

Bedienungsanleitung

User manual

Schlüsselbundfernbedienung – S. 2
4 Tasten

Key Ring Remote Control – p. 23
4 buttons



Lieferumfang

Anzahl	Bezeichnung
1	Homematic IP Schlüsselbundfernbedienung – 4 Tasten
1	Schlüsselring
1	1,5 V LR03/Micro/AAA Batterie
1	Bedienungsanleitung

Dokumentation © 2015 eQ-3 AG, Deutschland

Alle Rechte vorbehalten. Ohne schriftliche Zustimmung des Herausgebers darf diese Anleitung auch nicht auszugsweise in irgendeiner Form reproduziert werden oder unter Verwendung elektronischer, mechanischer oder chemischer Verfahren vervielfältigt oder verarbeitet werden.

Es ist möglich, dass die vorliegende Anleitung noch drucktechnische Mängel oder Druckfehler aufweist. Die Angaben in dieser Anleitung werden jedoch regelmäßig überprüft und Korrekturen in der nächsten Ausgabe vorgenommen. Für Fehler technischer oder drucktechnischer Art und ihre Folgen übernehmen wir keine Haftung.

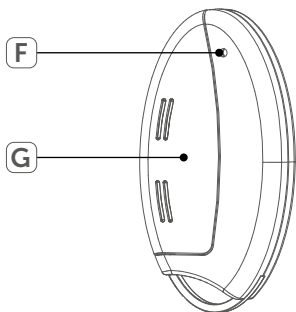
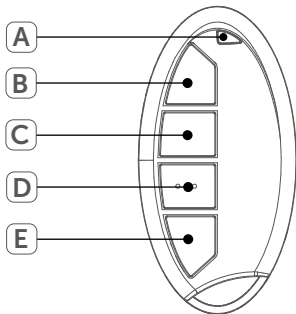
Alle Warenzeichen und Schutzrechte werden anerkannt.

Printed in Hong Kong

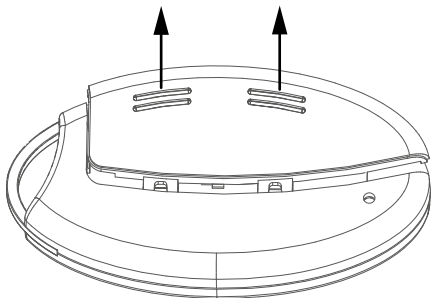
Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts können ohne Vorankündigung vorgenommen werden.

140886 (web)

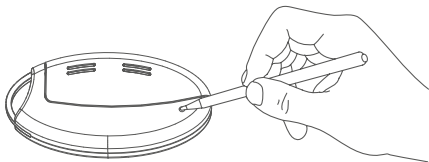
Version 1.3 (04/2018)



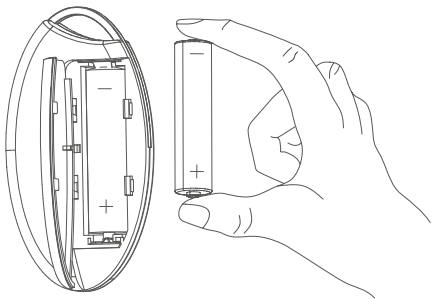
2



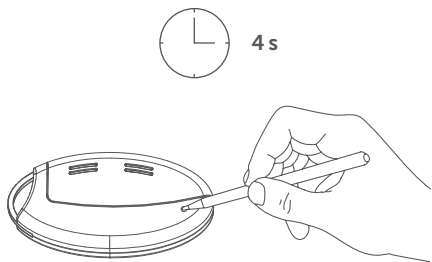
3



4



5



Inhaltsverzeichnis

1	Hinweise zur Anleitung	7
2	Gefahrenhinweise	7
3	Funktion und Geräteübersicht	9
4	Allgemeine Systeminformationen	10
5	Inbetriebnahme	10
6	Bedienung.....	13
7	Batterie wechseln.....	13
8	Fehlerbehebung	15
	8.1 Schwache Batterie.....	15
	8.2 Befehl nicht bestätigt.....	15
	8.3 Duty Cycle	16
	8.4 Fehlercodes und Blinkfolgen	17
9	Wiederherstellung der Werkseinstellungen.....	19
10	Wartung und Reinigung.....	20
11	Allgemeine Hinweise zum Funkbetrieb.....	20
12	Technische Daten	21

1 Hinweise zur Anleitung

Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig, bevor Sie Ihre Homematic IP Geräte in Betrieb nehmen. Bewahren Sie die Anleitung zum späteren Nachschlagen auf!

Wenn Sie das Gerät anderen Personen zur Nutzung überlassen, übergeben Sie auch diese Anleitung.

Benutzte Symbole:



Achtung!

Hier wird auf eine Gefahr hingewiesen.



Hinweis.

Dieser Abschnitt enthält zusätzliche wichtige Informationen!

2 Gefahrenhinweise



Öffnen Sie das Gerät nicht. Es enthält keine durch den Anwender zu wartenden Teile. Im Fehlerfall lassen Sie das Gerät von einer Fachkraft prüfen.



Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Gerätes nicht gestattet.



Betreiben Sie das Gerät nur in trockener sowie staubfreier Umgebung, setzen Sie es keinem Einfluss von Feuchtigkeit, Vibrationen, ständiger Sonnen- oder anderer Wärmeeinstrahlung, übermäßiger Kälte und keinen mechanischen Belastungen aus.



Das Gerät ist kein Spielzeug! Erlauben Sie Kindern nicht damit zu spielen. Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Plastikfolien/-tüten, Styroporteile etc. können für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.



Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Gefahrenhinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung. In solchen Fällen erlischt jeder Gewährleistungsanspruch! Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!



Jeder andere Einsatz, als der in dieser Bedienungsanleitung beschriebene, ist nicht bestimmungsgemäß und führt zu Gewährleistungs- und Haftungsausschluss.

3 Funktion und Geräteübersicht

Mit der Homematic IP Schlüsselbundfernbedienung können Sie angelernte Geräte über vier Tasten komfortabel steuern.

Sie können unterschiedliche Aktoren über die Fernbedienung steuern, um z. B. Beleuchtung ein- bzw. auszuschalten oder Rollläden rauf- bzw. runterzufahren.

Geräteübersicht (s. *Abbildung 1*):

- (A) Geräte-LED
- (B) Taste „Ein“ (Tastenpaar 1)
- (C) Taste „Aus“ (Tastenpaar 1)
- (D) Taste „Ein“ (Tastenpaar 2)
- (E) Taste „Aus“ (Tastenpaar 2)
- (F) Systemtaste
- (G) Batteriefach (-deckel)

4 Allgemeine Systeminformationen

Dieses Gerät ist Teil des Homematic IP Smart-Home-Systems und kommuniziert über das Homematic IP Funkprotokoll. Alle Geräte des Systems können komfortabel und individuell per Smartphone über die Homematic IP App konfiguriert werden. Alternativ haben Sie die Möglichkeit, Homematic IP Geräte über die Zentrale CCU2/CCU3 oder in Verbindung mit vielen Partnerlösungen zu betreiben. Welcher Funktionsumfang sich innerhalb des Systems im Zusammenspiel mit weiteren Komponenten ergibt, entnehmen Sie bitte dem Homematic IP Anwenderhandbuch. Alle technischen Dokumente und Updates finden Sie stets aktuell unter www.eQ-3.de.

5 Inbetriebnahme



Bitte lesen Sie diesen Abschnitt erst vollständig, bevor Sie mit der Inbetriebnahme beginnen.



Sie können das Gerät an den Access Point oder an die Zentrale CCU2/CCU3 anlernen. Weitere Informationen zum Anlernen und zur Konfiguration über eine Zentrale entnehmen Sie bitte dem Homematic IP Anwenderhandbuch (zu finden im Downloadbereich unter www.eQ-3.de).



Richten Sie zunächst Ihren Homematic IP Access Point über die Homematic IP App ein, um weitere Homematic IP Geräte im System nutzen zu können. Ausführliche Informationen dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung des Access Points.

Damit die Schlüsselbundfernbedienung in Ihr System integriert werden und mit anderen Homematic IP Geräten kommunizieren kann, muss er zunächst an den Homematic IP Access Point angelernt werden.

Zum Anlernen der Schlüsselbundfernbedienung gehen Sie wie folgt vor:

- Öffnen Sie die Homematic IP App auf Ihrem Smartphone.
- Wählen Sie den Menüpunkt „**Gerät anlernen**“ aus.
- Öffnen Sie das rückseitige Batteriefach (**G**), indem Sie den Batteriefachdeckel mit etwas Druck vom Gerät wegschieben (s. *Abbildung 2*).
- Dadurch öffnet sich die Verrastung und der Batteriefachdeckel kann aufgeklappt werden. (Der Deckel bleibt dabei mit dem Gehäuse verbunden.)
- Ziehen Sie den Isolierstreifen aus dem Batteriefach (**G**) der Schlüsselbundfernbedienung heraus, um das Gerät zu aktivieren. Der Anlernmodus ist für 3 Minuten aktiv.



Sie können den Anlernmodus manuell für weitere 3 Minuten starten, indem Sie die Systemtaste **(F)** kurz drücken (s. *Abbildung 3*).

- Zur Bestätigung geben Sie in der App die letzten vier Ziffern der Gerätenummer (SGTIN) ein oder scannen Sie den QR-Code. Die Gerätenummer finden Sie auf dem Aufkleber im Lieferumfang oder direkt am Gerät.
- Warten Sie, bis der Anlernvorgang abgeschlossen ist.
- Zur Bestätigung eines erfolgreichen Anlernvorgangs leuchtet die Geräte-LED **(A)** grün. Das Gerät ist nun einsatzbereit.



Leuchtet die Geräte-LED rot, versuchen Sie es erneut.

- Wählen Sie in der App aus, in welchen Lösungen Ihr Gerät eingesetzt werden soll.
- Ordnen Sie das Gerät in der App einem Raum zu und vergeben Sie einen Namen für das Gerät.

6 Bedienung

Nachdem Sie die Homematic IP Schlüsselbundfernbedienung angelernt haben, können Sie andere Homematic IP Geräte über zwei Tastenpaare (Tastenpaar 1 und Tastenpaar 2) bequem steuern. Die Tasten des Tastenpaares bilden eine Einheit für das Gerät, das Sie mit dem Handsender steuern möchten.

Beispielsweise können Sie mit dem ersten Tastenpaar (**B** und **C**) einen Aktor für Beleuchtung ein- bzw. ausschalten und mit dem zweiten Tastenpaar (**D** und **E**) Rollladenaktoren rauf bzw. runter fahren.

7 Batterie wechseln

Wird das Batteriesymbol in der App bzw. eine leere Batterie am Gerät angezeigt (s. „8.4 Fehlercodes und Blinkfolgen“ auf Seite 17), tauschen Sie die verbrauchte Batterie gegen eine neue Batterie des Typs LR03/Micro/AAA aus. Beachten Sie dabei die richtige Polung der Batterie.

Um die Batterie der Schlüsselbundfernbedienung zu wechseln, gehen Sie wie folgt vor:

- Öffnen Sie das rückseitige Batteriefach (**G**), indem Sie den Batteriefachdeckel mit etwas Druck vom Gerät wegschieben (s. *Abbildung 2*).
- Dadurch öffnet sich die Verrastung und der Batteriefachdeckel kann aufgeklappt werden. (Der Deckel bleibt dabei mit dem Gehäuse verbun-

den.)

- Legen Sie eine neue 1,5 V LR03/Micro/AAA Batterie polungsrichtig gemäß Markierung in das Batteriefach ein (s. *Abbildung 4*).
- Schließen Sie das Batteriefach, indem Sie den Batteriefachdeckel zuklappen und ihn dann mit leichtem Druck wieder Richtung Gehäusemitte schieben, bis er einrastet.

Nach dem Einlegen der Batterie führt die Schlüsselbundfernbedienung zunächst einen Selbsttest für ca. 2 Sekunden durch. Danach erfolgt die Initialisierung. Den Abschluss bildet die Test-Anzeige: oranges und grünes Leuchten (s. „8.4 Fehlercodes und Blinkfolgen“ auf Seite 17).



Batterien dürfen niemals aufgeladen werden. Batterien nicht ins Feuer werfen! Batterien nicht übermäßiger Wärme aussetzen. Batterien nicht kurzschließen. Es besteht Explosionsgefahr!



Verbrauchte Batterien gehören nicht in den Hausmüll! Entsorgen Sie diese in Ihrer örtlichen Batteriesammelstelle!

8 Fehlerbehebung

8.1 Schwache Batterie

Wenn es der Spannungswert zulässt, ist die Schlüsselbundfernbedienung auch bei niedriger Batteriespannung betriebsbereit. Je nach Beanspruchung kann evtl. nach kurzer Erholungszeit der Batterie wieder mehrfach gesendet werden.

Ist die Batteriespannung niedrig, wird dies in der Home-matic IP App und am Gerät über die LED **(A)** angezeigt (s. „8.4 Fehlercodes und Blinkfolgen“ auf Seite 17). Tauschen Sie in diesem Fall die leere Batterie gegen eine neue aus (s. „7 Batterie wechseln“ auf Seite 13).

8.2 Befehl nicht bestätigt

Bestätigt mindestens ein Empfänger einen Befehl nicht, leuchtet zum Abschluss der fehlerhaften Übertragung die LED rot auf (je nach Ursache kann das Aufleuchten der LED bis zu 10 s verzögert auftreten). Grund für die fehlerhafte Übertragung kann eine Funkstörung sein (s. „11 Allgemeine Hinweise zum Funkbetrieb“ auf Seite 20). Diese kann folgende Ursachen haben:

- Empfänger nicht erreichbar,
- Empfänger kann Befehl nicht ausführen (Lastausfall, mechanische Blockade etc.) oder
- Empfänger defekt.

8.3 Duty Cycle

Der Duty Cycle beschreibt eine gesetzlich geregelte Begrenzung der Sendezeit von Geräten im 868 MHz Bereich. Das Ziel dieser Regelung ist es, die Funktion aller im 868 MHz Bereich arbeitenden Geräte zu gewährleisten.

In dem von uns genutzten Frequenzbereich 868 MHz beträgt die maximale Sendezeit eines jeden Gerätes 1 % einer Stunde (also 36 Sekunden in einer Stunde). Die Geräte dürfen bei Erreichen des 1 %-Limits nicht mehr senden, bis diese zeitliche Begrenzung vorüber ist. Gemäß dieser Richtlinie, werden Homematic IP Geräte zu 100 % normenkonform entwickelt und produziert.

Im normalen Betrieb wird der Duty Cycle in der Regel nicht erreicht. Dies kann jedoch in Einzelfällen bei der Inbetriebnahme oder Erstinstallation eines Systems durch vermehrte und funktintensive Anlernprozesse der Fall sein. Eine Überschreitung des Duty Cycle Limits wird bei Tastendruck durch einmal langes rotes Leuchten der Geräte-LED **(A)** angezeigt und kann sich durch temporär fehlende Funktion des Gerätes äußern. Nach kurzer Zeit (max. 1 Stunde) ist die Funktion des Gerätes wiederhergestellt.

8.4 Fehlercodes und Blinkfolgen

Blinkcode	Bedeutung	Lösung
Schnelles oranges Blinken	Funkübertragung/Sendeversuch bzw. Konfigurationsdaten werden übertragen	Warten Sie, bis die Übertragung beendet ist.
1x langes grünes Leuchten	Vorgang bestätigt	Sie können mit der Bedienung fortfahren.
1x langes rotes Leuchten	Vorgang fehlgeschlagen oder Duty Cycle-Limit erreicht	Versuchen Sie es erneut (s. „8.2 Befehl nicht bestätigt“ auf Seite 15 oder „8.3 Duty Cycle“ auf Seite 16).
Kurzes oranges Leuchten (nach grüner oder roter Empfangsmeldung)	Batterie leer	Tauschen Sie die Batterie des Gerätes aus (s. „7 Batterie wechseln“ auf Seite 13).

Kurzes oranges Blinken (alle 10 s)	Anlernmodus aktiv (für 3 Minuten)	Geben Sie die letzten vier Ziffern der Geräte-Seriennummer zur Bestätigung ein (s. „5 Inbetriebnahme“ auf Seite 10).
6x langes rotes Blinken	Gerät defekt	Achten Sie auf die Anzeige in Ihrer App oder wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.
1x oranges und 1x grünes Leuchten (nach dem Einlegen der Batterie)	Testanzeige	Nachdem die Testanzeige erloschen ist, können Sie fortfahren.
Langes und kurzes oranges Blinken (im Wechsel)	Aktualisierung der Gerätesoftware (OTAU)	Warten Sie, bis das Update beendet ist.

9 Wiederherstellung der Werkseinstellungen



Die Werkseinstellungen des Gerätes können wiederhergestellt werden. Dabei gehen alle Einstellungen verloren.

Um die Werkseinstellungen der Schlüsselbundfernbedienung wiederherzustellen, gehen Sie wie folgt vor:

- Öffnen Sie das rückseitige Batteriefach (**G**), indem Sie den Batteriefachdeckel mit etwas Druck vom Gerät wegschieben (s. *Abbildung 2*).
- Dadurch öffnet sich die Verrastung und der Batteriefachdeckel kann aufgeklappt werden. (Der Deckel bleibt dabei mit dem Gehäuse verbunden.)
- Entnehmen Sie die Batterie.
- Legen Sie die Batterie entsprechend der Polaritätsmarkierungen wieder ein (s. *Abbildung 4*) und halten Sie gleichzeitig die Systemtaste (**F**) für 4 s mit einem spitzen Gegenstand (z. B. mit einem Stift) gedrückt, bis die Geräte-LED (**A**) schnell orange zu blinken beginnt (s. *Abbildung 5*).
- Lassen Sie die Systemtaste wieder los.
- Drücken Sie die Systemtaste erneut für 4 s (s. *Abbildung 5*), bis die Geräte-LED grün aufleuchtet.
- Lassen Sie die Systemtaste wieder los, um das Wiederherstellen der Werkseinstellungen abzuschließen.

Das Gerät führt einen Neustart durch.

10 Wartung und Reinigung



Das Gerät ist für Sie bis auf einen eventuell erforderlichen Batteriewechsel wartungsfrei. Überlassen Sie eine Wartung oder Reparatur einer Fachkraft.

Reinigen Sie das Gerät mit einem weichen, sauberen, trockenen und fusselfreien Tuch. Für die Entfernung von stärkeren Verschmutzungen kann das Tuch leicht mit lauwarmem Wasser angefeuchtet werden. Verwenden Sie keine lösemittelhaltigen Reinigungsmittel, das Kunststoffgehäuse und die Beschriftung können dadurch angegriffen werden.

11 Allgemeine Hinweise zum Funkbetrieb

Die Funk-Übertragung wird auf einem nicht exklusiven Übertragungsweg realisiert, weshalb Störungen nicht ausgeschlossen werden können. Weitere Störeinflüsse können hervorgerufen werden durch Schaltvorgänge, Elektromotoren oder defekte Elektrogeräte.



Die Reichweite in Gebäuden kann stark von der im Freifeld abweichen. Außer der Sendeleistung und den Empfangseigenschaften der Empfänger spielen Umwelteinflüsse wie Luftfeuchtigkeit neben baulichen Gegebenheiten vor Ort eine wichtige Rolle.

Hiermit erklärt die eQ-3 AG, Maiburger Str. 29, 26789 Leer, Deutschland, dass der Funkanlagentyp Homematic IP HmIP-KRC4 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.eq-3.de

12 Technische Daten

Geräte-Kurzbezeichnung:	HmIP-KRC4
Versorgungsspannung:	1x 1,5 V LR03/Micro/AAA
Stromaufnahme:	100 mA max.
Batterielebensdauer:	2 Jahre (typ.)
Schutzart:	IP20
Umgebungstemperatur:	-10 bis +55 °C
Abmessungen (B x H x T):	38 x 75 x 14 mm
Gewicht:	38 g (inkl. Batterie)
Funkfrequenz:	868,3 MHz/869,525 MHz
Empfängerkategorie:	SRD category 2
Typ. Funk-Freifeldreichweite:	200 m
Duty Cycle:	< 1 % pro h/< 10 % pro h

Technische Änderungen vorbehalten.

Entsorgungshinweis



Gerät nicht im Hausmüll entsorgen! Elektronische Geräte sind entsprechend der Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte über die örtlichen Sammelstellen für Elektronik-Altgeräte zu entsorgen.

Konformitätshinweis



Das CE-Zeichen ist ein Freiverkehrszeichen, das sich ausschließlich an die Behörden wendet und keine Zusicherung von Eigenschaften beinhaltet.



Bei technischen Fragen zum Gerät wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Package contents

Quantity	Description
1	Homematic IP Key Ring Remote Control – 4 buttons
1	Key ring
1	1.5 V LR03/micro/AAA battery
1	Operating manual

Documentation © 2015 eQ-3 AG, Germany

All rights reserved. Translation from the original version in German. This manual may not be reproduced in any format, either in whole or in part, nor may it be duplicated or edited by electronic, mechanical or chemical means, without the written consent of the publisher.

Typographical and printing errors cannot be excluded. However, the information contained in this manual is reviewed on a regular basis and any necessary corrections will be implemented in the next edition. We accept no liability for technical or typographical errors or the consequences thereof.

All trademarks and industrial property rights are acknowledged.

Printed in Hong Kong

Changes may be made without prior notice as a result of technical advances.

140886 (web)

Version 1.3 (04/2018)

Table of contents

1	Information about this manual.....	25
2	Hazard information.....	25
3	Function and device overview	27
4	General system information	28
5	Start-up	28
6	Operation.....	30
7	Changing battery.....	31
8	Troubleshooting	32
	8.1 Weak battery	32
	8.2 Command not confirmed.....	33
	8.3 Duty cycle	33
	8.4 Error codes and flashing sequences	34
9	Restore factory settings.....	36
10	Maintenance and cleaning.....	37
11	General information about radio operation	37
12	Technical specifications.....	38

1 Information about this manual

Please read this manual carefully before beginning operation with your Homematic IP components. Keep the manual so you can refer to it at a later date if you need to. If you hand over the device to other persons for use, please hand over this manual as well.

Symbols used:

**Attention!**

This indicates a hazard.

**Note.**

This section contains important additional information.

2 Hazard information



Do not open the device. It does not contain any parts that can be maintained by the user. In the event of an error, please have the device checked by an expert.



For safety and licensing reasons (CE), unauthorized change and/or modification of the device is not permitted.



The device may only be operated in dry and dust-free environment and must be protected from the effects of moisture, vibrations, solar or other methods of heat radiation, excessive cold and mechanical loads.



The device is not a toy; do not allow children to play with it. Do not leave packaging material lying around. Plastic films/bags, pieces of polystyrene, etc. can be dangerous in the hands of a child.



We do not assume any liability for damage to property or personal injury caused by improper use or the failure to observe the hazard information. In such cases, any claim under warranty is extinguished! For consequential damages, we assume no liability!



Using the device for any purpose other than that described in this operating manual does not fall within the scope of intended use and shall invalidate any warranty or liability.

3 Function and device overview

With the Homematic IP Key Ring Remote Control you can comfortably control taught-in devices using four buttons.

You can control different actuators with the remote control to switch e.g. lights on and off or move shutters up and down.

Device overview (*see figure 1*):

- (A) Device LED
- (B) Button "on" (button pair 1)
- (C) Button "off" (button pair 1)
- (D) Button "on" (button pair 2)
- (E) Button "off" (button pair 2)
- (F) System button
- (G) Battery compartment (and cover)

4 General system information

This device is part of the Homematic IP smart home system and works with the Homematic IP radio protocol. All devices of the system can be configured comfortably and individually with the Homematic IP smartphone app. Alternatively, you can operate the Homematic IP devices via the Central Control Unit CCU2/CCU3 or in connection with various partner solutions. The available functions provided by the system in combination with other components are described in the Homematic IP User Guide. All current technical documents and updates are provided at www.eQ-3.com.

5 Start-up



Please read this entire section before starting to use the device.



You can connect the device either to the Access Point or to the Central Control Unit CCU2/CCU3. For detailed information about teach-in or configuration via a control unit, please refer to the Homematic IP User Guide, available for download in the download area of www.eQ-3.com.



First set up your Homematic IP Access Point via the Homematic IP app to enable operation of other Homematic IP devices within your system. For further information, please refer to the operating manual of the Access Point.

To integrate the key ring remote control into your system and enable it to communicate with other Homematic IP devices, you must teach-in the device to your Homematic IP Access Point first.

To teach-in the key ring remote control, please proceed as follows:

- Open the Homematic IP app on your smartphone.
- Select the menu item **"Teach-in device"**.
- Open the battery compartment **(G)** at the rear by pushing the battery compartment cover away from the device. You will need to apply some pressure to do this (see *figure 2*).
- This will open the catch; you can then swing open the battery compartment cover. The cover will stay connected to the housing.
- Remove the insulation strip from the battery compartment **(G)** of the key ring remote control to activate the device. Teach-in mode remains activated for 3 minutes.



You can manually start the teach-in mode for another 3 minutes by pressing the system button **(F)** shortly (see *figure 3*).

- To confirm, please enter the last four digits of the device number (SGTIN) in your app or scan the QR code. Therefore, please see the sticker supplied or attached to the device.
- Please wait until teach-in is completed.
- If teaching-in was successful, the device LED **(A)** lights up green. The device is now ready for use.



If the device LED lights up red, please try again.

- In the app, select in which applications you want to use your device.
- Allocate the device to a room and give the device a name.

6 Operation

Once you have taught-in the Homematic IP Key Ring Remote Control, you can control other devices easily using two pairs of buttons (button pair 1 and button pair 2). The buttons of each pair represent a single unit for the device you wish to control using the key ring remote control.

For example, you can use the first button pair **(B and C)** to switch a lighting actuator on or off, and use the sec-

ond button pair (**D** and **E**) to move shutter actuators up or down.

7 Changing battery

If the battery symbol is displayed via the app or an empty battery is indicated on the device (see „8.4 Error codes and flashing sequences“ on page 34), replace the used battery by a new LR03/micro/AAA battery. You must observe the correct battery polarity.

To replace the battery of the key ring remote control, please proceed as follows:

- Open the battery compartment (**G**) at the rear by pushing the battery compartment cover away from the device. You will need to apply some pressure to do this (see *figure 2*).
- This will open the catch; you can then swing open the battery compartment cover. The cover will stay connected to the housing.
- Insert a new 1.5 V LR03/micro/battery into the battery compartment, making sure that it is the right way round (see *figure 4*).
- Close the battery compartment by swinging the battery compartment cover back on. Push the cover towards the centre of the housing (applying a little pressure) until it latches into place.

Once the battery has been inserted, the key ring remote control performs a self-test (approx. 2 seconds). Afterwards, initialisation is carried out. The LED test display will indicate that initialisation is complete by lighting up orange and green (see „8.1 Weak battery“ on page 32).



Never recharge standard batteries. Do not throw the batteries into a fire. Do not expose batteries to excessive heat. Do not short-circuit batteries. Doing so will present a risk of explosion.



Used batteries should not be disposed of with regular domestic waste! Instead, take them to your local battery disposal point.

8 Troubleshooting

8.1 Weak battery

Provided that the voltage value permits it, the key ring remote control will remain ready for operation also if the battery voltage is low. Depending on the particular load, it may be possible to send transmissions again repeatedly, once the batteries have been allowed a brief recovery period.

If the battery voltage is too weak, this will be displayed in the Homematic IP app and directly on the device via the device LED **(A)** (see „8.4 Error codes and flashing sequences“ on page 34). In this case, replace the empty battery

by a new one (see „7 Changing battery“ on page 31).

8.2 Command not confirmed

If at least one receiver does not confirm a command, the device LED lights up red at the end of the failed transmission process (depending on the reason, the LED can light up with a delay of up to 10 s). The failed transmission may be caused by radio interference (see „11 General information about radio operation“ on page 37). This may be caused by the following:

- Receiver cannot be reached.
- Receiver is unable to execute the command (load failure, mechanical blockade, etc.).
- Receiver is defective.

8.3 Duty cycle

The duty cycle is a legally regulated limit of the transmission time of devices in the 868 MHz range. The aim of this regulation is to safeguard the operation of all devices working in the 868 MHz range.

In the 868 MHz frequency range we use, the maximum transmission time of any device is 1% of an hour (i.e. 36 seconds in an hour). Devices must cease transmission when they reach the 1% limit until this time restriction comes to an end. Homematic IP devices are designed and produced with 100% conformity to this regulation.

During normal operation, the duty cycle is not usually reached. However, repeated and radio-intensive teach-

in processes mean that it may be reached in isolated instances during start-up or initial installation of a system. If the duty cycle is exceeded when pressing a button, this is indicated by one long red lighting of the device LED **(A)**, and may manifest itself in the device temporarily working incorrectly. The device starts working correctly again after a short period (max. 1 hour).

8.4 Error codes and flashing sequences

Flashing code	Meaning	Solution
Fast orange flashing	Radio transmission/attempting to transmit/configuration data is transmitted	Wait until the transmission is completed.
1x long green lighting	Transmission confirmed	You can continue operation.
1x long red lighting	Transmission failed or duty cycle limit is reached	Please try again (see „8.2 Command not confirmed“ on page 33).

Short orange lighting (after green or red confirmation)	Battery empty	Replace the batteries of the device (see „7 Changing battery“ on page 31).
Short orange flashing (every 10 s)	Teach-in mode active (for 3 minutes)	Please enter the last four numbers of the device serial number to confirm (see „5 Start-up“ on page 28).
6x long red flashing	Device defective	Please see your app for error message or contact your retailer.
1x orange and 1 x green lighting (after inserting battery)	Test display	Once the test display has stopped, you can continue.
Long and short orange flashing (alternating)	Device software update (OTAU)	Wait until the update is completed.

9 Restore factory settings



The factory settings of the device can be re-stored. If you do this, you will lose all your settings.

To restore the factory settings of the key ring remote control, please proceed as follows:

- Open the battery compartment (**G**) at the rear by pushing the battery compartment cover away from the device. You will need to apply some pressure to do this (see *figure 2*).
- This will open the catch; you can then swing open the battery compartment cover. The cover will stay connected to the housing.
- Remove the old battery.
- Insert the battery ensuring that the polarity is correct (see *figure 4*) while pressing and holding down the system button (**F**) for 4s with a pointed object (e.g. a pen) at the same time, until the device LED (**A**) will quickly start flashing orange (see *figure 5*).
- Release the system button again.
- Press and hold down the system button again for 4s (see *figure 5*), until the device LED lights up green.
- Release the system button to finish the procedure.

The device will perform a restart.

10 Maintenance and cleaning



The device does not require you to carry out any maintenance other than replacing the battery when necessary. Enlist the help of an expert to carry out any maintenance or repairs.

Clean the device using a soft, lint-free cloth that is clean and dry. You may dampen the cloth a little with lukewarm water in order to remove more stubborn marks. Do not use any detergents containing solvents, as they could corrode the plastic housing and label.

11 General information about radio operation

Radio transmission is performed on a non-exclusive transmission path, which means that there is a possibility of interference occurring. Interference can also be caused by switching operations, electrical motors or defective electrical devices.



The range of transmission within buildings can differ greatly from that available in the open air. Besides the transmitting power and the reception characteristics of the receiver, environmental factors such as humidity in the vicinity have an important role to play, as do on-site structural/screening conditions.

Hereby, eQ-3 AG, Maiburger Str. 29, 26789 Leer/Germany declares that the radio equipment type Home-matic IP HmIP-KRC4 is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: www.eq-3.com

12 Technical specifications

Device short description:	HmIP-KRC4
Supply voltage:	1x 1.5 V LR03/micro/AAA
Current consumption:	100 mA (max.)
Battery life:	2 years (typ.)
Degree of protection:	IP20
Ambient temperature:	-10 to +55 °C
Dimensions (W x H x D):	38 x 75 x 14 mm
Weight:	38 g (incl. batteries)
Radio frequency:	868.3 MHz/869.525 MHz
Receiver category:	SRD category 2
Typ. open area RF range:	200 m
Duty cycle:	< 1 % per h/< 10 % per h

Subject to technical changes.

Instructions for disposal



Do not dispose of the device with regular domestic waste! Electronic equipment must be disposed of at local collection points for waste electronic equipment in compliance with the Waste Electrical and Electronic Equipment Directive.

Information about conformity



The CE sign is a free trading sign addressed exclusively to the authorities and does not include any warranty of any properties.



For technical support, please contact your retailer.

Kostenloser Download der Homematic IP App! Free download of the Homematic IP app!



Bevollmächtigter des Herstellers:
Manufacturer's authorised representative:

eQ-3

eQ-3 AG
Maiburger Straße 29
26789 Leer / GERMANY
www.eQ-3.de