

# HomeMatic

**Montage- und Bedienungsanleitung**                    **S. 2**  
**Installation and Operating Manual**                    **p. 32**

**Funk-Bewegungsmelder, innen**  
**Wireless Motion Detector, indoor**

**HM-Sec-MDIR-3**

# Lieferumfang

<b>Anzahl</b>	<b>Artikel</b>
1	Homematic Funk-Bewegungsmelder, innen
3	1,5 V LR6/Mignon/AA Batterien
2	Schrauben (3,0 x 30 mm)
2	Dübel (5 mm)
1	Wand-/Deckenhalterung
1	Bedienungsanleitung

Dokumentation © 2015 eQ-3 AG, Deutschland

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

Es ist möglich, dass das vorliegende Handbuch noch drucktechnische Mängel oder Druckfehler aufweist. Die Angaben in diesem Handbuch werden jedoch regelmäßig überprüft und Korrekturen in der nächsten Ausgabe vorgenommen. Für Fehler technischer oder drucktechnischer Art und ihre Folgen übernehmen wir keine Haftung.

Alle Warenzeichen und Schutzrechte werden anerkannt.

Printed in Hong Kong

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

142258

V 1.1 (02/2017)


# Inhaltsverzeichnis


1	Hinweise zu dieser Anleitung .....	4
2	Gefahrenhinweise .....	4
3	Funktion.....	6
4	Allgemeine Systeminformation zu Homematic.....	8
5	Montage .....	9
5.1	Allgemeine Montagehinweise.....	9
5.2	Montage der kombinierten Wand-/Deckenhalterung..	11
6	Inbetriebnahme .....	14
6.1	Batterien einlegen/wechseln .....	14
6.2	Verhalten nach dem Einlegen der Batterien.....	15
6.3	Funktionstest.....	16
6.4	Anlernen .....	16
6.4.1	Anlernen an Homematic Geräte.....	17
6.4.2	Anlernen an eine Homematic Zentrale.....	19
6.5	Neu angelernte Geräte konfigurieren .....	22
7	Betriebshinweise .....	23
7.1	Empfindlichkeit .....	23
7.2	Betrieb mit direkt angelerntem Dimmer.....	23
7.3	Helligkeitswerte .....	24
8	Fehlercodes und Blinkfolgen .....	25
8.1	Batterie schwach .....	25
8.2	Duty Cycle Limit .....	25
8.3	Rückmeldungen durch die Geräte-LED .....	26
9	Wiederherstellung der Werkseinstellungen.....	27
10	Wartung und Reinigung.....	28
11	Allgemeine Hinweise zum Funkbetrieb .....	29
12	Technische Daten.....	30


# 1 Hinweise zu dieser Anleitung


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

## Benutzte Symbole:


 Achtung! Hier wird auf eine Gefahr hingewiesen.


 Hinweis. Dieser Abschnitt enthält zusätzliche wichtige Informationen!

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

 Hinweis. Dieser Abschnitt enthält zusätzliche wichtige Informationen zur Verwendung des Gerätes in Verbindung mit der QIVICON Home Base.

# 2 Gefahrenhinweise

 Öffnen Sie das Gerät nicht. Es enthält keine durch den Anwender zu wartenden Teile. Im Fehlerfall schicken Sie das Gerät an den Service.

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



Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Produktes 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. könnten für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.



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



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

## 3 Funktion

Der Homematic Funk-Bewegungsmelder erfasst Bewegungen von Menschen sowie warmblütigen Tieren und ist für den Einsatz in Innenräumen geeignet. Über die Bewegungserkennung können Homematic Aktoren geschaltet werden.

Sie können den Bewegungsmelder z. B. für Sicherheitsanwendungen und Beleuchtungssteuerungen einsetzen.

### **Der Bewegungsmelder ist vielfältig einsetzbar**

Den Bewegungsmelder können Sie dank Batteriebetrieb frei an der Wand oder Decke platzieren. Bei einem Erfassungswinkel der Hauptlinse von 90 Grad beträgt die Reichweite bis zu 12 m. Der Bewegungsmelder lässt sich darüber hinaus in der Wand-/Deckenhalterung um 45 Grad stufenlos nach links oder rechts drehen und damit für jede Raumsituation optimal anpassen. Ein Unterkriechschutz mit zusätzlicher 360-Grad-Linse sorgt dafür, dass der Bewegungsmelder auch dann anspricht, wenn Bewegungen direkt unterhalb des Melders erfolgen. Kurzfristige Helligkeitsschwankungen werden ausgefiltert, was ein unbeabsichtigtes Ansprechen des Bewegungsmelders verhindern hilft. Auslösehelligkeit und Ansprech-Empfindlichkeit sind variabel anpassbar und Homematic Geräte lassen sich auch direkt – also auch ohne den Einsatz einer Homematic Zentrale – anlernen.

### **Der Bewegungsmelder ist sicher und zuverlässig**

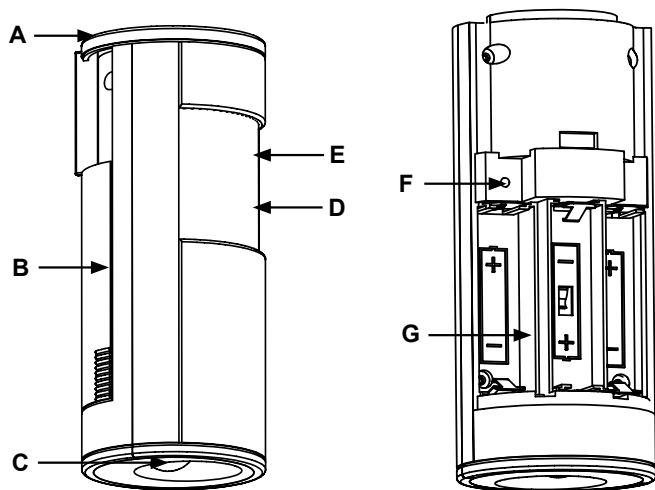
Wird der Bewegungsmelder aus der Halterung genommen, wird dies sofort vom Sabotagekontakt erkannt.

Bei längerem Aufenthalt in einem Raum mit einer dimmergesteuerten Beleuchtung erfolgt eine Ausschaltvorwarnung in Form einer leichten Helligkeitsschwankung als Aufforderung, den Bewegungsmelder erneut auszulösen.



Einige Funktionen sind nur mit Homematic Zentrale verfügbar und können über die Bedienoberfläche „WebUI“ konfiguriert werden.

## Geräteübersicht



- (A) Wand-/Deckenhalterung
- (B) Batteriefachdeckel
- (C) 360-Grad-PIR-Sensor (Unterkriechschutz)
- (D) PIR-Sensor (Hauptlinse)
- (E) Geräte-LED
- (F) Anlerntaste
- (G) Batteriefach

## 4 Allgemeine Systeminformation zu Homematic

Dieses Gerät ist Teil des Homematic Smart Home Systems und arbeitet mit dem bidirektionalen Homematic Funkprotokoll.

Alle Geräte werden mit einer Standardkonfiguration ausgeliefert. Darüber hinaus ist die Funktion des Gerätes über ein Programmiergerät und Software konfigurierbar. Welcher weitergehende Funktionsumfang sich damit ergibt und welche Zusatzfunktionen sich im Homematic System im Zusammenspiel mit weiteren Komponenten ergeben, entnehmen Sie bitte dem Homematic WebUI Handbuch.

Alle technischen Dokumente und Updates finden Sie stets aktuell unter [www.homematic.com](http://www.homematic.com).



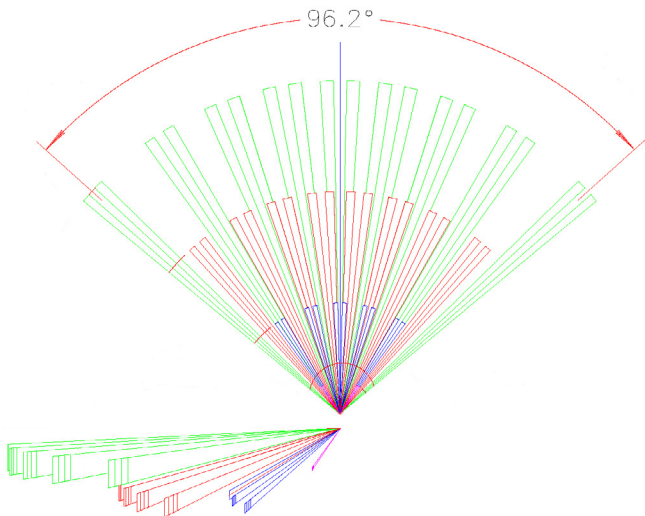
## 5 Montage

### 5.1 Allgemeine Montagehinweise

Die vordere Hauptlinse (**D**) des Bewegungsmelders verfügt über vier Erfassungsebenen mit

- 9 oberen,
- 8 mittleren,
- 5 unteren und
- 2 Unterkriech-Segmenten.

Damit lässt sich bei einem Öffnungswinkel von 90 Grad eine Reichweite von bis zu 12 m erzielen. Die folgende Abbildung zeigt den Erfassungsbereich der Hauptlinse (**D**):



Der Bewegungsmelder ist zur zusätzlichen Sicherheit mit einem sogenannten Unterkriechschutz (**C**) ausgestattet, so dass ein Eindringling den Erfassungsbereich der Hauptlinse (**D**) nicht „unterwandern“ kann. Dafür ist eine zusätzliche Linse mit einem direkt nach unten gerichteten Erfassungsbereich integriert. Diese Mini-Dom-Linse besitzt 17 Segmente, die in 2 m Höhe eine Fläche von ca. 3,75 m x 3,75 m abdeckt.



Wählen Sie einen passenden Montageort in 2 m (typ.) Höhe aus (vgl. Abschnitt „5.1 Allgemeine Montagehinweise“ auf Seite 9).



Achten Sie bei der Montage darauf, dass der Bewegungsmelder nicht direkt auf oder in der Nähe von großen Metallgegenständen (Heizung, alukaschierte Wände etc.) montiert wird, da sich hierdurch die Funkreichweite reduziert.



Um einen Fehlalarm durch Haustiere zu vermeiden, halten Sie diese möglichst vom geschützten Bereich fern. Ist dies nicht möglich, versuchen Sie, durch Höhenvariation des Gerätes die Erfassung dementsprechend auszurichten oder decken Sie ggf. den Unterkriechschutz ab. Bedenken Sie, dass Haustiere auch z. B. auf Schränke springen und so in den Erfassungsbereich gelangen können.



Um die Gefahr eines Fehlalarms zu verringern, darf der PIR-Melder weder direktem Sonnenlicht, Autoscheinwerfern usw. ausgesetzt noch in der Nähe einer Wärmequelle (z. B. über einem Heizkörper) montiert werden. Die Erfassungsbereiche sollten gegen eine Wand oder

auf den Boden ausgerichtet werden, nicht aber direkt auf Fenster, Heizungen oder sonstige Wärmequellen.



Bewegungen quer zum Bewegungsmelder werden besser vom Sensor erkannt, als frontale Bewegungen.



Die Leistungsfähigkeit der Erfassung hängt von der Temperaturdifferenz zwischen dem sich bewegenden Objekt und dem jeweiligen Hintergrund ab.



Eine Erfassung durch Glas hindurch ist nicht möglich.

## 5.2 Montage der kombinierten Wand-/Deckenhalterung

Der Bewegungsmelder ist mit einer Wand-/Deckenhalterung (A) ausgestattet, die sowohl eine Wand- als auch eine Deckenmontage ermöglicht.

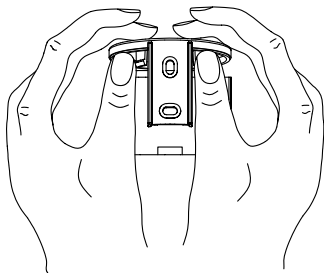
Da der Bewegungsmelder über einen Winkel von 45 Grad im Halter gedreht werden kann, lässt sich der Erfassungsbereich in einem nahezu beliebigen Winkel zur Wand ausrichten und auch nachträglich korrigieren.

Die Variante der Deckenmontage ermöglicht auch die Befestigung frei im Raum, z. B. um so in einem Flur bestimmte Laufwege aus dem Erfassungsbereich auszusparen.

Suchen Sie sich eine geeignete Montageposition für das Gerät im zu überwachenden Raum und beachten Sie dabei die auf den vorangegangenen Seiten abgebildeten Erfassungsbereiche (vgl. Abschnitt „5.1 Allgemeine Montagehinweise“ auf Seite 9).

Um den Bewegungsmelder in der Wand-/Deckenhalterung **(A)** zu montieren, gehen Sie wie folgt vor:

- Drücken Sie die Wand-/Deckenhalterung nach oben hin vom Bewegungsmelder weg und nehmen Sie sie ab.



- Positionieren Sie die Halterung an geeigneter Stelle an einer Wand oder an der Decke.
- Zeichnen Sie durch die Schraublöcher die entsprechenden Bohrlöcher an.
  - Bei Deckenmontage ist die Bohrung mittig im Deckenteil der Halterung zu verwenden.
  - Für Wandmontage sind die beiden Bohrungen im Wandteil zu nutzen.

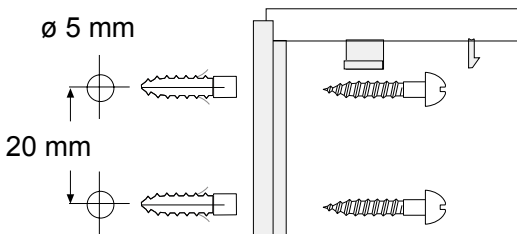


Vergewissern Sie sich, dass die Wand bzw. die Decke an den markierten Bohrlöchern tragfähig ist und dort keine Strom-, Gas-, Wasser-, Abflussleitungen etc. verlaufen.

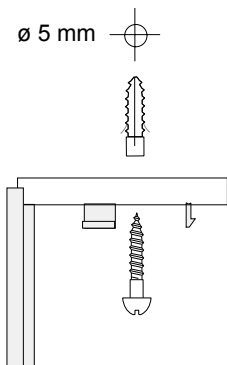
- Bohren Sie jeweils ein 5-mm-Loch mit mind. 35 mm Tiefe und stecken Sie die mitgelieferten Dübel ein.
- Positionieren Sie die Wand-/Deckenhalterung über den

Bohrlöchern und befestigen Sie die Halterung mit den mitgelieferten Schrauben.

### Wandmontage



### Deckenmontage



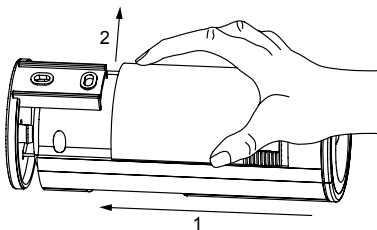
- Setzen Sie den Bewegungsmelder noch nicht in die Wand-/Deckenhalterung ein.

## 6 Inbetriebnahme

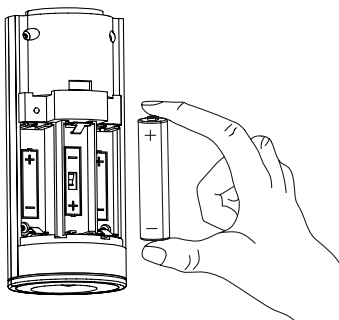
### 6.1 Batterien einlegen/wechseln

Der Bewegungsmelder benötigt drei 1,5 V LR6/Mignon/AA Batterien. Wir empfehlen für eine lange Betriebsdauer der Batterien, Marken-Alkaline-Batterien einzusetzen.

- Lösen Sie den Batteriefachdeckel (**B**), in dem Sie ihn etwas nach oben schieben (**1**) und nehmen Sie ihn ab (**2**).



- Legen Sie drei 1,5 V LR6/Mignon/AA Batterien polrichtig entsprechend der Polungskennzeichnung in das Batteriefach (**G**) ein.



- Das Batteriefach bleibt für den Anlernvorgang zunächst geöffnet (vgl. Abschnitt „6.4 Anlernen“ auf Seite 16).



Das Gerät benötigt nach dem Einlegen der Batterien ca. 75 Sekunden bis zur Herstellung der Betriebsbereitschaft. Innerhalb dieser Zeit werden keine Bewegungen erkannt.



Normale 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!

## 6.2 Verhalten nach dem Einlegen der Batterien

Nach dem Einlegen der Batterien erfolgt die Initialisierung. Den Abschluss bildet die LED-Test-Anzeige: rot, grün, orange für jeweils eine halbe Sekunde.

Tritt ein Fehler auf, wird dies durch rotes Blinken signalisiert. Danach leuchtet die Geräte-LED (**E**) weiter für 75 Sekunden orange und signalisiert damit die Wartezeit bis zur Betriebsbereitschaft des Bewegungsmelders.

## 6.3 Funktionstest

Bis 10 Minuten nach Einlegen der Batterien signalisiert die Geräte-LED (**E**) jeweils für 1 Sekunde eine erkannte Bewegung:

- Erkennung über den oberen Sensor: Geräte-LED (**E**) leuchtet rot
- Erkennung über den Unterkriechschutz: Geräte-LED (**E**) leuchtet grün
- Erkennung über beide Sensoren: Geräte-LED (**E**) leuchtet orange

Auf diese Weise lassen sich Erfassungsbereich und Empfindlichkeit (letztere nur bei vorheriger Anmeldung und Konfiguration über die Homematic Zentrale) direkt am Bewegungsmelder überprüfen.

## 6.4 Anlernen



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



Um das Gerät mit QIVICON nutzen zu können, müssen Sie es zunächst mit Ihrer QIVICON Home Base verbinden. Melden Sie sich dazu bitte bei „Mein QIVICON“ unter [www.qivicon.com/login](http://www.qivicon.com/login) an. Wählen Sie dort „Gerät hinzufügen“ und folgen Sie den Anweisungen.

Damit der Bewegungsmelder in Ihr Homematic System integriert werden und mit anderen Homematic Komponenten kommunizieren kann, muss das Gerät zunächst angelehrt werden. Sie können den Bewegungsmelder an andere Homematic Geräte oder an die Homematic Zentrale anlernen.



### 6.4.1 Anlernen an Homematic Geräte

Sie haben die Möglichkeit, den Bewegungsmelder **mit oder ohne Helligkeitsschwelle** anzulernen.

Soll eine bestimmte Helligkeitsschwelle das Schaltkriterium für die Ausführung eines Schaltbefehls sein, so ist der Bewegungsmelder zuvor für mindestens 48 Minuten in der endgültigen Arbeitsposition zu platzieren, wobei insgesamt und fortlaufend die letzten 8 Helligkeitswerte (Messung alle 6 Minuten) in einem internen Speicher gespeichert werden und der niedrigste Helligkeitswert als Schaltkriterium herangezogen wird.

Auf diese Weise können Sie den Schaltbefehl an den Aktor an jede Helligkeitsstufe anpassen, ohne die Homematic Zentrale einsetzen zu müssen.

Wollen Sie ohne Einsatz der Homematic Zentrale einen Aktor so an den Bewegungsmelder anlernen, dass er nur bei Dunkelheit schalten soll, ist der Bewegungsmelder für mindestens 48 Minuten ebendieser Dunkelheit auszusetzen. Danach erfolgt das Anlernen.





Nach Einlegen der Batterien liegen noch keine Helligkeitswerte vor, es sind also mindestens die angegebenen Erfassungszeiten einzuhalten.

Wenn Sie den Bewegungsmelder an ein oder mehrere Homematic Geräte anlernen möchten, müssen die beiden zu verknüpfenden Geräte in den Anlernmodus gebracht werden. Dafür gehen Sie wie folgt vor:



Halten Sie beim Anlernen einen Mindestabstand von 50 cm zwischen den Homematic Geräten ein.

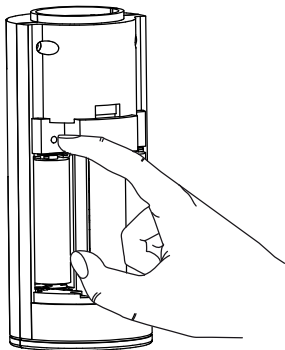
 Sie können den Anlernvorgang durch erneute kurze Betätigung der Anlerntaste abbrechen. Dies wird durch rotes Aufleuchten der Geräte-LED bestätigt.

 Wenn kein Anlernen erfolgt, wird der Anlernmodus automatisch nach 20 Sekunden beendet. Befinden sich andere Geräte im Anlernmodus, werden diese ange-lernt.

Aktivieren Sie zunächst den Anlernmodus am Bewegungsmelder.

- **Anlernen ohne Helligkeitsschwelle:** Drücken Sie die Anlerntaste **(F)** kurz. Die Geräte-LED **(E)** beginnt orange zu blinken.

**Anlernen mit Helligkeitsschwelle:** Drücken Sie die Anlerntaste **(F)** für mind. 5 s, bis die Geräte-LED **(E)** rot zu blinken beginnt. Drücken Sie die Anlerntaste **(F)** danach kurz. Die Geräte-LED **(E)** blinkt orange.



- Versetzen Sie jetzt das Gerät, das Sie an den Bewegungsmelder anlernen möchten (z. B. einen Homematic Funk-Schaltaktor), in den Anlernmodus. Weitere Details hierzu entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des entsprechenden Geräts.
- Erfolgreiches Anlernen wird durch grünes Blinken der Geräte-LED (**E**) signalisiert.
- War der Anlernvorgang nicht erfolgreich, leuchtet die Geräte-LED (**E**) rot auf. Versuchen Sie es erneut.
- Schließen Sie das Batteriefach (**G**) mit dem Batteriefachdeckel (**B**) und setzen Sie den Bewegungsmelder in die montierte Wand-/Deckenhalterung (**A**) ein.



Wiederholen Sie den Anlernvorgang für alle Geräte, die miteinander kommunizieren sollen.



Ist der Bewegungsmelder bereits an eine Homematic Zentrale angelernt und damit für direktes Anlernen gesperrt, kann er zwar wie oben beschrieben in den Anlernmodus gebracht werden, nach Drücken einer Anlerntaste (**F**) leuchtet die Geräte-LED (**E**) jedoch für 2 Sekunden rot auf. Es ist kein direktes Anlernen möglich.

## 6.4.2 Anlernen an eine Homematic Zentrale

Um Ihr Gerät softwarebasiert und komfortabel

- steuern und konfigurieren (direkt über die Zentralenoberfläche oder eine App),
- direkt mit anderen Geräten verknüpfen oder
- in Zentralenprogrammen nutzen zu können,

muss es zunächst an die Homematic Zentrale angelernt werden. Das Anlernen neuer Geräte an die Zentrale erfolgt über die Homematic Bedienoberfläche „WebUI“.



Sobald ein Gerät an eine Zentrale angelernt ist, kann es nur noch über diese mit anderen Geräten verknüpft werden.



Jedes Gerät kann immer nur an eine Zentrale angelernt werden.



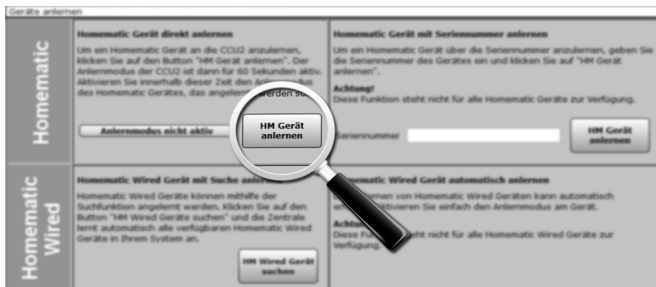
Halten Sie beim Anlernen einen Mindestabstand von 50 cm zwischen den Homematic Geräten und der Zentrale ein.

Zum Anlernen des Bewegungsmelders an die Homematic Zentrale gehen Sie wie folgt vor:

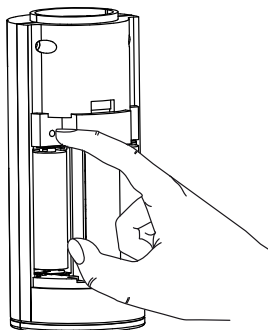
- Öffnen Sie die WebUI-Bedienoberfläche in Ihrem Browser. Klicken Sie auf den Button „Geräte anlernen“ im rechten Bildschirmbereich.



- Um den Anlernmodus zu aktivieren, klicken Sie im nächsten Fenster auf „HM Gerät anlernen“.



- Der Anlernmodus ist für 60 Sekunden aktiv. Das Infopfeld zeigt die aktuell noch verbleibende Anlernzeit.
- Versetzen Sie innerhalb dieser Anlernzeit auch den Bewegungsmelder in den Anlernmodus, indem Sie die Anlerntaste **(F)** des Bewegungsmelders kurz drücken. Die Geräte-LED **(E)** blinkt orange.



- Nach kurzer Zeit erscheint das neu angelernete Gerät im Posteingang Ihrer Bedienoberfläche. Der Button „Posteingang“ zeigt dabei an, wie viele neue Geräte erfolg-

reich angelernt wurden.

- Schließen Sie das Batteriefach (**G**) mit dem Batteriefachdeckel (**B**) und setzen Sie den Bewegungsmelder in die montierte Wand-/Deckenhalterung (**A**) ein.
- Lernen Sie ggf. weitere Geräte an, indem Sie die vorher beschriebenen Schritte für jedes Gerät wiederholen.
- Konfigurieren Sie nun die neu angelernten Geräte im Posteingang wie im folgenden Abschnitt „Neu angelernte Geräte konfigurieren“ beschrieben.

## 6.5 Neu angelernte Geräte konfigurieren

Nachdem Sie den Bewegungsmelder an die Homematic Zentrale angelernt haben, wird er in den „Posteingang“ verschoben. Hier müssen Ihr Gerät und die dazugehörigen Kanäle zunächst konfiguriert werden, damit sie für Bedien- und Konfigurationsaufgaben zur Verfügung stehen. Vergeben Sie einen Namen und ordnen Sie das Gerät bzw. die Kanäle einem Raum zu. Sie haben zusätzlich die Möglichkeit, einzelne Parametereinstellungen vorzunehmen.

Anschließend können Sie Ihr Gerät über die WebUI steuern und konfigurieren, direkt mit anderen Geräten verknüpfen und in Zentralenprogrammen nutzen. Einzelheiten hierzu entnehmen Sie bitte dem Homematic WebUI Handbuch (zu finden im Downloadbereich der Website [www.homematic.com](http://www.homematic.com)).

## 7 Betriebshinweise

### 7.1 Empfindlichkeit

- Bei Betrieb ohne Homematic Zentrale löst der Bewegungsmelder bei jedem Sensor-Impuls aus.
- Bei Betrieb mit Homematic Zentrale kann das Ansprechverhalten über die Bedienoberfläche „WebUI“ abhängig von der Bewegungsintensität eingestellt werden.
- Einsatz-Beispiele:
  - Alarm: unempfindlich, z. B. 3 Impulse/Zeitraum
  - Licht: empfindlich, z. B. 1-2 Impulse/Zeitraum

### 7.2 Betrieb mit direkt angelerntem Dimmer

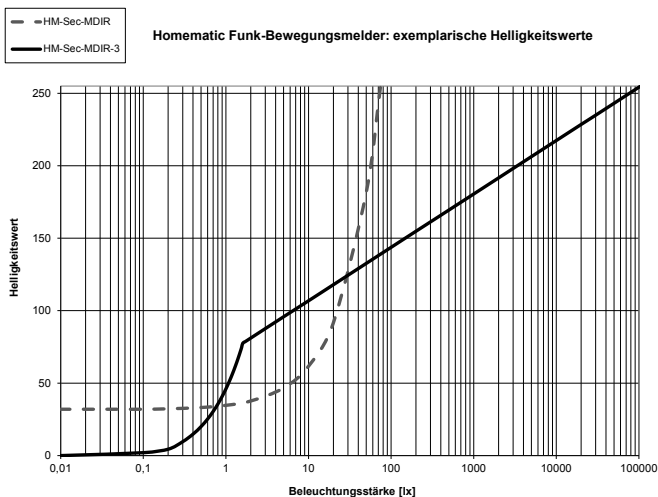
Bei direktem Anlernen an einen Homematic Dimmaktor wird an diesen folgendes Standard-Profil übertragen, das der Komfortsteigerung bei der Lichtsteuerung dient:

- „Einschalten für 5 Minuten zzgl. 20 Sekunden Ausschaltverzögerung mit leicht flackerndem Licht als Ausschaltvorbereitung“  
So wird man bei längerem Aufenthalt im Raum rechtzeitig daran erinnert, den Bewegungsmelder erneut auszulösen.
- Je nach Anlernvariante (vgl. *Abschnitt „6.4 Anlernen“ auf Seite 16*) wird dabei auch das Helligkeitskriterium (z. B. Schalten nur bei Dunkelheit) übertragen.

## 7.3 Helligkeitswerte

Der eingebaute Helligkeitssensor liefert Helligkeitswerte über einen weiten Messbereich. Die Helligkeitswerte können als Entscheidungskriterium in Zentralenprogrammen und direkten Verknüpfungen verwendet werden.

Das folgende Diagramm zeigt die Zuordnung von Helligkeitswert zur Beleuchtungsstärke:





## 8 Fehlercodes und Blinkfolgen

### 8.1 Batterie schwach

Erfolgt beim Auslösen des Bewegungsmelders keine Reaktion des zu steuernden Gerätes und liegt keine behebbare Kommunikationsstörung vor (z. B. zu steuerndes Gerät vom Netz getrennt, leere Batterien des Empfängers), so sind die verbrauchten Batterien gegen einen neuen Batteriesatz auszutauschen (vgl. *Abschnitt „6.1 Batterien einlegen/wechseln“ auf Seite 14*). Beachten Sie dabei die richtige Polung der Batterien.

### 8.2 Duty Cycle Limit

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 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 temporär fehlende Funktion des Gerätes geäußert. Nach kurzer Zeit (max. 1 Stunde) ist die Funktion des Gerätes wiederhergestellt.

## 8.3 Rückmeldungen durch die Geräte-LED

Blinkcode	Bedeutung	Lösung
Langsames oranges Blinken	Bewegungsmelder im Anlernmodus	Versetzen Sie den Anlernpartner in den Anlernmodus (vgl. Abschnitt „6.4 Anlernen“ auf Seite 16)
Schnelles grünes Blinken	Anlernvorgang läuft	Warten Sie, bis der Vorgang abgeschlossen ist.
Langes grünes Leuchten	Anlernen erfolgreich	Sie können mit der Bedienung fortfahren.
Langes rotes Leuchten	Anlernen fehlgeschlagen	Versuchen Sie es erneut.
Langsames rotes Blinken	Vorstufe zum Zurücksetzen in die Werkseinstellungen	Drücken Sie die Anlernertaste lange, um das Gerät zurückzusetzen.
Schnelles rotes Blinken	Bewegungsmelder wird in den Werkzustand zurückgesetzt	Sie können mit der Bedienung fortfahren.
Rotes, grünes und oranges Leuchten	LED-Test-Anzeige	Nachdem die Test-Anzeige erloschen ist, können Sie fortfahren.

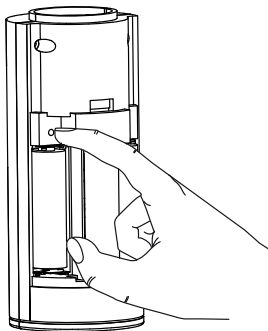
## 9 Wiederherstellung der Werkseinstellungen



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

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

- Halten Sie die Anlerntaste (**F**) des Bewegungsmelders für mindestens 5 Sekunden gedrückt. Die Geräte-LED (**E**) beginnt langsam rot zu blinken.



- Drücken Sie die Anlerntaste (**F**) erneut für mindestens 5 Sekunden. Die Geräte-LED (**E**) beginnt währenddessen, schneller rot zu blinken.
- Lassen Sie die Anlerntaste (**F**) los, um den Vorgang abzuschließen.

Zur Bestätigung leuchtet die Geräte-LED (**E**) jeweils kurz rot, grün und orange auf.

### Mögliche Fehlermeldung:



Der nachfolgende Fehler kann nur auftreten, wenn Sie den Bewegungsmelder an eine Zentrale angelernt haben.

Beginnt die Geräte-LED (**E**) nach 5 Sekunden gedrückt Halten nicht zu blinken, sondern leuchtet dauerhaft auf, kann der Bewegungsmelder nicht zurückgesetzt werden, da er an die Homematic Zentrale angelernt ist.

In diesem Fall ist das manuelle Zurücksetzen für den Bewegungsmelder gesperrt worden. Setzen Sie den Bewegungsmelder über die Bedienoberfläche „WebUI“ der Homematic Zentrale zurück. Weitere Informationen dazu finden Sie im Homematic WebUI Handbuch (zu finden im Downloadbereich unter [www.homematic.com](http://www.homematic.com))

## 10 Wartung und Reinigung



Das Produkt ist für Sie bis auf einen erforderlichen Batteriewechsel wartungsfrei. Überlassen Sie eine Wartung oder Reparatur einer Fachkraft.

Reinigen Sie das Produkt mit einem weichen, sauberen, trockenen und fussselfreien Tuch. Für die Entfernung von stärkeren Verschmutzungen kann das Tuch leicht mit lauwarmem Wasser angefeuchtet werden. Verwenden Sie keine lösungsmittelhaltigen Reinigungsmittel, das Kunststoffgehäuse und die Beschriftung können dadurch angegriffen werden. Vermeiden Sie den Einfluss von Feuchtigkeit, Staub sowie unmittelbare Sonnenbestrahlung.

## 11 Allgemeine Hinweise zum Funkbetrieb

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

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



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

Hiermit erklärt die eQ-3 AG, Maiburger Str. 29, 26789 Leer, Deutschland, dass der Funkanlagentyp Homematic HM-Sec-MDIR-3 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: [www.eq-3.de](http://www.eq-3.de)

## 12 Technische Daten

Geräte-Kurzbezeichnung:	HM-Sec-MDIR-3
Versorgungsspannung:	3x 1,5 V LR6/Mignon/AA
Stromaufnahme:	45 mA max.
Batterielebensdauer:	2 Jahre (typ.)
Schutzart:	IP20
Umgebungstemperatur:	-10 bis +55 °C
PIR-Sensorcharakteristik:	
- Hauptlinse	
· Reichweite/Erfassungswinkel:	ca. 12 m/ca. 90°
- Unterkriechschutz	
· Reichweite/Erfassungswinkel:	max. 4 m/ca. 43°
Schwenkbereich:	±45°
Empfängerkategorie:	SRD category 2
Duty Cycle:	< 1 % pro h
Funk-Frequenzband:	868,0–868,6 MHz
Maximale Funk-Sendeleistung:	10 dBm
Typ. Funk-Freifeldreichweite:	300 m
Abmessungen (ø x H):	55 x 132 mm
Gewicht:	180 g (inkl. Batterien)

**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.

### Hinweis zur Konformität



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	Item
1	Homematic Wireless Motion Detector, indoor
3	1.5 V LR6/mignon/AA batteries
2	Screws (3.0 x 30 mm)
2	Plugs (5 mm)
1	Wall/ceiling bracket
1	Operating manual

Documentation © 2015 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.

142258

V 1.0 (02/2017)



---

# Table of contents

1	Information about this manual.....	34
2	Hazard information.....	34
3	Function.....	36
4	General information about the Homematic system ....	38
5	Mounting.....	38
5.1	General notes on installation.....	38
5.2	Mounting the combined wall/ceiling bracket.....	41
6	Start-up.....	43
6.1	Inserting/replacing batteries.....	43
6.2	Response once the batteries have been inserted .....	45
6.3	Functional test.....	45
6.4	Teaching-in.....	46
6.4.1	Teaching-in directly to Homematic devices .....	46
6.4.2	Teaching-in to a Homematic Central Control Unit .....	49
6.5	Configuring newly taught-in devices.....	51
7	Other notes on operation.....	52
7.1	Sensitivity .....	52
7.2	Operation with a dimmer as a directly taught-in actuator ...	52
7.3	Brightness values.....	53
8	Error codes and flashing sequences.....	54
8.1	Weak battery .....	54
8.2	Duty cycle limit reached .....	54
8.3	Error messages and information indicated by the device LED.....	55
9	Restore factory settings.....	55
10	Maintenance and cleaning .....	57
11	General information about radio operation.....	57
12	Technical specifications.....	58

# 1 Information about this manual

Please read this manual carefully before beginning operation with your Homematic components. 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 the operating manual as well.

## Symbols used:



Attention! This indicates a hazard.



Please note: This section contains important additional information.



Please note: This section contains additional important information about using the device in connection with the Homematic Central Control Unit.



Please note: This section contains additional important information about using the device in connection with the QIVICON Home Base.

# 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, have the device checked by an expert.



The device may only be operated within residential buildings.



For safety and licensing reasons (CE), unauthorized change and/or modification of the product 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 safety instructions. 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.

## 3 Function

This Homematic Wireless Motion Detector detects movements by people and warm-blooded animals and is suitable for indoor applications. Connected Homematic actuators are triggered after movements detected.

The motion detector can be used for light control or security applications, for example.

### **The motion detector offers various applications**

Due to the battery operation, you can flexibly position the device at any place on the wall or ceiling. The 90 ° detection angle of the main lens provides a detection range of 12 m. Furthermore, the device can be continuously rotated 45° to the left and right in the wall/ceiling bracket and can therefore be perfectly adjusted to every room. The creep zone protection with an additional 360-degree lens ensures, that the device is activated even if movements are carried out directly below the motion detector. 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. In addition, Homematic devices can be connected directly, even without the need of a Homematic Central Control Unit.

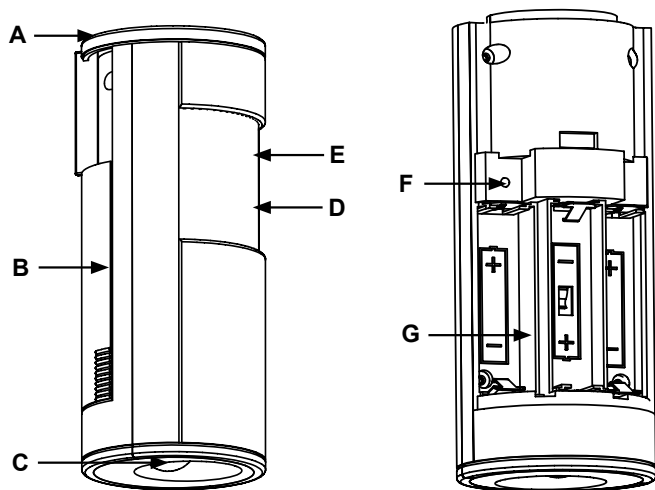
### **The motion detector is reliable and secure**

As soon as the motion detector is removed from its bracket, it will immediately be detected by the tamper contact. If someone is present in a room for a long time, a dimmer-controlled light will flicker briefly; this acts as an advance switch-off warning and prompts the user to activate the sensor again.



Some functions are only available in connection with the Homematic Central Control Unit and can be configured via the user interface “WebUI”.

## Device overview



- (A) Wall/ceiling bracket
- (B) Battery compartment cover
- (C) 360-degree PIR sensor (creep zone protection)
- (D) PIR sensor (main lens)
- (E) Device LED
- (F) Teach-in button
- (G) Battery compartment

## 4 General information about the Homematic system

This device is part of the Homematic smart home system and works with the bidirectional Homematic wireless protocol. All devices are delivered in a standard configuration. The functionality of the device can also be configured with a programming device and software. The additional functions that can be made available in this way and the supplementary functions provided by the Homematic system when it is combined with other components are described in the Homematic WebUI Manual.

All current technical documents and updates are provided at [www.homematic.com](http://www.homematic.com).

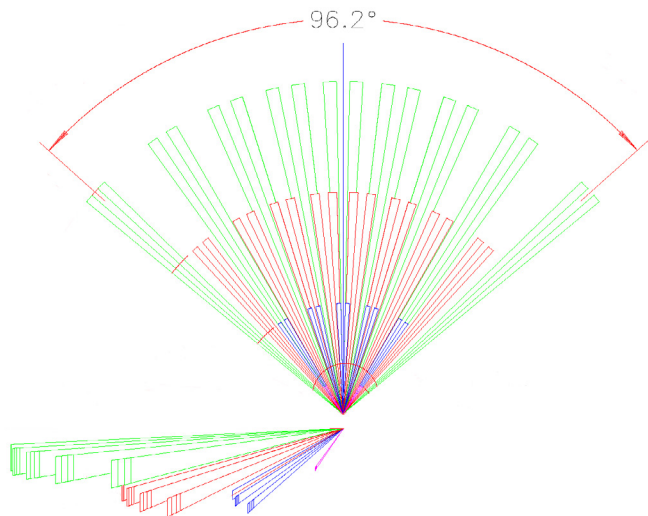
## 5 Mounting

### 5.1 General notes on installation

The main lens at the front (**D**) operates on four detection levels with

- 9 upper,
- 8 middle
- 5 lower and
- 2 creep zone segments.







This means that, with an aperture angle of  $90^\circ$ , a range of up to 12 m can be achieved. The figure shows the detection range of the main lens (**D**):



To provide an even greater level of security, the motion detector features “creep zone protection” **(C)**, which ensures that an intruder cannot circumvent the detection range of the main lens **(D)** by literally staying under the radar. An additional lens with a detection range that points straight down is integrated in the detector for this purpose. This mini dome lens has 17 segments that cover an area of approximately 3.75 m x 3.75 m at a height of 2 m.



Select an appropriate mounting location at a typical height of 2 m (see sec. “5.1 General notes on installation” on page 38).

-  When mounting the motion detector, please ensure that it is not installed directly on or in the vicinity of large metal objects (heaters, aluminium clad walls, etc.), as this would reduce the wireless range.
-  Keep pets away from the protected area as far as possible to prevent them from triggering a false alarm. If you cannot do this, try to align the detection area accordingly by adjusting the height of the device. If necessary, cover the lens for creep zone protection. Please bear in mind that pets can also jump up onto cupboards, for example, which may bring them into the detection range.
-  To reduce the risk of a false alarm being triggered, the motion detector must not be exposed to direct sunlight, car headlights, etc., nor must it be mounted in the vicinity of a heat source (above a heating appliance, for example). The detection ranges must be aligned against a wall or the floor, but not directly on a window, heater or other heat source.
-  Movements transverse to the motion detector can be detected easier than frontal movements.
-  The effectiveness of the detection procedure depends on the temperature difference between the moving object and the relevant background.
-  It is not possible to detect motion through glass.



## 5.2 Mounting the combined wall/ceiling bracket

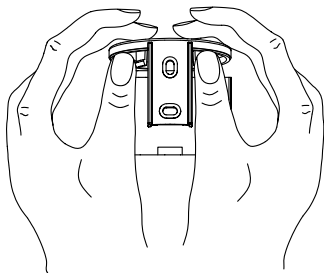
The motion detector is equipped with a wall/ceiling bracket **(A)** that offers mounting on walls as well as ceilings.

As the sensor can be rotated 45 degrees in the bracket, the detection range can be set at practically any angle to the wall and can also, of course, be readjusted as needed afterwards. Ceiling mounting also enables the detector to be installed wherever you like in the room, meaning that you can omit certain sections of a hallway from the detection range, for example.

Find a suitable mounting position for the device in the room to be monitored, observing the detection ranges shown on the previous pages (see sec. “5.1 General notes on installation” on page 38).

For mounting the device using the wall/ceiling bracket **(A)**, please proceed as follows:

- Pull the wall/ceiling bracket up to remove it from the motion detector.



- Position the bracket at a suitable location on a wall or the ceiling.

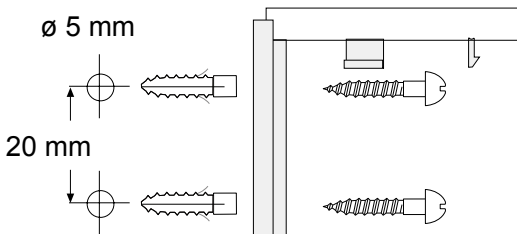
- Mark through the screw holes where you will make the corresponding bore holes.
  - If you are mounting the bracket on the ceiling, use the hole in the middle of the bracket's top piece.
  - For wall mounting, use the two holes in the side piece.



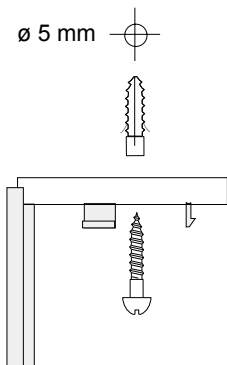
Make sure that the wall or ceiling is able to carry a load at the points where you have marked your bore holes and that no electricity, gas, water or drain lines, etc. run there.

- Bore a 5 mm hole to a minimum depth of 35 mm at each marked position and insert the supplied plugs.
- Position the wall/ceiling bracket above the bore holes and attach it using the supplied screws.

### Wall mounting



## Ceiling mounting



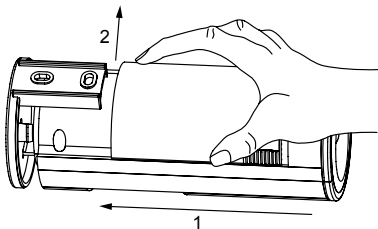
- Do not yet place the motion detector into the wall/ceiling bracket.

## 6 Start-up

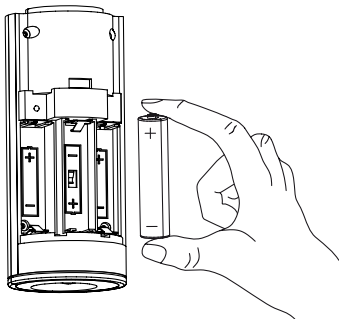
### 6.1 Inserting/replacing batteries

The motion detector requires three 1.5 V LR6/mignon/AA batteries. We recommend you use branded alkaline batteries to ensure a long service life.


- Move the battery compartment cover **(B)** up **(1)** and then remove it **(2)**.



- Insert three 1.5 V LR6/mignon/AA batteries in the battery compartment (**G**), observing the correct polarity as marked.



- The battery compartment remains open for the teach-in procedure (see sec. “6.4 Teaching-in” on page 46).

 Once the batteries have been inserted, it will take around 75 seconds before the device will be ready for operation. No motion will be detected during this time.



Never recharge standard 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.

## 6.2 Response once the batteries have been inserted

Once the batteries have been inserted, initialisation is performed. The LED test display will indicate that initialisation is complete: red, green and orange for half a second each. If an error occurs, this is indicated by the LED flashing red. The device LED (**E**) will then light up orange for a further 75 seconds, which is the time you must wait for the motion detector to become ready for operation.

## 6.3 Functional test

For up to 10 minutes after the batteries have been inserted, the device LED (**E**) will indicate a detected movement by lighting up as follows for 1 second:

- Detection via top sensor: Device LED (**E**) lights up red
- Detection via creep zone protection sensor: Device LED (**E**) lights up green
- Detection via both sensors: Device LED (**E**) lights up orange

This allows the detection range and sensitivity to be tested at the sensor directly (the latter can only be checked if it has

previously been registered and configured via the Homematic Central Control Unit).

## 6.4 Teaching-in



Please read this entire section before starting the teach-in procedure!



Before being able to use your device with QIVICON, it has to be taught-in to your QIVICON Home Base. Therefore, please log-in to “My QIVICON” at [www.qivicon.com/login](http://www.qivicon.com/login). There, please select “Add device” and follow the instructions.

To integrate the motion detector into your Homematic system and enable it to communicate with other Homematic devices, you must teach it in first. You can teach-in the motion detector directly to other Homematic devices or to the Homematic Central Control Unit.


### 6.4.1 Teaching-in directly to Homematic devices

You can teach-in the motion detector **with or without taking a brightness threshold**.


If a particular brightness threshold is to be used as the criterion for performing a switching command, the motion detector must be positioned at its intended operating location for at least 48 minutes prior to teaching-in. During this period the last 8 brightness values (measurements taken every 6 minutes) are saved to an internal memory continuously and the lowest brightness value is implemented as the switching criterion.


This enables you to adapt the switching command at the actuator to every brightness level, without needing to involve the Homematic Central Control Unit.


For example, if you want to teach-in the actuator so that it will only switch when it is dark, and you want to do this without using the Homematic Central Control Unit, the sensor must be exposed to said darkness for at least 48 minutes. The teach-in procedure is then performed.

 Once the batteries have been inserted brightness values are not available straightaway, so the specified detection times must be observed as a minimum.

If you would like to teach-in the motion detector to one or more Homematic devices, you must put the devices to be linked into teach-in mode. To do this, proceed as follows:

 During teach-in, please make sure you maintain a distance of at least 50 cm between the devices.

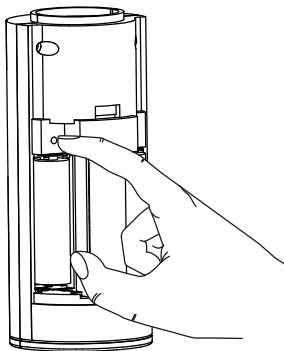
 You can cancel the pairing procedure by briefly pressing the teach-in button again. This will be indicated by the device LED lighting up red.

 If no teach-in operations are carried out, teach-in mode is exited automatically after 20 seconds. If other devices are also in teach-in mode, they will be taught-in.

Activate the teach-in mode of your motion detector.

- **Teaching-in without a brightness threshold:** Briefly press the teach-in button (**F**). The device LED (**E**) starts to flash orange.

**Teaching-in taking a brightness threshold:** Press and hold down the teach-in button **(F)** for at least 5 s until the device LED **(E)** starts to flash red. Briefly press the teach-in button **(F)**. The device LED **(E)** flashes orange.



- Now put the device you want to teach-in to the motion detector (e.g. a Homematic Wireless Switch Actuator) into teach-in mode. For further information, please refer to the user manual of the corresponding device.
- The device LED **(E)** lights up green to indicate that teaching-in has been successful.
- If teaching-in failed, the device LED **(E)** lights up red. Please try again.
- Close the battery compartment **(G)** with the battery compartment cover **(B)** and insert the motion detector into the mounted wall/ceiling bracket **(A)**.



Please repeat the teach-in procedure for all devices that communicate with each other.





If the motion detector has already been taught-in to a Homematic Central Control Unit and is thus blocked for direct teach-in, it can still be put into teach-in mode as described above, but the device LED **(E)** will light up red for 2 seconds when the teach-in button **(F)** is pressed. Direct teach-in is not possible.

## 6.4.2 Teaching-in to a Homematic Central Control Unit

Your device can be conveniently

- controlled and configured (directly via the CCU2 user interface or an app),
- connected directly to other devices or
- used in the central control unit programs

by using the Homematic software “WebUI”. Therefore, your motion detector has to be taught-in to the Homematic Central Control Unit first. New devices are taught-in to the Central Control Unit via the Homematic “WebUI”.



As soon as a device has been taught-in to a Central Control Unit, it can only be connected to other components via this unit.



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



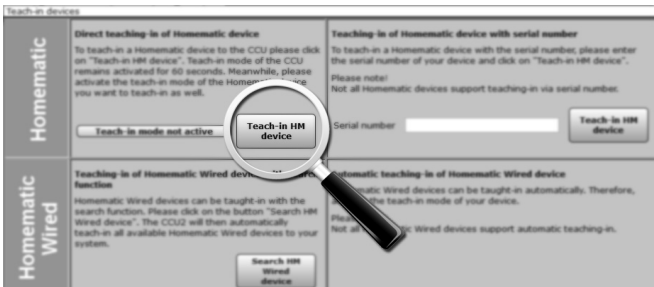
During teach-in, please make sure you maintain a distance of at least 50 cm between the Homematic devices and the Central Control Unit.

To teach-in your device to the Central Control Unit, proceed as follows:

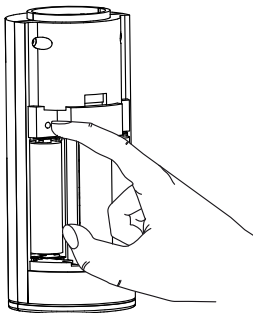
- Open the “WebUI” user interface in your browser. Click the “Teach-in devices” button on the right-hand side of the screen.



- To activate teach-in mode, click “Teach-in HM device” in the next window.



- Teach-in mode remains activated for 60 seconds. An information box shows how much teach-in time remains.
- Meanwhile, please activate the teach-in mode of the motion detector as well by briefly pressing the teach-in button **(F)**. The device LED **(E)** flashes orange.



- After a short time, the newly taught-in device will appear in the inbox of your software interface. The button “Inbox (x new devices)” indicates how many new devices have been taught-in successfully.
- Close the battery compartment (**G**) with the battery compartment cover (**B**) and insert the motion detector into the mounted wall/ceiling bracket (**A**).
- If required, you can teach-in additional devices by repeating the steps described above for each device.
- Now configure the newly taught-in devices in the inbox as described in the next section (“Configuring newly taught-in devices”).

## 6.5 Configuring newly taught-in devices

Once you have taught-in your motion detector to the Homematic Central Control Unit, it will be moved to the inbox. Here, you must configure the device and its associated channels in order to make them available for operating and configuration tasks. Give the device a name and assign the device/channels to a room. You can also make individual parameter settings.

Now you can use the “WebUI” user interface to control your device, configure it, connect it directly to other devices, or use it in central control unit programs. Please refer to the Homematic WebUI Manual for more details (you can find this in the “Downloads” area of the website [www.homematic.com](http://www.homematic.com)).

## 7 Other notes on operation

### 7.1 Sensitivity

- If it is operated without the Homematic Central Control Unit, every sensor pulse causes the motion detector to be triggered.
- If the Homematic Central Control Unit is used, the response according to the intensity of motion can be set via the user interface “WebUI”.
- Examples of use:
  - Alarm: Insensitive, e.g. 3 pulses/period
  - Light: Sensitive, e.g. 1-2 pulses/period

### 7.2 Operation with a dimmer as a directly taught-in actuator

Direct teaching-in to a Homematic dimming actuator transfers the following standard profile, which is designed to make lighting control more user-friendly, to that dimmer:

- “Switch on for 5 minutes, plus a 20 second switch-off delay with a gently flickering light acting as an advance switch-off warning”.

If someone is present in the room for a long time, this serves as a timely reminder to activate the motion detec-

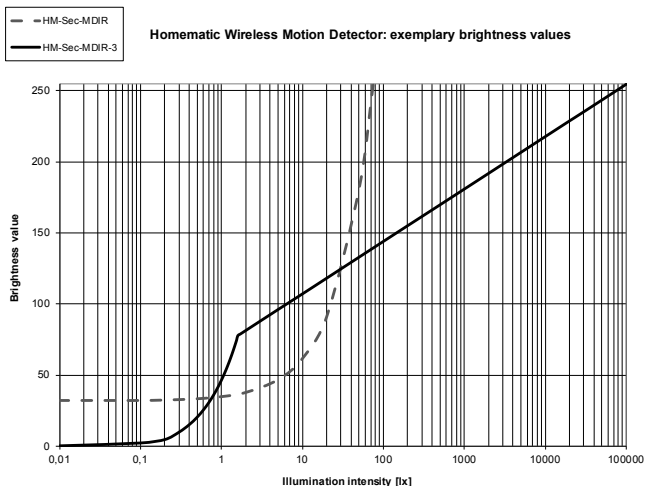
tor again.

- Depending on the teach-in variant used (see sec. “6.4 Teaching-in” on page 46), the brightness criterion (e.g. only switch when dark) may also be transferred.

## 7.3 Brightness values

The integrated brightness sensor provides brightness values over a wide measuring range. These brightness values can be used as decision criterion in central control unit programs or direct device connections.

The following diagram shows the assignment of the brightness value to the illumination intensity.



## **8 Error codes and flashing sequences**

### **8.1 Weak battery**

If the equipment being controlled does not respond when the motion detector is triggered and there is no remediable communication fault (e.g. equipment being controlled disconnected from mains, receiver batteries flat), replace the old batteries with a new set of batteries (see sec. "6.1 Inserting/replacing batteries" on page 43). You must observe the correct battery polarity.

### **8.2 Duty cycle limit reached**

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 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 instances during start-up or initial installation of a system. If the duty cycle is exceeded, this is indicated by the device temporarily working incorrectly. The device starts working correctly again after a short period (max. 1 hour).

## 8.3 Error messages and information indicated by the device LED

Flashing code	Meaning	Solution
Slow orange flashing	Motion detector in teach-in mode	Put the device you want to teach-in into teach-in mode (see sec. "6.4 Teaching-in" on page 46).
Fast green flashing	Teaching-in active	Please wait until teaching-in is completed.
Long green lighting	Teach-in successful	You can continue operation.
Long red lighting	Teach-in failed	Please try again.
Slow red flashing	Stage before resetting to factory settings	Press and hold down the teach-in button to restore the factory settings.
Fast red flashing	Factory settings of the device are being restored	You can continue operation.
Red, green and orange lighting	LED test display	Once the test display has stopped, you can continue.

## 9 Restore factory settings

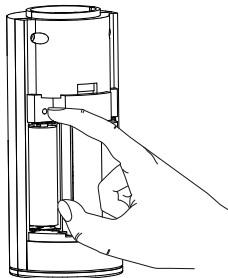


The factory settings of the device can be restored. If you do this, you will lose all your settings.

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

- Press and hold the teach-in button (**F**) on the motion de-

detector for at least 5 seconds. The device LED (**E**) starts to slowly flash red.



- Press and hold down the teach-in button (**F**) again for at least 5 seconds. The device LED (**E**) will now start to flash red faster.
- Release the teach-in button (**F**) in order to complete the reset.

The device LED (**E**) briefly lights up red, green and orange.

### Possible error message:



The errors listed below can only occur if you have taught-in the motion detector to a Central Control Unit.

If the device LED (**E**) does not start to flash once the button has been held down for 5 seconds but lights up continuously instead, this means the hand-held transmitter cannot be reset as it is taught-in to the Central Control Unit. In this case, the motion detector has been blocked for manual resetting. To restore the factory settings, you need to use the “WebUI” user interface of the Homematic Central Control Unit. Please refer to the WebUI manual for further information (you can find this in the downloads area of the website [www.homematic.com](http://www.homematic.com)).



## 10 Maintenance and cleaning



This product does not require you to carry out any maintenance other than replacing the batteries when necessary. Enlist the help of an expert to carry out any maintenance or repairs.

Clean the product using a soft, lint-free cloth that is clean and dry. You may dampen the cloth a little with lukewarm water in order to remove more stubborn marks. Do not use any detergents containing solvents, as they could corrode the plastic housing and label. Protect the product from the effects of damp, dust and direct solar radiation.

## 11 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. Switching operations, electrical motors or defective electrical devices can also cause interference.



The range of transmission within buildings can differ greatly from that available in the open air. Besides the transmitting power and the reception characteristics of the receiver, environmental influences such as humidity in the vicinity and local structures / screening conditions also play an important role.

Hereby, eQ-3 AG, Maiburger Str. 29, 26789 Leer/Germany declares that the radio equipment type Homematic HM-Sec-MDIR-3 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.eq-3.com](http://www.eq-3.com)

## 12 Technical specifications

Device short description:	HM-Sec-MDIR-3
Supply voltage:	3x 1.5 V LR6/mignon/AA
Current consumption:	45 mA max.
Battery life:	2 years (typ.)
Degree of protection:	IP20
Ambient temperature:	-10 to +55 °C
PIR sensor characteristics:	
- Main lens	
· Range/sensing angle:	approx. 12 m/approx. 90°
- Creep zone protection	
· Range/sensing angle:	approx. 4 m/approx. 43°
Swivel range:	± 45°
Receiver category:	SRD category 2
Duty cycle:	< 1 % per h
Radio frequency band:	868.0–868.6 MHz
Maximum radiated power:	10 dBm
Typ. open area RF range:	300 m
Dimensions (ø x H):	55 x 132 mm
Weight:	180 g (including batteries)

**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.

Bevollmächtigter des Herstellers:  
Manufacturer's authorised representative:

**eQ-3**

eQ-3 AG  
Maiburger Straße 29  
26789 Leer / GERMANY  
[www.eQ-3.de](http://www.eQ-3.de)