

Montage- und Bedienungsanleitung

Mounting instruction and operating manual

**Bewegungsmelder für 55er
Rahmen – innen**

S. 2

**Motion Detector for 55mm
frames – indoor**

p. 30



Lieferumfang

Anzahl	Bezeichnung
1	Homematic IP Bewegungsmelder für 55er Rahmen – innen
1	Wechselrahmen
1	Montageplatte
2	Doppelseitige Klebestreifen
2	Schrauben 3,0 x 30 mm
2	Dübel 5 mm
2	1,5 V LR03/Micro/AAA Batterien
1	Bedienungsanleitung

Dokumentation © 2020 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.

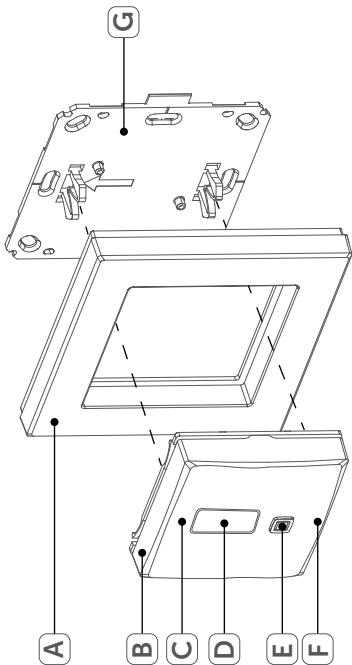
Printed in Hong Kong

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

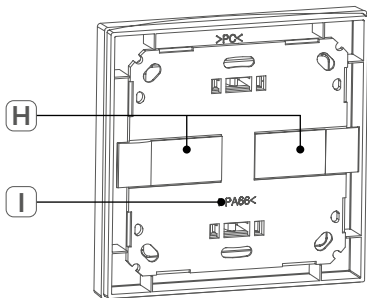
156244 (web)

Version 1.1 (11/2020)

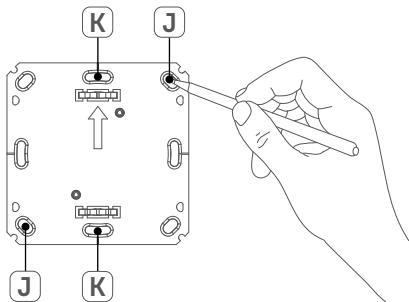
1



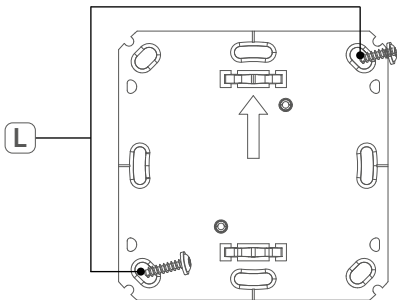
2



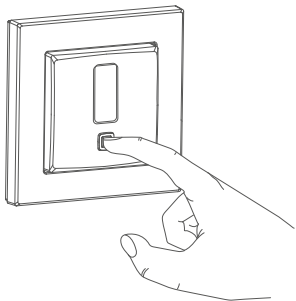
3



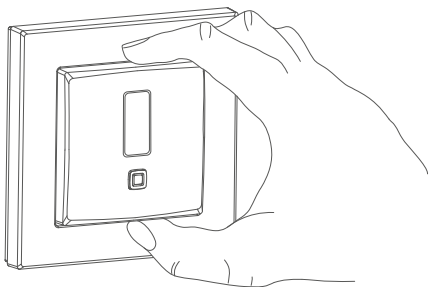
4



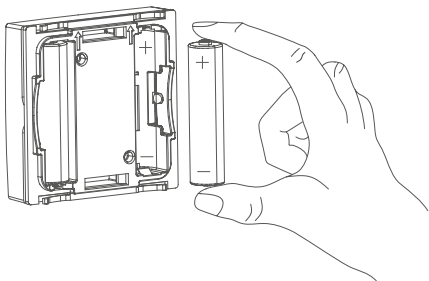
5



6



7



Inhaltsverzeichnis

1	Hinweise zur Anleitung	8
2	Gefahrenhinweise	8
3	Funktion und Geräteübersicht	10
4	Allgemeine Systeminformationen	11
5	Montage	12
	5.1 Klebestreifenmontage	12
	5.2 Schraubmontage	13
	5.3 Montage in Mehrfachkombinationen.....	16
6	Inbetriebnahme	17
7	Funktionstest.....	19
8	Bedienung.....	19
9	Batterien wechseln	20
10	Fehlerbehebung	22
	10.1 Schwache Batterien	22
	10.2 Befehl nicht bestätigt.....	22
	10.3 Duty Cycle	23
	10.4 Fehlercodes und Blinkfolgen	24
11	Wiederherstellung der Werkseinstellungen.....	26
12	Wartung und Reinigung.....	27
13	Allgemeine Hinweise zum Funkbetrieb.....	27
14	Technische Daten	28

1 Hinweise zur Anleitung

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

Wenn Sie das Gerät anderen Personen zur Nutzung über-lassen, übergeben Sie auch diese Anleitung.

Benutzte Symbole:



Achtung!

Hier wird auf eine Gefahr hingewiesen.



Hinweis.

Dieser Abschnitt enthält zusätzliche wichtige In-formationen!

2 Gefahrenhinweise



Öffnen Sie das Gerät nicht. Es enthält keine durch den Anwender zu wartenden Teile. Im Fehlerfall lassen Sie das Gerät von einer Fachkraft prüfen.



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



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, Styroporteile 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!



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



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

3 Funktion und Geräteübersicht

Der Homematic IP Bewegungsmelder für 55er Rahmen erkennt Bewegungen und dank eines integrierten Dämmerungssensors auch die Umgebungshelligkeit. Zusätzlich verfügt das Gerät über zwei Tasten, mit denen andere Homematic IP Geräte gesteuert werden können, um z. B. Licht ein- oder auszuschalten.

Mit einer Erfassungsreichweite von bis zu 6 Metern und einem Erfassungswinkel von ca. 110° (horizontal) bzw. 30° (vertikal) lässt sich der Erfassungsbereich des Bewegungsmelders optimal den örtlichen Gegebenheiten anpassen.

Kurzfristige Helligkeitsschwankungen werden ausgefiltert. Dadurch kann ein unbeabsichtigtes Ansprechen des Bewegungsmelders verhindert werden. Auslösehelligkeit und Ansprechempfindlichkeit sind über die Homematic IP App variabel anpassbar.

Dank des Batteriebetriebs bietet das Gerät eine hohe Flexibilität bei der Wahl des Montageortes. Montage und Demontage gestalten sich im mitgelieferten Wechselrahmen durch Verschrauben oder Aufkleben der Montageplatte auf unterschiedlichen Untergründen wie Mauerwerk, Möbeln, Fliesen oder Glas sehr einfach. Zusätzlich ist es auch möglich, den Homematic IP Bewegungsmelder in bestehende Schalterserien zu integrieren.

Geräteübersicht (s. *Abbildung 1*):

- (A) Wechselrahmen
- (B) Bewegungsmelder (Elektronikeinheit)
- (C) Taste Kanal 1
- (D) PIR-Sensor
- (E) Systemtaste (Anlerntaste und LED)
- (F) Taste Kanal 2
- (G) Montageplatte

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 CCU2/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 Montage



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

Sie können den Bewegungsmelder entweder im mitgelieferten Wechselrahmen **(A)** montieren oder ihn bequem in eine bestehende Schalterserie integrieren (s. „5.3 Montage in Mehrfachkombinationen“ auf Seite 16).

Bei der Montage im Wechselrahmen können Sie den Bewegungsmelder

- mit den mitgelieferten doppelseitigen Klebestreifen oder
- mit den mitgelieferten Schrauben und Dübeln an der Wand befestigen.

Alternativ können Sie den Bewegungsmelder auf einer Unterputzdose montieren.

5.1 Klebestreifenmontage

Um den zusammengesetzten Bewegungsmelder mit den Klebestreifen zu montieren, gehen Sie wie folgt vor:

- Wählen Sie einen beliebigen Montageort aus.



Achten Sie darauf, dass der Montageuntergrund glatt, eben, unbeschädigt, sauber, fett- sowie lösungsmittelfrei und nicht zu kühl ist, damit der Klebestreifen langfristig haften kann.

- Befestigen Sie die Klebestreifen (**H**) auf der Rückseite der Montageplatte (**G**) in den dafür vorgesehenen Markierungen. Achten Sie darauf, dass die Schrift auf der Rückseite für Sie lesbar ist (**I**) (s. *Abbildung 2*).
- Entfernen Sie die Folie von den Klebestreifen.
- Drücken Sie jetzt den zusammengebauten Bewegungsmelder mit der Rückseite an die gewünschte Position an die Wand.

5.2 Schraubmontage

Um den Bewegungsmelder mithilfe der Schrauben zu montieren, gehen Sie wie folgt vor:

- Wählen Sie einen geeigneten Montageort aus.



Stellen Sie sicher, dass in der Wand keine Leitungen verlaufen!

- Halten Sie die Montageplatte (**G**) an die gewünschte Montageposition. Achten Sie darauf, dass der Pfeil auf der Vorderseite der Montageplatte nach oben zeigt.

- Zeichnen Sie zwei der Bohrlöcher (**J**) anhand der Montageplatte (diagonal gegenüberliegend) mit einem Stift an der Wand an (s. *Abbildung 3*).
- Bohren Sie die vorgezeichneten Löcher.



Bei Steinwänden verwenden Sie einen 5 mm Bohrer für die Dübel. Bei Holzwänden können Sie einen 1,5 mm Bohrer verwenden, um das Eindrehen der Schrauben zu erleichtern.

- Montieren Sie die Montageplatte durch Eindrehen der mitgelieferten Dübel und Schrauben (**L**) (s. *Abbildung 4*).
- Setzen Sie den Wechselrahmen (**A**) auf die Montageplatte.
- Setzen Sie die Elektronikeinheit (**B**) ein (s. *Abbildung 1*). Achten Sie darauf, dass die Klammern der Montageplatte in die Öffnungen der Elektronikeinheit rasten.

Hinweis zur Montage auf Unterputzdosen:

- Für die Montage auf einer Unterputzdose verwenden Sie die Bohrlöcher (**K**) (s. *Abbildung 3*).



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.).



In der Unterputzdose dürfen sich keine offenen Leiterenden befinden.

5.3 Montage in Mehrfachkombinationen

Sie können den Bewegungsmelder sowohl mit dem mitgelieferten Rahmen **(A)**, als auch mit Rahmen anderer Hersteller verwenden oder die Elektronikeinheit **(B)** in einen Mehrfachrahmen integrieren. Sie können die Montageplatte **(G)** flexibel mit Klebestreifen oder Schrauben an der Wand befestigen. Bei der Montage in Mehrfachkombinationen ist darauf zu achten, dass die Montageplatte des Bewegungsmelders bündig neben bereits befestigten Montageplatten/Tragrings angebracht und daran ausgerichtet wird.

Eine Übersicht mit den kompatiblen Schalterserien finden Sie im Downloadbereich unter www.homematic-ip.com.

6 Inbetriebnahme



Bitte lesen Sie diesen Abschnitt erst vollständig, bevor Sie mit der Inbetriebnahme 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. Ausführliche Informationen dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung des Access Points.



Sie können das Gerät an den Access Point oder an die Zentrale CCU2/CCU3 anlernen. Weitere Informationen dazu entnehmen Sie bitte dem Homematic IP Anwenderhandbuch (zu finden im Downloadbereich unter www.homematic-ip.com).

Damit der Bewegungsmelder in Ihr System integriert werden und mit anderen Homematic IP Geräten kommunizieren kann, muss er zunächst an den Homematic IP Access Point angelernt werden.

Zum Anlernen des Bewegungsmelders gehen Sie wie folgt vor:

- Öffnen Sie die Homematic IP App auf Ihrem Smartphone.
- Wählen Sie den Menüpunkt „**Gerät anlernen**“ aus.
- Fassen Sie die Elektronikeinheit (**B**) des Bewegungsmelders seitlich an und ziehen Sie sie aus

dem Rahmen heraus (s. *Abbildung 5*).

- Drehen Sie die Elektronikeinheit auf die Rückseite.
- Ziehen Sie den Isolierstreifen aus dem Batteriefach der Elektronikeinheit heraus, um das Gerät zu aktivieren. Der Anlernmodus ist für 3 Minuten aktiv.



Sie können den Anlernmodus manuell für weitere 3 Minuten starten, indem Sie die Systemtaste **(E)** kurz drücken (s. *Abbildung 5*).

- Das Gerät erscheint automatisch in der Homeatic 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 Geräte-LED **(E)** grün. Das Gerät ist nun einsatzbereit. Leuchtet die Geräte-LED **(E)** rot, versuchen Sie es erneut.



Nachdem der Anlernvorgang abgeschlossen ist, beginnt der Funktionstest des Bewegungsmelders (s. „7 Funktionstest“ auf Seite 19).

- Wählen Sie aus, in welchen Anwendungen (z. B. Licht und/oder Sicherheit) Sie Ihr Gerät verwenden möchten.
- Ordnen Sie das Gerät in der App einem Raum zu und vergeben Sie einen Namen für das Gerät.

7 Funktionstest



Der Funktionstest wird nur aktiviert, wenn der Bewegungsmelder bereits angelernt wurde.

Bis 10 Minuten nach dem Anlernen oder nach dem Herstellen der Spannungsversorgung (wenn das Gerät bereits angelernt ist) signalisiert die Geräte-LED (**E**) erkannte Bewegungen. Die LED blinkt bei jeder erkannten Bewegung grün auf. Auf diese Weise lassen sich der Erfassungsbereich und die Empfindlichkeit direkt am Sensor überprüfen.

8 Bedienung

Die beiden Tasten (**C + F**) des Bewegungsmelders sind als Tastenpaar definiert. Dabei hat die obere Taste (**C**) die Funktion „Ein/Heller/Hoch/Eco“ und die untere Taste (**F**) die Funktion „Aus/Dunkler/Runter/Auto“.

Legen Sie die Funktion der Tasten nach Ihren persönlichen Bedürfnissen fest, um z. B. Lichtquellen ganz bequem ein- bzw. auszuschalten oder den Ecobetrieb zu aktivieren bzw. deaktivieren.

9 Batterien wechseln

Wird eine leere Batterie in der App bzw. am Gerät angezeigt (s. „10.4 Fehlercodes und Blinkfolgen“ auf Seite 24), tauschen Sie die verbrauchten Batterien gegen zwei neue Batterien des Typs LR03/Micro/AAA aus. Beachten Sie dabei die richtige Polung der Batterien.

Um die Batterien des Bewegungsmelders zu wechseln, gehen Sie wie folgt vor:

- In montiertem Zustand lässt sich die Elektronikeinheit **(B)** des Bewegungsmelders einfach aus dem Rahmen **(A)** und von der Montageplatte **(G)** ziehen. Fassen Sie die Elektronikeinheit seitlich an und ziehen Sie sie aus dem Rahmen heraus (s. *Abbildung 6*). Das Öffnen des Gerätes ist nicht erforderlich.
- Drehen Sie die Elektronikeinheit auf die Rückseite, um die Batterien zu entnehmen.
- Legen Sie zwei neue 1,5 V LR03/Micro/AAA Batterien polungsrichtig gemäß Markierung in die Batteriefächer ein (s. *Abbildung 7*).
- Setzen Sie die Elektronikeinheit wieder in den Rahmen. Achten Sie darauf, dass der Schriftzug „TOP“ und die Pfeile auf der Rückseite der Elektronikeinheit nach oben zeigen und die Klammern der Montageplatte in die Öffnungen der Elektronikeinheit rasten.
- Achten Sie nach dem Einlegen der Batterie auf

die Blinkfolgen der LED (s. „10.4 Fehlercodes und Blinkfolgen“ auf Seite 24).

Nach dem Einlegen der Batterie führt der Bewegungsmelder zunächst einen Selbsttest für ca. 2 Sekunden durch. Danach erfolgt die Initialisierung. Den Abschluss bildet die Test-Anzeige: oranges und grünes Leuchten.



Vorsicht! Explosionsgefahr bei unsachgemäßem Austausch der Batterien. Ersatz nur durch denselben oder einen gleichwertigen Typ. Batterien dürfen niemals aufgeladen werden. Batterien nicht ins Feuer werfen. Batterien nicht übermäßiger Wärme aussetzen. Batterien nicht kurzschließen. Es besteht Explosionsgefahr!



Verbrauchte Batterien gehören nicht in den Hausmüll! Entsorgen Sie diese in Ihrer örtlichen Batteriesammelstelle!

10 Fehlerbehebung

10.1 Schwache Batterien

Wenn es der Spannungswert zulässt, ist der Bewegungsmelder auch bei niedriger Batteriespannung betriebsbereit. Je nach Beanspruchung kann evtl. nach kurzer Erholungszeit der Batterien wieder mehrfach gesendet werden.

Ist die Batteriespannung niedrig, wird dies in der Homeatic IP App und am Gerät über die LED (**E**) angezeigt (s. „10.4 Fehlercodes und Blinkfolgen“ auf Seite 24). Tauschen Sie in diesem Fall die leeren Batterien gegen zwei neue aus (s. „9 Batterien wechseln“ auf Seite 20).

10.2 Befehl nicht bestätigt

Bestätigt mindestens ein Empfänger einen Befehl nicht, leuchtet zum Abschluss der fehlerhaften Übertragung die LED (**E**) rot auf. Grund für die fehlerhafte Übertragung kann eine Funkstörung sein (s. „13 Allgemeine Hinweise zum Funkbetrieb“ auf Seite 27). Die fehlerhafte Übertragung kann folgende Ursachen haben:

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

10.3 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 jeden 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 funktintensive Anlernprozesse der Fall sein. Eine Überschreitung des Duty Cycle Limits wird durch einmal langes rotes Leuchten der Geräte-LED **(E)** angezeigt und kann sich durch temporär fehlende Funktion des Gerätes äußern. Nach kurzer Zeit (max. 1 Stunde) ist die Funktion des Gerätes wiederhergestellt.

10.4 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 (oder vgl. „10.3 Duty Cycle“ auf Seite 23).
Kurzes oranges Leuchten (nach grüner oder roter Empfangsmeldung)	Batterien leer	Tauschen Sie die Batterien des Gerätes aus (s. „9 Batterien wechseln“ auf Seite 20).

Kurzes oranges Blinken (alle 10 s)	Anlernmodus aktiv (für 3 Minuten)	Geben Sie die letzten vier Ziffern der Geräte-Seriennummer zur Bestätigung ein (s. „6 Inbetriebnahme“ auf Seite 17).
Grünes Blinken (jeweils für eine Sekunde)	Funktionstest	Warten Sie, bis der Funktionstest nach 10 Minuten vorüber ist (s. „7 Funktionstest“ 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 (nach dem Einlegen der Batterien)	Testanzeige	Nachdem die Testanzeige erloschen ist, können Sie fortfahren.
Langes und kurzes oranges Blinken (im Wechsel)	Aktualisierung der Gerätesoftware (OTAU)	Warten Sie, bis das Update beendet ist.

11 Wiederherstellung der Werkseinstellungen



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

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

- Fassen Sie die Elektroneinheit (**B**) des Bewegungsmelders seitlich an und ziehen Sie sie aus dem Rahmen heraus (s. *Abbildung 6*).
- Entnehmen Sie die Batterien.
- Legen Sie die Batterien entsprechend der Polaritätsmarkierungen wieder ein (s. *Abbildung 7*) und halten Sie gleichzeitig die Systemtaste (**E**) für 4 s gedrückt, bis die LED schnell orange zu blinken beginnt (s. *Abbildung 5*).
- Lassen Sie die Systemtaste wieder los.
- Drücken Sie die Systemtaste erneut für 4 s, bis die LED grün aufleuchtet.
- Lassen Sie die Systemtaste wieder los, um das Wiederherstellen der Werkseinstellungen abzuschließen.

Das Gerät führt einen Neustart durch.

12 Wartung und Reinigung



Das Gerät ist für Sie bis auf einen eventuell erforderlichen Batteriewechsel wartungsfrei. Überlassen Sie eine Reparatur einer Fachkraft.

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

13 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 Home-matic IP HmlP-SMI55-2 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.homematic-ip.com

14 Technische Daten

Geräte-Kurzbezeichnung:	HmlP-SMI55-2
Versorgungsspannung:	2x 1,5 V LR03/Micro/AAA
Stromaufnahme:	50 mA max.
Batterielebensdauer:	4 Jahre (typ.)
Schutzart:	IP20
Umgebungstemperatur:	5 bis 35 °C
Abmessungen (B x H x T):	
Ohne Rahmen:	55 x 55 x 20 mm
Mit Rahmen:	86 x 86 x 21,5 mm
Gewicht:	90 g (inkl. Batterien)
Funk-Frequenzband:	868,0-868,6 MHz 869,4-869,65 MHz
Empfängerkategorie:	SRD category 2
Typ. Funk-Freifeldreichweite:	150 m
Funk-Sendeleistung:	10 dBm
Duty Cycle:	< 1 % pro h/< 10 % pro h
Erfassungsreichweite:	6 m
Erfassungswinkel horizontal:	110°
Erfassungswinkel vertikal:	30°

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 Motion Detector for 55mm frames – indoor
1	Clip-on frame
1	Mounting plate
2	Double-sided adhesive strips
2	Screws 3.0 x 30 mm
2	Plugs 5 mm
2	1.5 V LR03/micro/AAA batteries
1	User manual

Documentation © 2020 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.

156244 (web)

Version 1.1 (11/2020)

Table of contents

1	Information about this manual.....	32
2	Hazard information.....	32
3	Function and device overview	34
4	General system information	35
5	Mounting.....	36
	5.1 Adhesive strip mounting	36
	5.2 Screw mounting.....	37
	5.3 Installation in multiple combinations	40
6	Start-up	40
7	Function test	43
8	Operation.....	43
9	Replacing batteries	43
10	Troubleshooting	45
	10.1 Weak batteries.....	45
	10.2 Command not confirmed.....	46
	10.3 Duty cycle	46
	10.4 Error codes and flashing sequences	47
11	Restore factory settings	49
12	Maintenance and cleaning.....	50
13	General information about radio operation	50
14	Technical specifications.....	51

1 Information about this manual

Please read this manual carefully before beginning operation with your Homematic IP component. 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.



Please note:

This section contains important additional information.

2 Hazard information



Do not open the device. It does not contain any parts that can be maintained by the user. In the event of an error, please have the device checked by an expert.



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



The device may only be operated in dry and dust-free environment 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 do not assume any liability for damage to property or personal injury caused by improper use or the failure to observe the hazard information. In such cases, any claim under warranty is extinguished! For consequential damages, we assume no liability!



Using the device for any purpose other than that described in this operating manual does not fall within the scope of intended use and shall invalidate any warranty or liability.



The device may only be operated within residential buildings.

3 Function and device overview

The Homematic IP Motion Detector for 55mm frames detects movements as well as light intensity with an integrated brightness sensor. In addition, the device offers two push-buttons for controlling other Homematic IP device, e.g. to switch lights on or off.

Thanks to the detection distance of up to 6 meters and a detection angle of 60° (horizontal) or 30° (vertical) the detection range of the motion detector can be optimised to the particular surroundings.

Brief changes in the level of brightness are filtered out. Thus, unintended response of the motion detector can be avoided. The brightness level for triggering and the level of sensitivity can be flexibly adjusted using the Homematic IP app.

Thanks to battery operation, the device is highly flexible where mounting and selecting a mounting location are concerned. The device is mounted and removed very easily with the supplied clip-on frame using screws or adhesive strips. It is compatible with a number of different surfaces including furniture, brick walls, tiles or glass. It is also possible to integrate the Homematic IP Motion Detector into existing switches.

Device overview (see figure 1):

- (A) Clip-on frame
- (B) Motion sensor (electronic unit)
- (C) Push-button channel 1
- (D) PIR sensor
- (E) System button (teach-in button and LED)
- (F) Push-button channel 2
- (G) Mounting plate

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 CCU2/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 Mounting



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

You can use the supplied clip-on frame **(A)** to mount the motion detector or easily integrate it into an existing switch range (see „5.3 Installation in multiple combinations“ on page 40).

If you want to mount the motion detector with the supplied clip-on frame, you can use

- the supplied double-sided adhesive strips or
- the supplied screws and plugs

to fix it to a wall.

You can also mount the motion detector on a flush-mounting box.

5.1 Adhesive strip mounting

For mounting the assembled device with adhesive strips, please proceed as follows:

- Choose a site for installation.



Make sure that the mounting surface is smooth, solid, non-disturbed, free of dust, grease and solvents and not too cold to ensure long-time adherence.

- Fix the adhesive strips (**H**) on the back side of the mounting plate (**G**) in the provided area. You should be able to read the letters on the back side (**I**) (see figure 2).
- Remove the protective film from the adhesive strips.
- Press the assembled motion detector with the back side to the wall in the position where it should subsequently be attached.

5.2 Screw mounting

For mounting the motion detector using screws, please proceed as follows:

- Choose a site for installation.



Make sure that no electricity or similar lines run in the wall at this location!

- Position the mounting plate (**G**) on the desired site on the wall. Make sure that the arrow on the mounting plate is pointing upwards.
- Use a pen to mark the positions of bore holes (**J**) (diagonally opposite) in the mounting plate on the wall (see figure 3).
- Now drill the bore holes.



If you are working with a stone wall, drill the marked two 5 mm holes and insert the plugs supplied. If you are working with a wooden wall, you can pre-drill 1.5 mm holes to make screws easier to insert.

- Use the supplied screws and plugs **(L)** to fasten the mounting plate to the wall (*see figure 4*).
- Attach the clip-on frame **(A)** to the mounting plate.
- Place the electronic unit **(B)** back into the frame (*see figure 1*). Make sure that the clips on the mounting plate latch into the openings on the electronic unit.

Information about installation on flush-mounted boxes:

- For installation on a flush-mounted box, please use the bore holes **(K)** (*see fig. 3*)



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

Incorrect installation can put

- your own life at risk;
- 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. because of a fire. You may be personally liable in the event of injuries or damage to property.

Contact an electrical installer!

***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 system is deenergised; 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.).



If the device is mounted to a flush-mounting box, there may be no open conductor ends.

5.3 Installation in multiple combinations

You can mount the motion detector with the attachment frame **(A)** provided or use it with frames of other manufacturers as well as integrate the electronic unit **(B)** into a multi-gang frame. You can flexibly fix the mounting plate **(G)** to the wall using adhesive strips or screws. For mounting with multiple combinations, make sure that the mounting plate of the motion detector is seamlessly aligned to the already fixed mounting plate/retaining ring.

An overview of compatible switch series is available in the download area of www.homematic-ip.com.

6 Start-up



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



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 to the Access Point or to the Central Control Unit CCU2/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 motion detector into your system and enable it to communicate with other Homematic IP devices, you must teach-in the device to your Homematic IP Access Point first.

To teach-in the motion detector, please proceed as follows:

- Open the Homematic IP app on your smartphone.
- Select the menu item **“Teach-in device”**.
- To remove the electronic unit **(B)** of the motion detector from the frame, take hold of the sides of the electronic unit and pull it out (*see figure 5*).
- Turn over the electronic unit.
- Remove the insulation strip from the battery compartment of the electronic unit to activate the device. Pairing mode remains activated for 3 minutes.



You can manually start the teach-in mode for another 3 minutes by pressing the system button **(E)** briefly (*see figure 5*).

- Your device will automatically appear in the Homematic IP app.
- To confirm, please enter the last four digits of the device number (SGTIN) in your app or scan the QR code. Therefore, please see the sticker supplied or attached to the device.
- Please wait until teach-in is completed.
- If teaching-in was successful, the device LED (**E**) lights up green. The device is now ready for use.

If the device LED (**E**) lights up red, please try again.



After teach-in has been completed, the motion detector starts its function test (see „7 Function test“ on page 43).

- Please select, in which application (e.g. light and/or security) you would like to use the device.
- Allocate the device to a room and give the device a name.

7 Function test



The function test is only activated if the motion detector has already been connected.

Up to 10 minutes after connecting the device or establishing the power supply (if the device has already been connected), the device LED **(E)** indicates detected movements. The LED flashes green with every movement detected. In this way, the detection range and sensitivity can be checked directly on the device.

8 Operation

Both push-buttons **(C+F)** of the motion detector are defined as button pairs. The upper button **(C)** can carry out the functions "on/brighter/up/eco", the lower button **(F)** the functions "off/darker/down/auto".

You can define the push-button functions according to your personal needs, e.g. for comfortably switching lights on and off or to activate or deactivate the eco mode.

9 Replacing batteries

If an empty battery is displayed via the app or the device (see „10.4 Error codes and flashing sequences“ on page 47), replace the used batteries by two new LR03/micro/AAA batteries. You must observe the correct battery polarity.

To replace the batteries of the motion detector, please proceed as follows:

- Once mounted, the electronic unit **(B)** of the motion detector can easily be pulled out of the frame **(A)** and removed from the mounting plate **(G)**. To remove the electronic unit from the frame, take hold of the sides of the electronic unit and pull it out (*see figure 6*). You do not need to open the device.
- Turn the electronic unit over to remove the batteries.
- Insert two new 1.5 V LR03/micro/batteries into the battery compartment, making sure that you insert them the right way round (*see figure 7*).
- Put the electronic unit back into the frame. Make sure that "TOP" and the arrows on the back side of the electronic unit point upwards and that the clips on the mounting plate latch into the openings on the electronic unit.
- Please pay attention to the flashing signals of the device LED while inserting the battery (*see „10.4 Error codes and flashing sequences“ on page 47*).

Once the battery has been inserted, the motion detector will perform a self-test (approx. 2 seconds). Afterwards, initialisation is carried out. The LED test display will indicate that initialisation is complete by lighting up orange and green.



Caution! There is a risk of explosion if the battery is not replaced correctly. Replace only with the same or equivalent type. Never recharge non-rechargeable batteries. Do not throw the batteries into a fire. Do not expose batteries to excessive heat. Do not short-circuit batteries. Doing so will present a risk of explosion.



Used batteries should not be disposed of with regular domestic waste! Instead, take them to your local battery disposal point.

10 Troubleshooting

10.1 Weak batteries

Provided that the voltage value permits it, the motion detector will remain ready for operation also if the battery voltage is low. Depending on the particular load, it may be possible to send transmissions again repeatedly, once the batteries have been allowed a brief recovery period.

If the battery voltage is too weak, this will be displayed in the Homematic IP app and directly on the device via the device LED **(E)** (see „10.4 Error codes and flashing sequences“ on page 47). In this case, replace the empty batteries by two new batteries (s. „9 Replacing batteries“ on page 43).

10.2 Command not confirmed

If at least one receiver does not confirm a command, the device LED **(E)** lights up red at the end of the failed transmission process. The failed transmission may be caused by radio interference (see „13 General information about radio operation“ on page 50). 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 defective.

10.3 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 teach-in processes mean that it may be reached in isolated in-

stances 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 **(E)**, and may manifest itself in the device temporarily working incorrectly. The device starts working correctly again after a short period (max. 1 hour).

10.4 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 lighting	Transmission confirmed	You can continue operation.
1x long red lighting	Transmission failed or duty cycle limit is reached	Please try again (or see sec. „10.3 Duty cycle“ on page 46).
Short orange lighting (after green or red confirmation)	Batteries empty	Replace the batteries of the device (see „9 Replacing batteries“ on page 43).

Short orange flashing (every 10 s)	Teach-in mode active (for 3 minutes)	Please enter the last four numbers of the device serial number to confirm (see „6 Start-up“ on page 40).
Green flashing (for one second each)	Functional test	Please wait until the function test has finished after 10 minutes (see sec. „7 Function test“ on page 43).
6x long red flashing	Device defective	Please see your app for error message or contact your retailer.
1x orange and 1 x green lighting (after inserting batteries)	Test display	Once the test display has stopped, you can continue.
Long and short orange flashing (alternating)	Device software update (OTAU)	Wait until the update is completed.

11 Restore factory settings



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

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

- To remove the electronic unit (**B**) of the motion detector from the frame, take hold of the sides of the electronic unit and pull it out (*see figure 6*).
- Remove the batteries.
- Insert the batteries ensuring that the polarity is correct (*see figure 7*) while pressing and holding down the system button (**E**) for 4 seconds at the same time, until the LED will quickly start flashing orange (*see figure 5*).
- Release the system button again.
- Press and hold down the system button again for 4 seconds, until the LED lights up green.
- Release the system button to finish the procedure.

The device will perform a restart.

12 Maintenance and cleaning



The device does not require you to carry out any maintenance other than replacing the battery when necessary. Enlist the help of an expert to carry out any repairs.

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.

13 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 HmlP-SMI55-2 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

14 Technical specifications

Device short description:	HmlP-SMI55-2
Supply voltage:	2x 1.5 V LR03/micro/AAA
Current consumption:	50 mA max.
Battery life:	4 years (typ.)
Degree of protection:	IP20
Ambient temperature:	5 to 35 °C
Dimensions (W x H x D):	
Without frame:	55 x 55 x 20 mm
Including frame:	86 x 86 x 21.5 mm
Weight:	90 g (incl. batteries)
Radio frequency band:	868.0-868.6 MHz 869.4-869.65 MHz
Receiver category:	SRD category 2
Typ. open area RF range:	150 m
Maximum radiated power:	10 dBm
Duty cycle:	< 1 % per h/< 10 % per h
Detection range:	6 m
Detection angle horizontal:	110°
Detection angle vertical:	30°

Subject to technical changes.

Instructions for disposal



Do not dispose of the device with regular 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 sign is a free trading sign addressed exclusively to the authorities and does not include any warranty of any properties.



For technical support, please contact your retailer.

Kostenloser Download der Homematic IP App! Free download of the 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