

HomeMatic

Installations- und Bedienungsanleitung

**Funk-Schaltaktor 2-fach für
Markenschalter, Unterputzmontage**

HM-LC-Sw2PBU-FM

1. Ausgabe Deutsch 04/2016

Dokumentation © 2016 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.

143198 / V 1.0

Inhaltsverzeichnis

1	Hinweise zu dieser Anleitung	4
2	Gefahrenhinweise	5
3	Funktion	9
4	Adapter.	11
5	Allgemeine Systeminformation zu Homematic	15
6	Allgemeine Hinweise zum Funkbetrieb	16
7	Installation	17
7.1.	Installation des Homematic Unterputz- Schaltaktors	19
8	Bedienung	24
8.1	Einfache Bedienung über Tastwippe	24
8.2	Anlernen und konfigurieren	24
8.3	Bedienfunktionen nach Anlernen	34
9	Werkseinstellungen wiederherstellen.	35
10	Rückmeldungen der Geräte-LED.	36
10.1	Blinkcodes	36
10.2	Anzeige des Betriebszustandes.	36
11	Verhalten nach Spannungswiederkehr.	36
12	Wartung und Reinigung	37
13	Technische Daten.	38

1 Hinweise zu dieser Anleitung

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

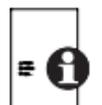
Benutzte Symbole:



Achtung! Hier wird auf eine Gefahr hingewiesen.



Hinweis. Dieser Abschnitt enthält zusätzliche wichtige Informationen!



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

2 Gefahrenhinweise



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



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.



Das Gerät darf nur für ortsfeste Installationen verwendet werden. Das Gerät ist sicher innerhalb einer festen Installation zu fixieren.



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



Der beschriebene Aktor ist Teil der Gebäudeinstallation. Bei der Planung und Errichtung sind die einschlägigen Normen und Richtlinien des Landes zu beachten. Der Betrieb des Gerätes ist ausschließlich am 230 V/50 Hz-Wechselspannungsnetz zulässig. Arbeiten am 230 V-Netz dürfen nur von einer Elektrofachkraft (nach VDE 0100) erfolgen. Dabei sind die geltenden Unfallverhütungsvorschriften zu beachten. Zur Vermeidung eines elektrischen Schlag am Gerät, bitte Netzspannung freischalten (Sicherungsautomat abschalten). Bei Nichtbeachtung der Installationshinweise können Brand oder andere Gefahren entstehen (siehe auch Kapitel „7 Installation“ auf Seite 17).



Der Stromkreis, an dem das Gerät und die Last angeschlossen wird, muss mit einem Leitungsschutzschalter gemäß EN60898-1 (Auslösecharakteristik B oder C, max. 16 A Nennstrom, min. 6 kA Abschaltvermögen, Energiebegrenzungsklasse 3) abgesichert sein. Installationsvorschriften lt. VDE 0100 bzw. HD384 oder IEC 60364 müssen beachtet werden.



Bitte öffnen Sie den Aktor nicht. Er enthält keine durch den Anwender zu wartenden Teile. Im Fehlerfall nehmen Sie bitte Kontakt mit unserem Service auf.



Das Gerät nicht verwenden, wenn es von außen erkennbare Schäden z. B. am Gehäuse, an Bedienelementen oder an den Anschlussbuchsen 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. Vermeiden Sie den Einfluss von Feuchtigkeit, Staub sowie Sonnen- oder anderer Wärmeabstrahlung.



Beachten Sie beim Anschluss an die Geräteklemmen die hierfür zulässigen Leitungen und Leitungsquerschnitte.



Beachten Sie vor Anschluss eines Verbrauchers die technischen Daten, insbesondere die maximal zulässige Schaltleistung des Relais und Art des anzuschließenden Verbrauchers! Alle Lastangaben beziehen sich auf ohmsche Lasten! Bitte belasten Sie den Aktor nur bis zur angegebenen Leistungsgrenze.



Eine Überlastung kann zur Zerstörung des Gerätes, zu einem Brand oder zu einem elektrischen Schlag führen.



Für den Anschluss des Gerätes an das Netz sowie an den Verbraucher sind Arbeiten an im Betrieb netzspannungsführenden Teilen notwendig. Vor dem Anschließen des Aktors muss die Sicherung im Sicherungskasten herausgenommen werden.



Das Gerät ist nicht zum Freischalten geeignet.



Das Gerät darf, ausgenommen zur Konfiguration, nur mit der dazugehörigen Wippe betrieben werden.



Geräte mit elektronischen Netzteilen (z. B. Fernseher oder Hochvolt-LED-Leuchtmittel) stellen keine ohmschen Lasten dar. Sie können Einschaltströme von über 100 A erzeugen. Schalten solcher Verbraucher führt zu vorzeitigem Verschleiß des Aktors. Wir empfehlen in solchen Fällen die Verwendung von Einschaltstrombegrenzern an den Schaltausgängen.



Das Gerät ist nur für den Einsatz in wohnungsähnlichen Umgebungen geeignet.

3 Funktion

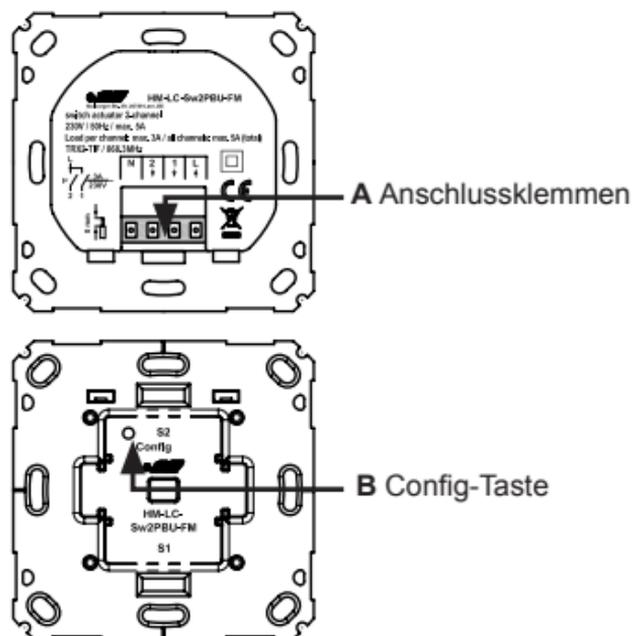
Der HomeMatic Unterputz-Schaltaktor eignet sich zur Installation innerhalb der im Haus montierten Unterputzdosen.

Er ist für den Anschluss von Unterputzleitungen für Lampen und Leuchten vorgesehen. Bitte achten Sie auf die Gesamtleistung, wenn mehrere Lampen / Leuchten angeschlossen sind.

Der Aktor steuert angeschlossene Verbraucher aufgrund von empfangenen Funkbefehlen oder durch Betätigung der Wippe. Befehle werden durch Betätigung von batteriebetriebenen Tastern, Fernbedienun-

gen oder über eine Softwareoberfläche ausgesandt. Zusätzlich ist es möglich, Aktoren über angelernte Sensoren anzusteuern. Die Sensoren senden (wie ein Taster) beim Eintreten eines Ereignisses einen Befehl. Genaueres dazu ist der Anleitung des entsprechenden Sensors zu entnehmen.

Sie haben jederzeit die Möglichkeit, den HomeMatic Unterputz-Schaltaktor auch manuell über die Wippe zu schalten. Bei einem Tastendruck oben/unten verhält sich der HomeMatic Unterputz-Schaltaktor jeweils wie ein EIN- / AUS-Schalter.



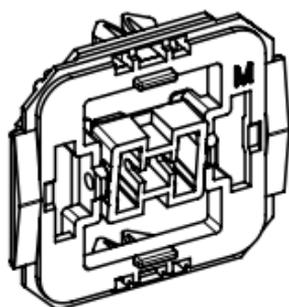
Die Adapter für verschiedene Schalterserien ermöglichen einen kostensparenden Austausch von Schaltern gängiger Hersteller gegen eine intelligente HomeMatic-Installation bei der Renovierung bzw. die Integration von HomeMatic-Aktoren in das Design der Neuinstallation. Durch die Nutzung von Bauteilen der bereits vorhandenen bzw. vorgesehenen Schalterserien und Verkabelungen wird der Installationsaufwand auf ein Minimum reduziert. Das Design bzw. Farben und Oberflächen von bereits installierten Schalterserien bleiben unverändert, da vorhandene Rahmen und Wippen weiter genutzt werden können.

4 Adapter

Um eine Kompatibilität mit möglichst vielen Herstellern zu erreichen und eine Integration in die verschiedenen Designs zu erleichtern, sind die nachfolgenden Wippenadapter als Zubehör erhältlich (Wippenadapter für weitere Hersteller sind in Vorbereitung). In Ausnahmefällen kann eine Anpassung der Wippenhalterungen oder Rahmen der verschiedenen Hersteller durch Sägen oder Feilen erforderlich sein.

*) Anpassen der Wippenhalterungen erforderlich.

***) Anpassen der Rahmen erforderlich.



Adapter für Merten (M)

System M

Atelier M

1-M

M-Plan, M-Plan Echtglas

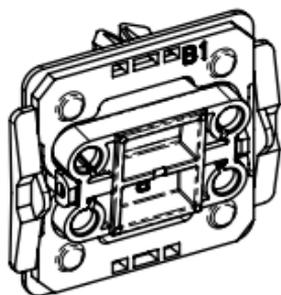
M-Smart

M-ARC

M-Star*)

Atelier-Basis*)

M1 Basis



Adapter für Berker (B1)

Arsys

K1



Adapter für Berker (B2)

S1

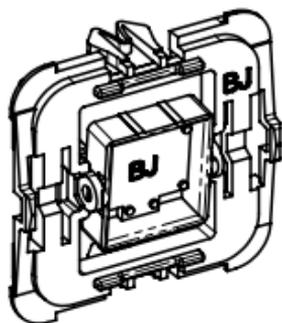
Modul 2

B1

B3

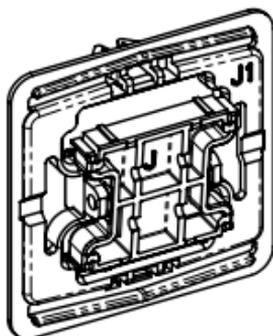
B7

Q1



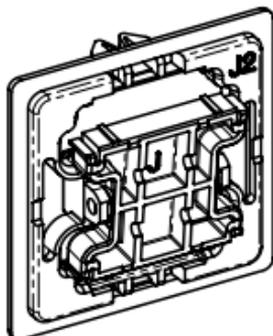
Adapter für Busch-Jaeger (BJ)

Duro 2000® SI/SI Linear
Reflex SI/SI Linear
carat®
future® linear
solo®
Busch® axcent, alpha



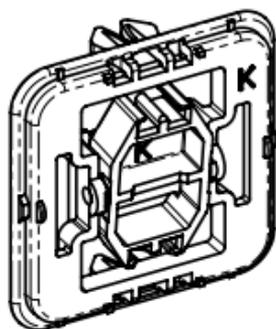
Adapter für Jung (J1)*

LS 990
LS design
LS plus
CD 500
CD universal
CD plus



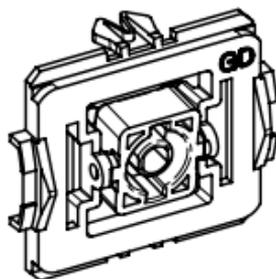
Adapter für Jung (J2)*

A 500
A creation
A plus
AS 500
AS universal



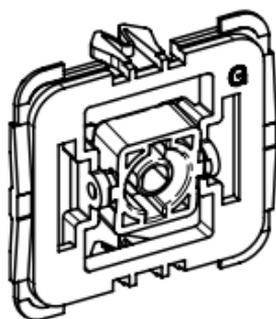
Adapter für Kopp (K)*) **)

Alaska
Athenis
Ambiente
Europa
Paris (Objekt HK 05)
Milano
Rivo



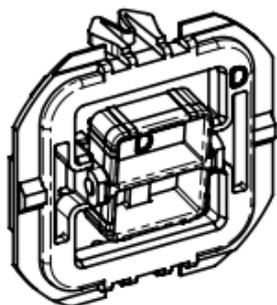
Adapter für Gira (GD)

Standard



Adapter für Gira 55 (G)

System 55
Standard 55
E2
Event
Espirit



Adapter für düwi / Popp (D)**

Architaste

Arcada

Trend

Standard Quadro (Plus2000)

EverLuxe (Forever)

ProLuxe (Quadro)

PrimaLuxe

5 Allgemeine Systeminformation zu HomeMatic

Dieses Gerät ist Teil des HomeMatic Haussteuerungssystems und arbeitet mit dem bidirektionalen HomeMatic 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.

6 Allgemeine Hinweise zum Funkbetrieb

Die Funk-Übertragung wird auf einem nicht exklusiven Übertragungsweg realisiert, weshalb Störungen nicht ausgeschlossen werden können.

Weitere Störungen können hervorgerufen werden durch Schaltvorgänge, Elektromotoren oder defekte Elektrogeräte.



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

Hiermit erklärt die eQ-3 AG, 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.

7 Installation



Hinweis! Installation nur durch Personen mit einschlägigen elektrotechnischen Kenntnissen und Erfahrungen!

Durch eine unsachgemäße Installation gefährden Sie

- Ihr eigenes Leben;
- das Leben der Nutzer der elektrischen Anlage.

Mit einer unsachgemäßen Installation riskieren Sie schwere Sachschäden, z. B. durch Brand. Es droht für Sie die persönliche Haftung bei Personen- und Sachschäden.

Wenden Sie sich an einen Elektroinstallateur!

Erforderliche Fachkenntnisse für die Installation:

Für die Installation sind insbesondere folgende Fachkenntnisse erforderlich:

- Die anzuwendenden ‚5 Sicherheitsregeln‘:
Freischalten; gegen Wiedereinschalten sichern; Spannungsfreiheit feststellen; Erden und Kurzschließen; benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschränken;
- Auswahl des geeigneten Werkzeuges, der

Messgeräte und ggf. der persönlichen Schutzausrüstung;

- Auswertung der Messergebnisse;
- Auswahl des Elektro-Installationsmaterials zur Sicherstellung der Abschaltbedingungen;
- IP-Schutzarten;
- Einbau des Elektroinstallationsmaterials;
- Art des Versorgungsnetzes (TN-System, IT-System, TT-System) und die daraus folgenden Anschlussbedingungen (klassische Nullung, Schutzerdung, erforderliche Zusatzmaßnahmen etc.).



Die Installation darf nur in handelsüblichen Schalterdosen (Gerätedosen) gemäß DIN 49073-1 erfolgen.



Das Gerät darf nur mit einer zugehörigen, montierten Wippe betrieben werden. Die Wippe darf nur zu Konfigurationszwecken entfernt werden.



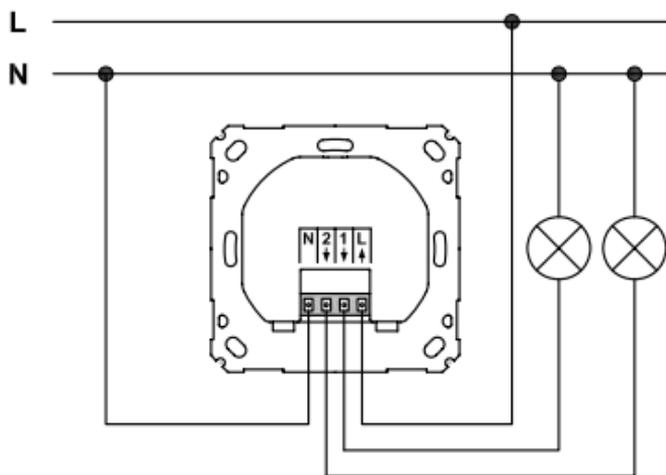
Beachten Sie die maximalen Anschluss-Lasten:
max. 3 A (690 W) /Kanal
insgesamt max. 5 A (1150 W)

7.1. Installation des Unterputz-Schaltaktors

Zugelassene Leitungsquerschnitte zum Anschluss an den Unterputz-Aktor sind:

Starre Leitung [mm ²]	Flexible Leitung mit und ohne Aderendhülse [mm ²]
0,75 – 1,50	0,75 – 1,50

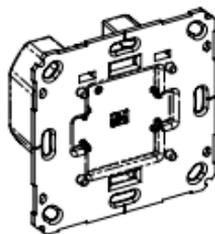
 Bitte notieren Sie sich vor der Installation die auf dem Gerät angebrachte Seriennummer (10-stellig unter dem Barcode) und den genauen Installationsort, damit Sie das Gerät später einfacher über die Bedienoberfläche der Home-Matic Zentrale einrichten können.



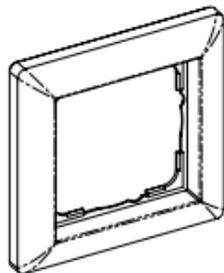
L ↑	Anschluss Außenleiter
1 ↓	Anschluss Last Kanal 1
2 ↓	Anschluss Last Kanal 2
N	Anschluss Neutralleiter

Die Installationsschritte sind gemäß den nachfolgenden Schritten vorzunehmen. Bitte beachten Sie dabei die Gefahrenhinweise gemäß „2 Gefahrenhinweise“ auf Seite 5.

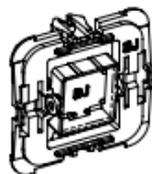
HomeMatic
Funk-Aktor



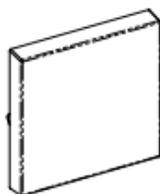
Beispiel für
vorhandenen **Rahmen**



HomeMatic
Adapter



Beispiel für
vorhandene **Wippe**



Schritt 1:

Schalten Sie die Haussicherung des Stromkreises ab.

Schritt 2:	<p>Ziehen Sie gegebenenfalls die Wippe vom Rahmen des entsprechenden Schalters ab.</p> <p>Ziehen Sie anschließend den Rahmen mitsamt Klemm- / Haltestück vom Schalter ab. Das Klemm- / Haltestück kann in Abhängigkeit vom Hersteller transparent, grau oder schwarz sein und hält den Rahmen auf dem Schalter.</p>
	<p>Um die Demontage zu erleichtern, kann ein flacher spitzer Gegenstand, z. B. ein Schlitzschraubendreher, zur Hilfe genommen werden.</p>
Schritt 3:	<p>Lösen Sie die Verdrahtung und entfernen Sie gegebenenfalls den vorhandenen Schalter.</p>
Schritt 4:	<p>Schließen Sie die Leiter zu den Lampen/Leuchten an Anschlussklemme 1 und 2 an.</p> <p>Kanal 1 des Aktors wird mit der unteren Wippenhälfte bedient, während die obere Wippenhälfte den Kanal 2 schaltet.</p>

Schritt 5:	Schließen Sie den Außenleiter an die Anschlussklemme L an.
Schritt 6:	Schließen Sie den Neutralleiter an die Anschlussklemme N an.
Schritt 7:	Schließen Sie den Neutralleiter der Lampen / Leuchten an den Neutralleiter der Hausinstallation an.
Schritt 8:	Befestigen Sie den HomeMatic Unterputz-Schaltaktor mittels der beiliegenden Schrauben an der Unterputzdose. Bitte beachten Sie bei der Montage, dass sich der Config-Taster (B) des Funk-Aktors links oben befinden muss.
Schritt 9:	Befestigen Sie erst den Rahmen auf dem Aktor und dann den zu Ihrer Wippe passenden Adapter auf dem Funkaktor. Platzieren sie den Adapter dabei so, dass die beiden Rastnasen in die vorhandenen Langlöcher passen.
Schritt 10:	Schalten Sie die Haussicherung des Stromkreises wieder ein.

Schritt 11:	Jetzt können beispielsweise Sender oder eine Zentrale an den Aktor ange-lernt werden (siehe „8.2 Anlernen“).
Schritt 12	Befestigen Sie nun die Wippe auf dem Adapter.



Bitte beachten Sie, dass zwischen den HomeMatic-Geräten und der HomeMatic-Zentrale ein Abstand von mindestens 50 cm eingehalten werden muss.

8 Bedienung

8.1 Einfache Bedienung über Tastwippe

Nach der Montage ist der Aktor sofort betriebsbereit. Sie können ihn

- a) wie einen konventionellen Schalter nutzen oder
- b) direkt an andere HomeMatic-Komponenten bzw.
- c) an die Zentrale anlernen.

Ein Tastendruck der unteren Wippenhälfte schaltet die Last an Klemme/Kanal 1 wechselweise ein und aus. Ein Tastendruck der oberen Wippenhälfte schaltet die Last an Klemme/Kanal 2 wechselweise ein und aus.

8.2 Anlernen und konfigurieren



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

Damit der Schaltaktor in Ihr HomeMatic System integriert werden und mit anderen HomeMatic Geräten kommunizieren kann, muss das Gerät zunächst angelehrt werden. Sie können den Dimmaktor direkt an andere HomeMatic Geräte (z. B. eine HomeMatic

Fernbedienung) oder an die HomeMatic Zentrale anlernen.

8.2.1 Direktes Anlernen an HomeMatic Geräte

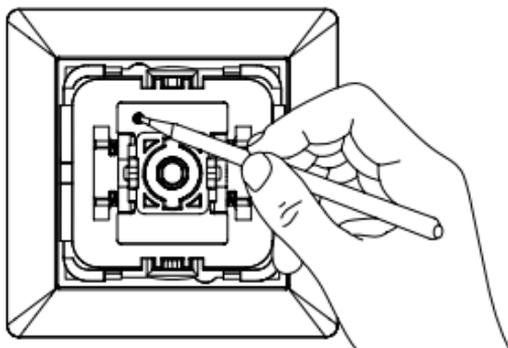
Wenn Sie den Schaltaktor an ein oder mehrere HomeMatic Geräte anlernen möchten, müssen Sie die beiden zu verknüpfenden Geräte in den Anlernmodus bringen.



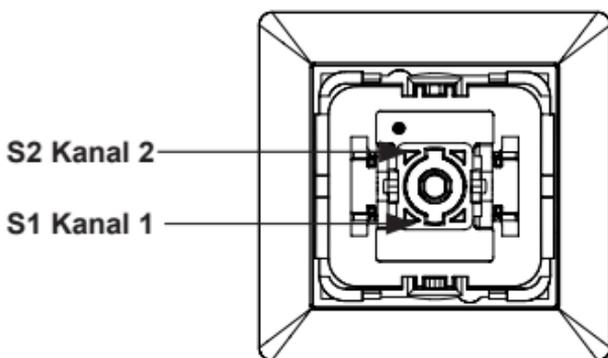
Bitte beachten Sie, dass Sie beim Anlernen zwischen den Geräten einen Abstand von mindestens 50 cm einhalten.

Zum Anlernen gehen Sie wie folgt vor:

- Entfernen Sie die Wippe vom Aktor, lassen Sie jedoch unbedingt den Adapter auf dem Aktor montiert.
- Betätigen Sie die Config-Taste (**B**) des Aktors kurz mit einem spitzen Gegenstand (z. B. mit einem Stift), um den 20 sekundigen Anlernmodus zu starten.



- Dauerhaftes Blinken der Geräte-LED zeigt den aktiven Anlernvorgang an. Durch erneutes kurzes Drücken der Config-Taste, können Sie den Anlernmodus abbrechen.
- Wählen Sie nun durch einen kurzen Druck der unteren oder oberen Adapterhälfte den Kanal 1 oder 2 des Aktors aus.



- Bringen Sie nun das Gerät, an das Sie den Schaltaktor anlernen wollen, gemäß der zugehörigen Bedienungsanleitung in den Anlernmodus und wählen ggf. die gewünschte Kanaltaste.
- Sobald beide Geräte den Anlernvorgang abgeschlossen haben, erlöschen die LEDs und der Schaltaktor kann über das angelernte Gerät bedient werden.
- Wiederholen Sie die vorherigen Schritte, um weitere Sender an diesen oder den anderen Kanal anzulernen.



Wenn kein Anlernen erfolgt, wird der Anlernmodus automatisch nach 20 Sekunden beendet.



Befinden sich andere Geräte im Anlernmodus, werden diese angelernt.

8.2.2 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 oder einen Konfigurationsadapter 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.



Beim Anlernen beachten Sie bitte, dass Sie einen Abstand der Geräte zur Zentrale von mindestens 50 cm einhalten.

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 „HM Gerät anlernen“. Alternativ ist ein Anlernen über die Seriennummer möglich.

Geräte anlernen		
Homematic	Homematic Gerät direkt anlernen Um ein Homematic Gerät an die CCU2 anzulernen, klicken Sie auf den Button "HM Gerät anlernen". Der Anlernmodus der CCU2 ist dann für 60 Sekunden aktiv. Aktivieren Sie innerhalb dieser Zeit den Anlernmodus des Homematic Gerätes, das angelemt werden soll. <input type="button" value="Anlernmodus nicht aktiv"/> <input type="button" value="HM Gerät anlernen"/>	Homematic Gerät mit Seriennummer anlernen Um ein Homematic Gerät über die Seriennummer anzulernen, geben Sie die Seriennummer des Gerätes ein und klicken Sie auf "HM Gerät anlernen". Achtung! Diese Funktion steht nicht für alle Homematic Geräte zur Verfügung. Seriennummer <input type="text"/> <input type="button" value="HM Gerät anlernen"/>
Homematic Wired	Homematic Wired Gerät mit Suche anlernen Homematic Wired Geräte können mithilfe der Suchfunktion angelemt werden. Klicken Sie auf den Button "HM Wired Geräte suchen" und die Zentrale lernt automatisch alle verfügbaren Homematic Wired Geräte in Ihrem System an. <input type="button" value="HM Wired Gerät suchen"/>	Homematic Wired Gerät automatisch anlernen Das Anlernen von Homematic Wired Geräten kann automatisch erfolgen. Aktivieren Sie einfach den Anlernmodus am Gerät. Achtung! Diese Funktion steht nicht für alle Homematic Wired Geräte zur Verfügung.
Homematic IP	Homematic IP Gerät mit Internetzugang anlernen Homematic IP Geräte können auch über die CCU2 angelemt werden. Klicken Sie auf den Button "HmIP Gerät anlernen". Der Anlernmodus der CCU2 ist dann für 60 Sekunden aktiv. Aktivieren Sie innerhalb dieser Zeit den Anlernmodus des Homematic IP Gerätes, das angelemt werden soll. <input type="button" value="Anlernmodus nicht aktiv"/> <input type="button" value="HmIP Gerät anlernen"/>	Homematic IP Gerät ohne Internetzugang anlernen Homematic IP Geräte können auch ohne aktiven Internetzugang an die CCU2 angelemt werden. Geben Sie die SGTIN und den KEY ein und klicken Sie auf "HmIP Gerät anlernen (lokal)". SGTIN <input type="text"/> KEY <input type="text"/> <input type="button" value="Anlernmodus nicht aktiv"/> <input type="button" value="HmIP Gerät anlernen (lokal)"/>
<input type="button" value="Zurück"/> <input type="button" value="Posteingang (0)"/>		

- Der Anlernmodus ist für 60 Sekunden aktiv. Das Infofeld zeigt die aktuell noch verbleibende Anlernzeit.
- Versetzen Sie innerhalb dieser Anlernzeit den Schaltaktor in den Anlernmodus, indem Sie kurz mit einem spitzen Gegenstand auf die Config-Taste (**B**) drücken (siehe auch Kapitel 8.2.1).
- Der Schaltaktor befindet sich nun im Anlernmodus. Dies wird durch dauerhaftes Blinken der Geräte-LED angezeigt. Durch erneutes kurzes Drücken der Config-Taste, können Sie den Anlernmodus bei Bedarf abbrechen.
- Nach Ablauf der 60 Sekunden erscheint das neu angelernte Gerät im Posteingang Ihrer Softwareoberfläche. Der Button „Posteingang (x neue Geräte)“ 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.

8.2.3 Neu angelernten Aktor konfigurieren

Nachdem Sie Ihr Gerät an die HomeMatic Zentrale angemeldet haben, wird es in den „Posteingang“ („Einstellungen -> Geräte - Posteingang“) verschoben. Hier muss Ihr Gerät und die dazugehörigen Kanäle zunächst konfiguriert werden, damit es für Bedien- und Konfigurationsaufgaben zur Verfügung steht:

Typenbezeichnung	HM	Beschreibung	Seriennummer	Interface/Kategorie	Übertragungsmodus	Name	Gewerk	Raum	Funktionsort	Aktion	Fertig
HM-LC-S-WPBU-FM		Funk-Schaltaktor 2-fach, Unterputzmontage	HE20000 397	BidCos-RF	Standard	HM-LC-S-WPBU-FM HE20000 397	Licht		<input type="button" value="Test"/> <input checked="" type="button" value="Löschen"/> <input type="button" value="Einschalten"/>	<input checked="" type="checkbox"/> bedienbar <input checked="" type="checkbox"/> schaltbar <input type="checkbox"/> protokolliert	<input type="button" value="Fertig"/>
Ch. 1		Funk-Schaltaktor 2-fach, Unterputzmontage	HE20000 397: 1	Empfänger	Standard	HM-LC-S-WPBU-FM HE20000 397:1	Licht		<input type="button" value="Test"/> <input checked="" type="button" value="Löschen"/> <input type="button" value="Einschalten"/>	<input type="checkbox"/> bedienbar <input checked="" type="checkbox"/> schaltbar <input type="checkbox"/> protokolliert	<input type="checkbox"/>
Ch. 2		Funk-Schaltaktor 2-fach, Unterputzmontage	HE20000 397: 2	Empfänger	Standard	HM-LC-S-WPBU-FM HE20000 397:2	Licht		<input type="button" value="Test"/> <input checked="" type="button" value="Löschen"/> <input type="button" value="Einschalten"/>	<input type="checkbox"/> bedienbar <input checked="" type="checkbox"/> schaltbar <input type="checkbox"/> protokolliert	<input type="checkbox"/>

Ist der Funk-Schaltaktor an eine HomeMatic Zentrale angemeldet, erscheint er in der Geräteliste mit seinen Schaltkanälen.

Vergeben Sie einen Namen und ordnen Sie das Gerät einem Raum zu. Sie haben zusätzlich die Möglichkeit, einen Verbindungstest vorzunehmen.

Kanaleinstellungen

Im oberen Teil finden sich Grundeinstellungen, die festlegen, wann und wie oft nach einem Zustandswechsel Statusmeldungen über den Schaltzustand abzusetzen sind, und wie sich das Gerät nach Zu-

schalten der Betriebsspannung verhalten soll. Diese Parameter sollte man nur in speziellen Anwendungsfällen ändern.

Im unteren Teil kann man die Funktion der Geräte-Tasten bzw. das Schaltverhalten der Aktorkanäle festlegen. Dabei stehen neben den einfachen Funktionen wie „Ein“, „Aus“ und „Ein/Aus“, „Treppenhauslicht“ sowie die Funktion „Experte“ (siehe Anleitung zur HomeMatic WebUI) zur Verfügung.

Name	Typenbezeichnung	HMID	Beschreibung	Teilenummer	Hersteller	Firmware
HM-LC-Sw2FBU-FH HEE000397	HM-LC-Sw2FBU-FH		Funk-Schaltaktor 2-fach, Unterpultmontage	HEE000397	BuCoS IP	Version: 2.0
Geräteparameter						
Parameter						
Frist per Gerätetaste sperrn <input type="checkbox"/>						
Kanalparameter Parameterliste schließen						
Name	Kanal	Parameter				
HM-LC-Sw2FBU-FH HEE000397-1	Ch. 1	<p>Aktion bei Spannungszufuhr <input type="text" value="keine"/></p> <p>Statusmeldungen Mindestverzögerung <input type="text" value="2,00"/> s (0,00-15,00)</p> <p>Statusmeldungen Zufallsanteil <input type="text" value="1,00"/> % (0,00-7,00)</p> <p>Max. Sendeversuche <input type="text" value="6"/> (0-10)</p> <hr/> <p>Programmierung der internen Gerätetaste - HEE000397-1</p> <p>Schalter ein / aus <input type="text"/></p> <p>Mit einem Druck auf die Gerätetaste wird der Schalter für die festgelegte Zeit ein- oder ausgeschaltet (Toggle-Funktion). Ist eine Verzögerungszeit eingestellt, erfolgt eine Schaltung erst nach Ablauf dieser Zeit.</p> <p>Einschaltverzögerung <input type="text" value="keine"/></p> <p>Verweildauer im Zustand "ein" <input type="text" value="unendlich"/></p> <p>Ausschaltverzögerung <input type="text" value="keine"/></p> <p>Verweildauer im Zustand "aus" <input type="text" value="unendlich"/></p> <p><input type="button" value="Simuliere Tastendruck"/></p>				
		<p>Aktion bei Spannungszufuhr <input type="text" value="keine"/></p> <p>Statusmeldungen Mindestverzögerung <input type="text" value="2,00"/> s (0,00-15,00)</p> <p>Statusmeldungen Zufallsanteil <input type="text" value="1,00"/> % (0,00-7,00)</p> <p>Max. Sendeversuche <input type="text" value="6"/> (0-10)</p> <hr/> <p>Programmierung der internen Gerätetaste - HEE000397-2</p> <p>Schalter ein / aus <input type="text"/></p> <p>Mit einem Druck auf die Gerätetaste wird der Schalter für die festgelegte Zeit ein- oder ausgeschaltet (Toggle-Funktion). Ist eine Verzögerungszeit eingestellt, erfolgt eine Schaltung erst nach Ablauf dieser Zeit.</p> <p>Einschaltverzögerung <input type="text" value="keine"/></p> <p>Verweildauer im Zustand "ein" <input type="text" value="unendlich"/></p> <p>Ausschaltverzögerung <input type="text" value="keine"/></p> <p>Verweildauer im Zustand "aus" <input type="text" value="unendlich"/></p> <p><input type="button" value="Simuliere Tastendruck"/></p>				

Schalter ein, Schalter aus, Schalter ein/aus

Programmierung der internen Gerätetaste - MEE0000397:1

Schalter ein / aus	
Experte	Die Gerätetaste wird der Schalter für die festgelegte Zeit ein- oder ausgeschaltet (Toggle-Funktion). Ist eine
Schalter ein	gestellt, erfolgt eine Schaltung erst nach Ablauf dieser Zeit .
Schalter aus	
Schalter ein / aus	
Treppenhauslicht	keine
Verweildauer im Zustand "ein"	unendlich
Ausschaltverzögerung	keine
Verweildauer im Zustand "aus"	unendlich

Die jeweilige Funktion ist im Parameterfenster erklärt. Es stehen je nach Funktion folgende Optionen zur Verfügung:

Einschaltverzögerung

Das Einschalten erfolgt erst nach der hier ausgewählten Zeit.

Ausschaltverzögerung

Das Ausschalten erfolgt erst nach der hier ausgewählten Zeit.

Verweildauer im Zustand (Ein- bzw. Ausschaltdauer)

Der Schaltausgang bleibt für die hier ausgewählte Zeit ein- bzw. ausgeschaltet

Treppenhauslicht

Hier erfolgt ein Einschalten des Schaltausgangs für die hier ausgewählte Zeit.

Programmierung der internen Gerätetaste - MEE0000397:1

Treppenhauslicht

Mit einem Druck auf die Gerätetaste wird der Schalter für die festgelegte Zeit eingeschaltet.

Verweildauer im Zustand "ein" 5min

Funktionssimulation

Hat man eine Einstellung über den OK-Button an den Aktor übertragen und die Rückmeldung ist erfolgt, so kann man mit „Simuliere Tastendruck“ die Funktion testen und dann auch in der Bedienansicht per Mausklick fernsteuern. Hat man die Übertragung des Profils versäumt, erscheint eine Fehlermeldung:

Programmierung der internen Gerätetaste - MEE0000397:1

Treppenhauslicht ▾

Mit einem Druck auf die Gerätetaste wird der Schalter für die festgelegte Zeit eingeschaltet.

Verweildauer im Zustand "ein" 5min ▾

Simulation nicht möglich! **Vor dem Simulieren des Tastendrucks übertragen Sie zunächst das Profil.**

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

8.3 Bedienfunktionen nach Anlernen

Nach dem Anlernen stehen Bedienfunktionen über die angelernten Sender zur Verfügung. Kurzer / langer Tastendruck: AN / AUS:

Taste	Verhalten
Kurzer / langer Tastendruck „EIN“-Taste	AN
Kurzer / langer Tastendruck „AUS“-Taste	AUS

Je nach angelerntem Bedienelement lässt sich das Schalten im Toggle-Betrieb oder EIN- / AUS-Betrieb realisieren.

9 Werkseinstellungen wiederherstellen

Die Werkseinstellungen des Unterputz-Schaltaktors können jederzeit wieder hergestellt werden. Das Zurücksetzen erfolgt dabei in fünf Schritten:

Schritt 1:	Entfernen Sie die Wippe aus dem Wippenadapter.
Schritt 2:	Halten Sie mit einem schmalen, spitzen Gegenstand (z. B. Kugelschreiber) die Config-Taste (B) für mindestens 4 Sekunden gedrückt, bis die LED im Taster langsam blinkt. Lassen Sie die Taste jetzt wieder los.
Schritt 3:	Drücken Sie die Taste erneut für mindestens 4 Sekunden, bis die LED schnell blinkt und lassen Sie die Taste anschließend wieder los.
Schritt 4:	Das Gerät wird jetzt in den Auslieferungszustand zurückgesetzt.
Schritt 5:	Setzen Sie danach die Wippe wieder auf den Wippenadapter.

10 Rückmeldungen der Geräte-LED

10.1 Blinkcodes

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

Langsames Blinken	Anlernmodus
Schnelles Blinken	Reset
Einmal lang, einmal kurz	Sende-Limit (Duty-Cycle) erreicht
Einmal lang, zweimal kurz	Gerät defekt

10.2 Anzeige des Betriebszustandes

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

11 Verhalten nach Spannungswiederkehr

Bei Spannungswiederkehr (etwa nach Netzspannungsausfall oder Abschaltung) überprüft der Aktor seine Komponenten. Sollte der Test ohne Fehler

durchlaufen, sendet der Aktor ein Funktelegramm mit seiner Statusinformation aus. 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.

Damit bei Spannungswiederkehr 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.

12 **Wartung und Reinigung**



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



Vor Ausbau des Gerätes unbedingt Netzspannung freischalten (Sicherungsautomat abschalten)! Arbeiten am 230 V-Netz dürfen nur von einer Elektro-Fachkraft (nach VDE 0100) erfolgen.

13 Technische Daten

Geräte-Kurzbezeichnung:	HM-LC-Sw2PBU-FM
Versorgungsspannung:	230 V/50 Hz
Stromaufnahme:	5 A max.
Leistungsaufnahme	
Ruhebetrieb:	0,2 W
Maximale Schaltleistung:	690 W je Kanal, 1150 W total
Laststrom:	3 A je Kanal, 5 A total
Lastart:	ohmsche Last
Relais:	2 Schließer, 1polig, µ-Kontakt
Funkfrequenz:	868,3 MHz
Empfängerkategorie:	SRD Category 2
Typ. Funk-Reichweite:	200 m (Freifeld)
Duty Cycle:	< 1 % pro h
Schutzart:	IP20
Schutzklasse:	II
Leistungsart/-querschnitt:	starre Leitung, 0,75-1,5 mm ² , flexible Leitung mit/ohne Aderend- hülse, 0,75-1,5 mm ²
Installation:	nur in Schalterdosen (Ge- rätedosens) gemäß DIN 49073-1

Umgebungstemperatur: 5 bis 35 °C
Abmessungen (B x H x T): 71 x 71 x 37 mm
(Tiefe Unterputz: 32 mm)
Gewicht: 55 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.

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

Bevollmächtigter des Herstellers:



eQ-3 AG

Maiburger Straße 29

26789 Leer, Germany

www.eQ-3.de