

Home**Matic**

**Bedienungsanleitung
Operating Manual**

S. 2

p. 23

**Funk-Dimmaktor 1fach, Phasenanschnitt,
Zwischenstecker**

**Wireless Dimming Actuator 1-channel,
leading edge, plug adapter**

HM-LC-Dim1L-PI-3

1. Ausgabe Deutsch 08/2013

Dokumentation © 2013 eQ-3 Ltd., Hong Kong

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.

132084 / V 1.4

Inhaltsverzeichnis

1	Hinweise zu dieser Anleitung.....	4
2	Gefahrenhinweise.....	5
3	Funktion.....	8
4	Allgemeine Systeminformation zu HomeMatic.....	10
5	Allgemeine Hinweise zum Funkbetrieb.....	10
6	Inbetriebnahme.....	12
6.1	Einfache Bedienfunktionen am Gerät.....	12
6.2	Anlernen.....	12
6.2.1	Anlernen an HomeMatic-Geräte.....	13
6.2.2	Anlernen an eine HomeMatic Zentrale.....	14
7	Bedienung.....	17
8	Zurücksetzen in den Auslieferungszustand ...	18
9	Rückmeldungen der Geräte-LED.....	18
9.1	Blinkcodes.....	18
9.2	Anzeige des Betriebszustandes.....	19
10	Verhalten nach Spannungswiederkehr.....	19
11	Wartung und Reinigung.....	20
12	Technische Daten.....	21

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



Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung. In solchen Fällen erlischt jeder Garantieanspruch! 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 schicken Sie das Gerät an den Service.



Das Gerät nicht verwenden, wenn es von außen erkennbare Schäden z. B. am Gehäuse bzw. eine Funktionsstörung aufweist. Im Zweifelsfall das Gerät von einer Fachkraft oder unserem Service prüfen lassen.



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



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



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



Beachten Sie vor Anschluss eines Verbrauchers die technischen Daten, insbesondere die maximal zulässige Schaltleistung 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.



Der Phasenanschnitt-Dimmer ist nur für Glühlampen, HV-Halogenlampen und NV-Halogenlampen mit konventionellen Trafos geeignet!



Das Gerät darf nur an eine leicht zugängliche Netz-Steckdose angeschlossen werden. Bei Gefahr ist das Gerät aus der Netz-Steckdose zu ziehen.



HomeMatic-Zwischenstecker dürfen nicht hintereinander gesteckt werden.



Verwenden Sie den Zwischenstecker nur in fest installierten Steckdosen mit Schutzkontakten nicht in Steckdosenleisten oder mit Verlängerungskabeln.



Schließen Sie keine Endgeräte an den Zwischenstecker an, deren unbeaufsichtigtes Einschalten Brände oder andere Schäden verursachen könnte (z. B. Deko-Lampe mit Stoffverkleidung).



Ziehen Sie grundsätzlich den Stecker des Endgerätes aus dem 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.

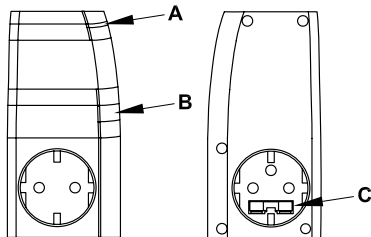
3 Funktion

Der Funk-Dimmaktor im Zwischensteckergehäuse ermöglicht das Dimmen von angeschlossenen Lampen per Funk. Die Geräte können schnell und ohne Werkzeug montiert werden. Mit dem Zwischenstecker ist sowohl eine einfache Bedienung am Gerät als auch das Anlernen von mehreren HomeMatic-Fernbedienungen möglich. Die Signal-LED zeigt durch Leuchten oder Blinken unterschiedliche Betriebszustände des Aktors an. Die maximale Einschaltdauer der Geräte

kann über eine Zentrale oder einen Konfigurationsadapter individuell konfiguriert werden.



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



- A Geräte-LED
- B Kanaltaste
- C Sicherungshalter

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 unter 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 Dimmaktor die „gesicherte Übertragung“ (AES) aktiviert, bedeutet dies:

- höheres Kommunikationsaufkommen,
- Akkor-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.

Hiermit erklärt die eQ-3 Entwicklung GmbH, 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.

6 Inbetriebnahme

6.1 Einfache Bedienfunktionen am Gerät

Über die Kanaltaste können Sie den Aktor sofort bedienen (Anlernen nicht erforderlich) und die korrekte elektrische Installation überprüfen. Der Taster verhält sich wie ein AN/AUS Toggle-Taster.

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

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 an. Wählen Sie dort „Gerät hinzufügen“ und folgen Sie den Anweisungen.

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

6.2.1 Anlernen an HomeMatic-Geräte

Wenn Sie den Funk-Dimmaktor 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-Dimmaktor.

- Halten Sie die Kanaltaste 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 Funk-Dimmaktor 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.

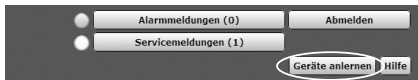
- Jede Komponente kann immer nur an eine Zentrale angelernt werden.



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.



Uhrzeit:	08:39
Datum:	21.06.2013
Sonnenaufgang:	04:43
Sonnenuntergang:	21:33
Aktuelle Firmwareversion:	2.3.15
Anmelden:	Kein Kennwort gesetzt

- 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 Funk-Dimmaktor 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 angelegte Gerät im Posteingang Ihrer Bedienoberfläche. Der Button „Posteingang“ zeigt dabei an, wie viele neue Geräte erfolgreich angelegt wurden.
- Lernen Sie ggf. weitere Geräte an, indem Sie die vorher beschriebenen Schritte für jedes Gerät wiederholen.
- Konfigurieren Sie nun die neu angelegten Geräte im Posteingang wie im Abschnitt „Neu angelegte Geräte konfigurieren“ beschrieben.

Neu angelegte Geräte konfigurieren

Nachdem Sie Ihren Funk-Dimmaktor an die HomeMatic Zentrale angelegt 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).

7 Bedienung

Nach dem Anlernen stehen einfache Bedienfunktionen über die angelegten Bedienelemente zur Verfügung:

Kurzer Tastendruck: AN/AUS

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 (erste) Kanaltaste in den Anlernmodus (mindestens 4 Sekunden Taste gedrückt halten). Befindet sich das Gerät im Anlernmodus, halten Sie erneut die (erste) 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/Kanal-LEDs angezeigt:

Blinken	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 Programmierool zeigt die Gerät-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.



Der Funk-Dimmaktor enthält eine interne Gerätesicherung (Sicherungshalter **C**)! 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! Vor dem Austausch der Sicherung ist das Gerät von der Spannungsversorgung zu trennen, ziehen sie es dazu aus der Steckdose heraus.



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.

12 Technische Daten

Geräte-Kurzbezeichnung:	HM-LC-Dim1L-PI-3
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
Empfängerkategorie:	SRD category 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

Verschmutzungsgrad:	2
Umgebungstemperatur:	-10 bis +35 °C
Abmessungen (B x H x T):	63 x 125 x 40 mm (ohne Stecker)
Gewicht:	205 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.



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

1. English edition 08/2013

Documentation © 2013 eQ-3 Ltd., Hong Kong

All rights reserved. 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.

132084 / V 1.4

Table of contents

1	Information concerning these instructions	25
2	Hazard information	26
3	Function	29
4	General system information on HomeMatic...31	
5	General information on radio operation	31
6	Start up	33
6.1	Simple operating functions on the device	33
6.2	Teaching-in	33
6.2.1	Teaching-in to HomeMatic devices	34
6.2.2	Teaching in to a HomeMatic CCU.....	35
7	Operation	38
8	Resetting to factory status	39
9	Device LED feedback messages.....	39
9.1	Flash codes	39
9.2	Operational status display	40
10	Behavior after power restoration.....	40
11	Maintenance and cleaning.....	41
12	Technical specifications	42

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



We do not assume any liability for damage to property or personal injury caused by improper use or the failure to observe the safety instructions. In such cases any claim under guarantee 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, please return the device to our service department.



Do not use the device if there are signs of damage, e.g. to the housing, or if it demonstrates a malfunction. If you have any doubts, have the device checked by an expert or by our service department.



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 damp and dust, as well as solar or other methods of heat radiation.




This 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 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 leading edge dimmer is only suitable for incandescent lamps, HV halogen lamps and NV halogen lamps with conventional transformers.


 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.


  HomeMatic-Zwischenstecker dürfen nicht hintereinander gesteckt werden.


 Only use the plug adapter with properly installed wall outlets with earth contacts and not with multiple socket outlets or extension cables.

 Do not connect devices to the plug adapter which could cause fire or other types of damage in unattended operation (e.g. lamp with fabric lampshade).

 Remove the plug of the connected device from the plug adapter, 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.

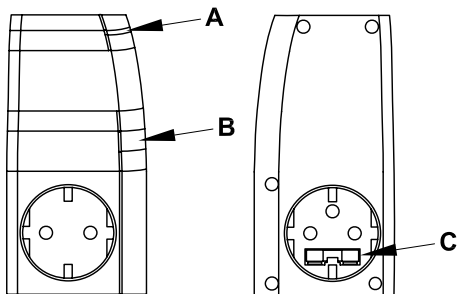
 Before cleaning the device, unplug it from the socket outlet. Use a dry linen cloth to clean the device. If the device is particularly dirty, you can slightly dampen the cloth to clean it. Do not use any detergents containing solvents for cleaning purposes. Make sure that no moisture will ingress into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

3 Function

The socket adapter dimming-actuator enables dimming of connected lights. The device can easily be mounted without tools. The socket adapter enables easy operation directly on the device. Alternatively, multiple remote controls can be assigned. The device LED informs by lighting or flashing about different operating states of the actuator. The maximum switch-on time of devices can be configured individually via a HomeMatic CCU or configuration adapter.



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.



- A Device LED
- B Channel button
- C Fuse holder

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.

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 dimming actuators, 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.

Hereby eQ-3 Entwicklung GmbH, 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.

6 Start up

6.1 Simple operating functions on the device

You can operate the actuator immediately with the channel button (teaching is not required) and check for correct electrical installation. The button is used like an ON/OFF toggle switch.

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. There, please select „Add device“ and follow the instructions.

To integrate the dimming 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 dimming 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 dimming 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 dimming 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 dimming 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 dimming 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.



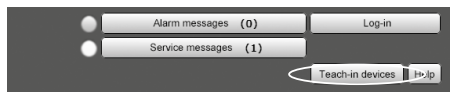
Each component can only be taught-in to one Central Control Unit.



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 dimming acutator 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 but-

ton „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 dimming 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).

7 Operation

After teaching, simple operating functions are available using the taught control elements:

Brief press of the button: ON/OFF

Long button press: 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 mode with the (first) channel button (hold button pressed for at least 4 seconds). If the device is in teach mode, hold the (first) 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.

More relevant information is provided in the HomeMatic WebUI manual.

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.



The dimmer has an internal device fuse (fuse holder C)! This fuse protects the Triac from greater current load. If the device becomes overloaded and the fuse is blown, it can be replaced!

Test the connected load for a defect before putting back into operation!



Replacement fuses must always be of the same type (miniature fuse 20 mm, 1.25 A slow-blowing). The device must be disconnected from the power supply before replacing the fuse (to do this, simply unplug it from the socket).



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.

12 Technical specifications

Device short name:	HM-LC-Dim1L-PI-3
Supply voltage:	230 V/50 Hz
Minimum load:	25 VA
Maximum switching capacity:	250 VA
Current consumption:	1.1 A (max.)
Power consumption in standby:	0.8 W
Dimming method:	Phase control
Kind of load:	ohmic and inductive lamp load
Radio frequency:	868.3 MHz
Receiver category:	SRD category 2
Typ. open area RF range:	> 100 m
Duty cycle:	< 1 % per h
Maximum transmit power:	10 mW
Operating mode:	S1
Switch type:	independently mounted switch
Degree of protection:	IP20
Protection class:	I
Withstand voltage:	2500 V
Degree of pollution:	2
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

Subject to technical changes.

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.



eQ-3 Entwicklung GmbH
Maiburger Straße 36
D-26789 Leer
www.eQ-3.de