

Installations- und Bedienungsanleitung

Installation and operating manual

Notice d'installation et d'emploi

Manual de instalación y uso

Istruzioni per l'installazione e l'uso

Installatie- en bedieningshandleiding



DE	Dimmaktor für Markenschalter – International	S. 2
EN	Dimming Actuator for brand switches – International	p. 26
FR	Actionneur de variateur pour les interrupteurs de marque – international	p. 44
ES	Regulador para interruptores de marca – internacional	p. 63
IT	Attuatore dimmer per interruttori di marca – International	p. 82
NL	Dimactor voor merkschakelaars – internationaal	p. 101

Lieferumfang

Anzahl	Bezeichnung
1	Homematic IP Dimmaktor für Markenschalter – International
1	Bedienungsanleitung

Dokumentation © 2023 eQ-3 AG, Deutschland

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

Es ist möglich, dass die vorliegende Anleitung noch drucktechnische Mängel oder Druckfehler aufweist. Die Angaben in dieser Anleitung 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

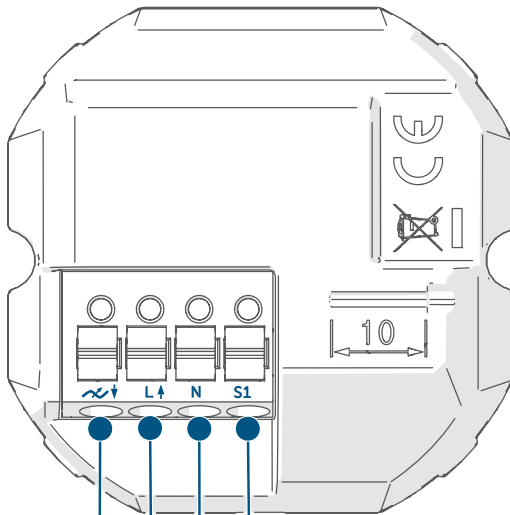
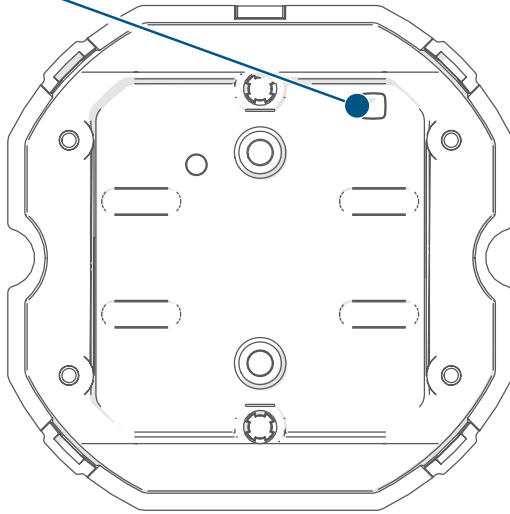
Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts können ohne Vorankündigung vorgenommen werden.

159167 (web)

Version 1.0 (05/2023)

1

A



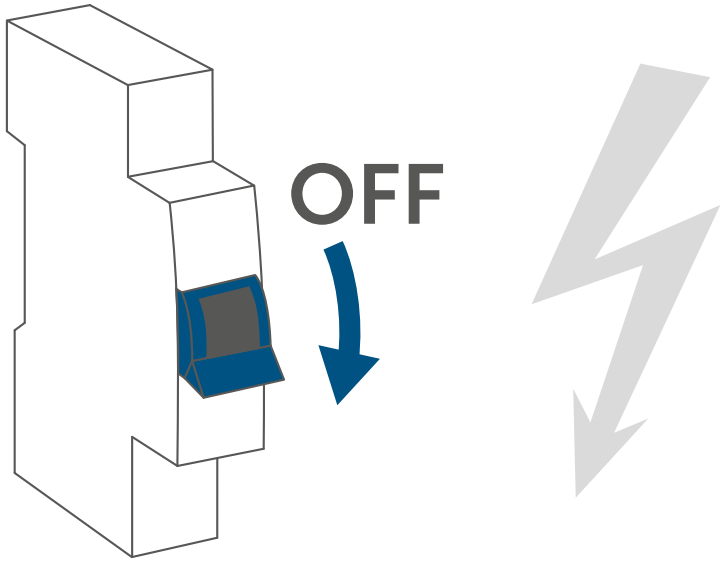
B

C

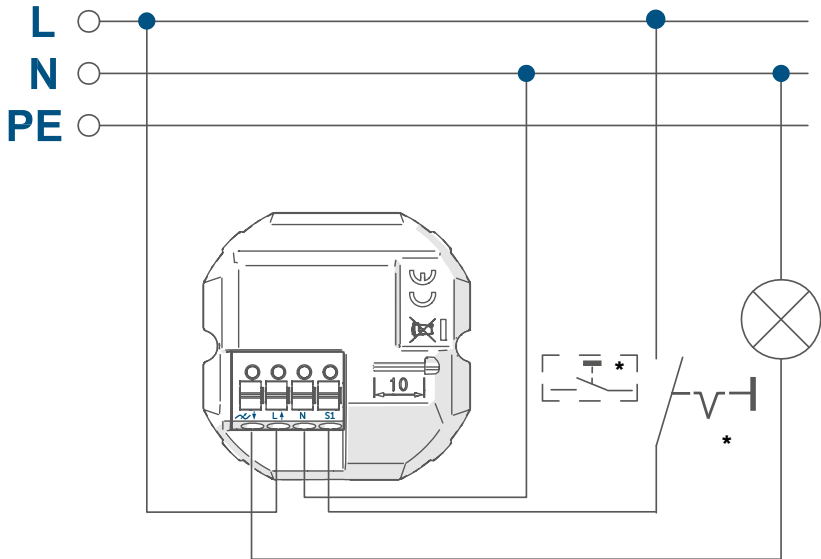
E

D

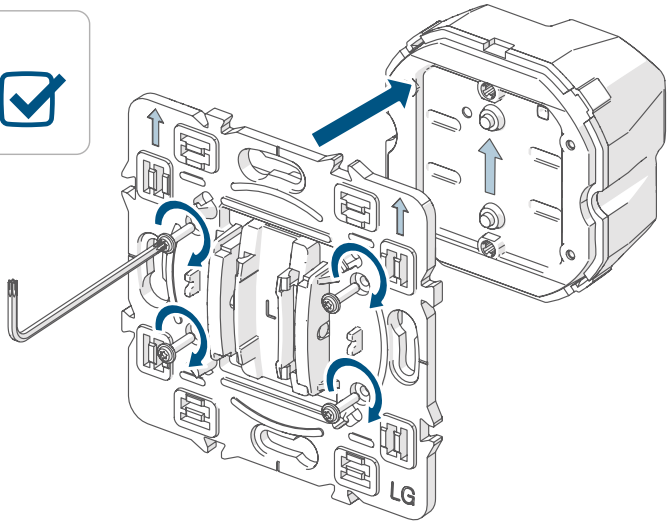
2



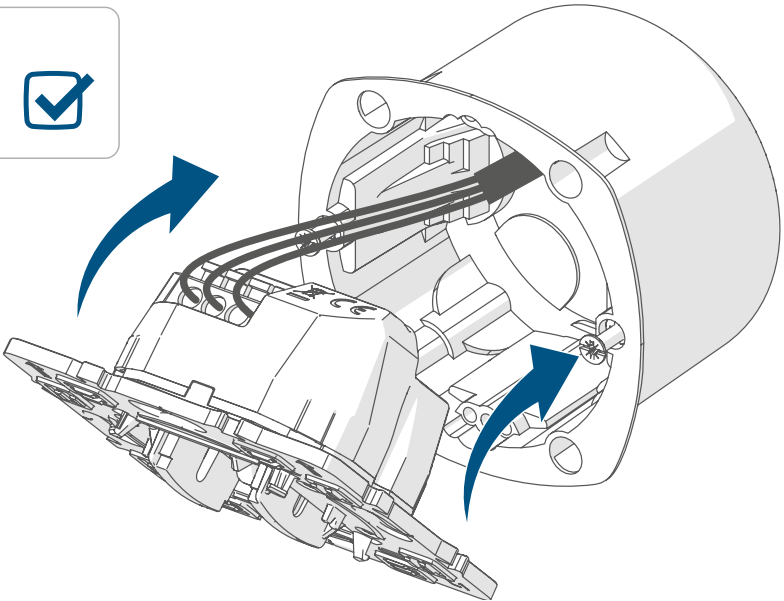
3



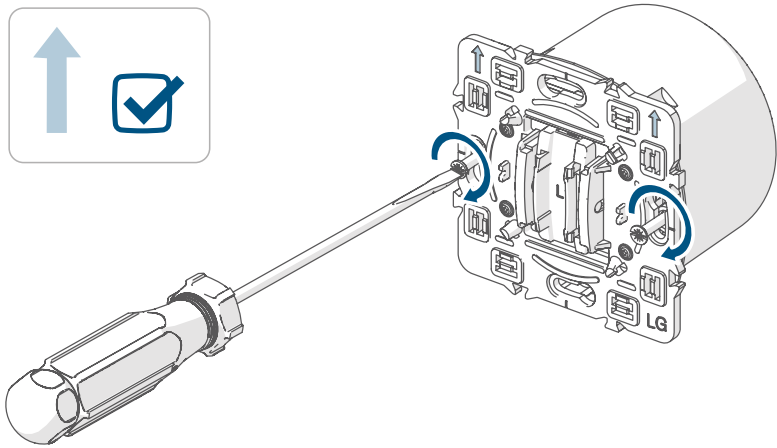
4



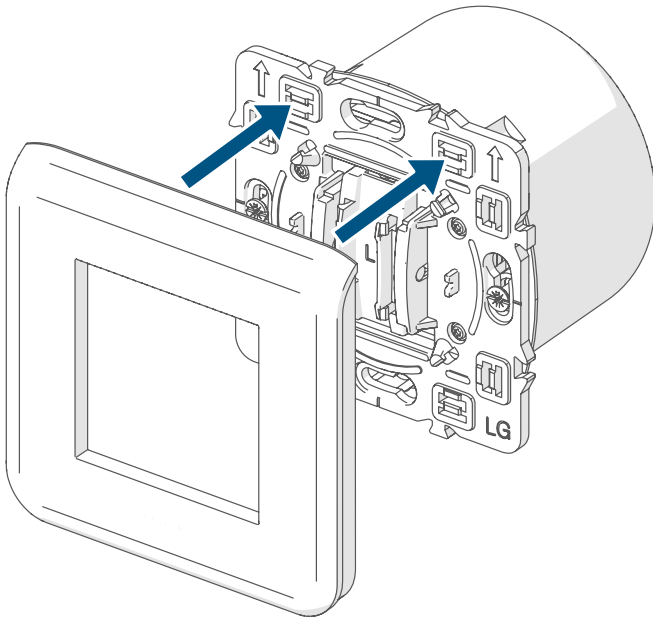
5



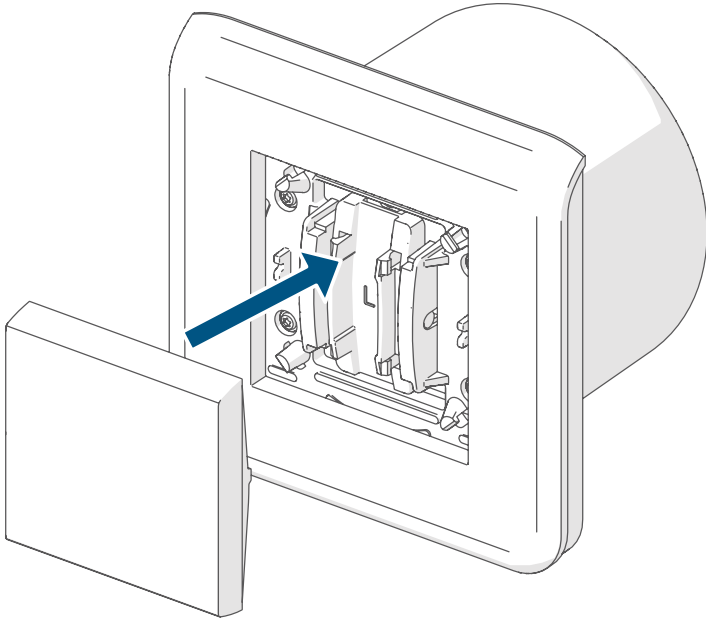
6



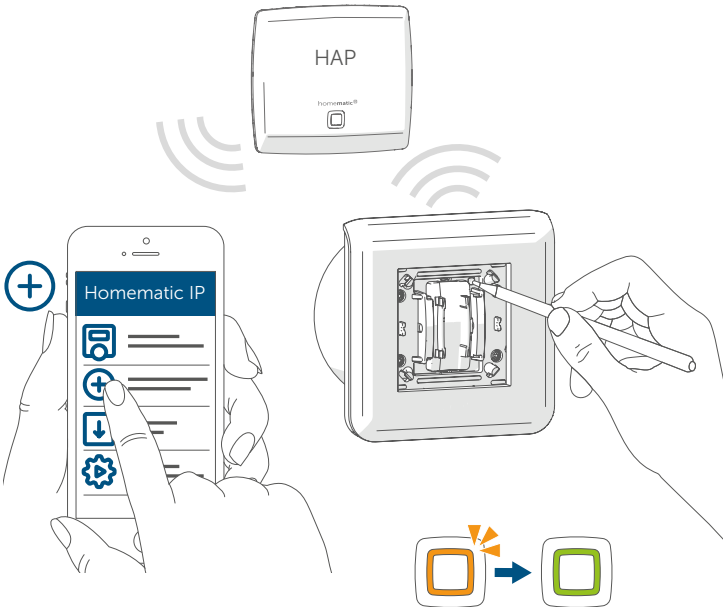
7



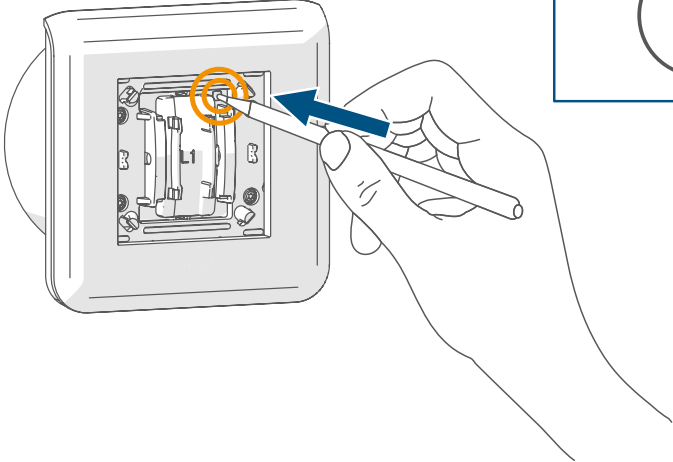
8



9



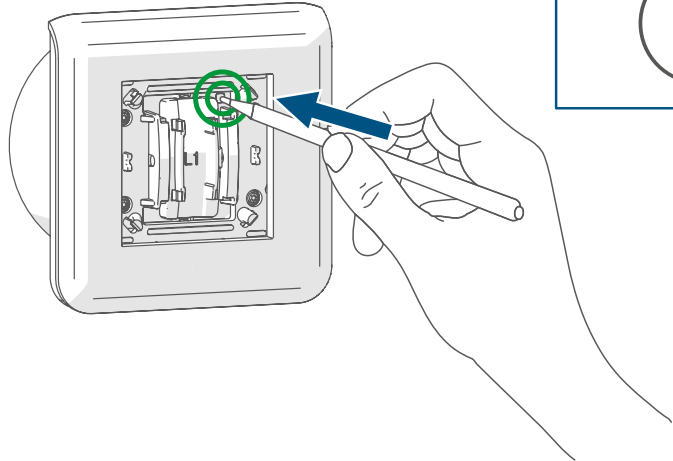
10



4 s

A square box containing the text "4 s" and a clock icon. The clock icon is a circle with an L-shaped hand pointing to the 4 o'clock position.

11



4 s

A square box containing the text "4 s" and a clock icon. The clock icon is a circle with an L-shaped hand pointing to the 4 o'clock position.

Inhaltsverzeichnis

1	Hinweise zur Anleitung.....	10
2	Gefahrenhinweise.....	10
3	Funktion und Geräteübersicht.....	14
4	Allgemeine Systeminformationen.....	15
5	Adapter für Markenschalter.....	15
6	Inbetriebnahme.....	16
6.1	Installationshinweise.....	16
6.2	Installationsübersicht.....	18
6.3	Installation.....	18
6.4	Anlernen.....	19
7	Fehlerbehebung.....	20
7.1	Befehl nicht bestätigt.....	20
7.2	Duty Cycle.....	20
7.3	Fehlercodes und Blinkfolgen.....	21
8	Wiederherstellung der Werkseinstellungen.....	22
9	Wartung und Reinigung.....	22
10	Allgemeine Hinweise zum Funkbetrieb.....	23
11	Technische Daten.....	24

1 Hinweise zur Anleitung

Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig, bevor Sie Ihr Homematic IP Gerät in Betrieb nehmen. Bewahren Sie die Anleitung zum späteren Nachschlagen auf!

Wenn Sie das Gerät anderen Personen zur Nutzung überlassen, übergeben Sie auch diese Anleitung.

Benutzte Symbole:



Achtung!

Hier wird auf eine Gefahr hingewiesen.



Hinweis.

Dieser Abschnitt enthält zusätzliche wichtige Informationen!

2 Gefahrenhinweise



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










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





Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es von außen erkennbare Schäden, z. B. am Gehäuse, an Bedienelementen oder an den Anschlussklemmen ausweist. Lassen Sie das Gerät im Zweifelsfall von einer Fachkraft prüfen.





Betreiben Sie das Gerät nur in trockener sowie staubfreier Umgebung, setzen Sie es keinem Einfluss von Feuchtigkeit, Vibrationen, ständiger Sonnen- oder anderer Wärmeeinstrahlung, übermäßiger Kälte und keinen mechanischen Belastungen aus.


-  Das Gerät ist kein Spielzeug! Erlauben Sie Kindern nicht damit zu spielen. Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Plastikfolien/ -tüten, Styroporsteile etc. können für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
-  Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Gefahrenhinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung. In solchen Fällen erlischt jeder Gewährleistungsanspruch! Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!
-  Das Gerät darf nur für ortsfeste Installationen verwendet werden. Das Gerät ist sicher innerhalb einer festen Installation zu fixieren.
-  Der 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 Schlages am Gerät, schalten Sie bitte die Netzspannung frei (Sicherungsautomat abschalten). Bei Nichtbeachtung der Installationshinweise können Brand oder andere Gefahren entstehen.
-  Beachten Sie beim Anschluss an die Geräteklemmen die hierfür zulässigen Leitungen und Leitungsquerschnitte, sowie die auf dem Gerät angegebene Abisolierlänge der anzuschließenden Leiter.
-  Die an den Dimmerausgängen angeschlossenen Verbraucher müssen über eine ausreichende Isolierung verfügen.
-  Beachten Sie vor Anschluss eines Verbrauchers die technischen Daten, insbesondere die maximal zulässige Schaltleistung der Lastkreise und Art des anzuschließenden Verbrauchers. Belasten Sie den Aktor nur bis zur angegebenen Leistungsgrenze.


-  Der Dimmaktor ist ausschließlich für Glühlampen sowie für Hochvolt-Halogenlampen und Niedervolt-Halogenlampen mit elektronischen Transformatoren sowie dimmbare LED-Lampen geeignet!


-  Schließen Sie am Dimmaktor nur ohmsche und kapazitive Lampenlasten und keine Fernseher, Computer, Motoren etc. an.


-  Keine LED- oder Kompaktleuchtstofflampen anschließen, die nicht ausdrücklich zum Dimmen geeignet sind. Gerät kann beschädigt werden.


-  An die Anschlussklemmen des Dimmerausgangs dürfen keine SELV-/PELV-Stromkreise angeschlossen werden.

-  Keine Leuchten mit integriertem Dimmer anschließen. Gerät kann beschädigt werden.

-  Setzen Sie beim Betrieb mit elektronischen Vorschaltgeräten nur Transformatoren ein, die den Anforderungen nach DIN EN 61347-1 sowie DIN EN 61047 entsprechen.

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

-  Der Stromkreis, an dem das Gerät und die Last angeschlossen werden, 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. Der Leitungsschutzschalter muss für den Benutzer leicht erreichbar und als Trennvorrichtung für das Gerät gekennzeichnet sein.

-  Vor dem Anschließen des Aktors muss die Sicherung im Sicherungskasten herausgenommen werden.



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



Das Gerät ist nicht zum Freischalten geeignet.



Die kleinste anwählbare Dimmstufe muss so eingestellt sein, dass das angeschlossene Leuchtmittel in dieser Betriebsart noch sichtbar leuchtet. Diese kleinste Dimmstufe ist auf einen Wert von 10 % (Referenzwert für eine 25-W-Glühlampe) voreingestellt. Sollten Sie Glühlampen mit anderen Leistungen oder keine Glühlampen (sondern z. B. LED-Lampen) verwenden, kann es notwendig sein, den Parameter entsprechend zu ändern. Eine genaue Beschreibung zur Einstellung finden Sie im HmIP-Wired Systemhandbuch oder im WebUI Handbuch.



Das Gerät kann zur Vermeidung von Helligkeitsschwankungen Rundsteuersignale erkennen. Trotzdem kann kurzzeitiges Flackern des Leuchtmittels auf Grund von Rundsteuersignalen nicht vollständig ausgeschlossen werden.




Das Dimmverhalten von LED-Lampen entspricht in der Regel nicht dem einer normalen Glühlampe und ist von vielen herstellereigenen Faktoren abhängig, wie z. B.:


- Bauform
- Leistung
- Anzahl der angeschlossenen LED-Lampen
- Produktjahr/Produktcharge

Diese Faktoren können unter anderem zu Flackern bei bestimmten Dimmstufen und/oder einem nichtlinearen Dimmverlauf führen.



Bei Einsatz in einer Sicherheitsanwendung ist das Gerät in Verbindung mit einer USV (unterbrechungsfreie Stromversorgung) zu betreiben, um einen möglichen Netzausfall zu überbrücken.

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

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

3 Funktion und Geräteübersicht

Der Homematic IP Dimmkaktor für Markenschalter - International eignet sich für die Montage in einer Unterputzdose für Schalter verschiedenster Hersteller. Einmal installiert dimmt er angeschlossene Verbraucher oder schaltet sie ein bzw. aus. Der Dimmkaktor ermöglicht eine komfortable Steuerung angeschlossener Verbraucher über die Tasterwippe des Schalters, per Homematic IP Fernbedienung oder über die Homematic IP App. Bei der Bedienung über die Tasterwippe schaltet der Dimmkaktor bei einem kurzen Tastendruck den Verbraucher ein bzw. aus. Um die Helligkeit der Lampe oder Leuchte zu dimmen, halten Sie die Wippe so lange gedrückt, bis die gewünschte Helligkeit erreicht ist. Die Adapter für verschiedene Schalterserien ermöglichen einen kostensparenden Austausch von Schaltern gängiger Hersteller gegen eine intelligente Homematic IP Installation. 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.

Der Dimmkaktor ermöglicht das Dimmen von

- • normalen Glühlampen,
- • Hochvolt-Halogenlampen,
- • Niedervolt-Halogenlampen mit elektronischem Trafo,
- • dimmbaren Energiesparlampen*1 und
- • dimmbaren LED-Lampen*2.

*1 Der nutzbare Dimmbereich ist meist stark eingeschränkt.

*2 Ein korrektes Dimmverhalten mit beliebigen LED-Lampen ist nicht garantiert.

Geräteübersicht (s. *Abbildung 1*):

- (A) Systemtaste (Anlerntaste und LED)
- (B) Anschlussklemmen für den Verbraucher (Last)
- (C) Anschlussklemme für L (Außenleiter)
- (D) Anschlussklemme für N (Neutralleiter)
- (E) Anschlussklemmen für Taster/Schalter

4 Allgemeine Systeminformationen

Dieses Gerät ist Teil des Homematic IP Smart-Home-Systems und kommuniziert über das Homematic IP Funkprotokoll. Alle Geräte des Systems können komfortabel und individuell per Smartphone über die Homematic IP App konfiguriert werden. Alternativ haben Sie die Möglichkeit, Homematic IP Geräte über die Zentrale CCU3 oder in Verbindung mit vielen Partnerlösungen zu betreiben. Welcher Funktionsumfang sich innerhalb des Systems im Zusammenspiel mit weiteren Komponenten ergibt, entnehmen Sie bitte dem Homematic IP Anwenderhandbuch. Alle technischen Dokumente und Updates finden Sie stets aktuell unter www.homematic-ip.com.

5 Adapter für Markenschalter

Um eine Kompatibilität mit möglichst vielen Herstellern zu erreichen und eine Integration in die verschiedenen Designs zu erleichtern, sind verschiedene Wippenadapter als Zubehör erhältlich. Eine separate Liste zur Kompatibilität mit gängigen Schalterserien finden Sie im Downloadbereich der Website www.homematic-ip.com.



Weitere Informationen zur Montage des Adapters können Sie der Bedienungsanleitung des entsprechenden Adapters entnehmen.

6 Inbetriebnahme

6.1 Installationshinweise



Bitte lesen Sie diesen Abschnitt erst vollständig, bevor Sie mit der Installation beginnen.



Bitte notieren Sie sich vor der Installation die auf dem Gerät angebrachte Gerätenummer (SGTIN) und den Installationsort, damit Sie das Gerät im Nachhinein leichter zuordnen können. Alternativ steht die Gerätenummer auch auf dem beiliegenden QR-Code-Aufkleber.



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 folgenden handelsüblichen Schalterdosen (Gerätedosen) erfolgen:

- Gemäß DIN 49073-1
- Schalterdosen des Herstellers Legrand Typ Batibox
- Agro Einlasskästen



Das Gerät darf nur mit Adapter und einer zugehörigen, montierten Schalterabdeckung betrieben werden. Die Schalterabdeckung darf nur während der Konfiguration entfernt werden.

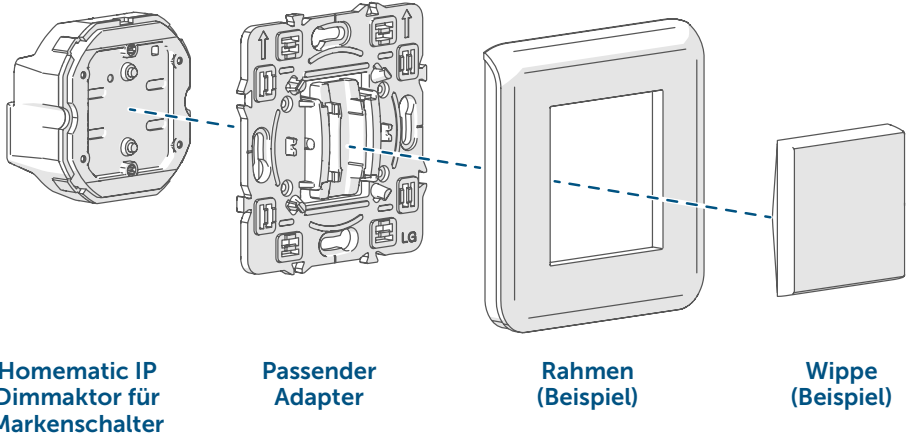


Beachten Sie bei der Installation die Gefahrenhinweise gemäß „2 Gefahrenhinweise“ auf Seite 10.


Zugelassene Leitungsquerschnitte zum Anschluss an das Gerät sind:

Starre Leitung [mm²]	Flexible Leitung mit und ohne Aderendhülse [mm²]
0,75 – 2,50	0,75 – 2,50

6.2 Installationsübersicht



6.3 Installation

 Für die Demontage eines bestehenden Schalters folgen Sie den Anweisungen des jeweiligen Schalterherstellers.

Sie können den Dimmaktor in einer Dimmerschaltung (s. Abbildung 3) verwenden:


Für die Installation des Dimmaktors gehen Sie wie folgt vor:


- Schalten Sie den Leitungsschutzschalter des Stromkreises ab (s. *Abbildung 2*).
- Setzen Sie einen passenden Adapter auf den Dimmaktor und schrauben Sie ihn mit den beiliegenden Schrauben fest (s. *Abbildung 4*). Weitere Details zur Montage entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Adapters.
- Schließen Sie den Dimmaktor gemäß *Abbildung 3* an.
- Lösen Sie die Schrauben der Unterputzdose und drehen Sie diese ein Stück heraus.
- Setzen Sie den Dimmaktor mit dem montierten Adapter auf die Schrauben in der Unterputzdose ein und drehen Sie die Schrauben wieder ein (s. *Abbildung 5+6*).

- Setzen Sie den Rahmen Ihrer Schalterserie auf den Dimmaktor auf (s. *Abbildung 7*).
- Setzen Sie die Wippe in den Rahmen ein (s. *Abbildung 8*).
- Schalten Sie die Leitungsschutzschalter des Stromkreises wieder ein.
- Der Dimmaktor ist nun betriebsbereit und kann an den Homematic IP Access Point angelernt werden (s. „6.4 Anlernen“ auf Seite 19).

6.4 Anlernen

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


 Richten Sie zunächst Ihren Homematic IP Access Point über die Homematic IP App ein, um weitere Homematic IP Geräte im System nutzen zu können. Weitere Informationen dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung des Access Points.

 Sie können das Gerät an den Access Point oder an die Zentrale CCU3 anlernen. Weitere Informationen dazu entnehmen Sie bitte dem Homematic IP Anwenderhandbuch (zu finden im Downloadbereich unter www.homematic-ip.com).

Damit das Gerät in Ihr System integriert werden und mit anderen Homematic IP Geräten kommunizieren kann, muss es zunächst an den Homematic IP Access Point angelernt werden.

Zum Anlernen des Geräts gehen Sie wie folgt vor:

- Öffnen Sie die Homematic IP App auf Ihrem Smartphone.
- Wählen Sie den Menüpunkt „**Gerät anlernen**“ aus.
- Nach der Installation ist der Anlernmodus für 3 Minuten aktiv.

 Sollte die Zeit bereits verstrichen sein, können Sie den Anlernmodus manuell für weitere 3 Minuten starten, indem Sie die Wippe entfernen und die Systemtaste **(A)** kurz mit einem spitzen Gegenstand drücken (s. *Abbildung 9*).

- Das Gerät erscheint automatisch in der Homematic IP App.
- Zur Bestätigung geben Sie in der App die letzten vier Ziffern der Gerätenummer (SGTIN) ein oder scannen Sie den QR-Code. Die Gerätenummer finden Sie auf dem Aufkleber im Lieferumfang oder direkt am Gerät.
- Warten Sie, bis der Anlernvorgang abgeschlossen ist.
- Zur Bestätigung eines erfolgreichen Anlernvorgangs leuchtet die LED **(A)** grün. Das Gerät ist nun einsatzbereit.
- Leuchtet die LED rot, versuchen Sie es erneut.
- Wählen Sie die gewünschte Lösung für Ihr Gerät aus.
- Vergeben Sie in der App einen Namen für das Gerät und ordnen Sie es einem Raum zu.

7 Fehlerbehebung

7.1 Befehl nicht bestätigt

Bestätigt mindestens ein Empfänger einen Befehl nicht, leuchtet zum Abschluss der fehlerhaften Übertragung die LED **(A)** rot auf. Grund für die fehlerhafte Übertragung kann eine Funkstörung sein (s. „10 Allgemeine Hinweise zum Funkbetrieb“ auf Seite 23). Die fehlerhafte Übertragung kann folgende Ursachen haben:

- Empfänger nicht erreichbar,
- Empfänger kann Befehl nicht ausführen (Lastausfall, mechanische Blockade etc.) oder
- Empfänger defekt.

7.2 Duty Cycle

Der Duty Cycle beschreibt eine gesetzlich geregelte Begrenzung der Sendezeit von Geräten im 868 MHz-Bereich. Das Ziel dieser Regelung ist es, die Funktion aller im 868 MHz-Bereich arbeitenden Geräte zu gewährleisten. In dem von uns genutzten Frequenzbereich 868 MHz beträgt die maximale Sendezeit eines jedes Gerätes 1 % einer Stunde (also 36 Sekunden in einer Stunde). Die Geräte dürfen bei Erreichen des 1 %-Limits nicht mehr senden, bis diese zeitliche Begrenzung vorüber ist. Gemäß dieser

Richtlinie, werden Homematic IP Geräte zu 100 % normenkonform entwickelt und produziert. Im normalen Betrieb wird der Duty Cycle in der Regel nicht erreicht. Dies kann jedoch in Einzelfällen bei der Inbetriebnahme oder Erstinstallation eines Systems durch vermehrte und funktionsintensive Anlernprozesse der Fall sein. Eine Überschreitung des Duty-Cycle-Limits wird durch ein langes rotes Blinken der LED **(A)** angezeigt und kann sich durch temporär fehlende Funktion des Gerätes äußern. Nach kurzer Zeit (max. 1 Stunde) ist die Funktion des Gerätes wiederhergestellt.

7.3 Fehlercodes und Blinkfolgen

Blinkcode	Bedeutung	Lösung
Kurzes oranges Blinken	Funkübertragung/Sendeversuch/Datenübertragung	Warten Sie, bis die Übertragung beendet ist.
1x langes grünes Leuchten	Vorgang bestätigt	Sie können mit der Bedienung fortfahren.
1x langes rotes Leuchten	Vorgang fehlgeschlagen oder Duty-Cycle-Limit erreicht	Versuchen Sie es erneut („7.1 Befehl nicht bestätigt“ auf Seite 20 oder „7.2 Duty Cycle“ auf Seite 20).
Kurzes oranges Blinken (alle 10 s)	Anlernmodus aktiv	Geben Sie die letzten vier Ziffern der Geräte-Seriennummer zur Bestätigung ein (s. „6.4 Anlernen“ auf Seite 19).
6x langes rotes Blinken	Gerät defekt	Achten Sie auf die Anzeige in Ihrer App oder wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.
1x oranges und 1x grünes Leuchten	Testanzeige	Nachdem die Testanzeige erloschen ist, können Sie fortfahren.

8 Wiederherstellung der Werkseinstellungen


 Die Werkseinstellungen des Geräts können wiederhergestellt werden. Dabei gehen alle Einstellungen verloren.


Um die Werkseinstellungen des Geräts wiederherzustellen, gehen Sie wie folgt vor:

- Entfernen Sie ggf. die Wippe.
- Drücken Sie für 4 s mit einem spitzen Gegenstand (z. B. mit einem Stift) auf die Systemtaste (**A**), bis die LED schnell orange zu blinken beginnt (s. *Abbildung 10*).
- Lassen Sie die Systemtaste wieder los.
- Drücken Sie die Systemtaste erneut für 4 s, bis die LED grün aufleuchtet (s. *Abbildung 11*).
- Lassen Sie die Systemtaste wieder los, um das Wiederherstellen der Werkseinstellungen abzuschließen.

Das Gerät führt einen Neustart durch. Nach dem Neustart können Sie das Gerät wieder in Ihr Homematic IP System integrieren.

9 Wartung und Reinigung


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

 Schalten Sie vor Ausbau des Geräts unbedingt die Netzspannung frei (Sicherungsautomat abschalten)! Arbeiten am 230 V-Netz dürfen nur von einer Elektro-Fachkraft (nach VDE 0100) erfolgen.

Reinigen Sie das Gerät mit einem weichen, sauberen, trockenen und fusselfreien Tuch. Verwenden Sie keine lösemittelhaltigen Reinigungsmittel, das Kunststoffgehäuse und die Beschriftung können dadurch angegriffen werden.

10 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.

Hiermit erklärt die eQ-3 AG, Maiburger Str. 29, 26789 Leer, Deutschland, dass der Funkanlagentyp HmIP-BDT-I der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.homematic-ip.com

11 Technische Daten

Geräte-Kurzbezeichnung:	HmIP-BDT-I
Versorgungsspannung:	230 V/50 Hz
Stromaufnahme:	0,35 A max.
Leistungsaufnahme Ruhebetrieb:	0,4 W
Mindestlast:	1 W
Max. Schaltleistung:	80 VA
Lastart:	Ohmsche und kapazitive Lampenlast
Dimmverfahren:	Phasenabschnitt
Kontaktart:	Halbleiterschaltelement, ϵ -Kontakt
Leitungsart und -querschnitt:	starre und flexible Leitung, v 0,75-2,5 mm ²
Installation:	Nur in folgenden Schalterdosen: <ul style="list-style-type: none">- Gemäß DIN 49073-1- Schalterdosen des Herstellers Le- grand Typ Batibox- Agro Einlasskästen
Schutzart:	IP20
Umgebungstemperatur:	-5 bis +40 °C
Abmessungen (B x H x T):	52 x 52 x 31 mm
Gewicht:	47 g
Funk-Frequenzband:	868,0-868,6 MHz 869,4-869,65 MHz
Max. Funk-Sendeleistung:	10 dBm
Empfängerkategorie:	SRD category 2
Typ. Funk-Freifeldreichweite:	280 m
Duty Cycle:	< 1 % pro h / < 10 % pro h

Lastart		maximale Anschlussleistung
Glühlampenlast		80 W
Lampen mit internem Vorschaltgerät (LED/Kompaktleuchtstofflampe)		80 W
HV-Halogenlampen		80 W
Elektronische Transformatoren für NV-Halogenlampen		80 W

Technische Änderungen vorbehalten.

Entsorgungshinweis



Gerät nicht im Hausmüll entsorgen! Elektronische Geräte sind entsprechend der Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte über die örtlichen Sammelstellen für Elektronik-Altgeräte zu entsorgen.

Konformitätshinweis



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



Bei technischen Fragen zum Gerät wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Package contents

Quantity	Description
1	Homematic IP Dimming Actuator for Brand Switches – International
1	Operating manual

Documentation © 2023 eQ-3 AG, Germany

All rights reserved. Translation from the original version in German. This manual may not be reproduced in any format, either in whole or in part, nor may it be duplicated or edited by electronic, mechanical or chemical means, without the written consent of the publisher.

Typographical and printing errors cannot be excluded. However, the information contained in this manual is reviewed on a regular basis and any necessary corrections will be implemented in the next edition. We accept no liability for technical or typographical errors or the consequences thereof.

All trademarks and industrial property rights are acknowledged.

Printed in Hong Kong

Changes may be made without prior notice as a result of technical advances.

159167 (web)

Version 1.0 (06/2023)

Table of contents

1	Information about this manual	28
2	Hazard information	28
3	Function and device overview	32
4	General system information	33
5	Adapters for brand switch systems	34
6	Start-up	34
6.1	Installation instructions	34
6.2	Installation overview	36
6.3	Installation	36
6.4	Pairing	37
7	Troubleshooting	38
7.1	Command not confirmed	38
7.2	Duty cycle	38
7.3	Error codes and flashing sequences	39
8	Restoring factory settings	40
9	Maintenance and cleaning	40
10	General information about radio operation	41
11	Technical specifications	42

1 Information about this manual

Please read this manual carefully before beginning operation with your Homematic IP device. Keep the manual so you can refer to it at a later date if you need to.

If you hand over the device to other persons for use, please hand over this manual as well.

Symbols used:



Attention!

This indicates a hazard.



Note.

This section contains important additional information!

2 Hazard information



Do not open the device. It does not contain any parts that need to be maintained by the user. There is a risk of electric shock if the device is opened. If you have any doubts, have the device checked by an expert.










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



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



The device may only be operated in dry and dust-free environments and must be protected from the effects of moisture, vibrations, solar or other methods of heat radiation, excessive cold and mechanical loads.

-  The device is not a toy: do not allow children to play with it. Do not leave packaging material lying around. Plastic films/bags, pieces of polystyrene, etc. can be dangerous in the hands of a child.
-  We accept no liability for damage to property or personal injury caused by improper use or the failure to observe the hazard warnings. In such cases, all warranty claims are void. We accept no liability for any consequential damage.
-  The device may only be used for fixed installations. The device must be securely attached within a fixed installation.
-  The actuator is part of the building installation. Observe the relevant national standards and directives during planning and set-up. The device has been designed solely for operation on a 230 V/50 Hz AC supply. Only qualified electricians (to VDE 0100) are permitted to carry out work on the 230 V mains. The applicable accident prevention regulations must be observed while such work is being carried out. To avoid electric shocks from the device, please disconnect the mains voltage (trip the miniature circuit-breaker). Non-compliance with the installation instructions can cause fire or introduce other hazards.
-  Take the permissible cables and cable cross sections into account when connecting to the device terminals, and the stripping length of the conductor being connected, as indicated on the device.
-  Loads connected to the dimmer outputs require sufficient insulation.
-  Please take the technical data (in particular the maximum permissible switching capacity of the load circuits and the type of load to be connected) into account before connecting a load. Do not exceed the capacity specified for the actuator.



Please only connect ohmic and capacitive lamp loads to the dimming actuator, and no televisions, computers, motors etc.



Do not connect LED or compact fluorescent lamps which are not expressly suitable for dimming. Device may be damaged.



No SELV/PELV power circuits may be connected to the connecting terminals of the dimmer output.



Do not connect lights with integrated dimmer. Device may be damaged.



For operation with electronic ballasts, only transformers that on the requirements of DIN EN 61347-1 and DIN EN 61047 may be used.



When connecting to the device terminals, take the permissible cables and cable cross sections into account.



Loads connected to the relay outputs require sufficient insulation.



Please take the technical data (in particular the maximum permissible switching capacity of the relay and the type of load to be connected) into account before connecting a load. All load data relates to ohmic loads. Do not exceed the capacity specified for the device.



No SELV/PELV power circuits may be connected to the connecting terminals of the relay outputs.



Exceeding this capacity could lead to the destruction of the device, fires or electric shocks.



The circuit to which the device and the load will be connected must be protected by a circuit breaker in accordance with EN60898-1 (tripping characteristic B or C, max. 16 A rated current, min. 6 kA breaking capacity, energy limitation class 3). Installation regulations

according to VDE 0100 and HD382 or 60364 must be observed. The circuit breaker must be easily accessible to the user and marked as the disconnecting device for the actuator.



Before the actuator is connected, remove the fuse from the fuse box.



Except for configuration, the device may only be operated with an associated switch cover.



The device has not been designed to support safety disconnection.



The lowest dimming level that can be selected must be set so that the connected lamp still visibly lights up in this mode. The lowest dimming level is preset at a value of 10 % (reference value for a 25W light bulb). If you use light bulbs with different outputs or none (but rather LED lamps, for example), it may be necessary to alter the parameters accordingly. A precise description on how to alter the settings can be found in the HmIP Wired system manual or the WebUI manual.






In order to avoid changes in the level of brightness, the device is able to detect ripple control signals. However, short-time flickering of the light source due to ripple control signals cannot be completely excluded.



The dimming behaviour of LED lamps is not usually that of a normal light bulb and depends on many manufacturer-specific factors, such as:

- Design
- Performance
- Number of LEP lamps connected
- Product year/product batch

These factors may, among other things, result in flickering at certain dimming levels and/or a non-linear dimming process.

-  If you use the device in a security application it has to be operated in connection with an UPS (uninterruptible power supply) in order to bridge possible power failure.
-  The device must only be operated within residential buildings.
-  Using the device for any purpose other than that described in this operating manual does not fall within the scope of intended use and will invalidate any warranty or liability.

3 Function and device overview

The Homematic IP Dimming Actuator for Brand Switches – International offers installation with a flush-mounting box for switches of various popular manufacturers. Once installed, the device dims or switches connected loads on and off. The dimming actuator enables comfortable control of connected loads using the push-button rocker of the switch, a Homematic IP remote control or via the Homematic IP app. If the push-button is operated briefly, the dimming actuator switches the connected load on or off. In order to regulate the brightness of the lamp or luminaire, press and hold down the rocker until the required brightness has been reached.

Adapters for different switches enable switches from popular manufacturers to be replaced cost effectively with an intelligent Homematic IP installation. Using existing or planned switches and cabling reduces the cost of installation to a minimum. The design, colour and finish of already installed switches remain the same since existing frames and rockers can continue to be used.

The dimming actuator enables dimming of

- normal light bulbs,
- high-voltage halogen lamps,
- low-voltage halogen lamps with electronic transformers,
- dimmable energy-saving lamps*1 and
- dimmable LED lamps*2

*1 The usable dimming range is usually extremely restricted.

*2 It is not guaranteed that the dimming behaviour will be performed correctly with any kind of LED lamps.

Device overview (see *figure 1*):


- (A) System button (pairing button and LED)
- (B) Connecting terminals for the consumer (load)
- (C) Connecting terminal for L (external conductor)
- (D) Connecting terminal for button/switch

4 General system information

This device is part of the Homematic IP smart home system and works with the Homematic IP protocol. All devices of the system can be configured comfortably and individually with the user interface of the Central Control Unit CCU3 or flexibly via the Homematic IP smartphone app in connection with the Homematic IP cloud. All available functions provided by the system in combination with other components are described in the Homematic IP Wired Installation Guide. All current technical documents and updates are provided at www.homematic-ip.com.

5 Adapters for brand switch systems


To achieve compatibility with as many manufacturers as possible and make integration in different designs easier, different rocker adapters are available as accessories. A separate list on compatibility with standard switch series can be found in the website download area www.homematic-ip.com.


 Further information on installing the adapter can be found in the operating instructions for the corresponding adapter.

6 Start-up

6.1 Installation instructions

 Please read this entire section before starting to install the device.

 Before installation, please note the device number (SGTIN) labelled on the device as well as the exact installation location in order to make later allocation easier. You can also find the device number on the QR code sticker supplied.

 **Please note! Only to be installed by persons with the relevant electro-technical knowledge and experience!***

Incorrect installation can endanger

- your own life,
- and the lives of other users of the electrical system.

Incorrect installation also means that you are running the risk of serious damage to property, e.g. from fire. You risk personal liability for personal injury and property damage.

Consult an electrician!

***Specialist knowledge required for installation:**

- The following specialist knowledge is particularly important during installation:

- The “5 safety rules” to be used disconnect from mains; safeguard from switching on again; check that no voltage is present in system; earth and short circuit; cover or cordon off neighbouring live parts;
- Select suitable tool, measuring equipment and, if necessary, personal safety equipment;
- Evaluation of measuring results;
- Selection of electrical installation material for safeguarding shut-off conditions;
- IP protection types;
- Installation of electrical installation material;
- Type of supply network (TN system, IT system, TT system) and the resulting connecting conditions (classical zero balancing, protective earthing, required additional measures etc.).



The device may only be installed in the following commercially available switch boxes (device boxes):

- According to DIN 49073-1
- Batibox-type switch boxes from Legrand
- Agro flush-mounting back boxes



The device may only be operated with adapters and an associated, fitted switch cover. The switch cover may only be removed during configuration.

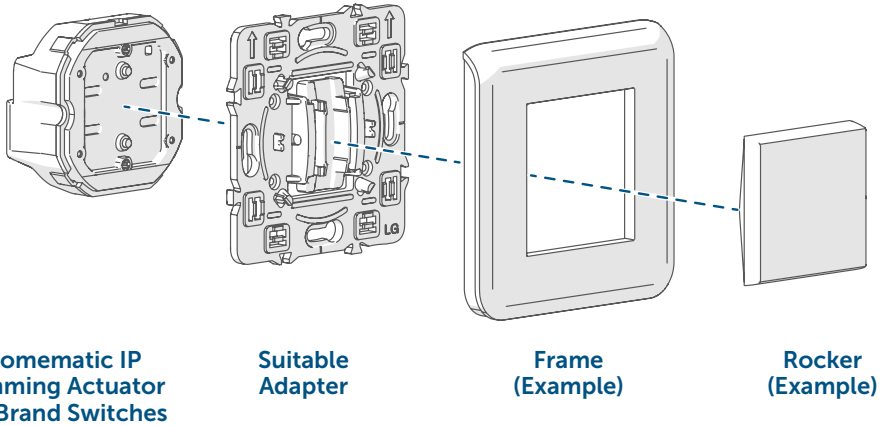


Please observe the hazard information in section see „2 Hazard information“ on page 28 during installation.

Permitted cable cross sections for connecting to the device are:

Rigid cable [mm²]	flexible cable with/without ferrule [mm²]
0.75 – 2.50	0.75 – 2.50

6.2 Installation overview



6.3 Installation

i To remove an existing switch, follow the instructions of the respective switch manufacturer.

You can use the dimming actuator (see *fig. 3*) in a dimming circuit:


To install the dimming actuator, please proceed as follows:


- Switch off the circuit breaker for the power circuit (see *figure 2*).
- Place a suitable adapter on the dimming actuator and screw it tight using the enclosed screws (see *figure 4*). For further details on installation, refer to the operating instructions for the adapter.
- Connect the dimming actuator as shown in *figure 3*.
- Loosen the screws of the flush-mounted box and screw it slightly outwards.
- Place the dimming actuator with the mounted adapter onto the screws in the flush-mounted box and screw the screws back in (see *figures 5+6*).
- Place the frame of your switch series on the dimming actuator (see *figure 7*).
- Insert the rocker into the frame (see *figure 8*).

- Switch the circuit breaker of the power circuit back on again.
- The dimming actuator is now ready for operation and can be connected to the Homematic IP access point (see see „6.4 Pairing“ on page 37).

6.4 Pairing

 **Please read this entire section before starting the pairing procedure.**


 First set up your Homematic IP access point via the Homematic IP app to enable operation of other Homematic IP devices within your system. For further information, please refer to the operating manual of the access point.

 You can connect the device either to the access point or to the Homematic Central Control Unit CCU3. For detailed information, please refer to the Homematic IP User Guide, available for download in the download area of www.homematic-ip.com.

To integrate the device into your system and enable it to communicate with other Homematic IP devices, you must first add the device to your Homematic IP access point.

To add the device, please proceed as follows:

- Open the Homematic IP app on your smartphone.
- Select the menu item **“Add device”**.
- After installation, the pairing mode remains activated for 3 minutes.

 If the time has exceeded, you can manually restart the pairing mode for another 3 minutes by removing the rocker and pressing the system button **(A)** briefly with a pointed object (see *figure 9*).

- Your device will automatically appear in the Homematic IP app.
- To confirm, enter the last four digits of the device number (SGTIN) in your app or scan the QR code. The device number can be found on the sticker supplied or attached to the device.
- Wait until pairing is completed.
- If connecting was successful, the LED **(A)** lights up green. The device is now ready for use.
- If the LED lights up red, please try again.
- Select the desired solution for your device.
- In the app, give the device a name and allocate it to a room.

7 Troubleshooting

7.1 Command not confirmed

If at least one receiver does not confirm a command, the device LED **(A)** lights up red at the end of the failed transmission process. The failed transmission may be caused by radio interference (see see „10 General information about radio operation“ on page 41). This may be caused by the following:

- Receiver cannot be reached.
- Receiver is unable to execute the command (load failure, mechanical blockade, etc.).
- Receiver is faulty.

7.2 Duty cycle

The duty cycle is a legally regulated limit of the transmission time of devices in the 868 MHz range. The aim of this regulation is to safeguard the operation of all devices working in the 868 MHz range.


In the 868 MHz frequency range we use, the maximum transmission time of any device is 1% of an hour (i.e. 36 seconds in an hour). Devices must cease transmission when they reach the 1% limit until this time restriction comes to an end. Homematic IP devices are designed and produced with 100% conformity to this regulation. During normal operation, the duty cycle is not usually reached. However, repeated and radio-intensive pairing processes mean that it may be reached in isolated instances during

start-up or initial installation of a system. If the duty cycle is exceeded, this is indicated by one long red lighting of the device LED **(A)**, and may manifest itself in the device temporarily not working. The device starts working correctly again after a short period (max. 1 hour).

7.3 Error codes and flashing sequences

Flashing code	Meaning	Solution
Short orange flashing	Radio transmission/ attempting to transmit/data transmission	Wait until the transmission is completed.
1x long green flash	Transmission confirmed	You can continue operation.
1x long red flash	Transmission failed or duty cycle limit is reached	Please try again (see „7.1 Command not confirmed“ on page 38 or see „7.2 Duty cycle“ on page 38).
Short orange flashing (every 10 s)	Pairing mode active	Enter the last four numbers of the device serial number to confirm (see see „6.4 Pairing“ on page 37).
6x long red flashes	Device defective	Please see your app for error message or contact your retailer.
1x orange and 1x green flash	Test display	You can continue once the test display has stopped.

8 Restoring factory settings


 The device's factory settings can be restored. If you do this, you will lose all your settings.


To restore the factory settings of the device, please proceed as follows:

- Remove the rocker (if necessary).
- Press and hold down the system button **(A)** for 4 s with a pointed object (e.g. a pen) until the LED will start flashing orange quickly (see *figure 10*).
- Release the system button.
- Press and hold down the system button again for 4 seconds, until the LED lights up green (see *figure 11*).
- Release the system button again to conclude the procedure.

The device will perform a restart. After the restart, you can again integrate your device into your Homematic IP system.

9 Maintenance and cleaning


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

 The mains voltage must be disconnected before the device is removed (trip the miniature circuit-breaker). Only qualified electricians (to VDE 0100) are permitted to carry out work on the 230 V mains.

Clean the device using a soft, lint-free cloth that is clean and dry. Do not use any detergents containing solvents, as they could corrode the plastic housing and label.

10 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 electrical devices.

 The range of transmission within buildings can differ greatly from that available in the open air. Besides the transmitting power and the reception characteristics of the receiver, environmental factors such as humidity in the vicinity have an important role to play, as do on-site structural/screening conditions.

Hereby, eQ-3 AG, Maiburger Str. 29, 26789 Leer/Germany declares that the radio equipment type Homematic IP HmIP-BDT-I is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: www.homematic-ip.com


11 Technical specifications

Device short description:	HmIP-BDT-I
Supply voltage:	230 V/50 Hz
Current consumption:	0,35 A max.
Standby power consumption:	0.4 W
Minimum load:	1 W
Max. switching capacity:	80 VA
Load type:	Ohmic and capacitive lamp load
Dimming method:	Reverse phase control
Contact type:	Semiconductor switching element, ϵ -contact
Cable type and cross section:	rigid and flexible cable, 0.75-2.5 mm ²
Installation:	only in the following switch boxes: <ul style="list-style-type: none"> - According to DIN 49073-1 - Batibox-type switch boxes from Legrand - Agro flush-mounting back boxes
Protection rating:	IP20
Measurement category:	CAT III
Ambient temperature:	-5 to +40 °C
Dimensions (W x H x D):	52 x 52 x 31 mm
Weight:	tbd
Radio frequency band:	868.0-868.6 MHz 869.4-869.65 MHz
Max. radio transmission power:	10 dBm
Receiver category:	SRD category 2
Type radio free-field range:	280 m
Duty cycle:	< 1 % per h/< 10 % per h


Load type		maximum connected load
Incandescent lamp load		80 W
Self-ballasted lamps (LED/compact fluorescent lamp)		80 W
HV halogen lamps		80 W
Iron core transformers for LV halogen lamps		80 W


Subject to modifications.

Instructions for disposal

 Do not dispose of the device with normal domestic waste! Electronic equipment must be disposed of at local collection points for waste electronic equipment in compliance with the Waste Electrical and Electronic Equipment Directive.

Information about conformity

 The CE mark is a free trademark that is intended exclusively for the authorities and does not imply any assurance of properties.

 For technical support, please contact your retailer.

Contenu de la livraison

Nombre Désignation

1	Homematic IP Actionneur de variateur pour les interrupteurs de marque – international
1	Mode d'emploi

Documentation © 2023 eQ-3 AG, Allemagne

Tous droits réservés. Le présent manuel ne peut être reproduit, en totalité ou sous forme d'extraits, de manière quelconque sans l'accord écrit de l'éditeur, ni copié ou modifié par des procédés électroniques, mécaniques ou chimiques.

Il est possible que le présent manuel contienne des défauts typographiques ou des erreurs d'impression. Les indications du présent manuel sont régulièrement vérifiées et les corrections effectuées dans les éditions suivantes. Notre responsabilité ne saurait être engagée en cas d'erreur technique ou typographique et pour les conséquences en découlant.

Tous les sigles et droits protégés sont reconnus.

Imprimé à Hong Kong

Des modifications en vue d'améliorations techniques peuvent être effectuées sans avertissement préalable.

159167 (web)

Version 1.0 (06/2023)

Table des matières

1	Remarques sur la notice.....	46
2	Mises en garde.....	46
3	Fonction et aperçu de l'appareil.....	51
4	Informations générales sur le système	52
5	Adaptateurs pour interrupteurs de marque	52
6	Mise en service	53
6.1	Instructions d'installation	53
6.2	Vue d'ensemble de l'installation.....	55
6.3	Installation.....	55
6.4	Apprentissage.....	56
7	Correction des erreurs.....	57
7.1	Commande non confirmée	57
7.2	Duty Cycle	57
7.3	Codes d'erreur et séquences de clignotement.....	58
8	Rétablissement des réglages d'usine.....	59
9	Entretien et nettoyage	59
10	Remarques générales relatives au fonctionnement radio	60
11	Caractéristiques techniques	60

1 Remarques sur la notice

Lisez attentivement la présente notice avant de mettre votre appareil Homematic IP en service. Conservez la notice pour pouvoir vous y référer ultérieurement !

Si vous laissez d'autres personnes utiliser l'appareil, n'oubliez pas de leur remettre également cette notice d'utilisation.

Symboles utilisés :



Attention !

Ce symbole indique un danger.



Remarque.

Cette section contient d'autres informations importantes !

2 Mises en garde



N'ouvrez pas l'appareil. Aucune pièce requérant un entretien de la part de l'utilisateur ne se trouve à l'intérieur. L'ouverture de l'appareil peut engendrer un risque de choc électrique. En cas de panne, faites vérifier l'appareil par du personnel spécialisé.









Pour des raisons de sécurité et d'autorisation (CE), les transformations et/ou modifications arbitraires du produit ne sont pas autorisées.














N'utilisez pas l'appareil s'il présente des dommages extérieurs visibles, par exemple sur le boîtier, les éléments de commande ou les bornes de raccordement. En cas de doute, faites vérifier l'appareil par du personnel spécialisé.



Utilisez l'appareil uniquement dans un environnement sec et non poussiéreux. Ne l'exposez pas à l'humidité, à des vibrations, aux rayons du soleil et à d'autres rayonnements thermiques permanents, à un froid excessif ainsi qu'à des charges mécaniques.

-  Cet appareil n'est pas un jouet ! Tenez-le hors de portée des enfants. Ne laissez pas traîner le matériel d'emballage. Les sachets/feuilles en plastique, éléments en polystyrène, etc. peuvent constituer des jouets dangereux pour les enfants.
-  Notre responsabilité ne saurait être engagée en cas de dommages matériels ou de dommages corporels dus au maniement inapproprié ou au non-respect des mises en garde. Dans de tels cas, tout droit à la garantie est annulé ! Nous ne pouvons être tenus responsables des dommages indirects occasionnés !
-  L'appareil ne peut être utilisé que pour une installation fixe. L'appareil doit être posé dans une installation fixe.
-  L'actionneur fait partie des installations électriques de bâtiments. Respecter les normes et les directives locales en vigueur lors des phases de planification et de mise en place. L'appareil doit fonctionner exclusivement sur un courant alternatif 230 V/50 Hz. Toute intervention sur un réseau de 230 V doit impérativement être réalisée par un électricien professionnel (selon VDE 0100). Respecter également les directives applicables en matière de préventions des accidents. Afin d'éviter l'électrocution, coupez la tension avant de travailler sur l'appareil (débrancher le coupe-circuit). La non-observation des instructions de montage peut provoquer des incendies ou entraîner d'autres dangers.
-  Respectez les câbles et les sections de câble admissibles lors du branchement aux bornes de l'appareil ainsi que la longueur de dénudage indiquée sur l'appareil pour les conducteurs à raccorder.
-  Les consommateurs raccordés aux sorties du variateur doivent disposer d'une isolation suffisante.

-  Avant de brancher un consommateur, respectez les caractéristiques techniques, y compris la puissance de commutation maximale des circuits de charge et le type de consommateur à brancher. Ne sollicitez l'actionneur que jusqu'à la limite de puissance indiquée.
-  L'actionneur de variateur peut uniquement être utilisé avec des ampoules à incandescence, des ampoules halogènes haute tension, des ampoules halogènes basse tension avec transformateur électronique et des LED à intensité variable!
-   Ne raccordez que des charges ohmiques et capacitives et jamais un téléviseur, un ordinateur, un moteur, etc. à l'actionneur de variateur.
-  Ne pas utiliser d'ampoules LED ou fluocompactes non expressément adaptées à la variation. Risque d'endommagement de l'appareil.
-  Il est interdit de raccorder des circuits SELV/PELV aux bornes de la sortie du variateur.
-  Ne pas raccorder de luminaires à variateur intégré. Risque d'endommagement de l'appareil.
-  En cas d'utilisation de ballasts électroniques, employer uniquement des transformateurs conformes aux exigences des normes DIN EN 61347-1 et DIN EN 61047.
-  Respectez les câbles et les sections de câble admissibles lors du branchement aux bornes de l'appareil.
-  Les consommateurs raccordés aux sorties relais doivent disposer d'une isolation suffisante.
-  Avant de brancher un consommateur, respectez les données techniques, en particulier la puissance de commutation maximale admissible du relais et le type de consommateur à brancher ! Toutes les indications de charges se réfèrent aux charges ohmiques. Ne

sollicitez l'actionneur que jusqu'à la limite de puissance indiquée.



Il est interdit de raccorder des circuits SELV/PELV aux bornes de raccordement des sorties relais.



Une surcharge peut détruire l'appareil, provoquer un incendie ou une électrocution.



Le circuit auquel l'appareil et la charge sont raccordés doit être équipé d'un disjoncteur conforme à la norme EN 60898-1 (caractéristique de déclenchement B ou C, courant nominal 16 A max., capacité de coupure 6 kA min., classe de limitation de l'énergie 3). Les directives d'installation selon VDE 0100/HD384 ou IEC 60364 doivent être respectées. Le disjoncteur doit rester facilement accessible et être identifié comme étant le dispositif de coupure de l'appareil.



Retirer le fusible de la boîte à fusibles avant de procéder au branchement de l'actionneur.




Sauf pour la configuration, l'appareil ne doit être utilisé qu'avec le cache interrupteur adéquat.





L'appareil ne convient pas à la mise hors tension.





Le plus petit niveau de variation sélectionnable doit être réglé de manière à ce que l'ampoule raccordée soit encore allumée de manière visible dans ce mode de fonctionnement. Ce niveau de variation minimal est pré-réglé sur une valeur de 10 % (valeur de référence pour une ampoule à incandescence de 25 W). Si vous utilisez des ampoules à incandescence d'autres puissances ou si vous n'utilisez pas d'ampoules à incandescence (mais des LED, par exemple), il peut être nécessaire de modifier ce paramètre en conséquence. Vous trouverez une description détaillée du réglage dans le manuel du système Homematic IP Wired ou dans le manuel WebUI.


-  L'appareil peut identifier les signaux de la télécommande centralisée afin d'éviter les variations de luminosité. Il n'est néanmoins pas possible d'exclure totalement un scintillement momentané de l'ampoule en raison des signaux de télécommande centralisée.

-  Le comportement de variation des LED ne correspond généralement pas à celui d'une ampoule à incandescence classique et dépend de nombreux facteurs spécifiques au fabricant. Par exemple :
 - Conception
 - Puissance
 - Nombre de LED raccordées
 - Année/Lot du produitCes facteurs peuvent notamment entraîner un phénomène de scintillement à certains niveaux de variation et/ou une variation non linéaire.

-  Les appareils disposant de blocs d'alimentation électroniques (comme les téléviseurs ou les lampes LED à haute tension, par exemple) ne représentent pas de charges ohmiques. Ils peuvent générer des courants de démarrage de plus de 100 A. L'allumage de ces consommateurs provoque cependant une usure prématurée de l'actionneur. Dans de pareils cas, il est recommandé d'utiliser des limiteurs de courant d'appel au niveau des sorties de commutation.

-  En cas d'utilisation dans une application de sécurité, l'appareil doit fonctionner avec un système ASI (alimentation sans interruption) pour compenser une éventuelle panne de secteur.

-  L'appareil convient uniquement pour l'utilisation dans des environnements d'habitat.

-  Toute application autre que celle décrite dans le présent mode d'emploi n'est pas conforme et entraîne l'exclusion de la garantie et de la responsabilité.

3 Fonction et aperçu de l'appareil

Le Homematic IP Actionneur de variateur pour les interrupteurs de marque – international est parfaitement adapté au montage dans un boîtier encastré pour interrupteurs de différents fabricants. Une fois installé, il permet de faire varier l'intensité des consommateurs raccordés ou de les désactiver. L'actionneur de variateur permet de contrôler facilement les consommateurs raccordés via le commutateur à bascule de l'interrupteur, la télécommande Homematic IP ou l'application Homematic IP. En cas de commande par le commutateur à bascule, l'actionneur de variateur allume ou éteint le consommateur par un appui court sur la touche. Pour faire varier l'intensité lumineuse de l'ampoule ou du luminaire, maintenez le bouton à bascule enfoncé jusqu'à ce que l'intensité souhaitée soit atteinte.

Les adaptateurs pour différentes séries d'interrupteurs permettent le remplacement économique des interrupteurs de marques courantes par une installation Homematic IP intelligente. La possibilité d'utiliser les éléments des séries d'interrupteurs et des câblages existants ou à venir permet de réduire au minimum les coûts d'installation. Le design et les couleurs et surfaces des séries d'interrupteurs déjà installées restent identiques, puisque les cadres et boutons à bascule existants sont conservés.

L'actionneur de variateur permet de varier l'intensité

- des ampoules à incandescence classiques,
- des ampoules halogènes haute tension,
- des ampoules halogènes basse tension avec transformateur électronique,
- des ampoules basse consommation à intensité variable*1 et
- des ampoules LED à intensité variable*2.

*1 La plage de variation utile est généralement très fortement restreinte.

*2 Le bon fonctionnement du procédé de variation n'est pas garanti avec toutes les LED.

Consignes de pose

Aperçu de l'appareil (voir figure 1) :

- (A) Touche système (touche d'apprentissage et LED)
- (B) Bornes de raccordement pour le consommateur (charge)
- (C) Borne de raccordement pour L (conducteur de phase)
- (D) Borne de raccordement pour N (conducteur neutre)
- (E) Bornes de raccordement pour bouton/commutateur

4 Informations générales sur le système

Cet appareil fait partie du système Smart Home de Homematic IP et communique par le biais du Homematic IP Protocole radio. Tous les appareils du système peuvent être configurés facilement et individuellement avec un smartphone à l'aide de l'application Homematic IP. Vous avez également la possibilité d'utiliser les appareils Homematic IP via la centrale CCU3 ou en association avec de nombreuses solutions de partenaires. Vous trouverez dans le manuel de l'utilisateur Homematic IP l'étendue des fonctions du système en association avec d'autres composants. Vous trouverez tous les documents techniques actuels et les dernières mises à jour sur www.homematic-ip.com.

5 Adaptateurs pour interrupteurs de marque

Afin d'obtenir une compatibilité avec le plus grand nombre de fabricants possibles et de faciliter une intégration dans les différents designs, il existe différents adaptateurs à bascule sous forme d'accessoires. Vous trouverez dans l'espace de téléchargement du site Internet www.homematic-ip.com une liste distincte des compatibilités avec des séries d'interrupteurs courantes.



Vous trouverez de plus amples informations sur le montage de l'adaptateur dans le monde d'emploi de l'adaptateur correspondant.

6 Mise en service

6.1 Instructions d'installation



Merci de lire attentivement cette section avant de procéder à l'installation.



Avant l'installation, veuillez noter le numéro de l'appareil (SGTIN) inscrit sur l'appareil et le lieu d'installation afin que vous puissiez ultérieurement attribuer plus facilement l'appareil. Le numéro de l'appareil se trouve également sur l'étiquette ci-jointe portant le code QR.



Remarque importante ! La pose doit être effectuée uniquement par des personnes possédant les connaissances et l'expérience en électrotechnique suffisantes.*

En procédant à une installation incorrecte, vous

- mettez votre propre vie en danger et
- celle des utilisateurs de l'installation électrique.

Une pose non conforme peut également entraîner des dommages matériels lourds (par ex. incendie). Votre responsabilité risque d'être engagée en cas de dommages corporels et matériels.

Adressez-vous à un professionnel de l'électricité !

***Connaissances spécialisées nécessaires pour l'installation :**

pour procéder à l'installation, les connaissances spécialisées suivantes sont exigées:

- Les 5 règles de sécurité à respecter Travailler hors tension ; éviter toute remise en marche inopinée ; s'assurer de l'absence de tension ; mettre à la terre et court-circuiter ; recouvrir ou protéger les parties sous tension situées à proximité ;
- choix de l'outil approprié, des appareils de mesure et, le cas échéant, de l'équipement de protection individuelle adapté ;
- analyse des résultats de mesure ;

- choix du matériel d'installation électrique pour assurer les conditions de mise hors circuit ;
- classes de protection IP ;
- montage du matériel d'installation électrique ;
- type du réseau d'alimentation (systèmes TN/IT/TT) et conditions de raccordement directement associées (mise au neutre classique, mise à la terre, autres mesures nécessaires, etc.).



L'installation ne doit être réalisée que dans les boîtiers d'interrupteurs (boîtes d'encastrement) du commerce suivants :

- conformément à DIN 49073-1
- Boîtiers d'interrupteurs du fabricant Legrand, type Batibox
- Boîtiers à encastrer Agro



L'appareil ne doit être utilisé qu'avec un adaptateur et un cache interrupteur monté adéquat. Il n'est permis de retirer le cache interrupteur que pendant la configuration.

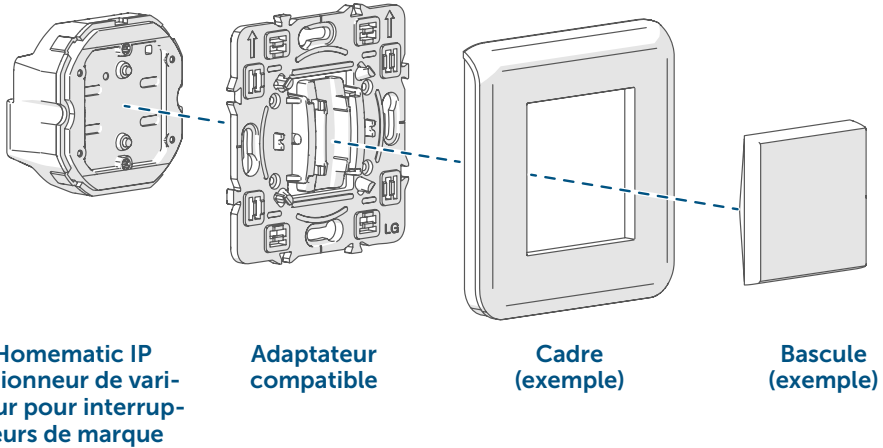


Lors de l'installation, respectez les mises en garde indiquées à la section v. « 2 Mises en garde » à la page 46.


Sections de câble autorisées pour le raccordement à l'appareil :

Câble rigide [mm²]	Câble flexible avec et sans embouts [mm²]
0,75 – 2,50	0,75 – 2,50

6.2 Vue d'ensemble de l'installation



6.3 Installation

 Suivez les instructions du fabricant d'interrupteurs respectif pour le démontage d'un interrupteur existant.

Vous pouvez utiliser l'actionneur de variateur dans un circuit de variateur (voir figure 3):


Procédez comme suit pour installer l'actionneur de variateur:


- Coupez le disjoncteur du circuit électrique (voir figure 2).
- Placez un adaptateur approprié sur l'actionneur de variateur et vissez-le à fond avec les vis également fournies (voir figure 4). Vous trouverez de plus amples informations sur le montage dans le mode d'emploi de l'adaptateur.
- Raccordez l'actionneur de variateur comme indiqué à la figure 3.
- Desserrez les vis du boîtier encastré et sortez-les légèrement.
- Placez l'actionneur de variateur avec l'adaptateur monté sur les vis dans le boîtier encastré et revissez les vis (voir figures 5+6).
- Placez le cadre de votre série d'interrupteurs sur l'actionneur de variateur (voir figure 7).
- Insérez la bascule dans le cadre (voir figure 8).

- Réenclenchez les disjoncteurs du circuit électrique.
- L'actionneur de variateur est maintenant opérationnel et peut être programmé pour le Homematic IP Access Point (s. v. „ 6.4 Apprentissage „ à la page 56).

6.4 Apprentissage

 **Merci de lire attentivement cette section avant de procéder à l'apprentissage.**


 Commencez par configurer l'Homematic IP Access Point à l'aide de l'application Homematic IP, afin de pouvoir utiliser d'autres appareils Homematic IP avec votre système. Vous trouverez de plus amples informations à ce sujet dans le mode d'emploi de l'Access Point.

 Vous pouvez programmer l'appareil sur l'Access Point ou sur la centrale CCU3. Vous trouverez de plus amples informations à ce sujet dans le manuel de l'utilisateur IP (à trouver dans l'espace de téléchargement du site Internet www.homematic-ip.com).

Afin que l'appareil puisse être intégré à votre système et communiquer avec d'autres appareils Homematic IP, il doit d'abord être enregistré dans l'Homematic IP Access Point.

Procédez de la manière suivante pour l'apprentissage de l'appareil :

- Ouvrez l'application Homematic IP sur votre smartphone.
- Sélectionnez le point de menu « **Procéder à l'apprentissage de l'appareil** ».
- Après l'installation, le mode d'apprentissage est actif pendant 3 minutes.

 Si les 3 minutes sont passées, vous pouvez démarrer le mode d'apprentissage pendant 3 minutes supplémentaires en retirant la bascule et en appuyant brièvement sur la touche système **(A)** avec un objet pointu (*voir figure 9*).

- L'appareil apparaît automatiquement dans l'application Home-matic IP.
- Pour confirmer, saisissez les quatre derniers chiffres de l'appareil (SGTIN) dans l'application ou scannez le code QR. Le numéro de l'appareil se trouve sur l'autocollant contenu dans la livraison ou directement sur l'appareil.
- Attendez que la procédure d'apprentissage soit terminée.
- La LED **(A)** s'allume en vert pour confirmer que l'apprentissage a été correctement effectué. L'appareil peut désormais être utilisé.
- Si la LED s'allume est rouge, recommencez une nouvelle fois.
- Choisissez la solution souhaitée pour votre appareil.
- Donnez un nom à l'appareil dans l'application et attribuez-le à une pièce.

7 Correction des erreurs

7.1 Commande non confirmée

Si au moins un récepteur ne confirme pas une commande, la LED **(A)** s'allume de couleur rouge à la fin de la transmission défectueuse. La raison pour la transmission défectueuse peut être un dysfonctionnement (voir v. « 10 Remarques générales relatives au fonctionnement radio » à la page 60). Une transmission défectueuse peut avoir les causes suivantes :

- Récepteur non joignable,
- Le récepteur ne peut pas exécuter une commande (chute de charge, blocage mécanique, etc.) ou
- récepteur défectueux.

7.2 Duty Cycle

Le Duty Cycle décrit une limitation régulée légalement du temps d'émission des appareils dans une plage 868 MHz. L'objectif de ce règlement est de garantir la fonction de tous les appareils qui travaillent dans une plage de 868 MHz.

Dans la plage de fréquences que nous utilisons (868 MHz), le temps d'émission maximum de chaque appareil s'élève à 1 % d'une heure (donc 36 secondes dans une heure). Les appareils ne peuvent plus émettre

lorsque la limite de 1 % est atteinte jusqu'à ce que cette limite temporelle soit dépassée. Conformément à cette directive, les appareils Homematic IP sont développés et fabriqués à 100 % conformément à la norme.

Dans un fonctionnement normal, le Duty Cycle n'est en règle générale pas atteint. Ceci peut cependant être le cas lors de la mise en service ou de la première installation d'un système par des processus de programmation multipliés et intensifs. Un dépassement de la limite Duty - Cycle s'affiche par un long clignotement rouge de la LED **(A)** et peut s'exprimer par une fonction temporairement manquante de l'appareil. Après quelques instants (1 heure max.), la fonction de l'appareil est restaurée.

7.3 Codes d'erreur et séquences de clignotement

Code de clignotement	Signification	Solution
Bref clignotement orange	Transmission radio/essai d'émission/transmission des données	Attendez jusqu'à ce que la transmission soit achevée.
1 long éclairage vert	Opération confirmée	Vous pouvez poursuivre avec la commande.
1 activation longue en rouge	Opération échouée ou limite Duty Cycle atteinte	Réessayez (v. « 7.1 Commande non confirmée » à la page 57 ou v. « 7.2 Duty Cycle » à la page 57).
Clignotement court en orange (toutes les 10 secondes)	Mode de programmation actif	Saisissez les quatre derniers chiffres du numéro de série de l'appareil pour la confirmation (voir v. « 6.4 Apprentissage » à la page 56).
6 longs clignotements rouges	Appareil défectueux	Tenez compte de l'affichage dans votre application ou contactez votre revendeur.

1 éclairage orange et 1 éclairage vert	Affichage de test	Après que l'affichage de test est éteint, vous pouvez poursuivre.
--	-------------------	---

8 Rétablissement des réglages d'usine


 Les réglages d'usine de l'appareil peuvent être rétablis. Dans ce cadre, tous les réglages antérieurs sont perdus.


Afin de rétablir les réglages d'usine de l'appareil, procédez comme suit :

- Enlevez, le cas échéant, la bascule.
- Appuyez pendant 4 s sur la touche système (**A**) avec un objet pointu (par ex. avec un stylo) jusqu'à ce que la LED commence à clignoter rapidement en orange (*voir figure 10*).
- Relâchez la touche système.
- Appuyez de nouveau sur la touche système pendant 4 secondes, jusqu'à ce que la LED s'allume en vert (*voir figure 11*).
- Relâchez la touche système pour terminer le rétablissement des réglages d'usine.

L'appareil effectue un redémarrage. Après le redémarrage, vous pouvez intégrer à nouveau l'appareil dans votre Homematic IP Système.

9 Entretien et nettoyage


 L'appareil ne requiert aucun entretien. Confiez les réparations à un spécialiste.

 Avant de procéder à l'extension de l'appareil, couper impérativement la tension (débrancher le coupe-circuit) ! Toute intervention sur un réseau de 230 V doit impérativement être réalisée par un électricien professionnel (selon VDE 0100).

Nettoyez l'appareil avec un chiffon doux, propre, sec et non pelucheux. N'utilisez pas de nettoyeur contenant un solvant, le boîtier en plastique et les écritures peuvent être attaqués.

10 Remarques générales relatives au fonctionnement radio

La transmission radio est réalisée sur une voie de transmission non exclusive, c'est pourquoi des dysfonctionnements ne peuvent pas être exclus. D'autres perturbations peuvent être provoquées par des opérations de commutation, des électromoteurs ou des appareils électriques défectueux.

 La portée à l'intérieur des bâtiments peut être très différente de celle en champ libre. Mise à part la puissance émise et les caractéristiques de réception des récepteurs, les influences environnementales, telles que l'humidité de l'air, en plus des particularités locales sur le plan de la construction, jouent un important rôle.



Par la présente, eQ-3 AG, basée à Maiburger Str. 29, 26789 Leer, en Allemagne, déclare que l'équipement radioélectrique Homematic IP HmIP-BDT-I est conforme à la directive 2014/53/EU. L'intégralité de la déclaration européenne de conformité est disponible à l'adresse suivante : www.homematic-ip.com

11 Caractéristiques techniques

Désignation abrégée de

l'appareil :	HmIP-BDT-I
Tension d'alimentation :	230 V/50 Hz
Courant absorbé :	0,35 A maxi.
Puissance absorbée en mode veille :	0,4 W
Charge minimale :	1 W
Puissance de commutation max. :	80 VA
Type de charge :	charge de lampe ohmique et capacitive
Procédé de variation :	coupure de phase descendante

Type de contact :	élément de commutation à semiconducteur, contact ϵ
Type et section de câble :	câble rigide et flexible, de 0,75 à 2,5 mm ²
Installation :	uniquement dans les boîtes d'encastrement pour les interrupteurs suivantes : - conformément à la norme DIN 49073-1 - Boîtiers d'interrupteurs du fabricant Legrand, type Batibox - Boîtiers à encastrer Agro
Type de protection :	IP20
Catégorie de mesure :	CAT III
Température ambiante :	de -5 à +40 °C
Dimensions (l x H x P) :	52 x 52 x 31 mm
Poids :	tbd
Bande de fréquences radio :	868,0-868,6 MHz 869,4-869,65 MHz
Puissance d'émission radio maximale :	10 dBm
Catégorie du récepteur :	SRD catégorie 2
Portée radio en champ libre typ. :	280 m
Duty Cycle :	< 1 % par h / < 10 % par h

Type de charge		puissance absorbée maximale
Charge de lampe à incandescence		80 W
Lampes avec ballast interne (LED/lampe fluocompacte)		80 W
Lampes halogènes HV		80 W
Transformateurs électroniques pour lampes halogènes NV		80 W

Sous réserve de modifications techniques.

Consignes pour l'élimination



L'appareil ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères ! Les appareils électroniques sont à éliminer conformément à la directive relative aux appareils électriques et électroniques usagés via les points de collecte locaux d'appareils usagés.

Informations de conformité



Le sigle CE est un sigle de libre circulation destiné uniquement aux administrations ; il ne constitue pas une garantie de caractéristiques.



Pour toute question technique concernant les appareils, veuillez vous adresser à votre revendeur.

Volumen de suministro

Cantidad Componente

1	Homematic IP Regulador para interruptores de marca – internacional
1	Instrucciones de uso

Documentación © 2023 eQ-3 AG, Alemania

Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de estas instrucciones en todas las formas posibles o utilizando procedimientos electrónicos, mecánicos o químicos, así como su divulgación, sin el consentimiento por escrito del editor.

Es posible que las presentes instrucciones contengan aún erratas o errores de impresión. Sin embargo, se efectúa una revisión periódica de los datos contenidos en estas instrucciones y se incluyen las correcciones en la siguiente edición. No se asume ninguna responsabilidad por los errores de tipo técnico o tipográfico y sus consecuencias.

Se reconocen todas las marcas registradas y derechos protegidos.

Printed in Hong Kong

Pueden efectuarse modificaciones debidas al progreso tecnológico sin previo aviso.

159167 (web)

Versión 1.0 (06/2023)

Índice

1	Advertencias sobre estas instrucciones	65
2	Advertencias de peligro	65
3	Funciones y esquema del dispositivo	70
4	Información general del sistema	71
5	Adaptadores para interruptores de marca.....	71
6	Puesta en servicio	71
6.1	Instrucciones de instalación.....	71
6.2	Resumen de la instalación	73
6.3	Instalación	74
6.4	Conexión	74
7	Reparación de fallos.....	76
7.1	Comando sin confirmar	76
7.2	Duty Cycle	76
7.3	Códigos de errores y secuencias intermitentes.....	77
8	Restablecimiento de la configuración de fábrica	78
9	Mantenimiento y limpieza.....	78
10	Indicaciones generales sobre el modo inalámbrico	79
11	Datos técnicos.....	80

1 Advertencias sobre estas instrucciones

Lea atentamente estas instrucciones antes de poner en servicio su dispositivo Homematic IP. ¡Conserve estas instrucciones para consultas posteriores!

Si cede este dispositivo para que lo utilicen otras personas, entregue también estas Instrucciones junto con el dispositivo.

Símbolos empleados



¡Atención!

Esta palabra señala un peligro.



Aviso.

¡Este apartado contiene información complementaria importante!

2 Advertencias de peligro



No abra el dispositivo. No contiene ninguna pieza que requiera mantenimiento por parte del usuario. Riesgo de descarga eléctrica al abrirlo. En caso de fallo, solicite la revisión por parte de un técnico.



Por razones de seguridad y de homologación (CE) no está permitido realizar ninguna transformación o cambio en el dispositivo por cuenta propia.



No utilice el dispositivo cuando presente daños visibles desde el exterior (p. ej. en la caja, los elementos de mando o los bornes de conexión). En caso de duda, solicite la revisión por parte de un técnico.



Utilice este dispositivo únicamente en entornos secos y sin polvo. No lo exponga a los efectos de humedad, vibraciones, radiación solar continuada o de otras fuentes de calor, frío excesivo o cargas mecánicas.



¡Este dispositivo no es un juguete! No permita que los niños jueguen con él. No deje tirado el material de embalaje de forma descuidada. Las láminas o bolsas de plástico, las piezas de corcho blanco, etc. pueden convertirse en un juguete peligroso para los niños.



Se declina toda responsabilidad por lesiones o daños materiales causados por un uso indebido o por incumplimiento de las advertencias de peligro. ¡En esos casos se anula el derecho a garantía! ¡No se asume ninguna responsabilidad por daños indirectos!



El dispositivo solo puede ser utilizado en instalaciones fijas. El dispositivo tiene que estar montado de forma segura dentro de una instalación fija.














El actuador forma parte de la instalación del edificio. La planificación e instalación debe cumplir la normativa y las directivas pertinentes del país. Solo se permite el uso del dispositivo en redes de tensión alterna de 230 V/50 Hz. Los trabajos en redes de 230 V solo pueden ser ejecutados por técnicos electricistas (de conformidad con la norma VDE 0100), bajo cumplimiento de la normativa vigente en materia de prevención de accidentes. Para evitar la descarga eléctrica en el dispositivo, corte la tensión de red (desconecte el fusible automático). El incumplimiento de las instrucciones de instalación conlleva riesgo de incendio y otros peligros.












Al realizar la conexión a los bornes del dispositivo, tenga en cuenta los cables y secciones de cable admisibles, así como la longitud de aislamiento de los conductores por conectar indicada en el dispositivo.



Los consumidores conectados a los terminales de salida del atenuador tienen que disponer de suficiente aislamiento.


-  Antes de conectar un consumidor, consulte los datos técnicos, sobre todo la potencia de ruptura máxima admisible de los circuitos de carga y el tipo de consumidor a conectar. No se debe cargar el actuador por encima de su límite de capacidad.
-  ¡El regulador solo es apto para bombillas incandescentes, halógenas de alto voltaje y bajo voltaje con transformadores electrónicos y LED regulables!
-   Conecte al regulador solo cargas de lámpara óhmicas y capacitivas; no televisores, ordenadores, motores, etc.
-  No conecte LED ni lámparas fluorescentes compactas que no sean expresamente regulables. Esto puede dañar el dispositivo.
-  No se conectarán circuitos SELV/PELV a los terminales de la salida del atenuador.
-  No conecte luces con reguladores integrados. Esto puede dañar el dispositivo.
-  Si opera con balastos electrónicos, solo se pueden utilizar transformadores que cumplan con las normas DIN EN 61347-1 y DIN EN 61047.
-  Deben utilizarse los cables y secciones de cable permitidos para conectar a los bornes del dispositivo.
-  Los consumidores conectados a los terminales de salida tienen que disponer de suficiente aislamiento.
-  Antes de conectar un consumidor, consulte los datos técnicos, sobre todo la potencia de ruptura máxima admisible de los circuitos de carga y el tipo de consumidor a conectar. ¡Todos los datos de carga se refieren a cargas óhmicas! No se debe cargar el actuador por encima de su límite de capacidad.


-  En los bornes de conexión de las salidas de relé no se pueden conectar circuitos SELV/PELV.
-  Una sobrecarga puede dañar gravemente el dispositivo, provocar un incendio o una descarga eléctrica.
-  El circuito eléctrico, al que se conecte el dispositivo y la carga, tiene que estar protegido por un disyuntor que cumpla la norma EN60898-1 (característica de disparo B o C, corriente nominal máxima 16 A, capacidad de ruptura mínima 6 kA, clase de limitación de energía 3). Es obligatorio cumplir las normas de instalación VDE 0100, HD384 o IEC 60364. El disyuntor debe estar fácilmente accesible y marcado como elemento de desconexión del dispositivo.
-  Antes de conectar el actuador, se debe retirar el seguro de la caja de fusibles.
-  Solo se permite utilizar el dispositivo, excepto para su configuración, con la correspondiente tapa del interruptor montada.
-  El dispositivo no es apto para cortar la tensión.
-  El nivel de regulación mínimo se ajustará de forma que la fuente de luz conectada siga estando iluminada de forma visible en este modo. Este nivel de regulación mínimo está preestablecido a un valor del 10 % (valor de referencia para una bombilla incandescente de 25 W). Si utiliza bombillas incandescentes con otras potencias o ninguna bombilla incandescentes (por ejemplo, LED), puede ser necesario cambiar el parámetro en consecuencia. Para obtener una descripción detallada de la configuración, consulte el manual del sistema HmIP-Wired o el manual de WebUI.
-  Para evitar oscilaciones de luminosidad, el dispositivo puede detectar señales de control de ondulación. A pesar de ello, a causa de las señales de control de la ondulación, no se evitar por completo el breve centelleo de las luminarias.

 El comportamiento de regulación de los LED no suele ser el mismo que el de una bombilla incandescente normal y depende de muchos factores específicos del fabricante, como:


- Forma
- Potencia
- Cantidad de LED conectados
- Año/lote del producto

Estos factores pueden provocar, entre otras cosas, parpadeos en ciertos niveles de regulación y/o una progresión de regulación no lineal.

 Los dispositivos con fuentes de alimentación electrónicas (p. ej. televisores o LED de alto voltaje) no representan cargas óhmicas. Pueden crear corrientes de irrupción de más de 100 A. El uso de ese tipo de consumidores acelera el desgaste del actuador. En esos casos se recomienda utilizar limitadores de corriente de irrupción en las salidas de conmutación.

 Cuando se utilice este dispositivo en una instalación de seguridad deberá contar con un SAI (sistema de alimentación ininterrumpida) para puentear un posible fallo de la red.

 El dispositivo solo es apto para entornos domésticos.

 Todo uso distinto del indicado en estas instrucciones se considera incorrecto y conlleva la anulación de la garantía y la responsabilidad.

3 Funciones y esquema del dispositivo

Homematic IP Regulador para interruptores de marca - internacional es apropiado para el montaje en un cajetín empotrado universal para interruptores de diferentes marcas. Una vez instalado, regula y enciende o apaga los consumidores conectados. El regulador permite un cómodo control de los consumidores conectados a través del pulsador, el Homematic IP Mando a distancia o a través de la app Homematic IP. Al utilizar el pulsador, el regulador enciende o apaga el consumidor con un ligero toque. Para atenuar la luminosidad de la lámpara o las luces, mantenga presionado el pulsador hasta que alcance la intensidad deseada.

Los adaptadores para diferentes series de interruptores le permiten cambiar los interruptores de las marcas habituales por una instalación Homematic IP inteligente con un coste reducido. Aprovechando componentes de las series de interruptores y el cableado existente o previsto, se reduce al mínimo la labor de instalación. Este cambio no altera el diseño ni los colores o acabados de las series de interruptores instalados, pues se siguen utilizando los mismos marcos y pulsadores.

El regulador permite regular

- bombillas incandescentes normales,
- halógenas de alto voltaje,
- halógenas de bajo voltaje con transformador electrónico,
- bombillas de bajo consumo regulables*1 y
- LED regulables*2.

*1 El rango de regulación utilizable suele estar muy delimitado.

*2 No se garantiza una regulación correcta con cualquier LED.

Esquema del dispositivo (v. figura 1):


- (A)** Botón del sistema (botón de conexión y LED)
- (B)** Bornes de conexión para el consumidor (carga)
- (C)** Borne de conexión para L (fase)
- (D)** Borne de conexión para N (neutro)
- (E)** Bornes de conexión para pulsadores/interruptores

4 Información general del sistema

Este dispositivo es parte del sistema smart home Homematic IP y se comunica por el protocolo de radio Homematic IP. Se puede configurar todos los dispositivos del sistema confortablemente e individualmente a través la aplicación Homematic IP. Alternativamente, se puede operar los dispositivos Homematic IP por la central CCU3 o en conexión con muchos soluciones de nuestros socios. Para más información sobre el las funciones del sistema en combinación con otros componentes, consulte el manual de usuario. Visite www.homematic-ip.com para consultar todos los documentos técnicos y actualizaciones.


5 Adaptadores para interruptores de marca


Para facilitar la compatibilidad con el máximo de fabricantes, y que resulten fáciles de combinar con diferentes diseños, están disponibles como accesorio distintos adaptadores. Encontrará una lista de compatibilidad con las series de interruptores corrientes en la sección de descargas del sitio web www.homematic-ip.com.

 Para más información sobre el montaje del adaptador, consulte las instrucciones de uso de este.

6 Puesta en servicio

6.1 Instrucciones de instalación

 Por favor, lea íntegramente este capítulo antes de realizar la instalación.

 Antes de realizar la instalación, por favor, anote el número de aparato aplicado sobre el mismo (SGTIN) y el punto de instalación para facilitar su identificación más tarde. El número de aparato también figura en el adhesivo del código QR adjunto.



¡Aviso! ¡La instalación solo puede ser realizada por personas con la correspondiente cualificación y experiencia en electrotecnia!*

Una instalación incorrecta pone en peligro

- su propia vida
- la vida de los usuarios de la instalación eléctrica

Una instalación incorrecta puede ocasionar costosos daños materiales, por ejemplo, por un incendio. En Usted recae la responsabilidad personal en caso de lesiones físicas y daños materiales.

¡Solicite los servicios de un electricista!

***Conocimientos técnicos necesarios para la instalación:**

para realizar la instalación se requieren los siguientes conocimientos técnicos:

- Las «5 reglas de seguridad» aplicables: Desconectar, proteger contra la conexión de nuevo, comprobar la ausencia de tensión, conectar a tierra y cortocircuitar, cubrir o separar piezas contiguas que estén bajo tensión
- Elección de las herramientas, los dispositivos de medición y, dado el caso, el equipo de protección individual adecuados
- Evaluación los resultados de la medición
- Selección del material de instalación eléctrica para asegurar las condiciones de desconexión
- Tipos de protección IP
- Montaje del material de instalación electrónica
- Tipo de red de suministro (sistema TN, sistema IT, sistema TT) y las condiciones de conexión correspondientes (ajuste a cero clásico, toma a tierra, medidas adicionales necesarias, etc.)



La instalación solo puede efectuarse en las siguientes cajas de conmutación (cajas de dispositivo):

- conformes con DIN 49073-1
- Cajas de conmutación de la marca Legrand, tipo Batibox
- Cajas de entrada Agro



Solo se permite utilizar el dispositivo con adaptador y la correspondiente tapa del interruptor montada. La tapa del interruptor solo puede ser retirada durante la configuración.

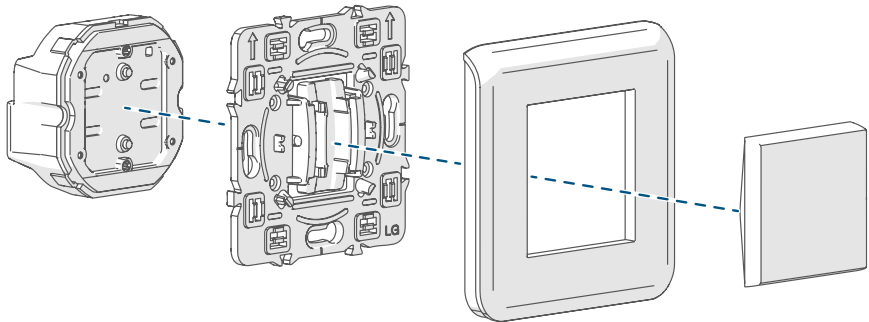


Al realizar la instalación observe las advertencias de peligro señaladas en el capítulo „2 Advertencias de peligro” en página 65.

Las secciones de cable permitidas para conectar al dispositivo son:

Cable rígido [mm ²]	Conducto flexible con y sin puntera [mm ²]
0,75 – 2,50	0,75 – 2,50

6.2 Resumen de la instalación




**Homematic IP
Regulador para
interruptores de
marca**

**Adecuado
Adaptador**

**Marco
(ejemplo)**

**Pulsador
(ejemplo)**

6.3 Instalación

 Para desmontar un interruptor existente, siga las instrucciones de su fabricante.


Puede utilizar el regulador de intensidad en un circuito regulador (véase la figura 3):


Para instalar el regulador proceda del siguiente modo:

- Desconecte el disyuntor del circuito (v. figura 2).
- Coloque un adaptador adecuado en el regulador y fíjelo con los tornillos adjuntos (v. figura 4). En el manual de instrucciones del adaptador encontrará más información para el montaje.
- Conecte el regulador conforme a la figura 3.
- Afloje los tornillos del cajetín empotrado y extraígalo parcialmente.
- Coloque el regulador con el adaptador montado sobre los tornillos del cajetín empotrado y apriete los tornillos de nuevo (v. figuras 5+6).
- Coloque el marco de su serie de interruptores en el regulador (v. figura 7).
- Inserte el pulsador en marco (v. figura 8).
- Conecte de nuevo el disyuntor del circuito.
- El regulador ya estará operativo y listo para conectar al Homematic IP Access Point (s. „6.4 Conexión” en página 74).

6.4 Conexión

 **Por favor, lea íntegramente este capítulo antes de realizar la conexión.**


 En primer lugar tiene que configurar su Homematic IP Access Point desde la app Homematic IP para poder utilizar otros dispositivos Homematic IP en su sistema. Encontrará más información al respecto en las instrucciones de uso del Access Point.

-  También puede conectar el dispositivo a Access Point o a la CCU3 central. Para más información al respecto, por favor, consulte el manual de usuario de Homematic IP (lo encontrará en la sección de descargas de www.homematic-ip.com).

Para integrar el dispositivo en su sistema y que pueda comunicarse con otros dispositivos Homematic IP, es necesario conectarlo primero al Homematic IP Access Point.

Modo de proceder para conectar el dispositivo:

- Abra la app Homematic IP en su smartphone.
- Seleccione el punto del menú **»Conectar dispositivo«**.
- El modo de conexión está activo durante 3 minutos más después de la instalación.

-  Si transcurre ese tiempo, puede iniciar manualmente el modo de conexión para 3 minutos más, retirando el pulsador y presionando brevemente **(A)** con un objeto punzante (v. *figura 9*).

- El dispositivo se muestra automáticamente en la aplicación Homematic IP.
- Para confirmarlo tiene que introducir en la aplicación las cuatro últimas cifras del número de aparato (SGTIN) o escanear el código QR. El número de aparato se encuentra en el adhesivo incluido en el volumen de suministro o bien directamente sobre el aparato.
- Espere hasta que haya finalizado el proceso de conexión.
- Como confirmación de que el proceso de conexión se ha ejecutado correctamente se enciende el LED **(A)** verde. Ahora el dispositivo ya está preparado para funcionar.
- Si se enciende el LED rojo, inténtelo de nuevo.
- Seleccione la solución deseada para su dispositivo.
- Introduzca un nombre para el dispositivo en la app y asígnele una sala.

7 Reparación de fallos

7.1 Comando sin confirmar

Si alguno de los receptores no confirma un comando se enciende el LED **(A)** rojo al final de la transmisión errónea. El motivo de una transmisión errónea puede ser un fallo de funcionamiento (v. „10 Indicaciones generales sobre el modo inalámbrico“ en página 79). Posibles causas de errores en la transmisión:

- receptor no disponible
- el receptor no puede ejecutar el comando (fallo de tensión, bloqueo mecánico, etc.)
- receptor defectuoso

7.2 Duty Cycle

Duty Cycle describe una limitación del tiempo de transmisión regulada por ley para dispositivos en la banda de 868 MHz. El objeto de esta regulación es garantizar el funcionamiento de todos los aparatos que trabajan en la banda de 868 MHz. En la banda de frecuencia de 868 MHz utilizada por nosotros, el tiempo de transmisión máximo de un dispositivo es de 1% de una hora (es decir, 36 segundos la hora). Cuando se alcanza ese límite del 1% los dispositivos no pueden seguir transmitiendo hasta que finaliza esa limitación temporal. Los dispositivos Homematic IP cumplen esa directiva al 100% en su desarrollo y fabricación.

Utilizados de un modo normal en general no se alcanza el Duty Cycle. Sí puede ocurrir en casos aislados, por ejemplo durante la puesta en servicio o la primera instalación de un sistema, debido a los múltiples procesos de conexión con mayor intensidad de transmisión. Cuando se supera el límite de Duty Cycle, parpadea el LED **(A)** rojo una vez de forma prolongada y puede fallar el funcionamiento del dispositivo de forma temporal. El funcionamiento se restablece al poco tiempo (máximo 1 hora).

7.3 Códigos de errores y secuencias intermitentes

Secuencia intermitente	Significado	Solución
Luz naranja intermitente corta	Transmisión inalámbrica, intento de transmisión o transmisión de datos	Espere hasta que finalice la transmisión.
1 vez luz verde larga	Confirmación de una operación	Puede continuar con el manejo.
1 vez luz roja larga	Error de ejecución o límite de Duty Cycle alcanzado	Inténtelo de nuevo („7.1 Comando sin confirmar“ en página 76 o „7.2 Duty Cycle“ en página 76).
Luz naranja intermitente corta (cada 10 seg.)	Modo de conexión activo	Introduzca las últimas cuatro cifras del número de serie del dispositivo como confirmación (v. „6.4 Conexión“ en página 74).
Luz roja intermitente larga (6 veces)	Dispositivo defectuoso	Consulte los mensajes de la aplicación o contacte con su proveedor.
1 vez luz naranja y 1 vez verde	Indicación de prueba	Cuando se apague la indicación de prueba puede continuar.

8 Restablecimiento de la configuración de fábrica


 Se puede restablecer la configuración de fábrica del dispositivo. Al hacerlo se pierden todos los ajustes.


Modo de proceder para restablecer la configuración de fábrica del dispositivo:

- Si es necesario, quite el pulsador.
- Presione el botón del sistema **(A)** durante 4 segundos con un objeto punzante hasta que el LED empiece a parpadear rápidamente en naranja (v. *figura 10*).
- Suelte de nuevo el botón del sistema.
- Presione de nuevo el botón del sistema durante 4 seg. hasta que se encienda el LED verde (v. *figura 11*).
- Suelte de nuevo el botón del sistema para finalizar el restablecimiento de la configuración de fábrica.

El dispositivo ejecuta un reinicio. Tras el reinicio ya puede integrar de nuevo el dispositivo en su sistema Homematic IP.

9 Mantenimiento y limpieza

 El dispositivo no requiere mantenimiento. En caso de fallo, encargue su reparación a un técnico.

 ¡Antes de desmontar el dispositivo es indispensable cortar la tensión de red (desconectar el fusible de automático)! Los trabajos en redes de 230 V solo pueden ser ejecutados por técnicos electricistas (de conformidad con la norma VDE 0100).

Limpie el dispositivo con un paño suave, limpio, seco y que no deje pelusa. No utilice productos de limpieza que contengan disolventes. Estas sustancias pueden estropear la carcasa de plástico y la rotulación.

10 Indicaciones generales sobre el modo inalámbrico

La transmisión inalámbrica se realiza por una vía de transmisión no exclusiva, por lo que pueden producirse fallos. También pueden ser fuentes de errores las conmutaciones, motores eléctricos o equipos eléctricos defectuosos.





El alcance en edificios puede diferir mucho del alcance en campo libre. Aparte de la capacidad de transmisión y de las propiedades de recepción de los receptores, también desempeñan un papel importante los efectos ambientales, como la humedad o los elementos constructivos del lugar.

eQ-3 AG, Maiburger Str. 29, 26789 Leer, Alemania, declara que la instalación inalámbrica, Homematic IP HmIP-BDT-I, cumple la Directiva 2014/53/UE. El texto de la declaración de conformidad CE está disponible al completo en la siguiente dirección de Internet: www.homematic-ip.com


11 Datos técnicos

Nombre abreviado del dispositivo:	HmIP-BDT-I
Tensión de alimentación:	230 V/50 Hz
Consumo de corriente:	máx. 0,35 A
Potencia absorbida en reposo:	0,4 W
Carga mínima:	1 W
Potencia de ruptura máx.:	80 VA
Clase de carga:	Cargas de lámpara óhmicas y capacitivas
Procedimiento de regulación:	Sección de fase
Tipo de contacto:	Elemento semiconductor, contacto ϵ
Tipo de cable y sección:	conducto rígido y flexible, 0,75-2,5 mm ²
Instalación:	Únicamente en las cajas de conmutación siguientes: <ul style="list-style-type: none"> - conformes con DIN 49073-1 - cajas de conmutación de la marca Legrand, tipo Batibox - cajas de entrada Agro
Tipo de protección:	IP20
Categoría de medición:	CAT III
Temperatura ambiente:	de -5 a +40 °C
Dimensiones (A x H x P):	52 x 52 x 31 mm
Peso:	tbd
Banda de radiofrecuencia:	868,0-868,6 MHz 869,4-869,65 MHz
Potencia de radioemisión máx.:	10 dBm
Categoría de receptor:	SRD category 2
Alcance típ. en campo abierto:	280 m
Duty Cycle:	< 1 % por h/< 10 % por h


Clase de carga		potencia máxima de conexión
Carga de lámpara incandescente		80 W
Lámparas con balasto interno (LED/fluorescente compacto)		80 W
Lámparas halógenas HV		80 W
Transformadores electrónicos para lámparas halógenas NV		80 W

Salvo modificaciones técnicas.

Indicaciones sobre la eliminación

 ¡No desechar el dispositivo en la basura doméstica! La eliminación de los equipos electrónicos debe efectuarse siguiendo la directiva de equipos eléctricos y electrónicos usados, en los puntos de recogida locales para ese tipo de aparatos.

Información relativa a la conformidad

 El distintivo CE es un símbolo de mercado libre, dirigido exclusivamente a las autoridades y que no implica ninguna garantía de determinadas ca

 Para todas las consultas técnicas sobre el dispositivo, por favor, diríjase a su distribuidor.

Fornitura

Quantità	Definizione
-----------------	--------------------

1	Attuatore dimmer Homematic IP per interruttori di marca – International
1	Istruzioni per l'uso

Documentazione © 2023 eQ-3 AG, Germania

Tutti i diritti riservati. Senza l'approvazione scritta del produttore è vietata la riproduzione di questo manuale o di sue parti in qualsiasi forma o la sua duplicazione o modifica con l'utilizzo di processi elettronici, meccanici o chimici.

Questo manuale potrebbe presentare difetti dovuti alla tecnica di stampa o errori di stampa. Tuttavia, le informazioni qui contenute vengono costantemente verificate ed eventualmente corrette nell'edizione successiva. Si declina qualsiasi responsabilità per errori di tipo tecnico o di stampa e per le loro conseguenze.

Sono riconosciuti tutti i marchi depositati e i diritti d'autore.

Stampato ad Hong Kong.

Non si escludono modifiche apportate senza preavviso conformemente agli sviluppi tecnici.

159167 (web)

Versione 1.0 (06/2023)

Indice

1	Indicazioni su queste istruzioni.....	84
2	Indicazioni di pericolo	84
3	Funzioni e vista d'insieme dell'apparecchio.....	89
4	Informazioni generali sul sistema.....	90
5	Adattatori per interruttori di altri marchi.....	90
6	Messa in funzione	91
6.1	Avvertenze per l'installazione.....	91
6.2	Installazione in breve	93
6.3	Installazione	93
6.4	Inizializzazione	94
7	Risoluzione dei guasti	95
7.1	Comando non confermato	95
7.2	Duty Cycle	96
7.3	Codici di errore e sequenze di spie lampeggianti	96
8	Ripristino delle impostazioni di fabbrica.....	97
9	Manutenzione e pulizia	98
10	Informazioni generali sul funzionamento via radio.....	98
11	Dati tecnici	99

1 Indicazioni su queste istruzioni

Leggere attentamente queste istruzioni prima di mettere in funzione questo dispositivo Homematic IP. Conservare questo manuale per poterlo consultare anche in futuro!

Se si affida l'utilizzo dell'apparecchio ad altre persone consegnare anche queste istruzioni per l'uso.

Simboli utilizzati



Attenzione!

Nei punti con questo simbolo viene segnalato un pericolo.



Nota.

Questo paragrafo contiene altre informazioni importanti!

2 Indicazioni di pericolo



Non aprire mai l'apparecchio. Questo apparecchio non contiene parti che possano essere riparate dall'utente. Se si apre l'apparecchio si corre il rischio di scosse elettriche. In caso di guasto far controllare l'apparecchio da un tecnico specializzato.










Per ragioni di sicurezza o di omologazione (CE) non sono ammesse modifiche costruttive o di altro genere del prodotto.





Non utilizzare l'apparecchio se presenta danni esteriori evidenti, ad es. sulla scatola esterna, sui comandi oppure sui morsetti di collegamento. In caso di dubbi far controllare l'apparecchio da un tecnico specializzato.





Utilizzare l'apparecchio solo in ambienti asciutti e privi di polvere, non esporlo a umidità, vibrazioni, continue radiazioni solari/di altre fonti di calore, al freddo eccessivo e a sollecitazioni meccaniche.


-  Questo apparecchio non è un giocattolo! Non consentire ai bambini di giocare con l'apparecchio. Non lasciare incustodito il materiale dell'imballaggio. Le pellicole o i sacchetti di plastica, le parti di polistirolo, ecc. possono diventare un giocattolo pericoloso.
-  L'azienda declina qualsiasi responsabilità per danni a cose o persone causati da un utilizzo improprio o dalla mancata osservanza delle indicazioni di pericolo. In casi simili decade il diritto alla garanzia! Si declina qualsiasi responsabilità per danni indiretti!
-  Utilizzare questo apparecchio soltanto per installazioni in strutture fisse. Questo apparecchio deve essere fissato saldamente all'interno di un'installazione fissa.
-  L'attuatore si installa assieme all'impianto dell'edificio. In fase di progettazione e installazione rispettare le normative pertinenti e le direttive vigenti sul posto. Il funzionamento dell'apparecchio è ammesso esclusivamente nella rete AC da 230 V/50 Hz. I lavori nella rete da 230 V devono essere eseguiti soltanto da elettricisti specializzati (come da normativa VDE 0100). In tal caso rispettare le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni. Per evitare scosse elettriche nell'apparecchio, disattivare la tensione di rete (disinserire il fusibile automatico). La mancata osservanza delle avvertenze per l'installazione può causare incendi o altri pericoli.
-  Quando si esegue il collegamento ai morsetti dell'apparecchio tenere presente i cavi ammessi e le relative sezioni, come anche la lunghezza di spelatura, indicata sull'apparecchio, dei conduttori da collegare.
-  Le utenze allacciate ai morsetti dimmer devono essere dotate di un sufficiente isolamento.
-  Prima di collegare un'utenza fare attenzione ai dati tecnici, in particolare alla massima potenza di interruzione ammessa per i circuiti di carico e al tipo di utenza da collegare. Caricare l'attuatore solo fino al limite di potenza indicato.


-  L'attuatore dimmer è adatto esclusivamente per lampadine a incandescenza, lampade alogene ad alto voltaggio, e lampade alogene a basso voltaggio con trasformatori elettronici e lampade a LED dimmerabili!


-  All'attuatore dimmer collegare solo carichi ohmici e capacitivi della lampada. Non collegare televisori, computer, motori, ecc.


-  Non collegare lampadine a LED o lampade fluorescenti compatte (CFL) se non sono espressamente indicate per il dimmeraggio. L'apparecchio potrebbe riportare danni.


-  Non collegare circuiti elettrici SELV/PELV ai morsetti di collegamento dell'uscita dimmer.


-  Non collegare luci con dimmer integrato. L'apparecchio potrebbe riportare danni.








-  Per il funzionamento con alimentatori elettronici utilizzare esclusivamente trasformatori conformi ai requisiti indicati nelle norme DIN EN 61347-1 e DIN EN 61047.


-  Quando si esegue l'allaccio ai morsetti dell'apparecchio tenere presenti i cavi ammessi e la loro sezione.

-  Le utenze collegate alle uscite a relè devono essere dotate di un sufficiente sistema di isolamento.

-  Prima di collegare un'utenza fare attenzione ai dati tecnici, in particolare alla massima potenza di interruzione ammessa del relè e al tipo di utenza da collegare. Tutte le indicazioni di carico si riferiscono a carichi ohmici. Caricare l'attuatore solo fino al limite della capacità indicato.


-  Non collegare circuiti elettrici SELV/PELV ai morsetti di collegamento delle uscite a relè.


-  Un sovraccarico può causare la distruzione del dispositivo, provocare un incendio o generare scosse elettriche.
-  Il circuito elettrico previsto per l'allaccio del dispositivo e del carico deve essere messo in sicurezza con un interruttore magnetotermico conforme alla norma EN60898-1 (caratteristica di intervento di tipo B o C, corrente nominale max.16 A, potere di interruzione min. 6 kA, classe di limitazione dell'energia 3). È obbligatorio rispettare le disposizioni in materia di installazione indicate nelle normative VDE 0100 o HD384 o IEC 60364. L'interruttore magnetotermico deve essere di facile accesso per l'utente e deve essere contrassegnato come sezionatore per il dispositivo.
-  Prima di allacciare l'attuatore togliere il fusibile nella scatola dei fusibili.
-  Fatta eccezione per la configurazione, questo apparecchio può funzionare solo con la rispettiva copertura di protezione interruttore.
-  L'apparecchio non è idoneo per attivare il circuito.
-  Il livello di luminosità minimo selezionabile deve essere impostato in modo che, in questa modalità operativa, la lampada collegata sia ancora visivamente illuminata. Questo livello di luminosità minimo è preimpostato a un valore pari al 10% (valore di riferimento per una lampadina a incandescenza da 25 W). Qualora si utilizzino lampadine a incandescenza di altre potenze o non si utilizzino affatto lampadine a incandescenza (ma ad esempio lampade a LED), può essere necessario modificare il parametro in modo corrispondente. Nel manuale di sistema HmIP Wired o nel manuale WebUI è riportata una descrizione dettagliata per l'impostazione.
-  Per evitare variazioni di luminosità, l'apparecchio è in grado di riconoscere segnali di telecomandi centralizzati. Ciononostante, non si può escludere del tutto un breve sfarfallio della lampadina causato dai segnali di telecomandi centralizzati.

 Il dimmeraggio delle lampade a LED non corrisponde di norma a quello di una normale lampadina a incandescenza e dipende da molti fattori specifici del costruttore, come ad es.:


- Forma strutturale
- Rendimento
- Numero delle lampade a LED collegate
- Anno di produzione/Lotto di produzione

Tra le altre cose, questi fattori possono causare sfarfallio nel caso di determinati livelli di luminosità e/o un andamento non lineare del dimmeraggio.

 Gli apparecchi con alimentatori elettronici (ad esempio televisori o lampadine a LED ad alto voltaggio) non configurano alcun carico ohmico. Pertanto possono determinare correnti di entrata superiori a 100 A. Il collegamento di tali utenze porta l'attuatore a usarsi prima del previsto. In casi simili, nelle uscite di commutazione si consiglia di utilizzare dei limitatori di corrente in entrata.

 Per l'uso in un'applicazione di sicurezza l'apparecchio deve essere utilizzato unitamente a un sistema USV (alimentazione di corrente senza interruzioni) al fine di bypassare un'eventuale interruzione dell'energia elettrica.

 L'apparecchio è adatto solo all'impiego in ambienti a uso abitativo o analoghi.

 Qualsiasi impiego diverso da quello descritto nelle presenti istruzioni per l'uso non è conforme alle disposizioni e comporta l'esclusione di responsabilità e la perdita dei diritti di garanzia.

3 Funzioni e vista d'insieme dell'apparecchio

L'attuatore dimmer Homematic IP per interruttori di marca - International può essere montato in una presa sotto intonaco per interruttori dei più svariati produttori. Una volta completata l'installazione, l'attuatore interviene sulle utenze collegate, regolandone la luminosità, accendendole o spegnendole. L'attuatore dimmer permette di controllare comodamente le utenze collegate utilizzando il tasto a bilanciere dell'interruttore, tramite telecomando Homematic IP o tramite l'app Homematic IP. Se viene utilizzato il tasto a bilanciere, l'attuatore dimmer accende o spegne l'utenza con una breve pressione del tasto. Per regolare la luminosità della lampada o lampadina, tenere premuto il bilanciere fino a raggiungere la luminosità desiderata.

Gli adattatori per diverse serie di interruttori consentono di sostituire gli interruttori dei marchi più comuni con un impianto intelligente Homematic IP, risparmiando sui costi. Utilizzando i componenti delle serie di interruttori previste o già presenti e relativi cablaggi le spese di installazione vengono ridotte al minimo. Il design o i colori e le superfici delle serie di interruttori già installate non subiscono alcuna modifica poiché si possono utilizzare i telai e gli interruttori a bilanciere pre-esistenti.

Questo attuatore dimmer consente di regolare la luminosità di

- normali lampadine a incandescenza,
- lampade alogene ad alto voltaggio,
- lampade alogene a basso voltaggio con trasformatore elettronico,
- lampade a risparmio energetico dimmerabili*1 e
- lampade a LED dimmerabili*2.

*1 L'intervallo di regolazione della luminosità utilizzabile è quasi sempre molto limitato.

*2 Non si garantisce un corretto dimmeraggio con qualsiasi lampada a LED.

Vista d'insieme dell'apparecchio (v. figura 1):

- (A)** Tasto di sistema (tasto di inizializzazione e LED)
- (B)** Morsetti di collegamento per l'utenza (carico)
- (C)** Morsetto di collegamento per L (conduttore esterno)
- (D)** Morsetto di collegamento per N (conduttore neutro)
- (E)** Morsetti di collegamento per pulsante/interruttore

4 Informazioni generali sul sistema

Questo apparecchio fa parte del sistema Homematic IP Smart-Home e comunica tramite il protocollo radio Homematic IP. Tutti gli apparecchi del sistema possono essere configurati comodamente e singolarmente dallo smartphone tramite l'app Homematic IP. In alternativa gli apparecchi Homematic IP possono essere gestiti tramite la centralina CCU3 oppure tramite un collegamento con numerosi sistemi di fornitori terzi. Per conoscere la gamma di funzioni che si può utilizzare all'interno del sistema Homematic IP abbinato ad altri componenti, consultare il Manuale dell'utente di Homematic IP. Tutta la documentazione tecnica e gli aggiornamenti sono sempre disponibili su www.homematic-ip.com.


5 Adattatori per interruttori di altri marchi


Per favorire la compatibilità con il maggior numero possibile di marchi e per semplificare l'integrazione nel design dei diversi ambienti, tra gli accessori sono disponibili diversi adattatori per interruttori a bilanciere. Un elenco separato per verificare la compatibilità con le serie di interruttori più comuni è disponibile nella sezione Download del nostro sito, all'indirizzo www.homematic-ip.com.


 Ulteriori informazioni sul montaggio dell'adattatore sono fornite nelle istruzioni per l'uso del rispettivo adattatore.

6 Messa in funzione

6.1 Avvertenze per l'installazione

 Leggere interamente questo paragrafo prima di iniziare ad installare l'apparecchio.

 Prima dell'installazione prendere nota del numero (SGTIN) riportato sull'apparecchio e del punto previsto per l'installazione, in modo da riuscire più facilmente ad assegnare l'apparecchio nella fase successiva. Altrimenti il numero dell'apparecchio è indicato anche sull'adesivo con il codice QR fornito in dotazione.

 **Avviso! L'installazione deve essere eseguita soltanto da persone in possesso di conoscenze ed esperienze elettrotecniche pertinenti!***

Un'installazione eseguita in modo non appropriato mette a rischio

- la propria vita;
- la vita delle persone che utilizzano l'impianto elettrico.

Con un'installazione eseguita in modo non appropriato si rischiano gravi danni materiali, ad es. dovuti a un incendio. In caso di danni a persone o cose si rischia l'attribuzione di responsabilità personale.

Rivolgersi a un elettrotecnico!

*Conoscenze tecniche necessarie per l'installazione:

Per l'installazione sono necessarie in particolare le conoscenze tecniche di seguito indicate:

- le "5 regole di sicurezza" da applicare: togliere la tensione; assicurarsi che non possa essere riattivata; accertare l'assenza di tensione; provvedere alla messa a terra e in cortocircuito; coprire o isolare le parti che si trovano sotto tensione;
- selezionare l'utensile adatto, gli apparecchi di misurazione ed eventuali dotazioni di protezione individuale;
- eseguire un'analisi dei risultati delle misurazioni;

- selezionare il materiale per l'installazione elettrica così da garantire le condizioni di disattivazione;
- gradi di protezione IP;
- montare il materiale per l'installazione elettrica;
- tipo di rete di alimentazione (sistema TN, sistema IT, sistema TT) e conseguenti condizioni di allaccio (classica messa a terra del neutro, messa a terra di protezione, misure supplementari necessarie etc.).



Eseguire l'installazione solo nelle scatole per interruttori comunemente in commercio (scatole di supporto apparecchio) di seguito indicate:

- Secondo DIN 49073-1
- Scatole per interruttori prodotte da Legrand modello Batibox
- Scatole da incasso Agro



Questo apparecchio può funzionare solo con adattatore e con la rispettiva copertura di protezione interruttore montata. La copertura di protezione interruttore deve essere rimossa soltanto durante la configurazione.

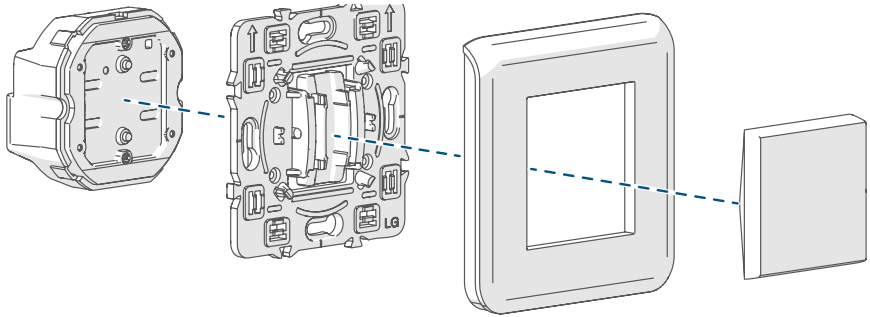


Durante l'installazione rispettare le indicazioni di pericolo come da sezione "2 Indicazioni di pericolo" a pag. 84.

Misure ammesse per la sezione dei cavi di collegamento al dispositivo:

cavo rigido [mm²]	cavo flessibile con e senza guaina fili [mm²]
0,75 – 2,50	0,75 – 2,50

6.2 Installazione in breve



**Attuatore dimmer
Homematic IP per
Interruttori di altri
marchi**

**Adattatore
compatibile**

**Telaio
(Esempio)**

**Interruttore a
bilanciere
(Esempio)**

6.3 Installazione

i Per smontare un interruttore già presente sul posto seguire le istruzioni del rispettivo fabbricante.

L'attuatore dimmer può essere utilizzato in un circuito dimmer (v. figura 3):


Per installare l'attuatore dimmer procedere nel modo seguente:


- Disattivare l'interruttore magnetotermico (salvavita) del circuito elettrico (v. figura 2).
- Sull'attuatore dimmer applicare un adattatore compatibile e avvitarlo saldamente utilizzando le viti fornite in dotazione (v. figura 4). Ulteriori dettagli sul montaggio sono forniti nelle istruzioni per l'uso dell'adattatore.
- Collegare l'attuatore dimmer secondo quanto indicato nella figura 3.
- Allentare le viti della presa sotto intonaco ed estrarla leggermente.
- Collocare l'attuatore dimmer, con adattatore montato, sulle viti nella presa sotto intonaco e avvitare nuovamente le viti (v. figura 5+6).

- Applicare il telaio della serie di interruttori corrispondente sull'attuatore dimmer (v. *figura 7*).
- Inserire nel telaio l'interruttore a bilanciere (v. *figura 8*).
- Attivare di nuovo l'interruttore magnetotermico del circuito elettrico.
- A questo punto l'attuatore dimmer è pronto per l'uso e può essere inizializzato nell'Access Point Homematic IP (s. „6.4 Inizializzazione“ a pag. 94).

6.4 Inizializzazione

 **Leggere interamente questo paragrafo prima di cominciare l'inizializzazione.**

 Per prima cosa configurare l'Access Point tramite l'app Homematic IP in modo da poter utilizzare nel sistema altri dispositivi Homematic IP. Ulteriori informazioni sono fornite nelle istruzioni per l'uso dell'Access Point.

 Questo dispositivo può essere inizializzato dall'Access Point o dalla centralina CCU3. Ulteriori informazioni a riguardo sono fornite nel Manuale dell'utente di Homematic IP (disponibile nella sezione Download all'indirizzo www.homematic-ip.com).

Eseguire prima l'inizializzazione del dispositivo nell'Homematic IP Access Point così potrà essere integrato nel sistema per comunicare con altri apparecchi Homematic IP.

Per l'inizializzazione del dispositivo procedere nel modo seguente:

- Aprire l'app Homematic IP sullo smartphone.
- Nel menu selezionare la voce **“Inizializzazione dell'apparecchio”**.
- Completata l'installazione, la modalità Inizializzazione resta attiva per 3 minuti.



Se questo tempo è già scaduto, la modalità Inizializzazione può essere avviata manualmente per altri 3 minuti premendo per alcuni istanti il tasto di sistema **(A)** con un oggetto appuntito dopo aver rimosso l'interruttore a bilanciere *v. figura 9*).

- L'apparecchio compare automaticamente nell'app Homematic IP.
- Per confermare, digitare nell'app le ultime quattro cifre del numero dell'apparecchio (SGTIN) oppure eseguire una scansione del codice QR. Il numero dell'apparecchio è riportato nell'etichetta adesiva inclusa nella fornitura o direttamente sull'apparecchio.
- Attendere che la procedura di inizializzazione sia conclusa.
- Per confermare l'avvenuta inizializzazione si accende la luce verde del LED **(A)**. L'apparecchio è pronto per l'uso.
- Se la luce del LED è rossa riprovare la procedura.
- Selezionare la soluzione desiderata per il proprio dispositivo.
- Nell'app assegnare un nome all'apparecchio e associarlo a un locale.

7 Risoluzione dei guasti

7.1 Comando non confermato

Se un comando non viene confermato da almeno un ricevitore, al termine della trasmissione difettosa si accende la luce rossa del LED **(A)**. Il motivo della trasmissione difettosa potrebbe essere un disturbo radio (*v. "10 Informazioni generali sul funzionamento via radio" a pag. 98*). La trasmissione difettosa può essere dovuta a:

- ricevitore non raggiungibile,
- ricevitore che non può eseguire un comando (interruzione di carico, blocco meccanico, ecc.) oppure
- ricevitore difettoso.

7.2 Duty Cycle

Il Duty Cycle indica un limite disciplinato dalla legge e applicato al tempo di trasmissione degli apparecchi nella gamma 868 MHz. Lo scopo di questa disciplina è garantire il funzionamento di tutti gli apparecchi nella gamma 868 MHz. Nella gamma di frequenza 868 MHz da noi utilizzata, il tempo massimo di trasmissione di ogni apparecchio è pari all'1% di un'ora (quindi 36 secondi in un'ora). Quando raggiungono il limite dell'1% gli apparecchi non possono più trasmettere finché non sarà scaduto questo limite di tempo. Conformemente a questa direttiva gli apparecchi Home-matic IP vengono sviluppati e prodotti nell'assoluto rispetto delle norme. Nel normale funzionamento di solito non si raggiunge il duty cycle. Tuttavia, questo potrebbe accadere in casi singoli alla messa in esercizio o alla prima installazione di un sistema a causa di processi di inizializzazione ripetuti o ad alta intensità radio. Il superamento del limite di duty cycle viene segnalato dalla spia rossa a LED **(A)** che lampeggia a lungo e può manifestarsi con il mancato funzionamento temporaneo dell'apparecchio. Trascorso un tempo breve (max. 1 ora) si ripristina il funzionamento dell'apparecchio.

7.3 Codici di errore e sequenze di spie lampeggianti

Codice di segnalazione	Significato	Soluzione
Luce arancione lampeggiante per breve tempo	Trasmissione radio/ tentativo d'invio/trasmissione dati	Attendere che la trasmissione sia conclusa.
Luce verde accesa a lungo 1 volta	Procedura confermata	Si può procedere all'uso.
Luce rossa accesa a lungo 1 volta	Procedura non riuscita o raggiunto il limite del duty cycle	Riprovare ("7.1 Comando non confermato" a pag. 95 o "7.2 Duty Cycle" a pag. 96).

Luce arancione lampeggiante per breve tempo (ogni 10 s)	Modalità Inizializzazione attiva	Digitare le ultime quattro cifre del numero di serie dell'apparecchio per confermare (v. "6.4 Inizializzazione" a pag. 94).
Luce rossa lampeggiante a lungo 6 volte	Apparecchio difettoso	Prestare attenzione alle indicazioni nell'app o rivolgersi a un rivenditore specializzato.
Luce arancione 1 volta e luce verde 1 volta	Visualizzazione di prova	Una volta che la visualizzazione di prova è spenta si può proseguire.

8 Ripristino delle impostazioni di fabbrica

 L'utente può ripristinare le impostazioni di fabbrica dell'apparecchio. In questo caso tutte le impostazioni andranno perse.

Per ripristinare le impostazioni di fabbrica dell'apparecchio procedere nel modo seguente:

- Se necessario rimuovere l'interruttore a bilanciere.
- Con un oggetto appuntito (ad es. con una penna) premere per 4 s il tasto di sistema **(A)** finché la spia a LED non inizia a lampeggiare velocemente con luce arancione (v. *figura 10*).
- Rilasciare quindi il tasto.
- Premere di nuovo il tasto di sistema per 4 s finché il LED non si accende con luce verde (v. *figura 11*).
- Rilasciare di nuovo il tasto di sistema per concludere il ripristino delle impostazioni di fabbrica.

L'apparecchio esegue un riavvio. Dopo il riavvio l'apparecchio può essere di nuovo integrato nel sistema Homematic IP.

9 Manutenzione e pulizia



Questo apparecchio non richiede manutenzione. Per le riparazioni rivolgersi a un tecnico specializzato.



Prima di smontare il dispositivo è assolutamente obbligatorio disattivare la tensione di rete (disinserire il fusibile automatico)! I lavori nella rete da 230 V devono essere eseguiti soltanto da elettricisti specializzati (come da normativa VDE 0100).

Pulire l'apparecchio con un panno morbido, pulito, asciutto e privo di pelucchi. Non utilizzare detergenti a base di solventi poiché potrebbero danneggiare la scatola esterna di plastica e le iscrizioni sull'apparecchio.

10 Informazioni generali sul funzionamento via radio

La trasmissione radio viene attuata su un canale di trasmissione non esclusivo, pertanto non è possibile escludere interferenze. Altre interferenze possono essere causate da processi di commutazione, da motori elettrici o da apparecchi elettrici difettosi.





La portata del segnale all'interno degli edifici può essere molto diversa da quella all'aria aperta. Oltre alla potenza di trasmissione e alle proprietà di ricezione del ricevitore, anche alcuni fattori climatici come l'umidità dell'aria o le condizioni della struttura sul posto sono importanti per il segnale.

Con la presente la eQ-3 AG, Maiburger Str. 29, 26789 Leer, Germania, dichiara che l'apparecchio radio Homematic IP modello HmIP-BDT-I è conforme alla Direttiva 2014/53/UE. Il testo integrale della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo internet: www.homematic-ip.com

11 Dati tecnici

Sigla dell'apparecchio:	HmIP-BDT-I
Tensione di alimentazione:	230 V/50 Hz
Corrente assorbita	0,35 A max.
Potenza assorbita nel funzionamento a riposo:	0,4 W
Carico minimo:	1 W
Potenza di interruzione massima:	80 VA
Tipo di carico:	Carico ohmico e capacitivo della lampada
Dimmeraggio:	a taglio di fase
Tipo di contatto:	commutatore a semiconduttore, contatto ϵ
Tipo di cavo e sezione cavo:	cavo rigido e flessibile, 0,75-2,5 mm ²
Installazione:	Solo nelle seguenti scatole per interruttori: <ul style="list-style-type: none"> - Secondo DIN 49073-1 - Scatole per interruttori prodotte da Legrand modello Batibox - Scatole da incasso Agro
Grado di protezione:	IP20
Categoria di misurazione:	CAT III
Temperatura ambiente:	tra -5 e +40 °C
Dimensioni (L x A x P):	52 x 52 x 31 mm
Peso:	tbd
Banda di frequenza radio:	868,0-868,6 MHz 869,4-869,65 MHz
Max. potenza di trasmissione radio:	10 dBm
Categoria ricevitore:	dispositivo a corto raggio (SRD) cat. 2
Portata radio tipica in campo libero:	280 m
Duty Cycle:	< 1 % pro h/< 10 % pro h

Tipo di carico		Potenza di allacciamento massima
Carico lampade a incandescenza		80 W
Lampadine con stabilizzatore integrato (a LED/lampade fluorescenti compatte)		80 W
Lampade alogene ad alto voltaggio		80 W
Trasformatori elettronici per lampade alogene a basso voltaggio		80 W


Con riserva di modifiche tecniche.


Avvertenze per lo smaltimento



Non smaltire l'apparecchio nei rifiuti domestici! Gli apparecchi elettronici devono essere smaltiti conformemente alla direttiva sui rifiuti di apparecchi elettrici ed elettronici ed essere consegnati presso un apposito centro di raccolta.

Dichiarazione di conformità

 Il marchio CE è un contrassegno del mercato libero che si rivolge esclusivamente agli enti ufficiali e che non rappresenta una garanzia delle caratteristiche del prodotto.

 Per domande di tipo tecnico sull'apparecchio rivolgersi al proprio rivenditore specializzato.

Leveringsomvang

Aantal	Naam
1	Homematic IP Dimactor voor merkschakelaars – internationaal
1	Handleiding

Documentatie © 2023 eQ-3 AG, Duitsland

Alle rechten voorbehouden. Zonder schriftelijke toestemming van de uitgever mogen deze handleiding of fragmenten ervan op geen enkele manier worden gereproduceerd of met behulp van elektronische, mechanische of chemische middelen worden verveelvoudigd of verwerkt.

Het is mogelijk dat deze handleiding nog druktechnische gebreken of drukfouten vertoont. De gegevens in deze handleiding worden echter regelmatig gecontroleerd en indien nodig in de volgende uitgave gecorrigeerd. Voor fouten van technische of druktechnische aard inclusief de gevolgen ervan stellen wij ons niet aansprakelijk.

Alle handelsmerken en octrooirechten worden erkend.

Printed in Hong Kong

Wijzigingen die de technische vooruitgang dienen, zijn zonder voorafgaande aankondiging mogelijk.

159167 (web)

Versie 1.0 (06/2023)

Inhoudsopgave

1	Instructies bij deze handleiding	103
2	Gevarenaanduidingen.....	103
3	Werking en overzicht van het apparaat	108
4	Algemene systeeminformatie	109
5	Adapter voor merkschakelaar	109
6	Inbedrijfstelling	109
6.1	Installatie-instructies.....	109
6.2	Overzicht van de installatie	111
6.3	Installatie.....	112
6.4	Aanleren.....	112
7	Storingen oplossen.....	114
7.1	Commando niet bevestigd.....	114
7.2	Duty cycle	114
7.3	Foutcodes en knipperreeksen	115
8	Herstellen van de fabrieksinstellingen.....	116
9	Onderhoud en reiniging.....	116
10	Algemene instructies voor het draadloze bedrijf	117
11	Technische gegevens.....	118

1 Instructies bij deze handleiding

Lees deze handleiding zorgvuldig door voordat u uw Homematic IP apparaat in gebruik neemt. Bewaar de handleiding, om ze ook later nog te kunnen raadplegen!

Als u het apparaat door andere personen laat gebruiken, geef dan ook deze handleiding mee.

Gebruikte symbolen:



Let op!

Hier wordt op een risico attent gemaakt.



Opmerking.

Dit hoofdstuk bevat aanvullende belangrijke informatie.

2 Gevarenaanduidingen



Open het apparaat niet. Het bevat geen onderdelen die door de gebruiker moeten worden onderhouden. Bij openen bestaat het risico van een elektrische schok. Laat het apparaat in geval van een storing door een specialist controleren.










Om redenen van veiligheid en markering (CE) is het eigenmachtig verbouwen en/of veranderen van het apparaat niet toegestaan.














Gebruik het apparaat niet, indien het uiterlijk zichtbare schade, bijv. aan de kast, aan bedieningselementen of aan aansluitklemmen vertoont. Laat het apparaat in geval van twijfel door een specialist controleren.





Gebruik het apparaat uitsluitend in een droge en stofvrije omgeving, stel het niet bloot aan vocht, trillingen, langdurig zonlicht of andere warmtebronnen, aan overmatige koude en mechanische belastingen.


-  Het apparaat is geen speelgoed! Laat kinderen er niet mee spelen. Laat verpakkingsmateriaal niet rondslingeren. Plastic folies en zakken, vormstukken van styropor enz. kunnen door kinderen als gevaarlijk speelgoed worden gebruikt.
-  Voor zaak- of personenschade die door een onjuist gebruik of niet-naleving van de gevarenaanduidingen veroorzaakt is, stellen wij ons niet aansprakelijk. In dergelijke gevallen vervalt ieder garantierecht! Voor gevolgschade stellen wij ons niet aansprakelijk!
-  Het apparaat mag alleen voor vaste installaties worden gebruikt. Het apparaat dient veilig in een vaste installatie te worden bevestigd.
-  De actor is een onderdeel van de gebouwinstallatie. Bij de planning en realisering moeten de geldende normen en richtlijnen van het betreffende land in acht worden genomen. Het apparaat mag uitsluitend worden gevoed via een 230 V/50Hz-wisselspanningsnet. Werkzaamheden aan het 230V-net mogen alleen door een elektricien (volgens VDE 0100) worden uitgevoerd. Hierbij moeten de geldende voorschriften voor ongevallenpreventie in acht worden genomen. Ter voorkoming van een elektrische schok aan het apparaat, dient u de netspanning vrij te schakelen (installatieautomaat uitschakelen). Bij niet-nakoming van de installatie-instructies kunnen brand of andere gevaren ontstaan.
-  Bij het aansluiten op de apparaatklemmen moeten de toegestane kabels en kabeldoorsnedes in acht worden genomen alsmede de op het apparaat aangegeven striplengte van de aan te sluiten draden.
-  De op de dimmeruitgangen aangesloten verbruikers moeten over een voldoende isolatie beschikken.
-  Controleer voor het aansluiten van een verbruiker de technische gegevens en met name het maximaal toegestane schakelvermogen van de laststroomkringen en het type van de aan te sluiten verbruiker. Belast de actor uitsluitend tot de opgegeven vermogensgrens.


-  De dimactor is uitsluitend geschikt voor gloeilampen, hoogvolt-halogenelampen en laagvolt-halogenelampen met elektronische transformatoren en dimbare ledlampen!
-  Sluit op de dimactor alleen ohmse en capacitieve lamplasten aan, geen televisietoestellen, computers, motoren enz.
-  Geen ledlampen of compacte tl-buizen aansluiten die niet uitdrukkelijk voor dimmen geschikt zijn. Het apparaat kan worden beschadigd.
-  Op de aansluitklemmen van de dimmeruitgang mogen geen SELV-/PELV-stroomkringen worden aangesloten.
-  Geen lampen met geïntegreerde dimmer aansluiten. Het apparaat kan worden beschadigd.
-  Bij toepassing met elektronische voorschakelapparaten alleen transformatoren gebruiken die voldoen aan de eisen volgens EN 61347-1 en EN 61047.
-  Neem bij het aansluiten op de apparaatklemmen in acht, welke kabels en kabeldoorsnedes hiervoor zijn toegestaan.
-  De op de relaisuitgangen aangesloten verbruikers moeten over een voldoende isolatie beschikken.
-  Controleer, voordat u een verbruiker aansluit, de technische gegevens en met name het maximaal toegestane schakelvermogen van het relais en het type van de aan te sluiten verbruiker. Alle lastgegevens hebben betrekking op ohmse lasten. Belast de actor uitsluitend tot de opgegeven vermogensgrens.
-  Op de aansluitklemmen van de relaisuitgangen mogen geen SELV-/PELV-stroomkringen worden aangesloten.


-  Een overbelasting kan leiden tot de vernieling van het apparaat, brand of elektrische schokken.


-  De stroomkring waarop het apparaat en de last worden aangesloten, moet beveiligd zijn met een installatieautomaat volgens EN 60898-1 (karakteristiek B of C, max. 16 A nominale stroom, min. 6 kA afschakelvermogen, energiebegrenzingsklasse 3). De installatievoorschriften volgens VDE 0100 resp. HD384 of IEC 60364 moeten in acht worden genomen. De installatieautomaat moet voor de gebruiker gemakkelijk bereikbaar en als scheidingsinrichting voor het apparaat gemarkeerd zijn.

-  Vóór het aansluiten van de actor moet de betreffende zekering uit de zekeringkast worden verwijderd.

-  Het apparaat mag, met uitzondering voor de configuratie, alleen worden gebruikt met de bijbehorende schakelaarafdekking.

-  Het apparaat is ongeschikt voor vrijeschakelen.

-  Het laagst instelbare dimniveau moet zo worden ingesteld dat de aangesloten lamp in deze modus nog zichtbaar brandt. Dit laagste dimniveau is standaard op een waarde van 10 % (referentiewaarde voor een gloeilamp van 25 W) ingesteld. Als u gloeilampen met andere vermogens of geen gloeilampen (maar bijv. ledlampen) gebruikt, dan kan het nodig zijn om de parameter te wijzigen. Een precieze beschrijving voor de instelling vindt u in de HmIP-Wired systeemhandleiding of in de WebUI handleiding.

-  Het apparaat kan TF/CAB-signalen herkennen om schommelingen in de helderheid te voorkomen. Toch kan een kortstondig flikkeren van de lamp op basis van TF/CAB-signalen niet volledig worden uitgesloten.

- i** Het dimgedrag van ledlampen komt in de regel niet overeen met dat van een normale gloeilamp en is van vele fabrikantspecifieke factoren afhankelijk, zoals:
- Bouwvorm
 - Vermogen
 - Aantal aangesloten ledlampen
 - Productjaar/productbatch
- Deze factoren kunnen onder andere tot flikkeren bij bepaalde dimniveaus en/of een niet-lineair dimverloop leiden.
- i** Apparaten met elektronische adapters (bijv. televisietoestellen of HV-ledlampen) vormen geen ohmse lasten. Deze kunnen inschakelstromen van meer dan 100 A genereren. Het schakelen van dergelijke verbruikers leidt tot vroegtijdige slijtage van de actor. Wij adviseren, in dergelijke gevallen aan de schakeluitgangen gebruik te maken van inschakelstroombegrenzers.
- i** Bij gebruik in een veiligheidstoepassing moet het apparaat in combinatie met een UPS (ononderbroken voeding) worden ingezet om een mogelijke stroomuitval te overbruggen.
- i** Het apparaat is uitsluitend geschikt voor gebruik in woonruimten en soortgelijke omgevingen.
- i** Elk ander gebruik dan wat in deze handleiding beschreven wordt, is oneigenlijk en leidt tot de uitsluiting van garantie en aansprakelijkheid.

3 Werking en overzicht van het apparaat

De Homematic IP Dimactor voor merkschakelaars - internationaal is geschikt voor montage in een inbouwdoos voor schakelaars van de meest uiteenlopende fabrikanten. Eenmaal geïnstalleerd, dimt hij de aangesloten verbruikers of schakelt ze in of uit. De dimactor zorgt voor een comfortabele besturing van aangesloten verbruikers via de wipschakelaar, via Homematic IP afstandsbediening of via de Homematic IP app. Bij de bediening via de wipschakelaar schakelt de dimactor bij een korte druk op de toets de verbruiker in of uit. Om de helderheid van de lamp te dimmen, houdt u de wipschakelaar ingedrukt tot de gewenste helderheid is bereikt.

De adapters voor verschillende schakelaarseries bieden een mogelijkheid om schakelaars van bekende fabrikanten kostenbesparend te vervangen door een intelligente Homematic IP installatie. Doordat onderdelen uit de reeds geïnstalleerde of geplande schakelaarseries en bekabeling worden gebruikt, blijven de installatiewerkzaamheden tot een minimum beperkt. Het design resp. de kleuren en oppervlakken van reeds geïnstalleerde schakelaarseries blijven onveranderd omdat voorhanden frames en wipschakelaars verder kunnen worden gebruikt.

De dimactor maakt het dimmen mogelijk van:

- normale gloeilampen,
- hoogvolt-halogenelampen,
- laagvolt-halogenelampen met elektronische transformator,
- dimbare energiespaarlampen*1 en
- dimbare ledlampen*2.

*1 Het bruikbare dimbereik is meestal sterk beperkt.

*2 Een correct dimgedrag met om het even welke ledlampen is niet gegarandeerd.

Overzicht van het apparaat (zie afbeelding 1):


- (A) Systeemtoets (aanleertoets en led)
- (B) Aansluitklemmen voor de verbruiker (last)
- (C) Aansluitklem voor L (buitendraad)
- (D) Aansluitklem voor N (nulleider)
- (E) Aansluitklemmen voor knoppen/schakelaars

4 Algemene systeeminformatie

Dit apparaat is een onderdeel van het Homematic IP Smart Home Systeem en communiceert via het Homematic IP zendprotocol. Alle apparaten van het systeem kunnen comfortabel en individueel via een smartphone met de Homematic IP App worden geconfigureerd. U hebt ook de mogelijkheid om de Homematic IP apparaten via de centrale CCU3 of in combinatie met vele partneroplossingen te gebruiken. Welke functies binnen het systeem in combinatie met andere componenten mogelijk zijn, vindt u in het Homematic IP gebruikershandboek. Alle technische documenten en updates vindt u in de actuele versie op www.homematic-ip.com.

5 Adapter voor merkschakelaar

Voor de compatibiliteit met zo veel mogelijk fabrikanten en de vereenvoudiging van de integratie in de verschillende designs, zijn verschillende adapters als toebehoren verkrijgbaar. Een aparte lijst voor de compatibiliteit met gangbare schakelaarseries vindt u in het downloadgedeelte van de website www.homematic-ip.com.

 Voor meer informatie over de montage van de adapter verwijzen wij naar de bedieningshandleiding van de betreffende adapter.

6 Inbedrijfstelling

6.1 Installatie-instructies

 Lees dit hoofdstuk volledig door, voordat u met de installatie begint.

 Noteer a.u.b. vóór de installatie het op het apparaat aangebrachte apparaatnummer (SGTIN) en de plaats van de installatie, zodat u het apparaat achteraf eenvoudiger kunt toewijzen. Het apparaatnummer staat als alternatief ook op de bijgeleverde QR-sticker.

 **Opmerking! Installatie alleen door personen met desbetreffende elektrotechnische kennis en ervaring!***

Door een onjuiste installatie brengt u uw eigen

- leven en
- het leven van de gebruikers van de elektrische installatie in gevaar.

Met een onjuiste installatie riskeert u ernstige materiële schade, bijv. door brand. Het risico bestaat dat u persoonlijk aansprakelijk wordt gesteld voor personen- en zaakschade.

Neem contact op met een elektricien!

***Vereiste vakkennis voor de installatie:**

Voor de installatie is met name de volgende vakkennis vereist:

- de toe te passen '5 veiligheidsregels': vrijschakelen; tegen opnieuw inschakelen beveiligen; spanningsvrijheid controleren; aarden en kortsluiten; aangrenzende onderdelen die onder spanning staan, afdekken of afsluiten;
- selecteren van het geschikte gereedschap, de meettoestellen en eventuele persoonlijke beschermingsmiddelen;
- analyse van de meetresultaten;
- kiezen van het elektrische installatiemateriaal ter waarborging van de uitschakelvoorwaarden;
- IP-beschermingsgraden;
- inbouw van het elektrische installatiemateriaal;
- aard van het voedingsnet (TN-systeem, IT-systeem, TT-systeem) en de hieruit volgende aansluitvoorwaarden (klassieke nulleider, aarding, noodzakelijke extra maatregelen enz.).



De installatie is alleen toegestaan in de volgende gangbare schakelaardozen (apparaatdozen):

- Conform DIN 49073-1
- Schakelaardozen van de fabrikant Legrand type Batibox
- Agro inlaatdozen



Het apparaat mag alleen in combinatie met een adapter en een bijbehorende, gemonteerde schakelaarafdekking worden gebruikt. De schakelaarafdekking mag alleen tijdens de configuratie worden verwijderd.

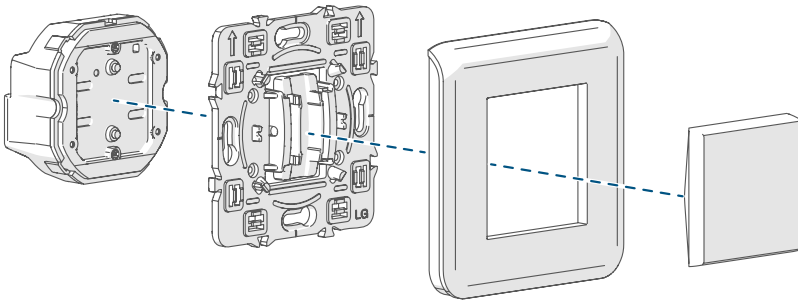


Neem bij de installatie de gevarenaanduidingen overeenkomstig '2 Gevarenaanduidingen' op pagina 103 in acht.

Toegestane kabeldoorsneden voor de aansluiting op het apparaat zijn:

Starre kabel [mm ²]	Flexibele kabel met en zonder adereindhuls [mm ²]
0,75 – 2,50	0,75 – 2,50

6.2 Overzicht van de installatie




**Homematic IP
Dimactor voor
Merkschakelaar**

**Passende
adapter**

**Frame
(voorbeeld)**

**Tuimelschakelaar
(voorbeeld)**

6.3 Installatie

 Voor de demontage van een voorhanden schakelaar neemt u de instructies van de betreffende fabrikant in acht.


U kunt de dimactor in een dimmerschakeling (*zie afbeelding 3*) gebruiken:


Ga als volgt te werk om de dimactor te installeren:

- Schakel de installatieautomaat van de stroomkring uit (*zie afbeelding 2*).
- Plaats een passende adapter op de dimactor en schroef hem vast met de bijgeleverde schroeven (*zie afbeelding 4*). Voor details over de montage verwijzen wij naar de handleiding van de adapter.
- Sluit de dimactor aan zoals op afbeelding 3.
- Draai de schroeven van de inbouwdoos los en draai ze er een stukje uit.
- Plaats de dimactor met de gemonteerde adapter op de schroeven in de inbouwdoos en draai de schroeven er weer in (*zie afbeelding 5+6*).
- Plaats het frame van uw schakelaarserie op de dimactor (*zie afbeelding 7*).
- Plaats een wipschakelaar in het frame (*zie afbeelding 8*).
- Schakel de installatieautomaten van de stroomkring weer in.
- De dimactor is nu operationeel en kan aan het Homematic IP Access Point worden aangeleerd (s. '6.4 Aanleren' op pagina 112).

6.4 Aanleren

 **Lees dit hoofdstuk volledig door, voordat u met het aanleren begint.**


 Configureer eerst uw Homematic IP Access Point via de Homematic IP App om nog andere Homematic IP apparaten in het systeem te kunnen gebruiken. Uitgebreide informatie hierover vindt u in de handleiding van het Access Point.

-  U kunt het apparaat op het Access Point of op de centrale CCU3 aanleren. Voor meer informatie hierover verwijzen wij naar het Homematic IP gebruikershandboek (u vindt dit onder www.homematic-ip.com).

Om het apparaat in uw systeem te integreren en met andere Homematic IP apparaten te laten communiceren, moet u deze eerst aanleren aan het Homematic IP Access Point.

Ga als volgt te werk om het apparaat aan te leren:

- Open de Homematic IP App op uw smartphone.
- Selecteer het menu-item '**Apparaat aanleren**'.
- Na de installatie is de aanleermodus gedurende 3 minuten actief.

 Wanneer de tijd reeds verstreken is, kunt u de aanleermodus handmatig voor nog eens 3 minuten starten door kort met een spits voorwerp op de systeemknop (**A**) te drukken (*zie afbeelding 9*).

- Het apparaat verschijnt automatisch in de Homematic IP App.
- Ter bevestiging dient u in de app de laatste vier cijfers van het apparaatnummer (SGTIN) in te voeren of de QR-code te scannen. Het apparaatnummer vindt u op de bijgeleverde sticker of op het apparaat zelf.
- Wacht tot het aanleerproces voltooid is.
- Ter bevestiging van een succesvol aanleerproces brandt de led (**A**) groen. Het apparaat is nu gebruiksklaar.
- Indien de led rood brandt, dient u het opnieuw te proberen.
- Kies de gewenste oplossing voor uw apparaat.
- Geef het apparaat in de app een naam en wijs het toe aan een ruimte.

7 Storingen oplossen

7.1 Commando niet bevestigd

Indien ten minste één ontvanger een commando niet bevestigt, licht de led bij het afsluiten van de mislukte overdracht **(A)** rood op. De reden voor deze mislukte overdracht kan een communicatiestoring zijn (zie '10 Algemene instructies voor het draadloze bedrijf' op pagina 117). De mislukte overdracht kan de volgende oorzaken hebben:

- de ontvanger is niet bereikbaar,
- de ontvanger kan het commando niet uitvoeren (lastuitval, mechanische blokkering enz.) of
- de ontvanger is defect.

7.2 Duty cycle

De duty cycle beschrijft een wettelijk geregelde begrenzing van de zendtijd van apparaten in het 868MHz-bereik. Het doel van deze regeling is om de werking van alle in het 868MHz-bereik werkende apparaten te garanderen.


In het door ons gebruikte frequentiebereik van 868 MHz bedraagt de maximale zendtijd van elk apparaat 1 % van een uur (dus 36 seconden per uur). De apparaten mogen bij het bereiken van de 1%-limiet niet meer zenden, tot deze tijdelijke begrenzing weer voorbij is. In overeenstemming met deze richtlijn worden Homematic IP apparaten 100 % conform de norm ontwikkeld en geproduceerd.

In het normale bedrijf wordt de duty cycle doorgaans niet bereikt. In afzonderlijke situaties kan dit bij de inbedrijfstelling of eerste installatie van een systeem wel het geval zijn, wanneer meerdere en zendintensieve aanleerprocessen actief zijn. Een overschrijding van de duty-cycle-limiet wordt aangegeven door een keer lang rood knipperen van de led **(A)** en kan zich uiten in een tijdelijke onderbreking van de werking van het apparaat. Na korte tijd (max. 1 uur) werkt het apparaat weer normaal.

7.3 Foutcodes en knipperreeksen

Knippercode	Betekenis	Oplossing
Kort oranje knipperen	Draadloze overdracht, zendpoging, gegevensoverdracht	Wacht tot de overdracht beëindigd is.
1x lang groen oplichten	Proces bevestigd	U kunt met de bediening doorgaan.
1x lang rood oplichten	Proces mislukt of duty-cycle-limiet bereikt	Probeer het opnieuw ('7.1 Commando niet bevestigd' op pagina 114 of '7.2 Duty cycle' op pagina 114).
Kort oranje knipperen (om de 10 sec.)	Aanleermodus actief	Voer ter bevestiging de laatste vier cijfers van het apparaat-serienummer in (zie '6.4 Aanleren' op pagina 112).
6x lang rood knipperen	Apparaat defect	Controleer de weergave in uw app of neem contact op met uw dealer.
1x oranje en 1x groen oplichten	Testindicatie	Wanneer de testindicatie weer uit is, kunnen u doorgaan.

8 Herstellen van de fabrieksinstellingen


 De fabrieksinstellingen van het apparaat kunnen worden hersteld. Hierbij gaan alle instellingen verloren.


Om de fabrieksinstellingen van het apparaat te herstellen, gaat u als volgt te werk:

- Verwijder zo nodig de wipschakelaar.
- Druk gedurende 4 sec. met een spits voorwerp (bijv. een pen) op de systeemtoets **(A)** totdat de led snel oranje begint te knipperen (zie afbeelding 10).
- Laat de systeemtoets weer los.
- Druk opnieuw gedurende 4 sec. op de systeemtoets totdat de led groen oplicht (zie afbeelding 11).
- Laat de systeemtoets weer los om het herstel van de fabrieksinstellingen te voltooien.

Het apparaat voert een herstart uit. Na de hernieuwde start kunt u het apparaat weer in uw Homematic IP systeem integreren.

9 Onderhoud en reiniging


 Het apparaat is onderhoudsvrij. Laat reparaties over aan een vakman.

 Schakel vóór de demontage van het apparaat in ieder geval de netspanning vrij (installatieautomaat uitschakelen)! Werkzaamheden aan het 230V-net mogen alleen door een elektricien (volgens VDE 0100) worden uitgevoerd.

Reinig het apparaat met een zachte, schone, droge en pluisvrije doek. Gebruik geen oplosmiddelhoudende reinigingsmiddelen. Deze kunnen de kunststof kast en opschriften aantasten.

10 Algemene instructies voor het draadloze bedrijf



De draadloze communicatie wordt via een niet-exclusief communicatiekanaal gerealiseerd, zodat storingen niet kunnen worden uitgesloten. Andere storende invloeden kunnen afkomstig zijn van schakelprocessen, elektromotoren of defecte elektrische apparaten.

 Het bereik in gebouwen kan sterk afwijken van het bereik in openlucht. Behalve het zendvermogen en de ontvangsteigenschappen van de ontvangers spelen ook omgevingsinvloeden zoals luchtvochtigheid en de bouwkundige situatie ter plekke een belangrijke rol.

Hierbij verklaart eQ-3 AG, Maiburger Str. 29, 26789 Leer, Duitsland, dat het draadloze apparaattype Homematic IP HmIP-BDT-I in overeenstemming is met de richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring is beschikbaar onder het volgende internetadres: www.homematic-ip.com

11 Technische gegevens

Apparaatcode:	HmIP-BDT-I
Voedingsspanning:	230 V/50 Hz
Stroomopname:	0,35 A max.
Opgenomen vermogen bij stand-by:	0,4 W
Minimumbelasting:	1 W
Max. schakelvermogen:	80 VA
Lasttype:	ohmse en capacatieve lamplast
Dimmethode:	faseafsnijding
Type contact:	halfgeleiderschakelelement, ϵ -contact
Kabeltype en -doorsnede:	starre en flexibele kabel, 0,75-2,5 mm ²
Installatie:	Alleen in de volgende schakelaardozen: <ul style="list-style-type: none"> - conform DIN 49073-1 - schakelaardozen van de fabrikant Legrand type Batibox - Agro inlaatdozen
Beschermingsgraad:	IP20
Meetcategorie:	CAT III
Omgevingstemperatuur:	-5 tot +40 °C
Afmetingen (b x h x d):	52 x 52 x 31 mm
Gewicht:	55 g
Zendfrequentieband:	868,0-868,6 MHz 869,4-869,65 MHz
Max. zendvermogen:	10 dBm
Ontvangersklasse:	SRD class 2
Typisch bereik in het vrije veld:	280 m
Duty cycle:	< 1% per h / < 10% per h

Lasttype	maximaal aansluitvermogen
Gloeilampen	 80 W
Lampen met intern voorschakelapparaat (led / compacte tl-buis)	80 W
HV-halogenelampen	80 W
Elektronische transformatoren voor LV-halogenelampen	 80 W

Technische wijzigingen voorbehouden.

Verwijdering



Het apparaat hoort niet in de vuilnisbak! Elektronische apparaten moeten overeenkomstig de richtlijn voor afgedankte elektrische en elektronische apparaten worden ingeleverd bij de inzamelpunten voor afgedankte apparaten.

Informatie met betrekking tot de conformiteit



De CE-markering is een label voor het vrije verkeer van goederen binnen de Europese Unie en is uitsluitend bedoeld voor de desbetreffende autoriteiten. Het is geen garantie voor bepaalde eigenschappen.



Met technische vragen m.b.t. het apparaat kunt u terecht bij uw dealer.

Kostenloser Download der Homematic IP App!

Free download of the Homematic IP app!

Téléchargement gratuit de l'application Homematic IP !

¡Descarga gratuita de la app Homematic IP!

Download gratuito della app Homematic IP App!

Gratis downloaden van de Homematic IP-app!



Bevollmächtigter des Herstellers:
Manufacturer's authorised representative:

eQ-3

eQ-3 AG

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