

HomeMatic

**Bedienungsanleitung**  
**Operating Manual**

**S. 2**  
**p. 15**

**Funk-Schaltaktor 1-fach, Zwischenstecker:**  
**Wireless Switch Actuator 1-channel,**  
**socket adapter:**  
**HM-LC-Sw1-PI-2**

**Funk-Dimmaktor 1-fach, Phasenanschnitt,**  
**Zwischenstecker:**  
**Wireless Dimming Actuator 1-channel,**  
**leading edge, plug adapter:**  
**HM-LC-Dim1L-PI-2**

---

1. Ausgabe Deutsch 07/2012  
Dokumentation © 2012 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.

105811 / V 1.4

## Inhaltsverzeichnis

1	Hinweise zu dieser Anleitung .....	4
2	Gefahrenhinweise .....	4
3	Funktion .....	5
4	Allgemeine Systeminformation zu HomeMatic.....	6
5	Allgemeine Hinweise zum Funkbetrieb .....	7
6	Inbetriebnahme .....	7
6.1	Einfache Bedienfunktionen am Gerät.....	7
6.2	Anlernen.....	8
6.2.1	Anlernen an HomeMatic Geräte.....	8
6.2.2	Anlernen an eine HomeMatic Zentrale.....	9
7	Bedienung .....	11
8	Zurücksetzen in den Auslieferungszustand .....	11
9	Rückmeldungen der Geräte-LED.....	11
9.1	Blinkcodes .....	11
9.2	Anzeige des Betriebszustandes.....	12
10	Verhalten nach Spannungswiederkehr.....	12
11	Wartung und Reinigung .....	12
12	Technische Daten.....	13

## 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.



Hinweis. Dieser Abschnitt enthält zusätzliche wichtige Informationen zur Verwendung des Gerätes in Verbindung mit der QIVICON Home Base.

## 2 Gefahrenhinweise



Öffnen Sie das Gerät nicht, es enthält keine durch den Anwender zu wartenden Teile. Das Öffnen des Gerätes birgt die Gefahr eines Stromschlages.



Betreiben Sie das Gerät nur in Innenräumen und vermeiden Sie den Einfluss von Feuchtigkeit, Staub sowie Sonnen- oder andere Wärmebestrahlung.



Belasten Sie die Geräte nur bis zur angegebenen Leistungsgrenze. Eine Überlastung kann zur Zerstörung des Gerätes, zu einem Brand oder elektrischen Unfall führen.



Die Geräte sind nicht zum Freischalten geeignet. Die Last ist nicht galvanisch vom Netz getrennt.



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.

### Dimmaktor:



Achten Sie unbedingt auf die angeschlossene Last! Der Dimmer ist nur für Glühlampen und für NV-Halogenlampen mit konventionellen Trafos geeignet!



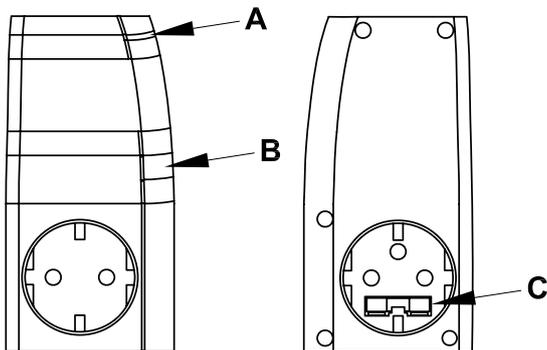
Bei Betrieb mit konventionellen Trafos jeden Trafo entsprechend Herstellerangabe primärseitig absichern. Nur Sicherheitstransformatoren nach DIN EN 61558-2-6 (VDE 0570 Teil 2-6) verwenden.

## 3 Funktion

Der **Schaltaktor** ermöglicht das Schalten von angeschlossenen Geräten per Funk.

Der **Dimmaktor** ermöglicht das Dimmen von angeschlossenen Geräten per Funk.

Das Gerät kann schnell und ohne Werkzeug montiert werden. Mit dem Zwischenstecker ist sowohl eine einfache Bedienung am Gerät als auch das Anlernen von mehreren HomeMatic Geräten (z.B. eine Fernbedienung) möglich. Die Signal-LED bestätigt dabei z.B. den Empfang von Funksignalen. Die maximale Einschaltdauer des Geräts kann individuell konfiguriert werden.



- A** Geräte-LED  
**B** Kanaltaste  
**C** Sicherungshalter (nur Dimmaktor)

## 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](http://www.homematic.com).

## 5 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 Aktor die „gesicherte Übertragung“ (AES) aktiviert, bedeutet dies:

- höheres Kommunikationsaufkommen,
- Aktor-Gruppen können nicht mehr gleichzeitig Befehle ausführen.
- Dimmen über eine HomeMatic Fernbedienung nur noch mit reduzierter Geschwindigkeit sowie
- Dimmen mit mehr als einem Gerät pro Senderkanal/Tastenpaar ist nicht mehr möglich.

Weitere Informationen zur gesicherten Übertragung (AES) finden Sie im HomeMatic WebUI Handbuch unter [www.homematic.com](http://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](http://www.homematic.com).

## 6 Inbetriebnahme

### 6.1 Einfache Bedienfunktionen am Gerät

Über die Kanaltaste (B) können Sie den Aktor sofort bedienen und

angeschlossene Verbraucher ein- und ausschalten (Anlernen nicht erforderlich).

Zum Bedienen wird nur der kurze Tastendruck verwendet. Der lange Tastendruck (länger als 4 Sekunden) versetzt den Aktor in den Anlernmodus (vgl. Kapitel 6.2 Anlernen).

## 6.2 Anlernen



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



Um das Gerät mit QIVICON nutzen zu können, müssen Sie es zunächst mit Ihrer QIVICON Home Base verbinden. Melden Sie sich dazu bitte bei „Mein QIVICON“ unter [www.qivicon.com/login](http://www.qivicon.com/login) an. Wählen Sie dort „Gerät hinzufügen“ und folgen Sie den Anweisungen.

Damit der Aktor in Ihr HomeMatic System integriert wird und mit anderen HomeMatic-Komponenten (z.B. einer HomeMatic Fernbedienung) kommunizieren kann, muss das Gerät zunächst angelernt werden. Sie können den HomeMatic Aktor an andere HomeMatic-Geräte oder an die HomeMatic Zentrale anlernen:

### 6.2.1 Anlernen an HomeMatic Geräte

Wenn Sie den Aktor 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 Aktor.

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

- Versetzen Sie jetzt das Gerät, das Sie an den Aktor anlernen möchten, in den Anlernmodus. Bitte entnehmen Sie der Bedienungsanleitung des Anlernpartners, wie Sie ihn in den Anlernmodus versetzen.



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

### 6.2.2 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 eine Komponente an eine Zentrale angelernt ist, kann sie nur noch über diese mit anderen Komponenten verknüpft werden.



Jede Komponente 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 auf „BidCoS-RF Anlernmodus“.
- Der Anlernmodus ist für 60 Sekunden aktiv. Das Infofeld zeigt die aktuell noch verbleibende Anlernzeit.
- Versetzen Sie innerhalb dieser Anlernzeit auch den Aktor in den Anlernmodus. Halten Sie die Kanaltaste für mindestens 4 Sekunden gedrückt. Dauerhaftes Blinken der Geräte-LED 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 Aktor 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 einem Raum zu. Sie haben zusätzlich die Möglichkeit, einzelne Parametereinstellungen vorzunehmen.

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 Download-Bereich der Website [www.homematic.com](http://www.homematic.com)).

## 7 Bedienung

Nach dem Anlernen stehen einfache Bedienfunktionen über die angelernten Bedienelemente zur Verfügung. Kurzer Tastendruck: AN/AUS. Beim Dimmaktor zusätzlich langer Tastendruck: Dimmen. Dabei ergibt sich folgendes Verhalten:

Taste	Verhalten
Kurzer Tastendruck „EIN“-Taste	AN
Kurzer Tastendruck „AUS“-Taste	AUS
Langer Tastendruck „EIN“-Taste	Hoch dimmen
Langer Tastendruck „AUS“-Taste	Runter dimmen

## 8 Zurücksetzen in den Auslieferungszustand

Um den Aktor in den Auslieferungszustand zurückzusetzen, versetzen Sie das Gerät über die Kanaltaste in den Anlernmodus (mindestens 4 Sekunden Taste gedrückt halten). Befindet sich das Gerät im Anlernmodus, halten Sie erneut die Kanaltaste für mindestens 4 Sekunden gedrückt. Schnelles Blinken der Geräte-LED zeigt das Zurücksetzen des Aktors an.

## 9 Rückmeldungen der Geräte-LED

### 9.1 Blinkcodes

Verschiedene Zustände des Aktors werden durch Blinken der Kanal-LED angezeigt:

Blinkfolge	Rückmeldung
Langsames Blinken	Anlernmodus
Schnelles Blinken	Reset
1 x lang, 1 x kurz	Sende-Limit (Duty-Cycle) erreicht
1 x lang, 2 x kurz	Gerät defekt

## 9.2 Anzeige des Betriebszustandes

Sobald der Aktor eingeschaltet ist, leuchtet die Geräte-LED dauerhaft.

Nach Konfiguration des Aktors über die Zentrale oder über ein Programmierwerkzeug zeigt die Geräte-LED neben den beschriebenen noch zusätzliche Zustände des Geräts an.

## 10 Verhalten nach Spannungswiederkehr

Nach dem Einschalten der Betriebsspannung (Wiederkehr der Netzspannung) überprüft der Aktor seine Komponenten. Sollte dabei ein Fehler festgestellt werden, so wird dieses durch Blinken der LED dargestellt. Dieses wiederholt sich kontinuierlich und das Gerät nimmt seine eigentliche Funktion nicht auf.

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

## 11 Wartung und Reinigung

Das Produkt ist wartungsfrei. Überlassen Sie eine Reparatur einer Fachkraft.

### Dimmaktor:

Der Dimmer HM-LC-Dim1L-PI enthält eine interne Gerätesicherung! Diese Sicherung dient dem Schutz des Triacs vor zu großer Strombelastung. Sollte das Gerät überlastet werden und die Sicherung auslösen kann sie ersetzt werden!

Prüfen Sie vor Wiederinbetriebnahme die Angeschlossene Last auf einen Defekt!

Sicherung nur durch Sicherungen gleichen Typs (Feinsicherung 5 x 20 mm, 1,25 A träge) ersetzen!

## 12 Technische Daten

### Schaltaktor:

Gerätebezeichnung:	HM-LC-Sw1-PI-2
Versorgungsspannung:	230 V/50 Hz
Stromaufnahme:	16 A max.
Leistungsaufnahme Ruhebetrieb:	0,7 W
Lastart:	ohmsche Last
Maximale Schaltleistung:	3680 W
Relais:	Schließer
Funkfrequenz:	868,3 MHz
Empfängerklasse:	SRD Class 2
Typ. Funk-Freifeldreichweite:	> 100 m
Duty Cycle:	< 1 % pro h
Betriebsart:	S1
Schaltertyp:	unabhängig montierter Schalter
Schutzart:	IP20
Schutzklasse:	I
Stehstoßspannung:	2500 V
Umgebungstemperatur:	-10°C bis +35°C
Abmessungen (B x H x T):	63 x 125 x 40 mm (ohne Stecker)
Gewicht:	190 g

### Dimmaktor:

Gerätebezeichnung:	HM-LC-Dim1L-PI-2
Versorgungsspannung:	230 V/50 Hz
Minimale Last:	25 VA
Maximale Schaltleistung:	250 VA
Stromaufnahme:	1,1 A max.
Leistungsaufnahme	Ruhebetrieb: 0,8 W
Dimmverfahren:	Phasenanschnitt

Lastart:	ohmsche und induktive Lampenlast
Funkfrequenz:	868,3 MHz
Empfängerklasse:	SRD Class 2
Typ. Freifeldreichweite:	> 100 m
Duty Cycle:	< 1 % pro h
Maximale Sendeleistung:	10 mW
Betriebsart:	S1
Schaltertyp:	unabhängig montierter Schalter
Schutzart:	IP20
Schutzklasse:	I
Stehstoßspannung:	2500 V
Umgebungstemperatur:	-10°C bis +35°C
Abmessungen (B x H x T):	63 x 125 x 40 mm (ohne Stecker)
Gewicht:	205 g



#### 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.



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

---

1st English edition 07/2012

Documentation © 2012 eQ-3 AG, Germany

All rights reserved. No parts of this manual may be reproduced or processed in any form using electronic, mechanical or chemical processes in part or in full without the prior explicit written permission of the publisher. It is quite possible that this manual has printing errors or defects. The details provided in this manual are checked regularly and corrections are done in the next edition. We do not assume any liability for technical or printing errors. All registered trade marks and copyrights are acknowledged.

Printed in Hong Kong

We reserve the right to make changes due to technical advancements without prior notice.

105811 / V 1.4

## Table of Contents

1	Information concerning these instructions	17
2	Hazard information	17
3	Function	18
4	General system information on HomeMatic	19
5	General information on radio operation	20
6	Start up	21
6.1	Simple operating functions on the device	21
6.2	Teaching-in	21
6.2.1	Teaching-in to HomeMatic devices	21
6.2.2	Teaching in to a HomeMatic CCU	22
7	Operation	24
8	Resetting to factory status	24
9	Device LED feedback messages	25
9.1	Flash codes	25
9.2	Operational status display	25
10	Behavior after power restoration	25
11	Maintenance and cleaning	26
12	Technical specifications	26

## 1 Information concerning these instructions

Read these instructions carefully before beginning operation with your HomeMatic components.

Keep the instructions handy for later consultation!

Please hand-over the operating manual as well when you hand-over the device to other persons for use.

### Symbols used:



Attention! This indicates a hazard.



Note. This section contains additional important information!



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



Note. This section contains additional important information about using the device in connection with the QIVICON Home Base.

## 2 Hazard information



Do not open the device. It does not contain any parts to be maintained by the user. There is a risk of electrical shock by opening the device.



This device is to be operated indoors only and keep away from the influences of humidity, dust and sunshine or other radiating heat sources.



Load the devices to the specified limits only. An overload can cause destroy the device, cause fires or electrical accidents.



The devices are not intended to be isolated. The load is not electrically isolated from the mains.



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.

#### Dimming actuator:



Make sure to observe the applied load! The dimmer is only suitable for light bulbs and for low voltage NV halogen lamps with conventional transformers!



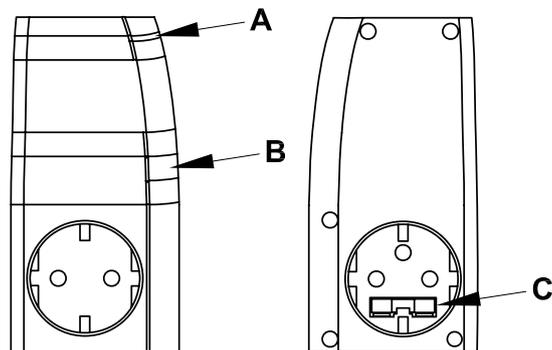
Fuse every transformer on the primary side according to the manufacturer's specifications when working with conventional transformers. Use only safety transformers that conform with DIN EN 61558-2-6 (VDE 0570 part 2-6).

### 3 Function

The **switch actuator** enables switching of connected devices.

The **dimming actuator** enables dimming of connected devices.

The devices are easily mounted without tools. The socket adapter enables easy operation directly on the device. Alternatively, multiple remote controls can be assigned. The device LED confirms the reception of radio signals. The maximum switch-on time can be configured individually.



- A Device LED
- B Channel button
- C Fuse holder (only dimming actuator)

### 4 General system information on HomeMatic

This device is a 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.

Further resulting functionality and the additional functions provided in the HomeMatic system combined with other components are described in the HomeMatic WebUI manual.

All current technical documents and updates are provided under [www.homematic.com](http://www.homematic.com).

## 5 General information on radio operation

The radio transmission is on a non-exclusive transmission path which means that there is a possibility of interference occurring. Other interfering sources can be caused by switching operations, electrical motors or defective electrical devices.



The range of transmission within buildings can greatly deviate from open air distances. Besides the transmitting power and the reception characteristics of the receiver, environmental influences such as humidity in the vicinity and local structures also play an important role.



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

- increased communication volume,
- actuator groups are unable to execute commands simultaneously.
- dimming via HomeMatic remote controls is only possible with reduced speed and
- dimming with more than one device per transmit channel/button pair is no longer possible.

For further information about secure transmission (AES) please refer to the HomeMatic WebUI manual, available for download at [www.homematic.com](http://www.homematic.com).

Hereby eQ-3 AG, declares that this device conforms with the essential requirements and other relevant regulations of Directive 1999/5/EC. The full declaration of conformity is provided under [www.homematic.com](http://www.homematic.com).

## 6 Start up

### 6.1 Simple operating functions on the device

Via the channel button (B), the actuator can be operated immediately and connected loads can be switched on and off (no teaching-in required).

Only the brief button press is used for operation. The longer button press (longer than 4 seconds) switches the actuator to teach mode.

### 6.2 Teaching-in



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



Before being able to use your device with QIVICON, it has to be taught-in to your QIVICON Home Base. Therefore, please log-in to „My QIVICON“ at [www.qivicon.com/login](http://www.qivicon.com/login). There, please select „Add device“ and follow the instructions.

To integrate the actuator into your HomeMatic system and enable it to communicate with other HomeMatic devices (e.g. HomeMatic Window Contact), you must teach it in first. You can teach-in the actuator directly to other HomeMatic devices or to the HomeMatic Central Control Unit:

#### 6.2.1 Teaching-in to HomeMatic devices

If you would like to teach-in the actuator to one or more HomeMatic devices, you must put the devices to be taught-in into teach-in mode and select the required teach-in channel. 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 actuator. Therefore, press and hold down the channel button for at least 4 seconds. The

device LED will flash continuously to indicate that teach-in mode is active. The teach-in time is 20 seconds.

- Now put the device you wish to teach-in the actuator into teach-in mode. Please follow the relevant operating manual instructions of the corresponding device.



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

### 6.2.2 Teaching in to a HomeMatic CCU

Your device can be conveniently

- controlled and configured,
- connected directly to other devices or
- used in central control programs

via the HomeMatic software „WebUI“. Therefore, your 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 component has been taught-in to a Central Control Unit, it can only be connected to other components via the CCU.



Each component 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 „BidCoS-RF 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 the actuator to teach-in as well.
- Therefore, press and hold down the channel button for at least 4 seconds. The device LED will flash continuously 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 the next section.

### Configuring newly taught-in devices

Once you have taught-in your 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 it to a room. You can also make individual parameter settings.

Now you can use the „WebUI“ user interface to control your device, configure it, link it directly to other devices, or use it in central control unit programs. Please refer to the HomeMatic WebUI manual

for more details (available for download in the „Downloads“ area of the website [www.homematic.com](http://www.homematic.com)).

## 7 Operation

After teaching, simple operating functions are available using the taught control elements. Brief press of the button: ON/OFF. Additional long button press for dimming: Dim.

The following behavior results in this case:

Button	Behavior
Brief button press "ON" button	ON
Brief button press "OFF" button	OFF
Long button press "ON" button	Brighter
Long button press "OFF" button	Darker

## 8 Resetting to factory status

In order to reset the actuator to factory status, switch the device to teach-in mode with the channel button (hold button pressed for at least 4 seconds). If the device is in teach mode, hold the channel button pressed down for at least 4 seconds. The actuator reset is indicated by the device LED flashing quickly.

## 9 Device LED feedback messages

### 9.1 Flash codes

Different actuator states are indicated by the channel LED/channel LEDs flashing:

Flash code	Feedback
Short flashing	Teach mode
Fast flashing	Reset
1 x long, 1 x short	Transmit limit (duty cycle) reached
1 x long, 2 x short	Device defective

### 9.2 Operational status display

As soon as the actuator is switched on, the device LED is illuminated continually.

After configuring the actuator with the center or a programming tool, the device LED indicates other device states besides those described.

## 10 Behavior after power restoration

After switching the operating voltage on (mains voltage returned), the actuator checks the respective components. If an error is detected during this test, it is indicated by a flashing LED. This is repeated continually and the device starts to work with the respective functionality.

If the test runs without any errors, the actuator sends a radio telegram with the respective status information. The actuator waits a random delay time before sending so that all actuators are not sending at the same time when the power returns (after a power outage or shut-down). During this time, the device LED flashes (like in teach mode). If the delay time is short, the flashing may not even be noticeable.

## 11 Maintenance and cleaning

This product is maintenance-free. Repairs are only to be done by trained professionals.

### Dimming actuator:

The dimmer HM-LC-Dim1L-PI has an internal device fuse! This fuse protects the Triac from greater current load. If the device becomes overloaded and the fuse is blown, it can be replaced!

Replace fuses with same type fuses only (micro-fuse 5 x 20 mm, 1.25 A slow)!

## 12 Technical specifications

### Switch actuator:

Device short description:	HM-LC-Sw1-PI-2
Supply voltage:	230 V/50 Hz
Current consumption:	16 A max.
Power consumption in standby:	0.7 W
Kind of load:	ohmic load
Max. switching capacity:	3680 W
Relay:	Shutter contact
Radio frequency:	868.3 MHz
Receiver class:	SRD Class 2
Typ. open area RF range:	> 100 m
Duty cycle:	< 1 % pro h
Operating mode:	S1
Switch type:	independently mounted switch
Degree of protection:	IP20
Protection class:	I
Withstand voltage:	2500 V
Ambient temperature:	-10°C to +35°C
Dimensions (W x H x D):	63 x 125 x 40 mm (not incl. plug)

Weight: 190 g

### Dimming actuator:

Device short description:	HM-LC-Dim1L-PI-2
Supply voltage:	230 V/50 Hz
Min. load:	25 VA
Max. switching capacity:	250 VA
Current consumption:	1,1 A max.
Power consumption in standby:	0,8 W
Dimming procedure:	leading edge
Kind of load:	ohmic and inductive lamp load
Radio frequency:	868,3 MHz
Receiver class:	SRD Class 2
Typ. open area RF range:	> 100 m
Duty cycle:	< 1 % per h
Max. transmit power:	10 mW
Operating mode:	S1
Switch type:	independently mounted switch
Degree of protection:	IP20
Protection class:	I
Withstand voltage:	2500 V
Ambient temperature:	-10°C to +35°C
Dimensions (W x H x D):	63 x 125 x 40 mm (not incl. plug)
Weight:	205 g



### Instructions for disposal

Do not dispose off the device as part of household garbage! Electronic devices are to be disposed of in accordance with the guidelines concerning electrical and electronic devices via the local collection point for old electronic devices.



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

Bevollmächtigter des Herstellers:  
Manufacturer's authorised representative:



eQ-3 AG  
Maiburger Straße 29  
26789 Leer / GERMANY  
[www.eQ-3.de](http://www.eQ-3.de)