

Operating manual
Bedienungsanleitung

p. 2
S. 19

**Wireless Switch Actuator 1-channel,
plug adapter type G**

**Funk-Schaltaktor 1-fach,
Zwischenstecker Typ G**

HM-LC-Sw1-PI-DN-R3

Package contents

Quantity Item

1x	HomeMatic Wireless Switch Actuator 1-channel, plug adapter type G
1x	Operating manual

1st English edition 10/2014

Documentation © 2014 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.

141143 / V 1.1

Table of contents

1	Information about this manual	4
2	Hazard information	4
3	Function and device overview	7
4	General information about the HomeMatic system	8
5	Start-up	8
5.1	Simple operating functions on the device	8
5.2	Teaching-in	8
5.2.1	Teaching-in directly in to HomeMatic devices	9
5.2.2	Teaching-in to a HomeMatic Central Control Unit	10
6	Operation	13
7	Restore factory settings	14
8	Error codes and device LED feedback	14
8.1	Flash codes	14
8.2	Operational status display	15
8.3	Duty cycle	15
9	Behaviour after power recovery	16
10	Maintenance and cleaning	16
11	General information about radio operation	16
12	Technical specifications	17

1 Information about this manual

Please read this manual carefully before beginning operation with your HomeMatic 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 the operating manual as well.

Symbols used:



Attention! This indicates a hazard.



Note. This section contains important additional information.



Note. This section contains additional important information about using the device in connection with the HomeMatic Central Control Unit.

2 Hazard information



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!



Do not open the device. It does not contain any parts that can be maintained by the user. There is a risk of electric shock if the device is opened. In the event of an error, have the device checked by an expert.



Do not use the device if there are signs of damage to the housing, control elements or connecting sockets, for example, or if it demonstrates a malfunction. If you have any doubts, have the device checked by an expert.



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



The device may only be operated indoors and must be protected from the effects of moisture, vibrations, solar or other methods of heat radiation, 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.



Please take the technical data (in particular the maximum permissible switching capacity of the relay and the type of load to be connected) into account before connecting a load! All load data relates to resistive loads! Do not exceed the capacity specified for the device. Exceeding this capacity could lead to the destruction of the device, to a fire or to an electrical accident.



The device may only be connected to an easily accessible power socket outlet. In case of danger, disconnect the device from the power socket outlet.




Only use the HomeMatic Switch Actuator with properly installed wall outlets with earth contacts and not with multiple socket outlets or extension cables.





Do not connect devices into the HomeMatic Switch Actuator which could cause fire or other types of damage in unattended operation (e.g. irons).






Remove the plug of the connected device from the HomeMatic Switch Actuator, whenever you make changes or modifications to the device (e.g. replacing light bulbs).


 Always lay cables in such a way that they do not become a risk to people and domestic animals.


 The device has not been designed to support safety disconnection. The load is not isolated from the mains.

 Before cleaning the device, unplug it from the socket outlet. Use a dry linen cloth to clean the device. If the device is particularly dirty, you can slightly dampen the cloth to clean it. Do not use any detergents containing solvents for cleaning purposes. Make sure that no moisture will ingress into the housing.

 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. This also applies to any conversion or modification work. The device is intended for private use only.

  Do not connect multiple plug adapters into one another.

 Devices with electronic power supply units (e.g. TV or high voltage LED light sources) are no ohmic loads. They can generate inrush currents with more than 100 A. Switching such kind of loads may lead to premature wear of the actuator.

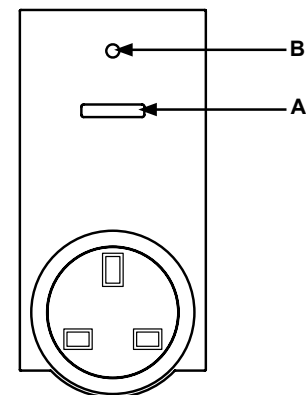
 The device may only be operated within residential buildings.

3 Function and device overview

The HomeMatic Wireless Switch Actuator 1-channel, plug adapter enables switching of connected devices via radio.

The device can be easily mounted without tools - after the device has been plugged in, it is immediately ready for use. The wireless switch actuator enables easy operation directly on the device. Alternatively, multiple HomeMatic devices (e.g. HomeMatic remote controls) can be assigned. Information about the current operating status or error messages is given by the device LED.

In connection with the HomeMatic Central Control Unit CCU2 the wireless switch actuator can be individually configured via the WebUI user interface and the full range of functions can be used. The maximum switch on and off duration as well as a delay time for switching connected devices on and off can be individually adjusted.



(A) - Channel button
(B) - Device LED

4 General information about the HomeMatic system

This device is part of the HomeMatic home control system and works with the bidirectional BidCoS® wireless protocol. All devices are delivered in a standard configuration. The functionality of the device can also be configured with a programming device and software. The additional functions that can be made available in this way and the supplementary functions provided by the HomeMatic system when it is combined with other components are described in the HomeMatic WebUI Manual. All current technical documents and updates are provided in the download area at www.homematic.com.

5 Start-up

5.1 Simple operating functions on the device

- Insert the wireless switch actuator into a socket.

The device is immediately ready for operation and can be taught-in to a HomeMatic CCU (or to other HomeMatic devices).

Via the channel button **(A)**, connected loads can be controlled (switch on and off) with a short button press.

Before being able to use and configure your device in the HomeMatic system, the switch actuator has to be taught-in first (see sec. „5.2 Teaching-in“ on page 8).

5.2 Teaching-in



Please read this entire section before starting the teach-in procedure.

To integrate the switch actuator into your HomeMatic system and enable it to communicate with other HomeMatic devices (e.g. HomeMatic

remote control), you must teach it in first. You can teach-in the switch actuator directly to other HomeMatic devices or to the HomeMatic Central Control Unit:

5.2.1 Teaching-in directly in to HomeMatic devices

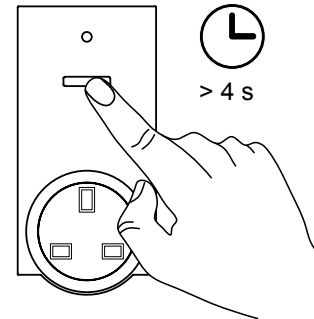
If you want to teach-in the switch actuator to one or more HomeMatic devices, the teach-in mode of both devices has to be activated first. To do this, proceed as follows:



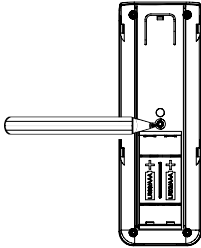
During teach-in, please make sure you maintain a distance of at least 50 cm between the devices.

Activate the teach-in mode of your switch actuator.

- Therefore, press and hold the channel button **(A)** for at least 4 seconds. The device LED **(B)** will flash slowly to indicate that teach-in mode is active. The teach-in time is 20 seconds.



- Now put the device you wish to teach-in to the switch actuator (e.g. HomeMatic remote control, see the following fig.) into teach-in mode. Remove the battery compartment cover and press the teach-in button briefly using a pointed object.



- After teaching-in, the device LED of the switch actuator will stop flashing.

After successfully teaching-in the device, it can be switched on and off e.g. by a HomeMatic remote control.



If no teach-in operations are carried out, teach-in mode is exited automatically after 20 seconds. If other devices are also in teach-in mode, they will be taught-in.

5.2.2 Teaching-in to a HomeMatic Central Control Unit

Your device can be conveniently

- controlled and configured,
- connected directly to other devices or
- used in Central Control Unit programs

by using the HomeMatic software “WebUI”. Therefore, your switch actuator has to be taught-in to the HomeMatic Central Control Unit first. New devices are taught-in to the Central Control Unit via the HomeMatic „WebUI“.



As soon as a device has been taught-in to a Central Control Unit, it can only be connected to other components via this unit.



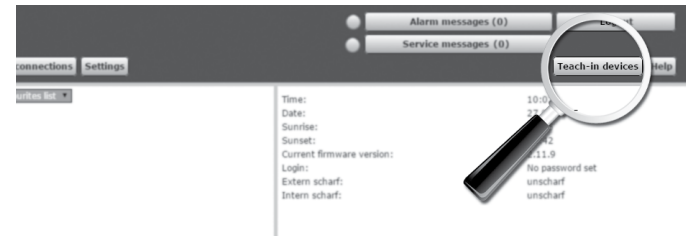
Each device can only be taught-in to one Central Control Unit.



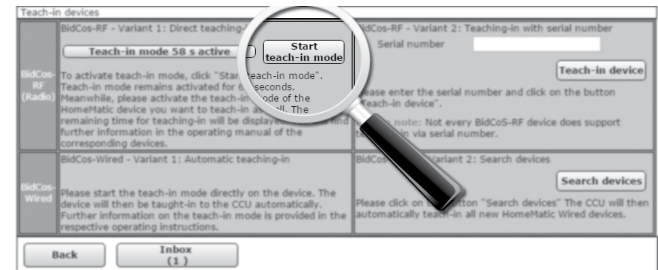
During teach-in, please make sure you maintain a distance of at least 50 cm between the HomeMatic devices and the Central Control Unit.

To teach-in your device to the Central Control Unit, proceed as follows:

- Open the “WebUI” user interface in your browser. Click the “Teach-in devices” button on the right-hand side of the screen.



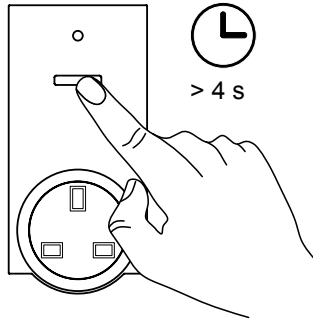
- To activate teach-in mode, click “Start teach-in mode” in the next window.



- Teach-in mode remains activated for 60 seconds. An information

box shows how much teach-in time remains.

- Meanwhile, please activate the teach-in mode of your switch actuator to teach-in as well. Therefore, press and hold the channel button **(A)** for at least 4 seconds. The device LED **(B)** will flash slowly to indicate that teach-in mode is active.



- After a short time, the newly taught-in device will appear in the inbox of your software interface. The button „Inbox (x new devices)“ indicates how many new devices have been taught-in successfully.
- If required, you can teach-in additional devices by repeating the steps described above for each device.
- Now configure the newly taught-in devices in the inbox as described in section „Configuring newly taught-in devices“ .

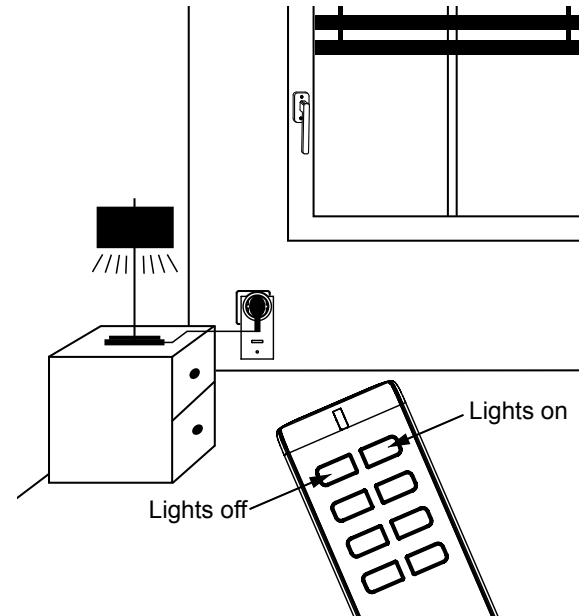
Configuring newly taught-in devices

Once you have taught-in your switch actuator to the HomeMatic Central Control Unit, it will be moved to the inbox. Here, you must configure the device and its associated channels in order to make them available for operating and configuration tasks. Give the device a name and assign the device/channels to a room. You can individually adjust the switch on and off duration of the device as well as a delay time for switching connected devices on and off.

Now you can use the „WebUI“ user interface to control your device, configure it, connect it directly to other devices, or use it in central control unit programs. Please refer to the HomeMatic WebUI Manual for more details (you can find this in the „Downloads“ area of the website www.homematic.com).

6 Operation

After teaching-in and configuring the device, you can control the switch actuator e.g. with a connected remote control to switch on and off connected loads (see the following fig.).

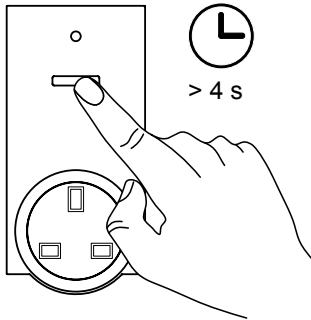


7 Restore factory settings

The factory settings of the switch actuator can be restored manually. If you do this, you will lose all your settings.

To restore the factory settings, please proceed as follows:

- Press and hold down the channel button (A) for at least four seconds until the device LED (B) will slowly start flashing.
- Release the button again.



- Press and hold down the channel button (A) again for at least 4 seconds until the device LED (B) will quickly start flashing.
- Release the button again.
- The device LED stops flashing.
- The factory settings of the device are now restored.

8 Error codes and device LED feedback

8.1 Flash codes

Various actuator states are indicated by the device LED (B):

Flashing sequence	Meaning	Solution
Slow flashing	Teach-in mode activated or stage before restoring the factory settings	/
Fast flashing	The factory settings of the device will be restored.	/
1 x long, 1 x short flashing	Transmit limit (duty cycle) reached	please see sec. „8.3 Duty cycle“ on page 15
1 x long, 2 x short flashing	Device defective	Please contact your specialist dealer.

8.2 Operational status display

The device LED (B) lights up permanently as soon as the switch actuator is switched on.

After configuring the switch actuator with the Central Control Unit or a programming tool, the device LED indicates other device states besides those described (e.g. switch on and off delay or duration).

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 devices are designed and produced with 100% conformity to this regulation.

During normal operation, the duty cycle is not usually reached. However, repeated and wireless-intensive teach-in processes mean that it may be reached in isolated instances during start-up or initial installa-

tion of a system. If the duty cycle is exceeded, this is indicated by one long and one short red flash of the device LED, and may manifest itself in the device temporarily working incorrectly. The device starts working correctly again after a short period (max. 1 hour).

9 Behaviour after power recovery

After the device has been inserted to a socket or after power recovery the switch actuator performs a self-test/restart. The device LED will flash if an error is detected during this check (see sec. „8.1 Flash codes“ on page 14). This is repeated continuously and the device does not perform its function.

If the test is completed without errors, the switch actuator transmits a wireless telegram containing its status information. To prevent all HomeMatic actuators from transmitting at the same time when power is recovered (after a mains power failure or a disconnection, for example), there is a random delay before the switch actuator transmits. During this time, the device LED flashes slowly. If the delay is very short, this flashing may be almost imperceptible.

10 Maintenance and cleaning

The product does not require any maintenance. Enlist the help of an expert to carry out any repairs. Clean the product using a soft, lint-free cloth that is clean and dry. You may dampen the cloth a little with luke-warm 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. Inter-

ference 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.



If “secure transmission” (AES) is activated for the switch actuator, this implies:

- increased volume of communication traffic
 - actuator groups are unable to execute commands simultaneously.
- Please refer to the HomeMatic WebUI Manual at www.homematic.com for further information on secured operation.

eQ-3 AG hereby declares that this device complies with the essential requirements and other relevant regulations of Directive 1999/5/EC. You can find the full declaration of conformity at www.homematic.com.

12 Technical specifications

Device short description:	HM-LC-Sw1-PI-DN-R3
Supply voltage:	230 V/50 Hz
Current consumption:	13 A max.
Power consumption in standby:	0.6 W
Load type:	ohmic load
Maximum switching capacity:	2990 W
Relay:	NO contact, 1-pole, μ contact
Radio frequency:	868.3 MHz
Switching cycle:	40000 (13 A, ohmic load)
Receiver category:	SRD category 2
Typ. open area RF range:	300 m

Technical specifications

Duty cycle:	< 1 % per h
Operating mode:	S1
Switch type:	independently mounted switch
Degree of protection:	IP20
Protection class:	I
Method of operation:	Type 1
Withstand voltage:	2500 V
Degree of pollution:	2
Ambient temperature:	-10 °C to +35 °C
Dimensions (W x H x D):	59 x 122 x 40 mm (not incl. plug)
Weight:	178 g

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 Marking is simply an official symbol relating to the free movement of a product; it does not warrant a product's characteristics.



For technical support, please contact your specialist dealer.

Lieferumfang

Anzahl	Artikel
1x	HomeMatic Funk-Schaltaktor 1-fach, Zwischenstecker Typ G
1x	Bedienungsanleitung

1. Ausgabe Deutsch 10/2014

Dokumentation © 2014 eQ-3 AG, Deutschland

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

Es ist möglich, dass das vorliegende Handbuch noch drucktechnische Mängel oder Druckfehler aufweist. Die Angaben in diesem Handbuch 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.

141143 / V 1.1

Inhaltsverzeichnis

1	Hinweise zu dieser Anleitung	21
2	Gefahrenhinweise	21
3	Funktion und Geräteübersicht	24
4	Allgemeine Systeminformation zu HomeMatic.	25
5	Inbetriebnahme	25
5.1	Einfache Bedienfunktionen am Gerät.	25
5.2	Anlernen.	25
5.2.1	Anlernen an HomeMatic Geräte.	26
5.2.2	Anlernen an eine HomeMatic Zentrale.	27
6	Bedienung	30
7	Werkseinstellungen wiederherstellen.	30
8	Fehler- und Rückmeldungen der Geräte-LED	31
8.1	Blinkcodes	31
8.2	Anzeige des Betriebszustandes	32
8.3	Duty Cycle	32
9	Verhalten nach Spannungswiederkehr.	33
10	Wartung und Reinigung	33
11	Allgemeine Hinweise zum Funkbetrieb	34
12	Technische Daten.	34

1 Hinweise zu dieser Anleitung

Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig, bevor Sie Ihre HomeMatic Komponenten in Betrieb nehmen. Bewahren Sie die Anleitung zum späteren Nachschlagen auf! Wenn Sie das Gerät anderen Personen zur Nutzung überlassen, übergeben Sie auch diese Bedienungsanleitung.

Benutzte Symbole:



Achtung! Hier wird auf eine Gefahr hingewiesen.



Hinweis. Dieser Abschnitt enthält zusätzliche wichtige Informationen!



Hinweis. Dieser Abschnitt enthält zusätzliche wichtige Informationen zur Verwendung des Gerätes in Verbindung mit der HomeMatic Zentrale.

2 Gefahrenhinweise





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!





Öffnen Sie das Gerät nicht. Es enthält keine durch den Anwender zu wartenden Teile. Das Öffnen des Gerätes birgt die Gefahr eines Stromschlages. Im Fehlerfall lassen Sie das Gerät von einer Fachkraft prüfen.



Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es von außen erkennbare Schäden z. B. am Gehäuse, an Bedienelementen oder an den Anschlussbuchsen bzw. eine Funktionsstörung aufweist. Lassen Sie das Gerät im Zweifelsfall von einer Fachkraft prüfen.

-  Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Produkts nicht gestattet.
-  Betreiben Sie das Gerät nur in Innenräumen und setzen Sie es keinem Einfluss von Feuchtigkeit, Vibrationen, ständiger Sonnen- oder anderer Wärmeeinstrahlung, 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, Styroporsteile, etc., könnten für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
-  Beachten Sie vor Anschluss eines Verbrauchers die technischen Daten, insbesondere die maximal zulässige Schaltleistung des Relais und Art des anzuschließenden Verbrauchers! Alle Lastangaben beziehen sich auf ohmsche Lasten! Belasten Sie das Gerät nur bis zur angegebenen Leistungsgrenze. Eine Überlastung kann zur Zerstörung des Gerätes, zu einem Brand oder elektrischen Unfall führen.
-  Das Gerät darf nur an eine leicht zugängliche Netz-Steckdose angeschlossen werden. Bei Gefahr ist das Gerät aus der Netz-Steckdose zu ziehen.
-  Verwenden Sie den HomeMatic Zwischenstecker nur in fest installierten Steckdosen mit Schutzkontakten, nicht in Steckdosenleisten oder mit Verlängerungskabeln.
-  Schließen Sie keine Endgeräte an den HomeMatic Zwischenstecker an, deren unbeaufsichtigtes Einschalten Brände oder andere Schäden verursachen könnte (z. B. Bügeleisen).
-  Ziehen Sie grundsätzlich den Stecker des Endgerätes aus dem HomeMatic Zwischenstecker, bevor Sie Veränderungen am Endgerät vornehmen (z. B. Glühlampenwechsel).

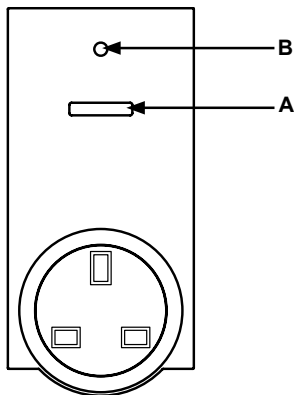
-  Verlegen Sie Kabel stets so, dass diese nicht zu Gefährdungen für Menschen und Haustiere führen können.
-  Das Gerät ist nicht zum Freischalten geeignet. Die Last ist nicht galvanisch vom Netz getrennt.
-  Reinigen Sie das Gerät nur nach Entfernen aus der Steckdose mit einem trockenen Leinentuch, das bei starken Verschmutzungen leicht angefeuchtet sein kann. Verwenden Sie zur Reinigung keine lösemittelhaltigen Reinigungsmittel. Achten Sie darauf, dass keine Feuchtigkeit in das Geräteinnere gelangt.
-  Jeder andere Einsatz als der in dieser Bedienungsanleitung beschriebene ist nicht bestimmungsgemäß und führt zu Gewährleistungs- und Haftungsausschluss. Dies gilt auch für Umbauen und Veränderungen. Das Gerät ist ausschließlich für den privaten Gebrauch gedacht.
-   HomeMatic Zwischenstecker dürfen nicht hintereinander gesteckt werden.
-  Geräte mit elektronischen Netzteilen (z. B. Fernseher oder Hochvolt-LED-Leuchtmittel) stellen keine ohmschen Lasten dar. Sie können Einschaltströme von über 100 A erzeugen. Schalten solcher Verbraucher führt zu vorzeitigem Verschleiß des Aktors.
-  Das Gerät ist nur für den Einsatz in wohnungsähnlichen Umgebungen geeignet.

3 Funktion und Geräteübersicht

Der HomeMatic Funk-Schaltaktor 1-fach, Zwischenstecker ermöglicht das Schalten von angeschlossenen Geräten per Funk.

Das Gerät kann schnell und ohne Werkzeug montiert werden und ist nach dem Einstecken in die Steckdose sofort betriebsbereit. Mit dem Funk-Schaltaktor ist sowohl eine einfache Bedienung am Gerät als auch das Anlernen von mehreren HomeMatic Geräten (z. B. HomeMatic Funk-Fernbedienung) möglich. Die Geräte-LED signalisiert z. B. Betriebszustände und Fehlermeldungen.

In Verbindung mit der HomeMatic Zentrale CCU2 kann der Funk-Schaltaktor über die WebUI Bedienoberfläche individuell konfiguriert und der volle Funktionsumfang genutzt werden. Sie können bspw. die maximale Ein- bzw. Ausschaltdauer des Gerätes sowie eine Verzögerungszeit für das Ein- bzw. Ausschalten angeschlossener Verbraucher einstellen.



(A) - Kanaltaste
(B) - Geräte-LED

4 Allgemeine Systeminformation zu HomeMatic

Dieses Gerät ist Teil des HomeMatic Haussteuersystems und arbeitet mit dem bidirektionalen BidCoS® Funkprotokoll.

Alle Geräte werden mit einer Standardkonfiguration ausgeliefert. Darüber hinaus ist die Funktion des Gerätes über ein Programmiergerät und Software konfigurierbar. Welcher weitergehende Funktionsumfang sich damit ergibt, und welche Zusatzfunktionen sich im HomeMatic System im Zusammenspiel mit weiteren Komponenten ergeben, entnehmen Sie bitte dem HomeMatic WebUI Handbuch.

Alle technischen Dokumente und Updates finden Sie stets aktuell im Downloadbereich unter www.homematic.com.

5 Inbetriebnahme

5.1 Einfache Bedienfunktionen am Gerät

- Stecken Sie den Funk-Schaltaktor in die Steckdose.

Das Gerät ist sofort betriebsbereit und kann an eine HomeMatic Zentrale (oder an andere HomeMatic Geräte) angelernet werden.

Das Gerät verfügt über eine Kanaltaste **(A)**, die über einen kurzen Tastendruck zur Bedienung (ein- bzw. ausschalten) von angeschlossenen Verbrauchern genutzt werden kann.

Um das Gerät in seinem vollen Funktionsumfang in Ihrem HomeMatic System nutzen und konfigurieren zu können, müssen Sie es zunächst Anlernen (vgl. Kapitel „5.2 Anlernen“ auf Seite 25).

5.2 Anlernen



Bitte lesen Sie diesen Abschnitt vollständig, bevor Sie mit dem Anlernen beginnen.

Damit der Funk-Schaltaktor in Ihr HomeMatic System integriert wird und

mit anderen HomeMatic Komponenten (z. B. einer HomeMatic Funk-Fernbedienung) kommunizieren kann, muss das Gerät zunächst angelernt werden. Sie können den Funk-Schaltaktor an andere HomeMatic Geräte oder an die HomeMatic Zentrale anlernen:

5.2.1 Anlernen an HomeMatic Geräte

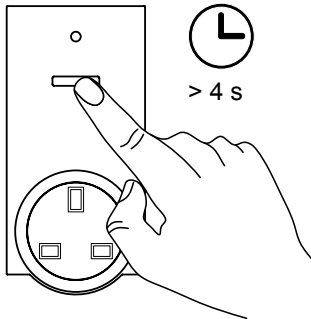
Wenn Sie den Funk-Schaltaktor an ein oder mehrere Geräte anlernen möchten, müssen die beiden zu verknüpfenden Geräte in den Anlernmodus gebracht werden. Dafür gehen Sie wie folgt vor:



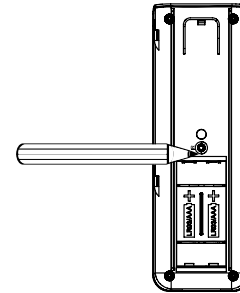
Halten Sie beim Anlernen einen Mindestabstand von 50 cm zwischen den HomeMatic Geräten ein.

Aktivieren Sie zunächst den Anlernmodus am Funk-Schaltaktor.

- Halten Sie die Kanaltaste **(A)** für mindestens 4 Sekunden gedrückt. Langsames Blinken der Geräte-LED **(B)** signalisiert den Anlernmodus. Die Anlernzeit beträgt max. 20 Sekunden.



- Versetzen Sie jetzt das Gerät, das Sie an den Funk-Schaltaktor anlernen möchten (z. B. eine HomeMatic Funk-Fernbedienung, s. nachfolgende Abbildung), in den Anlernmodus. Nehmen Sie die Batteriefachabdeckung ab und drücken Sie kurz mit einem spitzen Gegenstand auf die Anlernertaste.



- Nach dem Anlernvorgang erlischt die Geräte-LED des Funk-Schaltaktors.

Nach erfolgreichem Anlernen können Sie den Funk-Schaltaktor z. B. mit einer HomeMatic Funk-Fernbedienung ein- und ausschalten.



Wenn kein Anlernen erfolgt, wird der Anlernmodus automatisch nach 20 Sekunden beendet. Befinden sich andere Geräte im Anlernmodus, werden diese angelernt.

5.2.2 Anlernen an eine HomeMatic Zentrale

Um Ihr Gerät softwarebasiert und komfortabel

- steuern und konfigurieren,
- direkt mit anderen Geräten verknüpfen oder
- in Zentralenprogrammen nutzen zu können,

muss es zunächst an die HomeMatic Zentrale angelernt werden. Das Anlernen neuer Geräte an die Zentrale erfolgt über die HomeMatic Bedienoberfläche „WebUI“.



Sobald ein Gerät an eine Zentrale angelernt ist, kann es nur noch über diese mit anderen Geräten verknüpft werden.



Jedes Gerät kann immer nur an eine Zentrale angelernt werden.



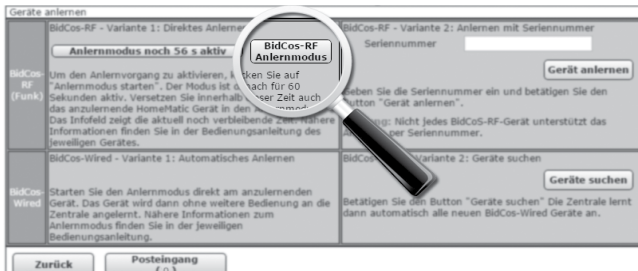
Halten Sie beim Anlernen einen Mindestabstand von 50 cm zwischen den HomeMatic Geräten und der Zentrale ein.

Zum Anlernen Ihres Gerätes an die Zentrale gehen Sie wie folgt vor:

- Öffnen Sie die WebUI-Bedienoberfläche in Ihrem Browser. Klicken Sie auf den Button „Geräte anlernen“ im rechten Bildschirmbereich.

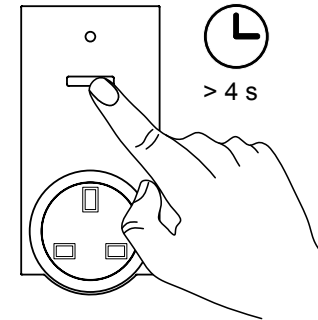


- Um den Anlernmodus zu aktivieren, klicken Sie im nächsten Fenster auf „BidCoS-RF Anlernmodus“.



- Der Anlernmodus ist für 60 Sekunden aktiv. Das Infopfeld zeigt die aktuell noch verbleibende Anlernzeit.
- Versetzen Sie innerhalb dieser Anlernzeit auch den Funk-Schaltak-

tor in den Anlernmodus. Halten Sie die Kanaltaste (**A**) für mindestens 4 Sekunden gedrückt. Langsames Blinken der Geräte-LED (**B**) signalisiert den Anlernmodus.



- Nach kurzer Zeit erscheint das neu angelernte Gerät im Posteingang Ihrer Bedienoberfläche. Der Button „Posteingang“ zeigt dabei an, wie viele neue Geräte erfolgreich angelernt wurden.
- Lernen Sie ggf. weitere Geräte an, indem Sie die vorher beschriebenen Schritte für jedes Gerät wiederholen.
- Konfigurieren Sie nun die neu angelernten Geräte im Posteingang wie im Abschnitt „Neu angelernte Geräte konfigurieren“ beschrieben.

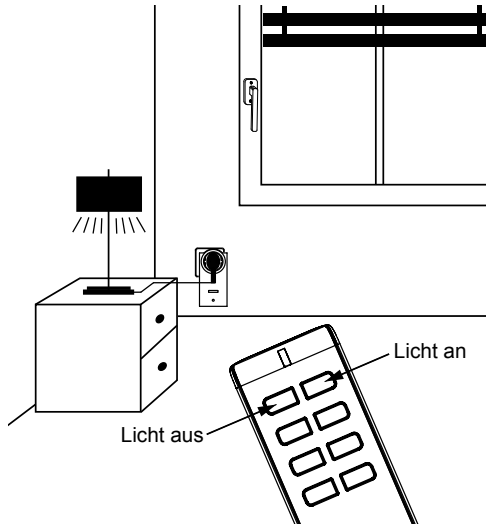
Neu angelernte Geräte konfigurieren

Nachdem Sie Ihren Funk-Schaltaktor an die HomeMatic Zentrale angelernt haben, wird er in den „Posteingang“ verschoben. Hier muss Ihr Gerät und die dazugehörigen Kanäle zunächst konfiguriert werden, damit es für Bedien- und Konfigurationsaufgaben zur Verfügung steht. Vergeben Sie einen Namen und ordnen Sie das Gerät bzw. die Kanäle einem Raum zu. Sie haben zusätzlich die Möglichkeit, die Ein- bzw. Ausschaltdauer des Gerätes sowie eine Verzögerungszeit für das Ein- bzw. Ausschalten angeschlossener Verbraucher einzustellen.

Anschließend können Sie Ihr Gerät über die WebUI steuern und konfigurieren, direkt mit anderen Geräten verknüpfen oder in Zentralenprogrammen nutzen. Einzelheiten hierzu entnehmen Sie bitte dem HomeMatic WebUI Handbuch (zu finden im Downloadbereich der Website www.homematic.com).

6 Bedienung

Nach dem Anlernen und Konfigurieren können Sie den Funk-Schaltaktor z. B. mit einer angelernten HomeMatic Funk-Fernbedienung steuern und so angeschlossene Verbraucher an- und ausschalten (s. *nachfolgende Abbildung*).

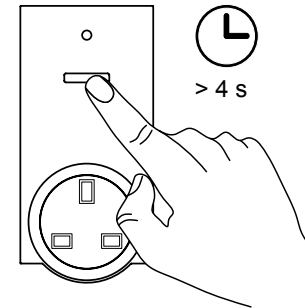


7 Werkseinstellungen wiederherstellen

Die Werkseinstellungen des Funk-Schaltaktors können manuell wiederhergestellt werden. Dabei gehen alle Einstellungen und Informationen verloren.

Um die Werkseinstellungen wiederherzustellen, gehen Sie wie folgt vor:

- Halten Sie die Kanaltaste **(A)** für mindestens vier Sekunden gedrückt, bis die Geräte-LED **(B)** langsam zu blinken beginnt.
- Lassen Sie die Taste wieder los.



- Drücken Sie nun die Kanaltaste **(A)** erneut für vier Sekunden, bis die Geräte-LED **(B)** schnell zu blinken beginnt.
- Lassen Sie die Taste wieder los.
- Die Geräte-LED erlischt.
- Die Werkseinstellungen des Gerätes sind nun wiederhergestellt.

8 Fehler- und Rückmeldungen der Geräte-LED

8.1 Blinkcodes

Verschiedene Zustände des Funk-Schaltaktors werden durch rotes Blinken der Geräte-LED **(B)** angezeigt:

Blinkfolge	Bedeutung	Lösung
Langsames Blinken	Anlernmodus aktiv oder Vorstufe zum Wiederherstellen der Werkseinstellungen	/
Schnelles Blinken	Die Werkseinstellungen des Gerätes wurden wiederhergestellt	/
1 x langes, 1 x kurzes Blinken	Sende-Limit (Duty-Cycle) erreicht	Siehe Kapitel „8.3 Duty Cycle“ auf Seite 32
1 x langes, 2 x kurzes Blinken	Gerät defekt	Bitte wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

8.2 Anzeige des Betriebszustandes

Sobald der Funk-Schaltaktor eingeschaltet ist, leuchtet die Geräte-LED (B) dauerhaft.

Nach Konfiguration des Funk-Schaltaktors über die Zentrale oder über ein Programmierwerkzeug zeigt die Geräte-LED neben den beschriebenen noch zusätzliche Zustände des Gerätes an (z. B. Ein- bzw. Ausschaltverzögerung sowie Ein- bzw. Ausschaltdauer).

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 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 funktionsintensive Anlernprozesse der Fall sein. Eine Überschreitung des Duty Cycle Limits wird durch einmal langes und einmal kurzes Blinken der Geräte LED angezeigt und kann sich durch temporär fehlende Funktion des Gerätes äußern. Nach kurzer Zeit (max. 1 Stunde) ist die Funktion des Gerätes wiederhergestellt.

9 Verhalten nach Spannungswiederkehr

Nach dem Einstecken des Gerätes in eine Steckdose oder nach Wiederkehr der Netzspannung führt der Funk-Schaltaktor einen Selbsttest durch. Sollte dabei ein Fehler festgestellt werden, so wird dieses durch Blinken der Geräte-LED dargestellt (s. Kapitel „8.1 Blinkcodes“ auf Seite 31). Dieses wiederholt sich kontinuierlich und das Gerät nimmt seine eigentliche Funktion nicht auf.

Sollte der Test ohne Fehler durchlaufen, sendet der Funk-Schaltaktor ein Funktelegramm mit seiner Statusinformation aus. Damit bei Spannungswiederkehr (etwa nach Netzspannungsausfall oder Abschaltung) nicht alle HomeMatic Aktoren gleichzeitig senden, wartet der Funk-Schaltaktor eine zufällige Verzögerungszeit vor dem Senden. In dieser Zeit blinkt die Geräte-LED langsam rot. Ist die Verzögerungszeit sehr kurz, kann es sein, dass das Blinken kaum wahrnehmbar ist.

10 Wartung und Reinigung

Das Produkt ist wartungsfrei. Überlassen Sie eine Reparatur einer Fachkraft. Reinigen Sie das Produkt mit einem weichen, sauberen, trockenen und fusselreinen 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 kann 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.



Wird beim Funk-Schaltaktor die „gesicherte Übertragung“ (AES) aktiviert, bedeutet dies:

- höheres Kommunikationsaufkommen,
 - Aktor-Gruppen können nicht mehr gleichzeitig Befehle ausführen.
- Weitere Informationen zur gesicherten Übertragung (AES) finden Sie im HomeMatic WebUI Handbuch unter www.homematic.com.

Hiermit erklärt die eQ-3 AG, dass sich dieses Gerät in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 1999/5/EG befindet. Die vollständige Konformitätserklärung finden Sie unter www.homematic.com.

12 Technische Daten

Geräte-Kurzbezeichnung:	HM-LC-Sw1-PI-DN-R3
Versorgungsspannung:	230 V/50 Hz
Stromaufnahme:	13 A max.
Leistungsaufnahme Ruhebetrieb:	0,6 W
Lastart:	ohmsche Last
Maximale Schaltleistung:	2990 W
Relais:	Schließer, 1-polig, μ -Kontakt

Funkfrequenz:	868,3 MHz
Schaltspiele:	40000 (13 A, ohmsche Last)
Empfängerkategorie:	SRD Category 2
Typ. Funk-Freifeldreichweite:	300 m
Duty Cycle:	< 1 % pro h
Betriebsart:	S1
Schaltertyp:	unabhängig montierter Schalter
Schutzart:	IP20
Schutzklasse:	I
Wirkungsweise:	Typ 1
Stehstoßspannung:	2500 V
Verschmutzungsgrad:	2
Umgebungstemperatur:	-10 °C bis +35 °C
Abmessungen (B x H x T):	59 x 122 x 40 mm (ohne Stecker)
Gewicht:	178 g

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.

Bevollmächtigter des Herstellers:
Manufacturer's authorised representative:



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