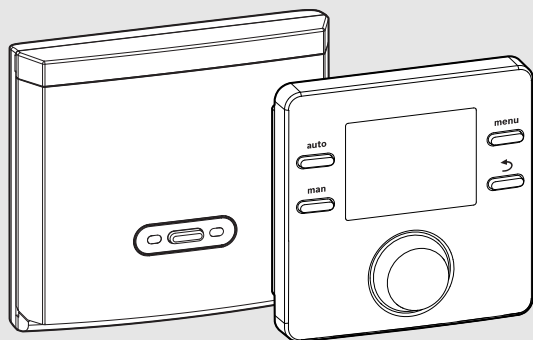


EMS 2



0 010 007 373-001



Bedieneinheit

CR 100 RF SET | CW 100 RF SET



BOSCH

Bedienungsanleitung



1 Symbolerklärung und Sicherheitshinweise

1.1 Symbolerklärung

Warnhinweise

In Warnhinweisen kennzeichnen Signalwörter die Art und Schwere der Folgen, falls die Maßnahmen zur Abwendung der Gefahr nicht befolgt werden.

Folgende Signalwörter sind definiert und können im vorliegenden Dokument verwendet sein:



GEFAHR:

GEFAHR bedeutet, dass schwere bis lebensgefährliche Personenschäden auftreten werden.



WARNUNG:

WARNUNG bedeutet, dass schwere bis lebensgefährliche Personenschäden auftreten können.



VORSICHT:

VORSICHT bedeutet, dass leichte bis mittelschwere Personenschäden auftreten können.

HINWEIS:

HINWEIS bedeutet, dass Sachschäden auftreten können.

Wichtige Informationen



Wichtige Informationen ohne Gefahren für Menschen oder Sachen werden mit dem gezeigten Info-Symbol gekennzeichnet.

1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

⚠ Hinweise für die Zielgruppe

Diese Bedienungsanleitung richtet sich an den Betreiber der Heizungsanlage.

Die Anweisungen in allen Anleitungen müssen eingehalten werden. Bei Nichtbeachten können Sachschäden und Personenschäden bis hin zur Lebensgefahr entstehen.

- ▶ Bedienungsanleitungen (Wärmeerzeuger, Heizungsregler, usw.) vor der Bedienung lesen und aufbewahren.
- ▶ Sicherheits- und Warnhinweise beachten.

⚠ Bestimmungsgemäße Verwendung

- ▶ Produkt ausschließlich zur Regelung von Heizungsanlagen verwenden.

Jede andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß. Daraus resultierende Schäden sind von der Haftung ausgeschlossen.

⚠ Schäden durch Frost

Wenn die Anlage nicht in Betrieb ist, kann sie einfrieren:

- ▶ Hinweise zum Frostschutz beachten.
- ▶ Anlage immer eingeschaltet lassen, wegen zusätzlicher Funktionen, z. B. Warmwasserbereitung oder Blockierschutz.
- ▶ Auftretende Störungen umgehend beseitigen lassen.

⚠ Verbrühungsgefahr an den Warmwasser-Zapfstellen

- ▶ Wenn Warmwassertemperaturen über 60 °C eingestellt werden oder die thermische Desinfektion eingeschaltet ist, muss eine Mischvorrichtung installiert sein. Im Zweifelsfall den Fachmann fragen.

2 Angaben zum Produkt

Die Bedieneinheit CR 100 RF ist ein Funkregler ohne Außen-temperaturfühler.

Die Bedieneinheit CW 100 RF ist ein Funkregler mit kabellosem Außentemperaturfühler.

Bei Beschreibungen, die für CR 100 RF und CW 100 RF gültig sind, werden die Bedieneinheiten im Folgenden C 100 RF genannt.

2.1 Produktdaten zum Energieverbrauch

Die angegebenen Produktdaten entsprechen den Anforderungen der EU-Verordnung Nr. 811/2013 zur Ergänzung der ErP-Richtlinie 2010/30/EU. Die Klasse des Temperaturreglers wird für die Berechnung der Raumheizungs-Energieeffizienz einer Verbundanlage benötigt und hierzu in das Systemdatenblatt übernommen.

Funktion der C 100 RF	Klasse ¹⁾	[%] ^{1),2)}	
CR 100 RF & Funkmodul			
Raumtemperaturgeführt, modulierend	V	3,0	●
CW 100 RF, Funkmodul & Außentemperaturfühler			
Außentemperaturgeführt, modulierend	II	2,0	○
Außentemperaturgeführt mit Einfluss der Raumtemperatur, modulierend	VI	4,0	○

Tab. 1 Produktdaten zur Energieeffizienz der Bedieneinheit

- Lieferzustand
- einstellbar
- 1) Einstufung der Bedieneinheit gemäß EU-Verordnung Nr. 811/2013 zur Kennzeichnung von Verbundanlagen
- 2) Beitrag zur jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz in %

2.2 Gültigkeit der technischen Dokumentation

Angaben in der technischen Dokumentation zu Wärmeerzeugern, Heizungsreglern oder zum BUS gelten auch weiterhin für die vorliegende Bedieneinheit.

3 Übersicht Bedienelemente und Symbole

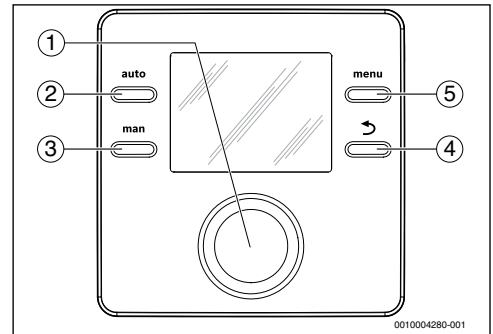


Bild 1 Bedienelemente

- [1] Auswahlknopf: Auswählen (drehen), Bestätigen (drücken), Verlassen des Ruhezustands (kurz drücken) und gleichzeitiges Einschalten der Displaybeleuchtung (länger als eine Sekunde drücken)
- [2] **auto**-Taste: Automatikbetrieb mit Zeitprogramm
- [3] **man**-Taste: Manueller Betrieb
- [4] Zurück-Taste: Übergeordnete Menüebene aufrufen oder Wert verwerfen (kurz drücken), zur Standardanzeige zurückkehren (gedrückt halten)
- [5] **menu**-Taste: Hauptmenü (kurz drücken)

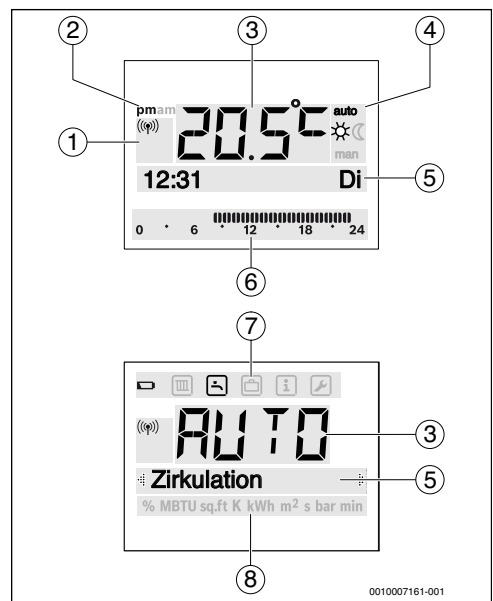


Bild 2 Symbole im Display (Beispieldarstellungen)

Pos.	Symbol	Bezeichnung: Erläuterung
1		Bedieneinheit ist angemeldet und hat eine Funkverbindung zum Funkmodul. Wenn das Symbol blinkt, wird versucht die Verbindung wieder herzustellen.
2	pm/am	Tageszeitangabe: Nachmittags / Vormittags bei 12-Stunden-Format (Grundeinstellung 24-Stunden-Format)
3	20.5°C	Wertanzeige: - Anzeige der aktuellen Raumtemperatur und Eingabefeld für gewünschte Raumtemperatur - Anzeige der Infowerte und Eingabefeld für Einstellwerte
4	auto	Betriebsart: Automatikbetrieb aktiv (nach Zeitprogramm)
	man	Betriebsart: Manueller Betrieb aktiv
		Betriebsart: Heizbetrieb aktiv
		Betriebsart: Absenkbetrieb aktiv
5	–	Textzeile: - Anzeige der Uhrzeit (z. B. 14:03) und des aktuellen Wochentages (z. B. Mo) - Anzeige der Menüpunkte, Einstellungen, Infotexte u.s.w. Weitere Texte werden durch Richtungspfeile gekennzeichnet und durch Drehen des Auswahlknopfes sichtbar.
6		Segmentanzeige - Volle Segmente: Zeitraum für Heizbetrieb am aktuellen Tag (1 Segment = 30 min)
	0 · 6	Keine Segmente: Zeitraum für Absenkbetrieb am aktuellen Tag

Pos.	Symbol	Bezeichnung: Erläuterung
7		Die Batterien sind schwach.
		Menü Heizung: Menü mit Einstellungen für die Heizung
		Menü Warmwasser: Menü mit Einstellungen für die Warmwasserbereitung
		Menü Urlaub: Menü mit Einstellungen für das Urlaubsprogramm
		Menü Info: Menü zum Anzeigen von aktuellen Informationen zur Heizungsanlage, z. B. Heizung, Warmwasser, Solar
8		Menü Einstellungen: Menü mit allgemeinen Einstellungen, z. B. Sprache, Uhrzeit/Datum, Formate
	–	Einheitenzeile: Physikalische Einheiten für die angezeigten Werte z. B. im Menü „Informationen“ % MBTU sq.ft K kWh m² s bar min

Tab. 2 Symbole im Display

4 Bedienung

Eine Übersicht zum Aufbau des Hauptmenüs und der Position der einzelnen Menüpunkte ist am Ende dieses Dokuments dargestellt.

Die folgenden Beschreibungen gehen jeweils von der Standardanzeige aus (→ Seite 3, Bild 2).

4.1 Ruhezustand und Beleuchtung

Nach einiger Zeit ohne Benutzereingabe wechselt die Anzeige in den Ruhezustand, um Energie zu sparen.



Der Ruhezustand zeigt nur die Raumtemperatur, ob die Batterie schwach ist und ob ein Funksignal besteht. Die Anzeige aktualisiert sich alle paar Minuten.

Um den Ruhezustand zu verlassen:

- Auswahlknopf kurz drücken.

-oder-

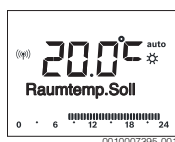
- Auswahlknopf eine Sekunde lang gedrückt halten, um zusätzlich die Beleuchtung einzuschalten.
Die Anzeige wechselt zur Standardanzeige oder zur zuvor sichtbaren Anzeige. Bei aktiver Störung wird die Störung angezeigt.

4.2 Raumtemperatur ändern

Gewünschte Raumtemperatur abfragen

Wenn der Automatikbetrieb aktiv ist (Displayanzeige **auto**):

- auto-Taste drücken.
Einige Sekunden lang wird die aktuell gewünschte Raumtemperatur angezeigt. Danach wird für einige Sekunden angezeigt, wie lange die aktuelle Einstellung gilt (Uhrzeit nächste Schaltzeit).



Wenn der manuelle Betrieb aktiv ist (Displayanzeige **man**):

- man-Taste drücken.
Einige Sekunden lang wird die aktuell gewünschte Raumtemperatur angezeigt. Danach wird für einige Sekunden angezeigt, dass die aktuelle Einstellung dauerhaft (zeitlich unbegrenzt) gilt.



Raumtemperatur im Automatikbetrieb vorübergehend ändern

Wenn Ihnen an diesem Tag zu kalt oder zu warm ist:

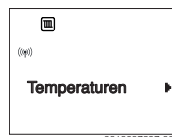
- Auswahlknopf drehen und Einstellung bestätigen (oder einige Sekunden warten).
Der Einstellwert hört auf zu blinken. Die Änderung gilt, bis die nächste Schaltzeit des aktiven Zeitprogramms erreicht ist. Danach ist die im Automatikbetrieb hinterlegte Temperatur wieder aktiv.



Gewünschte Raumtemperatur für die Betriebsart Heizen oder Absenken ändern

Wenn es Ihnen dauerhaft zu kalt oder zu warm ist:

- Das Hauptmenü öffnen.
- Das Menü **Heizung** auswählen und bestätigen.



- Das Menü **Temperaturen** bestätigen.
- Den Menüpunkt **Heizen** oder **Absenken** auswählen und bestätigen.
Die aktuelle Einstellung blinkt.
- Die gewünschte Raumtemperatur für die gewählte Betriebsart einstellen und bestätigen.
Der Einstellwert hört auf zu blinken.



Manuellen Betrieb aktivieren und gewünschte Raumtemperatur einstellen

Wenn Sie für eine beliebige Dauer eine Raumtemperatur benötigen, die von den Temperaturen für Heizen oder Absenken abweicht:

- man-Taste drücken.
Die Bedieneinheit regelt dauerhaft auf die für den manuellen Betrieb eingestellte Solltemperatur.
- Einige Sekunden warten, bis die Standardanzeige wieder aktiv ist oder zwei mal bestätigen.
- Die gewünschte Raumtemperatur einstellen und bestätigen (oder einige Sekunden warten).
Der Einstellwert hört auf zu blinken. Die Bedieneinheit arbeitet dauerhaft und zeitlich unbegrenzt mit der geänderten Einstellung (ohne Absenken).



4.3 Warmwasser einstellen

Einmalladung aktivieren (Warmwasser-Sofort-Funktion)

Wenn Sie außerhalb der im Zeitprogramm eingestellten Zeiten Warmwasser benötigen:

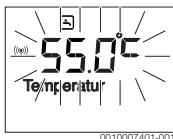
- ▶ Das Hauptmenü öffnen.
- ▶ Das Menü **Warmwasser** auswählen und bestätigen.
- ▶ Auswahlknopf drücken.
Die aktuelle Einstellung blinkt.
- ▶ **EIN** auswählen und bestätigen.
Die Speichersolltemperatur wird für eine bestimmte Zeit erhöht bzw. die Warmhaltung wird für eine bestimmte Zeit eingeschaltet.



Warmwassertemperatur ändern

Wenn Ihnen das Warmwasser zu kalt oder zu warm ist (nicht verfügbar, wenn die Bedieneinheit als Fernbedienung installiert ist):

- ▶ Das Hauptmenü öffnen.
- ▶ Das Menü **Warmwasser** auswählen und bestätigen.
- ▶ Den Menüpunkt **Temperatur** auswählen und bestätigen.
Die aktuelle Einstellung blinkt.



- ▶ Gewünschte Warmwassertemperatur einstellen und bestätigen.

Wenn der Maximalwert der Warmwassertemperatur 60 °C überschreitet, blinkt die Warnung vor Verbrühung.

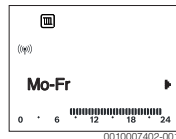


- ▶ Zurück-Taste drücken, ≤ 60 °C einstellen und bestätigen.
- oder-
- ▶ Die Einstellung > 60 °C bestätigen.

4.4 Zeitprogramm einstellen

Zeitprogramm für mehrere Tage oder einen einzelnen Wochentag öffnen

- ▶ Das Hauptmenü öffnen.
- ▶ Das Menü **Heizung** auswählen und bestätigen.
- ▶ Das Menü **Zeitprogramm** auswählen und bestätigen.
Der Menüpunkt **Mo-Fr** wird angezeigt.



- ▶ **Mo-Fr** (Schaltzeiten für alle Werktage gemeinsam ändern) oder **Samstag ... Freitag** (Schaltzeiten für einzelne Wochentage ändern) auswählen und bestätigen.
Der Menüpunkt **Heizbeginn1** wird angezeigt.



Heizbeginn oder Absenkbeginn vorverlegen oder auf später verschieben (Schaltzeit verschieben)

- ▶ Zeitprogramm für alle Werktage oder einzelnen Wochentag öffnen.
- ▶ Schaltzeit auswählen und bestätigen.
Die aktuell für die Schaltzeit eingestellte Uhrzeit und das dazugehörige Segment in der Segmentanzeige blinken.



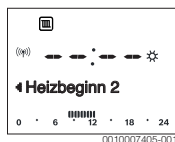
- ▶ Die Schaltzeit auf gewünschte Uhrzeit verschieben.
Die Einstellung ändert sich in der Wertanzeige in 15-Minuten-Schritten und in der Segmentanzeige in 30-Minuten-Schritten.
- ▶ Einstellung bestätigen.

Neue Heizphase hinzufügen (z. B. Heizbeginn2 bis Absenkbeginn2)

Wenn nicht alle sechs Schaltzeiten im Zeitprogramm verwendet werden, kann eine neue Heizphase hinzugefügt werden.

- ▶ Zeitprogramm für alle Werktage oder einzelnen Wochentag öffnen.

- **Heizbeginn2** auswählen und bestätigen.



Die neue Schaltzeit wird eingefügt. Die Uhrzeit und das dazugehörige Segment in der Segmentanzeige blinken.

- Schaltzeit für **Heizbeginn2** einstellen, z. B. 14:00 Uhr und bestätigen.
Die neue Heizphase ist mit einer Dauer von einer halben Stunde hinzugefügt. **Absenkbeginn2** ist auf 14:30 Uhr eingestellt. **Absenkbeginn2** ggf. auf z. B. 23:00 Uhr verschoben.



Heizphase mit Absenkbphase unterbrechen (z. B. Absenkbphase zwischen Heizbeginn2 und Absenkbeginn2 einfü- gen)

- Zeitprogramm für alle Werktage oder einen einzelnen Wo- chentag öffnen.
- **Absenkbeginn2** auswählen (Ende der zu unterbrechenden Heizphase).
- **Absenkbeginn2** auf den Beginn der Unterbrechung vor- legen, z. B. 18:00 Uhr.
- Neue Heizphase einfügen und Heizbeginn und Absenkbeg- inn einstellen, z. B. **Heizbeginn3** (21:00 Uhr) bis **Absenkbeginn3** (23:00 Uhr).

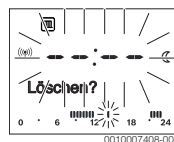
Die Bedieneinheit sortiert automatisch die Heizphasen chronologisch.



Heizphase löschen (z. B. Heizbeginn2 bis Absenkbeginn2)

- Zeitprogramm für alle Werktage oder einen einzelnen Wo- chentag öffnen.
- **Absenkbeginn2** auswählen und bestätigen.
Die aktuell für die Schaltzeit eingestellte Uhrzeit und das dazugehörige Segment in der Segmentanzeige blinken.
- **Absenkbeginn2** auf die gleiche Uhrzeit wie **Heizbeginn2** einstellen.
In der Textzeile erscheint **Löschen?**

- **Löschen?** bestätigen, um die Heizphase zu löschen.



4.5 Urlaubsprogramm einstellen

Menü Urlaub öffnen

- Das Hauptmenü öffnen.
- Das Menü **Urlaub** auswählen und bestätigen.
Der Menüpunkt **Urlaubsprog.** wird angezeigt.



Urlaubsprogramm aktivieren und Urlaubszeit einstellen

- Menü **Urlaub** auswählen und bestätigen, bis der Einstell- wert **AUS** blinkt.
- **EIN** auswählen und bestätigen.
Das Datum für Urlaubsbeginn (Grundeinstellung 1. Ur- laubstag = aktuelles Datum) und das Datum für Urlaubsen- de (Grundeinstellung letzter Tag = eine Woche nach dem aktuellen Datum) wird angezeigt. Der Tag für Urlaubsbe- ginn blinkt.



- Den Tag für Urlaubsbeginn auswählen und bestätigen.
Der Tag ist geändert, der Monat für Urlaubsbeginn blinkt.
- Den Monat für Urlaubsbeginn auswählen und bestätigen.
Der Monat ist geändert, der Tag für Urlaubsende blinkt.



- Den Tag für Urlaubsende auswählen und bestätigen.
Der Tag ist geändert, der Monat für Urlaubsende blinkt.

- Den Monat für Urlaubsende auswählen und bestätigen.
Das Urlaubsprogramm wird zum Urlaubsbeginn automatisch aktiviert. Die Urlaubszeit für das dargestellte Beispiel läuft von 00:00 Uhr am 06.08. bis 24:00 am 21.08.



Wird der Urlaubsbeginn auf einen vergangenen Tag eingestellt, dann beginnt der Urlaub erst im nächsten Jahr.

Wird das Urlaubsende auf einen Tag vor dem Urlaubsanfang eingestellt, dann endet der Urlaub erst im nächsten Jahr.

Urlaubsprogramm unterbrechen

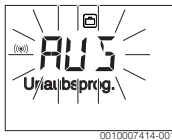
- man-Taste drücken.
Die Bedieneinheit regelt dauerhaft auf die für den manuellen Betrieb hinterlegte Solltemperatur. Warmwasser ist nur verfügbar, wenn die Einmalladung aktiv oder die Betriebsart für Warmwasserbereitung **EIN** ist.
- Ggf. die gewünschte Raumtemperatur einstellen.
Die Bedieneinheit regelt dauerhaft auf die neu eingestellte Raumtemperatur.



- auto-Taste drücken, um das Urlaubsprogramm fortzusetzen.

Urlaubsprogramm vorzeitig beenden

- Menü **Urlaub** auswählen und bestätigen, bis der Einstellwert **EIN** blinkt.
- **AUS** auswählen und bestätigen.



Das Urlaubsprogramm ist vorzeitig beendet. Die Einstellwerte sind gelöscht.

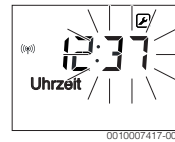
4.6 Weitere Einstellungen

Uhrzeit und Datum einstellen

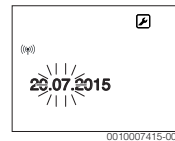
- Das Hauptmenü öffnen.
- Das Menü **Einstellungen** auswählen und bestätigen.
- Das Menü **Uhrzeit/Datum** auswählen und bestätigen.
Der Menüpunkt **Uhrzeit** wird angezeigt.



- Auswahlknopf drücken.
Die Stunden blinken.
- Die Stunde einstellen und bestätigen.
Die Minuten blinken.
- Die Minute einstellen und bestätigen.

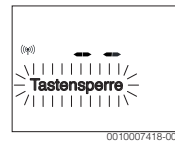


- Den Menüpunkt **Datum** auswählen und bestätigen.
Das Datum blinkt (Einstellung im Menü **Einstellungen > Format > Datumsformat** beachten).
- Tag, Monat und Jahr auf die gleiche Weise wie Stunden und Minuten einstellen.
- Auswahlknopf drücken.
Der Einstellwert hört auf zu blinken.



Tastensperre ein- /ausschalten

- Auswahlknopf und auto-Taste gleichzeitig einige Sekunden gedrückt halten, bis **Tastensperre** angezeigt wird.



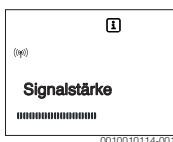
- Wenn bei aktiver Tastensperre ein Bedienelement betätigt wird, erscheint **Tastensperre**.

- **Tastensperre aufheben:** Auswahlknopf und auto-Taste gleichzeitig einige Sekunden gedrückt halten, bis **Tastensperre** nicht mehr angezeigt wird.

4.7 Funksignalstärke anzeigen lassen

Wenn Sie die Signalstärke am Regler überprüfen wollen:

- Hauptmenü öffnen.
- Menü **Info** auswählen und bestätigen.
- Menü **Funksignal** auswählen und bestätigen.



Die Funksignalstärke wird in der Segmentanzeige angezeigt. Je mehr Balken zu sehen sind, desto stärker ist das Signal.



Die Signalstärke nicht zu lange anzeigen lassen, da die Batterien sonst schnell erschöpfen.

5 Hauptmenü

Je nach Heizgerät und Verwendungsweise der Bedieneinheit sind nicht alle Menüpunkte wählbar, siehe Übersicht Hauptmenü, am Ende dieses Dokuments.

5.1 Menü Heizung

Einstellungen des Zeitprogramms

Menü **Heizung** > **Zeitprogramm**

Menüpunkt	Beschreibung
Mo-Fr	Für jeden Tag können 6 Schaltzeiten eingestellt werden (3 Schaltzeiten für Heizbeginn und 3 Schaltzeiten für Absenkbeginn). Die Mindestdauer einer Heizphase beträgt 30 Minuten.
Samstag	
Sonntag	
Montag	In der Grundeinstellung sind eingestellt:
Dienstag	• Mo-Fr: Heizbeginn1: 06:00 bis Absenkbeginn1: 23:00
Mittwoch	• Samstag und Sonntag: Heizbeginn1: 08:00 bis Absenkbeginn1: 23:00
Donnerstag	
Freitag	Somit heizen Sie von 23:00 Uhr abends bis 06:00 Uhr am folgenden Tag nur eingeschränkt auf Absenkttemperatur (Samstags und Sonntags bis 08:00 Uhr).

Tab. 3

Zeitprogramm auf Grundeinstellung zurücksetzen

Menü **Heizung** > **Reset Zeiten**

Menüpunkt	Beschreibung
Reset Zeiten	Mit der Einstellung JA kann ein individuelles Zeitprogramm auf die Grundeinstellung zurückgesetzt werden.

Tab. 4

Sommerabschaltung (nur bei Außentemperaturgeführter Regelung verfügbar)

Menü **Heizung** > **Sommer/Winter** (☀️❄️)

Menüpunkt	Beschreibung
Sommer/Winter (☀️❄️)	Wenn nie heizen aktiviert ist, ist die Heizung ausgeschaltet (z. B. im Sommer). Wenn immer heizen aktiviert ist, ist die Heizung durchgehend aktiv. Wenn nach Außentemp. aktiviert ist, wird die Heizung in Abhängigkeit von der Einstellung unter Temp.schwelle ein- und ausgeschaltet.
Temp.schwelle (☀️❄️)	Wenn die Außentemperatur die hier eingestellte Temperaturschwelle (10,0 °C ... 30,0 °C) überschreitet, wird die Heizung ausgeschaltet. Wenn die Außentemperatur die hier eingestellte Temperaturschwelle um 1 K (°C) unterschreitet, wird die Heizung eingeschaltet. Nur verfügbar, wenn Sommer/Winter auf nach Außentemp. eingestellt ist.

Tab. 5

5.2 Menü Warmwasser

Menüpunkt	Beschreibung
Einmalladung	Wenn die Einmalladung aktiviert wird (EIN), ist die Warmwasserbereitung oder Warmhaltung sofort eingeschaltet.
Temperatur ¹⁾	Die Warmwassertemperatur kann nur über die Bedieneinheit eingestellt werden, wenn die Warmwasserbereitung am Wärmeerzeuger auf Automatikbetrieb oder Maximal eingestellt ist.

Menüpunkt	Beschreibung
Warmwasser ¹⁾	Der Automatikbetrieb für die Warmwasserbereitung ist aktiv, wenn in der Wertanzeige AUTO angezeigt wird. Das Zeitprogramm für Heizung gibt auch die Schaltzeiten für die Warmwasserbereitung vor. Die durchgehende Warmwasserbereitung oder Warmhaltung ist aktiv, wenn in der Wertanzeige EIN steht. Es erfolgt keine Warmwasserbereitung oder Warmhaltung, wenn in der Wertanzeige AUS steht.
Zirkulation ¹⁾	Durch Zirkulation ist das Warmwasser an den Warmwasser-Zapfstellen sofort verfügbar. • Wenn EIN eingestellt ist, wird kurzzeitig Warmwasser durch die Zirkulationsleitung gepumpt. • Wenn AUTO eingestellt ist, wird zu den Zeiten mit aktiver Warmwasserbereitung kurzzeitig Warmwasser durch die Zirkulationsleitung gepumpt. • AUS einstellen, um Energie zu sparen.
Desinfektion ¹⁾	Durch die thermische Desinfektion wird die hygienisch einwandfreie Warmwasserqualität sichergestellt. Wenn AUTO eingestellt ist, wird das Warmwasser jeden Dienstag ab 2:00 Uhr (nachts) einmalig auf 70 °C erwärmt.
Täglich 60°C ¹⁾	Wenn JA eingestellt ist, wird bei Solaranlagen das Warmwasser jeden Tag ab 2:00 Uhr (nachts) einmalig auf 60 °C erwärmt, ähnlich der thermischen Desinfektion (nur bei Wärmeerzeuger EMS 2 verfügbar).

1) Kann nur am Regler C 100 für HK1 eingestellt werden, nicht an den Reglern für HK2...4.

Tab. 6

5.3 Menü Info

Im Menü **Info** können die aktuellen Werte und die aktiven Betriebszustände der Anlage abgerufen werden. Änderungen sind nicht möglich.

Menü Info > Heizung

Menüpunkt	Beschreibung (mögliche Anzeigen)
HK-Zuordnung	Es wird die Nummer des Heizkreises angezeigt.
Außentemp. (☀)	Die aktuell gemessene Außentemperatur. Nur verfügbar, wenn ein Außentemperaturfühler installiert ist.

Menüpunkt	Beschreibung (mögliche Anzeigen)
Betriebsstat.	Hier wird der aktuell aktive Status angezeigt: • Wenn AUS angezeigt wird, ist die Heizung aus, der Frostschutz aber weiterhin aktiv. • Wenn Heizen oder Absenken angezeigt wird, arbeitet die Heizung im Automatikbetrieb. Gemäß Zeitprogramm wird auf die für die jeweilige Betriebsart eingestellte Temperatur geheizt. • Wenn Sommer angezeigt wird, ist die Heizung aufgrund der Sommerabschaltung aus (☀). Warmwasser ist entsprechend der eingestellten Betriebsart verfügbar. • Wenn Manuell angezeigt wird, arbeitet die Heizung im manuellen Betrieb.
Raumtemp.	Die aktuell gemessene Raumtemperatur.

Tab. 7

Menü Info > Warmwasser

Menüpunkt	Beschreibung (mögliche Anzeigen)
Betriebsstat.	Anzeige des aktuellen Betriebszustandes der Warmwasserbereitung: EIN oder AUS
Soll-Temp.	Gewünschte Warmwassertemperatur.
Ist-Temp.	Die aktuell gemessene Warmwassertemperatur.

Tab. 8

Menü Info > Solar

Menüpunkt	Beschreibung (mögliche Anzeigen)
Solarertrag oder Solar (MWh)	Gesamter Solarertrag seit der ersten Inbetriebnahme der Solaranlage, z. B. 120 kWh .
Kollektor Ist	Die aktuell gemessene Kollektortemperatur.
Speicher-Temp	Die aktuell gemessene Wassertemperatur im Solarspeicher.
Solarpumpe	Anzeige des aktuellen Betriebszustandes der (drehzahlgeregelten) Solarpumpe: 100 % = EIN, maximale Drehzahl; 0 % = AUS

Tab. 9

Menü Info > Energieverbr

Menüpunkt	Beschreibung (mögliche Anzeigen)
24h: Hzg Gas	Brennstoffverbrauch der Heizung am Vortag (0 – 24 h), z. B. 240 kWh
24h Hzg Strom	Elektrizitätsverbrauch der Heizung am Vortag (0 – 24 h), z. B. 3,5 kWh

Menüpunkt	Beschreibung (mögliche Anzeigen)
24h: WW Gas	Brennstoffverbrauch für Warmwasser am Vortag (0 – 24 h), z. B. 120 kWh
24h: WW Strom	Elektrizitätsverbrauch für Warmwasser am Vortag (0 – 24 h), z. B. 1,8 kWh
30d: Hzg Gas	Brennstoffverbrauch der Heizung im Tagesmittel ¹⁾ (0 – 24 h), z. B. 240 kWh
30d Hzg Strom	Elektrizitätsverbrauch der Heizung im Tagesmittel ¹⁾ (0 – 24 h), z. B. 3,5 kWh
30d: WW Gas	Brennstoffverbrauch für Warmwasser im Tagesmittel ¹⁾ (0 – 24 h), z. B. 120 kWh
30d: WW Strom	Elektrizitätsverbrauch für Warmwasser im Tagesmittel ¹⁾ (0 – 24 h), z. B. 1,8 kWh

1) Mittelung über die letzten 30 Tage

Tab. 10

Menü Info > Funksignal

Menüpunkt	Beschreibung (mögliche Anzeigen)
Signalstärke	Zeigt die Stärke des Funksignals an. Je stärker das Signal, desto mehr Linien werden angezeigt. Das Funksignal nicht zu lange anzeigen lassen, da die Batterien sonst schnell erschöpfen.

Tab. 11

5.4 Menü Einstellungen

Menü **Einstellungen** > „Sprache“

Menüpunkt	Funktionsbeschreibung
„Sprache“ ¹⁾	Die Sprache der Menüs und Menüpunkte kann umgestellt werden.

1) Im Display wird die eingestellte Sprache angezeigt.

Tab. 12

Menü **Einstellungen** > **Uhrzeit/Datum**

Menüpunkt	Funktionsbeschreibung
Uhrzeit	Aktuelle Uhrzeit einstellen.
Datum	Aktuelles Datum einstellen.

Menüpunkt	Funktionsbeschreibung
Sommerzeit	Automatische Umschaltung zwischen Sommer- und Winterzeit ein- oder ausschalten. Wenn EIN eingestellt ist, wird die Uhrzeit automatisch umgestellt (am letzten Sonntag im März von 02:00 Uhr auf 03:00 Uhr, am letzten Sonntag im Oktober von 03:00 Uhr auf 02:00 Uhr).
Zeitkorrektur	Zeitkorrektur der internen Uhr der Bedieneinheit in Sekunden pro Woche (- 20 s/ Woche ... 20 s/Woche). Im Display wird nur die Einheit s (Sekunden) statt s/Woche (Sekunden pro Woche) angezeigt.

Tab. 13

Menü **Einstellungen** > **Format**

Menüpunkt	Funktionsbeschreibung
Datumsformat	Darstellung des Datums in allen Menüs (TT.MM.JJJJ oder MM/TT/JJJJ), wobei gilt: T = Tag, M = Monat, J = Jahr. Wenn die Jahresangabe entfällt, wird nur TT.MM. oder MM/TT/ angezeigt.
Zeitformat	Für die Darstellung der Uhrzeit stehen 24-Stunden-Format (24h) und 12-Stunden-Format (12h, am und pm) zur Verfügung.
Temp. Format	Für die Darstellung der Temperaturen stehen die Einheiten °C und °F zur Verfügung.
Fühlerabgl.	Wenn die von der Bedieneinheit angezeigte Raumtemperatur nicht stimmt, Abweichung um bis zu ± 3 °C korrigieren.
Kontrast	Wenn die Anzeige im Display aufgrund der Lichtverhältnisse schlecht zu sehen ist, Kontrast des Displays anpassen (36 % ... 64 %).

Tab. 14

6 Störungen beheben

Wenn sich eine Störung nicht beheben lässt:

- ▶ Störung bestätigen.
- ▶ Weiterhin aktive Störungen werden bei der nächsten Rückkehr aus dem Ruhezustand wieder angezeigt.
- ▶ Zugelassenen Fachmann oder Kundendienst anrufen und Störungs-Code, Zusatz-Code sowie die Ident.-Nr. der Bedieneinheit mitteilen.



Tab. 15 Die Ident.-Nr. muss Ihr Fachmann hier eintragen.

7 Wartung

7.1 Batterien wechseln

Die Bedieneinheit wird über 2 AAA-Batterien mit Energie versorgt.

Zum Einsetzen/Entfernen der Batterien:

► Bedieneinheit vom Sockel abnehmen:

1. Knopf an der Unterseite des Sockels drücken.
2. Bedieneinheit unten nach vorne ziehen.
3. Bedieneinheit nach oben abnehmen.

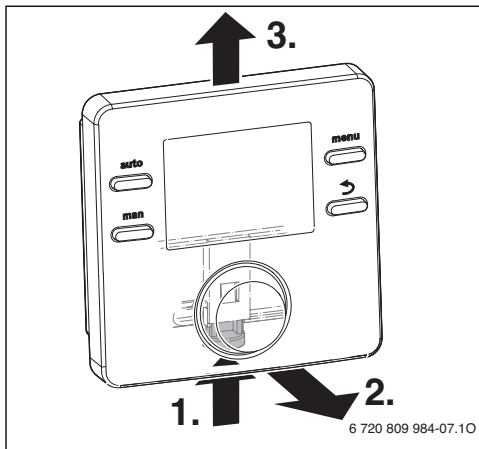


Bild 3 Bedieneinheit abnehmen

- Batteriedeckel auf der Rückseite öffnen.
- Alte Batterien entsorgen und durch neue Batterien ersetzen.

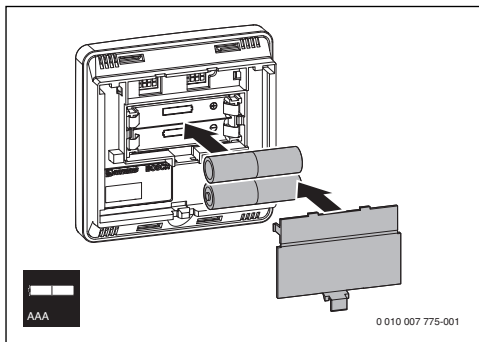


Bild 4 Batterien einsetzen

- Bedieneinheit wieder einhängen:
1. Bedieneinheit oben einhängen.

2. Bedieneinheit unten einrasten.

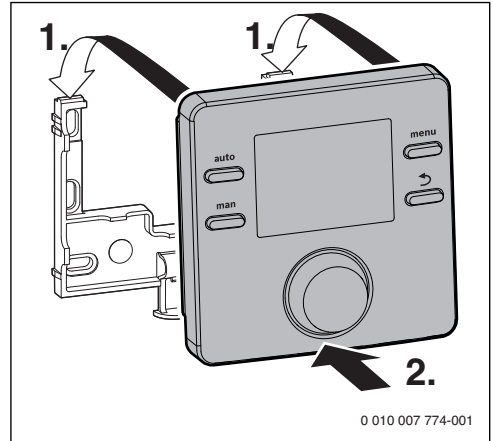


Bild 5 Bedieneinheit einhängen

8 Umweltschutz/Entsorgung

Elektro- und Elektronik-Altgeräte



Nicht mehr gebrauchsfähige Elektro- oder Elektronikgeräte müssen getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Verwertung zugeführt werden (Europäische Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte).

Nutzen Sie zur Entsorgung von Elektro- oder Elektronik-Altgeräten die länderspezifischen Rückgabe- und Sammelsysteme.

Batterien dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden. Verbrauchte Batterien müssen in den örtlichen Sammelsystemen entsorgt werden.

9 Übersicht Hauptmenü

Die mit ☀ gekennzeichneten Funktionen sind nur verfügbar, wenn ein Außentemperaturfühler installiert ist.

Heizung

- Temperaturen (Automatikbetrieb)
 - Heizen (Heiz- bzw. Tagestemperatur)
 - Absenken (Absenk- bzw. Nachttemperatur)
- Zeitprogramm (Umschaltung Heizen/Absenken)
- Reset Zeiten (Schaltzeiten zurücksetzen)
- ☀ Sommer/Winter (Sommer-/Winterbetrieb)
- ☀ Temp.schwelle (Temperaturschwelle)

Warmwasser

- Einmalladung (Warmwasser-Sofort-Funktion)
- Temperatur^{1), 2)} (Warmwassertemperatur)
- Warmwasser¹⁾ (Betriebsarten Warmwasser)
- Zirkulation^{1), 2)} (Betriebsarten Zirkulation)
- Desinfektion^{1), 2)} (Thermische Desinfektion)
- Täglich 60°C^{1), 2), 3)} (Tägliche Erwärmung Warmwasser)

Urlaub

- Urlaubsprog. (Urlaubsprogramm)

Info

- Heizung
 - HK-Zuordnung (Zugeordneter Heizkreis)
 - ☀ Außentemp. (Außentemperatur)
 - Betriebsstat. (Betriebsstatus)
 - Raumtemp. (Raumtemperatur)
- Warmwasser²⁾
 - Betriebsstat.²⁾ (Betriebsstatus)
 - Soll-Temp.²⁾ (gewünschte Warmwassertemperatur)
 - Ist-Temp.²⁾ (aktuelle Warmwassertemperatur)
- Solar
 - Solarertrag (seit Inbetriebnahme der Solaranlage)
 - Kollektor Ist²⁾ (Kollektortemperatur)
 - Speicher-Temp²⁾ (Temperatur Solarspeicher)

- Solarpumpe²⁾ (Betriebszustand Solarpumpe)
- Energieverbr
 - 24h: Hgz Gas²⁾ (Gas-Verbrauch (Heizung) der letzten 24 Stunden)
 - 24h Hgz Strom²⁾ (Strom-Verbrauch (Heizung) der letzten 24 Stunden)
 - 24h: WW Gas²⁾ (Gas-Verbrauch (Warmwasser) der letzten 24 Stunden)
 - 24h: WW Strom²⁾ (Strom-Verbrauch (Warmwasser) der letzten 24 Stunden)
 - 30d: Hgz Gas²⁾ (durchschnittlicher täglicher Gas-Verbrauch (Heizung) der letzten 30 Tage)
 - 30d Hgz Strom²⁾ (durchschnittlicher täglicher Strom-Verbrauch (Heizung) der letzten 30 Tage)
 - 30d: WW Gas²⁾ (durchschnittlicher täglicher Gas-Verbrauch (Warmwasser) der letzten 30 Tage)
 - 30d: WW Strom²⁾ (durchschnittlicher täglicher Strom-Verbrauch (Warmwasser) der letzten 30 Tage)
- Funksignal
 - Signalstärke (Anzeige Funksignalstärke)

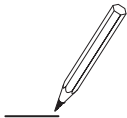
Einstellungen

- deutsch⁴⁾
- Uhrzeit/Datum
 - Uhrzeit
 - Datum
 - Sommerzeit (Sommer-/Winterzeit)
 - Zeitkorrektur (der Bedieneinheit in s/Woche)
- Format
 - Datumsformat
 - Zeitformat
 - Temp. Format (Einheit Temperatur)
 - Fühlerabgl. (Korrektur Raumtemperatur)
 - Kontrast

Service⁵⁾

- 1) Kann nur am Regler C 100 für HK1 eingestellt werden, nicht an den Reglern für HK2...4.
- 2) Menüpunkt wird nur bei Verwendung als Regler angezeigt.
- 3) Nur Wärmeerzeuger mit EMS 2.

- 4) Eingestellte Sprache.
- 5) Einstellungen im Servicemenü dürfen nur vom Fachmann geändert werden (wird standardmäßig nicht angezeigt).





Bosch Thermotechnik GmbH
Junkersstrasse 20-24
D-73249 Wernau

www.bosch-thermotechnology.com