

Detallierte technische Produktinformation zum Home Control Heizkörperthermostat

Bitte lesen Sie vor Inbetriebnahme des Gerätes die Anweisungen sorgfältig und bewahren Sie diese für späteres Nachschlagen auf.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Verwenden Sie den Home Control Heizkörperthermostat wie in dieser Produktinformation beschrieben, um Schäden und Verletzungen zu vermeiden.

Sicherheitshinweise: Montage

Der Home Control Heizkörperthermostat ist bis auf das Einlegen und Wechseln der Batterien wartungsfrei. Das Gerät enthält darüber hinaus keine für den Anwender zu wartenden Teile!

Verwenden Sie den Home Control Heizkörperthermostat ausschließlich im Innenbereich.

Sicherheitshinweise: Batterien

Die Batterien müssen vor offenem Feuer und großer Hitze ferngehalten werden. Vermeiden Sie direkte Sonnen- und Wärmebestrahlung!

Entfernen Sie immer alle Batterien aus batteriebetriebenen Geräten, die Sie nur aufbewahren und nicht nutzen. Veraltete Batterien verursachen durch Auslaufen Schäden am Gerät!

Wiederaufladbare Batterien dürfen nicht verwendet werden!

Achten Sie beim Einlegen der Batterien auf die korrekte Polung. Ein falscher Gebrauch der Batterien kann das Gerät beschädigen!

Der Home Control Heizkörperthermostat verwendet handelsübliche Alkaline AA-Batterien.

Was steckt hinter Z-Wave®?

Z-Wave® ist ein international anerkannter, drahtloser Funkstandard, der von der Firma Sigma Designs und der Z-Wave® Alliance für die Heimautomation und angrenzende Außenanlagen entwickelt und für Smart-Home-Anwendungen weltweit lizenziert wurde. Diese Funkkommunikation ist auf geringen Energieverbrauch und hohe Kommunikationssicherheit optimiert.

Alle erhältlichen Geräte werden auf Grundlage ihrer Interoperabilität innerhalb des Z-Wave®-Standards zertifiziert. Somit ist es möglich, Geräte unterschiedlicher Hersteller und Anwendungsbereiche in einem gemeinsamen Funknetz zu betreiben. Installationen wie Lichtschalter, elektronische Türschlösser, Heizungsthermostate, Jalousiesteuerungen und andere Geräte wie Sensoren, Wandschalter, Rauchwarnmelder können über Smartphones, Tablets und/oder Internetanwendungen gesteuert werden.

Z-Wave®-Geräte können durch Batterien oder Netzspannung versorgt werden. Alle Geräte, die an Netzspannung betrieben werden, fungieren als Router für alle anderen Geräte. Falls ein Signal aufgrund räumlicher Hindernisse nicht direkt zu einem Empfänger geschickt werden kann, wird dieses automatisch über andere Knotenpunkte umgeleitet. Innerhalb von Gebäuden können einzelne Geräte über eine Entfernung von bis zu 25 Metern miteinander kommunizieren, im Freien sind bis zu 100 Meter möglich. Ein Vorteil dabei sind die 868 MHz Funkwellen, da sie Wände besonders gut durchdringen können.

Mehr Informationen zu Z-Wave finden Sie auf der Internetseite der Z-Wave Alliance (www.z-wavealliance.org).

Z-Wave®-spezifische Begriffe

- Controller ... (engl. Controller) ist ein Z-Wave®-Gerät und fungiert als zentraler Netzverwalter des Z-Wave®-Netzes. Diese sind in der Regel Gateways. Batteriegespeiste Geräte können auch Controller sein.
- Slave ... ist ein Z-Wave®-Gerät mit erweiterten Fähigkeiten zur Verwaltung eines Netzes. Es gibt Sensoren, Aktoren und Slaves.
- Hinzufügen eines Home Control Gerätes / Anmeldung an die Home Control Zentrale (engl. Inclusion) ... ist der Prozess des Einbindens eines neuen Gerätes ins Z-Wave®-Netzwerk.
- Entfernen eines Home Control Gerätes / Abmeldung von der Zentrale (engl. Exclusion) ... ist der Prozess des Entfernens eines Gerätes aus dem Z-Wave®-Netzwerk.
- Assoziation (engl. Association) ... ist eine Steuerbeziehung zwischen einem steuernden und einem gesteuerten Gerät. Die Information dazu wird im steuernden Gerät in einer Assoziationsgruppe hinterlegt.
- Wakeup Notifikation (engl. Wakeup Notification) ... ist eine spezielle Funknachricht, mit der ein batteriegespeistes Gerät bekanntmacht, dass es im Aufwachstatus ist und Z-Wave®-Nachrichten empfangen kann.
- Node Information Frame ... (Node ID) ist eine spezielle Funknachricht, mit der ein Z-Wave®-Gerät seine Geräteeigenschaften bekannt gibt.

Der Home Control Heizkörperthermostat

Der Home Control Heizkörperthermostat ist ein elektronischer Heizkörperthermostat für Heizkörper in Warmwasser-Heizungsanlagen. Die Regelung der Temperatur erfolgt elektronisch über einen Z-Wave®-Controller oder manuell über den Navigationstaster am Thermostat.

In letzterem Fall sendet der Home Control Heizkörperthermostat eine Änderungsmeldung an den Controller. Das Display zeigt neben der Solltemperatur den jeweiligen Status der Batterie, der Funkverbindung und einer möglichen Tastensperre an. Er kann von handelsüblichen Z-Wave®-Controllern gesteuert werden, die die entsprechenden Befehlsklassen unterstützen.



Vorhandenes Thermostat demontieren

Damit das Heizkörperventil für die Montage des Home Control Heizkörperthermostats zugänglich ist, entfernen Sie zuerst das alte Thermostat bzw. (bei einem neuen Heizkörper) die Schutzkappe.

Die Demontage eines Thermostaten erfolgt je nach Typ unterschiedlich; manche werden einfach abgedreht, manche müssen mit Hilfe eines Standardwerkzeugs gelöst werden. Mehr Informationen finden Sie in der jeweiligen Herstellerdokumentation.

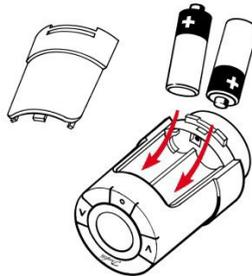
Batterien einlegen

Wiederaufladbare Batterien dürfen nicht verwendet werden!

Achten Sie beim Einlegen der Batterien auf die korrekte Polung. Ein falscher Gebrauch der Batterien kann das Gerät beschädigen!

Der Home Control Heizkörperthermostat verwendet handelsübliche Alkaline AA-Batterien.

1. Nehmen Sie die Batterieabdeckung ab und legen Sie die beiliegenden Batterien in der korrekten Position (siehe Markierung im Batteriefach) in den Home Control Heizkörperthermostat ein.



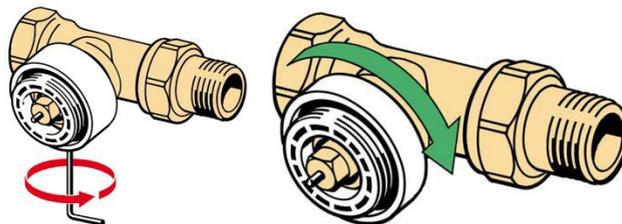
2. Wenn Sie die Batterien korrekt eingesetzt haben, blinkt das folgende Symbol auf dem Display des Home Control Heizkörperthermostats.
3. Stecken Sie die Batterieabdeckung wieder auf. Sie können nun mit der Montage am Heizkörper fortfahren. Wiederaufladbare Batterien dürfen nicht verwendet werden.
4. Ist der Ladezustand einer Batterie schwach, schaltet das System automatisch in den Sicherheitsmodus. Das Ventil wird leicht geöffnet, sodass ein schwacher kontinuierlicher Volumenstrom vorhanden ist.

Home Control Heizkörperthermostat montieren

Verwenden Sie den Home Control Heizkörperthermostat ausschließlich im Innenbereich.

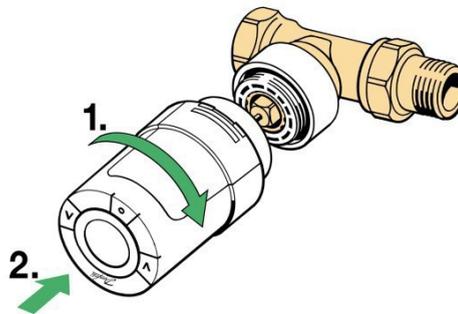
Der Home Control Heizkörperthermostat ist passend für die meisten handelsüblichen Heizkörperventile. Dem Home Control Heizkörperthermostat liegen dazu zwei Adapterringe bei:

- Der schmale Adapterring ist passend für die Schraubgewinde M30 x 1,5 der Hersteller: Comap/SAR, Heimeier, Honeywell-Braukmann, Idmar, Jaga, Junkers, MNG, Orkli, Oventrop, Pegler, R.B.M., Rossweiner, Schlösser, Siemens, Simplex, Tieme, Valv Sanayii, Watts.
- Der breite Adapterring ist passend für alle Danfoss RA Ventile.



Vor der Montage muss dieses Symbol  am Display aufblinken.

1. Stecken bzw. drehen Sie den für Ihren Heizkörper passenden Adapter auf das Ventil: Den breiten Adapterring ziehen Sie mit Hilfe des beiliegenden Inbusschlüssels fest; den schmalen Adapterring ziehen Sie handfest.
2. Schrauben Sie nun den Home Control Heizkörperthermostat auf den am Heizkörper montierten Adapterring und drehen ihn unter leichtem Druck im Uhrzeigersinn handfest.
3. Um den Home Control Heizkörperthermostat vollständig zu fixieren, drücken Sie nun 3 Sekunden lang die mittlere Funktionstaste . Das Gerät zieht sich selbstständig fest und ist damit fertig montiert.



In den ersten 7 Tagen nach der Installation befindet sich der Home Control Heizkörperthermostat in einer Lernphase, d. h. er optimiert ständig die Überwachung der Heizung.

Home Control Heizkörperthermostat an die Steuereinheit (z. B. devolo Home Control Zentrale) anmelden

Stellen Sie sicher, dass sich der Home Control Heizkörperthermostat in der Werkseinstellung befindet.

1. Starten Sie den Anmeldemodus Ihrer Z-Wave[®]-kompatiblen Zentrale.
2. Drücken Sie kurz die mittlere Funktionstaste  am Home Control Heizkörperthermostat.
3. Kontrollieren Sie den Prozessstatus am Controller und am Home Control Heizkörperthermostat.

Technische Anforderungen

Anmeldung an die Z-Wave[®] kompatible Steuereinheit

- Nachdem die Anmeldung an die Zentrale erfolgt ist, sendet der Controller den Befehl WAKE_UP_INTERVAL_SET an den Home Control Heizkörperthermostat, um vorzugeben, wo und wann der Home Control Heizkörperthermostat drahtlos kommunizieren soll.
- Nach Erteilen des Befehls WAKE_UP_INTERVAL_SET ordnet der Controller Routen zu, damit der Home Control Heizkörperthermostat sein Ziel erreichen kann, d. h. die mit dem Befehl WAKE_UP_INTERVAL_SET vorgegebene NodeID.
- Solange der Home Control Heizkörperthermostat im Montagemodus ist, findet keine Kommunikation mit dem Controller statt. Dieser Modus ist für die Montage notwendig und darf nicht mit der Inklusion verwechselt werden.

- Ein Z-Wave®-Controller hat Zugriff zu allen Funktionen des Home Control Heizkörperthermostats, die bei der Verwendung der Z-FWave®-Standardbefehlsklassen vorhandensind.
- Die im Befehl WAKE_UP_INTERVAL_SET bestimmte Node ID gilt für ein permanent eingeschaltetes Gerät, das auf die vom Home Control Heizkörperthermostat gesendeten Befehle antwortet. Wenn der Controller für längere Zeit ausgeschaltet wird, werden die Batterien des Home Control Heizkörperthermostats zuschnellaufgebraucht.
- Um die Batterielebensdauer zu verlängern, sollten für Wake_Up_Intervalle mindestens 5 Minuten eingestellt werden. Je größer die Intervalle sind, umso länger ist die Batterielebensdauer. Die dadurch entstehenden längeren Reaktionszeiten könnten jedoch den Ansprüchen der Benutzer nicht immer genügen.
- Obwohl der Home Control Heizkörperthermostat auf einzelne Befehle reagiert, müssen immer mehrfache Befehle verwendet werden, um die zweijährige Batterielebensdauer zu gewährleisten.
- Wenn mehrere Thermostate in einem Raum installiert sind, muss der Controller sicherstellen, dass alle Thermostate das gleiche Programm und den gleichen Sollwert haben.
- Um das geeignete Routing bei batteriebetriebenen Geräten zu gewährleisten, muss der Controller SUC unterstützen.
- Die Temperatur wird am Z-Wave®-Controller programmiert, kann aber mit Hilfe der mittleren Funktionstaste  am Home Control Heizkörperthermostat jederzeit geändert werden. In diesem Fall sendet das Thermostat eine Meldung mit der Änderungsinformation an den Controller.

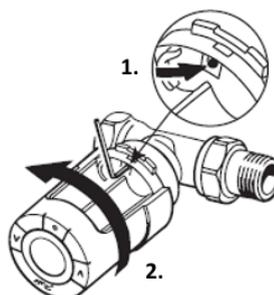
Home Control Heizkörperthermostat von der Steuereinheit (z. B. devolo Home Control Zentrale) abmelden

1. Bringen Sie den Heizkörperthermostaten in die Nähe der devolo Home Control Zentrale.
2. Starten Sie den Abmeldemodus Ihrer Z-Wave®-kompatiblen Zentrale.
3. Drücken Sie kurz die mittlere Funktionstaste  am Home Control Heizkörperthermostat.
4. Kontrollieren Sie den Prozessstatus am Controller und am Home Control Heizkörperthermostat.

Wenn ein vom Heizkörper demontierter Thermostat (nach seinem Gebrauch) wieder installiert werden soll, muss vor einer erneuten Montage immer der Montagemodus aktiviert werden, um eine Beschädigung des Thermostats zu vermeiden.

Home Control Heizkörperthermostat demontieren

1. Drücken Sie die mittlere Funktionstaste  für **3 Sek.**, um das Funktionsmenü aufzurufen.
2. Navigieren Sie über  , bis das  auf dem Bildschirm erscheint.
3. Wenn das  blinkt, drücken Sie . Der Installationsmodus ist aktiv.
4. Nehmen Sie die Batterieabdeckung ab und entnehmen Sie die Batterien.
5. Stecken Sie den beiliegenden Inbusschlüssel in die Bohrung zur Verriegelung des Adapterrings.
6. Drehen Sie den Inbusschlüssel unter leichtem Druck gegen den Uhrzeigersinn, um den Thermostaten abzuschrauben.



Home Control Heizkörperthermostat zurücksetzen

Achten Sie beim Einlegen der Batterien auf die korrekte Polung. Ein falscher Gebrauch der Batterien kann das Gerät beschädigen!

1. Nehmen Sie die Batterieabdeckung ab und entnehmen Sie kurz eine Batterie.
2. Anschließend legen Sie die Batterie wieder in der korrekten Position (siehe Markierung im Batteriefach) in das Gerät ein. Halten Sie dabei die mittlere Funktionstaste gedrückt bis alle Symbole auf dem Display zu sehen sind.

Der Home Control Heizkörperthermostat ist nun wieder auf die Werkseinstellung zurückgesetzt und befindet sich im Montagemodus.

Batteriewechsel

Wiederaufladbare Batterien dürfen nicht verwendet werden! Das Gerät verwendet handelsübliche Alkaline AA-Batterien.

Achten Sie beim Einlegen der Batterien auf die korrekte Polung. Ein falscher Gebrauch der Batterien kann das Gerät beschädigen!

1. Nehmen Sie die Batterieabdeckung ab und entnehmen Sie die leeren Batterien.
2. Legen Sie die neuen Batterien in der korrekten Position (siehe Markierung im Batteriefach) in das Gerät ein.
3. Wenn Sie die Batterien korrekt eingesetzt haben, blinkt das M-Symbol auf dem Display.
4. Stecken Sie die Batterieabdeckung anschließend wieder auf.

Implementierte Z-Wave®-Klassen

Z-Wave-Geräteklassen	Implementierte Geräteklasse
Allgemeines Gerät	GENERIC_TYPE_THERMOSTAT
Spezifisches Gerät	SPECIFIC_TYPE_SETPOINT_THERMOSTAT

Unterstützte und angesteuerte Z-Wave®-Klassen

Unterstützte Z-Wave-Befehlsklassen	Beschreibung
COMMAND_CLASS_BATTERY	Aktueller Batteriestatus des Home Control Heizkörperthermostats
COMMAND_CLASS_CLIMATE_CONTROL_SCHEDULE	Einstellung des Temperatur-Offset des Home Control Heizkörperthermostat. Der Temperatur-Offset ist definiert durch Programme und Programmänderungen.
COMMAND_CLASS_CLOCK	Aktuelle Uhrzeit für den Home Control Heizkörperthermostat einstellen.
COMMAND_CLASS_MANUFACTURER_SPECIFIC	Hersteller-ID des Systems erhalten.
COMMAND_CLASS_MULTI_CMD	Ein spezieller Z-Wave®-Befehl wird vom Home Control Heizkörperthermostat zum Integrieren mehrerer Befehle in einen einzigen Befehl verwendet, um die Lebensdauer der Batterie nicht zu beeinträchtigen
COMMAND_CLASS_PROTECTION	Schutzmodus für Home Control Heizkörperthermostat einstellen. Mögliche Einstellungen sind: 0 = kein Schutz 2 = vollständig gesperrt (manipulationssicher)
COMMAND_CLASS_THERMOSTAT_SETPOINT	Thermostat-Sollwert vom Home Control Heizkörperthermostat einstellen oder erhalten. Es wird nur der Raumtemperatursollwert unterstützt.
COMMAND_CLASS_VERSION	Produkt- und Befehlsklasse
COMMAND_CLASS_WAKE_UP	Spezieller Z-Wave®-Befehl, der vom Home Control Heizkörperthermostat zum Synchronisieren der Kommunikation mit dem Controller verwendet wird.

Technische Daten

Thermostattyp	Programmierbarer elektronischer Heizkörperthermostat
Softwareklasse	A
Sicherheitsklasse	Typ 1
Empfohlener Verwendungszweck	in Wohnräumen (Verschmutzungsgrad 2)
Fensteröffnungserkennung	Aktiviert bei Änderungen von ca. 0,5 °C innerhalb von 3 Minuten
Synchronisierung	5 - 30 min. (einstellbar)
Mechanische Belastbarkeit	70 N (max. Druck vom Ventil)
Max. Wassertemperatur	90 °C
Bewegungsart	linear
Batterielebensdauer	Bis zu 2 Jahren
Spindelbewegung	2–3 mm am Ventil (1 mm/s)
Max. Verlängerung	4,5 mm
Messfrequenz	Temperaturmessung jede Minute
Spannungsversorgung	2 x 1,5 V AA Alkaline, Klasse III
Leistungsaufnahme	3 mW in Standby, 1,2 W im Betrieb
Umgebungstemperatur	0° bis 40 °C
Temperaturbereich Transport	-20 bis 65 °C
Regelbereich	4 bis 28°C
Abmessungen (mm)	L: 91 Ø: 51 (RA)
Kugeldruckprüfung	75 °C
Gewicht	177 g inkl. RA-Adapter
Übertragungsfrequenz	868,42 MHz
IP-Klasse*	20

Service und Garantie

Deutschland: 3 Jahre

Wenden Sie sich bei einem Defekt innerhalb der Garantiezeit bitte an die Service Hotline. Die vollständigen Garantiebedingungen finden Sie auf unserer Webseite www.devolo.com/warranty.

Eine Annahme Ihres Gerätes ohne RMA-Nummer sowie eine Annahme unfrei eingesandter Sendungen ist nicht möglich!

Österreich/Schweiz: 3 Jahre

Ist Ihr devolo-Gerät bei der ersten Inbetriebnahme oder innerhalb der Garantiezeit defekt, wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten, bei dem Sie das devolo-Produkt gekauft haben. Dieser wird den Umtausch bzw. die Reparatur bei devolo für Sie erledigen. Die vollständigen Garantiebedingungen finden Sie auf unserer Webseite www.devolo.com/warranty.

Deutschland	+49 241 99082 222 *	support@devolo.de
Österreich	+43 12 675 110 *	support@devolo.at
Schweiz	+41 848 220 825 *	support@devolo.ch

* Detaillierte Informationen zu den anfallenden Kosten der Telefongespräche finden Sie auf unserer Webseite.



Z-Wave® ist ein drahtloser Kommunikationsstandard, der von der Firma [Sigma Designs](http://www.sigmadesigns.com) und der Z-Wave Alliance für die Hausautomatisierung entwickelt wurde. Durch eine umfassende Spezifikation aller Kommunikationsaspekte und eine Zertifizierung der Produkte wird eine Interoperabilität aller mittels Z-Wave® kommunizierenden Geräte erreicht.



Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch entspricht das Produkt den grundlegenden Anforderungen der Richtlinien 2014/53/EU und 2014/35/EU sowie den übrigen einschlägigen Bestimmungen des FTEG und ist zum Betrieb in der EU, Schweiz und Norwegen vorgesehen.

Die CE-Erklärung liegt sowohl dem Produkt in gedruckter Form bei als auch im Internet unter www.devolo.de.



Sowohl der Home Control Heizkörperthermostat als auch die Batterien dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden. Sie können diese stattdessen kostenlos bei Ihrer kommunalen Sammelstelle oder im Handel (z. B. Supermarkt, Fachgeschäft) abgeben.