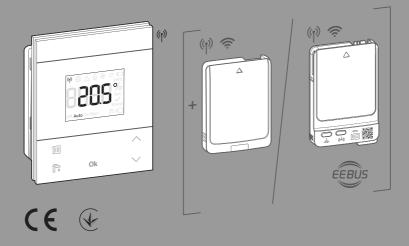
## RC120 RF

## **Buderus**

Vor Installation und Wartung sorgfältig lesen.







#### **Inhaltsverzeichnis**

1	Sym	bolerklärung und Sicherheitshinweise2	
	1.1	Symbolerklärung2	
	1.2	Allgemeine Sicherheitshinweise	
2	Angaben zum Produkt		
	2.1	Logamatic RC120 RF3	
	2.1.	1 Produktbeschreibung	
		2 Einsatzmöglichkeiten	
		3 Lieferumfang	
	2.1.4	4 Technische Daten4	
	2.2	MX300/MX4004	
	2.2.	1 Produktbeschreibung	
		2 Einsatzmöglichkeiten	
	2.3	Vereinfachte EU-Konformitätserklärung	
		betreffend Funkanlagen5	
3	Insta	allation und Inbetriebnahme5	
٠	3.1	Installationsort RC120 RF	
	3.2	Funk-Verbindung mit MX400 herstellen	
	3.3	Funk-Verbindung mit MX300 herstellen	
	3.4	Funk-Verbindung mit MX400 zurücksetzen 10	
	3.5	Funk-Verbindung mit MX300 zurücksetzen 10	
	3.6	Installation im Referenzraum	
	3.7	MX400 auf Grundeinstellungen zurücksetzen 12	
	3.8	MX300 auf Grundeinstellungen zurücksetzen 12	
_	3.0	MASOO dui Grundenistenungen zurucksetzen 12	
4	Anla	genübergabe13	
5	Stan	dby-Modus/Ausschalten	
6	Serv	icemenü Logamatic RC120 RF	
7	LED-Anzeigen am MX400 und resultierende		
•		Allzeigen all MX400 und Tesuiderende Illungen	
8		Anzeigen am MX300 und resultierende Ilungen	
9	Soft	ware aktualisieren	
10	Stör	ungsanzeigen	
11	Umv	veltschutz und Entsorgung	
12	Date	nschutzhinweise	

## 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.

## 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 Wasserinstallationen, 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. Daraus resultierende Schäden sind von der Haftung ausgeschlossen.

#### ⚠ 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 Logamatic RC120 RF

#### 2.1.1 Produktbeschreibung

Die Logamatic RC120 RF ist eine Funk-Fernbedienung für das Bedienfeld Logamatic BC400. In der Heizungsanlage muss dafür ein MX300/MX400 installiert sein.



Die vollständige Nutzung aller Möglichkeiten der Logamatic RC120 RF ist nur über das Steuergerät Logamatic BC400 oder mit der App MyBuderus 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 Logamatic BC400:

Fernbedienung in Anlagen mit maximal 4 Heizkreisen (maximal eine Logamatic RC120 RF pro Anlage möglich)

### 2.1.3 Lieferumfang

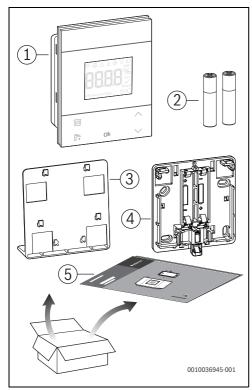


Bild 1 Lieferumfang

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

#### 2.1.4 Technische Daten

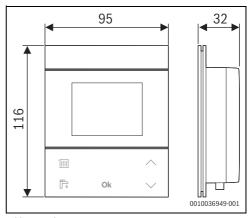


Bild 2 Abmessungen in mm

	RC120 RF
Batterien	2 × 1,5 V Micro/LR03/AAA
Maximale Leistungs- aufnahme P <sub>max</sub>	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 <sub>Press</sub> <u>↓●</u> (DIN EN 60695-10-2)	90°C
zulässige Umgebungs- temperatur T <sub>amb</sub>	0 − 50 °C
Gewicht m	195 g

Tab. 1

## 2.2 MX300/MX400

## 2.2.1 Produktbeschreibung

Das Funkmodul MX300/MX400 ist ein Internet-Gateway und Funkmodul zur Fernbedienung und Fernüberwachung der Heizungs- oder Lüftungsanlage.



Für detaillierte Informationen zu MX300/MX400 → Bedienungs- und Installationsanleitungen MX300/MX400.



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

Die App MyBuderus 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 Logamatic BC400:

 MX300/MX400 stellt die Verbindung zwischen Internet und Wärmeerzeuger sowie zu einer optionalen Funk-Fernbedienung (RC120 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 RC120 RF mit Funktechnologie der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist im Internet verfügbar: www.buderus.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
- MX400: LAN-/WLAN-Verbindung zum Internet herstellen MX300: Funkverbindung zu RC120 RF herstellen (→ Kapitel 3.3)
- MX400: Ggf. Verbindung zu Funkfernbedienungen herstellen (→ Kapitel 3.2)
  - MX300: 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 RC120 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 Wärmeguellen installieren.
- Luftzirkulation ermöglichen.

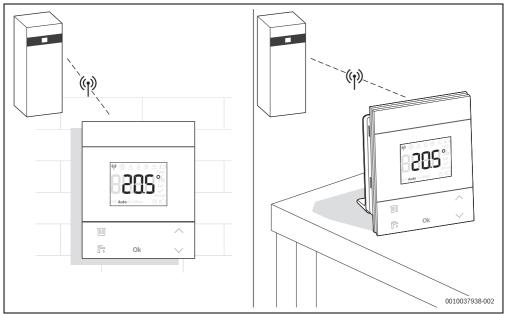


Bild 4

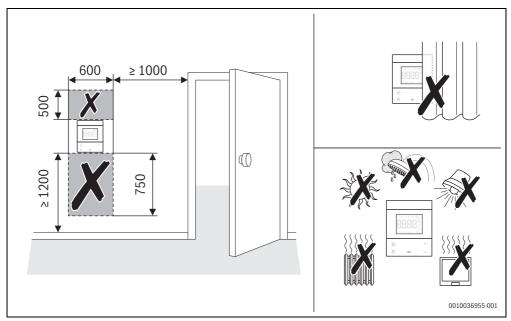


Bild 5 Installationsort im Referenzraum

- ► 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.

## 3.2 Funk-Verbindung mit MX400 herstellen



Es kann nur eine Funk-Fernbedienung RC120 RF im System eingebunden werden. Es ist nicht möglich, eine einzeln eingebundene RC120 RF später mit weiteren Bedieneinheiten (z. B. SRC plus für Einzelraumregelung) zu kombinieren. Wenn später weitere Bedieneinheiten installiert werden sollen, muss die Funkverbindung mit RC120 RF zurückgesetzt werden (→ Kapitel 3.4). Die App zeigt einen entsprechenden Hinweis.



Bei Unterbrechung der Funk-Verbindung leuchtet die LED  $^{(q)}$  rot. Für weitere Informationen  $\rightarrow$  Kapitel 7.

- 1. Installationsort des MX400 festlegen.
- 2. MX400 in Wärmeerzeuger/Wandhalter einstecken.
- 3. Die drei LEDs am MX400 blinken blau und erlöschen.
- 4. Am MX400 Taste (4) kurz drücken.
  Das Zeitfenster für die Funk-Verbindung ist für 10 Minuten geöffnet. Die LED (4) leuchtet gelb.

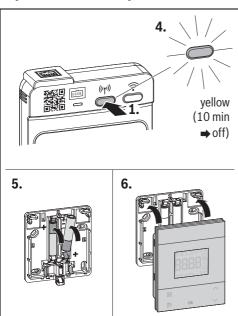


Bild 6

- Während des 10-Minuten-Zeitfensters Batterien in die Bedieneinheit RC120 RF einlegen.
- 6. RC120 RF schließen.
- RC120 RF versucht 2 Minuten lang, die Funkverbindung zum MX400 aufzubauen. Im Display läuft ein Countdown von 120 nach 0.

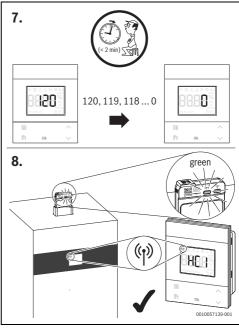


Bild 7

8. Wenn die Verbindung hergestellt ist, erscheint im Display des Wärmeerzeugers und des RC120 RF das Symbol %), die LED % am MX400 leuchtet grün.
Wenn RC120 RF in einem System mit BC400 installiert wird, zeigt das Display HC.1 (Heizkreis 1).

Mit Tasten ∨ und ∧ den vorgesehenen Heizkreis auswählen

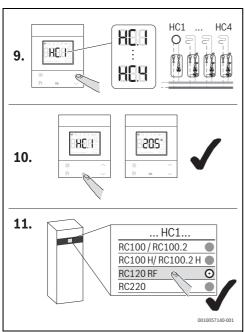


Bild 8

- 10. Mit **Ok** die Auswahl bestätigen. Das Display zeigt die aktuelle Raumtemperatur.
- 11. Am Wärmeerzeuger in BC400 Bedieneinheit RC120 RF für den gewählten Heizkreis bestätigen.

RC120 RF kann jetzt am vorgesehenen Ort installiert werden.

## 3.3 Funk-Verbindung mit MX300 herstellen



Bei Unterbrechung der Funk-Verbindung leuchtet die LED am MX300 rot. Für weitere Informationen → Kapitel 8.

- 1. Installationsort des MX300 festlegen.
- 2. MX300 in Wärmeerzeuger/Wandhalter einstecken.
- Die LED am MX300 leuchtet kurz grün, erlischt und blinkt anschließend gelb, rot, oder grün.
- 4. Batterien in die Bedieneinheit RC120 RF einlegen und dadurch die Funkverbindung herstellen.
- 5. RC120 RF schließen.
- RC120 RF versucht 2 Minuten lang, die Funkverbindung zum MX300 aufzubauen. Im Display läuft ein Countdown von 120 nach 0.

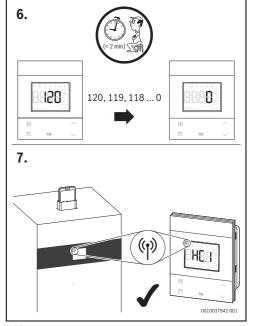


Bild 9

7. Wenn die Verbindung hergestellt ist, erscheint im Display des Wärmeerzeugers und des RC120 RF das Symbol (p). Wenn RC120 RF in einem System mit BC400 installiert wird, zeigt das Display HC.1 (Heizkreis 1).

Mit Tasten ∨ und ∧ den vorgesehenen Heizkreis auswählen.

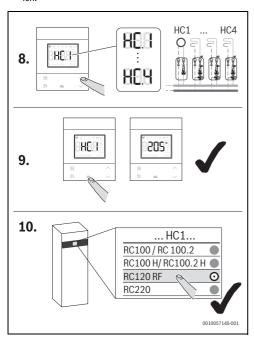


Bild 10

- 9. Mit **Ok** die Auswahl bestätigen. Das Display zeigt die aktuelle Raumtemperatur.
- Am Wärmeerzeuger in BC400 Bedieneinheit RC120 RF für den gewählten Heizkreis bestätigen.

RC120 RF kann jetzt am vorgesehenen Ort installiert werden.

## 3.4 Funk-Verbindung mit MX400 zurücksetzen

Die Funk-Verbindung mit einer Bedieneinheit RC120 RF kann über die Taste  $\ref{eq:partition}$  am MX400 getrennt werden.

Damit die Funk-Verbindung zurückgesetzt werden kann, muss die LED (1) am MX400 grün oder rot leuchten.

Wenn die LED nicht leuchtet: Taste am MX400 kurz drücken

Um die Funk-Verbindung zurückzusetzen:

- Taste (a) am MX400 einmal für ca. 3 Sekunden drücken, bis die LED kurz ausgeht.
  - Die LED blinkt 5 mal rot. Die bestehende Funk-Verbindung wird zurückgesetzt.
- Am RC120 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.

MX400 ist mit keiner Funkfernbedienung verbunden. Die LED  $\mbox{\sc (p)}$  ist aus.

## 3.5 Funk-Verbindung mit MX300 zurücksetzen

- Am RC120 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 MX300 erkennt, dass die Verbindung getrennt wurde.

#### 3.6 Installation im Referenzraum



Die RC120 RF kann an der Wand montiert werden oder mit einem Tischständer an eine beliebige Position gestellt werden.

#### 3.6.1 Installationsort



In der App MyBuderus und im Servicemenü der RC120 RF (→ Seite 14) wird die Signalstärke angezeigt.

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

Um die Signalstärke an der RC120 RF auszulesen:

- 1. Taste Ok länger als 5 Sekunden drücken.
- Taste V so oft drücken, bis im Display SIGn angezeigt wird.
- Taste **Ok** drücken.
   Die Signalstärke wird angezeigt.
- Wenn die Signalstärke 0 oder 1 beträgt: Installationsort der RC120 RF verschieben, bis die Signalstärke 2 oder 3 beträgt.

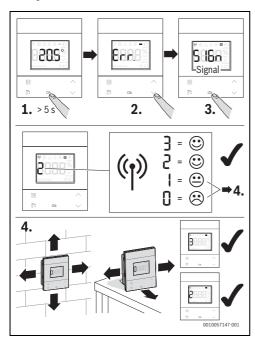


Bild 11

#### 3.6.2 Installation an der Wand

► Rückwand von RC120 RF abnehmen.

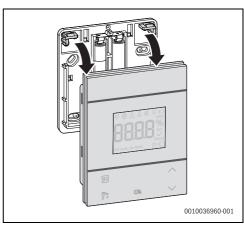


Bild 12

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

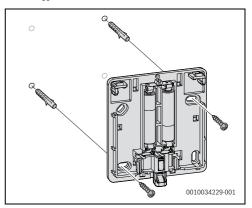
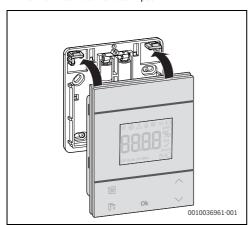


Bild 13



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

► RC120 RF auf Rückwand aufklipsen.



Rild 14

#### 3.6.3 Installation am Tischständer

RC120 RF in der gewünschten Position in den Tischständer einhängen.

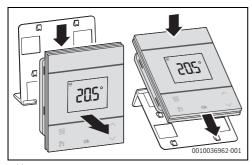


Bild 15

► Tischständer an geeigneter Stelle aufstellen.

## 3.7 MX400 auf Grundeinstellungen zurücksetzen

Wenn der MX400 auf Grundeinstellungen zurückgesetzt wird, werden folgende Daten gelöscht:

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

Um den MX400 auf Grundeinstellungen zurückzusetzen:

 Beide Tasten am MX400 mindestens 20 Sekunden lang gedrückt halten.

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

Der MX400 ist auf Grundeinstellungen zurückgesetzt und startet neu.

Während des Neustarts blinken alle LEDs am MX400 rollierend blau. Es ist keine Interaktion mit dem MX400 möglich. Wenn alle LEDs erloschen sind, ist der MX400 wieder bereit.

## 3.8 MX300 auf Grundeinstellungen zurücksetzen

Wenn der MX300 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

Damit der MX300 zurückgesetzt werden kann, muss die LED am MX300 leuchten. Wenn die LED nicht leuchtet:

► Taste am MX300 kurz drücken. Die LED leuchtet

Um den MX300 auf Grundeinstellungen zurückzusetzen:

► Taste am MX300 mindestens 20 Sekunden lang gedrückt halten

Die LED blinkt nach 10 Sekunden 5 mal gelb und leuchtet anschließend kurz rot.

Der MX300 ist auf Grundeinstellungen zurückgesetzt und startet neu. Während des Neustarts ist keine Interaktion mit dem MX300 möglich.

Nach dem Neustart leuchtet die LED am MX300 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

#### **RC120 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

#### MX400

Der MX400 wird über den Wärmeerzeuger mit Strom versorgt. Außer zu Wartungsarbeiten bleibt die Anlage und damit der MX400 immer eingeschaltet.

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

Wenn in der App MyBuderus 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.

#### MX300

Der MX300 wird über den Wärmeerzeuger mit Strom versorgt. Außer zu Wartungsarbeiten bleibt die Anlage und damit der MX300 immer eingeschaltet.

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

► Taste am MX300 kurz drücken. Die LED zeigt den aktuellen Gerätezustand an (→ Kapitel 8 auf Seite 16).

## 6 Servicemenü Logamatic RC120 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 Servicemenii hat keine Untermeniis.

- 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 ∨ 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.

	2 1 3
Anzeige	Beschreibung
(9) ⊕ △ △ ⊕ ≡ □ kwn Kwn Set Set Set Boost Off Auto On Man Fr 9 △	Fehlermeldung Anzeige bei Aufruf des Servicemenüs. Wenn ein Fehler gespeichert ist, wird anschließend der Fehlercode angezeigt (→ Kapitel 10 auf Seite 18
(I) ⊕ A A A B ■ Wh Wh Set Boost Off Auto On Man	Anzeige wenn kein Fehler gespeichert ist.
(*) ⊕ △ ♦ ⊕ ≡ □ Wh Wh Set Boost Off Auto On Man ↑ ↑ ↑	Heizkreiszuordnung Anzeige und Änderung des der Logamatic RC120 RF zugeordneten Heizkreises.
(*) ⊕ ∆ 6 ⊕ ≡ □	Regelungsgeschwindigkeit
Set Boost Off Auto On Man	Anzeige und Anderung der Geschwindig- keit, mit der die Raumtemperatur an den Sollwert angeglichen wird: CC.2 = schnell (komfortabel) CC.3 = mittel
	CC.4 = langsam (sparsam)
	Kalibrieren der Raumtemperatur
W ⊕ ∆ ⊕ ⊕ □ NV/h  H H H Sost  Off Auto On Man □ ♠	Die Temperaturanzeige der Logamatic RC120 RF kann hier angepasst werden, z. B. wenn über ein externes Thermometer eine andere Raumtemperatur gemessen wurde.
(*) ⊕ △ ♦ ⊕ ≡ □	Softwareversion Logamatic RC120 RF
Set Boost	Es wird die aktuelle Softwareversion der Logamatic RC120 RF angezeigt. Der Wert kann nicht geändert werden.
(4) ⊕ △ 6 ⊕ ≡ □	Softwareversion MX300
Set Boost	Es wird die aktuelle Softwareversion des MX300 angezeigt. Der Wert kann nicht geändert werden.
(4) ⊕ △ 6 ⊕ ≡ □	Gasverbrauch für Heizung
BHBH % Set Boost Off Auto On Man 5 1	Es wird der Gasverbrauch der letzten 24 Stunden angezeigt. Der Wert kann nicht ge- ändert werden.
(4) ⊕ ∆ & # ≡ □	Stromverbrauch für Heizung
Set Boost Off Auto On Man	Es wird der Stromverbrauch der letzten 24 Stunden angezeigt. Der Wert kann nicht ge- ändert werden.
₩⊕∆δ₩≡□	Gasverbrauch für Warmwasser-
BBBB Set Boost Off Auto On Man	bereitung Es wird der Gasverbrauch der letzten 24 Stunden angezeigt. Der Wert kann nicht ge- ändert werden.

Anzoigo	Dosehraihung	
Anzeige	Beschreibung	
₩ ⊕ \( \alpha \) \( \text{\ti}\text{\texi{\text{\texi{\text{\texi\tint{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\texi}\tint{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\\ti}\}\tittt{\text{\text{\text{\texi}\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\tet	Stromverbrauch für Warmwasserbereitung Es wird der Stromverbrauch der letzten 24 Stunden angezeigt. Der Wert kann nicht geändert werden.	
## ⊕ A & & ≡ □ Wh	Gasverbrauch für Heizung Es wird der Gasverbrauch der letzten 30 Tage angezeigt. Der Wert kann nicht geändert werden.	
W ⊕ A & # ≡ D	Stromverbrauch für Heizung Es wird der Stromverbrauch der letzten 30 Tage angezeigt. Der Wert kann nicht geändert werden.	
(4) ⊕ △ △ ⊕ ≡ □	Gasverbrauch für Warmwasserberei-	
BBB %et Boost Off Auto On Man	tung Es wird der Gasverbrauch der letzten 30 Tage angezeigt. Der Wert kann nicht geändert werden.	
(*) ⊕ ∆ ∂ ⊕ ≡ □	Stromverbrauch für Warmwasserberei-	
EBBS Set Boost Off Auto On Man	tung 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	
(¥ ⊕ ∆ 6 ⊕ ≡ □	Logamatic RC120 RF und MX300/	
off Auto On Man	MX400 trennen Menü wird nur angezeigt, wenn eine Verbindung vorhanden ist. Die Trennung der Verbindung muss mit <b>Ok</b> bestätigt werden.	
(*) ⊕ △ 6 ⊕ ≡ □ kwh	Logamatic RC120 RF und MX300/	
Set Boost Off Auto On Man	MX400 verbinden Menü wird nur angezeigt, wenn keine Verbindung vorhanden ist.	
FES Services	Logamatic RC120 RF zurücksetzen Es werden nur Heizkreis-Einstellungen und Fühlerkalibrierung zurückgesetzt, nicht die Funkverbindung, nicht die Heizkreiszuord- nung und nicht die Betriebsart. Zurücksetzen muss mit Ok bestätigt werden.	
Tab. 2 Servicemenü		

## 7 LED-Anzeigen am MX400 und resultierende Handlungen

Der Status des MX400 wird durch die 3 LEDs (2 davon in den Tasten) angezeigt.



Wenn in der App MyBuderus 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 MX400 die LAN-Verbindung.

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

LED-Anzeige	Beschreibung		
WLAN 🎅			
permanent grün leuch- tend	Verbindung mit dem lokalen Netzwerk und dem Buderus-Server über WLAN ist herge- stellt.		
grün blinkend	Wenn gleichzeitig die LED LAN im dauerhaft grün leuchtet: Es besteht eine Verbindung zum Buderus-Server über LAN. Falls beide Schnittstellen zum Netzwerk verbunden wurden, wird LAN bevorzugt.		
	Wenn gleichzeitig die LED LAN im nicht leuchtet: Die Verbindung mit dem lokalen Netzwerk über WLAN ist hergestellt, es besteht keine Verbindung mit dem Buderus-Server über WLAN. Im lokalen Modus ist das der Zielzustand. Falls die Verbindung zum Buderus-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	Kommunikationsstörung: Gespeichertes			
leuchtend	WLAN-Netzwerk wird nicht gefunden.			
	Bei fehlender WLAN-Verbindung:			
	► WLAN-Router prüfen.			
	Um ein neues Netzwerk anzumelden:			
	► Taste ♠ am MX400 einmal für			
	ca. 3 Sekunden drücken, bis die LED er- lischt.			
	Die LED blinkt 5 × rot und ist dann aus.			
	► Taste 🤶 kurz drücken.			
	Die Taste leuchtet gelb.			
	► Den Anweisungen in der App folgen.			
5 × rot blin-	Ersteinrichtung mit einem WLAN-Netzwerk			
kend	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 (1)				
permanent	Verbindung zu allen verbundenen Funk-Be-			
grün leuch- tend	dieneinheiten ist hergestellt.			
permanent	Das Funk Dairing Fonetor zur Verhindung ei			
gelb leuchtend	Das Funk-Pairing-Fenster zur Verbindung einer Funk-Bedieneinheit ist für 10 Minuten ge-			
gois ioudintona	öffnet.			
	► An der Funk-Bedieneinheit die Verbin-			
	dung zu MX400 herstellen			
	(→ Kapitel 3.2).			
	-oder-			
	► Um das Pairing-Fenster zu schließen: Taste <sup>(q)</sup> drücken.			
permanent rot	Verbindungsfehler. Mindestens ein angebun-			
leuchtend	dener Funkteilnehmer wird nicht gefunden:			
	► Bedienfeld der Funkteilnehmer oder Stö-			
	rungsanzeige in der App prüfen.			
	► Prüfen, ob Funkteilnehmer bestromt und			
	in Reichweite sind.			
aus	Es besteht keine Funk-Verbindung.			
LAN 🞰				
permanent	Verbindung über das lokale Netzwerk zum			
grün leuch- tend	Buderus-Server über LAN ist hergestellt.			
tonu				

LED-Anzeige	Beschreibung		
grün blinkend	Verbindung mit dem lokalen Netzwerk über LAN ist hergestellt, es besteht keine Verbindung mit dem Buderus-Server über WLAN. Im lokalen Modus ist das der Zielzustand. Falls die Verbindung zum Buderus-Server gewünscht ist:  Internet-Verbindung herstellen.		
permanent rot leuchtend	Bereits vorhandene Verbindung zu einem lo- kalen Netzwerk über LAN kann nicht herge- stellt 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 gleic	hzeitig		
gelb aufstei- gend blinkend	Die Firmware des MX400 wird aktualisiert. Der MX400 wird nach dem Update neu gestartet. Für kurze Zeit ist die Verbindung zu allen Systemkomponenten unterbrochen, sie wird aber automatisch wieder hergestellt.  Meine Interaktion erforderlich.		
rot blinkend	Keine Verbindung zum Wärmeerzeuger.  Installation und Kontaktierung prüfen.		
blau pulsie- rend	Der MX400 wird gestartet. Wenn alle LEDs aus sind, ist MX400 einsatzbereit.		
blau, für 3 Se- kunden	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 MX300 und resultierende Handlungen

Der Status des MX300 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. MX300 wird wieder in den Hotspot-Modus versetzt.	
Rot blinkend		Hardware- oder Installationsfehler:  Installation prüfen.	
Rot permanent leuchtend		Verbindungsfehler. Gespeichertes WLAN und/oder angebundene Funk- teilnehmer werden nicht gefunden: • Bedienfeld des Geräts prüfen.	
		Bei fehlender WLAN-Verbindung:	
		<ul> <li>WLAN-Router prüfen.</li> <li>Um ein neues Netzwerk anzumelden:</li> <li>Taste am MX300 einmal für ca.         <ul> <li>3 Sekunden drücken, bis die LED kurz rot aufleuchtet.</li> <li>Die LED blinkt 5 mal rot und leuchtet anschließen gelb.</li> </ul> </li> <li>Verbindung herstellen (→ "Gelb leuchtend").</li> </ul>	
		Bei fehlender Verbindung zu Funkteil- nehmern:	
		► Prüfen, ob Funkteilnehmer bestromt und in Reichweite sind.	
Orange blinkend		Die Firmware des MX300 wird aktua siert. Der MX300 wird nach dem Update neu gestartet. Für kurze Zeit ist die Verbindung zu allen Systemkomponenten unterbrochen, sie wird abautomatisch wieder hergestellt.  Keine Interaktion erforderlich.	
Gelb permanent leuchtend		Hotspot-Modus aktiv, bereit um WLAN-Verbindung herzustellen:  ▶ App öffnen und Anweisungen folgen.  -oder-  ▶ Taste am MX300 eine Sekunde	
		lang drücken, um in den WPS-Mo- dus zu wechseln.	

LED-Anzeig	en	Beschreibung
Gelb/Grün abwech-selnd leuchtend		WPS-Modus aktiv.
Gelb blinkend		Verbindung mit Hotspot ist hergestellt:  • Keine Interaktion erforderlich.
		Reine interaktion errordernen.
Grün blinkend		Verbindung mit dem WLAN ist herge- stellt, aber Verbindung mit dem Bude- rus-Server kann nicht hergestellt werden:  Internet-Verbindung prüfen.
		F internet verbindung pruien.
Grün permanent leuchtend		Verbindung zum Netzwerk ist hergestellt.
LED aus		Stromsparmodus oder Gerät ausgeschaltet.
		Durch kurzes Drücken der Taste am eingeschalteten MX300 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 regelmäßig angebotenen Software-Updates durchzuführen.

#### Zusammen mit dem Endkunden:

- MX300/MX400 über die App MyBuderus 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 Software-Update durchgeführt wird.

Während die LED blinkt, ist keine Interaktion mit der Taste möglich. Der MX300/MX400 wird nach dem Update neu gestartet. Für kurze Zeit ist die Verbindung zu allen Systemkomponenten unterbrochen, sie wird aber automatisch wieder hergestellt. Es ist keine Interaktion notwendig.

## 10 Störungsanzeigen

Bei Störungen im System wird eine Störungsanzeige im Display der RC120 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
1031	Funkverbindung fehlgeschlagen	<ul> <li>Abstand zwischen Logamatic RC120 RF und MX300 verringern.</li> </ul>
1505	keine System-Betriebsart gefunden	► Am Systemregler/Bedienfeld System-Betriebsart definieren.
F ILL	Anlagendruck zu niedrig.	► Heizungswasser nachfüllen (→ Installationsanleitung des Wärmeerzeugers).
bALL Auto	Batteriespannung in der Logamatic RC120 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/de/unternehmen/recht-liche-themen/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 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, Information Security and Privacy (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.

## **Buderus**

#### Deutschland

Bosch Thermotechnik GmbH Buderus Deutschland Sophienstraße 30-32 35576 Wetzlar www.buderus.de info@buderus.de

## Österreich

Robert Bosch AG

Geschäftsbereich Thermotechnik Göllnergasse 15-17 1030 Wien Allgemeine Anfragen: +43 1 797 22 - 8226 Technische Hotline: +43 810 810 444 www.buderus.at office@buderus.at

#### Schweiz

Bosch Thermotechnik AG Netzibodenstrasse 36 4133 Pratteln www.buderus.ch info@buderus.ch

Ferroknepper Buderus S.A.

## Luxemburg

Z.I. Um Monkeler
20, Op den Drieschen
B.P. 201
4003 Esch-sur-Alzette
Tél.: 0035 2 55 40 40-1 - Fax 0035 2 55 40 40-222
www.buderus.lu
info@buderus.lu