



DE
AT
BE
CH

Montage- und Bedienungsanleitung

RM-2

deutsch | Änderungen vorbehalten!

Inhaltsverzeichnis

1	Zu diesem Dokument	05
1.1	Gültigkeit des Dokuments	05
1.2	Zielgruppe	05
1.3	Mitgeltende Dokumente	05
1.4	Aufbewahrung der Dokumente	05
1.5	Symbole	06
1.6	Warnhinweise	06
1.7	Abkürzungen	07
2	Sicherheit	08
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	08
2.2	Nicht bestimmungsgemäße Verwendung	08
2.3	Sicherheitsmaßnahmen	09
2.4	Allgemeine Sicherheitshinweise	09
3	Montage	10
3.1	Empfehlungen	10
3.2	Wandhalterung	10
3.3	Anschlussklemmen RM-2 (eBus)	11
3.4	RM-2 Wireless	11
3.4.1	Batterievorsorgung	12
3.4.2	Externe 5 VDC-Versorgung (Netzteil)	12
3.5	Außerbetriebnahme und Wartung	13
3.5.1	Außerbetriebnahme	13
3.5.2	Wartung und Reinigung	13
3.6	Recycling und Entsorgung	13
4	Gesamtansicht und Symbole	14
4.1	Gesamtansicht Touchpanel RM-2	14
4.2	Symbole im Display	14
5	Inbetriebnahme	16
5.1	Typ des RM-2	16
5.1.1	RM-2 (eBus)	16
5.1.2	RM-2 Wireless (Funk-Kommunikation)	16
5.2	Automatische Bestimmung der Funktion des RM-2	17
5.2.1	Verwendung als Fernbedienung	17
5.2.2	Verwendung als Regler	17

Inhaltsverzeichnis

6	Funktionen allgemein.....	18
6.1	Zuordnung der Funktionen.....	18
6.2	Reset.....	19
6.3	Tastensperre	19
6.4	Näherungssensor und Energiesparmodus.....	20
6.4.1	Energiesparmodus RM-2	20
6.4.2	Energiesparmodus RM-2 Wireless	20
6.4.3	Näherungssensor.....	20
6.5	Anzeige Außentemperatur / Uhrzeit	20
6.6	Störmeldeseite	21
6.6.1	Fernbedienung / (Raumtemperatur-) Regler.....	21
6.6.2	Filterwarnung Lüftungsgerät (nur bei Reglerfunktion).....	21
7	Funktionen Fernbedienung	22
7.1	Sollwertkorrektur	22
7.2	Programmwahl	22
7.3	Menü	23
7.3.1	Anzeigeliste	23
7.3.2	Parameterliste	23
7.4	Urlaubsmodus	24
7.5	Einfluss des RM-2 auf die Heizungsregelung	24
8	Funktionen Raumtemperaturregler	25
8.1	Navigation zwischen Standardanzeigen Heizen / Warmwasser und Lüftung	25
8.2	Raumsolltemperatur	25
8.3	Lüftungsstufe.....	25
8.4	Programmwahl Heizen/Warmwasser	25
8.5	Programmwahl Lüftung.....	26
8.6	Menü	27
8.6.1	Anzeigeliste	27
8.6.2	Parameterliste	27
8.6.3	Zeitprogramm.....	30
8.7	Urlaubsmodus	31
8.8	Sonderfunktionen	31
8.8.1	Raumgeführte Vorlaufsolltemperaturregelung	31
8.8.2	Bedarfsabhängige Abschaltung	32
8.8.3	Automatische Winter-/Sommerumschaltung.....	32
8.8.4	Raumtemperaturabhängiger Frostschutz.....	32
8.8.5	Antilegionellenfunktion	32
8.8.6	1x Warmwasser.....	32

Inhaltsverzeichnis

9	Kompatibilität.....	33
9.1	Fernbedienung	33
9.1.1	System-Beispiel mit BM-2	33
9.2	(Raumtemperatur-) Regler	34
9.2.1	System-Beispiel - Heizgerät CGB-2/FGB	34
10	Anhang	35
10.1	Ablaufdiagramm Neustart	35
10.2	Ablaufdiagramm Fernbedienung HK / MK	38
10.2.1	Auswahlnenü (Zuordnung Fernbedienung).....	38
10.2.2	Sollwertkorrektur ändern	38
10.2.3	Menü	39
10.2.4	Programmwahl	40
10.2.5	Urlaubsmodus	41
10.3	Ablaufdiagramm (Raumtemperatur-) Regler Heizen / WW	42
10.3.1	Raumsolltemperatur ändern.....	42
10.3.2	1x Warmwasser.....	42
10.3.3	Menü	43
10.3.4	Programmwahl	44
10.3.5	Urlaubsmodus	45
10.4	Ablaufdiagramm Regler Lüftung	46
10.4.1	Einstellung Lüftungsstufe (0 - 3)	46
10.4.2	Programmwahl	46
10.5	Ablaufdiagramm Schaltzeiten (nur bei Reglerfunktion).....	47
10.5.1	Zeitprogramm	47
10.5.2	Tagesprogramm	48
10.5.3	Wochenprogramm.....	48
11	Technische Daten	49
12	EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	50
13	Produktdatenblatt.....	51
13.1	Produktdatenblatt nach Verordnung (EU) Nr. 811/2013.....	51
13.1.1	Produktgruppe: Regler	51

Zu diesem Dokument

1 Zu diesem Dokument

▶ Dieses Dokument vor Beginn der Arbeiten lesen.

▶ Die Vorgaben in diesem Dokument einhalten.

Bei Nichtbeachten erlischt der Gewährleistungsanspruch gegenüber der Herstellerfirma, Fa. WOLF.

1.1 Gültigkeit des Dokuments

Dieses Dokument gilt für fabrikfertige und typgeprüfte Raummodule RM-2.

1.2 Zielgruppe

Dieses Dokument richtet sich an den Fachhandwerker für Elektrotechnik und den Anlagenbenutzer.

1.3 Mitgeltende Dokumente

Es gelten auch die Dokumente aller verwendeten Zubehörmodule und weiterer Zubehöre.

1.4 Aufbewahrung der Dokumente






Die Dokumente müssen an einem geeigneten Ort aufbewahrt und jederzeit verfügbar gehalten werden.

Der Anlagenbenutzer übernimmt die Aufbewahrung aller Dokumente. Die Übergabe erfolgt durch den Fachhandwerker.

Zu diesem Dokument

1.5 Symbole

In diesem Dokument werden folgende Symbole verwendet:





Symbol	Bedeutung
	Kennzeichnet einen Handlungsschritt
	Kennzeichnet eine notwendige Voraussetzung
	Kennzeichnet das Ergebnis eines Handlungsschrittes
	Kennzeichnet wichtige Informationen für den sachgerechten Umgang mit dem Gerät
	Kennzeichnet einen Hinweis auf mitgeltende Dokumente

* Tabelle Fussnoten

Tab. 1.1 Bedeutung Symbole

1.6 Warnhinweise

Warnhinweise im Text warnen vor Beginn einer Handlungsanweisung vor möglichen Gefahren. Die Warnhinweise geben durch ein Piktogramm und ein Signalwort einen Hinweis auf die mögliche Schwere der Gefährdung.

Symbol	Signalwort	Erläuterung
	GEFAHR	Bedeutet, dass schwere bis lebensgefährliche Personenschäden auftreten werden.
	WARNUNG	Bedeutet, dass schwere bis lebensgefährliche Personenschäden auftreten können.
	VORSICHT	Bedeutet, dass leichte bis mittelschwere Personenschäden auftreten können.
	HINWEIS	Bedeutet, dass Sachschäden auftreten können.

Tab. 1.2 Bedeutung Warnhinweise

Zu diesem Dokument

Aufbau von Warnhinweisen

Warnhinweise sind nach folgendem Prinzip aufgebaut:



SIGNALWORT

Art und Quelle der Gefahr!

Erläuterung der Gefahr.

- ▶ Handlungsanweisung zur Abwendung der Gefahr.

1.7 Abkürzungen

RM-2 Raummodul für das WOLF-Regelungssystem 2 (WRS-2)

2 Sicherheit

Arbeiten nur von Fachhandwerkern durchführen lassen.

- ▶ Arbeiten an elektrischen Bauteilen laut VDE nur von Elektrofachkräften durchführen lassen.

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das WOLF Raummodul RM-2 wird ausschließlich in Verbindung mit WOLF Heiz- oder Lüftungsgeräten und WOLF Zubehör eingesetzt. Das WOLF Raummodul RM-2 dient entweder zur Regelung eines Heizungs- und/oder Lüftungssystems und zur Einstellung spezifischer Parameter oder als Fernbedienung für einen Heiz- oder Mischerkreis.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der Bedienungsanleitung sowie aller weiteren mitgeltenden Unterlagen.

Zu beachten:

- Das WOLF Raummodul RM-2 fungiert als Raumregler, sofern kein anderer Regler (BM-2/BM) im Heiz-/Lüftungsgerät eingebaut ist.
- Das WOLF Raummodul RM-2 fungiert als Fernbedienung eines Heiz- oder Mischerkreises, wenn es im System einen anderen Regler (BM-2/BM) erkennt.



Die Bedienung der Touchfelder ist nur mit trockenen Fingern möglich (keine Handschuhe)!

2.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Eine anderweitige Verwendung als die bestimmungsgemäße Verwendung ist nicht zulässig. Bei jeder anderen Verwendung, sowie bei Veränderungen am Produkt, auch im Rahmen von Montage und Installation, verfällt jeglicher Gewährleistungsanspruch. Das Risiko trägt allein der Betreiber.

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 erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.

2.3 Sicherheitsmaßnahmen

Sicherheits- und Überwachungseinrichtungen nicht entfernen, überbrücken oder in anderer Weise außer Funktion setzen. Die Anlage nur in technisch einwandfreiem Zustand betreiben. Störungen und Schäden, die die Sicherheit beeinträchtigen oder beeinträchtigen können, umgehend und fachmännisch beheben.

- ▶ Schadhafte Bauteile durch Original WOLF-Ersatzteile ersetzen.

2.4 Allgemeine Sicherheitshinweise



GEFAHR

Elektrische Spannung!

Todesfolge durch Stromschläge.

- ▶ Elektrische Arbeiten von einem qualifizierten Fachhandwerker durchführen lassen.



HINWEIS

Frostschutz gewährleisten

- ▶ Hauptschalter des Wärmeerzeugers nicht abschalten

Montage

3 Montage

Das RM-2 ist mit Hilfe der Wandhalterung an der Wand zu befestigen. Es kann dabei entweder direkt auf der Wand oder auf einer Unterputzdose platziert werden.

3.1 Empfehlungen

- Montage des RM-2 an einer Innenwand in ca. 1,50m Höhe über dem Fußboden.
- Für die optimale Funktion des Raumtemperatursensors muss das RM-2 in einem repräsentativen Raum montiert werden.
- Das RM-2 darf nicht von Schränken oder Vorhängen verdeckt werden.
- Das RM-2 nicht direkt neben Wärmequellen montieren.
- Alle Heizkörperventile müssen in diesem Raum voll geöffnet sein.
- Direkte Sonnen- bzw. UV-Einstrahlung auf das RM-2 vermeiden.

3.2 Wandhalterung

Falls ein Kabel für die Versorgung des RM-2 benötigt wird (eBus oder 5VDC-Versorgung), muss dieses durch die dafür vorgesehene Durchführung gelegt werden. Die Wandhalterung wird anschließend mittels den zwei beiliegenden Schrauben + Dübeln an der Wand oder auf der Unterputzdose montiert („handfeste“ Montage mit Schraubendreher).

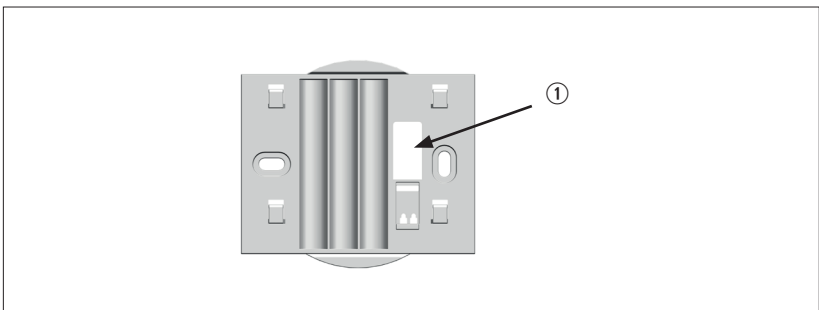


Abb. 3.1 Wandhalterung

- ① Kabeldurchführung (eBus oder 5 VDC)

Montage

3.3 Anschlussklemme RM-2 (eBus)

Für die Spannungsversorgung des RM-2 ist das eBus-Kabel (2-polig) mit der Anschlussklemme des Wandsockels zu verbinden. Die Polung (+/-) muss dabei nicht beachtet werden. Kabelquerschnitt: 0,5...1,5mm².

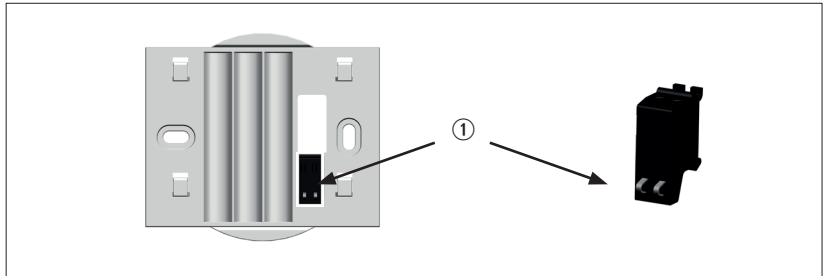


Abb. 3.2 Anschlussklemmen RM-2 (eBus)

① eBus-Anschlussklemmen (verpolungssicher)

► Zum Kabeleinführen die Push-Klemmen mit Schraubendreher drücken

Nach dem elektrischen Anschluss kann das RM-2 in die 4 Befestigungshaken der Wandhalterung eingehängt werden („aufsetzen und nach unten schieben“)..

3.4 RM-2 Wireless

Das RM-2 Wireless kann auf zwei verschiedene Arten versorgt werden:

- 3x AAA-Alkali Batterien (beiliegend)
- oder
- 5 VDC-Netzteil min 500 mA; für Dauerbetrieb geeignet (nicht beiliegend; Empfehlung: HNP06-USBL6 von HN Electronic Components GmbH&Co.KG)



Entweder Verwendung von Batterie oder eines Netzteils! Beides gleichzeitig ist nicht zulässig und führt zur Zerstörung des RM-2 Wireless!

Montage

3.4.1 Batterieversorgung

Die 3 Stk. AAA-Batterien sind in das Batteriefach einzulegen. Es ist auf die Polung (beschriftet) zu achten!

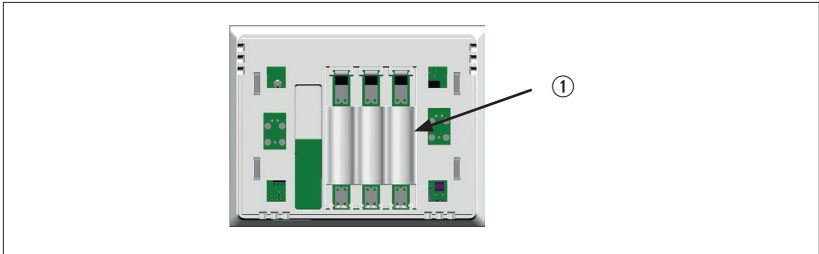


Abb. 3.3 Batteriefach

① Batteriefach

Anschließend kann das RM-2 in die 4 Befestigungshaken der Wandhalterung eingehängt werden („aufsetzen und nach unten schieben“).

3.4.2 Externe 5 VDC-Versorgung (Netzteil)

Das RM-2 Wireless kann bei Bedarf anstelle (nicht beides gleichzeitig!) der 3x AAA-Batterien mit einem (nicht im Lieferumfang enthaltenen) 5 VDC-Netzteil (min. 500mA; für Dauerbetrieb geeignet) versorgt werden. Für diesen Fall ist in der Wandhalterung des RM-2 Wireless ein Steckverbinder integriert:

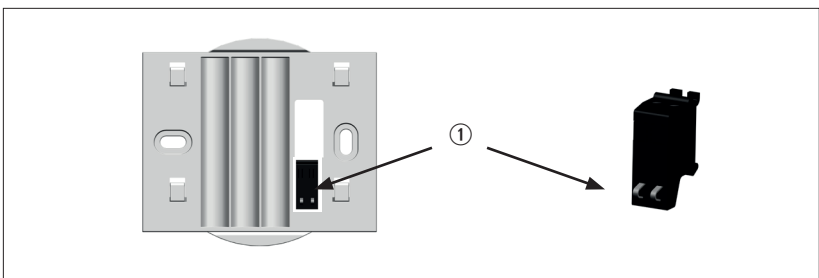


Abb. 3.4 Steckverbindung für Netzteil

① 5 VDC-Anschlussklemmen (verpolungssicher)

► Zum Kabeleinführen die Push-Klemmen mit Schraubendreher drücken

Montage

Nach dem elektrischen Anschluss kann das RM-2 in die 4 Befestigungshaken der Wandhalterung eingehängt werden („aufsetzen und nach unten schieben“).

3.5 Außerbetriebnahme und Wartung

3.5.1 Außerbetriebnahme

Gehen Sie bei der Außerbetriebnahme des RM-2 in umgekehrter Reihenfolge wie bei der Montage vor.

3.5.2 Wartung und Reinigung

Das Raummodul RM-2 ist wartungsfrei, bei der Reinigung dürfen keine Putzmittel verwendet werden. Nur mit einem feuchten Tuch abwischen.

3.6 Recycling und Entsorgung



Keinesfalls über den Hausmüll entsorgen!

- ▶ Gemäß Abfall-Entsorgungsgesetz folgende Komponenten einer umweltgerechten Entsorgung und Verwertung über entsprechende Annahmestellen zuführen:
 - Altes Gerät
 - Verschleißteile
 - Defekte Bauteile
 - Elektro- oder Elektronikschrott
 - Umweltgefährdende Flüssigkeiten und ÖleUmweltgerecht heißt getrennt nach Materialgruppen um eine möglichst maximale Wiederverwendbarkeit der Grundmaterialien bei möglichst geringer Umweltbelastung zu erreichen.
- ▶ Verpackungen aus Karton, recycelbare Kunststoffe und Füllmaterialien aus Kunststoff umweltgerecht über entsprechende Recycling-Systeme oder Wertstoffhöfe entsorgen.
- ▶ Jeweilige landesspezifische oder örtliche Vorschriften beachten.

Gesamtansicht und Symbole

4 Gesamtansicht und Symbole

4.1 Gesamtansicht Touchpanel RM-2

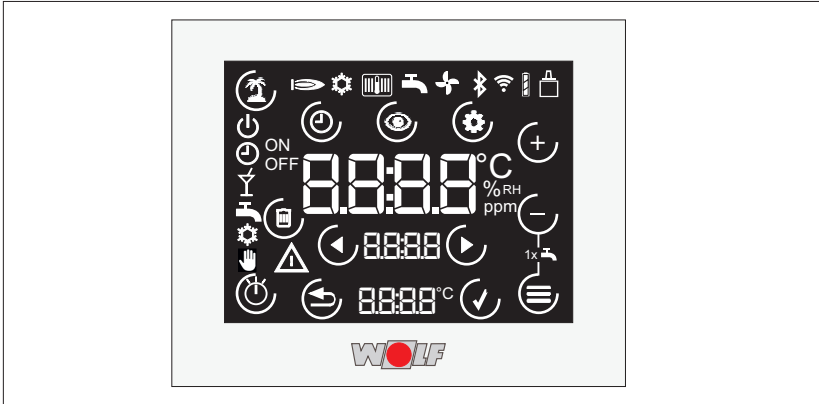































Abb. 4.1 Gesamtansicht Touchpanel RM-2

4.2 Symbole im Display

Die Symbole erscheinen nicht ständig, sondern abhängig vom Betriebszustand.

Symbol	Erklärung
	Batteriestatus (fast leer - Restlaufzeit ca. 4 Wochen / halb leer / voll)
	eBus-Verbindung
	Funk-Verbindung (ungenügend / ausreichend / gut / sehr gut)
	Programmwahl: Zeitprogramm
	Programmwahl: Sommerbetrieb
	Programmwahl: Standby
	Urlaubsmodus (Touch-Taste)
	Störung
	Programmwahl: Partybetrieb

Gesamtansicht und Symbole

Symbol	Erklärung
	Darstellung, ob gerade Heiz- oder Warmwasserbetrieb ausgeführt wird bzw. ob Einstellungen für die entsprechende Betriebsart vorgenommen werden (z.B. Einstellung Zeitprogramm Heizung oder Warmwasser)
	Heizgerät läuft: Kühlbetrieb
	Heizgerät läuft: Heizen oder Warmwasser
	Programmwahl: Dauerhafter Kühlbetrieb
	Programmwahl: Handbetrieb (Lüftung)
	Abbrechen (Touch-Taste)
	Bestätigen (Touch-Taste)
	Menü „Parameterliste“ (Touch-Taste)
	Programmwahl (Touch-Taste)
	Menü „Anzeigeliste“ (Touch-Taste)
	Menü „Zeitprogramm“ (Touch-Taste)
	Wechsel der Statusseite / oder der Anzeige-/Parameterwerte (Touch-Tasten)
	(Soll-)Wert verringern (Touch-Taste)
	(Soll-)Wert erhöhen (Touch-Taste)
	Menü (Touch-Taste)
ON OFF	Beschreibung, ob der gewählte Schaltzeitpunkt anhebt („ON“) oder absenkt bzw. in Standby schaltet („OFF“)
	Schaltzeit des Zeitprogramms löschen (Touch-Taste)
	Lüftungsstufen 0 bis 3
	Einstündige Warmwasserbereitung (De-/Aktivierung durch gleichzeitiges Drücken von  und  für 5 Sekunden

Inbetriebnahme

5 Inbetriebnahme

Nach dem elektrischen Anschluss und der Montage des RM-2 startet dieses automatisch.

Je nach Typ ist das RM-2 unterschiedlich zu konfigurieren.

5.1 Typ des RM-2

5.1.1 RM-2 (eBus)

Die eBus-Variante des RM-2 startet unmittelbar nach dem Herstellen der Spannungsversorgung mit der Initialisierung und Bestimmung der Funktion (siehe Kapitel 5.2). Es sind zunächst keine weiteren Schritte erforderlich.

5.1.2 RM-2 Wireless (Funk-Kommunikation)

Das RM-2 Wireless kommuniziert mit anderen eBus-Teilnehmern per Funk (868MHz). Um die Kommunikation zu starten, muss das RM-2 Wireless mit dem Funkempfänger (Base Wireless, Mat. Nr.: 2747658) gepairt werden. Der Funkempfänger ist entsprechend am eBus anzuschließen (siehe Anleitung der Base Wireless).

Für das Pairing befindet sich das RM-2 Wireless bei Werksauslieferung bereits im „Pairing-Modus“, welcher für 2 Minuten nach einem Neustart aktiv ist. Im RM-2 wird dazu blinkend das Funk-Symbol dargestellt.

Während dieser Zeit muss auch die Base Wireless in den Pairing-Modus versetzt werden (Drücken des Tasters „siehe Anleitung der Base Wireless“).

Wurde die Verbindung erfolgreich hergestellt, wird das Funksymbol dauerhaft eingeblendet und das RM-2 startet die Initialisierung und Bestimmung der Funktion (siehe Kapitel 5.2). Die Base Wireless „simuliert“ das RM-2 anschließend am eBus.

Wurde die Verbindung nicht hergestellt, werden alle Symbole in blinkender Form eingeblendet. Ein Neustart des RM-2 ist durchzuführen (Batterien raus/rein oder 5 VDC-Netzteil aus-/einstecken) – der Funkverbindungsaufbau startet von vorne.



ggf. muss auch der Pairing-Modus der Base Wireless neu gestartet werden!

5.2 Automatische Bestimmung der Funktion des RM-2

Das RM-2 beinhaltet 2 Funktionen:

- Verwendung als Fernbedienung eines oder aller Heiz-/Mischerkreise(s)
- Verwendung als (Raumtemperatur-) Regler

Nach einem Neustart erkennt das RM-2 automatisch, welche Funktion das angeschlossene eBus-System ermöglicht:

- Wird ein anderer Systemregler im eBus-System erkannt (BM oder BM-2), fungiert das RM-2 als Fernbedienung eines Heiz / Mischerkreises
- Wird kein anderer Systemregler erkannt, fungiert das RM-2 als vollständiger (Raumtemperatur-) Regler für das Heiz- und/oder Lüftungssystem.



siehe im Anhang Kapitel 10.1

5.2.1 Verwendung als Fernbedienung

Wurde ein anderer Systemregler (BM oder BM-2) vom RM-2 erkannt, bedient das RM-2 einen zugewiesenen Heiz-/Mischerkreis oder alle Kreise (Programmwahl und Sollwert). Damit der zu fernsteuernde Heiz-/Mischerkreis ausgewählt werden kann, bietet das RM-2 eine Auswahlmaske mit den verfügbaren Kreisen an (siehe Kapitel 10.2). Nach Festlegung des gewünschten Kreises, erscheint die Standardanzeige.

5.2.2 Verwendung als Regler

Wurde kein anderer Systemregler vom RM-2 erkannt, fungiert es als vollständiger (Raumtemperatur-) Regler für das Heiz- und/oder Lüftungsgerät. Es ist keine weitere Einrichtung erforderlich, es erscheint umgehend die Standardanzeige (siehe Kapitel 10.3).



Als Regler berechnet das RM-2 die Vorlaufsoltemperatur des Heizgeräts auf Basis der Raumtemperatur, während beim Lüftungsgerät die Lüftungsstufe eingestellt werden kann.

Funktionen allgemein

6 Funktionen allgemein

6.1 Zuordnung der Funktionen

Fernbedienung und Regler bieten unterschiedliche Einstellmöglichkeiten und Funktionen. In Kapitel 10 sind ergänzende Bildbeschreibungen zu den Funktionen zu finden.

Funktionen	Fernbedienung	Regler
Einstellung Programmwahl Heiz-/Mischerkreis	x	
Einstellung Programmwahl Heizen/Warmwasser und/oder Lüftung		x
Einstellung Sollwertkorrektur der Heizkurve	x	
Einstellung Raumsolltemperatur		x
Einstellung Lüftungsstufe Wohnraumlüftung		x
Darstellung von Informationen zum Betriebsstatus des Heizgeräts	x	x
Anzeigewerte anzeigen	x	x
Parameterwerte einstellen	x	x
Störungsanzeige	x	x
Filterwarnung Lüftungsgerät		x
Tages- oder Wochenzeitprogramme für Heizen, Warmwasser und Lüftung		x
Anzeige Uhrzeit	x*	x
Einstellung Uhrzeit		x
Urlaubmodus	x	x
1x Warmwasser		x



* vom Systemregler



Die Einstellmöglichkeiten sowie die Bedienung ist in den Ablaufdiagrammen im Anhang zu finden (siehe Kapitel 10.2 - 10.5)

Funktionen allgemein

6.2 Reset

- ▶ Gleichzeitiges Drücken der  /  -Tasten für min. 5 Sekunden (auch gültig, wenn Tasten nicht eingeblendet; außer bei Tastensperre!).
- Schriftzug „rES“ erscheint im Display für 5 Sekunden
- RM-2 startet und initialisiert anschließend neu



alle Einstellungen gehen verloren

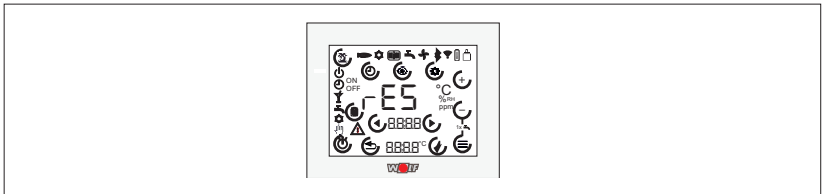






Abb. 6.1 Reset

6.3 Tastensperre

Eine Sperrung des Displays kann durch gleichzeitiges Drücken der  /  -Tasten (mindestens 5 Sekunden) erreicht werden. Jegliche Änderungsmöglichkeiten sind anschließend deaktiviert.

Die Funktion zur Solltemperatur- bzw. Sollwertkorrektureinstellung ist deaktiviert während Programmwahlschalter, Urlaubsmodus und Menü ausgeblendet werden.

Um die Sperre aufzuheben, müssen entweder die beiden  /  -Tasten erneut mindestens 5 Sekunden lang gedrückt oder ein Neustart des RM-2 ausgeführt werden.

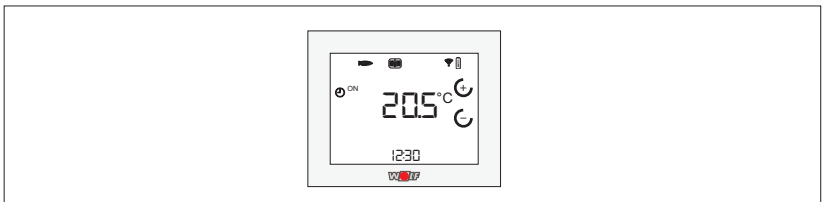


Abb. 6.2 Tastensperre aufheben

Funktionen allgemein

6.4 Näherungssensor und Energiesparmodus

6.4.1 Energiesparmodus RM-2

Nach 5 Minuten ohne Bedienung wechselt das RM-2 in den Energiesparmodus. Dabei wird die Hintergrundbeleuchtung gedimmt und nur noch die aktuelle Raumtemperatur sowie die Uhrzeit/ Außentemperatur im Display angezeigt.

6.4.2 Energiesparmodus RM-2 Wireless

Der Energiesparmodus des RM-2 startet bereits nach 30 Sekunden ohne Bedienung. Dabei wird das komplette Display ausgeschaltet, um eine möglichst lange Batterielaufzeit zu gewährleisten.

6.4.3 Näherungssensor

Um den Energiesparmodus wieder zu verlassen ist ein Näherungssensor im RM-2/RM-2 Wireless verbaut. Detektiert dieser eine Näherung ab ca. 5cm, wacht das RM-2/RM-Wireless auf und die „normale“ Anzeige sowie eine Bedienung sind wieder möglich.

6.5 Anzeige Außentemperatur / Uhrzeit

In der Standardanzeige des RM-2 wird in der untersten 7-Segment-Anzeige abwechselnd die Uhrzeit und (falls vorhanden) die Außentemperatur angezeigt.

Für die Uhrzeit gilt:



- Bei Funktion als Fernbedienung wird die Uhrzeit vom Systemregler übernommen.
- Bei Funktion als (Raumtemperatur-)Regler muss die Uhrzeit im Menü eingestellt werden (P 01).

Funktionen allgemein

6.6 Störmeldeseite

6.6.1 Fernbedienung / (Raumtemperatur-) Regler

Ermittelt das RM-2 eine Störung im eBus-System, so wird eine separate Störmeldeseite mit Darstellung des Fehlercodes eingeblendet. Über die WOLF Service App kann der Störcode anschließend entschlüsselt werden.

Mit Hilfe der   -Tasten kann von der Störmeldeseite wieder auf die Standardansicht gewechselt werden.



Auch auf der Standardansicht werden das Störungssymbol als Hinweis sowie die Pfeiltasten zur Navigation eingeblendet.

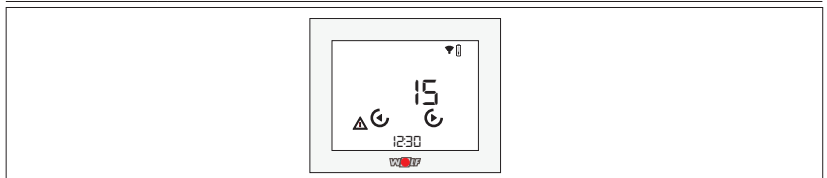





Abb. 6.3 Störungsanzeige

6.6.2 Filterwarnung Lüftungsgerät (nur bei Reglerfunktion)

Tritt eine Filterwarnung auf, wird wiederum eine separate Störmeldeseite eingeblendet. Dort erscheint der Schriftzug „FIL“ sowie das blinkende Störungs- / Warnungssymbol.

- ▶ Mit Hilfe der  -Taste kann die Filterwarnung zurückgesetzt werden
- ▶ Mit Hilfe   -Tasten kann auf die Standardansicht gewechselt werden



Auf der Standardansicht blinkt das Störungs- / Warnungssymbol ebenfalls als Hinweis

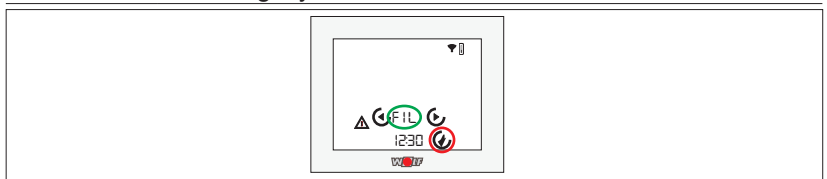






Abb. 6.4 Reset Filterwarnung





Funktionen Fernbedienung





7 Funktionen Fernbedienung

7.1 Sollwertkorrektur

- ▶  -Tasten in der Standardanzeige drücken
- ▶ Sollwertkorrektur blinkt
- ▶ Der Wert kann wiederum mit der  -Tasten entsprechend verändert werden
- ▶ Bestätigung durch Drücken der  -Taste
- ▶ Abbruch mit der  -Taste oder automatisch nach 1 Minute ohne Bedienung des RM-2

7.2 Programmwahl

- ▶  -Taste in der Standardanzeige drücken
- ▶ Mit  -Tasten gewünschtes Programm wählen
- ▶ Bestätigung durch Drücken der  -Taste
- ▶ Abbruch mit der  -Taste oder automatisch nach 1 Minute ohne Bedienung des RM-2





Symbol	Funktion
	Standby: Brenner und Heizungsumwälzpumpe(n) aus, Frostschutz gewährleistet
	Automatikbetrieb: Heizungsanlage arbeitet nach dem im Systemregler hinterlegten Zeitprogramm (1, 2 oder 3), gültig für Heizung und Kühlung
	Partybetrieb: Heizbetrieb (Permanent) mit vorgegebener Dauer (15min bis 99h)
	Sommerbetrieb (Heizung aus), Frostschutz gewährleistet;

Funktionen Fernbedienung

7.3 Menü










 -Taste in der Standardanzeige drücken

7.3.1 Anzeigeliste

- ▶  -Taste für die Anzeigeliste drücken
- ▶ Navigation durch die Anzeigeliste mit  /  -Tasten
- ▶ Zurück ins Menü mit der  -Taste oder automatisch nach 1 Minute ohne Bedienung des RM-2

Index	Bedeutung
A01	Zuordnung Heiz- / Mischerkreis

7.3.2 Parameterliste


- ▶  -Taste für die Parameterliste drücken
- ▶ Navigation durch die Parameterliste mit den  /  -Tasten
- ▶ Auswahl eines Parameters durch Drücken der  /  -Tasten um in den Editiermodus zu gelangen
- ▶ Der Wert kann wiederum mit den  /  -Tasten entsprechend verändert werden
- ▶ Bestätigung durch Drücken der  -Taste
- ▶ Abbruch mit der  -Taste oder automatisch nach 1 Minute ohne Bedienung des RM-2


Index	Bedeutung	Einstellbereich
P01	Sparfaktor (nur bei BM-2)	0 - 10
P03	Winter - Sommer Umschaltung (nur bei BM-2)	0 – 40°C
P04	ECO-ABS (nur bei BM-2)	-10 – 40°C
P06	Offset Raumtemperatur	-5 ... +5K
P07	Helligkeit	0 ... 3

Menü verlassen über die Zurück-Taste

Funktionen Fernbedienung

7.4 Urlaubsmodus

- ▶ -Taste auf der Standardanzeige drücken
- ▶ Mit \oplus/\ominus -Tasten Dauer einstellen (15 min – 99 Tage)
- ▶ Eingabe und Bestätigung durch Drücken der \checkmark -Taste
- ▶ Zurück und Abbruch mit der \oplus -Taste oder automatisch nach 1 Minute ohne Bedienung des RM-2
- ▶ Urlaubsmodus beenden
 - Nach Ablauf der Zeit automatisch
 - Aktives Beenden:
 - ▶ Drücken der Urlaubs-Taste Anzeige „OFF“ erscheint im Display
 - ▶ Bestätigung durch Drücken des \checkmark -Taste

Symbol	Funktion
	Urlaubsmodus: Spar-/Absenkbetrieb (Heizen und Warmwasser) mit vorgegebbarer Dauer (15 min bis 99 Tage)



7.5 Einfluss des RM-2 auf die Heizungsregelung



Je nach Konfiguration des Systemreglers (BM/BM-2) wirken sich Raumisttemperatur und Sollwert des RM-2 anders im System aus:

- Witterungsgeführte Regelung:
Kein Einfluss der Raumisttemperatur auf die Regelung, da reine Witterungsführung. Eine Sollwertänderung (± 4) wirkt sich direkt auf die Heizkurve des Systemreglers aus.
- Raumeinfluss/reiner Raumregler:
Raumsoll- und Raumisttemperatur werden für die Vorlauf temperaturregelung verwendet. Die absolute Raumsolltemperatur kann am Systemregler als „Tagtemperatur“ eingestellt werden. Mittels Sollwertkorrektur-Einstellung am RM-2 kann die Tagtemperatur um $\pm 4K$ angepasst werden.



Funktionen Raumtemperaturregler

8 Funktionen Raumtemperaturregler

8.1 Navigation zwischen Standardanzeigen Heizen / Warmwasser und Lüftung

- ▶ Drücken der / -Tasten, Pfeiltasten erscheinen nur, falls beide Bereiche (Heizung / Warmwasser und Lüftung) vorhanden sind.

8.2 Raumsolltemperatur

- ▶ / -Tasten in der Standardanzeige Heizen / Warmwasser drücken


Weitere Einstellungen analog zur Funktion als Fernbedienung!

8.3 Lüftungsstufe




- ▶ / -Tasten in der Standardanzeige Lüftung drücken

Weitere Einstellungen analog zur Funktion als Fernbedienung!


8.4 Programmwahl Heizen/Warmwasser

- ▶  -Taste in der Standardanzeige Heizen/Warmwasser drücken (gemeinsamer Programmwahlschalter für HZ & WW!)


Weitere Einstellungen analog zur Funktion als Fernbedienung!




Symbol	Funktion
	Standby: HZ, HKP und WW aus, Pumpenstandsschutz aktiv
	Dauerbetrieb WW Freigabe WW, HZ und HKP aus, Pumpenstandschutz aktiv
	Partybetrieb: „zeitlich begrenzter Dauerbetrieb HZ“ Fall 1: Heizbetrieb: HZ und HKP ein, WW nach Zeitprogramm Fall 2: Bedarfsabhängige Abschaltung: HZ aus, HKP aus, WW nach Zeitprogramm

Funktionen Raumtemperaturregler

Symbol	Funktion
	Automatikbetrieb HZ + WW HZ: Wechsel zwischen Heizbetrieb und Sparbetrieb WW: Wechsel zwischen Speichersoll und Speicherfrostschutz

8.5 Programmwahl Lüftung

-  -Taste in der Standardanzeige Lüftung drücken
Einstellungen analog zur Funktion als Fernbedienung!

Symbol	Funktion
	Automatikbetrieb: Wechsel zwischen reduzierter Lüftung und Nennlüftung Fall 1 (innerhalb Zeitprogramm): Nennlüftung Fall 2 (außerhalb Zeitprogramm): reduzierte Lüftung
	Manueller Betrieb / Handbetrieb: Eingestellte Lüftungsstufe gültig, bis diese manuell geändert wird
	Eine manuelle Änderung der Lüftungsstufe im Automatikbetrieb ist nur bis zur nächsten Schaltzeit gültig!

Funktionen Raumtemperaturregler

8.6 Menü

- ▶  -Taste in der Standardanzeige drücken

8.6.1 Anzeigeliste

- Navigation analog zur Fernbedienung!

Index	Bedeutung	Einheit
A01	Vorlaufsolltemperatur	°C
A02	Vorlaufisttemperatur	°C
A03	Warmwasseristtemperatur	°C

8.6.2 Parameterliste

- Navigation analog zur Fernbedienung!

Index	Bedeutung	Einstellbereich	Werkeinstellung
P 01	Uhrzeit	00:00 – 23:59	00:00
P 02	Wochentag	1 – 7 (Montag – Sonntag)	1
P 03	Typ der Zeitprogramme	0 – 1 (0 = Tagesprog. 1 = Wochenprog.)	0
P 04	Offset Raumtemperatur	-5K bis +5K	0
P 10	Warmwassersolltemperatur	20°C – 80°C	50
P 11	Antilegionellenfunktion	0 – 1	0
P 12/ HG15*	Speicherhysterese	1K bis 30K	5K
P 13	Warmwasserschnellstart	0 – 1	0
P 13/ HG11*	Warmwasserschnellstart	10 - 60°C	10°C
P 14/ HG23*	Warmwasser-maximaltemperatur	60°C – 80°C	65°C

Funktionen Raumtemperaturregler

Index	Bedeutung	Einstellbereich	Werks-einstellung
P 20	Minimale Vorlauftemperatur Raumtemperaturregelung	10°C – 60°C	20
P 21	Maximale Vorlauftemperatur Raumtemperaturregelung	25°C – 90°C	55°C
P 22	Spartemperatur	10°C – 30°C	15°C
P 23	P-Anteil Raumtemperaturregelung ***	1K/K – 50K/K	10K/K
P 24	I-Anteil Raumtemperaturregelung ***	0,1K/(K/h) – 20K/(K/h)	6,0K/(K/h)
P 25	Außentemperatur-Frostschutzgrenze	-20°C bis +10°C	+2°C
P 30/ HG01*	Schaltdifferenz Brenner	5K bis 25K	8K
P 31/ HG02*	Untere Brennerleistung Heizung	1% bis 100%	1%
P 32/ HG03*	Obere Brennerleistung WW	1% bis 100%	100%
P 33/ HG04*	Obere Brennerleistung Heizung	1% bis 100%	100%
P 34/ HG06*	Pumpenbetriebsart	0 bis 2	0
P 35/ HG07*	Nachlaufzeit Kesselkreispumpe	0min bis 30min	1min
P 36/ HG08*	Kesselmaximaltemperatur Heizung	40°C bis 90°C	80°C
P 37/ HG09*	Brennertaktsperr	1min bis 20min	7min
P 38/ HG13*	Parametrierbarer Eingang E1	0 bis 11	1
P 39/ HG14*	Parametrierbarer Ausgang A1	0 bis 15	6
P 40/ HG16*	Pumpenleistung HK minimal	20% bis 100%	20%

Funktionen Raumtemperaturregler

Index	Bedeutung	Einstellbereich	Werks-einstellung
P 41/ HG17*	Pumpenleistung HK maximal	20% bis 100%	100%
P 42/ HG22*	Kesselmaximaltemperatur TK-max	50°C – 90°C	80°C
P 43/ HG21*	Kesselminimaltemperatur TK-min > 40°C	40°C – 60°C	40°C
P 44/ HG25*	Kesselübertemperatur bei Speicherladung	0K bis 40K	20K
P 46**	Bypassstemperatur CWL	15°C – 35°C	
P 64	Helligkeit	0 ... 3	3

* Nur gültig bei Heizgerät CGU-2

** Nur gültig bei Wohnraumlüftung CWL Excellent

*** Empfehlungen:

- bei Heizkörpern:
 - P-Anteil = 10K/K
 - I-Anteil = 6K/(K/h)
- bei Fußbodenheizung:
 - P-Anteil = 1K/K
 - I-Anteil = 1K/(K/h)

Funktionen Raumtemperaturregler

8.6.3 Zeitprogramm

► Drücken der  -Taste

- Alle weiteren Einstellungen sind den Schaubildern, Kapitel 10.5 im Anhang zu entnehmen!
- Allgemeine Infos zum Zeitprogramm.

Es gibt jeweils ein separates Tages- oder Wochenprogramm (je nach Einstellung des Parameters P 03) für Heizen, Warmwasser und Lüftung:

- Heizen: es wird zwischen angehobenem (ON) und abgesenktem (OFF) Betrieb geschaltet.
- Warmwasser: es wird zwischen Dauerbetrieb (ON) und Standby (OFF) geschaltet. Die Zirkulation verläuft analog.
- Lüftung: es wird zwischen den Lüftungsstufen Nennlüftung (ON) und reduzierter Lüftung (OFF) geschaltet.


Pro Tag können für jedes Schaltprogramm bis zu 6 Schaltzeiten eingestellt werden:


Schaltzeitpunkt Werkseinstellung	Status	Zeit Heizen	Zeit Warmwasser	Zeit Lüftung
1	Start (ON)	6:00	6:00	6:00
1	Ende (OFF)	22:00	22:00	22:00
Schaltzeitpunkt Einstellung	Status	Zeit Heizen	Zeit Warmwasser	Zeit Lüftung
1	Start (ON)			
1	Ende (OFF)			
2	Start (ON)			
2	Ende (OFF)			
3	Start (ON)			
3	Ende (OFF)			

Tab. 8.1 Schaltzeiten

Funktionen Raumtemperaturregler

8.7 Urlaubsmodus

- ▶  -Taste auf der Standardanzeige Heizen/Warmwasser oder Lüftung drücken.
- Analoge Einstellung zur Fernbedienung!

Symbol	Funktion
	Urlaubsmodus: Spar-/Absenkbetrieb für Heizen, Standby für Warmwasser sowie Feuchteschutz für Lüftung mit vorgebbarer Dauer (15 min bis 99 Tage)



8.8 Sonderfunktionen

8.8.1 Raumgeführte Vorlaufsolltemperaturregelung

$$\vartheta_{\text{Vorl_Soll}} = \frac{(\vartheta_{\text{Vorl_max}} + \vartheta_{\text{Vorl_min}})}{2} + \vartheta_{\text{P-Anteil}} + \vartheta_{\text{I-Anteil}}$$

$\vartheta_{\text{Vorl_Soll}}$ = Vorlaufsolltemperatur

$\vartheta_{\text{Vorl_max}}$ = Maximale Vorlauftemperatur
(P21 „Maximale Vorlauftemperatur“)

$\vartheta_{\text{Vorl_min}}$ = Minimale Vorlauftemperatur
(P20 „Sockeltemperatur“)

$\vartheta_{\text{P-Anteil}}$ = Je nach Abweichung von Raumist- zu Raumsolltemperatur wird ein fester Wert zur Vorlaufsolltemperatur addiert. Der Faktor ist einstellbar als Parameter P23 „P-Anteil Raumtemperaturregelung“.

Beispiel:

Raumsolltemperatur = 21,0°C; Raumisttemperatur = 20,5°C --> Abweichung = 0,5K

Mit Werkseinstellung 10K/K werden zur berechneten Vorlaufsolltemp. 0,5K*10K/K=5K addiert.

$\vartheta_{\text{I-Anteil}}$ = Zeitabhängig wird je nach Abweichung von Raumist- zu Raumsolltemperatur ein Wert zur Vorlaufsolltemperatur addiert. Der Faktor ist einstellbar als Parameter P24 „I-Anteil Raumtemperaturregelung“.

Beispiel:

Raumsolltemperatur = 21,0°C; Raumisttemperatur = 20,0°C --> Abweichung = 1K

Mit Werkseinstellung 6K/(K/h) wird pro 10min 1°C zum Vorlaufsollwert hinzuaddiert.

Funktionen Raumtemperaturregler

8.8.2 Bedarfsabhängige Abschaltung

- Wenn Raumisttemperatur > Raumsolltemperatur + 0,5 K, dann HKP = aus und Vorlaufsolltemp. = 5°C
- Wenn Raumisttemperatur < Raumsolltemperatur, dann HKP = ein und Vorlauftemp. nach Regelung.

8.8.3 Automatische Winter-/Sommerumschaltung

Steigt die Raumtemperatur 0,5K über die eingestellte Raum-Solltemperatur, schaltet das RM-2 automatisch auf Sommerbetrieb (Heizkreispumpe schaltet ab). Sinkt die Raumtemperatur wieder unter die eingestellte Raum-Solltemperatur, wird automatisch auf Heizbetrieb zurückgeschaltet (Heizkreispumpe geht in Betrieb).

8.8.4 Raumtemperaturabhängiger Frostschutz

Sinkt die Raumtemperatur im Sommerbetrieb unter 5°C, wird auf Heizbetrieb geschaltet mit einer Raumsolltemperatur von +5°C. Steigt die Raumisttemperatur über +7°C wird die Frostschutzfunktion beendet.

8.8.5 Antilegionellenfunktion

Der Legionellenschutz ist bei Werkseinstellung (Parameter P 11 = 00) abgeschaltet. Wird der Parameter P 11 auf 01 gesetzt, ist der Legionellenschutz aktiv. Bei aktiviertem Legionellenschutz wird der Warmwasserspeicher einmal täglich zu Beginn der Speicherladungsfreigabe für eine Stunde auf 65°C aufgeheizt.

8.8.6 1x Warmwasser

Durch gleichzeitiges Drücken der Minus- und Menü-Taste (3-5 Sekunden) wird die Funktion „1x Warmwasser“ aktiviert. Dabei werden die programmierten Schaltzeiten umgangen und der Warmwasserspeicher einmalig für eine Stunde auf die eingestellte Warmwassertemperatur aufgeheizt. Das 1x-WW-Symbol blinkt wenn aktiv und die Restlaufzeit wird angezeigt.

Kompatibilität

9 Kompatibilität

9.1 Fernbedienung

Das RM-2 ist mit allen eBus-Systemen kompatibel, die mit dem Systemregler BM oder BM-2 ausgestattet sind.

Es können maximal 8 RM-2 pro eBus-System installiert werden (Fernbedienung für alle Heizkreise sowie für die Mischerkreise 1-7).

9.1.1 System-Beispiel mit BM-2

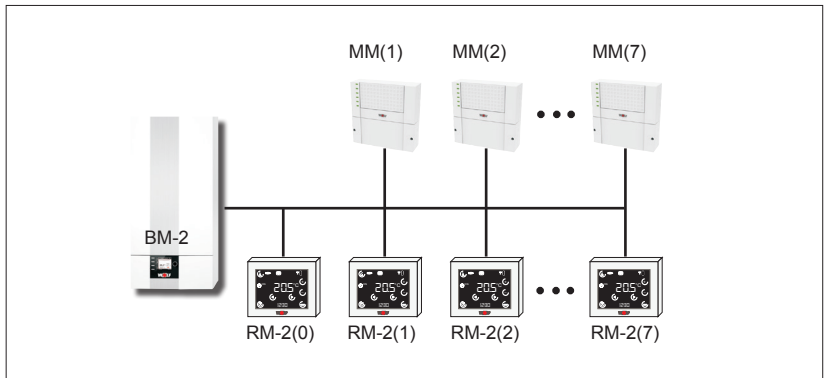


Abb. 9.1 System-Beispiel mit BM-2 - Fernbedienung

Kompatibilität

9.2 (Raumtemperatur-) Regler

Folgende Heizgeräte sind mit dem RM-2 als (Raumtemperatur-) Regler kompatibel:

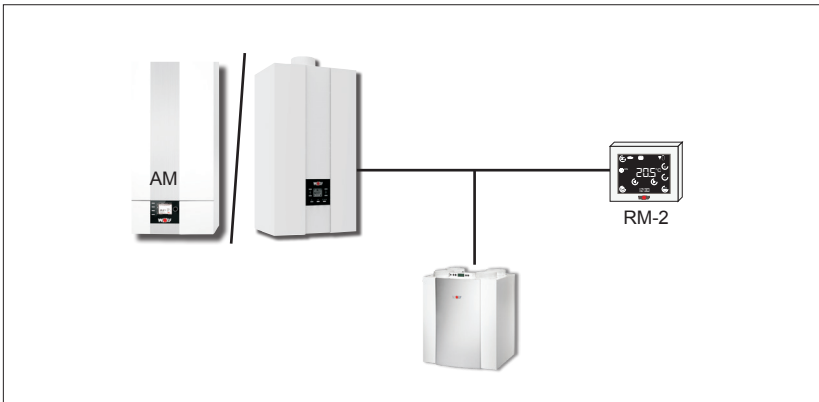
- CGB-2 (mit Anzeigemodul AM)
- FGB
- CGG-3
- MGK-2 (mit Anzeigemodul AM)
- TOB (mit Anzeigemodul AM)
- BWL-1S (ohne Kühlen; mit Anzeigemodul AM)
- CHA (ohne Kühlen; mit Anzeigemodul AM)
- COB-2 (mit Anzeigemodul AM)
- CGU-2

Außerdem sind alle Lüftungsgeräte der Baureihe CWL Excellent sowie CWL 2 kompatibel.



HINWEIS Es dürfen keine weiteren Zusatzmodule wie Mischermodule MM, Solarmodul SM1/2 oder Kaskadenmodul KM im eBus-System vorhanden sein. Diese werden nicht vom RM-2 geregelt /unterstützt!

9.2.1 System-Beispiel - Heizgerät CGB-2/FGB

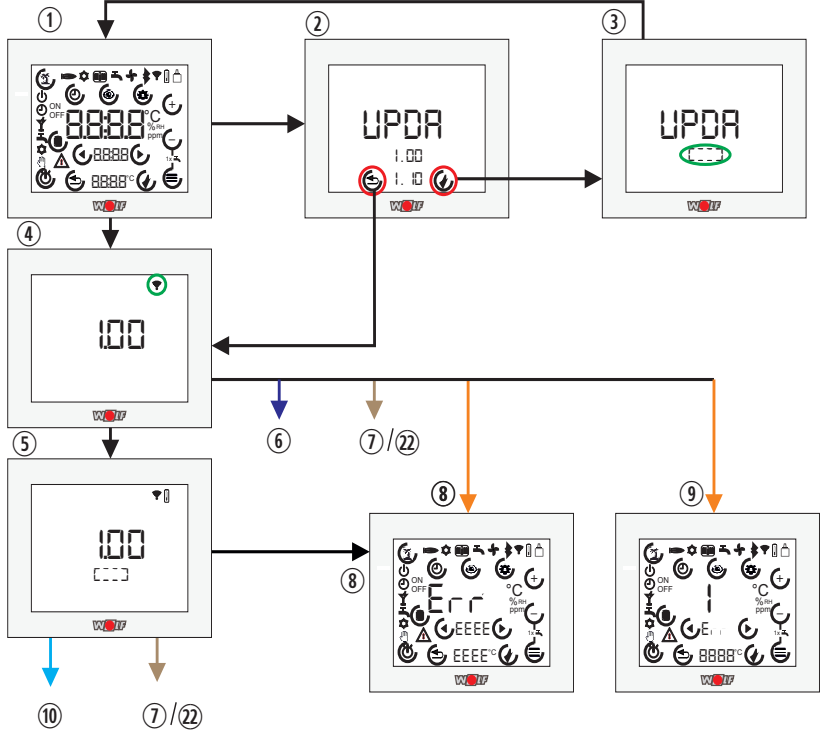


System-Beispiel - (Raumtemperatur-) Regler

10 Anhang

10.1 Ablaufdiagramm Neustart

Start



Anhang

Displayanzeigen:

- ① „Start“: Erscheint nach Einschalten des RM-2
- ② „Update“: Erscheint, wenn SD-Karte mit neuer FW erkannt. Die aktuelle und neue FW-Version wird dargestellt.
- ③ „Update durchführen“: Erscheint nach Bestätigung des Updates in ②
- ④ „Kommunikationsaufbau“: Erscheint, wenn keine neue Version auf der SD-Karte bzw. keine SD-Karte erkannt wurde oder Update nicht durchgeführt werden soll. Aktuelle FW-Version wird angezeigt und das Kommunikationssymbol (eBus oder Funk) blinkt bis Verbindung hergestellt wurde

Unterscheidung:

- Erstmalige Inbetriebnahme oder Start nach Werksreset („Pfad nach unten“):
 - ⑤ „Initialisierung Heiz-/Lüftungssystem“: Erscheint nach erfolgreichem Kommunikationsaufbau
 - ⑦ „Standardanzeige Heizen/Warmwasser“ oder ② „Standardanzeige Lüftung“ ***
 - ⑧ „Störmeldeseite“ ****
 - ⑩ „Auswahlmenü“ *
 - Normaler Neustart („Pfad nach rechts“):
 - ⑥ „Standardanzeige Heiz-/Mischerkreis **
 - ⑦ „Standardanzeige Heizen/Warmwasser“ oder ② „Standardanzeige Lüftung“ ***
 - ⑧ „Störmeldeseite Reglerfunktion“ *****
 - ⑨ „Störmeldeseite Fernbedienung“ *****
- * Das RM-2 erkennt bei Initialisierung einen Systemregler (BM-2 oder BM) und fungiert deshalb als Fernbedienung eines Heiz-/Mischerkreises. Ein Zuordnungsmenü mit den verfügbaren Kreisen folgt.

Anhang

- ** Das RM-2 wurde bei Erstinbetriebnahme bereits einem Heiz-/Mischerkreis als Fernbedienung zugeordnet. Ein Zuordnungsmenü ist deshalb nicht mehr nötig, die Standardanzeige folgt.
- *** Das RM-2 erkennt keinen Systemregler (BM-2 oder BM) und fungiert als vollwertiger (Raumtemperatur-) Regler.
- **** Es wurde weder ein Systemregler (BM-2 oder BM) noch ein Heiz- oder Lüftungsgerät erkannt. Die Konfiguration ist nicht RM-2-kompatibel.
- ***** Aus der Erstinbetriebnahme speichert das RM-2 die Konfiguration ab. Falls die für die Funktion benötigten Geräte nicht (mehr) vorhanden sind, folgt eine entsprechende Fehlermeldung. Prüfung des Heiz-/Lüftungssystems und Neustart des RM-2 nötig!

Mögliche Fehlermeldungen:

- Reglerfunktion

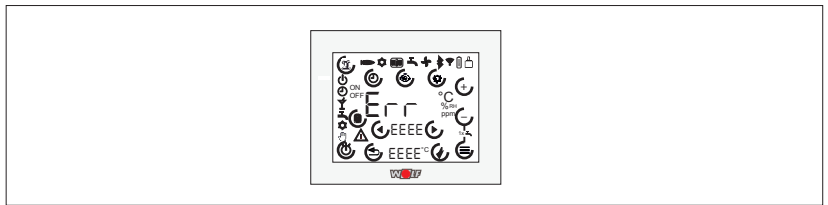


Abb. 10.1 Heiz- oder Lüftungsgerät ist nicht (mehr) verfügbar

- Fernbedienung

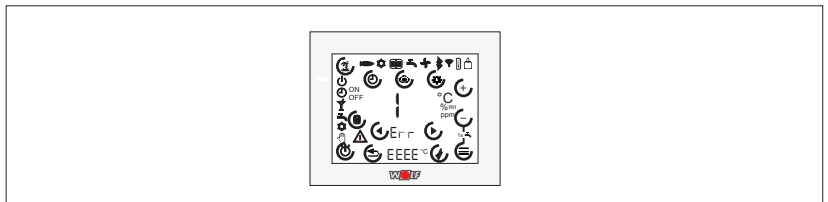


Abb. 10.2 Der bei Erstinbetriebnahme zugeordnete Heiz-/Mischerkreis ist nicht (mehr) verfügbar. In diesem Fall MK1.

Anhang

10.2 Ablaufdiagramm Fernbedienung HK / MK

10.2.1 Auswahlmenü (Zuordnung Fernbedienung)

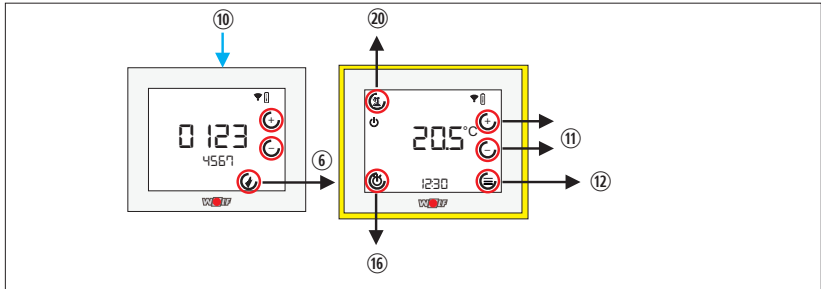


Abb. 10.3 Auswahlmenü

- ⑩ Auswahlmenü (HK / MK):
0=alle Kreise (dir. HK + MKs), 1=MK1 ...7=MK7
(Auswahl mit \oplus/\ominus -Tasten).
Angezeigt werden nur die verfügbaren, nicht belegten Kreise.
- ⑥ Standardanzeige Heiz-/Mischerkreis



Nach der Zuordnung zu einem Kreis ist ein Neustart des kompletten Systems notwendig!

10.2.2 Sollwertkorrektur ändern

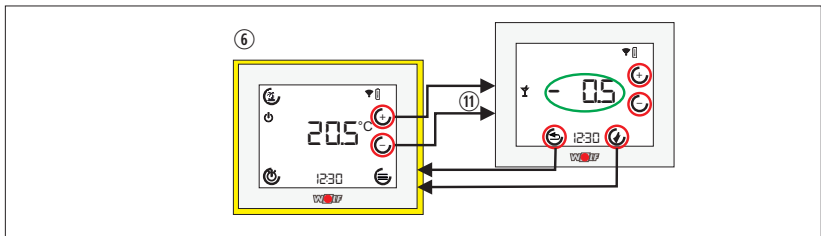


Abb. 10.4 Einstellung Sollwertkorrektur

- ⑪ Einstellung Sollwertkorrektur (-4 bis +4) mit \oplus/\ominus -Tasten

10.2.3 Menü

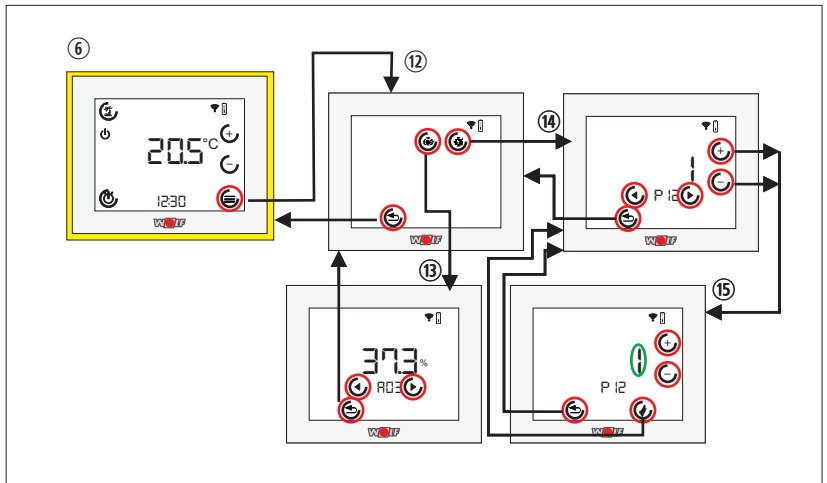


Abb. 10.5 Menü

- ⑥ Standardanzeige Heiz-/Mischerkreis
- ⑫ Menü
- ⑬ Anzeigeliste (Auswahl mit \leftarrow/\rightarrow)
- ⑭ Parameterliste (Auswahl mit \leftarrow/\rightarrow)
- ⑮ Bearbeitungsmodus Parameter (Wert einstellen mit \oplus/\ominus)

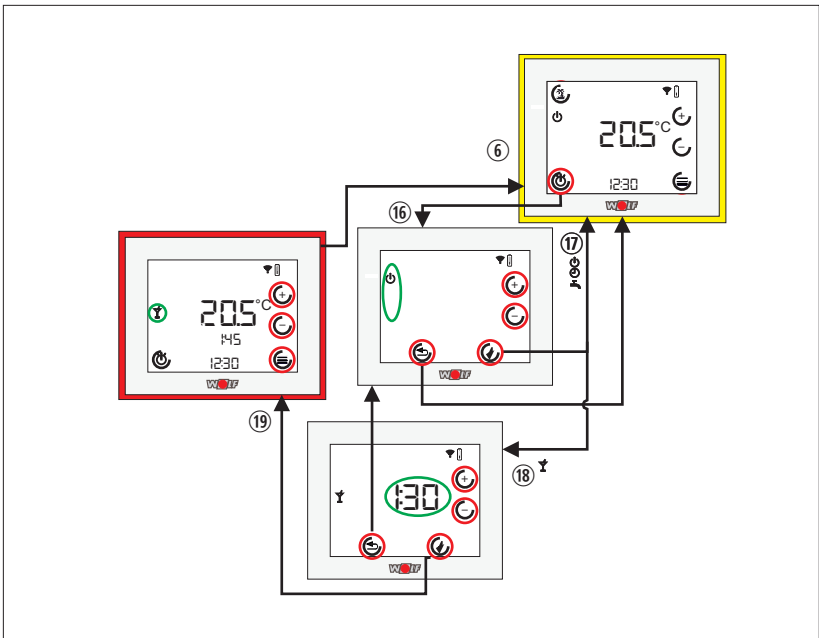


Abb. 10.6 Programmwahl

- ⑥ Programmwahl (Auswahl mit \oplus/\ominus)
- ⑦ Wenn Programmwahl Standby, Automatikbetrieb oder Sommerbetrieb
- ⑧ Wenn Programmwahl „Partybetrieb“ Dauer einstellen (\oplus/\ominus)
- ⑨ Partybetrieb aktiv: Vorzeitig beenden mit anderer Programmwahl

10.2.5 Urlaubsmodus

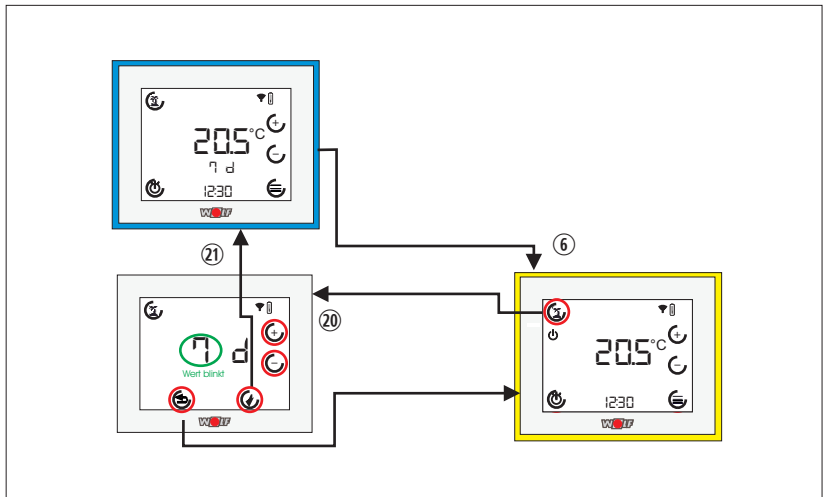


Abb. 10.7 Urlaubsmodus

- ⑳ Einstellung Urlaubsmodus: Dauer einstellen (+/-)
- ㉑ Urlaubsmodus aktiv: Vorzeitig beenden durch erneutes Drücken der - Taste und Bestätigen mit - Taste

Anhang

10.3 Ablaufdiagramm (Raumtemperatur-) Regler Heizen / WW

10.3.1 Raumsolltemperatur ändern

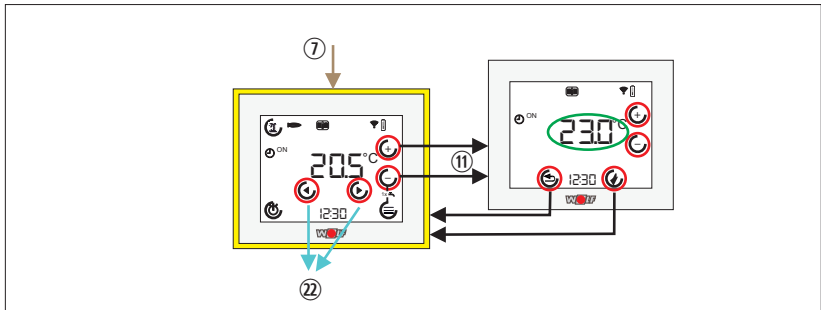
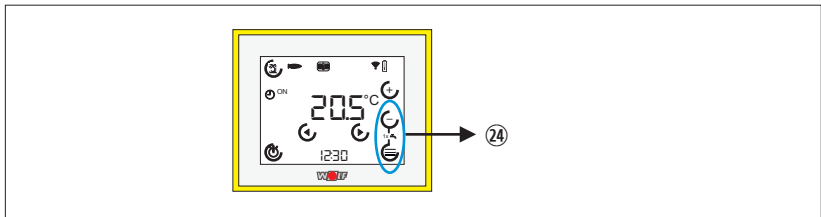


Abb. 10.8 Raumsolltemperatur

- ⑦ Standardanzeige Heizen/Warmwasser
- ⑪ Einstellung Raumsolltemperatur 10°C bis 30°C (Wert einstellen mit (+/-))
- ⑫ Standardanzeige Lüftung (falls vorhanden)

10.3.2 1x Warmwasser



- ⑭ 1x Warmwasser: Durch gleichzeitiges Drücken der (-) und (Lüftung) - Tasten für min. 5 Sekunden wird die einstündige Warmwasserladung aktiviert. Vorzeitiges Beenden durch erneutes, gleichzeitiges 5 sekündiges Drücken der beiden Tasten.

10.3.3 Menü

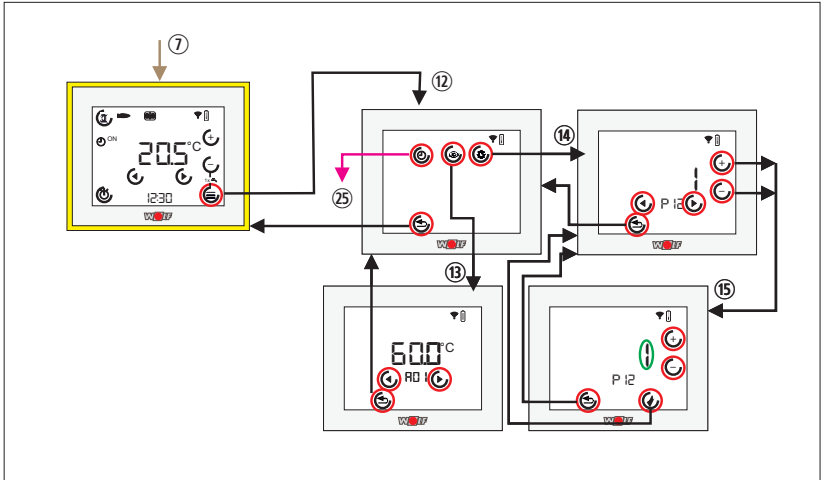


Abb. 10.9 Menü

- ⑦ Standardanzeige Heizen/Warmwasser
- ⑫ Menü
- ⑬ Anzeigeliste (Auswahl mit ⏪/⏩)
- ⑭ Parameterliste (Auswahl mit ⏪/⏩)
- ⑮ Bearbeitungsmodus Parameter (Wert einstellen mit ⏴/⏵)
- ⑵ Einstellung Zeitprogramm

10.3.4 Programmwahl

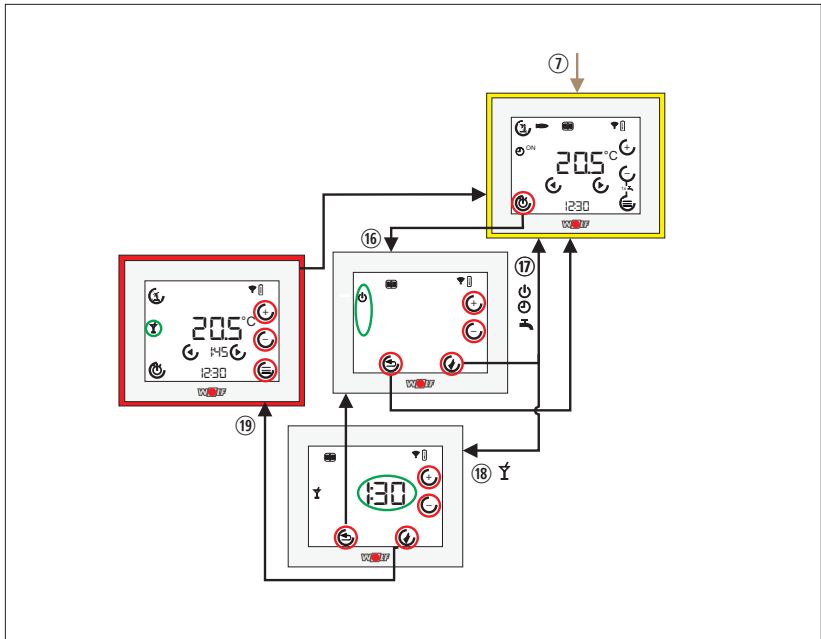


Abb. 10.10 Programmwahl

- ⑦ Standardanzeige Heizen/Warmwasser
- ⑯ Programmwahl (Auswahl mit \oplus/\ominus)
- ⑰ Wenn Programmwahl Standby, Automatikbetrieb oder Sommerbetrieb
- ⑱ Wenn Programmwahl „Partybetrieb“ Dauer einstellen (\oplus/\ominus)
- ⑲ Partybetrieb aktiv: Vorzeitig beenden mit anderer Programmwahl

10.3.5 Urlaubsmodus

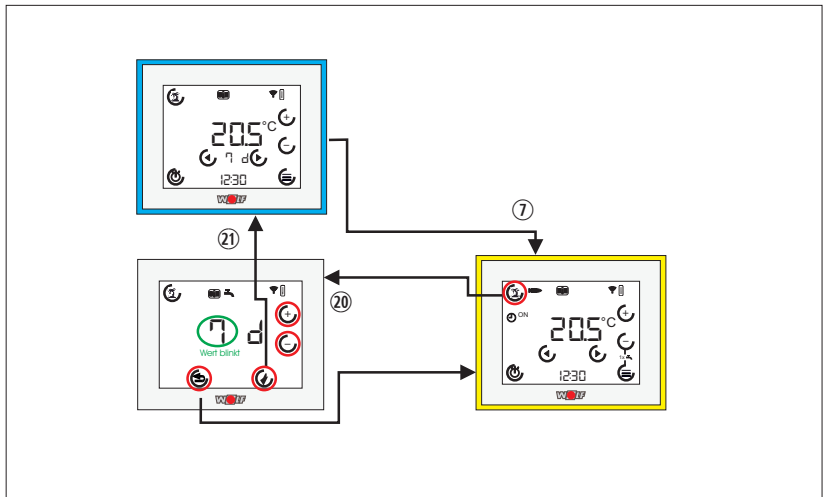


Abb. 10.11 Urlaubsmodus

- ⑦ Standardanzeige Heizen/Warmwasser
- ⑳ Einstellung Urlaubsmodus: Dauer einstellen (⊕/⊖)
- ㉑ Urlaubsmodus aktiv: Vorzeitig beenden mit erneutes Drücken der ⏸ -Taste und Bestätigen mit ✓ -Taste

Anhang

10.4 Ablaufdiagramm Regler Lüftung

10.4.1 Einstellung Lüftungsstufe (0 - 3)

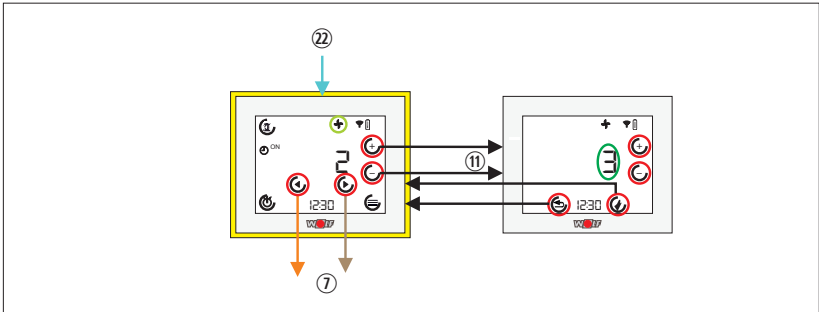


Abb. 10.12 Einstellung Lüftungsstufe

- ⑫ Standardanzeige Lüftung
- ⑪ Einstellung Lüftungsstufe 0 - 3 (Auswahl mit \oplus/\ominus)
- ⑦ Standardanzeige Heizen / Warmwasser: falls vorhanden (siehe Kapitel 10.3)

10.4.2 Programmwahl

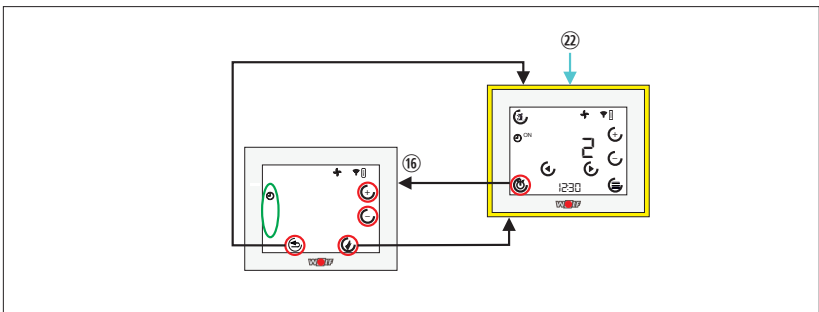


Abb. 10.13 Einstellung Programmwahl

- ⑩ Programmwahl (Auswahl mit \oplus/\ominus)

Anhang

10.5 Ablaufdiagramm Schaltzeiten (nur bei Reglerfunktion)

10.5.1 Zeitprogramm

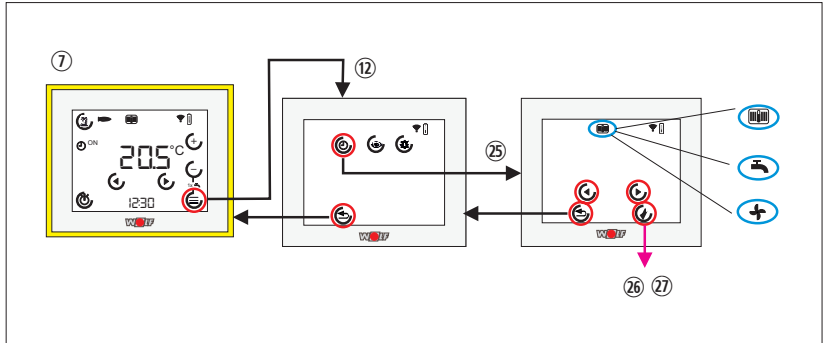


Abb. 10.14 Zeitprogramm Heizen,Warmwasser oder Lüftung

- ⑦ Standardanzeige Heizen/Warmwasser
- ⑫ Menü
- ⑫ Einstellung Zeitprogramm: Auswahl zwischen Schaltzeiten Heizen, Warmwasser oder Lüftung (Auswahl mit ⏪/⏩)
- ⑫ Schaltzeiten Tagesprogramm einstellen (wenn P 03 = 0 (Tagesprogramm))
- ⑫ Auswahl Wochentag (nur verfügbar, wenn P 03 = 1 (Wochenprogramm))

10.5.2 Tagesprogramm

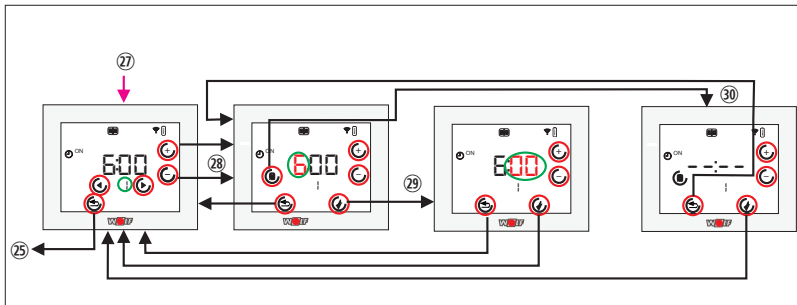


Abb. 10.15 Tagesprogramm

- ⑲ Schaltzeiten Tagesprogramm einstellen (wenn P 03 = 0): Schaltzeitpunkt auswählen (1,ON; 1,OFF; ... 3,OFF) mit \leftarrow/\rightarrow (siehe auch Kapitel 8.6.2)!
- ⑳ Bearbeitungsmodus „Stunde“ $(+/-)$
- ㉑ Bearbeitungsmodus „Minuten“ $(+/-)$
- ⑳ Bestätigung Schaltzeit löschen mit \checkmark -Taste

10.5.3 Wochenprogramm

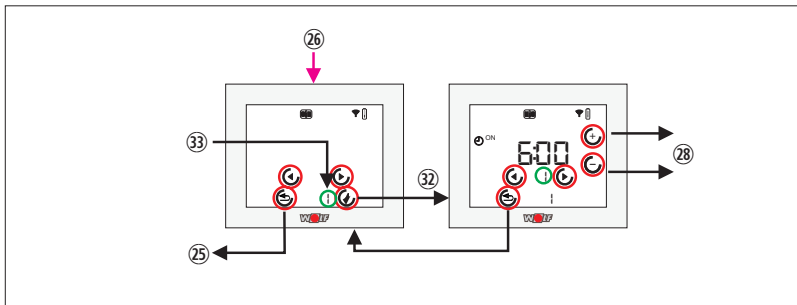


Abb. 10.16 Wochenprogramm

- ⑲ Auswahl Wochentag: 1=Montag ... 7=Sonntag) mit \leftarrow/\rightarrow (nur verfügbar, wenn P 03 = 1)
- ⑳ Der gewünschte Tag wird mit 1=Montag ... 7=Sonntag dargestellt.
- ㉑ Schaltzeiten Wochenprogramm einstellen: Schaltzeitpunkt auswählen (1,ON; 1,OFF; ... 3,OFF) mit \leftarrow/\rightarrow (siehe auch Kapitel 8.6.2)!

Technische Daten

11 Technische Daten

Beschreibung	RM-2	RM-2 Wireless
Schutzart	IP20	IP20
Schutzklasse	III	III
Betriebsspannung	9-24 VDC (eBus)	Batterie 4,5 VDC Netzteil 5 VDC
Batterietyp	-	Alkaline
Lebensdauer Batterie	-	1,5 - 2 Jahre
Umgebungstemperatur im Betrieb	0...60 C°	0...60 C°
Lagertemperatur	-30...70 C°	-30...70 C°
Feuchte im Betrieb (nicht kondensierend)	20...90% rF	20...90% rF
Max. Stromaufnahme	25 mA	25 mA
Funkfrequenz	-	868 MHz
Reichweite	-	Freifläche 100m im Haus 35m
Gangreserve der Schaltuhr	48 h	48 h
Kommunikation und Spannungsversorgung über zweiadrige Leitung	0,5...0,8 mm ²	-
Verschmutzungsgrad	2	2
Temperatur für die Kugeldruckprüfung	75°C	75°C

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

12 EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

(nach ISO/IEC 17050-1)

Nummer: 3066392
Aussteller: **Wolf GmbH**
Anschrift: Industriestraße 1, D-84048 Mainburg
Produkt: Raumtemperaturregler
RM-2
RM-2 Wireless

Das oben beschriebene Produkt ist konform mit den Anforderungen der folgenden Dokumente:

EN 60730-1:2016
EN 60730-2-11:2008
EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013+AC:2011
EN 301489-1 V2.2.0
EN 301489-3 V2.1.1
EN 301489-17 V3.2.0
EN 300220-1 V3.1.1
EN 300220-2 V3.1.1
EN 300328 V2.1.1

Gemäß den Bestimmungen der folgenden Richtlinien

2014/35/EU (Niederspannungsrichtlinie)
2014/53/EU (Funkgeräterichtlinie)
2011/65/EU (RoHS2 Richtlinie)
2014/30/EU (EMV-Richtlinie)

wird das Produkt wie folgt gekennzeichnet:

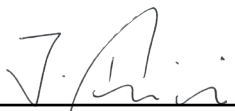


Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung der Konformitätserklärung trägt der Hersteller.

Mainburg, 04.04.2019



Gerdewan Jacobs
Geschäftsführer Technik



Jörn Friedrichs
Leiter Entwicklung

Produktdatenblatt

13 Produktdatenblatt

13.1 Produktdatenblatt nach Verordnung (EU) Nr. 811/2013

13.1.1 Produktgruppe: Regler

Name oder Warenzeichen des Lieferanten	Modelkennung des Lieferanten	Klasse des Temperaturreglers	Beitrag des Temperaturreglers zur jahrezeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz
Wolf GmbH	RM-2		
	Geräteregelung Raummodul RM-2 als Raumtemperaturregler (verdrahtete Variante oder Funkvariante)	V	3,0
	Geräteregelung Bedienmodul BM/BM-2 mit Außentemperaturfühler RM-2: Fernbedienung (verdrahtete Variante oder Funkvariante)	VI	4,0
	Geräteregelung Bedienmodul BM/BM-2 ohne Außentemperaturfühler (Einstellung als Raumtemperaturregler) Anzeigemodul AM ohne Außenfühler RM-2: Fernbedienung (verdrahtete Variante oder Funkvariante)	V	3,0



WOLF GmbH / Postfach 1380 / D-84048 Mainburg
Tel. +49.0.87 51 74- 0 / Fax +49.0.87 51 74- 16 00 / www.WOLF.eu