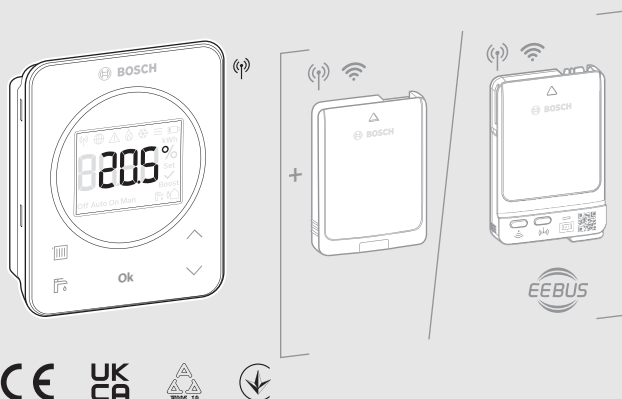


Installationsanleitung für die Fachkraft

Control CR 20 RF



Inhaltsverzeichnis

1 Symbolerklärung und Sicherheitshinweise.2

1.1 Symbolerklärung2

1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise3

2 Angaben zum Produkt.....3

2.1 CR 20 RF3

2.1.1 Produktbeschreibung3

2.1.2 Einsatzmöglichkeiten3

2.1.3 Lieferumfang4

2.1.4 Technische Daten4

2.2 K 30 RF/K 40 RF4

2.2.1 Produktbeschreibung4

2.2.2 Einsatzmöglichkeiten5

2.3 Vereinfachte EU-Konformitätserklärung
betreffend Funkanlagen.....5

3 Installation und Inbetriebnahme5

3.1 Installationsort CR 20 RF6

3.2 Funk-Verbindung mit K 40 RF herstellen8

3.3 Funk-Verbindung mit K 30 RF herstellen9

3.4 Funk-Verbindung mit K 40 RF zurücksetzen. 10

3.5 Funk-Verbindung mit K 30 RF zurücksetzen. 10

3.6 Installation im Referenzraum. 11

3.6.1 Installationsort 11

3.6.2 Installation an der Wand 11

3.6.3 Installation am Tischständer. 12

3.7 K 40 RF auf Grundeinstellungen zurücksetzen. . . 12

3.8 K 30 RF auf Grundeinstellungen zurücksetzen. . . 12

4 Anlagenübergabe..... 13

5 Standby-Modus/Ausschalten..... 13

6 Servicemenü CR 20 RF 13

**7 LED-Anzeigen am K 40 RF und resultierende
Handlungen. 15**

**8 LED-Anzeigen am K 30 RF und resultierende
Handlungen. 16**

9 Software aktualisieren 17

10 Störungsanzeigen 18

11 Umweltschutz und Entsorgung 19

12 Datenschutzhinweise 19


**1 Symbolerklärung und Sicherheits-
hinweise**

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 werden:

 **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.

ACHTUNG

ACHTUNG 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 Installationsanleitung richtet sich an Fachleute für Wasserinstalltionen, Lüftungs-, Heizungs- und Elektrotechnik. Die Anweisungen in allen Anleitungen müssen eingehalten werden. Bei Nichtbeachten können Sachschäden und Personenschäden bis hin zur Lebensgefahr entstehen.

- Installationsanleitungen vor der Installation lesen.
- Sicherheits- und Warnhinweise beachten.
- Nationale und regionale Vorschriften, technische Regeln und Richtlinien beachten.
- Ausgeführte Arbeiten dokumentieren.

Bestimmungsgemäße Verwendung

- Produkt ausschließlich zur Regelung von Heizungsanlagen verwenden.

Jede andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß. Dar- aus resultierende Schäden sind von der Haftung ausgeschlos- sen.

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 die Fachkraft fragen.

Verletzungsgefahr durch Explosion der Batterien

Bei Verwendung von Batterien des falschen Typs können diese explodieren.

- Verbrauchte Batterien nur durch Batterien des gleichen Typs ersetzen.
- Verbrauchte Batterien umweltgerecht entsorgen.

2 Angaben zum Produkt

2.1 CR 20 RF

2.1.1 Produktbeschreibung

Die CR 20 RF ist eine Funk-Fernbedienung für das Bedienfeld UI 800. In der Heizungsanlage muss dafür ein K 30 RF/K 40 RF installiert sein.



Die vollständige Nutzung aller Möglichkeiten der CR 20 RF ist nur über das Steuergerät UI 800 oder mit der App Bosch HomeCom Easy möglich. Die App ist für die Betriebssysteme iOS oder Android verfügbar (→ Bild 3 auf Seite 5).

2.1.2 Einsatzmöglichkeiten

In Verbindung mit Wärmeerzeugern mit Bedienfeld UI 800:

- **Fernbedienung** in Anlagen mit maximal 4 Heizkreisen (ma- ximal eine CR 20 RF pro Anlage möglich)

2.1.3 Lieferumfang

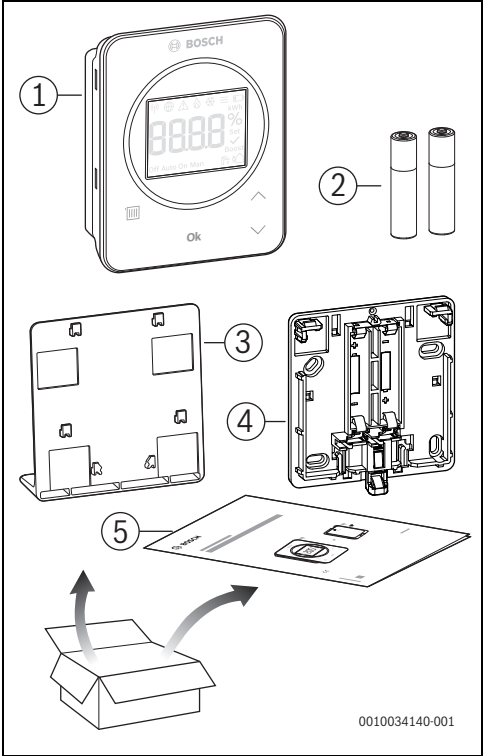


Bild 1 *Lieferumfang*

- [1] Bedieneinheit
- [2] Batterien (2 × 1,5 V LR03/AAA)
- [3] Tischständer
- [4] Rückwand
- [5] Technische Dokumentation

2.1.4 Technische Daten

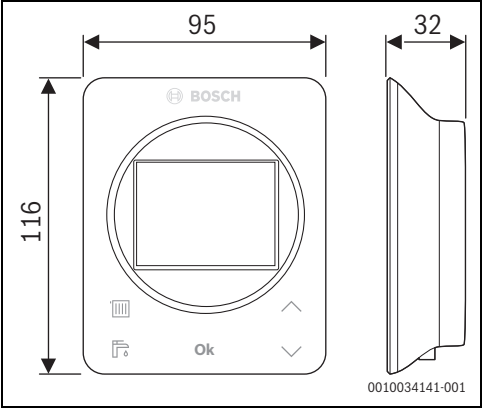


Bild 2 *Abmessungen in mm*

	CR 20 RF
Batterien	2 × 1,5 V Micro/LR03/AAA
Maximale Leistungsaufnahme P _{max}	1 W
Funk-Frequenz (RF)	868,3 MHz [EU] (P = max. 12,5 dBm)
Schutzart	IP20
Empfängerkategorie	SRD 2
Verschmutzungsgrad (EN 60664)	2
Temperatur der Kugeldruckprüfung T _{Press} (DIN EN 60695-10-2)	90 °C
zulässige Umgebungstemperatur T _{amb}	0 – 50 °C
Gewicht m	195 g

Tab. 1

2.2 **K 30 RF/K 40 RF**

2.2.1 **Produktbeschreibung**

Der Connect-Key K 30 RF/K 40 RF ist ein Internet-Gateway und Funkmodul zur Fernbedienung und Fernüberwachung der Heizungs- oder Lüftungsanlage.



Für detaillierte Informationen zu K 30 RF/K 40 RF → Bedienungs- und Installationsanleitungen K 30 RF/K 40 RF.



Bitte überprüfen Sie die Kompatibilität und den genauen Installationsort des Connect-Keys in der Anleitung des Wärmeerzeugers bzw. der Lüftungsanlage.

Die App Bosch HomeCom Easy ermöglicht die Fernbedienung der Heizungs- oder Lüftungsanlage. Die App ist für die Betriebssysteme iOS oder Android verfügbar.

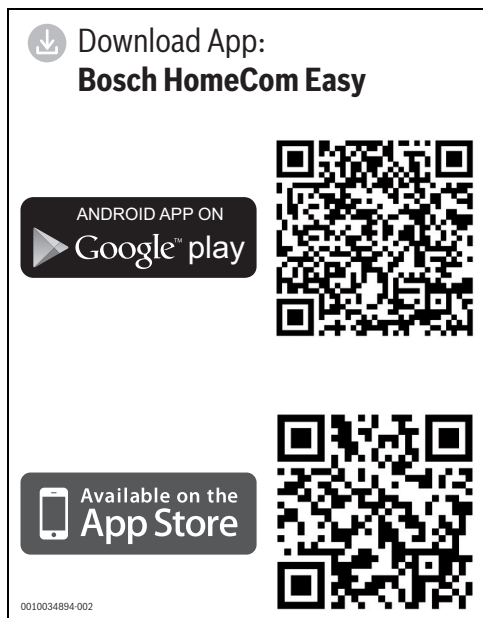


Bild 3

2.2.2 Einsatzmöglichkeiten

In Verbindung mit Wärmeerzeugern mit Bedienfeld UI 800:

- K 30 RF/K 40 RF stellt die Verbindung zwischen Internet und Wärmeerzeuger sowie zu einer optionalen Funk-Fernbedienung (CR 20 RF) her.

Neben einer Funk-Fernbedienung für einen Heizkreis sind für die verbleibenden Heizkreise kabelgebundene Fernbedienungen möglich.

2.3 Vereinfachte EU-Konformitätserklärung betreffend Funkanlagen

Hiermit erklärt Bosch Thermotechnik GmbH, dass das in dieser Anleitung beschriebene Produkt CR 20 RF mit Funktechnologie der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist im Internet verfügbar: www.bosch-homecomfort.de.

3 Installation und Inbetriebnahme

Übersicht der Inbetriebnahmeschritte



Bei der Inbetriebnahme:

- Alle Anleitungen der beteiligten Geräte, Module und Baugruppen beachten.

1. Mechanischer Aufbau der Anlage
2. Erstbefüllung mit Flüssigkeiten und Dichtheitsprüfung
3. Elektrische Verdrahtung
4. ggf. Kodierung der Module
5. Anlage einschalten
6. Anlage entlüften
7. Maximale Vorlauftemperatur und Warmwassertemperatur am Wärmeerzeuger einstellen
8. **K 40 RF**: LAN-/WLAN-Verbindung zum Internet herstellen
K 30 RF: Funkverbindung zu CR 20 RF herstellen (→ Kapitel 3.3)
9. **K 40 RF**: Ggf. Verbindung zu Funkfernbedienungen herstellen (→ Kapitel 3.2)
K 30 RF: WLAN-Verbindung zum Internet herstellen
10. Funktionstests durchführen, ggf. Warn- und Störungsanzeigen beheben
11. Anlagenübergabe (→ Kapitel 4 auf Seite 13)



WARNUNG

Verbrühungsgefahr!

Wenn Warmwassertemperaturen über 60 °C eingestellt werden oder die thermische Desinfektion eingeschaltet ist, muss eine Mischvorrichtung installiert sein.

3.1 Installationsort CR 20 RF



Bedieneinheit nicht in Feuchträumen (z. B. Badezimmer) installieren.



Um einfaches Ein- und Aushängen der Bedieneinheit zu gewährleisten und für optimale Messung der Raumtemperatur:

- ▶ Mindestabstände beachten.
- ▶ Fern von Wärmequellen installieren.
- ▶ Luftzirkulation ermöglichen.

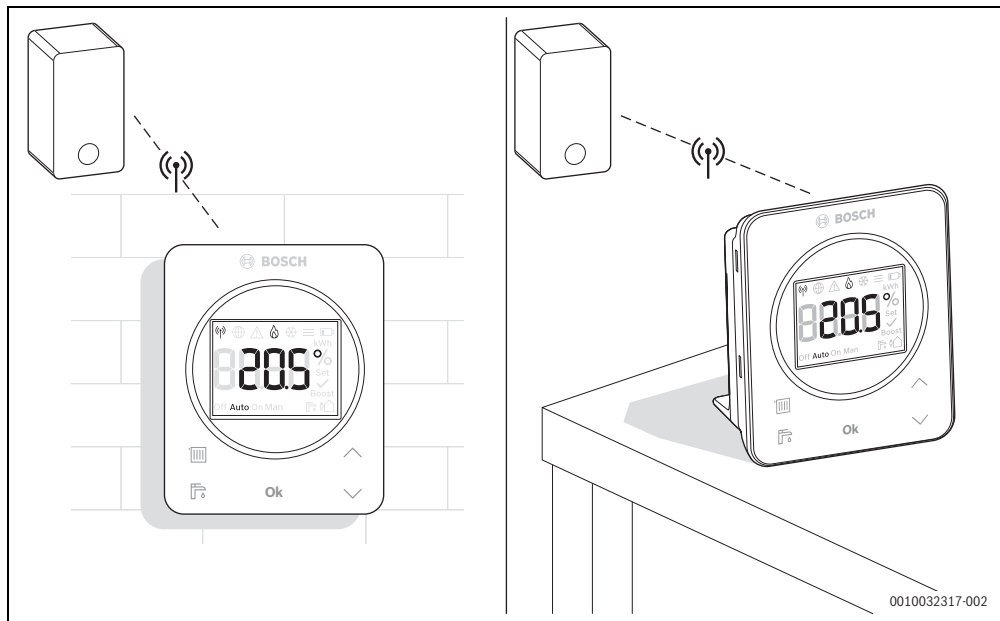


Bild 4

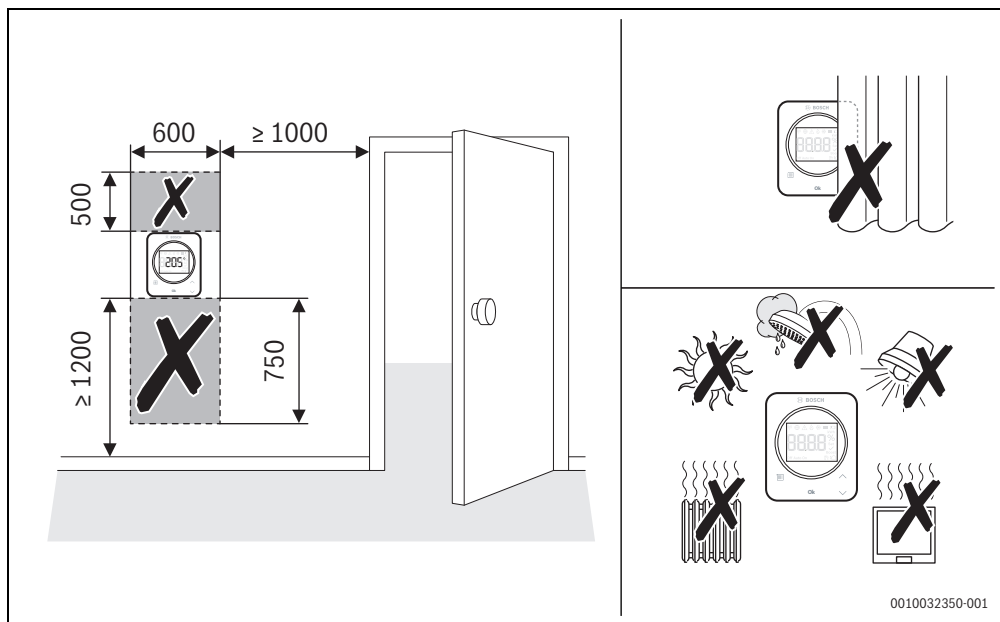


Bild 5 Installationsort im Referenzraum

- Bei der Installation des Funksystems sicherstellen, dass der Funkweg frei von Hindernissen ist, wie z. B.:
 - Stahlbeton
 - Stahlschrank
 - Heizungs- oder andere metallische Rohre
 - Trockenbauwände mit Metallständerkonstruktion
- Funkwege durch Wände hindurch möglichst kurz halten.


0010032350-001



3.2 Funk-Verbindung mit K 40 RF herstellen



Es kann nur eine Funk-Fernbedienung CR 20 RF im System eingebunden werden. Es ist nicht möglich, eine einzeln eingebundene CR 20 RF später mit weiteren Bedieneinheiten (z. B. SRC 100 RF für Einzelraumregelung) zu kombinieren. Wenn später weitere Bedieneinheiten installiert werden sollen, muss die Funkverbindung mit CR 20 RF zurückgesetzt werden (→ Kapitel 3.4). Die App zeigt einen entsprechenden Hinweis.



Bei Unterbrechung der Funk-Verbindung leuchtet die LED  rot. Für weitere Informationen → Kapitel 7.

1. Installationsort des K 40 RF festlegen.
2. K 40 RF in Wärmereizer/Wandhalter einstecken.
3. Die drei LEDs am K 40 RF blinken blau und erlöschen.
4. Am K 40 RF Taste  kurz drücken.
Das Zeitfenster für die Funk-Verbindung ist für 10 Minuten geöffnet. Die LED  leuchtet gelb.

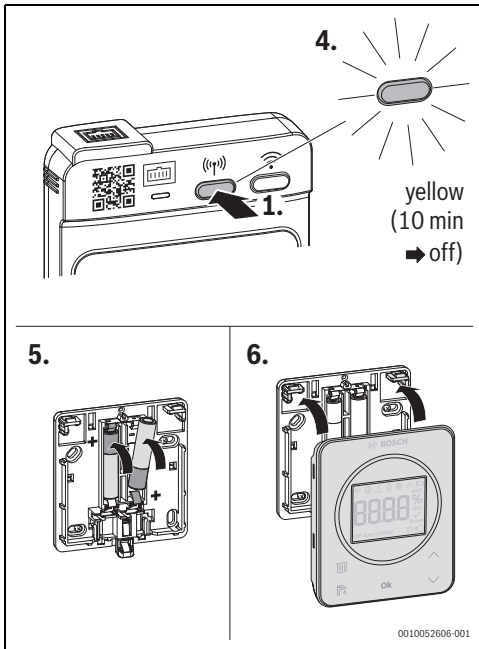


Bild 6

5. Während des 10-Minuten-Zeitfensters Batterien in die Bedieneinheit CR 20 RF einlegen.
6. CR 20 RF schließen.
7. CR 20 RF versucht 2 Minuten lang, die Funkverbindung zum K 40 RF aufzubauen. Im Display läuft ein Countdown von 120 nach 0.

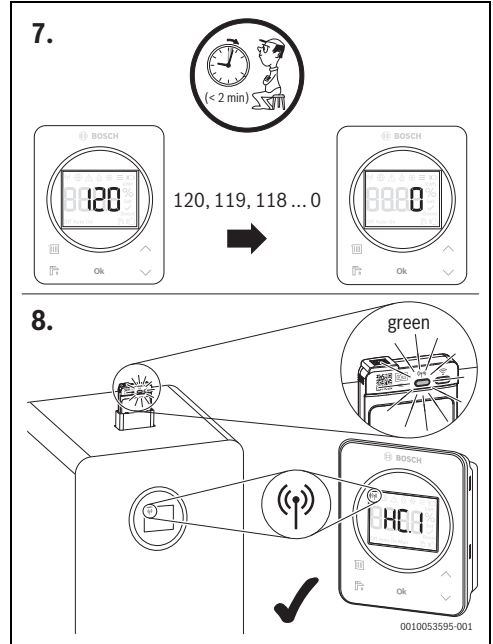




Bild 7

8. Wenn die Verbindung hergestellt ist, erscheint im Display des Wärmereizers und des CR 20 RF das Symbol , die LED  am K 40 RF leuchtet grün. Wenn CR 20 RF in einem System mit UI 800 installiert wird, zeigt das Display HC.1 (Heizkreis 1).

9. Mit Tasten **✓** und **△** den vorgesehenen Heizkreis auswählen.

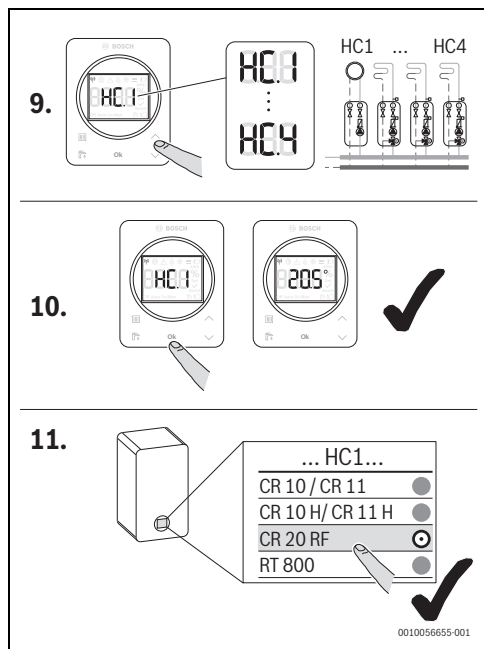


Bild 8

10. Mit **OK** die Auswahl bestätigen.
Das Display zeigt die aktuelle Raumtemperatur.
11. Am Wärmerezeuger in UI 800 Bedieneinheit CR 20 RF für den gewählten Heizkreis bestätigen.
CR 20 RF kann jetzt am vorgesehenen Ort installiert werden.

3.3 Funk-Verbindung mit K 30 RF herstellen



Bei Unterbrechung der Funk-Verbindung leuchtet die LED am K 30 RF rot. Für weitere Informationen → Kapitel 8.

1. Installationsort des K 30 RF festlegen.
2. K 30 RF in Wärmerezeuger/Wandhalter einstecken.
3. Die LED am K 30 RF leuchtet kurz grün, erlischt und blinkt anschließend gelb, rot, oder grün.
4. Batterien in die Bedieneinheit CR 20 RF einlegen und dadurch die Funkverbindung herstellen.
5. CR 20 RF schließen.
6. CR 20 RF versucht 2 Minuten lang, die Funkverbindung zum K 30 RF aufzubauen. Im Display läuft ein Countdown von 120 nach 0.

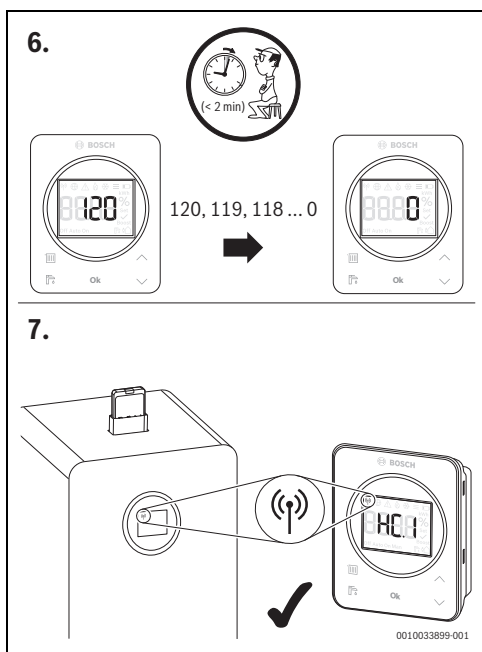


Bild 9

7. Wenn die Verbindung hergestellt ist, erscheint im Display des Wärmerezeugers und des CR 20 RF das Symbol . Wenn CR 20 RF in einem System mit UI 800 installiert wird, zeigt das Display HC.1 (Heizkreis 1).

8. Mit Tasten ∇ und \blacktriangle den vorgesehenen Heizkreis auswählen.

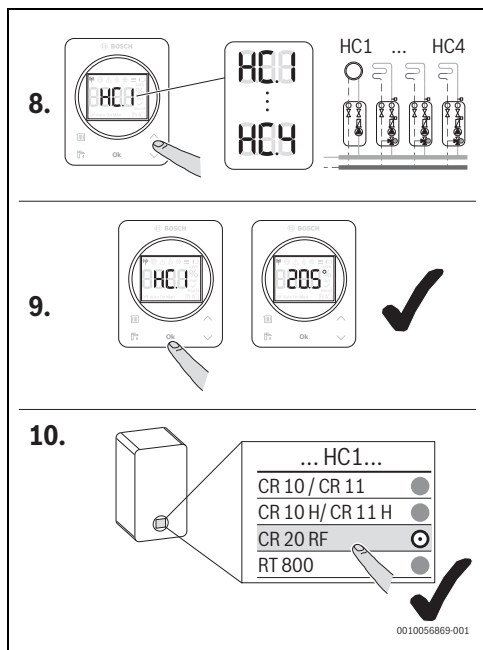


Bild 10

9. Mit **Ok** die Auswahl bestätigen.
Das Display zeigt die aktuelle Raumtemperatur.
10. Am Wärmerezeuger in UI 800 Bedieneinheit CR 20 RF für den gewählten Heizkreis bestätigen.
CR 20 RF kann jetzt am vorgesehenen Ort installiert werden.

3.4 Funk-Verbindung mit K 40 RF zurücksetzen

Die Funk-Verbindung mit einer Bedieneinheit CR 20 RF kann über die Taste ☞ am K 40 RF getrennt werden.

Damit die Funk-Verbindung zurückgesetzt werden kann, muss die LED ☞ am K 40 RF grün oder rot leuchten.

- ▶ Wenn die LED nicht leuchtet: Taste ☞ am K 40 RF kurz drücken.

Um die Funk-Verbindung zurückzusetzen:

- ▶ Taste ☞ am K 40 RF einmal für ca. 3 Sekunden drücken, bis die LED kurz ausgeht.
Die LED blinkt 5 mal rot. Die bestehende Funk-Verbindung wird zurückgesetzt.
- ▶ Am CR 20 RF Taste **Ok** mindestens 5 Sekunden lang drücken.
Es erscheint ein Countdown, Taste gedrückt halten.
Der erste Menüpunkt wird angezeigt (-- oder Err.).
- ▶ Mit den Pfeiltasten zum Menüpunkt **UnPA** navigieren.
- ▶ Trennung der Verbindung mit **Ok** bestätigen.

K 40 RF ist mit keiner Funkfernbedienung verbunden. Die LED ☞ ist aus.

3.5 Funk-Verbindung mit K 30 RF zurücksetzen

- ▶ Am CR 20 RF Taste **Ok** mindestens 5 Sekunden lang drücken.
Es erscheint ein Countdown, Taste gedrückt halten.
Der erste Menüpunkt wird angezeigt (-- oder Err.).
- ▶ Mit den Pfeiltasten zum Menüpunkt **UnPA** navigieren.
- ▶ Trennung der Verbindung mit **Ok** bestätigen.
Es dauert maximal 30 Minuten, bis K 30 RF erkennt, dass die Verbindung getrennt wurde.

3.6 Installation im Referenzraum



Die CR 20 RF kann an der Wand montiert werden oder mit einem Tischständer an eine beliebige Position gestellt werden.

3.6.1 Installationsort



In der App Bosch HomeCom Easy und im Servicemenü der CR 20 RF (→ Seite 14) wird die Signalstärke angezeigt.

- Installationsort so wählen, dass die Signalstärke 2 oder 3 beträgt.

Um die Signalstärke an der CR 20 RF auszulesen:

1. Taste **Ok** länger als 5 Sekunden drücken.
2. Taste **✓** so oft drücken, bis im Display **Sign** angezeigt wird.
3. Taste **Ok** drücken.
Die Signalstärke wird angezeigt.
4. Wenn die Signalstärke 0 oder 1 beträgt: Installationsort der CR 20 RF verschieben, bis die Signalstärke 2 oder 3 beträgt.

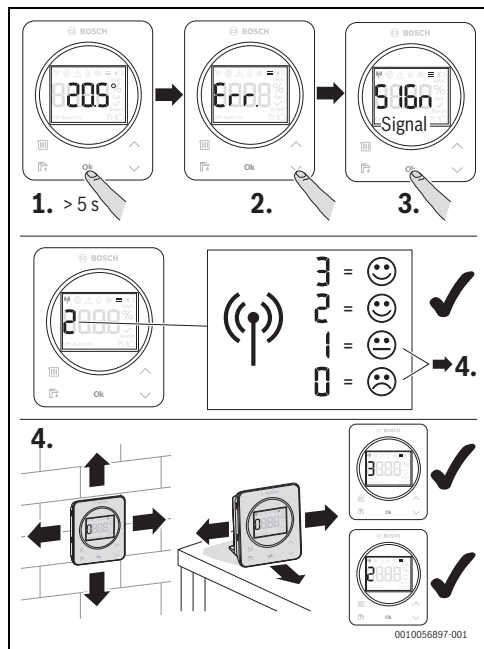


Bild 11

3.6.2 Installation an der Wand

- Rückwand von CR 20 RF abnehmen.

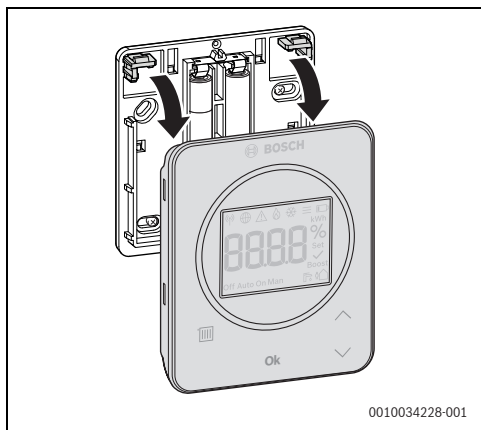


Bild 12

- Rückwand an geeigneter Stelle an die Wand schrauben. Dazu ggf. Löcher bohren und Dübel einsetzen.

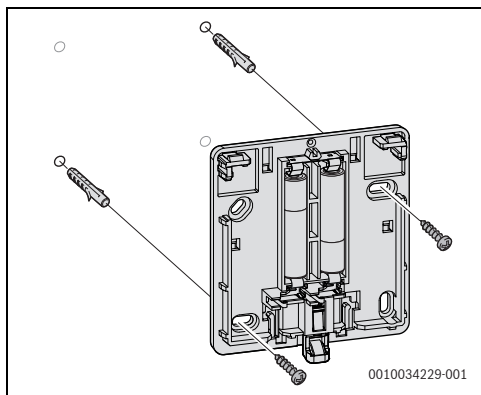


Bild 13



Die Schraublöcher sind wie bei älteren Bosch Bedieneinheiten angeordnet. Damit können Bohrlöcher von früheren Installationen übernommen werden.

- CR 20 RF auf Rückwand aufklipsen.

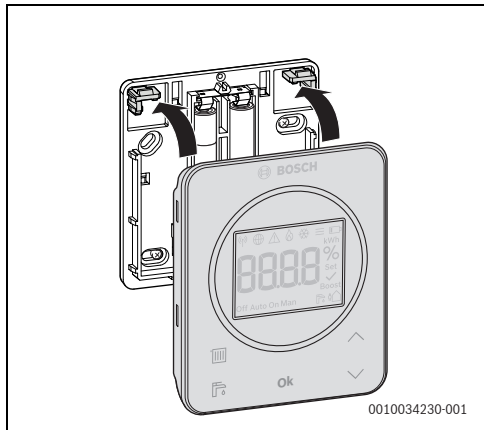


Bild 14

3.6.3 Installation am Tischständer

- CR 20 RF in der gewünschten Position in den Tischständer einhängen.

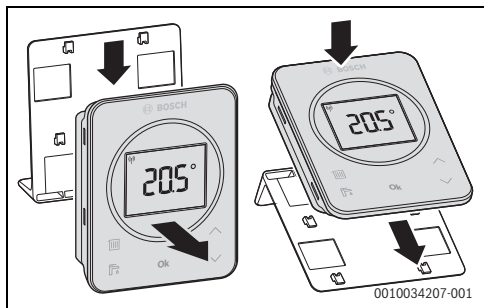


Bild 15

- Tischständer an geeigneter Stelle aufstellen.

3.7 K 40 RF auf Grundeinstellungen zurücksetzen

Wenn der K 40 RF auf Grundeinstellungen zurückgesetzt wird, werden folgende Daten gelöscht:

- das gespeicherte WLAN-Netzwerk
- die Verbindung zu verbundenen Bosch-Accounts und lokalen Netzwerken (inklusive Zugriffsrechte für Installateure)
- alle lokal gespeicherten Daten (z. B. Daten zum Energieverbrauch)
- Verbindungen zu den verbundenen Funk-Bedieneinheiten

Nicht gelöscht werden:

- die Versionshistorie der Software
- der letzte Software- und Konfigurationsstand der Systemkomponenten
- die internen Logs systemkritischer Ereignisse

Mögliche Anwendungsfälle für das Zurücksetzen auf Grundeinstellung sind der Eigentümerwechsel des K 40 RF, der Einbau in ein anderes Heizsystem sowie bei Problemfällen (nach Anweisung).

Um den K 40 RF auf Grundeinstellungen zurückzusetzen:

- Beide Tasten am K 40 RF mindestens 20 Sekunden lang gedrückt halten.

Die LEDs blinken nach 10 Sekunden 5 mal gelb und leuchten nach 15 Sekunden kurz rot.

Der K 40 RF ist auf Grundeinstellungen zurückgesetzt und startet neu.

Während des Neustarts blinken alle LEDs am K 40 RF rollierend blau. Es ist keine Interaktion mit dem K 40 RF möglich. Wenn alle LEDs erloschen sind, ist der K 40 RF wieder bereit.

3.8 K 30 RF auf Grundeinstellungen zurücksetzen

Wenn der K 30 RF auf Grundeinstellungen zurückgesetzt wird, werden folgende Daten gelöscht:

- das gespeicherte WLAN-Netzwerk
- die Verbindung zum verbundenen Bosch-Account
- alle lokal gespeicherten Daten (z. B. Beispiel Daten zum Energieverbrauch)
- Verbindungen zu den verbundenen Funk-Bedieneinheiten

Nicht gelöscht werden:

- die Versionshistorie der Software
- der letzte Software- und Konfigurationsstand der Systemkomponenten

Mögliche Anwendungsfälle für das Zurücksetzen auf Grundeinstellung sind der Eigentümerwechsel des K 30 RF, der Einbau in ein anderes Heizsystem sowie bei Problemfällen (nach Anweisung).

Damit der K 30 RF zurückgesetzt werden kann, muss die LED am K 30 RF leuchten. Wenn die LED nicht leuchtet:

- Taste am K 30 RF kurz drücken.
Die LED leuchtet.

Um den K 30 RF auf Grundeinstellungen zurückzusetzen:

- Taste am K 30 RF mindestens 20 Sekunden lang gedrückt halten.
Die LED blinkt nach 10 Sekunden 5 mal gelb und leuchtet anschließend kurz rot.
Der K 30 RF ist auf Grundeinstellungen zurückgesetzt und startet neu. Während des Neustarts ist keine Interaktion mit dem K 30 RF möglich.
Nach dem Neustart leuchtet die LED am K 30 RF zunächst grün, erlischt für ca. eine Minute und leuchtet anschließend für ca. 30 Minuten gelb.

4 Anlagenübergabe

- Kunden die Wirkungsweise und die Bedienung der Bedieneinheit erklären.
- Kunden über die gewählten Einstellungen informieren.



Wir empfehlen, diese Installationsanleitung dem Kunden zu übergeben.

5 Standby-Modus/Ausschalten

CR 20 RF

Die Bedieneinheit wird über die internen Batterien mit Strom versorgt und bleibt ständig eingeschaltet. Zum Stromsparen schaltet sie nach 30 Sekunden ohne Tastendruck in den Ruhezustand. Im Ruhezustand zeigt das Display die Standardanzeige, allerdings ist die Synchronisierung mit dem System verzögert.



Beim Austausch der Batterien bleiben alle Einstellungen dauerhaft erhalten.

K 40 RF

Der K 40 RF wird über den Wärmeerzeuger mit Strom versorgt. Außer zu Wartungsarbeiten bleibt die Anlage und damit der K 40 RF immer eingeschaltet.

Die LED zeigt den aktuellen Gerätezustand an (→ Kapitel 7 auf Seite 15).

Wenn in der App Bosch HomeCom Easy die Funktion „LEDs nach Interaktion abschalten“ aktiviert ist (ab Version 3.4.0), erlöschen die LEDs nach 60 Sekunden ohne Interaktion. Störungen werden weiterhin angezeigt.

- Um die LEDs einzuschalten: Eine Taste drücken.

K 30 RF

Der K 30 RF wird über den Wärmeerzeuger mit Strom versorgt. Außer zu Wartungsarbeiten bleibt die Anlage und damit der K 30 RF immer eingeschaltet.

Um Strom zu sparen, erlischt die LED nach einer Minute.

- Taste am K 30 RF kurz drücken.
Die LED zeigt den aktuellen Gerätezustand an (→ Kapitel 8 auf Seite 16).

6 Servicemenü CR 20 RF

- Um in das Servicemenü zu gelangen: Taste **Ok** mindestens 5 Sekunden lang drücken.
Es erscheint ein Countdown, Taste gedrückt halten.
Der erste Menüpunkt wird angezeigt (-- oder **Err.**).



Je nach Anlagenkonfiguration und -zustand erscheinen nicht alle Anzeigen.

Das Servicemenü hat keine Untermenüs.



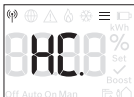
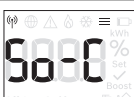


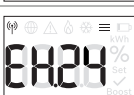
- Mit den Pfeiltasten zum gewünschten Menüpunkt navigieren.
- Mit Taste **Ok** den angezeigten Menüpunkt auswählen.
Wenn die Einstellung des Menüpunkts geändert werden kann, blinkt die Anzeige **Set**.
- Mit den Tasten **^** und **v** den Wert ändern.
- Mit Taste **Ok** den geänderten Wert speichern.

Um das Servicemenü zu verlassen:

- Warten.
Das Servicemenü wird nach einer Minute automatisch beendet.

-oder-

- Taste **Ok** mindestens 5 Sekunden lang drücken.
Es erscheint ein Countdown, Taste gedrückt halten.
Das Display zeigt wieder die Standard-Anzeige.

Anzeige	Beschreibung
	Fehlermeldung Anzeige bei Aufruf des Servicemenüs. Wenn ein Fehler gespeichert ist, wird anschließend der Fehlercode angezeigt (→ Kapitel 10 auf Seite 18)
	Anzeige wenn kein Fehler gespeichert ist.
	Heizkreiszuordnung Anzeige und Änderung des der CR 20 RF zugeordneten Heizkreises.
	Regelungsgeschwindigkeit Anzeige und Änderung der Geschwindigkeit, mit der die Raumtemperatur an den Sollwert angeglichen wird: CC.2 = schnell (komfortabel) CC.3 = mittel CC.4 = langsam (sparsam)
	Kalibrieren der Raumtemperatur Die Temperaturanzeige der CR 20 RF kann hier angepasst werden, z. B. wenn über ein externes Thermometer eine andere Raumtemperatur gemessen wurde.
	Softwareversion CR 20 RF Es wird die aktuelle Softwareversion der CR 20 RF angezeigt. Der Wert kann nicht geändert werden.
	Softwareversion K 30 RF Es wird die aktuelle Softwareversion des K 30 RF angezeigt. Der Wert kann nicht geändert werden.
	Gasverbrauch für Heizung Es wird der Gasverbrauch der letzten 24 Stunden angezeigt. Der Wert kann nicht geändert werden.
	Stromverbrauch für Heizung Es wird der Stromverbrauch der letzten 24 Stunden angezeigt. Der Wert kann nicht geändert werden.
	Gasverbrauch für Warmwasserbereitung Es wird der Gasverbrauch der letzten 24 Stunden angezeigt. Der Wert kann nicht geändert werden.

Anzeige	Beschreibung
	Stromverbrauch für Warmwasserbereitung Es wird der Stromverbrauch der letzten 24 Stunden angezeigt. Der Wert kann nicht geändert werden.
	Gasverbrauch für Heizung Es wird der Gasverbrauch der letzten 30 Tage angezeigt. Der Wert kann nicht geändert werden.
	Stromverbrauch für Heizung Es wird der Stromverbrauch der letzten 30 Tage angezeigt. Der Wert kann nicht geändert werden.
	Gasverbrauch für Warmwasserbereitung Es wird der Gasverbrauch der letzten 30 Tage angezeigt. Der Wert kann nicht geändert werden.
	Stromverbrauch für Warmwasserbereitung Es wird der Stromverbrauch der letzten 30 Tage angezeigt. Der Wert kann nicht geändert werden.
	Signalstärke Es wird die Signalstärke der Funkverbindung gemessen (Sollwert 2 oder 3): 3 = sehr gut 2 = gut 1 = schlecht 0 = keine Verbindung
	CR 20 RF und K 30 RF/K 40 RF trennen Menü wird nur angezeigt, wenn eine Verbindung vorhanden ist. Die Trennung der Verbindung muss mit Ok bestätigt werden.
	CR 20 RF und K 30 RF/K 40 RF verbinden Menü wird nur angezeigt, wenn keine Verbindung vorhanden ist.
	CR 20 RF zurücksetzen Es werden nur Heizkreis-Einstellungen und Fehlerkalibrierung zurückgesetzt, nicht die Funkverbindung, nicht die Heizkreiszuordnung und nicht die Betriebsart. Zurücksetzen muss mit Ok bestätigt werden.

Tab. 2 Servicemenü

7 LED-Anzeigen am K 40 RF und resultierende Handlungen

Der Status des K 40 RF wird durch die 3 LEDs (2 davon in den Tasten) angezeigt.






Wenn in der App Bosch HomeCom Easy die Funktion „LEDs nach Interaktion abschalten“ aktiviert ist (ab Version 3.4.0), erlöschen die LEDs nach 60 Sekunden ohne Interaktion. Störungen werden weiterhin angezeigt.




- Um die LEDs einzuschalten: Eine Taste drücken.




Wenn ein Verbindungsaufbau über WLAN und LAN zum Bosch-Server möglich ist, bevorzugt K 40 RF die LAN-Verbindung.

Farbe (rot/gelb/grün/blau) und Dauer des Lichts haben folgende Bedeutungen:

LED-Anzeige	Beschreibung
WLAN 	
permanent grün leuchtend	Verbindung mit dem lokalen Netzwerk und dem Bosch-Server über WLAN ist hergestellt.
grün blinkend	Wenn gleichzeitig die LED LAN  dauerhaft grün leuchtet: Es besteht eine Verbindung zum Bosch-Server über LAN. Falls beide Schnittstellen zum Netzwerk verbunden wurden, wird LAN bevorzugt. Wenn gleichzeitig die LED LAN  nicht leuchtet: Die Verbindung mit dem lokalen Netzwerk über WLAN ist hergestellt, es besteht keine Verbindung mit dem Bosch-Server über WLAN. Im lokalen Modus ist das der Zielzustand. Falls die Verbindung zum Bosch-Server gewünscht ist: ► Internet-Verbindung herstellen.
permanent gelb leuchtend	Das WLAN-Pairing-Fenster ist geöffnet. ► App auf Endgerät öffnen und Anweisungen folgen.
gelb blinkend	WLAN-Pairing-Fenster wird geöffnet oder geschlossen. ► Kurz warten.






LED-Anzeige	Beschreibung
permanent rot leuchtend	Kommunikationsstörung: Gespeichertes WLAN-Netzwerk wird nicht gefunden. Bei fehlender WLAN-Verbindung: ► WLAN-Router prüfen. Um ein neues Netzwerk anzumelden: ► Taste  am K 40 RF einmal für ca. 3 Sekunden drücken, bis die LED erlischt. Die LED blinkt 5 × rot und ist dann aus. ► Taste  kurz drücken. Die Taste leuchtet gelb. ► Den Anweisungen in der App folgen.
5 × rot blinkend	Ersteinrichtung mit einem WLAN-Netzwerk schlägt fehl oder ein bereits verbundenes WLAN-Netzwerk wird gelöscht. Als Folge ist kein WLAN-Netzwerk verbunden. Die LED ist aus.
aus	Es besteht keine Verbindung an der WLAN-Schnittstelle.
Funk 	
permanent grün leuchtend	Verbindung zu allen verbundenen Funk-Bedieneinheiten ist hergestellt.
permanent gelb leuchtend	Das Funk-Pairing-Fenster zur Verbindung einer Funk-Bedieneinheit ist für 10 Minuten geöffnet. ► An der Funk-Bedieneinheit die Verbindung zu K 40 RF herstellen. -oder- ► Um das Pairing-Fenster zu schließen: Taste  drücken.
permanent rot leuchtend	Verbindungsfehler. Mindestens ein angegebener Funkteilnehmer wird nicht gefunden: ► Bedienfeld der Funkteilnehmer oder Störungsanzeige in der App prüfen. ► Prüfen, ob Funkteilnehmer bestromt und in Reichweite sind.
aus	Es besteht keine Funk-Verbindung.






LED-Anzeige	Beschreibung
LAN 	
permanent grün leuchtend	Verbindung über das lokale Netzwerk zum Bosch-Server über LAN ist hergestellt.
grün blinkend	Verbindung mit dem lokalen Netzwerk über LAN ist hergestellt, es besteht keine Verbindung mit dem Bosch-Server über WLAN. Im lokalen Modus ist das der Zielzustand. Falls die Verbindung zum Bosch-Server gewünscht ist: ► Internet-Verbindung herstellen.
permanent rot leuchtend	Bereits vorhandene Verbindung zu einem lokalen Netzwerk über LAN kann nicht hergestellt werden. Wenn das LAN-Kabel entfernt wurde, leuchtet die LED 15 Minuten lang rot und erlischt dann.
aus	Es besteht keine Verbindung an der LAN-Schnittstelle.
alle LEDs gleichzeitig	
gelb aufsteigend blinkend	Die Firmware des K 40 RF wird aktualisiert. Der K 40 RF wird nach dem Update neu gestartet. Für kurze Zeit ist die Verbindung zu allen Systemkomponenten unterbrochen, sie wird aber automatisch wieder hergestellt. ► Keine Interaktion erforderlich.
rot blinkend	Keine Verbindung zum Wärmerezeuger. ► Installation und Kontaktierung prüfen.
blau pulsierend	Der K 40 RF wird gestartet. Wenn alle LEDs aus sind, ist K 40 RF einsatzbereit.
blau, für 3 Sekunden	Während der Herstellung der LAN-Verbindung mit dem Internet hat der Benutzer seine Anwesenheit durch Drücken beider Tasten bestätigt.

Tab. 3

8 LED-Anzeigen am K 30 RF und resultierende Handlungen

Der Status des K 30 RF wird durch die LED am freien Ende angezeigt. Farbe (rot/gelb/grün) und Dauer des Lichts haben folgende Bedeutungen:

LED-Anzeigen	Beschreibung
5 × Rot blinkend 	Verbindung mit dem WLAN wird gelöscht oder ist beim Verbindungsversuch fehlgeschlagen. K 30 RF wird wieder in den Hotspot-Modus versetzt.
Rot blinkend 	Hardware- oder Installationsfehler: ► Installation prüfen.
Rot permanent leuchtend 	Verbindungsfehler. Gespeichertes WLAN und/oder angebundene Funkteilnehmer werden nicht gefunden: ► Bedienfeld des Geräts prüfen. Bei fehlender WLAN-Verbindung: ► WLAN-Router prüfen. Um ein neues Netzwerk anzumelden: ► Taste am K 30 RF einmal für ca. 3 Sekunden drücken, bis die LED kurz rot aufleuchtet. Die LED blinkt 5 mal rot und leuchtet anschließend gelb. ► Verbindung herstellen (→ „Gelb leuchtend“). Bei fehlender Verbindung zu Funkteilnehmern: ► Prüfen, ob Funkteilnehmer bestromt und in Reichweite sind.
Orange blinkend 	Die Firmware des K 30 RF wird aktualisiert. Der K 30 RF wird nach dem Update neu gestartet. Für kurze Zeit ist die Verbindung zu allen Systemkomponenten unterbrochen, sie wird aber automatisch wieder hergestellt. ► Keine Interaktion erforderlich.
Gelb permanent leuchtend 	Hotspot-Modus aktiv, bereit um WLAN-Verbindung herzustellen: ► App öffnen und Anweisungen folgen. -oder- ► Taste am K 30 RF eine Sekunde lang drücken, um in den WPS-Modus zu wechseln.

LED-Anzeigen	Beschreibung
Gelb/Grün abwech- selnd leuchtend 	WPS-Modus aktiv.
Gelb blinkend 	Verbindung mit Hotspot ist herge- stellt: ► Keine Interaktion erforderlich.
Grün blinkend 	Verbindung mit dem WLAN ist herge- stellt, aber Verbindung mit dem Bosch-Server kann nicht hergestellt werden: ► Internet-Verbindung prüfen.
Grün permanent leuchtend 	Verbindung zum Netzwerk ist herge- stellt.
LED aus 	Stromsparmodus oder Gerät ausge- schaltet. ► Durch kurzes Drücken der Taste am eingeschalteten K 30 RF wird der aktuelle Gerätezustand mithil- fe der LED angezeigt.

Tab. 4

9 Software aktualisieren



Aus Sicherheitsgründen und für Fehlerbehebungen empfehlen wir, die Software aktuell zu halten.

- Bei der Installation ein Software-Update durchführen.
- Dem Endkunden empfehlen, auch im Betrieb die regelmä-
ßig angebotenen Software-Updates durchzuführen.

Zusammen mit dem Endkunden:

- K 30 RF/K 40 RF über die App Bosch HomeCom Easy auf
den Endkunden registrieren.
- Nutzungsbedingungen vom Endkunden zustimmen lassen.
- Wenn ein Software-Update angeboten wird: Zustimmung
vom Endkunden erteilen lassen.
Durch die blinkende LED wird angezeigt, dass ein Soft-
ware-Update durchgeführt wird.

Während die LED blinkt, ist keine Interaktion mit der Taste
möglich. Der K 30 RF/K 40 RF wird nach dem Update neu ge-
startet. Für kurze Zeit ist die Verbindung zu allen Systemkom-
ponenten unterbrochen, sie wird aber automatisch wieder
hergestellt. Es ist keine Interaktion notwendig.





10 Störungsanzeigen

Bei Störungen im System wird eine Störungsanzeige im Display der CR 20 RF und am Bedienfeld des Wärmeerzeugers ausgegeben.



Weitere Störungsanzeigen sind abhängig vom Wärmeerzeuger im System.

- Bedeutung der Störungsanzeigen der Installationsanleitung des Wärmeerzeugers entnehmen.

Störung	Beschreibung	Behebung
	Funkverbindung fehlgeschlagen	► Abstand zwischen CR 20 RF und K 30 RF verringern.
	keine System-Betriebsart gefunden	► Am Systemregler/Bedienfeld System-Betriebsart definieren.
	Anlagendruck zu niedrig.	► Heizungswasser nachfüllen (→ Installationsanleitung des Wärmeerzeugers).
	Batteriespannung in der CR 20 RF zu schwach	► Batterien austauschen.

Tab. 5

11 Umweltschutz und Entsorgung

Der Umweltschutz ist ein Unternehmensgrundsatz der Bosch-Gruppe.

Qualität der Produkte, Wirtschaftlichkeit und Umweltschutz sind für uns gleichrangige Ziele. Gesetze und Vorschriften zum Umweltschutz werden strikt eingehalten.

Zum Schutz der Umwelt setzen wir unter Berücksichtigung wirtschaftlicher Gesichtspunkte bestmögliche Technik und Materialien ein.

Verpackung

Bei der Verpackung sind wir an den länderspezifischen Verwertungssystemen beteiligt, die ein optimales Recycling gewährleisten.

Alle verwendeten Verpackungsmaterialien sind umweltverträglich und wiederverwertbar.

Altgerät

Altgeräte enthalten Wertstoffe, die wiederverwertet werden können.

Die Baugruppen sind leicht zu trennen. Kunststoffe sind gekennzeichnet. Somit können die verschiedenen Baugruppen sortiert und wiederverwertet oder entsorgt werden.

Elektro- und Elektronik-Altgeräte



Dieses Symbol bedeutet, dass das Produkt nicht zusammen mit anderen Abfällen entsorgt werden darf, sondern zur Behandlung, Sammlung, Wiederverwertung und Entsorgung in die Abfallsammelstellen gebracht werden muss.

Das Symbol gilt für Länder mit Elektronikschrottvorschriften, z. B. "Europäische Richtlinie 2012/19/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte". Diese Vorschriften legen die Rahmenbedingungen fest, die für die Rückgabe und das Recycling von Elektronik-Altgeräten in den einzelnen Ländern gelten.

Da elektronische Geräte Gefahrstoffe enthalten können, müssen sie verantwortungsbewusst recycelt werden, um mögliche Umweltschäden und Gefahren für die menschliche Gesundheit zu minimieren. Darüber hinaus trägt das Recycling von Elektronikschrott zur Schonung der natürlichen Ressourcen bei.

Für weitere Informationen zur umweltverträglichen Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten wenden Sie sich bitte an die zuständigen Behörden vor Ort, an Ihr Abfallentsorgungsunternehmen oder an den Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben.

Weitere Informationen finden Sie hier:

www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-to-pics/weee/

Batterien

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

12 Datenschutzhinweise



Wir, die **[DE] Bosch Thermotechnik GmbH, Sophienstraße 30-32, 35576 Wetzlar, Deutschland, [AT] Robert Bosch AG, Geschäftsbereich Thermotechnik, Göllnergasse 15-17, 1030 Wien, Österreich, [LU]**

Ferroknepper Buderus S.A., Z.I. Um Monkeler, 20, Op den Drieschen, B.P.201 L-4003 Esch-sur-Alzette, Luxemburg verarbeiten wir Produkt- und Installationsinformationen, technische Daten und Verbindungsdaten, Kommunikationsdaten, Produktregistrierungsdaten und Daten zur Kundenhistorie zur Bereitstellung der Produktfunktionalität (Art. 6 Abs. 1 S. 1 b DSGVO), zur Erfüllung unserer Produktüberwachungspflicht und aus Produktsicherheitsgründen (Art. 6 Abs. 1 S. 1 f DSGVO), zur Wahrung unserer Rechte im Zusammenhang mit Gewährleistungs- und Produktregistrierungsfragen (Art. 6 Abs. 1 S. 1 f DSGVO), zur Analyse des Vertriebs unserer Produkte sowie zur Bereitstellung von individuellen und produktbezogenen Informationen und Angeboten (Art. 6 Abs. 1 S. 1 f DSGVO). Für die Erbringung von Dienstleistungen wie Vertriebs- und Marketingdienstleistungen, Vertragsmanagement, Zahlungsabwicklung, Programmierung, Datenhosting und Hotline-Services können wir externe Dienstleister und/oder mit Bosch verbundene Unternehmen beauftragen und Daten an diese übertragen. In bestimmten Fällen, jedoch nur, wenn ein angemessener Datenschutz gewährleistet ist, können personenbezogene Daten an Empfänger außerhalb des Europäischen Wirtschaftsraums übermittelt werden. Weitere Informationen werden auf Anfrage bereitgestellt. Sie können sich unter der folgenden Anschrift an unseren Datenschutzbeauftragten wenden: Datenschutzbeauftragter, Informationssicherheit und Datenschutz (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DEUTSCHLAND.

Sie haben das Recht, der auf Art. 6 Abs. 1 S. 1 f DSGVO beruhenden Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten aus Gründen, die sich aus Ihrer besonderen Situation ergeben, oder zu Zwecken der Direktwerbung jederzeit zu widersprechen. Zur Wahrnehmung Ihrer Rechte kontaktieren Sie uns bitte unter **[DE] privacy.ttde@bosch.com, [AT] DPO@bosch.com, [LU] DPO@bosch.com**. Für weitere Informationen folgen Sie bitte dem QR-Code.

DEUTSCHLAND

Bosch Thermotechnik GmbH
Postfach 1309
73243 Wernau
www.bosch-homecomfort.de

Kundendienstannahme

(24-Stunden-Service)

Telefon: (0 18 06) 337 337 ¹

Telefax: (0 18 03) 337 339 ²

Thermotechnik.Kundendienst@de.bosch.com

¹ aus dem deutschen Festnetz 0,20 €/ Gespräch, aus nationalen Mobilfunknetzen 0,60 €/Gespräch

² aus dem deutschen Festnetz 0,09 €/Minute

ÖSTERREICH

Robert Bosch AG
Geschäftsbereich Home Comfort
Göllnergasse 15-17
1030 Wien

Allgemeine Anfragen: +43 1 79 722 8391

Technische Hotline: +43 1 79 722 8666

www.bosch-homecomfort.at
verkauf.heizen@at.bosch.com

SCHWEIZ

Bosch Thermotechnik AG
Netzbodenstrasse 36
4133 Pratteln

www.bosch-homecomfort.ch
homecomfort-sales@ch.bosch.com