

LIFETEC®

Funk-Heizkörperregler

LIFETEC® MD 12050



Bedienungsanleitung

Inhaltsverzeichnis

Hinweise zu dieser Anleitung	2
In dieser Anleitung verwendete Warnsymbole und Signalwörter.....	2
Bestimmungsgemäßer Gebrauch.....	3
Sicherheitshinweise	4
Elektrische Geräte nicht in Kinderhände	4
Sicherer Umgang mit Batterien	4
Lieferumfang	6
Geräteübersicht	7
Regeleinheit.....	7
Ventilantrieb	8
Tür-Fensterkontakt.....	9
Inbetriebnahme	10
Allgemeines	10
Anbringen der Regeleinheit.....	11
Anbringen des Ventilantrieb.....	14
Installation des Tür-Fensterkontakts	16
Programmierung des Systems	24
Betriebsarten.....	24
Komfort-, Absenk- und Fenster-auf-Temperatur.....	25
Wochenprofil	27
Tastensperre	29
Heizpause	29
Schließen des Ventils	30
Sonderfunktionen	30
Notbetrieb des Ventilantriebes	40
Batteriewechsel	41
Regeleinheit.....	41
Ventilantrieb	41
Tür-Fenster-Kontakt.....	42
Problembehebung	43
Adapterübersicht	45
Wartung und Reinigung	46
Entsorgung	47
Technische Daten	48
Hinweis zur Erweiterung der Funksteuerung	49
Hinweise zum Funkbetrieb	50

Hinweise zu dieser Anleitung



Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme diese Bedienungsanleitung gründlich durch und befolgen Sie vor allen Dingen die Sicherheitshinweise!

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung auf. Falls Sie das Gerät einmal weitergeben, muss auch diese Bedienungsanleitung unbedingt mitgegeben werden.

In dieser Anleitung verwendete Warnsymbole und Signalwörter

	GEFAHR! Warnung vor unmittelbarer Lebensgefahr! WARNUNG! Warnung vor möglicher Lebensgefahr und/oder schweren irreversiblen Verletzungen!
	VORSICHT! <i>Hinweise beachten, um Verletzungen und Sachschäden zu vermeiden!</i> ACHTUNG! <i>Hinweise beachten, um Sachschäden zu vermeiden!</i>
	HINWEIS! Weiterführende Informationen für den Gebrauch des Gerätes!
	HINWEIS! Hinweise in der Bedienungsanleitung beachten!
	WARNUNG! Warnung vor Gefahr durch elektrischen Schlag!
	WARNUNG! Warnung vor Gefahr durch Quetschung!

•	Aufzählungszeichen / Information über Ereignisse während der Bedienung
▶	Auszuführende Handlungsanweisungen

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Dieses Gerät dient zum Regulieren eines gängigen Heizkörperventils.

Jeder andere Einsatz als in dieser Bedienungsanleitung beschrieben ist nicht bestimmungsgemäß und führt zu Garantie- und Haftungsausschluss. Dies gilt auch für Umbauten und Veränderungen.

Dieses Gerät ist ausschließlich für den privaten Gebrauch und nicht für gewerbliche Zwecke geeignet.

Sicherheitshinweise

Elektrische Geräte nicht in Kinderhände

Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für Ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von Ihnen Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.

Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen. Kindern darf der Gebrauch des Geräts nicht ohne Aufsicht erlaubt werden.

Bewahren Sie das Gerät an einem für Kinder unerreichbaren Platz auf.



GEFAHR!

Lassen Sie kleine Kinder nicht mit Folien spielen. Es besteht Erstickungsgefahr!

Sicherer Umgang mit Batterien

Batterien können brennbare Stoffe enthalten. Bei unsachgemäßer Behandlung können Batterien auslaufen, sich stark erhitzen, entzünden oder gar explodieren, was Schäden für das Gerät und Ihre Gesundheit zu Folge haben könnte.



WARNUNG!

Explosionsgefahr bei unsachgemäßem Auswechseln der Batterien.

Ersatz nur durch denselben oder einen gleichwertigen Batterietyp.

Bitte befolgen Sie unbedingt folgende Hinweise:

- Ersetzen Sie immer alle verbrauchten Batterien gleichzeitig durch neue Batterien des gleichen Typs.
- Vermischen Sie keine neuen und alten Batterien oder Batterien unterschiedlichen Typs. Dies kann zu Fehlfunktionen und einer erhöhten Batterieentladung führen.

- Prüfen Sie vor dem Einlegen der Batterien, ob die Kontakte im Gerät und an den Batterien sauber sind, und reinigen Sie sie gegebenenfalls.
- Verwenden Sie keine wiederaufladbaren Batterien (Akkus).
- Versuchen Sie nicht, normale Batterien aufzuladen. Es besteht Explosionsgefahr!
- Lagern Sie Batterien an einem kühlen, trockenen Ort. Direkte starke Wärme kann die Batterien beschädigen. Stellen Sie das Gerät daher nicht auf Heizquellen (z. B. Heizkörper) oder unter direktes Sonnenlicht.
- Schließen Sie Batterien nicht kurz und nehmen Sie diese nicht auseinander.
- Werfen Sie Batterien nicht in Feuer.
- Wenn Sie das Gerät für längere Zeit nicht benutzen, nehmen Sie die Batterien heraus.
- Nehmen Sie erschöpfte Batterien umgehend aus dem Gerät.
- Nehmen Sie ausgelaufene Batterien sofort aus dem Gerät. Reinigen Sie die Kontakte, bevor Sie neue Batterien einlegen. Vermeiden Sie Kontakt mit Haut, Augen und Schleimhäuten. Spülen Sie die mit Batteriesäure betroffenen Stellen sofort mit reichlich klarem Wasser und suchen Sie umgehend einen Arzt auf. Es besteht Ätzgefahr durch Batteriesäure!

Lieferumfang

Entfernen Sie sämtliches Verpackungsmaterial, auch die Folien auf dem Display.



GEFAHR!

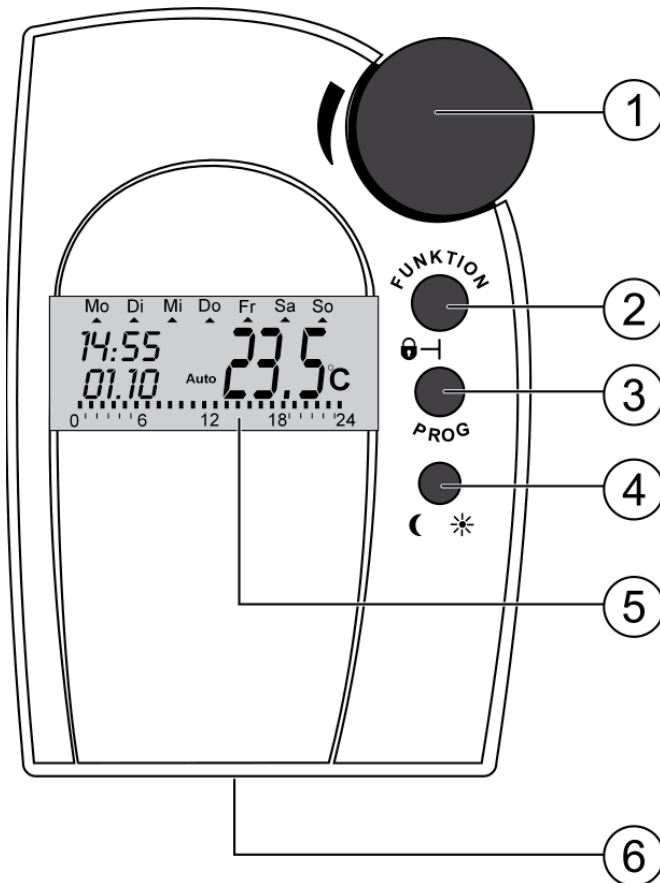
Lassen Sie kleine Kinder nicht mit Folien spielen. Es besteht Erstickungsgefahr!

Vergewissern Sie sich beim Auspacken, dass folgende Teile mitgeliefert wurden. Falls Sie eines der Teile nicht erhalten haben, wenden Sie sich innerhalb von 14 Tagen an unsere Service Hotline.

- Regeleinheit
- Ventilantrieb
- Tür-Fenster-Kontakt
- 4 Batterien Typ LR6 (AA) 1,5V
- 2 Batterien Typ LR03 (AAA) 1,5V
- Montagematerial
- 3 Adapter für Danfoss-Ventile
- Bedienungsanleitung und Garantiedokumente

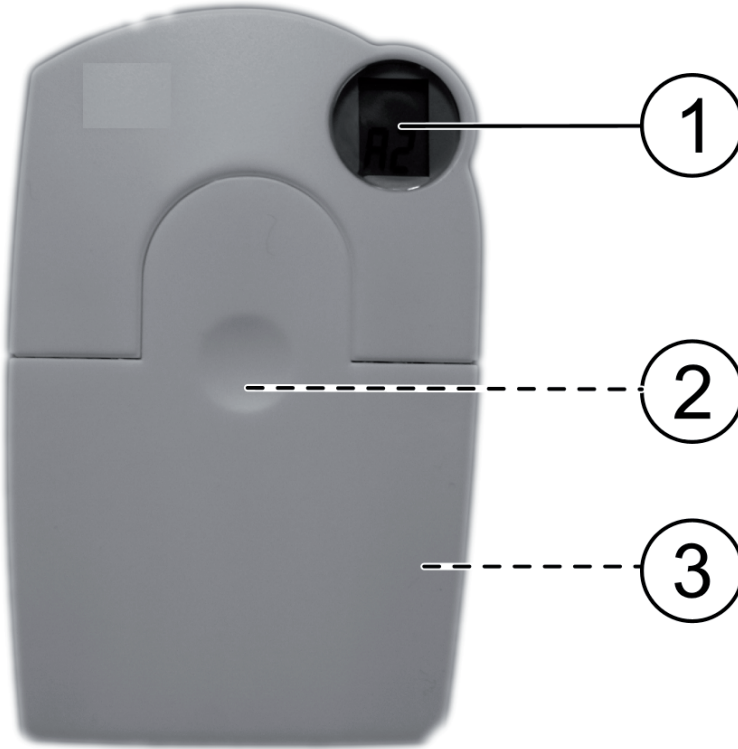
Geräteübersicht

Regeleinheit



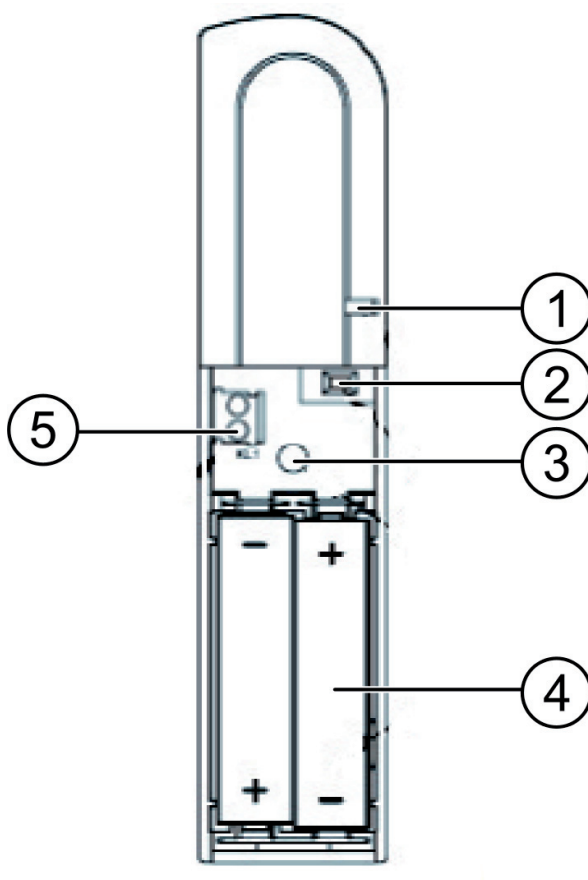
- 1) Stellrad
- 2) Taste „Funktion“
- 3) Taste „PROG“
- 4) Taste für den Wechsel von Komfort- und Absenkttemp.
- 5) Display
- 6) Batteriefach (auf der Rückseite)

Ventilantrieb



- 1) Display
- 2) Synchronisationstaste (unter der Abdeckung)
- 3) Batteriefach (unter der Abdeckung)

Tür-Fensterkontakt



- 1) Betriebs-LED
- 2) Synchronisationstaste
- 3) Kabelschachtausgang
- 4) Batteriefach
- 5) Anschluss für externe Magnetkontakte

Inbetriebnahme

Allgemeines

In der Regeleinheit wird die Raumtemperatur gemessen und mit der durch das Zeitprogramm bzw. der von Hand vorgegebenen Solltemperatur verglichen. Aus der Differenz errechnet der Regelalgorithmus, wie das Ventil gefahren werden muss, um die gewünschte Temperatur zu erreichen. In einem Zeitraster von ca. 2 Minuten werden per Funk Befehle zu dem am Heizkörper montierten Ventiltrieb übertragen, der die zugeführte Heizwärme entsprechend reguliert.

Der integrierte Empfänger ermöglicht es der Regeleinheit außerdem, die Statusmeldungen von bis zu 4 Tür-Fenster-Kontakten zu empfangen. In einem Zeitraster von circa einer Minute können diese Änderungen an die Regeleinheit mitteilen, so dass die Regeleinheit die Temperatur bereits nach durchschnittlich einer halben Minute angepasst hat.

Sicherheitscode

Zur Absicherung gegen Störungen von anderen Funksystemen und um mehrere Funk-Heizkörperthermostat-Systeme unabhängig voneinander in einem Haushalt betreiben zu können, ist das Funksignal mit einem zweiteiligen Sicherheitscode versehen. Jeder Teil umfasst 100 verschiedene Einstellmöglichkeiten, so dass insgesamt 10.000 verschiedene Sicherheitscodes zur Verfügung stehen. Damit die Regeleinheit und der/die Ventiltrieb/e miteinander kommunizieren können, muss bei allen Geräten eines Raumes derselbe Sicherheitscode eingestellt sein. Werkseitig wurde bereits ein zufälliger Sicherheitscode vergeben. Bei Lieferung im Set wurde der Ventiltrieb bereits auf den Sicherheitscode der Regeleinheit angelernt, so dass hier keine Einstellung erforderlich ist.

Lediglich beim Einsatz zusätzlicher Antriebe muss diesen der Sicherheitscode übermittelt werden. Dies ist über die entsprechende Sonderfunktion möglich (siehe hierzu Kapitel „Sonderfunktionen“ auf Seite 30).

Die Tür-Fenster-Kontakte sind werkseitig mit einem zufälligen Code versehen, der nicht verändert werden kann. Dies ist auch nicht erforderlich, da über 16 Millionen verschiedene Codes mög-

lich sind und Überschneidungen somit quasi ausgeschlossen sind. Bei Lieferung im Set wurde die Regeleinheit bereits auf den Code des Tür-Fenster-Kontakts angelernt, so dass hier keine Einstellung erforderlich ist. Lediglich beim Einsatz zusätzlicher Tür-Fenster-Kontakte muss deren Sicherheitscode der Regeleinheit mitgeteilt werden (siehe hierzu Kapitel „Sonderfunktionen“ auf Seite 30).

Anbringen der Regeleinheit

Geeigneter Montageort

Wählen Sie einen geeigneten Ort für das Anbringen der Regeleinheit.

Dieser sollte:

- zentral in dem Raum liegen, in dem die Temperatur geregelt werden soll
- gut zugänglich sein
- in Augenhöhe liegen
- nicht an einer schlecht isolierten Außenwand sein
- keiner direkten Sonnenbestrahlung unterliegen
- nicht auf großen Metallgegenständen sein
- keinen Störeinflüssen von Wärmequellen wie Fernseher, Lampen, Kühlschränken etc. ausgesetzt sein

Montage des Wandhalters

Zur Montage gehen Sie wie folgt vor:

- ▶ Nehmen Sie den Wandhalter von der Rückseite der Regeleinheit ab, indem Sie diesen nach unten schieben.
- ▶ Halten Sie den Wandhalter, mit der runden Seite nach oben weisend, lotrecht an die Wand.
- ▶ Markieren Sie durch die beiden Langlöcher die Position der Bohrungen.
- ▶ Entfernen Sie den Wandhalter und bohren Sie an den Markierungen ausreichend tief mit einem 6-mm-Bohrer. Achten Sie hierbei darauf, dass keine Leitungen etc. angebohrt werden.
- ▶ Versehen Sie die Bohrlöcher mit den beiliegenden Dübeln und montieren Sie den Wandhalter mit Hilfe der ebenfalls beiliegenden Schrauben.



Einlegen der Batterien in die Regeleinheit

- ▶ Entfernen Sie die Schutzfolie vom Display.
- ▶ Öffnen Sie den an der Rückseite befindlichen Batteriefachdeckel der Regeleinheit und legen Sie die Batterien polungsrichtig ein.



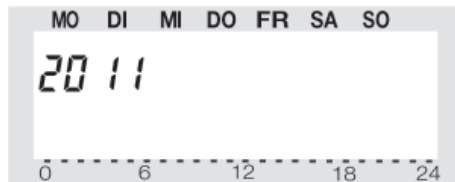
ACHTUNG!

Bitte unbedingt die dargestellte Polarität beachten, da die Elektronik sonst evtl. zerstört wird.

- ▶ Schließen Sie das Batteriefach.

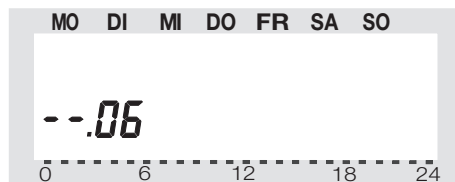
Nach einem kurzen Displaytest sind folgende Einstellungen an der Regeleinheit vorzunehmen:

Einstellung Jahr: Es erscheint folgende Anzeige:



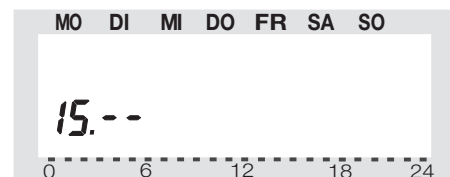
- ▶ Stellen Sie mit dem Stellrad das Jahr ein und bestätigen Sie mit der Taste „PROG“.

Einstellung Monat: Es erscheint folgende Anzeige:



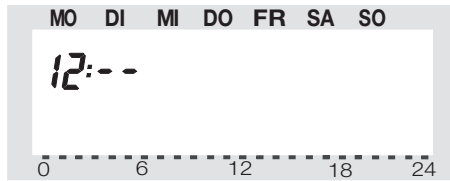
- ▶ Stellen Sie mit dem Stellrad den Monat ein und bestätigen Sie mit der Taste „PROG“.

Einstellung Tag: Es erscheint folgende Anzeige:



- ▶ Stellen Sie mit dem Stellrad den Tag ein und bestätigen Sie mit der Taste „**PROG**“.

Einstellung Uhrzeit: Es erscheint folgende Anzeige:



- ▶ Stellen Sie mit dem Stellrad die Stunden ein und bestätigen Sie mit der Taste „**PROG**“.

Einstellung der Minuten: Es erscheint folgende Anzeige:



- ▶ Stellen Sie mit dem Stellrad die Minuten ein und bestätigen Sie mit der Taste „**PROG**“.

Anschließend zeigt das Display den aktuellen Sicherheitscode und „120“ an. Jetzt zählt die Regeleinheit im 1-Sekunden-Takt herunter und befindet sich nach Ablauf von 120 Sekunden im normalen Betriebsmodus.

- ▶ Schieben Sie die Regeleinheit von oben bis zum Einrasten auf die Wandhalterung.



Anbringen des Ventiltrieb

Entfernen des alten Thermostaten

- ▶ Entfernen Sie den alten, mechanischen Thermostat. Bei fest sitzenden Verschraubungen verwenden Sie hierfür ggf. eine Wasserpumpenzange.



Einlegen der Batterien in den Ventiltrieb

- ▶ Entfernen Sie den Batteriefachdeckel des Ventiltriebes durch Schieben nach unten.
- ▶ Setzen Sie die Batterien in das Batteriefach ein.



ACHTUNG!

Bitte unbedingt die dargestellte Polarität beachten, da die Elektronik sonst evtl. zerstört wird.




Das Display zeigt „C1“ und anschließend eine 2-stellige Zahl, daraufhin „C2“ und erneut eine 2-stellige Zahl (die beiden Zahlen sind der aktuell gespeicherte 2-teilige Sicherheitscode des Ventiltriebes).

Im Anschluss erfolgt ein Signalton sowie die Anzeige „A1“.

Der Ventiltrieb fährt jetzt den Steuerstift ganz zurück, um die Montage zu erleichtern.

Anschließend erscheint in der Anzeige „A2“.

Montage des Ventilantriebs am Heizkörper

- ▶ Schrauben Sie den Ventilantrieb durch Drehen der Überwurfmutter von Hand fest an das Ventil (1). Bei Ventilen der Firma Danfoss montieren Sie zuvor einen der beiliegenden Adapter auf das Ventil. Im Kapitel „Verwendung von Adaptern“ auf Seite 15 finden Sie eine Erklärung wie die Adapter eingesetzt werden.
- ▶ Betätigen Sie die Taste am Ventilantrieb 1-mal kurz (2).
- ▶ Das Display zeigt „A3“ und der Ventilantrieb schließt das Ventil.
- ▶ Anschließend blinkt das Antennensymbol  im Display und das Display zeigt „0%“ an.
- ▶ Setzen Sie den Batteriefachdeckel auf.



HINWEIS!

Haben Sie einen Ventilantrieb einzeln erworben, (d. h. er ist nicht Bestandteil eines Sets), ist zunächst der Sicherheitscode zu übertragen. Dies ist im Kapitel „Sonderfunktionen“ auf Seite 30 detailliert beschrieben.

Der Ventilantrieb bestätigt das erste empfangene Funkprotokoll mit einem Signalton.

Das Antennensymbol  ist jetzt dauerhaft aktiv.

Verwendung von Adaptern

- ▶ Rasten Sie den zum Ventil passenden Adapter vollständig auf. Um die Adapter RA und RAV für die Montage ausreichend weit auseinander biegen zu können, verwenden Sie ggf. einen Schraubendreher.



WARNUNG!

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

Welcher Adapterring zu welchem Ventil gehört entnehmen Sie der Tabelle im Kapitel „Adapterübersicht“ auf Seite 45.

Die Adapterringe RA und RAV sind nach dem Aufrasten mit der beiliegenden Mutter und Schraube zu befestigen.

Bei Ventilen vom Typ RAV ist außerdem die Stößelverlängerung auf den Ventilstößel zu stecken. Weitere Adapter können über die MEDION Service Hotline bestellt werden.

Installation des Tür-Fensterkontakts

Allgemeine Hinweise

Im Gehäuse des Tür-Fensterkontaktes ist auf der linken und der rechten Seite je ein Magnetkontakt (sog. Reed-Kontakt) integriert. Mit diesen internen Kontakten ist es möglich, den Melder direkt an der zu überwachenden Tür bzw. dem zu überwachenden Fenster zu montieren. Des Weiteren lassen sich über eine Schraubklemme externe Kontakte (nicht im Lieferumfang) anschließen. Die externen Kontakte müssen vom Typ NC (Normally Closed) sein, d. h. der Kontakt ist bei geöffnetem Fenster unterbrochen. Dies ist bei den meisten Magnetkontakten üblich.

Es stehen drei verschiedene Betriebsmodi zur Verfügung, in denen:

- nur der interne Kontakt überwacht wird
- nur externe Kontakte überwacht werden
- der interne und die externen Kontakte überwacht werden

Montageort

Zuerst ist der Montageort des Tür-Fensterkontakts auszuwählen. Bei Nutzung des internen Kontakts wird der Magnet üblicherweise auf dem beweglichen Teil des Fensters (Flügel) montiert, während der Tür-Fenster-Kontakt auf dem fest stehenden Teil (Rahmen) angebracht wird. Zur Ausrichtung sollten die nachfolgenden Hinweise beachtet werden. Im Zweifelsfall sollte zunächst eine provisorische Montage erfolgen und die Komponenten erst dann befestigt werden, wenn die einwandfreie Funktion gegeben ist.

- Die Positionierung des Tür-Fensterkontakt am Rahmen sollte so gewählt sein, dass der Magnet am Flügel direkt rechts oder links daneben platziert werden kann.
- Der seitliche Abstand zwischen Tür-Fensterkontakt und Magnet darf höchstens 25 mm betragen (siehe Kapitel „Montage des Magneten“ auf Seite 18).
- Der Magnet sollte 12 mm unter der Oberkante vom Gehäuse des Tür-Fenster-Kontakt angeordnet werden (siehe Kapitel „Montage des Magneten“ auf Seite 18).
- Unterschiedlich hohe Montageebenen und zu große Entfernungen können ggf. mit Distanzstücken unter dem Magneten ausgeglichen werden. Lesen Sie dazu Kapitel „Verwendung von Distanzstücken“ auf Seite 20.

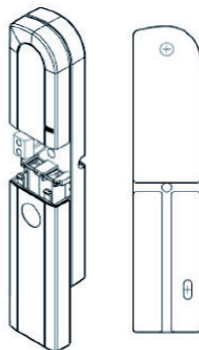
Soll ausschließlich ein externer Kontakt verwendet werden, so kann das Gehäuse an einer beliebigen Stelle in der Nähe des zu überwachenden Fensters (z. B. verdeckt hinter dem Vorhang) angebracht werden.

Der Montageort muss jedoch unter Berücksichtigung der Funk-Reichweite gewählt werden. Sowohl zu größeren Metallgegenständen (z.B. Heizkörper) als auch zu störenden elektronischen Geräten (z. B. Computer) sollte ein ausreichender Abstand eingehalten werden.

Montage des Tür-Fensterkontakt

Nachdem der Montageort ausgewählt ist, kann das Gehäuse des Tür-Fenster-Kontakt befestigt werden. Das Gehäuse kann angeschraubt oder mittels der im Lieferumfang befindlichen Klebestreifen befestigt werden.

- Das Gehäuse wird geöffnet, indem die Abdeckung nach unten gezogen wird. Soll ein externer Magnetsensor angeschlossen werden, so ist dieser zunächst anzuklemmen (siehe Kapitel „Montage von externen Magnetkontakten“ auf Seite 21).



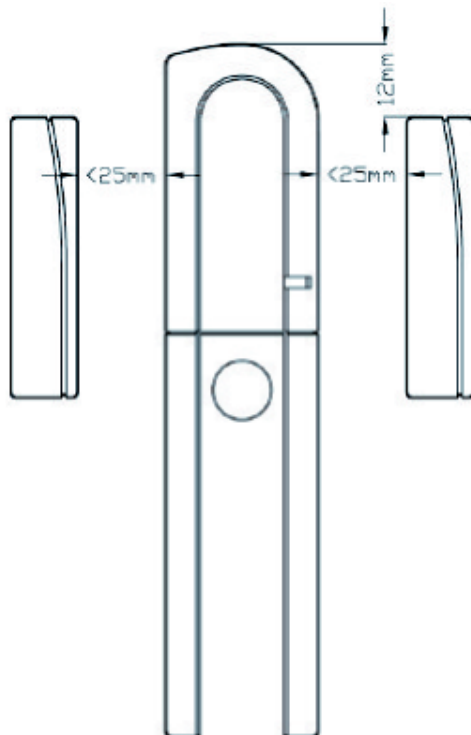
- Nun ist das Gehäuse an der ausgewählten Position zu befestigen. Bei Verwendung des beiliegenden doppelseitigen Klebbandes ist darauf zu achten, dass die Flächen sauber und trocken sind. Die Klebestreifen sind zu verwenden, wenn das Gehäuse direkt am Rahmen befestigt werden soll.
- Soll das Gehäuse an einer Mauer angeschraubt werden, sollte die beiliegende Bohrschablone verwendet werden, um die beiden Positionen der Schrauben zuvor anzuzeichnen.



HINWEIS!

Wird eine Montage direkt am Rahmen mittels Schrauben durchgeführt, wird die Tür bzw. das Fenster beschädigt. Bei Mietwohnungen könnte dies zu einer Schadensersatzforderung oder zum Einbehalt der Mietkaution führen.

Montage des Magneten



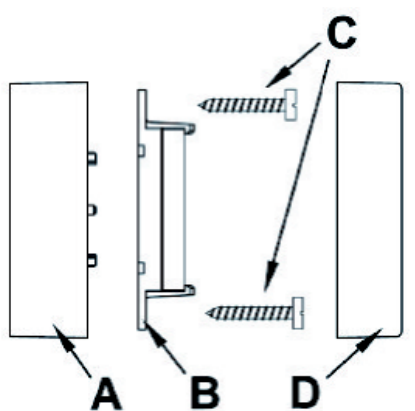
Die Abbildung zeigt die Ausrichtung des Magneten zum Gerät. Um die maximale Reichweite zu erhalten, sollte die Höhe in Bezug auf die Oberkante des Tür-Fensterkontaktes 12 mm betragen. Der Abstand zwischen Magnet und Tür-Fensterkontakt sollte nicht größer als 25 mm sein. Bitte beachten Sie, dass nur links oder rechts ein Magnet montiert werden kann. Eine gleichzeitige Überwachung beider Seiten ist nicht möglich.



HINWEIS!

Um den Magneten und Tür-Fenster-Melder auf eine Ebene zu bringen, sind ggf. Distanzstücke (A) zu verwenden. Lesen Sie dazu Kapitel „Verwendung von Distanzstücken“ auf Seite 20.

Sie können den Tür-Fensterkontakt alternativ mit dem mitgelieferten doppelseitigem Klebeband oder mit den mitgelieferten Schrauben befestigen. Durch Befestigung mit doppelseitigem Klebeband entstehen keine Beschädigungen an Türen und Fenstern. Es können allerdings aus Stabilitätsgründen keine zusätzlichen Distanzstücke verwendet werden.

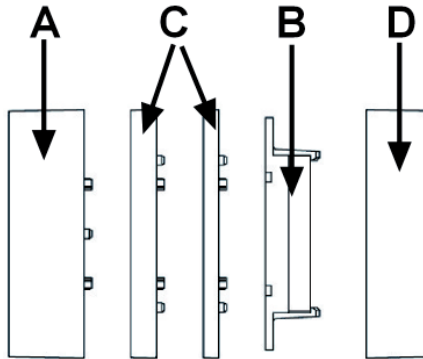


- Verwenden Sie bei Schraubmontage zum Befestigen des Magneten die Linsenkopfschrauben (C).
- Bohren Sie bei Befestigung auf harten Untergründen mit einem 1,5 mm Bohrer vor, bei weichen Untergründen ist dies nicht notwendig.

- Schrauben Sie die Magnethalterung (B) fest und setzen Sie abschließend die Abdeckkappe (D) auf.

Verwendung von Distanzstücken

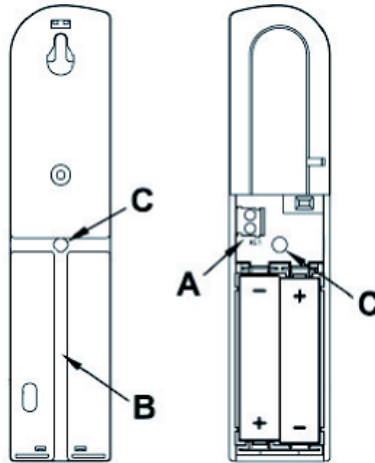
Bei der Verwendung von Distanzstücken für den Magneten sind aus Stabilitätsgründen Schrauben zu verwenden. Es stehen drei unterschiedlich große Distanzstücke zur Auswahl, um die Montagehöhe auszugleichen.



- Bei Verwendung des großen 14,5 mm hohen Distanzstücks (A) müssen Sie dieses zunächst mit zwei Schrauben 2,2 x 16 mm befestigen und dann die Magneteinheit (B) mit zwei weiteren Schrauben darauf fixieren.
- Wird eine noch größere Montagehöhe benötigt, so können die flachen Distanzstücke auf dem hohen Distanzstück gestapelt werden
- Die flacheren Distanzstücke (C) werden einfach zusammen mit dem Magneten durch 2 Schrauben 2,2 x 16 mm befestigt.
- Abschließend rasten Sie die Abdeckung (D) auf die Magnethalterung (B).

Montage von externen Magnetkontakten

Ein externer Kontakt ist gemäß seiner Anleitung am zu überwachenden Fenster anzubringen.



- Das Anschlusskabel des Magnetkontakts ist durch die Kabelöffnung (C) von hinten in das Gehäuse des Tür-Fensterkontaktes zu führen.
- Auf der Rückseite des Gehäuses befindet sich ein Kabelschacht (B), durch den das Kabel nach links, rechts oder unter dem Gehäuse herausgeführt werden kann.
- Die Kabel sind in der Schraubklemme (A) anzuschließen. Eine Zugentlastung kann bei Bedarf mit einem kleinen Kabelbinde realisiert werden, der stramm auf der Innenseite direkt vor dem Gehäusedurchtritt auf dem Kabelmantel fixiert wird. Sollten mehrere externe Sensoren an den Tür-Fensterkontakt angeschlossen werden, so sind diese in Reihe zu schalten.

Erstinbetriebnahme

- ▶ In die Batteriehalter (D) sind 2 Micro-Batterien (AAA) einzulegen. Hierbei ist unbedingt die dargestellte Polarität zu beachten.

Durch eine Blinkfolge der Signal-LED (A) zeigt der Tür-Fensterkontakt seinen aktuellen Betriebsmodus an. Anschließend folgt eine circa eine Minute dauernde Synchronisierphase, in der die Signal-LED im Sekundentakt blitzt.

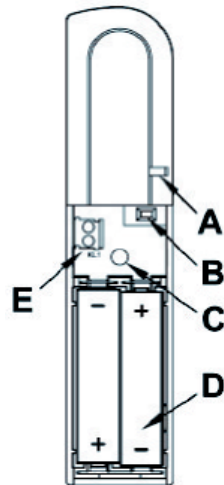
Programmieren des Betriebsmodus

Im Anlieferungszustand überwacht der Tür-Fensterkontakt nur den internen Kontakt. Sollen zusätzlich externe Kontakte überwacht werden oder ausschließlich externe Kontakte überwacht werden, so muss die Programmierung entsprechend angepasst werden. Die Blinkfolge bei der Inbetriebnahme zeigt den aktuellen Betriebsmodus an:

- 3 x blinken: nur der interne Kontakt wird überwacht
- 4 x blinken: nur externe Kontakte werden überwacht
- 5 x blinken: der interne und externe Kontakte werden überwacht

Um den Betriebsmodus zu ändern, ist wie folgt zu verfahren:

- ▶ Die Taste (B) im Tür-Fensterkontakt ist gedrückt zu halten. Daraufhin beginnt die Signal-LED (A) zu leuchten.
- ▶ Wenn die Signal LED verlischt, befindet sich der Tür-Fensterkontakt im Programmiermodus. Dann kann die Taste losgelassen werden.
- ▶ Jetzt sind alle Fenster, die überwacht werden sollen, mehrfach zu öffnen und zu schließen, so dass die Magnetkontakte betätigt werden. Anschließend ist die Taste zu drücken.
- ▶ Daraufhin zeigt die Signal-LED durch eine Blinkfolge den neuen Betriebsmodus an.
- ▶ Nach einer 1-minütigen Synchronisation befindet sich der Tür-Fensterkontakt dann wieder im normalen Betrieb.



Anmelden an eine Regeleinheit

Mittels eines Tür-Fensterkontakts kann die Regeleinheit beim Lüften die Temperatur an den Heizkörpern automatisch herunterregeln. Damit der Regeleinheit bekannt ist, auf welchen Tür-Fensterkontakt sie reagieren soll, muss dieser zunächst angemeldet werden. Im Set ist dies bereits werksseitig geschehen. Soll ein zusätzlicher Tür-Fensterkontakt an die Regeleinheit angelernt werden, muss wie folgt vorgegangen werden:

- ▶ Zuerst ist die Regeleinheit in den Anlernmodus zu versetzen, siehe hierzu Kapitel „Sonderfunktionen“ auf Seite 30.
- ▶ Nun wird der Tür-Fenster-Kontakt in den Anlernmodus versetzt, indem die Taste (B) gedrückt gehalten wird, bis die LED leuchtet.
- ▶ Dann ist die Taste loszulassen. Damit ist der Tür-Fensterkontakt angemeldet und das Gehäuse kann geschlossen werden.

Bedienung

Am Tür-Fensterkontakt ist nach der Inbetriebnahme keinerlei Bedienung erforderlich. Er erkennt das Öffnen und Schließen des Fensters automatisch und teilt der Regeleinheit den geänderten Zustand mit. Die Funkübertragung erfolgt hierbei in einem Raster von einer Minute, sodass der neue Zustand an der Regeleinheit ggf. erst nach einer kurzen Verzögerung angezeigt wird. Über die optische Anzeige (rote LED) signalisiert der Tür-Fensterkontakt, dass er das Öffnen bzw. Schließen des Fensters erkannt hat:

- 3 x kurz blinken - Schließen erkannt
- 1 x lange blinken – Öffnen erkannt

Programmierung des Systems

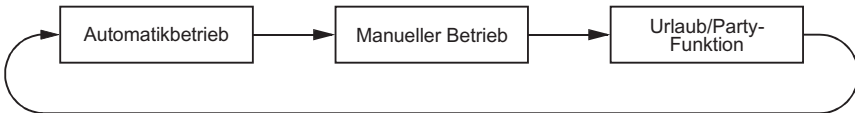
Werkseitig sind bereits alle erforderlichen Einstellungen des Systems mit einem Standardprogramm vorbelegt:

- Heizphase: Komforttemperatur 21 °C von 6:00 Uhr bis 23:00 Uhr
- Absenkephase: Absenkttemperatur 17 °C von 23:00 Uhr bis 6:00 Uhr
- Fenster-auf-Temperatur: 12 °C
- Entkalkungsfahrt: Samstag, 11:00 Uhr.

Alle genannten Einstellungen lassen sich verändern und so an die individuellen Bedürfnisse anpassen.

Betriebsarten

Das Wechseln der Betriebsart erfolgt mit der Taste „**FUNKTION**“. Durch wiederholtes Drücken sind dabei die verschiedenen Modi nacheinander abrufbar:



Automatikbetrieb

Im Automatikbetrieb (Anzeige „Auto“) folgt die Raumtemperatur dem eingestellten Wochentagsprogramm. Der Temperaturverlauf für den aktuellen Wochentag ist auf der Balkenskala am unteren Displayrand dargestellt. Die Symbole „C/*“ zeigen an, ob die Absenkttemperatur oder die Komforttemperatur aktiv ist. Soll die Temperatur vorübergehend verändert werden, so kann dies einfach über das Stellrad erfolgen. Beim nächsten regulären Temperaturwechsel im Zeitprogramm kehrt der Thermostat dann selbsttätig zum zeitgesteuerten Programm zurück.

Manueller Betrieb

Im manuellen Betrieb (Anzeige „Manu“) verbleibt die Regeleinheit dauerhaft auf der eingestellten Temperatur. Ein automatischer, zeitgesteuerter Wechsel erfolgt nicht. Diese Funktion entspricht der eines konventionellen Thermostaten.

Urlaubs-/Partyfunktion

In dieser Betriebsart (Koffer-Symbol im Display) verbleibt die Temperatur für einen definierten Zeitraum (z. B. die Dauer einer Party oder eines Urlaubs) auf einem festen Temperaturwert. Danach wechselt die Regeleinheit selbsttätig in den Automatikmodus.

- ▶ Nach Anwahl dieser Betriebsart (Koffer-Symbol im Display) mit der Taste „**FUNKTION**“ stellen Sie zunächst den Zeitraum ein. Für die folgenden 24 Stunden ist eine Abstufung in 1/2-Stunden-Schritten vorgesehen (Partyfunktion). Darüber hinaus erfolgt die Abstufung in Tagesschritten (Urlaubsfunktion). Es ist der Tag einzustellen, an dem man aus dem Urlaub zurückkehrt. An diesem Tag wird dann ab 0:00 Uhr mit dem gewohnten Zeitprogramm weitergeheizt.
- ▶ Nach Einstellung des gewünschten Zeitraumes bestätigen Sie diesen durch Betätigen der „**PROG**“-Taste.
- ▶ Wählen Sie die gewünschte Temperatur mit dem Stellrad.
- ▶ Durch Anwählen einer anderen Betriebsart mit der Funktionstaste kann der Urlaubs-/Partymodus jederzeit verlassen werden.

Komfort-, Absenk- und Fenster-auf-Temperatur

Ist der Automatik-Modus aktiv, d. h. es erfolgt ein selbsttätiger Wechsel zwischen Absenk- und Komforttemperatur, so wird auf der unteren Skala des Displays durch einen Balken dargestellt, wann im Laufe des Tages auf Komforttemperatur geregelt wird. Ein Sonnensymbol im Display symbolisiert, dass die Komforttemperatur aktiv ist, ein Mondsymbol zeigt an, dass auf Absenktemperatur geregelt wird.

Ist der Tür-Fenster-Kontakt installiert, so bedürfen diese keiner Bedienung. Sie erkennen das Öffnen des Fensters und melden es per Funk an die Regeleinheit, die daraufhin die Solltemperatur auf die eingestellte Fenster-auf-Temperatur reduziert. Sind alle Fenster wieder geschlossen, so wird der Regeleinheit dies ebenfalls per Funk mitgeteilt, und sie kehrt zur ursprünglichen Temperatur zurück. Auch bei geöffnetem Fenster kann die Temperatur jederzeit von Hand auf einen anderen Wert verändert werden.

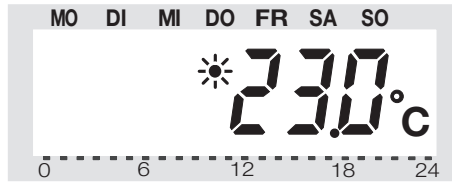
Der Tür-Fensterkontakt zeigt über seine Signal-LED an, dass er eine Zustandsänderung erkannt hat:

- 1 x lange blinken: Fenster wurde geöffnet
- 3 x kurz blinken: Fenster wurde geschlossen

Sowohl die Fenster-auf-Temperatur als auch die Komfort- und Absenktemperatur können wie folgt verändert werden:

- ▶ Betätigen Sie die Taste „C/*“ länger als 3 Sekunden.

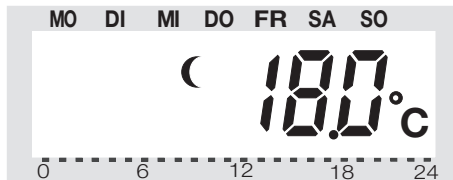
Es erscheint die Anzeige:



- ▶ Stellen Sie die gewünschte Komforttemperatur mit dem Stellrad ein.

- ▶ Betätigen Sie die Taste „C/*“ kurz.

Es erscheint die Anzeige:



- ▶ Stellen Sie die gewünschte Absenktemperatur mit dem Stellrad ein.

- ▶ Betätigen Sie die Taste „C/*“ kurz.

Es erscheint die Anzeige:



- ▶ Stellen Sie mit dem Stellrad die gewünschte Fenster-auf-Temperatur ein.

- ▶ Betätigen Sie die Taste „C/*“ kurz, wonach die Regeleinheit in den normalen Betriebsmodus zurückkehrt.

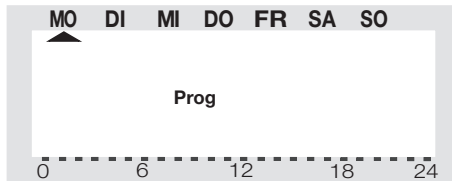
Weicht die Nutzung eines Raumes vom eingestellten Zeitprogramm ab, so kann die Temperatur, wie oben beschrieben, mit dem Stellrad verändert werden. Es ist jedoch ebenfalls möglich, direkt zwischen der Komfort- und der Absenkttemperatur zu wechseln, indem die Taste „C/*“ kurz gedrückt wird.

Wochenprofil

Die Zeitsteuerung für den automatischen Wechsel zwischen Komfort- und Absenkttemperatur kann für jeden Wochentag einzeln verändert und damit den persönlichen Lebensgewohnheiten angepasst werden.

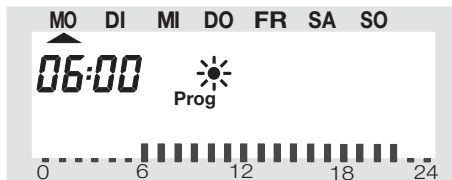
- ▶ Betätigen Sie die „PROG“-Taste 1-mal kurz.

Es erscheint die Anzeige:

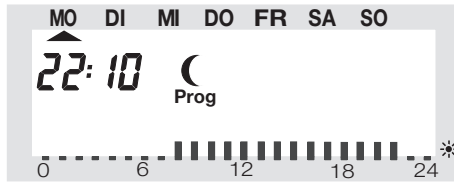


- ▶ Wählen Sie mit dem Stellrad den Tag aus, für den das Zeitprogramm verändert werden soll. Es können sowohl die Wochentage einzeln ausgewählt werden als auch eine blockweise Programmierung erfolgen für:
 - a) die Werkzeuge (Mo–Fr)
 - b) das Wochenende (Sa–So)
 - c) und alle Tage (Mo–So)
- ▶ Nach Auswahl der/des Wochentage/s bestätigen Sie diese/n durch Drücken der „PROG“-Taste.

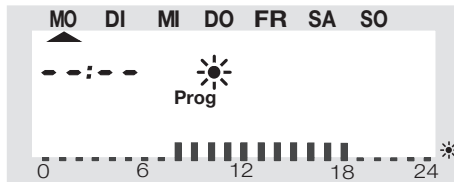
Es erscheint die Anzeige für die erste Komforttemperatur-Zeit:



- ▶ Wählen Sie mit dem Stellrad den Zeitpunkt, ab dem auf die Komforttemperatur geregelt werden soll.
 - ▶ Bestätigen Sie diesen durch Betätigen der „**PROG**“-Taste.
- Es erscheint in der Anzeige der erste Absenk-Zeitpunkt:



- ▶ Wählen Sie mit dem Stellrad den Zeitpunkt, ab dem auf die Absenktemperatur geregelt werden soll.
 - ▶ Bestätigen Sie diesen durch Betätigen der „**PROG**“-Taste.
- Dieser Vorgang wiederholt sich für die 2. Komforttemperatur-Zeit und die 2. Absenktemperatur-Zeit. Wird eine Schaltzeit nicht benötigt, so ist das Stellrad so lange nach rechts zu drehen, bis Balken erscheinen:



Alle Einstellungen sind jeweils durch Betätigen der „**PROG**“-Taste zu bestätigen. Auf das Programmieren der 2. Absenktemperatur-Zeit folgt wieder der normale Betriebsmodus.

Die Skala am unteren Displayrand folgt den aktuellen Änderungen, so dass die Auswirkungen auf das Tagesprofil direkt zu erkennen sind. Zu beachten ist hierbei, dass die Temperatur, mit der der Vortag beendet wird, nicht mit eingeht, d. h. wenn der Vortag mit Komforttemperatur beendet wird, so setzt sich diese Heizphase ggf. am nächsten Tag fort. Während der Programmierung werden die Balken jedoch nicht angezeigt.

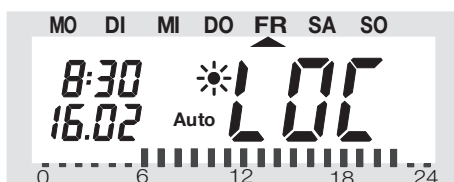
Tastensperre

Um das Gerät vor einem unbeabsichtigten Verstellen z. B. durch Kinder zu schützen, ist eine Sperrfunktion für die Tasten und das Stellrad integriert.

- ▶ Um die Sperre zu aktivieren, sind die Tasten „**FUNKTION**“ und „**PROG**“ gleichzeitig zu betätigen.

In der Anzeige erscheint „**LOC**“, und alle Bedienfunktionen sind gesperrt.

- ▶ Um die Sperrfunktion aufzuheben, sind die Tasten „**FUNKTION**“ und „**PROG**“ so lange gleichzeitig gedrückt zu halten, bis „**LOC**“ aus der Anzeige verschwindet.



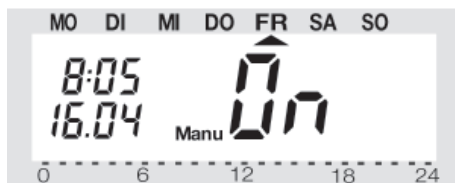
Heizpause

Ist die Heizung im Sommer abgeschaltet, können die Batterien des Stellantriebes geschont werden:

- Das Ventil wird geöffnet und verbleibt in dieser Stellung.
- Der wöchentliche Verkalkungsschutz wird weiterhin durchgeführt.

Um die Heizpause zu aktivieren,

- ▶ wechseln Sie durch Betätigen der Taste „**FUNKTION**“ in die Betriebsart „**Manu**“,
- ▶ drehen Sie das Stellrad so lange rechts herum, bis „**On**“ in der Anzeige erscheint.



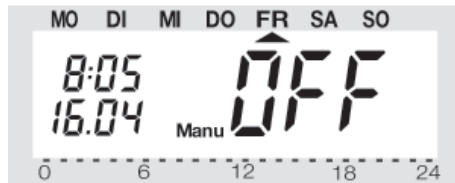
Schließen des Ventils

Diese Betriebsart ist zu wählen, wenn der Raum gar nicht geheizt werden soll.

- Das Ventil wird geschlossen und verbleibt in dieser Stellung.
- Nur bei Frostgefahr (Temperatur unter 5 °C) wird das Ventil geöffnet.
- Der wöchentliche Verkalkungsschutz wird weiterhin durchgeführt.

Um das Ventil zu schließen,

- ▶ wechseln Sie durch Betätigen der Taste „**FUNKTION**“ in die Betriebsart „**Manu**“,
- ▶ drehen Sie das Stellrad so lange links herum, bis „**OFF**“ in der Anzeige erscheint.



Sonderfunktionen

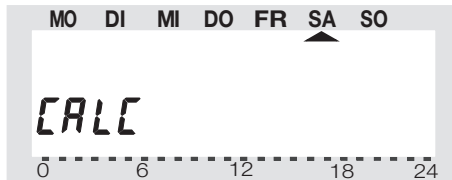
Das Menü „**SONDERFUNKTIONEN**“ enthält die unten aufgezählten Funktionen.

- CALC Festlegen des Zeitpunktes der Entkalkungsfahrt
- °C°F Auswählen der Einheit der Temperatur (Celsius bzw. Fahrenheit)
- dAt Einstellen von Datum und Uhrzeit
- CodE Verändern des Sicherheitscodes für die Funkübertragung bzw. Codieren neuer Ventilantriebe
- An A Festlegen der Anzahl der Ventilantriebe, welche die Regelungseinheit steuert bzw. System erweitern
- SYnC Aufsynchronisieren der Ventilantriebe
- tESt Testfunktion für die Funkübertragung
- StEL Anzeigen der Ventilposition
- CEnt Grundeinstellung für die Funkverbindung zur Zentrale
- FEn Menü der Tür-Fenster-Kontakte
- OFFS Offseteinstellung (nur bei mehreren Ventilantrieben)

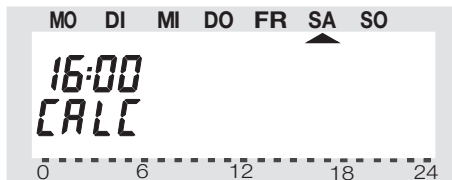
Festlegen des Entkalkungszeitpunktes

Einmal wöchentlich wird das Ventil vollständig geöffnet und geschlossen. Dies verhindert, dass sich das Ventil durch Ablagerungen festsetzt. Der Zeitpunkt, an dem diese Entkalkungsfahrt durchgeführt wird, kann durch die Sonderfunktion „**CALC**“ verändert werden.

- ▶ Betätigen Sie die Taste „**PROG**“ so lange, bis „**Sond**“ in der Anzeige erscheint.
- ▶ Wählen Sie mit dem Stellrad die Sonderfunktion „**CALC**“ aus.
- ▶ Bestätigen Sie diese mit der „**PROG**“-Taste.



- ▶ Wählen Sie mit dem Stellrad den Wochentag aus.
- ▶ Bestätigen Sie diesen mit der „**PROG**“-Taste.



- ▶ Stellen Sie mit dem Stellrad die Uhrzeit ein.
- ▶ Bestätigen Sie diese mit der „**PROG**“-Taste.

Auswählen der Einheit für die Temperaturanzeige

Hier kann mit dem Stellrad ausgewählt werden, ob die Anzeige der Solltemperatur in Grad Celsius oder Grad Fahrenheit erfolgen soll.

- ▶ Betätigen Sie die Taste „**PROG**“ so lange, bis „**Sond**“ in der Anzeige erscheint.
- ▶ Wählen Sie mit dem Stellrad die Sonderfunktion „**°C°F**“ aus
- ▶ Bestätigen Sie diese mit der „**PROG**“-Taste.
- ▶ Wählen Sie mit dem Stellrad „**°C**“ oder „**°F**“ aus.
- ▶ Bestätigen Sie mit der „**PROG**“-Taste.

Einstellen von Datum und Uhrzeit

- ▶ Betätigen Sie die Taste „**PROG**“ so lange, bis „**Sond**“ in der Anzeige erscheint.
- ▶ Wählen Sie mit dem Stellrad die Sonderfunktion „**dAt**“ aus.
- ▶ Bestätigen Sie diese mit der „**PROG**“-Taste.

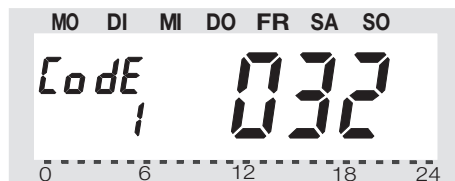
Die weiteren Einstellungen sind, wie im Kapitel „Einlegen der Batterien in die Regeleinheit“ auf Seite 12 beschrieben, vorzunehmen.

Code

Der Funk-Heizkörperthermostat verfügt zur Absicherung gegen Störungen von anderen Funksystemen über einen zweiteiligen Sicherheitscode. Jeder Teil umfasst 100 verschiedene Einstellmöglichkeiten, so dass insgesamt 10.000 verschiedene Sicherheitscodes zur Verfügung stehen. Damit die Regeleinheit und der Ventiltrieb miteinander kommunizieren können, muss bei allen Geräten eines Raumes derselbe Sicherheitscode eingestellt sein. Werkseitig wurde bereits ein (zufälliger) Sicherheitscode zugeteilt, so dass hier normalerweise keine Einstellung erforderlich ist. Soll der Code verändert bzw. neu übertragen werden, gehen Sie wie folgt vor:

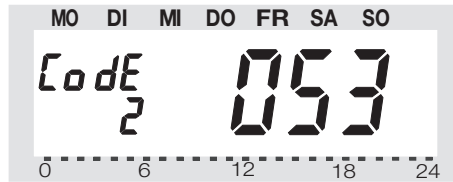
- ▶ Betätigen Sie die Taste „**PROG**“ so lange, bis „**Sond**“ in der Anzeige erscheint.
- ▶ Wählen Sie mit dem Stellrad die Sonderfunktion „**Code**“ aus.
- ▶ Bestätigen Sie diese mit der „**PROG**“-Taste.

Es erscheint folgende Anzeige:



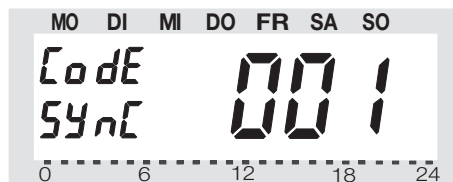
- ▶ Stellen Sie mit dem Stellrad den ersten Teil des Codes ein (000 bis 099).
- ▶ Bestätigen Sie mit der „**PROG**“-Taste.

Es erscheint folgende Anzeige:



- ▶ Stellen Sie mit dem Stellrad den zweiten Teil des Codes ein (000 bis 099).
- ▶ Bestätigen Sie mit der „**PROG**“-Taste.

Es erscheint folgende Anzeige:



Es folgt das Synchronisieren des Ventiltriebes („001“ im Display) auf den neuen Gerätecode.

- ▶ Entfernen Sie den Batteriefachdeckel des Ventiltriebes durch Schieben nach unten.
- ▶ Betätigen Sie die Taste des Ventiltriebes für ca. 3 Sekunden, bis 3 Signaltöne erklingen. Der Ventiltrieb ist jetzt empfangsbereit und das Display zeigt „**AC**“.
- ▶ Durch Drücken der „**PROG**“-Taste an der Regeleinheit starten Sie die Übertragung des Codes.
- ▶ Der Ventiltrieb quittiert den korrekten Empfang des Codes mit einer Tonfolge.
- ▶ Setzen Sie den Batteriefachdeckel wieder auf.

Der erste Empfang des regulären Funksignals wird mit einem Signalton bestätigt.

Ist der Ventiltrieb codiert, geht die Regeleinheit automatisch in den normalen Betriebsmodus.

Wenn die Regeleinheit mehrere Ventilantriebe steuert, sich also mehrere Heizkörper in dem Raum befinden, so sollten Sie notieren, welcher Ventilantrieb zu welchem Heizkörper gehört, d. h. welche Nummer er hat. Schlägt das Codieren bei einem Ventilantrieb fehl, so kann diesem Ventilantrieb der Code nachträglich neu übermittelt werden:

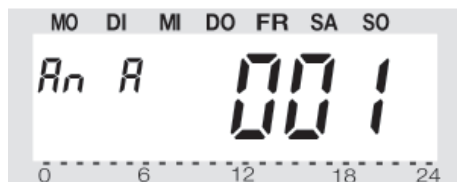
- ▶ Gehen Sie wie zuvor beschrieben vor und überspringen Sie die bereits codierten Ventilantriebe mit der „**PROG**“-Taste.
- ▶ Zeigt das Display die Nummer des Ventilantriebes, der noch keinen Code erhalten hat, so ist bei diesem Ventilantrieb die Taste so lange zu drücken, bis das Display des Ventilantriebes „**AC**“ anzeigt und er 3 Signaltöne ausgibt.
- ▶ Jetzt lösen Sie die Codeübertragung durch Betätigen der „**PROG**“-Taste an der Regeleinheit aus.

An A

Mit diesem Menüpunkt lässt sich die Anzahl der zu steuernden Heizkörper (Ventilantriebe) verändern. Bei der Installation eines zusätzlichen Ventilantriebes ist es wichtig, dass dieser denselben Sicherheitscode erhält. Dies erfolgt im Laufe der Einstellungen:

- ▶ Betätigen Sie die Taste „**PROG**“ so lange, bis „**Sond**“ in der Anzeige erscheint.
- ▶ Wählen Sie mit dem Stellrad die Sonderfunktion „**An A**“ aus und bestätigen Sie diese mit der „**PROG**“-Taste.

Es erscheint folgende Anzeige:



- ▶ Wählen Sie mit dem Stellrad die Anzahl der Heizkörper (1 bis 8) aus und bestätigen Sie mit der „**PROG**“-Taste.

Es folgt das Synchronisieren des (ersten) Ventilantriebes („**Code SYNC 001**“ im Display) auf den neuen Sicherheitscode.

Folgende Schritte wiederholen sich beim Einsatz mehrerer Ventil-
antriebe:

- ▶ Entfernen Sie den Batteriefachdeckel des (ersten) Ventil-
antriebes durch Schieben nach unten.
- ▶ Betätigen Sie die Taste für ca. 3 Sekunden, bis 3 Signaltöne er-
klingen. Der Ventiltrieb ist jetzt empfangsbereit und das Dis-
play zeigt „AC“.
- ▶ Durch Drücken der „**PROG**“-Taste an der Regeleinheit starten
Sie die Übertragung des Codes.
- ▶ Der Ventiltrieb quittiert den korrekten Empfang des Codes
mit einer Tonfolge.
- ▶ Setzen Sie den Batteriefachdeckel wieder auf.

Der erste Empfang des regulären Funksignals wird mit einem Sig-
nalton bestätigt.

- ▶ Wiederholen Sie diese Schritte jetzt für jeden weiteren im Raum
befindlichen Ventiltrieb („002“ im Display, ...).

Sind alle Ventiltriebe codiert, geht die Regeleinheit automatisch
in den normalen Betriebsmodus.

- ▶ Ventiltriebe, die bereits auf einen Sicherheitscode synchro-
nisiert sind, können Sie überspringen. Betätigen sie dazu die
„**PROG**“-Taste an der Regeleinheit.

SYnC

Wird dieser Menüpunkt ausgewählt, so beginnt die Regeleinheit
für ca. 2 Minuten allen Ventiltrieben zu signalisieren, dass sie
sich neu aufsynchronisieren sollen. Danach wird das normale Sen-
deprogramm fortgesetzt und die Ventiltriebe geben einen Sig-
nalton ab, sobald sie das erste synchrone Signal empfangen ha-
ben.

- ▶ Betätigen Sie die Taste „**PROG**“ so lange, bis „**Sond**“ in der An-
zeige erscheint.
- ▶ Wählen Sie mit dem Stellrad die Sonderfunktion „**SYnC**“ aus
und bestätigen Sie diese mit der „**PROG**“-Taste.

Anschließend zeigt das Display „**SYnC**“ und „120“ an. Jetzt zählt
die Regeleinheit im 1-Sekunden-Takt herunter und befindet sich
nach Ablauf von 120 Sekunden im normalen Betriebsmodus.

tEst

Mit der Funktion „tEst“ kann überprüft werden, ob alle Ventiltriebe das Funksignal korrekt empfangen. Die angesprochenen Ventiltriebe signalisieren den korrekten Empfang durch ein Tonsignal. Mit dem Stellrad ist auswählbar, welche Ventiltriebe angesprochen werden sollen. Bei einer 0 in der großen Anzeige werden alle Empfänger angesprochen, die weiteren Ziffern sprechen nur den Ventiltrieb an, der dieser Ziffer zugeordnet ist (Nummer des Heizkörpers). Der Timer in der linken oberen Anzeige zählt bis zum nächsten Sendezeitpunkt herunter.

- ▶ Betätigen Sie die Taste „**PROG**“ so lange, bis „**Sond**“ in der Anzeige erscheint.
- ▶ Wählen Sie mit dem Stellrad die Sonderfunktion „**tEst**“ aus und bestätigen Sie diese mit der „**PROG**“-Taste.
- ▶ Wählen Sie mit dem Stellrad den/die zu testenden Ventiltrieb/e aus.
- ▶ Eine Betätigung der „**PROG**“-Taste beendet die Test-Funktion.

StEL

Nach Anwahl dieses Menüpunktes kann im Display abgelesen werden, um wie viel Prozent das Ventil etwa geöffnet ist.

- ▶ Betätigen Sie die Taste „**PROG**“ so lange, bis „**Sond**“ in der Anzeige erscheint.
- ▶ Wählen Sie mit dem Stellrad die Sonderfunktion „**StEL**“ aus.
- ▶ Bestätigen Sie diese mit der „**PROG**“-Taste.

Die Anzeige zeigt die Ventilöffnung in % an.

- ▶ Eine Betätigung der „**PROG**“-Taste beendet diese Funktion.

CEnt

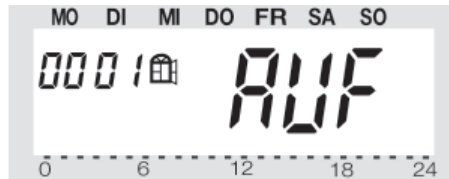
Dieser Menüpunkt ist ohne Funktion.

FEn


Im Sonderfunktions-Menü „**FEn**“ kann der aktuelle Status der Tür-Fenster-Kontakte abgefragt werden. Außerdem lassen sich von diesem Menü aus Tür-Fenster-Kontakte neu anmelden oder löschen.

Um in das Menü der Tür-Fenster-Kontakte zu gelangen, ist wie folgt vorzugehen:

- ▶ Betätigen Sie die Taste „**PROG**“ so lange, bis „**Sond**“ in der Anzeige erscheint.
- ▶ Wählen Sie mit dem Stellrad die Sonderfunktion „**FEn**“.
- ▶ Bestätigen Sie diese mit der „**PROG**“-Taste.
- ▶ Das Display zeigt den Status des Tür- Fenster-Kontakts auf Speicherplatz 1:



Es sind folgende Statusmeldungen möglich:

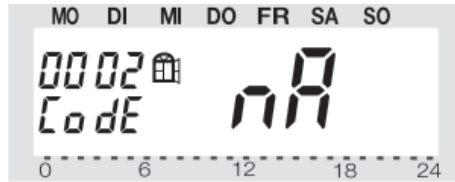
- **nA** – nicht angemeldet, d. h. auf diesem Speicherplatz ist kein Tür-Fenster-Kontakt angemeldet
- **AUF** – Das Fenster ist geöffnet
- **EA** – Empfangsausfall, d. h. der Tür-Fenster-Kontakt wurde über einen längeren Zeitraum nicht mehr empfangen
- keine Anzeige – Fenster geschlossen, Empfang OK
- Batterie-Symbol „“ – Die Batterien dieses Tür-Fenster-Kontakts sind leer und müssen ersetzt werden
- ▶ Durch Drehen am Stellrad kann gewählt werden, welcher der 4 Speicherplätze angezeigt werden soll.
- ▶ Durch Betätigen der „**PROG**“-Taste wird die Statusanzeige der Tür-Fenster-Kontakte beendet und die Regeleinheit kehrt in den normalen Betriebsmodus zurück.

Anmelden eines Tür-Fenster-Kontakts

Um einen Tür-Fenster-Kontakt an der Regeleinheit anzumelden, ist wie folgt vorzugehen:

- ▶ Der Tür-Fenster-Kontakt muss gemäß Anleitung installiert sein siehe Kapitel „Installation des Tür-Fensterkontakts“ auf Seite 16.
- ▶ Das Menü der Tür-Fenster-Kontakte ist wie zuvor beschrieben zu aktivieren.
- ▶ Mit dem Stellrad ist der gewünschte freie Speicherplatz zu wählen

- ▶ Die Taste **“FUNKTION”** ist gedrückt zu halten, bis im Display **„Code“** angezeigt wird:



- ▶ Am Tür-Fenster-Kontakt ist nun der Taster zu betätigen, bis die rote Signal-LED aufleuchtet, dann ist die Taste loszulassen. Der Tür-Fenster-Kontakt überträgt seine Codierung zur Regeleinheit.

An der Regeleinheit wechselt die Anzeige auf **„EA“**.

Sollen keine weiteren Tür-Fenster-Kontakte angemeldet werden, so kehren Sie durch Betätigen der **„PROG“**-Taste in den normalen Betriebsmodus zurück.

Nach einigen Minuten hat sich die Regeleinheit auf das Senderaster der Tür-Fenster-Kontakte synchronisiert und das System ist einsatzbereit.

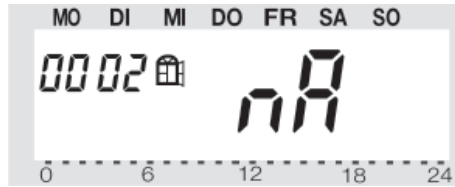
Löschen von Tür-Fenster-Kontakten

Tür-Fenster-Kontakte, die nicht mehr benötigt werden bzw. außer Betrieb sind, sollten gelöscht werden, da sonst ständig ein Empfangsausfall-Fehler angezeigt wird und der Stromverbrauch durch die wiederholten Versuche, den Tür-Fenster-Kontakt zu empfangen, unnötig groß ist.

Um einen Tür-Fenster-Kontakt zu löschen, ist wie folgt vorzugehen:

- ▶ Das Menü der Tür-Fenster-Kontakte ist wie im Kapitel **„FEn“** auf Seite 36 beschrieben zu aktivieren.
- ▶ Mit dem Stellrad ist der zu löschende Tür-Fenster-Kontakt zu wählen.

- ▶ Die Taste „***/**“ ist gedrückt zu halten, bis der Status als „nicht angemeldet“ („**nA**“) angezeigt wird:



Durch Betätigen der „**PROG**“-Taste wird die Statusanzeige der Tür-Fenster-Kontakte beendet und die Regeleinheit kehrt in den normalen Betriebsmodus zurück.

OFFS



HINWEIS!

Dieser Menüpunkt erscheint nur wenn mehrere Regeleinheiten angemeldet wurden.

Werden mehrere Heizkörper von einer Regeleinheit gesteuert, so ist es möglich, dass diese ungleichmäßig stark heizen. Die Ursache liegt hier in einem stark voneinander abweichenden Durchflussverhalten der Ventile bzw. schlecht dimensionierten Heizkörpern. Das Problem lässt sich evtl. beheben, indem man einzelne Heizkörper mehr (positiver Offset) bzw. weniger (negativer Offset) heizen lässt.

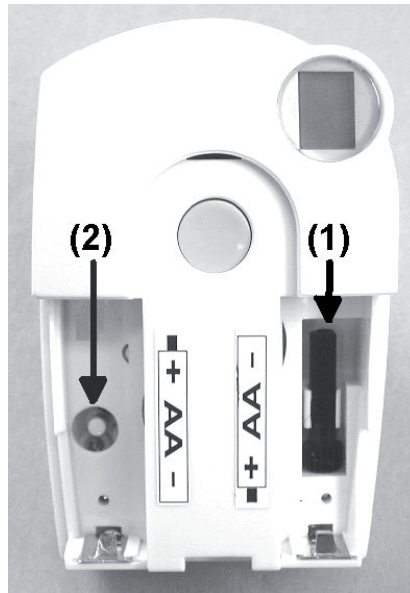
- ▶ Betätigen Sie die Taste „**PROG**“ so lange, bis „**Sond**“ in der Anzeige erscheint.
- ▶ Wählen Sie mit dem Stellrad die Sonderfunktion „**OFFS**“ aus.
- ▶ Bestätigen Sie diese mit der „**PROG**“-Taste.
- ▶ Wählen Sie mit dem Stellrad den entsprechenden Ventilantrieb/Heizkörper aus.
- ▶ Bestätigen Sie mit der „**PROG**“-Taste.
- ▶ Stellen Sie mit dem Stellrad den Offset ein.
- ▶ Bestätigen Sie mit der „**PROG**“-Taste.

Dieser Vorgang muss evtl. mehrmals durchgeführt werden, bis die Verteilung der Heizleistung optimal erscheint.

Notbetrieb des Ventiltriebes


Sollte es aufgrund eines nicht behebbaren Fehlers (z. B. weil die Batterien leer sind und kurzfristig kein Ersatz zur Verfügung steht) nötig sein, das Ventil von Hand zu verstellen, ist dies wie folgt möglich:

- ▶ Entfernen Sie beide Batterien.
- ▶ Entnehmen Sie den Verstellstift durch Drücken auf die mit (1) gekennzeichnete Stelle.
- ▶ Setzen Sie den Verstellstift auf den mit (2) gekennzeichneten Zapfen.
- ▶ Drehen Sie den Verstellstift: im Uhrzeigersinn = wärmer, gegen den Uhrzeigersinn = kälter.



Batteriewechsel

Regeleinheit

Erscheint im Display das Symbol „“, so sind die Batterien erschöpft.

- ▶ Nehmen Sie die Regeleinheit vom Wandhalter und öffnen Sie den Batteriefachdeckel durch Schieben nach unten.
- ▶ Entfernen Sie die Batterien aus dem Batteriefach und entsorgen Sie diese umweltgerecht.
- ▶ Gemäß der in das Batteriefach eingepprägten Polarität sind nun 2 neue Batterien der Größe Mignon (LR6/R6/AA) einzulegen, und das Batteriefach ist wieder zu verschließen.

Das Gerät fragt nun automatisch die aktuelle Uhrzeit und das Datum ab, ggf. ist auch eine manuelle Einstellung erforderlich.

Die Einstellungen des Zeitprogramms, der Komfort-/Absenkttemperatur etc. sind erhalten geblieben.

Da die Synchronität zwischen Regeleinheit und Ventiltrieb nicht mehr gegeben ist, führt die Regeleinheit ein ca. 2 Minuten dauerndes automatisches Aufsynchronisieren durch (SYnC Auto). Danach kehrt das Gerät in den normalen Betriebsmodus zurück.

Ventiltrieb

Sind die Batterien des Ventiltriebes erschöpft, erscheint das Batteriesymbol im Display. Weiterhin wird 3-mal täglich für 1 Stunde ein Tonsignal im 2-Minuten-Takt ausgegeben.

- ▶ Entfernen Sie den Batteriefachdeckel des Ventiltriebes durch Schieben nach unten.
- ▶ Entfernen Sie die erschöpften Batterien.
- ▶ Warten Sie, bis alle Segmente des Displays erloschen sind. Dies lässt sich durch Betätigen und Halten der Taste am Ventiltrieb beschleunigen.
- ▶ Setzen Sie die Batterien in das Batteriefach im Ventiltrieb ein. Bitte unbedingt die dargestellte Polarität beachten, da die Elektronik sonst evtl. zerstört wird.

Das Display zeigt „C1“ und anschließend eine 2-stellige Zahl, daraufhin „C2“ und erneut eine 2-stellige Zahl (die beiden Zahlen sind der aktuell gespeicherte Code des Ventiltriebes).

Im Anschluss folgt ein Signalton sowie die Anzeige „A1“.

Der Ventiltrieb fährt jetzt den Steuerstift ganz zurück. Anschließend erscheint in der Anzeige „A2“.

▶ Betätigen Sie die Taste am Ventiltrieb 1-mal kurz.

Das Display zeigt „A3“, und der Ventiltrieb fährt das Ventil vollständig zu.

Anschließend blinkt das Antennensymbol im Display und das Display zeigt „0%“ an.

Das erste empfangene Funksignal wird mit einem Signalton bestätigt und das Antennensymbol ist dauerhaft aktiv.

▶ Setzen Sie den Batteriefachdeckel auf.

Tür-Fenster-Kontakt

Sind die Batterien im Tür-Fenster-Kontakt erschöpft, so übermittelt er diese Information an die Regeleinheit. Auf dem Display der Regeleinheit wird daraufhin die entsprechende Fehleranzeige dargestellt (das Fenstersymbol blinkt). An dem Tür-Fenster-Kontakt sind daraufhin wie folgt die Batterien zu wechseln:

▶ Das Gehäuse wird geöffnet, indem die Abdeckung nach unten gezogen wird.



▶ Entfernen Sie die alten Batterien.

▶ Setzen Sie zwei neue Micro-Batterien (LR03/R03/AAA) in die Batteriehalter ein. Beachten Sie hierbei unbedingt die dargestellte Polarität.




▶ Schließen Sie den Gehäusedeckel, ggf. führt der Tür-Fenster-Melder eine ca. 1 Minute dauernde Synchronisation durch (die LED blinkt im Sekundentakt).

Problembhebung

Fehlermeldung	mögliche Ursache	Behebung
Dauerhafter Signalton und „F1“ im Display des Ventiltriebes	Das Ventil ist zu schwergängig bzw. der Ventiltrieb ist blockiert	Ventiltrieb demontieren Gängigkeit des Ventils von Hand überprüfen Ventiltrieb erneut montieren ggf. einen Heizungsfachmann zu Rate ziehen
Dauerhafter Signalton und „F2“ im Display des Ventiltriebes	Ventiltrieb nicht montiert Stellbereich zu groß	Ventiltrieb neu montieren Ventil ist nicht geeignet
Dauerhafter Signalton und „F3“ im Display des Ventiltriebes	Stellbereich zu klein	Ventiltrieb neu montieren Ventil ist nicht geeignet
Kein Funksymbol „  “ im Display, der Ventiltrieb gibt jede Stunde eine Tonfolge aus. Das Ventil ist zu 30% geöffnet	Ausfall der Funkverbindung durch Störungen Batterien der Regeleinheit leer Code der Regeleinheit wurde verstellt, ohne den Ventiltrieb zu synchronisieren	Regeleinheit an einer anderen Stelle anordnen Batterien erneuern Den aktuellen Code zum Ventiltrieb übertragen

Fehlermeldung	mögliche Ursache	Behebung
Low-Bat-Symbol „  “ im Display, der Ventiltrieb gibt eine Stunde lang alle 2 Minuten eine Tonfolge aus.	Die Batterien des Ventiltriebes sind fast leer	Batterien erneuern
Bei Betätigen der Tasten oder der Regeleinheit erscheint „ LOC “ im Display	Die Tastensperre ist aktiv	Tastensperre des Stellrades deaktivieren siehe Seite 29
Das Fenster-Symbol „  “ blinkt im Display der Regeleinheit	Ausfall der Funkverbindung zu einem Tür-Fensterkontakt Batterien eines Tür-Fensterkontakts leer	Ursache Feststellen und beheben siehe Seite 36

Adapterübersicht

Hersteller	Abbildung	Adapter
Heimeier, MNG, Junkers, Landis&Gyr „Duodyr“, Honeywell-Braukmann, Oventrop, Schlösser, Simplex, Valf Sanayii, Mertik Maxitrol, Watts, Wingenroth (Wiroflex), R.B.M., Tiemme, Jaga		kein Adapter erforderlich
Danfoss RA		liegt dem Ventilantrieb bei
Danfoss RAV		liegt dem Ventilantrieb bei
Danfoss RAVL		liegt dem Ventilantrieb bei

Weitere Adapter sowie Ventilantriebe und Tür-Fenster-Kontakte sind als Zubehör über die Medion Service Hotline erhältlich.

Wartung und Reinigung

Das Produkt ist für Sie, bis auf einen eventuell erforderlichen Batteriewechsel, wartungsfrei.

Reinigen Sie das Produkt 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. Bei Problemen oder im Fehlerfall wenden Sie sich an unsere Service-Hotline.

Entsorgung

Verpackung



Nicht mehr benötigte Verpackungen und Packhilfsmittel sind recyclingfähig und sollten grundsätzlich der Wiederverwertung zugeführt werden.

Gerät



Werfen Sie die Geräte am Ende ihrer Lebenszeit keinesfalls in den normalen Hausmüll. Erkundigen Sie sich in Ihrer Stadt- oder Gemeindeverwaltung nach Möglichkeiten einer umwelt- und sachgerechen Entsorgung.



Batterien



Verbrauchte und defekte Batterien gehören nicht in den Hausmüll. Die Batterien müssen bei einer Sammelstelle für Altbatterien abgegeben werden.

Technische Daten

Funkfrequenz:	868,35 MHz
Stromversorgung	
Regeleinheit, Ventiltrieb:	jeweils 2x Mignon-Batterien (LR6/R6/AA)
Tür-Fenster-Kontakt:	2x Micro-Batterien (LR03/R03/AAA)
Temperaturregelbereich:	6 °C bis 30 °C
Max. Stromaufnahme:	100 mA
Umgebungstemperatur:	+5°C - 55°C
Max. Oberflächentemperatur des Heizkörpers:	+ 90°C
Linearer Hub:	4,2 mm
Federkraft:	
Max. Schließkraft:	> 80N
Max. anlernbare Komponenten:	
- Ventiltriebe:	8
- Tür-Fensterkontakte:	4

Technische Änderungen vorbehalten!



Hinweis zur Erweiterung der Funksteuerung

Sehr geehrte/r Kunde/in,

Sie haben die Möglichkeit die Funksteuerung mit zusätzlichen Stellantrieben und Tür-/Fensterkontakten zu erweitern. Sie können mit einer Funksteuerung bis zu 8 Heizkörper steuern und bis zu 4 Balkontüren oder Fenster für die automatische Unterbrechung der Heizphase beim Lüften mit einer Funksteuerung überwachen.

Die Heizkörper bzw. zu überwachenden Fenster sollten sich in einem zusammenhängenden Raum befinden, da die Temperaturmessung an der Funksteuerung erfolgt.

Die zusätzlichen Stellantriebe und Tür-/Fensterkontakte können Sie bestellen über:

Internetshop: www.medionshop.de

Kostenlose Bestellhotline: 0800 – 0 633 433

Fax: 01805 – 66 55 66

(0,14 €/Min. aus dem deutschen Festnetz,
Mobilfunk max. 0,42 €/Min.)

Bestellnummern:

Stellantrieb 5003 7020 24,95 €

Tür-/Fensterkontakt 5003 7021 16,95 €

Die Versandkosten je Bestellung betragen 7,95€, bei Lieferung per Nachnahme 13,55€.

Hinweise zum Funkbetrieb

Die Funk-Übertragung wird auf einem nicht exklusiven Übertragungsweg realisiert, weshalb Störungen nicht ausgeschlossen werden können. Störeinflüsse können u. a. durch Schaltvorgänge, Elektromotoren oder auch 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 eine wichtige Rolle. Hiermit erklärt die MEDION AG, dass sich dieses Gerät in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 1999/5/EG befindet. Die vollständigen Konformitätserklärungen sind erhältlich unter www.medion.com/conformity.

MEDION®

MTC - Medion Technologie Center

Freiherr-vom-Stein-Straße 131

45473 Mülheim / Ruhr

Hotline: 01805 - 633 633

Fax: 01805 - 665 566

(0,14 Euro/Minute aus dem dt. Festnetz,
Mobilfunk max. 0,42 Euro/Min)

0180call

Servicebereich der Homepage:
www.medion.de/service

www.medion.de