

DE

EN

FR



Funk-Thermostat
„R-Tronic RT B“
“R-Tronic RTF B“
“R-Tronic RTFC K“
mit Funk-Stellantrieb
„mote 320“

Betriebsanleitung



Inhalt

	Seite
1. Allgemeine Angaben	5
1.1 Gültigkeit der Anleitung	5
1.2 Typenschild	5
1.3 Lieferumfang	5
1.3.1 Lieferumfang Funk-Thermostat „R-Tronic“	5
1.3.2 Lieferumfang Funk-Stellantrieb „mote 320“	6
1.4 Kontakt	6
1.5 Konformitätserklärung	6
1.6 Verwendete Symbole	6
2. Sicherheitsbezogene Informationen	7
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	7
2.2 Warnhinweise	7
2.3 Sicherheitshinweise	8
2.3.1 Gefahr durch unzureichende Personalqualifikation	8
2.3.2 Verfügbarkeit der Betriebsanleitung	8
2.4 Hochfrequenz-Emissionen von Funksensoren	8
3. Technische Beschreibung	9
3.1 Aufbau Funk-Thermostat „R-Tronic“	9
3.2 Aufbau Funk-Stellantrieb „mote 320“	11
3.3 Funktionsbeschreibung	12
3.4 Menüaufbau	13
3.5 Technische Daten Funk-Thermostat „R-Tronic“	15
3.5.1 Technische Daten Funk-Stellantrieb „mote 320“	16
4. Bedienelemente	16
5. Zubehör und Ersatzteile	17
6. Transport und Lagerung	17
7. Montage	18
7.1 Montageort	18
7.2 Wandmontage Halteplatte „R-Tronic“ mit Wandhalterung (Batteriebetrieb)	18

7.3	Wandmontage Halteplatte und Unterputznetzteil.....	19
7.4	Montage mit Steckernetzteil und Tischständer	20
7.5	Montage des Funk-Stellantriebs „mote 320“	21
8.	Inbetriebnahme	22
8.1	Menüstruktur.....	22
8.2	Erstinbetriebnahme.....	22
8.2.1	Herstellen der Funkverbindung Funk-Thermostat „R-Tronic“ und Funk-Stellantrieb „mote 320“	22
8.2.2	Anlernen weiterer Funk-Stellantriebe „mote 320“	23
8.2.3	Justierfahrt.....	23
8.2.4	Anlernen Fensterkontakt.....	23
8.2.5	Montage Fensterkontakt.....	25
9.	Betrieb.....	26
9.1	Temperaturen.....	26
9.1.1	Begrenzung.....	26
9.1.2	Komforttemperatur	26
9.1.3	Absenkttemperatur	26
9.1.4	Offset-Temperatur.....	26
9.1.5	Temperatureinheit	26
9.2	Zeitprofile	26
9.2.1	Heizprofil AN	27
9.2.2	Heizprofil AUS.....	27
9.2.3	Heizprofil TAG/NACHT.....	27
9.2.4	Individualprofile.....	28
9.3	Funktionen	28
9.3.1	Boost	28
9.3.2	Urlaub	29
9.3.3	Ventilschutz.....	29
9.4	Einstellungen	30
9.4.1	Einstellung Sollwert	30
9.4.2	Einstellung Menüsperre	30
9.4.3	Anzeige Istwert / Luftfeuchte.....	30
9.4.4	„R-Tronic“ auf Werkseinstellung zurücksetzen	31

9.5	Raumklima	31
9.6	Informationen	32
10.	Störungen	32
10.1	Anlern- und Justiervorgang gescheitert	32
10.2	Fehlermeldungen Funk-Thermostat „R-Tronic“	32
10.3	Farbcodes der Hinweis LEDs am Funk-Stellantrieb „mote 320“	34
11.	Demontage	34
12.	Entsorgung	35

1. Allgemeine Angaben

Die Originalbetriebsanleitung ist in deutscher Sprache verfasst.
Die Betriebsanleitungen anderer Sprachen wurden aus dem Deutschen übersetzt.

1.1 Gültigkeit der Anleitung

Diese Anleitung gilt für das Funk-Thermostat („R-Tronic RT B“, „R-Tronic RTF B“, „R-Tronic RTFC K“) in Verbindung mit dem Funk-Stellantrieb „mote 320“ (Gewindeanschluss M30 x 1,5 oder Klemmverbindung; muss separat bezogen werden).

1.2 Typenschild

Das Typenschild des Funk-Thermostat befindet sich auf der Rückwand des Gehäuses.

Das Typenschild des Funk-Stellantriebs befindet sich unter dem Gehäuse-deckel.

1.3 Lieferumfang

1.3.1 Lieferumfang Funk-Thermostat „R-Tronic“

Prüfen Sie Ihre Lieferung auf Transportschäden und Vollständigkeit.
Der Lieferumfang umfasst:

Funk-Thermostat „R-Tronic RT B“ (Art.-Nr.:1150680)	Funk-Thermostat „R-Tronic RTF B“ (Art.-Nr.:1150681)
Funk-Thermostat „R-Tronic RT B“	Funk-Thermostat „R-Tronic RTF B“
Wandhalterung	Wandhalterung
2x Batterien	2x Batterien
Betriebsanleitung	Betriebsanleitung

Funk-Thermostat „R-Tronic RTFC K“ (Art.-Nr.:1150682)	Funk-Thermostat „R-Tronic RTFC K“ (Art.-Nr.:1150684)
Funk-Thermostat „R-Tronic RTFC K“	Funk-Thermostat „R-Tronic RTFC K“
Wandhalterung	Steckernetzteil mit Tischständer
Unterputznetzteil	Betriebsanleitung
Betriebsanleitung	

1.3.2 Lieferumfang Funk-Stellantrieb „mote 320“

Funk-Stellantrieb „mote 320“ mit Gewindeanschluss M30 x 1,5 (Art.-Nr.:1150665)	Funk-Stellantrieb „mote 320“ mit Klemmverbindung (Art.- Nr.:1150675)
Funk-Stellantrieb „mote 320“	Funk-Stellantrieb „mote 320“
2x Batterien	2x Batterien
Betriebsanleitung	Betriebsanleitung

1.4 Kontakt

Kontaktadresse

OVENTROP GmbH & Co. KG
Paul-Oventrop-Straße 1
59939 Olsberg
DEUTSCHLAND
www.omentrop.com

Technischer Kundendienst

Telefon: +49 (0) 29 62 82-234

1.5 Konformitätserklärung

Hiermit erklärt die Oventrop GmbH & Co. KG, dass dieses Produkt in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den einschlägigen Bestimmungen der betreffenden EU-Richtlinien hergestellt wurde.
Die Konformitätserklärung kann beim Hersteller angefordert werden.

1.6 Verwendete Symbole

	Kennzeichnet wichtige Informationen und weiterführende Erläuterungen.
	Handlungsaufforderung
	Aufzählung
1. 2.	Feste Reihenfolge. Handlungsschritte 1 bis X.
	Ergebnis der Handlung

2. Sicherheitsbezogene Informationen

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Betriebssicherheit ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung des Produktes gewährleistet.

Je nach Ausführung sind folgende Funktionen gegeben:

- Das Funk-Thermostat „R-Tronic RT B“ zeigt Ihnen die Raumtemperatur an und bietet Ihnen die Möglichkeit die Raumtemperatur zu regeln.
- Das Funk-Thermostat „R-Tronic RTF B“ zeigt Ihnen die Raumtemperatur und die relative Feuchte RH in % an und bietet Ihnen die Möglichkeit die Raumtemperatur zu regeln.
- Das Funk-Thermostat „R-Tronic RTFC K“ zeigt Ihnen die Raumtemperatur, die relative Feuchte RH in % und den CO₂ Gehalt in ppm in der Raumluft an und bietet Ihnen die Möglichkeit die Raumtemperatur zu regeln.

Jede darüber hinausgehende und/oder andersartige Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Ansprüche jeglicher Art gegen den Hersteller und/oder seine Bevollmächtigten wegen Schäden aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung können nicht anerkannt werden.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung zählt auch die korrekte Einhaltung dieser Anleitung.

2.2 Warnhinweise

Jeder Warnhinweis enthält folgende Elemente:

Warnsymbol SIGNALWORT	
	Art und Quelle der Gefahr! Mögliche Folgen, wenn die Gefahr eintritt bzw. der Warnhinweis ignoriert wird. ► Möglichkeiten zur Vermeidung der Gefahr.

Signalworte definieren die Schwere der Gefahr, die von einer Situation ausgeht.

! GEFAHR	
	Kennzeichnet eine unmittelbare drohende Gefahr mit hohem Risiko. Wenn die Situation nicht vermieden wird, sind Tod oder schwerste Körperverletzung die Folge.

! WARNUNG

Kennzeichnet eine mögliche Gefahr mit mittlerem Risiko. Wenn die Situation nicht vermieden wird, sind möglicherweise Tod oder schwere Körperverletzung die Folge.

! VORSICHT

Kennzeichnet eine mögliche Gefahr mit geringerem Risiko. Wenn die Situation nicht vermieden wird, sind leichte und reversible Körperverletzungen die Folge.

ACHTUNG

Kennzeichnet eine Situation, die möglicherweise Sachschäden zur Folge haben kann, wenn sie nicht vermieden wird.

2.3 Sicherheitshinweise

Wir haben dieses Produkt gemäß aktueller Sicherheitsanforderungen entwickelt. Beachten Sie folgende Hinweise zum sicheren Gebrauch.

2.3.1 Gefahr durch unzureichende Personalqualifikation

Arbeiten an diesem Produkt dürfen nur dafür ausreichend qualifizierte Fachhandwerker ausführen. Qualifizierte Fachhandwerker sind aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung und Erfahrungen sowie Kenntnisse der einschlägigen rechtlichen Vorschriften in der Lage, Arbeiten am beschriebenen Produkt fachgerecht auszuführen.

2.3.2 Verfügbarkeit der Betriebsanleitung

Jede Person, die mit diesem Produkt arbeitet, muss diese Anleitung und alle mitgeltenden Anleitungen (z. B. Anleitung des Zubehörs) gelesen haben und anwenden.

Die Anleitung muss am Einsatzort des Produktes verfügbar sein.

- Geben Sie diese Anleitungen und alle mitgeltenden Anleitungen (z. B. Anleitung des Zubehörs) an den Betreiber weiter.

2.4 Hochfrequenz-Emissionen von Funksensoren

Die Nutzung dieses Produkts ist unter gesundheitlichen Aspekten unter Normalbedingungen (Nutzung in Wohnräumen) unbedenklich. Die Hochfrequenz-Emissionen von Funkschaltern und Sensoren mit Funk-Technologie liegen deutlich niedriger als diejenigen vergleichbarer konventioneller Schalter, die aufgrund des Kontaktfunks ebenfalls elektromagnetische Felder aussenden. Bitte beachten Sie, dass für den medizinischen Bereich (z. B.

Krankenhäuser) spezielle Vorschriften und Normen für elektrische Produkte gelten. Die Funk-Thermostate „R-Tronic“ mit Funk-Stellantrieb „mote 320“ sind für den medizinischen Bereich nicht geeignet.

3. Technische Beschreibung

3.1 Aufbau Funk-Thermostat „R-Tronic“

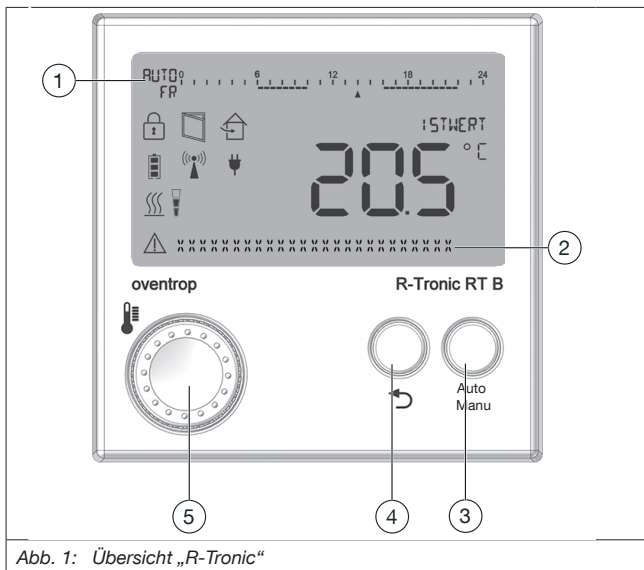


Abb. 1: Übersicht „R-Tronic“

(1)	Anzeige Betriebsmodus, Zeitprofil und Wochentag/Uhrzeit
(2)	Textzeile für Hinweise
(3)	Auto/Manu-Taste
(4)	Zurück-Taste
(5)	Menü-Knopf

Die folgenden Symbole erscheinen auf dem Display des Funk-Thermostaten „R-Tronic“.

	Batteriestatus (voll, mittel, leer)
	Menüsperre aktiviert
	Mind. 1 Teilnehmer ist angelernt
	Heizbetrieb
	Stromversorgung über externes Netzteil
	Warnsymbol für Hinweise und Fehlermeldungen
	Heizen
	Fenster offen
	Empfehlung zur Raumlüftung

3.2 Aufbau Funk-Stellantrieb „mote 320“

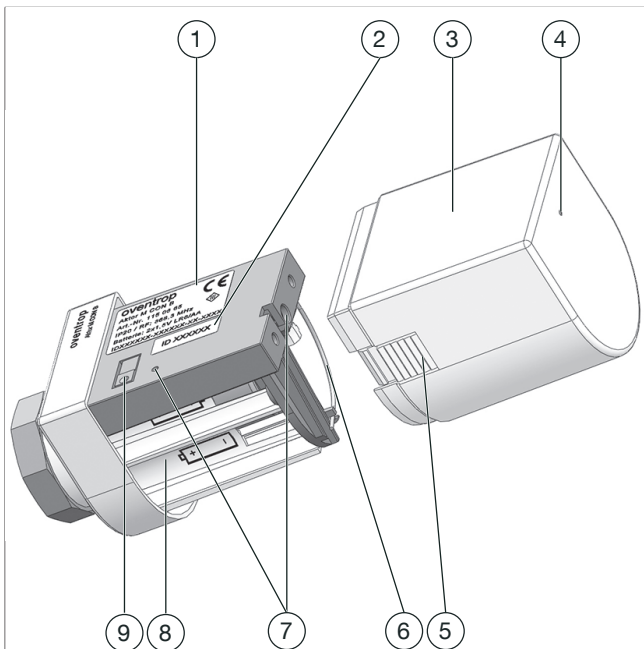


Abb. 2: Übersicht „mote 320“



Der Funk-Stellantrieb muss separat bezogen werden.

(1)	Typenschild
(2)	Aktor ID
(3)	Gehäusedeckel
(4)	Hinweis LED

(5)	Entriegelungslasche
(6)	Antenne
(7)	Hinweis-LED
(8)	Batteriefach
(9)	Anlern- und Justiertaste

3.3 Funktionsbeschreibung

Das Funk-Thermostat „R-Tronic“ in Verbindung mit dem Funk-Stellantrieb „mote 320“ dient der funkgesteuerten Temperaturregelung von Räumen bzw. von Zonen innerhalb von Räumen. Je nach Ausführung erfolgt die Stromversorgung der „R-Tronic“ über zwei Batterien oder ein Netzteil (100-240 V ~/50-60 Hz).

Die Kommunikation zwischen dem Funk-Thermostat und dem Funk-Stellantrieb zur Heizkörpersteuerung erfolgt über eine Funkverbindung.

Mit dem Fachbegriff „Anlernen“ bezeichnet man die Herstellung einer Funkverbindung zwischen zwei Teilnehmern.

3.4 Menüaufbau

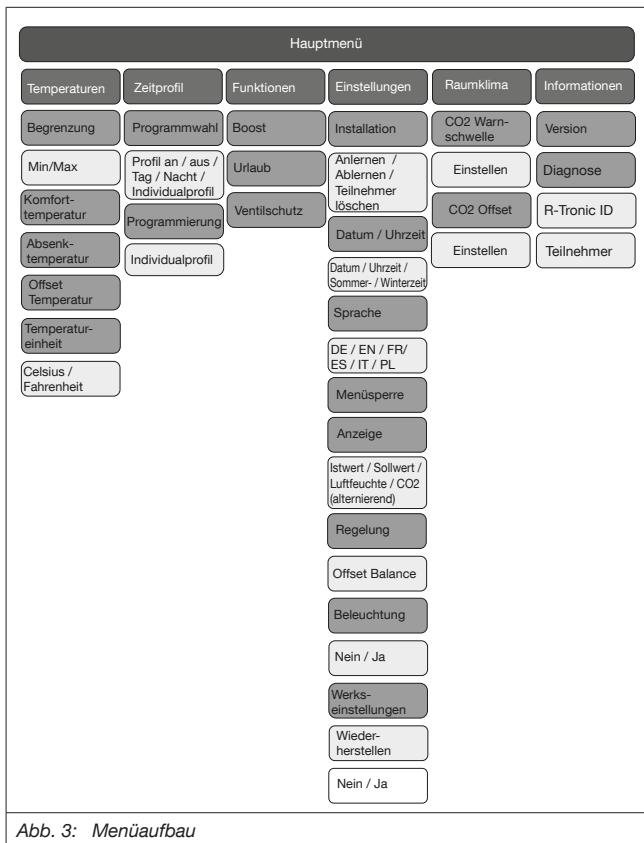


Abb. 3: Menüaufbau



Der Boost-Modus steht Ihnen nur zur Verfügung, wenn mind. ein Funk-Stellantrieb angelern ist.

	Die Luftfeuchte-Funktion steht Ihnen nur bei „R-Tronic RTF“ und „R-Tronic RTFC K“ zur Verfügung.
	Die CO ₂ -Funktion steht Ihnen nur bei „R-Tronic RTFC K“ zur Verfügung.
	Der Menüpunkt „Raumklima“ steht Ihnen nur bei „R-Tronic RTFC K“ zur Verfügung

3.5 Technische Daten Funk-Thermostat „R-Tronic“

Funkfrequenz	868,3 MHz
Sendeleistung	max. 10 mW
Reichweite im Gebäude	abhängig von Materialien & Störquellen
Sendeintervall	150 Sekunden
Wirkungsweise	Typ 1 (EN 60730-1)
Schutzart	IP20 (EN 60529)
Schutzklasse	III – Schutzkleinspannung
Umgebungstemperatur	+5°C bis +50°C
Energieversorgung	„RTFC K“ mit ext. Netzteil (100-240V / 50-60hz) „RT B“, „RTF B“ batteriebetrieben, opt. Netz- betrieb
Bei Batteriebetrieb	Batterietyp AA 1,5 V Mignon LR6
Batterielebensdauer	ca. 2 Jahre (Batteriekapazität > 2.600 mAh)
Display	LCD
Messbereich T (°C)	0 °C bis +50 °C
Messbereich CO2 (PPM)	0 bis 2000 PPM, für „R-Tronic RTFC K“
Messbereich RH (%)	0 bis 100% RH, für „R-Tronic RTF B“ und „R-Tronic RTFC K“
Genauigkeit bei +25 °C	± 1 K
Genauigkeit bei +25°C und 20-80 % RH	±4,5% RH
Genauigkeit bei +25°C und 1013 mbar	< ± 50 PPM +2% vom Messwert
Temperaturabhängigkeit	typ. 2 PPM CO2/°C (0...50 PPM)
Langzeitstabilität	typ. 20 PPM/a
Gehäuse	ABS (ASA), verkehrsweiß ähnlich RAL 9016
Gehäuseabmessungen	85 x 85 x 35 mm (B x H x T)

3.5.1 Technische Daten Funk-Stellantrieb „mote 320“

Funkfrequenz	868,3 MHz
Sendeleistung	max. 10 mW
Reichweite im Gebäude	abhängig von Materialien & Störquellen
Sendeintervall	150 Sekunden
Wirkungsweise	Typ 1 (EN 60730-1)
Schutzart	IP20 (EN 60529)
Schutzklasse	III – Schutzkleinspannung
Umgebungstemperatur	+5°C bis +50°C
Energieversorgung	Batterietyp AA 1,5 V Mignon LR6, Alkaline (keine Akkus)
Gehäuse	ABS (ASA), verkehrsweiß ähnlich RAL 9016
Gehäuseabmessungen	51 x 52 x 86 mm (B x H x T)
Anschluss	Gewindeanschluss M30 x 1,5 oder Klemmver- bindung
Stellkraft	ca. 80 N
Maximaler Hub	4,0 mm
Gewicht	ca. 160 g (ohne Batterien)

4. Bedienelemente

Zur funkgesteuerten Temperaturregelung von Räumen müssen Sie den Funk-Thermostat „R-Tronic“ in Verbindung mit einem Funk-Stellantrieb „mote 320“ einsetzen. Der Funk-Stellantrieb empfängt und verarbeitet die entsprechenden Steuerbefehle über eine Funkverbindung.

5. Zubehör und Ersatzteile

Ersatzteile und Zubehör erhalten Sie im Fachhandel.

Folgende Artikel können als Zubehör bezogen werden:

Bezeichnung	Artikelnummer
Unterputznetzteil mit Wandhalterung (für Funk-Thermostat „R-Tronic RT B“ und „R-Tronic RTF B“)	1150692
Steckernetzteil mit Tischständer (für Funk-Thermostat „R-Tronic RT B“ und „R-Tronic RTF B“)	1150694
Fensterkontakt	1153070, 1153071
Abdeckrahmen	1150693
Funk-Stellantrieb „mote 320“	1150665, 1150675
„R-Con 2P“ Funkempfänger (1-Kanal) (für Funk Thermostat „R-Tronic RTFC K“)	1150710
„R-Con“ Funkempfänger 4 Kanäle mit Logikmodul	1150770
„R-Con“ Funkempfänger 4 Kanäle ohne Logikmodul	1150771
„R-Con“ Funkempfänger 8 Kanäle mit Logikmodul	1150772
„R-Con“ Funkempfänger 8 Kanäle ohne Logikmodul	1150773

6. Transport und Lagerung

Transportieren Sie das Produkt in der Originalverpackung.

Lagern Sie das Produkt unter folgenden Bedingungen:

Temperaturbereich	-10°C bis +65°C
Relative Luftfeuchtigkeit	max. 70%
Partikel	Trocken und staubgeschützt
Mechanische Einflüsse	Geschützt vor mechanischer Erschütterung

Strahlung	Geschützt vor UV-Strahlung und direkter Sonneneinstrahlung
Chemische Einflüsse	Nicht zusammen mit Lösungsmitteln, Chemikalien, Säuren, Kraftstoffen u. ä. lagern

7. Montage

7.1 Montageort

- Das Funk-Thermostat „R-Tronic“ sollte an einer Stelle im Raum montiert werden, an der sich die Raumluft gut verteilt.
- Montieren Sie das Funk-Thermostat „R-Tronic“ an einer Innenwand oder auf einem Pfeiler in einer Höhe von 140 cm bis 170 cm.
- Das Funk-Thermostat „R-Tronic“ darf nicht durch Fremdwärme (z. B. Sonneneinstrahlung oder in der Nähe befindliche Heizgeräte) thermisch beeinflusst werden. Nur so ist eine hohe Messgenauigkeit zu erzielen.

	Alternativ zur Wandmontage können Sie das Funk-Thermostat mit einem Tischständer betreiben (optional als Zubehör). Der Tischständer sollte freistehend z. B. auf Tischen aufgestellt und nicht abgedeckt werden.
	Beachten Sie, dass die Funk-Reichweite durch räumliche Faktoren wie die Raumgeometrie sowie vorhandene Gegenstände, Materialien und Störquellen negativ beeinflusst werden kann. Auf diese Weise können sich so genannte Funkschatten, z. B. hinter metallischen Gegenständen, bilden.

7.2 Wandmontage Halteplatte „R-Tronic“ mit Wandhalterung (Batteriebetrieb)

Die Spannungsversorgung erfolgt standardmäßig durch Batterien. Als Zubehör sind ein Unterputznetzteil mit Wandhalterung bzw. ein Steckernetzteil mit Tischständer erhältlich.

1. Setzen Sie zwei Batterien vom Typ AA 1,5 V Mignon in die Einheit ein. Die Markierungen +/- geben die Position der einzusetzenden Batterien vor.
2. Schrauben Sie die im Lieferumfang enthaltene Halteplatte für das Funk-Thermostat waagrecht an die Wand.

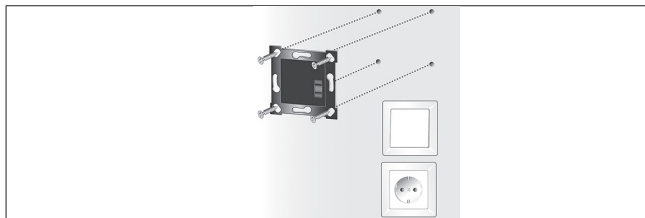


Abb. 4: Wandmontage Halteplatte

3. Führen Sie das Funk-Thermostat „R-Tronic“ von oben in die Halteplatte ein.
- Damit ist das Funk-Thermostat „R-Tronic“ für den Anlernvorgang bereit (siehe 8.2.1 auf Seite 22).

7.3 Wandmontage Halteplatte und Unterputznetzteil

! GEFAHR

Gefahr durch elektrischen Stromschlag beim Anschließen des Unterputznetzteils an die Stromversorgung des Hauses!

Bei Berührung spannungsführender Bauteile besteht Lebensgefahr.

- Schalten Sie vor allen Arbeiten den betreffenden Stromkreis ab.
- Prüfen Sie die Spannungsfreiheit.
- Das Anschließen darf nur ein Elektrofachhandwerker durchführen.

! VORSICHT

Brandgefahr durch Überladung der Batterien!

Wenn in die „R-Tronic“ Batterien eingesetzt sind und sie zusätzlich an das Unterputznetzteil angeschlossen wird, besteht die Gefahr einer Überladung der Batterien.

- Setzen Sie niemals Batterien in die „R-Tronic“ ein, wenn sie an das Unterputznetzteil angeschlossen ist.



Montieren Sie das Unterputznetzteil so, dass sich die Primärleitungen und die Sekundärleitung nicht berühren können. Gegebenenfalls können Sie diese Leitungen z. B. mit einem Kabelbinder fixieren, um die örtliche Trennung zu gewährleisten.

1. Stellen Sie die elektrische Verbindung zwischen dem Unterputznetzteil und dem 230-Volt-Anschluss in der Unterputz-Dose her.

2. Verschrauben Sie die Halteplatte mit der Unterputz-Dose.
3. Schalten Sie den Stromkreis ein.
4. Führen Sie die „R-Tronic“ von oben in die Halteplatte ein.

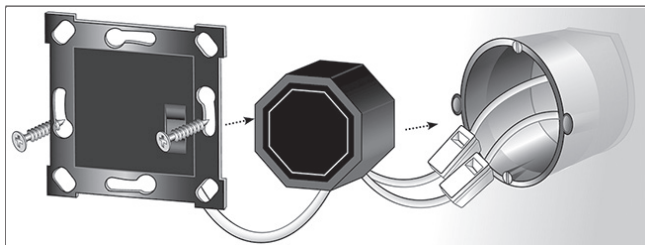


Abb. 5: Wandmontage Halteplatte und Unterputznetzteil

- Damit ist die „R-Tronic“ für den Anlernvorgang bereit (siehe 8.2.1 auf Seite 22).

7.4 Montage mit Steckernetzteil und Tischständer

! VORSICHT

Brandgefahr durch Überladung der Batterien!

Wenn in die „R-Tronic“ Batterien eingesetzt sind und sie zusätzlich an das Steckernetzteil angeschlossen wird, besteht die Gefahr einer Überladung der Batterien.

- Setzen Sie niemals Batterien in die „R-Tronic“ ein, wenn sie an das Steckernetzteil angeschlossen ist.
1. Stecken Sie das mit dem Tischständer verbundene Steckernetzteil in eine Schutzkontaktsteckdose (100-240 V ~/50-60 Hz) ein.
 2. Führen Sie die „R-Tronic“ von oben in den Tischständer ein.
- Damit ist die „R-Tronic“ für den Anlernvorgang bereit (siehe 8.2.1 auf Seite 22).

7.5 Montage des Funk-Stellantriebs „mote 320“

 VORSICHT**Verbrühungsgefahr am heißen Heizkörper!**

Während des Montagevorgangs kann den Heizkörper heißes Wasser durchströmen, weil das Heizkörperventil geöffnet ist.

- Tragen Sie bei der Montage gegebenenfalls Schutzhandschuhe.



Der Funk-Stellantrieb „mote 320“ passt auf integrierte Ventilgarnituren und Thermostatventile mit dem Anschluss M30 x 1,5. Für das Gewindeanschlussmaß M30 x 1 ist bei Oventrop ein Adapter-Set (Art.-Nr.: 1011445) erhältlich. Die Ausführung „mote 320“ (mit Klemmverbindung) passt ohne Adapter auf integrierte Ventilgarnituren und Thermostatventile mit Klemmverbindung der Fa. Danfoss, Baureihe RA und Anschlussarmaturen VHS.

1. Entfernen Sie den Gehäusedeckel vom Funk-Stellantrieb. Drücken Sie dazu die beiden Entriegelungslaschen ein und ziehen Sie gleichzeitig den Deckel ab.
2. Setzen Sie zwei Batterien vom Typ AA 1,5 V Mignon in das Batteriefach ein. Die Markierungen +/- geben die Position der einzusetzenden Batterien vor.
3. Entfernen Sie den vorhandenen Thermostat-Kopf Ihres Heizkörpers, indem Sie ihn vom Ventil abschrauben (kein Ablassen des Heizungswassers nötig).
4. Schrauben Sie den Funk-Stellantrieb „mote 320“ ohne Gehäusedeckel auf das Heizkörperventil. Ziehen Sie die Befestigungsmutter mit sanftem Druck fest.



Beachten Sie, dass der Funk-Stellantrieb „mote 320“ das Heizungsventil über einen beweglichen „Stößel“ öffnet und schließt. Dieser ist im Auslieferungszustand zurückgefahren, damit der Funk-Stellantrieb leichter montiert werden kann.

Wenn der Stößel bereits vorgefahren ist, etwa wenn der Funk-Stellantrieb zuvor bereits montiert war, drücken Sie die Anlern-/ und Justiertaste für mindestens 2 Sekunden. So können Sie den Funk-Stellantrieb immer wieder in die Montageposition versetzen („Stößel“ zurückfahren). Nach dieser „Justierfahrt“ blinkt die Hinweis-LED fünf Mal schnell grün.

8. Inbetriebnahme

8.1 Menüstruktur

Um in das Menü zu gelangen gehen Sie wie folgt vor:

1. Halten Sie den Menü-Knopf für mindestens 1 Sekunde gedrückt um in das „HAUPTMENÜ“ zu gelangen.



Das „HAUPTMENÜ“ enthält folgende Hauptbereiche: „TEMPERATUREN“, „ZEITPROFIL“, „FUNKTIONEN“, „EINSTELLUNGEN“, „RAUMKLIMA“, „INFORMATIONEN“.

Die Navigation in den „R-Tronic“-Menüs sowie die Auswahl der gewünschten Funktionen nehmen Sie über den Menü-Knopf (siehe Abb. 1 auf Seite 9 (5)) vor. Sie erreichen alle Untermenüs und Funktionen durch Drehen (Navigation) und Drücken (Bestätigen der Auswahl und Speichern). Um einen Schritt zurück zu gelangen, drücken Sie die Zurück-Taste.



Das Display springt nach Aktivierung einer Funktion nach einigen Sekunden in die Standardansicht zurück, wenn keine weiteren Bedienschritte erfolgen.

8.2 Erstinbetriebnahme

Bei der Erstinbetriebnahme müssen Sie Sprache, Datum und Uhrzeit angeben.

8.2.1 Herstellen der Funkverbindung Funk-Thermostat „R-Tronic“ und Funk-Stellantrieb „mote 320“

Um die Funkverbindung zwischen dem Funk-Thermostat „R-Tronic“ und dem Funk-Stellantrieb „mote 320“ herzustellen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Gehen Sie ins Hauptmenü (siehe 8.1 auf Seite 22).
2. Wählen Sie den Menüpunkt EINSTELLUNGEN.
3. Wählen Sie den Menüpunkt INSTALLATION.
4. Wählen Sie den Menüpunkt ANLERNEN.
5. Drücken Sie den Menü-Knopf um den Anlernvorgang zu starten. Das Display zeigt Ihnen eine Zeitangabe von 30 Sekunden an, die im „Count down“ abläuft.
6. Drücken Sie innerhalb dieses Zeitraums die „Anlern- und Justiertaste“ des Funk-Stellantriebs (siehe Abb. 2 auf Seite 11).



Da der Heizkörper bzw. Funk-Stellantrieb in der Regel mehrere Meter von der „R-Tronic“ entfernt ist, sollte dies eine zweite Person übernehmen. So behalten Sie das Display im Blick.

7. Das Display zeigt Ihnen ERFOLGREICH an. Das Funksymbol erscheint.
 8. Der Funk-Stellantrieb führt nun automatisch eine Justierfahrt durch.
- Die Funkverbindung zwischen „R-Tronic“ und Funk-Stellantrieb ist hergestellt.

8.2.2 Anlernen weiterer Funk-Stellantriebe „mote 320“

Nach dem erfolgreichen Anlernen des ersten Funk-Stellantriebs „mote 320“ zeigt Ihnen das Display für einige Sekunden die Meldung ERFOLGREICH an. Danach erscheint wieder die Meldung ANLERNEN. Wenn Sie diese Meldung durch Drücken des Menü-Knopfes bestätigen, haben Sie die Möglichkeit weitere Funk-Stellantriebe anzulernen. Gehen Sie beim Anlernen weiterer Funk-Stellantriebe vor wie unter 8.2.1 auf Seite 22 beschrieben.

8.2.3 Justierfahrt

Da die Position „Ventil AUF“/„Ventil ZU“ bei Heizkörperventilen grundsätzlich leicht variieren kann, muss der Funk-Stellantrieb „mote 320“ die individuelle Stellung Ihres Heizkörpers ermitteln. Dieser automatische Vorgang wird als „Justierfahrt“ bezeichnet. Die Justierfahrt erfolgt automatisch nach dem Anlernen des Funk-Stellantriebs.

Möchten Sie eine zusätzliche Justierfahrt durchführen, beachten Sie die separate Betriebsanleitung des Funk-Stellantriebs.

8.2.4 Anlernen Fensterkontakt

	Der Funk-Thermostat „R-Tronic“ muss mit einem Netzteil betrieben werden, wenn Sie einen Fensterkontakt einsetzen möchten.
	Der Fensterkontakt benötigt je nach Lichtverhältnissen im Raum ggf. 2 bis 3 Tage, um eine Grundladung aufzubauen.

Sobald ein Fenster geöffnet ist, geht ein Signal vom Fensterkontakt an den Funk-Thermostat „R-Tronic“, alle angelernten Funk-Stellantriebe „mote 320“ (im Raum) zu schließen. Dies erfolgt mit einer zeitlichen Verzögerung. Die Funk-Stellantriebe setzen den Regelbetrieb fort, sobald alle Fenster wieder geschlossen sind.

Um den Fensterkontakt anzulernen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Gehen Sie ins Hauptmenü (siehe 8.1 auf Seite 22).
2. Wählen Sie den Menüpunkt EINSTELLUNGEN.
3. Wählen Sie den Menüpunkt INSTALLATION.
4. Wählen Sie den Menüpunkt ANLERNEN.

5. Drücken Sie den Menü-Knopf um den Anlernvorgang zu starten. Das Display zeigt Ihnen eine Zeitangabe von 30 Sekunden an, die im „Count down“ abläuft.
6. Drücken Sie innerhalb dieses Zeitraums die „Anlerntaste“ des Fensterkontakts.

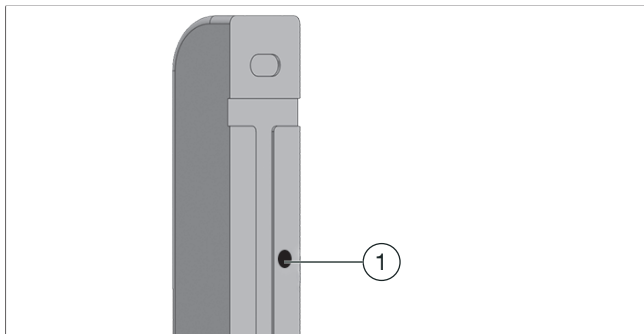
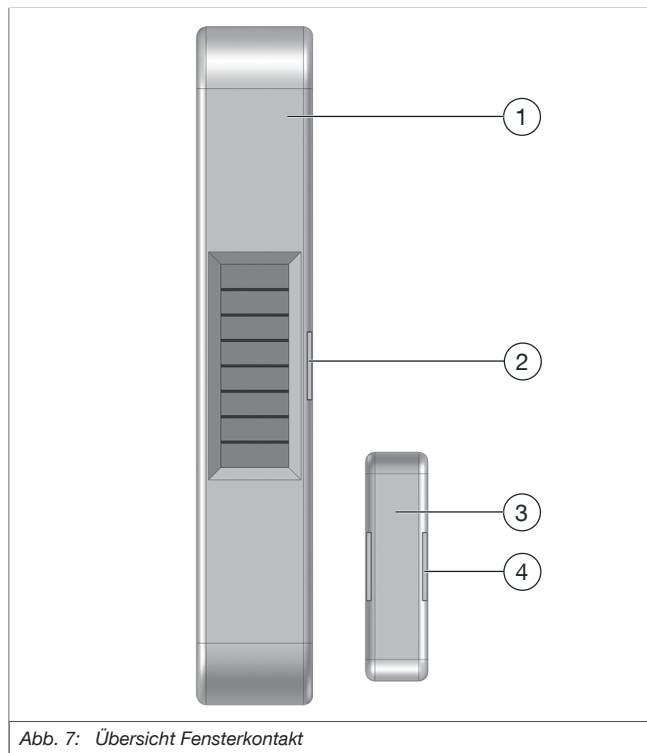


Abb. 6: Position Anlerntaste Rückseite Fensterkontakt

(1)	Anlerntaste
-----	-------------

8.2.5 Montage Fensterkontakt



(1)	Funk-Sensormodul
(2)	Einkerbung Funk-Sensormodul
(3)	Magnet
(4)	Einkerbung Magnet

1. Ziehen Sie von der Rückseite des Funk-Sensormoduls die Klebestreifen-Sicherung ab.
2. Richten Sie das Funk-Sensormodul so aus, dass die Einkerbung nach innen in Richtung Fenster zeigt und kleben Sie es auf die Zarge. Um auch die Kippbewegung des Fensters zu erfassen, sollte das Funk-Sensormodul im oberen Viertel der Zarge angebracht werden.
3. Ziehen Sie von der Rückseite des Magneten die Klebestreifen-Sicherung ab.
4. Richten Sie die Einkerbung des Magneten an der Einkerbung des Funk-Sensors aus und kleben Sie den Magnet auf den Rahmen. Funk-Sensormodul und Magnet sollten eng aneinander positioniert werden (max. 5 mm), ein direkter Kontakt ist nicht nötig.

9. Betrieb

9.1 Temperaturen

9.1.1 Begrenzung

Mit der Begrenzung legen Sie einen Temperaturbereich fest, in welchem Sie die Temperatur beliebig wählen können. Eine Temperatur außerhalb dieses Bereichs kann nicht gewählt werden.

9.1.2 Komforttemperatur

Legen Sie Ihre persönliche Komforttemperatur fest.

9.1.3 Absenkttemperatur

Legen Sie Ihre persönliche Absenkttemperatur fest.

9.1.4 Offset-Temperatur

Mit der Offset-Temperatur können Sie die Temperaturmessung im Funk-Thermostat um ± 3 Grad Celsius korrigieren. Dies kann notwendig sein, wenn Umwelteinflüsse wie z.B. eine kalte Außenwand die Regelung verfälschen.

9.1.5 Temperatureinheit

Wählen Sie zwischen den Temperatureinheiten Celsius und Fahrenheit.

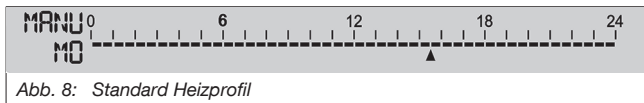
9.2 Zeitprofile



Wenn Sie die „Auto/Manu-Taste“ (siehe Abb. 1 auf Seite 9) betätigen, können Sie zwischen den einzelnen Zeitprofilen wechseln.

9.2.1 Heizprofil AN

Mit Inbetriebnahme der „R-Tronic“ ist grundsätzlich ein Standard-Profil wirksam, das die Raumtemperatur konstant auf 20 °C regelt (durchgängiger Heizbetrieb = PROFIL AN). Das „R-Tronic“-Display signalisiert die Aktivität dieses Standard-Profiles mit einer durchgängigen Linie unterhalb des Zeitstrahls über die volle 24-Stunden-Skala (Display zeigt ergänzend MANU an):



9.2.2 Heizprofil AUS

Wenn Sie keinen durchgängigen Heizbetrieb auf eine feste Temperatur wünschen, schalten Sie das Standard Heizprofil aus.

1. Gehen Sie ins Hauptmenü (siehe 8.1 auf Seite 22).
2. Wählen Sie den Menüpunkt ZEITPROFIL.
3. Wählen Sie den Menüpunkt PROGRAMMWAHL.
4. Wählen Sie den Menüpunkt PROFIL AUS.



Auf dem „R-Tronic“-Display wird die durchgängige Linie unterhalb des Zeitstrahls nun nicht mehr angezeigt (durchgängige Absenkttemperatur). Die Betriebsmodus-Anzeige MANU bleibt stehen.

9.2.3 Heizprofil TAG/NACHT

Das Tag- und Nacht Heizprofil ermöglicht Ihnen eine automatische Regelung auf festgelegte Werte zur Tag- (6 Uhr bis 22 Uhr) bzw. Nachtzeit (22 Uhr bis 6 Uhr).

1. Gehen Sie ins Hauptmenü (siehe 8.1 auf Seite 22).
2. Wählen Sie den Menüpunkt ZEITPROFIL.
3. Wählen Sie den Menüpunkt PROGRAMMWAHL.
4. Wählen Sie den Menüpunkt PROFIL TAG / NACHT.



Die „R-Tronic“ reguliert nun die Raumtemperatur tagsüber auf die von Ihnen gewählte Komforttemperatur und nachts auf die von Ihnen gewählte Absenkttemperatur. Die Umstellung erfolgt jeweils zu den o. g. Zeiten. Auf dem „R-Tronic“-Display erscheint unterhalb der 24-Stunden-Skala des Zeitstrahls zwischen der 6 und der 22 eine Linie („Komfortphase“).
Bei aktiviertem PROFIL TAG / NACHT springt die Betriebsmodus-Anzeige von MANU auf AUTO.

9.2.4 Individualprofile

Individualprofile können von Ihnen festgelegt werden. Um ein Individualprofil auszuwählen gehen Sie wie folgt vor:

1. Gehen Sie ins Hauptmenü (siehe 8.1 auf Seite 22).
2. Wählen Sie den Menüpunkt ZEITPROFIL.
3. Wählen Sie den Menüpunkt PROGRAMMWAHL.
4. Wählen Sie den Menüpunkt INDIVIDUALPROFIL

Um ein Individualprofil zu erstellen gehen Sie wie folgt vor:

1. Gehen Sie ins Hauptmenü (siehe 8.1 auf Seite 22).
2. Wählen Sie den Menüpunkt ZEITPROFIL.
3. Wählen Sie den Menüpunkt PROGRAMMIERUNG.
4. Wählen Sie den Menüpunkt INDIVIDUALPROFIL.
5. Legen Sie den gewünschten Tag, die Uhrzeit und Temperatur fest. Jeweils drei Heiz- und Absenkphasen pro Tag sind möglich.

9.3 Funktionen

9.3.1 Boost

Mit dem Boost-Modus können Sie Ihren Heizkörper kurzzeitig maximal aufheizen. Ein kurzzeitiges maximales Aufheizen des Heizkörpers kann sinnvoll sein, um durch dessen Strahlungswärme schnell ein angenehmes Wärmeempfinden zu erzeugen. Der Funk-Thermostat „R-Tronic“ lässt für eine variabel einstellbare Dauer (mind. 5 bis max. 30 Minuten in 5 Minuten Schritten) die Heizungsventile über alle angelernten Funkstellantriebe „mote 320“ voll öffnen.

1. Gehen Sie ins Hauptmenü (siehe 8.1 auf Seite 22).
2. Wählen Sie den Menüpunkt FUNKTIONEN.
3. Wählen Sie den Menüpunkt BOOST.
4. Stellen Sie die Dauer des Boost-Modus ein.
5. Bestätigen Sie die Eingabe mit AKTIVIEREN.

- Der Boost-Modus ist aktiviert.



Beachten Sie, dass die Meldung BOOST AKTIV erst nach dem nächsten Sendeintervall zwischen Funk-Thermostat „R-Tronic“ und Funk-Stellantrieb „mote 320“ (max. 150 Sekunden) erscheint. Bis dahin meldet die Textzeile des Displays vorübergehend BOOST GEPLANT.

Wenn Sie den aktivierten Boost-Modus wieder abbrechen wollen, z. B. weil Sie einen zu langen BOOST-Zeitraum eingegeben haben, halten Sie die Zurück-Taste 3 Sekunden gedrückt. Damit wird die aktuelle BOOST-Programmierung deaktiviert. Nach Ablauf der Schnellheizphase erlischt die Meldung BOOST AKTIV.

9.3.2 Urlaub

Sie können den Urlaubsmodus nutzen, wenn Sie für mehrere Tage oder Wochen nicht zuhause sind und im Sinne des Energiesparens für einen Raum eine niedrigere Absenkttemperatur definieren wollen.

1. Gehen Sie ins Hauptmenü (siehe 8.1 auf Seite 22).
2. Wählen Sie den Menüpunkt FUNKTIONEN.
3. Wählen Sie den Menüpunkt URLAUB.
4. Wählen Sie den Menüpunkt PROGRAMMIERUNG.
5. Legen Sie den Zeitraum Ihrer Abwesenheit sowie die gewünschte Absenkttemperatur fest.
6. Bestätigen Sie die Eingabe mit AKTIVIEREN.

- Der Urlaubs-Modus ist aktiviert.

Sie können den URLAUBSMODUS jederzeit abbrechen (etwa weil Sie früher zurückgekehrt sind). Wählen Sie dazu den Menüpunkt DEAKTIVIEREN. Alternativ können Sie auch für mehrere Sekunden die Zurück-Taste gedrückt halten.

9.3.3 Ventilschutz

Diese Funktion unterbindet ein Festsetzen des Heizkörperventils bei längerem Stillstand (z. B. während der Sommerperiode). Dazu werden die Heizkörperventile einmal pro Woche zu einem einstellbaren Zeitpunkt vollständig geöffnet und geschlossen.

1. Gehen Sie ins Hauptmenü (siehe 8.1 auf Seite 22).
2. Wählen Sie den Menüpunkt FUNKTIONEN.
3. Wählen Sie den Menüpunkt VENTILSCHUTZ.
4. Legen Sie den Ausführungstag und die Uhrzeit fest.
5. Bestätigen Sie die Eingabe mit AKTIVIEREN.

- Die „R-Tronic“ löst einmal pro Woche eine Bewegung des Heizkörperventils aus.

Um den Ventilschutz abzuschalten, wählen Sie den Menüpunkt DEAKTIVIEREN. Die Lebensdauer der Batterien wird dadurch verlängert.

9.4 Einstellungen

9.4.1 Einstellung Sollwert

1. Drücken Sie den Menü-Knopf.
2. Drehen Sie den Menü-Knopf nach rechts zur Temperaturerhöhung. Drehen Sie den Menü-Knopf nach links zur Temperaturabsenkung.
3. Die Eingabe wird nach einigen Sekunden automatisch gespeichert.

9.4.2 Einstellung Menüsperre

Mit aktivierter Menüsperre ist es nicht mehr möglich, in das Hauptmenü zu gelangen (siehe 8.1 auf Seite 22).



Mit aktiver Menüsperre können Sie weiterhin den Sollwert mit Hilfe des Menü-Knopfes ändern und mit Hilfe der Auto/Manu-Taste zwischen den Zeitprofilen wechseln.

Um die Tastensperre aufzuheben, halten Sie die Tasten (+) und (-) für mindestens 3 Sekunden gedrückt.

9.4.3 Anzeige Istwert / Luftfeuchte

Die „R-Tronic“-Ausführungen „RTF B“ und „RTFC K“ messen permanent die Luftfeuchte des Raums und zeigen diese als prozentualen Wert in der Textzeile des Displays an.

Die Raumluftfeuchte (Maßeinheit RH = „relative humidity“ in %) ist ein Indikator, in welchem Maß ein Raum Wasserdampf aufnimmt. Zu hohe Werte sind nachteilig, weil sie auf Dauer zu Feuchtigkeitsschäden und Schimmelbildung an Wänden führen.

Der Referenzbereich für ein „gutes“ Raumklima in Bezug auf die Luftfeuchte bewegt sich zwischen 30 und 65%. Werte jenseits dieser Bandbreite werden von vielen Menschen als „unbehaglich“ empfunden. Überschreitet die Prozentangabe im „R-Tronic“-Display 65%, sollten Sie den Raum lüften, bis sich der Wert wieder im Referenzbereich einpendelt. Vorteil: Sie lüften energiesparend, weil nur für einen begrenzten Zeitraum. Nach der Lüftung erwärmen Sie vornehmlich Frischluft.

9.4.4 „R-Tronic“ auf Werkseinstellung zurücksetzen

Um die „R-Tronic“ in den Auslieferungszustand zu versetzen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Gehen Sie ins Hauptmenü.
 2. Wählen Sie den Menüpunkt EINSTELLUNGEN.
 3. Wählen Sie den Menüpunkt WERKSEINSTELLUNGEN.
 4. Drücken Sie den Menü-Knopf. Das Display zeigt WIEDERHERSTELLEN an.
 5. Drücken Sie den Menü-Knopf.
 6. Wählen Sie JA oder NEIN aus.
 7. Drücken Sie den Menü-Knopf.
- Sie haben das Funk-Thermostat in seinen Auslieferungszustand versetzt und können ihn neu konfigurieren.

9.5 Raumklima

Die „R-Tronic“-Ausführung „RTFC K“ bietet ergänzend zu den Typen „RT B“ und „RTF B“ eine CO₂-Messwert-Erfassung. Der integrierte Sensor misst permanent den Kohlendioxid-Anteil (CO₂) in der Raumluft und es wird angezeigt, wenn dieser über ein zuvor definiertes Maß hinaus ansteigt. Zu hohe CO₂-Werte wirken sich beim Menschen negativ auf die Konzentrationsfähigkeit aus und führen zu Müdigkeit.

	Die „R-Tronic RTFC K“ zeigt die CO₂-Werte in der Einheit PPM an. Ein PPM-Wert von z.B. 1.000 entspricht 1.000 Teilen („parts per million“) CO₂ pro eine Million Teile Raumluft oder einem CO₂-Anteil von 0,1%. Zum Vergleich: Außenluft weist im Schnitt einen CO₂-Anteil von 400 PPM bzw. 0,04% auf.
	Als Richtwert für eine „gute“ Raumluft gelten Werte unterhalb von 1.000 PPM. Deshalb erscheint im „R-Tronic“-Display das „Empfehlung zur Raumlüftung“ Symbol (siehe 3.1 auf Seite 9), wenn dieser Wert überschritten wird.

Um die Warnschwelle für die Empfehlung zur Raumlüftung zu verschieben gehen Sie wie folgt vor:

1. Gehen Sie ins Hauptmenü.
2. Wählen Sie den Menüpunkt RAUMKLIMA.
3. Wählen Sie den Menüpunkt CO₂-WARNSCHWELLE.
4. Wählen Sie einen PPM-Wert zwischen 450 und 2000.
5. Drücken Sie den Menü-Knopf um die Eingabe zu bestätigen.

- Im „R-Tronic“-Display erscheint ab sofort die Lüftungsempfehlung, sobald Ihr individueller CO₂ –Schwellenwert überschritten wird. Das Symbol erlischt, sobald sich der PPM-Wert wieder ab 10% und mehr unterhalb des eingestellten Schwellwertes bewegt.

9.6 Informationen

Über das Menü INFORMATIONEN können Sie allgemeine Identifizierungsdaten zum verwendeten Funk-Thermostat „R-Tronic“ und zum Funk-Stellantrieb „mote 320“ abrufen. Die Versionsnummer bezieht sich auf den eingesetzten „R-Tronic“-Typ. Halten Sie bitte diese Nummer bereit, wenn Sie für eventuelle Rückfragen Kontakt mit unserer Technik-Hotline aufnehmen. Der Menüpunkt DIAGNOSE informiert Sie über die jeweiligen IDs der „R-Tronic“ und aller angelernten Geräte. Darüber hinaus werden hier eventuelle Fehlermeldungen und der Batteriezustand des Funk-Stellantriebs angezeigt.

Wenn das „R-Tronic“-Display das Warnsymbol (siehe 3.1 auf Seite 9) einblendet, liegt ein Fehler oder eine Störung vor. Wichtige Hinweise werden in der Textzeile (Standardansicht) zusätzlich angegeben. Für alle anderen Fehler begeben Sie sich ins Untermenü DIAGNOSE, um weitere Details zu erfahren.

10. Störungen

10.1 Anlern- und Justiervorgang gescheitert

Ist der Anlernvorgang gescheitert, blinken die Hinweis-LEDs des Funk-Stellantriebs „mote 320“ dreimal rot auf (siehe separate Betriebsanleitung des Funk-Stellantrieb). Dies kann folgende Gründe haben:

- Die Funkverbindung ist gestört bzw. die Funkreichweite eingeschränkt, z. B. aufgrund von ungünstigen räumlichen Gegebenheiten. Drehen Sie das Gehäuse des montierten Stellantriebs und richten Sie so die Funk-Antenne neu aus. Zusätzlich kann ein neuer Montageort für die R-Tronic Abhilfe schaffen.

Ist die Justierung gescheitert, blinken die Hinweis-LEDs des Funk-Stellantriebs ebenfalls dreimal rot auf. Dies kann folgende Gründe haben:

- Schließmaß des Ventils passt nicht, weil < 11 mm.
- Das Ventil ist blockiert bzw. schwergängig.

10.2 Fehlermeldungen Funk-Thermostat „R-Tronic“

Die folgenden Fehlermeldungen werden Ihnen im „R-Tronic“-Display angezeigt.

Fehlermeldung	Ursache
BATTERIE LEER	

BATTERIEN WECHSELN	
INIT FEHLER	Ein Initialisierungsfehler liegt vor.
SPEICHER DEFEKT	Fehler im elektronischen Speicher.
T-SENSOR DEFEKT	Temperatursensor defekt.
KEINE TEILNEHMER	Kein Teilnehmer (z. B. Funk-Stellantrieb) angelernt.
TEILNEHMERLISTE VOLL	Max. Anzahl an Teilnehmern erreicht.
TEILNEHMER UNBEKANNT	Ablernvorgang für Teilnehmer eingeleitet, der zuvor nicht angelernt wurde.
JUSTAGE ERFORDERLICH	Justierfahrt nicht erfolgt oder „Stößel“ zurückgefahren.
JUSTIERFEHLER	Justierfahrt war nicht erfolgreich.
VENTIL SCHWERGAENGIG	Heizkörperventil hat ggf. mechanischen Defekt.
MOTOR BLOCKIERT	„Stößel“ (motorbetrieben) des Funk-Stellantriebs „mote 320“ blockiert.
MOTOR DEFEKT	Antriebsmotor defekt.
VERSORGUNGSFEHLER	Stromversorgung zeitweise unzureichend.
ZEITPROFIL UNGUELTIG	Individuelles Zeitprofil fehlerhaft programmiert.
FUNKSTOERUNG	Funkkommunikation gestört.
ENOCEAN FEHLER	evt. Fehler am eingebauten Funkmodul.
F-SENSOR DEFEKT	Luftfeuchte-Sensor in der „R-Tronic RTF B / RTFC K“ defekt.
CO2 SENSOR DEFEKT	CO2-Sensor in der „R-Tronic RTFC K“ defekt.

HIGH PPM	CO ₂ -Wert liegt höher als 2.000 PPM.
TASTE DEFECT	Taste an der „R-Tronic“ löst keine Funktion aus (Kontaktproblem).

10.3 Farbcodes der Hinweis LEDs am Funk-Stellantrieb „mote 320“

Die folgenden Farbcodes werden Ihnen am Funk-Stellantrieb „mote 320“ angezeigt.

3x grün (langsam)	Anlern-/Ablernvorgang oder Justierfahrt erfolgreich
3x rot (langsam)	Anlern-/Ablernvorgang oder Justierfahrt nicht erfolgreich
1x rot (alle 50 Sekunden)	Fehlermeldung (z.B. Batterien leer)
1x grün (kurz)	Anlern-/Justiertaste mindestens 2 Sekunden gedrückt
5x grün (schnell)	„Stößel“ erfolgreich zurückgefahren (für Demontage)
2x rot und grün im Wechsel	Werkseinstellung erfolgreich hergestellt
rot fortlaufend	Justage (noch) nicht durchgeführt

11. Demontage

Drücken Sie vor einer Demontage des Funk-Stellantriebs „mote 320“ die Anlern-/und Justiertaste des Funk-Stellantriebs für mindestens 2 Sekunden, damit der „Stößel“ zurückgefahren wird. Die Hinweis-LEDs beginnen 5x grün (schnell) zu blinken.

Schrauben Sie den Funk-Stellantrieb vom Ventil ab.

12. Entsorgung

Richtlinie 2012/19/EU WEEE:



Altgeräte nicht mit dem gewöhnlichen Hausmüll entsorgen, sondern einer dafür vorgesehenen Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten zuführen.

OVENTROP GmbH & Co. KG

Paul-Oventrop-Straße 1
59939 Olsberg
DEUTSCHLAND
www.ventrop.com

115068283

V01.09.2020