HomeMatic

Bedienungsanleitung S. 2
Operating manual p. 25

Funk-Dimmaktor 1fach, Phasenabschnitt, Zwischenstecker

Wireless Dimming Actuator 1-channel, trailing edge, plug adapter

HM-LC-Dim1T-PI-3

1. Ausgabe Deutsch 08/2013
Dokumentation © 2013 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.

132093 / V 1.5

Inhaltsverzeichnis

1 Hinweise zu dieser Anleitung 4
2 Gefahrenhinweise 5
3 Funktion 9
4 Allgemeine Systeminformation zu HomeMatic 10
5 Allgemeine Hinweise zum Funkbetrieb 11
6 Inbetriebnahme 12
6.1 Einfache Bedienfunktionen am Gerät 12
6.2 Anlernen 13
6.2.1 Anlernen an HomeMatic-Geräte 14
6.2.2 Anlernen an eine HomeMatic Zentrale 15
7 Bedienung 18
8 Zurücksetzen in den Auslieferungszustand 18
9 Rückmeldungen der Geräte-LED 19
9.1 Blinkcodes 19
9.2 Anzeige des Betriebszustandes 19
10 Verhalten nach Spannungswiederkehr 20
11 Wartung und Reinigung 21
12 Weitere Betriebshinweise 22
13 Technische Daten 22

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 Phasenabschnitt-Dimmer ist nur für Glühlampen, HV-Halogenlampen, für NV-Halogenlampen mit elektronischen Trafos

und dimmbare Energiesparlampen geeignet! Bitte schließen Sie an das Gerät nur ohmsche und kapazitive Lampenlasten an; keine Fernseher, Computer, Motoren, etc.
Bei Betrieb mit elektronischen Trafos nur Transformatoren einsetzen, die den Anforderungen nach DIN EN 61347-1 (VDE 0712-30, Teil 1) sowie DIN EN 61047 /VDE 0712-25, Teil 2) entsprechen.

Beim Betrieb mit 230V-LED-Leuchtmitteln ist zu beachten, dass viele LEDs aufgrund der sehr niedrigen Stromaufnahme im ausgeschalteten Zustand zum Glimmen oder Aufblitzen neigen.

Der Dimmer enthält einen thermischen Schutz. Bitte beachten Sie, dass bei leichter Erwärmung die Lampen und Leuchten heruntergedimmt und bei Überhitzung die Verbraucher ganz abgeschaltet werden.

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.

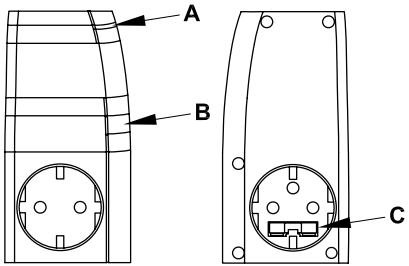
Das Gerät ist nicht zum Freischalten geeignet. Die Last ist nicht galvanisch vom Netz getrennt.

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 Phasenabschnitt 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-Haussteuerungs-Systems 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,
- 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.

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.

6 Inbetriebnahme

6.1 Einfache Bedienfunktionen am Gerät

Über die Kanaltaste können Sie den Aktor sofort bedienen (Anlernen nicht erforderlich) und die korrekte Funktion 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 erst vollständig, bevor sie mit dem Anlernen beginnen!

QIVICON

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.

- 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 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-Dimmaktor 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).

7 Bedienung

Nach dem Anlernen stehen einfache Bedienfunktionen über die angelernten 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 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 Rücksetzen des Aktors an.

9 Rückmeldungen der Geräte-LED

9.1 Blinkcodes

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

Blinkcode	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 Dimmer eingeschaltet ist, leuchtet die Geräte-LED dauerhaft.
Nach Konfiguration des Aktors über die Zentrale oder über ein Programmiertool 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.

Das Gerät enthält eine interne Gerätesicherung (Sicherheitshalter C) zum Schutz der Elektronik 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, 1,6 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 Weitere Betriebshinweise

Erwärmt sich das Gerät im Betrieb zu stark, z. B. durch ungenügende Luftzirkulation, erfolgt zunächst eine Lastreduzierung in Form einer Helligkeitsabsenkung, bei anhaltender Übertemperatur erfolgt ein Abschalten der Last.
Bei Betrieb des Aktors über die Zentrale des HomeMatic-Systems (CCU) ist zu beachten, dass die Zentrale keine Information bei einem Lastausfall erhält.

13 Technische Daten

Geräte-Kurzbezeichnung:	HM-LC-Dim1T-PI-3
Versorgungsspannung:	230 V/50 Hz
Minimale Last:	10 VA
Maximale Schaltleistung:	300 VA
Stromaufnahme:	1,3 A max.
Leistungsaufnahme	
Ruhebetrieb:	1 W
Dimmverfahren:	Phasenabschnitt
Lastart:	ohmsche und kapazitive 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
Geräteschutz:	Überlastsicherung, Temperatursicherung
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:	193 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 AG, Germany
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.

132093 / V 1.5

Table of contents

1 Information about this manual 27
2 Hazard information 28
3 Function 32
4 General system information about HomeMatic.....33
5 General information about radio operation 34
6 Start-up 36
6.1 Simple operator functions on the device.....36
6.2 Teaching-in 36
6.2.1 Teaching-in to HomeMatic devices 37
6.2.2 Teaching in to a HomeMatic CCU.....38
7 Operation 41
8 Resetting to the initial state.....41
9 Device LED feedback 42
9.1 Flashing codes.....42
9.2 Operating status display 42
10 Response to power recovery 43
11 Maintenance and cleaning.....44
12 Other notes on operation 45
13 Technical specifications 45

1 Information about this manual

Read these instructions carefully before starting to use your HomeMatic components.
Keep the manual handy so you can refer to it at a later date!
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 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

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!

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 trailing edge dimmer is only suitable for incandescent lamps, HV halogen lamps, LV halogen lamps with electronic transformers and dimmable energy-saving lamps. Do connect only ohmic and capacitive lamp loads to the device; no TVs, computers, motors. etc.

If the dimmer is to be operated with electronic transformers, only those which meet the requirements of DIN EN 61347-1 (VDE 0712-30, Part 1) along with DIN EN 61047 / VDE 0712-25, Part 2) may be used.

Please note that 230V LED lamps may glow or flash while they are switched off due to the very low power consumption.

The dimmer contains a thermal cut-off. Please note that if a small amount of heating occurs the lamps and luminaires will be dimmed, and in the event of overheating the loads will be switched off altogether.

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.

Do not connect multiple HomeMatic plug adapters into one another.

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.

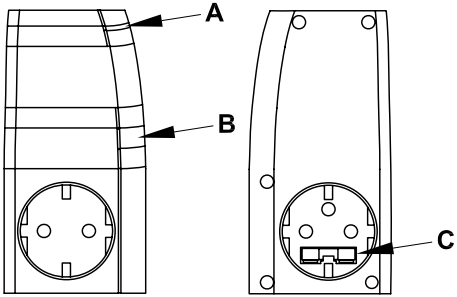
Before cleaning the device, unplug it from the socket outlet. Use a dry linen cloth to clean the device. If the device is particularly dirty, you

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 about HomeMatic

This device is part of the HomeMatic home control system and works with the bi-directional 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 at www.homematic.com.

5 General information about radio operation

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

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

6 Start-up

6.1 Simple operator functions on the device

Press the channel button to operate the actuator immediately (teaching-in is not necessary) and check that everything is in working order. The button behaves like an ON/OFF toggle button.

Simply press and release the button to operate the actu-ator. Pressing and holding down the button (for more than 4 seconds) will switch the actuator to teach-in 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 acutator 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 acutator 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 acutator 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 acutator 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“.

A 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 acutator 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 teach-in has been performed, simple operator functions are available via the taught-in control elements. Press and release the button: ON/OFF, press and hold down the button: dim. Press the button as follows to trigger the corresponding response:

Button	**Response**
Press and release "ON" button	ON
Press and release "OFF" button	OFF
Press and hold down "ON" button	Dim up
Press and hold down "OFF" button	Dim down

8 Resetting to the initial state

To reset the actuator to the initial state, put the device into teach-in mode using the channel button (hold it down for at least 4 seconds). If the device is in teach-in mode, hold the channel button down for at least 4 seconds again. If the device LED flashes quickly, this indicates that the actuator is being reset.

9 Device LED feedback

9.1 Flashing codes

Various actuator states are indicated by the channel LED flashing:

Flashing	Feedback
Slow flashing	Teach-in 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 Operating status display

The device LED lights up permanently as soon as the dimmer is switched on.
Once the actuator has been configured via the central control unit or a programming tool, the device LED will indicate other device states in addition to those already described.

10 Response to power recovery

When the operating voltage is switched on (recovery of mains voltage), the actuator checks its components. The LED will flash if an error is detected during this check. This is repeated continuously and the device does not perform its function.
If the test is completed without errors, the actuator transmits a wireless telegram containing its status information. To prevent all 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 actuator transmits. During this time, the device LED flashes (as in teach-in mode). If the delay is very short, this flashing may be almost imperceptible.

11 Maintenance and cleaning

The product does not require any maintenance. Enlist the help of an expert to carry out any repairs.

The device features an internal miniature fuse (fuse holder **C**) to protect the electronics against current overload. If the device is overloaded and the fuse blows, it can be replaced.

Check the connected load for faults before putting the device back into operation.

Replacement fuses must always be of the same type (miniature fuse 20 mm, 1.6 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 Other notes on operation

If the device reaches too high a temperature during operation (due to insufficient air circulation, for example), the load will first of all be reduced by lowering the brightness. If the overtemperature persists, the load will be disconnected.

If the actuator is operating via the HomeMatic central control unit (CCU), please note that the central control unit will not be informed in the event of a load failure.

13 Technical specifications

Device short name:	HM-LC-Dim1T-Pl-3
Supply voltage:	230 V/50 Hz
Minimum load:	10 VA
Maximum switching capacity:	300 VA
Current consumption:	1.3 A (max.)
Power consumption in standby:	1 W
Dimming method:	Reverse phase control
Kind of load:	ohmic and capacitive 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
Device protection:	Fuse protection for overloads and overtemperatures
Withstand voltage:	2500 V
Degree of pollution:	2
Ambient temperature:	-10 to +35 °C
Dimensions (W x H x D):	63 x 125 x 40 mm (not incl. plug)
Weight:	193 g

Subject to technical changes.

Instructions for disposal

Do not dispose of the device with regular domestic waste. Electronic devices are to be disposed of in accordance with the Waste Electrical and Electronic Equipment Directive via the local collection point for waste electronic devices.

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

Bevollmächtigter des Herstellers:
Manufacturer's authorised representative:

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