing of the old device, you can avoid environmental damage and hazards to health. Further information on disposing of old devices can be obtained from your local authority or the shop where you purchased the product.



Think about environmental protection and your personal health. Used batteries do not belong in normal domestic waste. You must dispose of them at a collection point for old batteries.



Make sure the packaging is disposed of in an environmentally friendly manner. Cardboard packaging can be put out for waste-paper collection or taken to public collection points for recycling.

## 18. Marks of conformity

This device conforms to the fundamental requirements and other relevant regulations of the RE Directive 2014/53/EU and the RoHS Directive 2011/65/EU.

You can download the full EU declaration of conformity at the following link: www.targa.de/downloads/conformity/309942\_309945.pdf

## 19. Notes on the guarantee and service

#### Warranty of TARGA GmbH

This device is sold with three years warranty from the date of purchase. Please keep the original receipt in a safe place as proof of purchase. Before using your product for the first time, please read the enclosed documentation. Should any problems arise which cannot be solved in this way, please call our hotline. Please have the article number and, if available, the serial number to hand for all enquires. If it is not possible to solve the problem on the phone, our hotline support staff will initiate further servicing procedures depending on the fault. Within the warranty period the product will be repaired or replaced free of charge as we deem appropriate. No new warranty period commences if the product is repaired or replaced. Consumables such as batteries, rechargeable batteries and lamps are not covered by the warranty.

Your statutory rights towards the seller are not affected or restricted by this warranty.

T	Service		
	GB	Phone:	0871 5000 720
		E-Mail:	targa@lidl.co.uk
	IE	Phone:	1890 930 034
		E-Mail:	targa@lidl.ie
	MT	Phone:	800 62230
	$\bigcirc$	E-Mail:	targa@lidl.com.mt
	(CY)	Phone:	8009 4409
	$\bigcirc$	E-Mail:	targa@lidl.com.cy

#### IAN: 309942 / 309945



#### Manufacturer

TARGA GmbH Coesterweg 45 DE-59494 Soest GERMANY