

HomeMatic

Montage- und Inbetriebnahmeanleitung	(S. 2)
Installation and Operating Manual	(p. 32)

**Funk-Tür-/Fensterkontakt, optisch
Wireless Door/Window Sensor, optical**

HM-Sec-SCo

Lieferumfang

Anzahl	Artikel
1 x	Homematic Funk-Tür-/Fensterkontakt, optisch
2 x	Abdeckkappen (braun/weiß)
1 x	Doppelseitiger Klebestreifen
2 x	Senkkopfschrauben 2,2 x 13 mm
1 x	Reflektoraufkleber (für dunkle Untergründe)
1 x	1,5 V LR03/Micro/AAA Batterie
1 x	Bedienungsanleitung

Dokumentation © 2014 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.

130873

V 1.4 (11/2016)

Inhaltsverzeichnis

1	Hinweise zu dieser Anleitung	4
2	Gefahrenhinweise	4
3	Allgemeine Systeminformation zu Homematic.	6
4	Funktion und Geräteübersicht	6
5	Inbetriebnahme	9
5.1	Montage	9
5.2	Batterie einlegen und wechseln	13
5.3	Anlernen.	17
5.4	Neu angelernte Geräte konfigurieren.	21
6	Fehler- und Rückmeldungen durch die Geräte-LED	22
6.1	Schwache Batterie	22
6.2	Befehl nicht bestätigt	23
6.3	Duty Cycle überschritten	23
6.4	Rückmeldungen durch die Geräte-LED	24
7	Werkseinstellungen wiederherstellen.	26
8	Wartung und Reinigung	28
9	Allgemeine Hinweise zum Funkbetrieb	28
10	Technische Daten.	29

1 Hinweise zu dieser Anleitung

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

Benutzte Symbole:

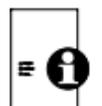


Achtung!

Hier wird auf eine Gefahr hingewiesen.



Hinweis. Dieser Abschnitt enthält zusätzliche wichtige Informationen.



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

2 Gefahrenhinweise



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



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, Kälte und keinen mechanischen Belastungen aus.



Das Gerät ist kein Spielzeug! Erlauben Sie Kindern nicht damit zu spielen. Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Plastikfolien/-tüten, Styroporsteile etc. 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!



Dieses Gerät arbeitet mit unsichtbarem Infrarotlicht. Bitte mindestens 20 cm Abstand vom Gerät zum Auge einhalten!

3 Allgemeine Systeminformation zu Homematic

Dieses Gerät ist Teil des Homematic 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.

4 Funktion und Geräteübersicht

Der Homematic Funk-Tür-/Fensterkontakt, optisch erkennt geöffnete oder geschlossene Fenster bzw. Türen durch einen Infrarot-Sensor (Reflexkoppler) und überträgt den Zustand per Funk an andere Homematic Geräte oder an die Homematic Zentrale. So können Sie auch von unterwegs Ihre Fenster und Türen immer im Auge behalten.

Das Gerät bietet unterschiedliche Einsatzmöglichkeiten und kann z. B. mit dem Homematic Funk-Heizkörperthermostat zum Regulieren der Raumtemperatur bei

geöffnetem Fenster genutzt werden.

Der Tür-/Fensterkontakt passt sich durch zwei verschiedene Abdeckkappen farblich an den Tür- bzw. Fensterrahmen an und ist durch den mitgelieferten Klebestreifen oder die Schrauben leicht zu montieren. Der integrierte Sabotagekontakt meldet das Abnehmen der Abdeckkappe z. B. in der WebUI.



Starkes Fremdlicht und Verschmutzungen des Sensors können zu Funktionseinschränkungen führen.



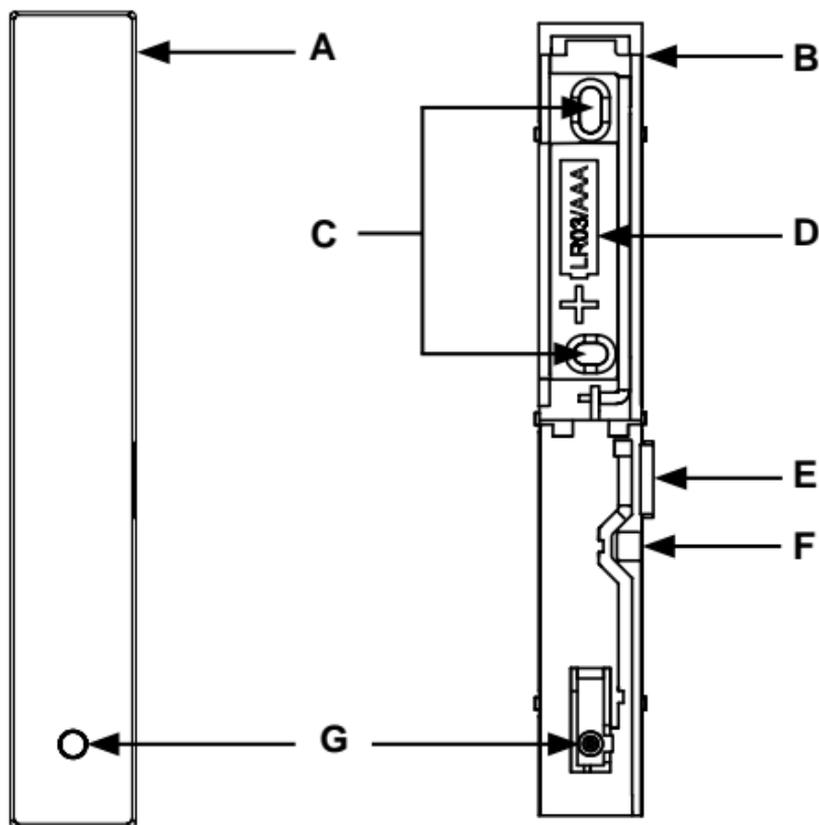
Der Funk-Tür-/Fensterkontakt (HM-Sec-SCo) ist nicht mit der Homematic Funk-Alarmzentrale (HM-Sec-Cen) kompatibel.



Der Funk-Tür-/Fensterkontakt (HM-Sec-SCo) ist nicht mit dem Homematic Funk-Heizkörperthermostat (HM-CC-RT) und dem Homematic Funk-Wandthermostat (HM-CC-TC) kompatibel.



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



- (A) Abdeckkappe
- (B) Elektronikeinheit
- (C) Schraublöcher
- (D) Batteriefach
- (E) Infrarot-Sensor (Reflexkoppler)
- (F) Sabotagekontakt
- (G) Geräte-LED und Anlerntaste

5 Inbetriebnahme

5.1 Montage



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

Setzen Sie die Abdeckkappe noch nicht auf!

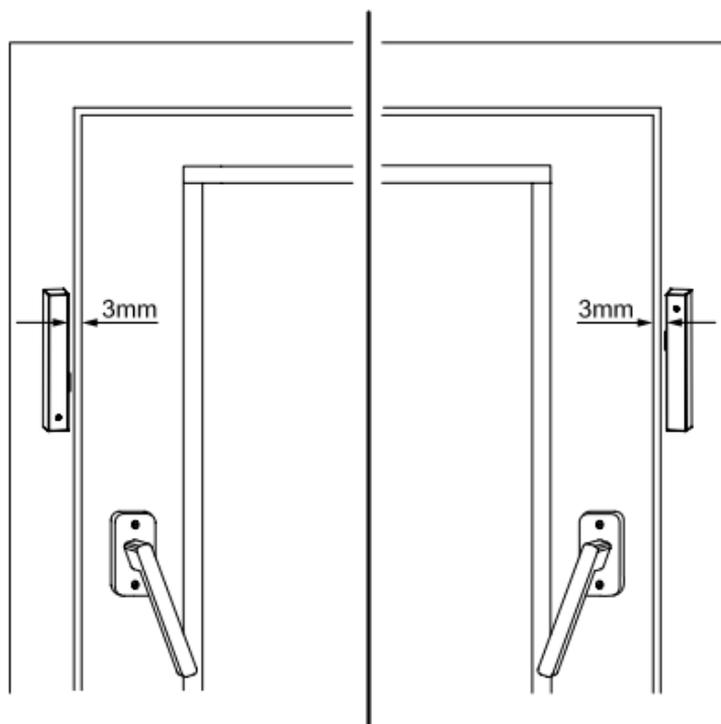
5.1.1 Auswahl eines geeigneten Montageortes

- Wählen Sie das Fenster bzw. die Tür für die Montage des Tür-/Fensterkontaktes aus.
- Befestigen Sie den Tür-/Fensterkontakt auf der Seite des Tür-/Fenstergriffes im oberen Drittel auf dem Fenster- bzw. Türrahmen (zur Befestigung siehe Abschnitt „5.1.2 Klebestreifen- oder Schraubmontage“ auf Seite 11).
- Der Infrarot-Sensor (**E**) muss in Richtung des Tür-/Fensterflügels zeigen (s. *nachfolgende Abbildung*).



Der ideale Abstand zwischen der Gehäusekante des Tür-/Fensterkontaktes und dem Tür-/Fensterflügel beträgt 3 mm (s. *nachfolgende Abbildung*).

- Befindet sich der Tür-/Fenstergriff auf der rechten Seite, müssen Sie den Tür-/Fensterkontakt drehen, damit der Infrarot-Sensor auch auf dieser Seite in Richtung des Tür-/Fensterflügels zeigt (s. *nachfolgende Abbildung*).



Ist der Tür-/Fensterrahmen für die Montage des Tür-/Fensterkontaktes zu schmal, kann das Gerät nicht montiert werden.



Bei schlecht reflektierenden Untergründen (z. B. dunklen Tür-/Fensterrahmen) muss der mitgelieferte Reflektoraufkleber am Tür-/Fensterflügel gegenüber dem Infrarot-Sensor angebracht werden.

5.1.2 Klebestreifen- oder Schraubmontage

Sie können den Tür-/Fensterkontakt

- mit dem mitgelieferten doppelseitigem Klebestreifen oder
- mit den mitgelieferten Senkkopfschrauben befestigen.

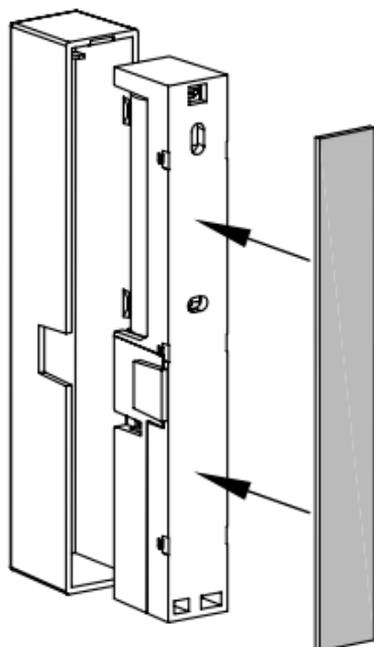
Klebestreifenmontage

Um den Tür-/Fensterkontakt mit dem **Klebestreifen** zu montieren, gehen Sie wie folgt vor:

- Bringen Sie den doppelseitigen Klebestreifen auf der Rückseite der Elektronikeinheit (**B**) an und drücken Sie die Elektronikeinheit an die gewünschte Position am Fensterrahmen.



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



Schraubmontage



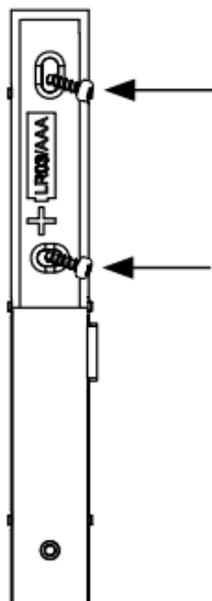
Durch die Schraubmontage wird die Tür bzw. das Fenster beschädigt. Bei Mietwohnungen könnte dies zu einer Schadensersatzforderung oder zum Einbehalt der Mietkaution führen.

Um den Tür-/Fensterkontakt mit den **Schrauben** zu montieren, gehen Sie wie folgt vor:

- Markieren Sie die Schraublöcher (**C**) auf dem Tür-/Fensterrahmen.
- Bohren Sie bei Befestigung auf harten Untergründen mit einem 1,5 mm Bohrer vor (bei weichen Untergründen ist dies nicht notwendig.)

Verwenden Sie die mitgelieferten Senkkopfschrauben, um den Tür-/Fensterkontakt zu befestigen.

- Halten Sie die Elektronikeinheit (**B**) an die gewünschte Montagestelle und drehen Sie beide Senkkopfschrauben in die Schraublöcher (**C**) ein.



5.2 Batterie einlegen und wechseln



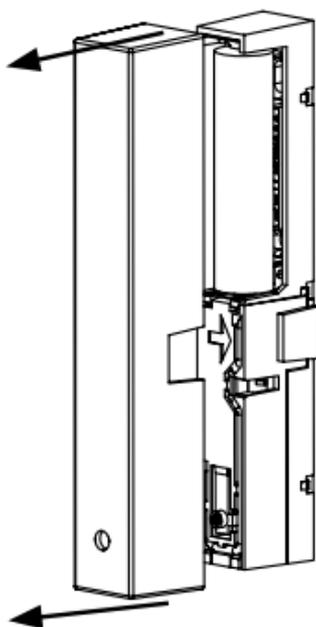
Bitte lesen Sie diesen Abschnitt erst vollständig, bevor Sie die Batterie einlegen bzw. wechseln.



Achten Sie nach dem Einlegen der Batterie auf die Blinkzeichen der Geräte-LED (siehe Abschnitt „6.4 Rückmeldungen durch die Geräte-LED“ auf Seite 24).

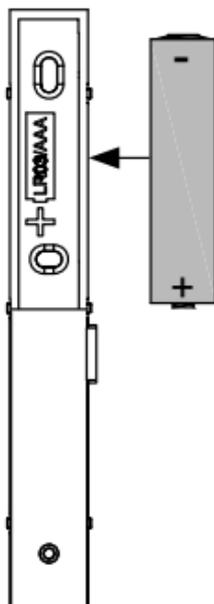
5.2.1 Batterie einlegen

- Ziehen Sie ggf. die Abdeckkappe (**A**) von der Elektronikeinheit (**B**) ab, indem Sie die Abdeckkappe mit Zeigefinger und Daumen oben und unten leicht eindrücken und nach vorne abziehen. Das Batteriefach (**D**) befindet sich in der Elektronikeinheit.



- Legen Sie die mitgelieferte Batterie (1,5 V LR03/Micro/AAA) entsprechend den Polaritätsmarkie-

rungen in das Batteriefach (D) ein.



- Achten Sie nach dem Einlegen der Batterie auf die Blinkzeichen der Geräte-LED (siehe Abschnitt „5.2.3 Verhalten nach dem Einlegen der Batterie“ auf Seite 16).
- Setzen Sie die Abdeckkappe (A) wieder auf die Elektronikeinheit auf.

5.2.2 Batterie wechseln



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!

Erfolgt beim Senden keine Reaktion des zu steuernden Gerätes oder wird der Blinkcode für leere Batterie angezeigt (fünfmal kurzes rotes Blinken), ist die verbrauchte Batterie wie im vorhergegangenen Kapitel beschrieben gegen eine neue Batterie des Typs LR03/Micro/AAA auszutauschen. Beachten Sie dabei die richtige Polung der Batterie.

5.2.3 Verhalten nach dem Einlegen der Batterie

Nach dem Einlegen der Batterie führt der Sensor zunächst einen Selbsttest durch. Dies dauert ca. 2 Sekunden. Danach erfolgt die Initialisierung. Den Abschluss bildet die LED-Test-Anzeige: rotes, grünes und oranges Leuchten jeweils für eine halbe Sekunde.



Tritt ein Fehler auf, wird dies durch rotes Blinken der LED signalisiert (siehe Abschnitt „6.4 Rückmeldungen durch die Geräte-LED“ auf Seite 24).

Danach sendet der Sensor eine Statusmeldung an die Zentrale (signalisiert durch oranges Aufleuchten der Geräte-LED). Bei angelernten Sensoren folgt ein grünes oder rotes Blinken der LED, je nachdem ob der Empfang bestätigt wurde oder nicht.

5.3 Anlernen



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

Damit der Tür-/Fensterkontakt in Ihr Homematic System integriert wird und mit anderen Homematic Komponenten (z.B. einem Homematic Heizkörperthermostat) kommunizieren kann, muss das Gerät zunächst angelernt werden. Sie können den Homematic Tür-/Fensterkontakt an andere Homematic Geräte oder an die Homematic Zentrale anlernen:

5.3.1 Direktes Anlernen an Homematic Geräte

Wenn Sie den Tür-/Fensterkontakt an ein oder mehrere Geräte direkt anlernen möchten, müssen die beiden zu verknüpfenden Geräte in den Anlernmodus gebracht werden. Dafür gehen Sie wie folgt vor:



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

Aktivieren Sie zunächst den Anlernmodus am Tür-/Fensterkontakt.

- Um den Tür-/Fensterkontakt in den Anlernmodus zu bringen, drücken Sie kurz mit einem spitzen Gegenstand auf die Anlerntaste (**G**). Die Geräte-LED blinkt orange.



Erneutes Drücken der Anlertaste (**G**) bricht den Anlernmodus ab. Die Geräte-LED leuchtet rot.



- Versetzen Sie jetzt das Gerät, das Sie an den Tür-/Fensterkontakt anlernen möchten, in den Anlernmodus. Bitte entnehmen Sie der Bedienungsanleitung des Anlernpartners, wie Sie ihn in den Anlernmodus versetzen.

Erfolgreiches Anlernen wird durch grünes Blinken der Geräte-LED signalisiert.



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



Ist der Sensor bereits an eine Zentrale angelernt, ist kein direktes Anlernen an andere Geräte möglich und die Geräte-LED leuchtet für 2 Sekunden rot auf.

5.3.2 Anlernen an eine Homematic Zentrale

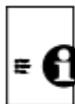
Um Ihr Gerät softwarebasiert und komfortabel

- steuern und konfigurieren,
- direkt mit anderen Geräten verknüpfen oder
- in Zentralenprogrammen nutzen zu können,

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



Sobald eine Komponente an eine Zentrale angelernt ist, kann sie nur noch über diese mit anderen Komponenten verknüpft werden.



Jede Komponente kann immer nur an eine Zentrale angelernt werden.



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

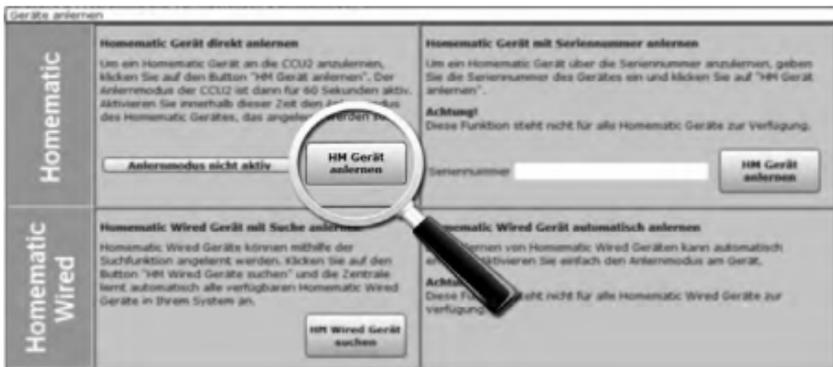
Zum Anlernen Ihres Gerätes an die Zentrale gehen Sie wie folgt vor:

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

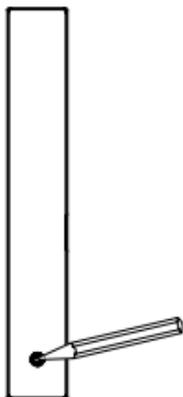


Uhrzeit: 08:39
Datum: 21.06.2013
Sonnenaufgang: 04:43
Sonnenuntergang: 21:33
Aktuelle Firmwareversion: 2.3.15
Anmelden: Kein Kennwort gesetzt

- Um den Anlernmodus zu aktivieren, klicken Sie auf „BidCoS-RF Anlernmodus“.



- Der Anlernmodus ist für 60 Sekunden aktiv. Das Infofeld zeigt die aktuell noch verbleibende Anlernzeit.
- Versetzen Sie innerhalb dieser Anlernzeit auch den Tür-/Fensterkontakt in den Anlernmodus. Drücken Sie kurz mit einem spitzen Gegenstand auf die Anlernertaste (**G**). Die Geräte-LED blinkt orange.



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

- Lernen Sie ggf. weitere Geräte an, indem Sie die vorher beschriebenen Schritte für jedes Gerät wiederholen.
- Konfigurieren Sie nun die neu angelernten Geräte im Posteingang wie im Abschnitt „Neu angelernete Geräte konfigurieren“ beschrieben.

5.4 Neu angelernete Geräte konfigurieren

Nachdem Sie Ihren Tür-/Fensterkontakt an die Home-matic Zentrale angelernt haben, wird er in den „Po-steingang“ verschoben. Hier muss Ihr Gerät und die dazugehörigen Kanäle zunächst konfiguriert werden, damit es für Bedien- und Konfigurationsaufgaben zur Verfügung steht. Vergeben Sie einen Namen und ord-

nen Sie das Gerät einem Raum zu. Sie haben zusätzlich die Möglichkeit, einzelne Parametereinstellungen vorzunehmen.

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

6 Fehler- und Rückmeldungen durch die Geräte-LED

6.1 Schwache Batterie

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

Bricht beim Senden die Spannung wieder zusammen, wird der entsprechende Fehlercode angezeigt (siehe Abschnitt „6.4 Rückmeldungen durch die Geräte-LED“ auf Seite 24).

Ist die Batterie so schwach, dass mehrere Male nacheinander ein Reset ausgelöst wurde, ohne dass dazwischen erfolgreich gesendet wurde, wird bei den folgenden Fensterdetektionen nicht mehr gesendet, die LED zeigt dann nur noch für 0,5 Sekunden rot an.

6.2 Befehl nicht bestätigt

Bestätigt ein Empfänger (bei mehreren angelegten mindestens einer) einen Befehl nicht, leuchtet zum Abschluss der fehlerhaften Übertragung die Geräte-LED rot auf. Der Fehler muss dann beim Empfänger behoben werden und kann folgende Ursachen haben:

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

6.3 Duty Cycle überschritten

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 funkintensive Anlernprozesse der Fall sein. Eine Überschreitung des Duty Cycle Limits wird durch einmal langes und einmal kurzes rotes Blinken der Geräte LED angezeigt und kann sich durch temporär fehlende Funktion des Gerätes äußern. Nach kurzer Zeit (max. 1 Stunde) ist die Funktion des Gerätes wiederhergestellt.

6.4 Rückmeldungen durch die Geräte-LED

Die Rückmeldungen gelten sowohl für den Betrieb mit als auch ohne Zentrale.

Funkübertragung

Blinkcode	Bedeutung
Oranges Leuchten	Funkübertragung läuft
Grünes Leuchten	alle Aktoren haben den (letzten) Befehl bestätigt
Rotes Leuchten	mindestens ein Akteur hat den (letzten) Befehl nicht bestätigt

Anlernen

Blinkcode	Bedeutung
Langsames oranges Blinken	Sensor im Anlernmodus (wartet auf Funkpartner oder Parametrierung)

Schnelles oranges Blinken	Anlernvorgang läuft
Langes grünes Leuchten	Anlernen erfolgreich
Langes rotes Leuchten	Anlernen fehlgeschlagen

Fehlermeldungen

Blinkcode	Bedeutung
Fünfmal kurzes rotes Blinken	Batteriespannung zu gering
Einmal langes, zweimal kurzes rotes Blinken, Pause (endlos)	Gerät defekt
Einmal langes und einmal kurzes rotes Blinken	Duty Cycle überschritten (siehe Abschnitt „6.3 Duty Cycle überschritten“ auf Seite 23)

Werkseinstellungen wiederherstellen

Blinkcode	Bedeutung
Langsames rotes Blinken	Vorstufe zum Rücksetzen in Werkseinstellungen (wartet auf langen Tastendruck der Anlerntaste zum Zurücksetzen, oder kurzen Tastendruck zum Beenden)
Schnelles rotes Blinken	Sensor wird in den Auslieferungszustand zurückgesetzt

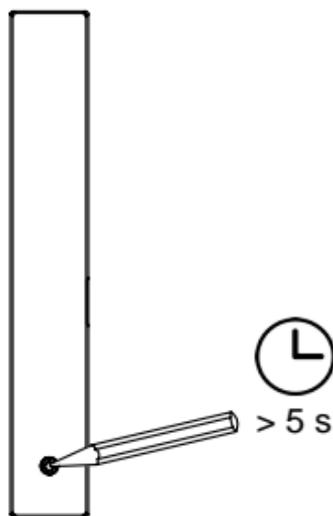
7 Werkseinstellungen wiederherstellen



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

Um die Werkseinstellungen des Tür-/Fensterkontakts wiederherzustellen, gehen Sie wie folgt vor:

- Drücken Sie mit einem spitzen Gegenstand für mindestens 5 Sekunden auf die Anlertaste (**G**). Die LED des Sensors beginnt langsam rot zu blinken.



Wollen Sie an dieser Stelle das Zurücksetzen abbrechen, drücken Sie erneut kurz auf die Anlertaste oder Sie warten 15 Sekunden. In beiden Fällen stoppt das langsame rote Blinken.

- Zum Zurücksetzen des Sensors drücken Sie nun erneut für mindestens 5 Sekunden auf die Anlern-taste (**G**). Die LED beginnt während des Gedrückthaltens schneller rot zu blinken.
- Loslassen schließt den Rücksetzvorgang ab.

Zur Bestätigung des Zurücksetzens leuchtet die LED für etwa 3 Sekunden dauerhaft rot auf.

Mögliche Fehlermeldungen:



Dieser Fehler kann nur auftreten, wenn der Sensor an eine Zentrale angelernt wurde.

Beginnt die LED nach 5 Sekunden Gedrückthalten nicht zu blinken, sondern leuchtet dauerhaft auf, kann der Sensor nicht zurückgesetzt werden. In diesem Fall unterscheidet sich der Auslieferungsschlüssel vom System-Sicherheitsschlüssel. Setzen Sie den Sensor über die WebUI Bedienoberfläche zurück. Weitere Informationen finden Sie im WebUI Handbuch (zu finden im Downloadbereich unter www.homematic.com).

8 **Wartung und Reinigung**

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

Reinigen Sie das Produkt mit einem weichen, sauberen, trockenen und fusselfreien Tuch. Für die Entfernung von stärkeren Verschmutzungen kann das Tuch leicht mit lauwarmem Wasser angefeuchtet werden. Verwenden Sie keine lösemittelhaltigen Reinigungsmittel, das Kunststoffgehäuse und die Beschriftung kann dadurch angegriffen werden.

9 **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, dass sich dieses Gerät in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 1999/5/EG befindet.

Die vollständige Konformitätserklärung finden Sie unter www.homematic.com.

10 Technische Daten

Geräte-Kurzbezeichnung:	HM-Sec-SCo
Versorgungsspannung:	1x 1,5 V LR03/Micro/AAA
Stromaufnahme:	100 mA max.
Batterielebensdauer:	2 Jahre (typ.)
Schutzart:	IP20
Umgebungstemperatur:	-20 bis +55 °C
Funkfrequenz:	868,3 MHz
Empfängerkategorie:	SRD Category 2
Typ. Funk-Freifeldreichweite:	300 m
Duty Cycle:	< 1 % pro h
Abmessungen (B x H x T):	15 x 100 x 18 mm
Gewicht:	30 g (inkl. Batterie)

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 auf 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.

Scope of delivery

Quantity	Item
1 x	Homematic Wireless Door/Window Sensor, optical
2 x	Caps (brown/white)
1 x	Double-sided adhesive stripes
2 x	Countersunk head screws 2.2 x 13 mm
1 x	Reflecting sticker (for dark surfaces)
1 x	1.5 V LR03/micro/AAA battery
1 x	Operating manual

Documentation © 2014 eQ-3 AG, Germany

All rights reserved. Translation of 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.

130873

V 1.4 (11/2016)

Table of contents

1	Information about this manual	34
2	Hazard information.	34
3	General information about the Homematic system.	36
4	Function and device overview	36
5	Start-up.	39
5.1	Mounting.	39
5.2	Inserting and replacing battery.	43
5.3	Inserting battery	43
5.4	Teaching-in.	46
5.5	Configuring newly taught-in devices.	50
6	Errors and information indicated by the device LED	51
6.1	Weak battery	51
6.2	Command not confirmed	52
6.3	Duty cycle exceeded	52
6.4	Error messages and information indicated by the device LED.	53
7	Restore factory settings	55
8	Maintenance and cleaning	57
9	General information about radio operation. . .	58
10	Technical specifications	58

1 Information about this manual

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:

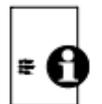


Attention!

This indicates a hazard.



Note. This section contains important additional information.



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

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 return the device to our service department.



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



The device may only be operated in dry and dust-free environment and must be protected from the effects of moisture, vibrations, solar or other methods of heat radiation, 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 guarantee is extinguished! For consequential damages, we assume no liability!



This device operates using non-visible infra-red light. Please keep a minimum distance of 20 cm between the device and your eyes!

3 General information about the Homematic system

This device is part of the Homematic home control 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.

4 Function and device overview

The Homematic Wireless Door/Window Sensor, optical detects open and closed windows and doors with an infra-red sensor (reflection coupler) and transmits the current status via radio signal to other Homematic devices or the Homematic Central Control Unit. Even while being out and about you can keep a close eye to your windows and doors.

The device offers different application options and can be used e.g. with a Homematic Wireless Radiator Thermostat for regulation of the room temperature during ventilation.

Thanks to the two different caps, the colour of the device adapts to the door/window frames. Furthermore, the door/window sensor can be easily mounted thanks to the supplied adhesive stripes or screws.

The integrated temper contact sends an alarms e.g. to the WebUI in case the cap is being removed.



Strong extraneous light and contamination of the sensor can lead to functional disorders.



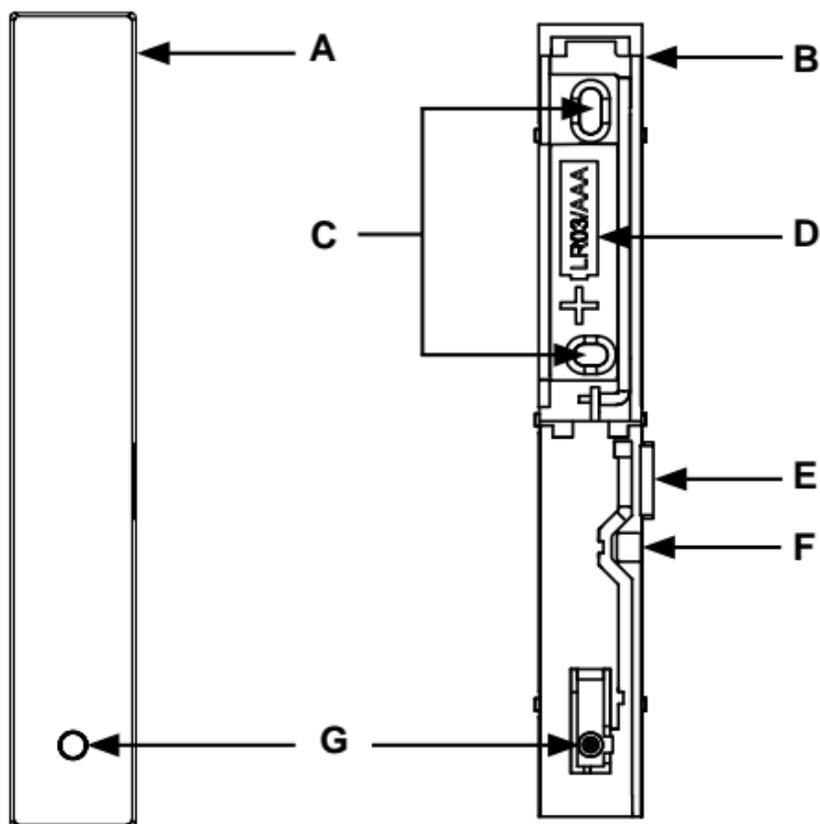
The Wireless Door/Window Sensor (HM-Sec-SCo) is not compatible with the Homematic Wireless Alarm Central Unit (HM-Sec-Cen).



The Wireless Door/Window Sensor (HM-Sec-SCo) is not compatible with the Homematic Wireless Radiator Thermostat (HM-CC-RT) and the Homematic Wireless Wall Thermostat (HM-CC-TC).



The device may only be operated within residential buildings.



- (A) Cap
- (B) Electronic unit
- (C) Screw holes
- (D) Battery compartment
- (E) Infra-red sensor (reflection coupler)
- (F) Tamper contact
- (G) Device LED and teach-in button

5 Start-up

5.1 Mounting



Please read this entire section before starting to carry out the mounting procedure.
Do not yet place the cap!

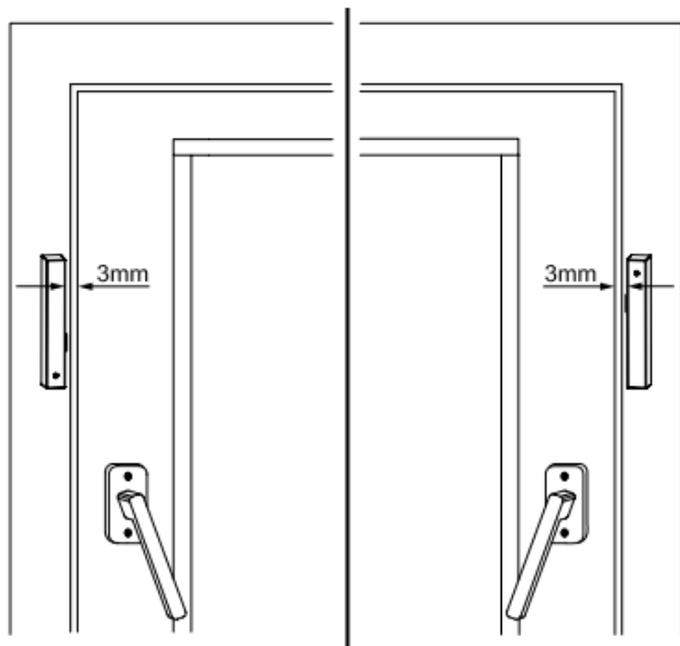
5.1.1 Selecting a suitable mounting location

- Select a door or window for mounting the door/window sensor.
- Fasten the door/window sensor on the side of the door/window where the handle is located, in the upper third of the door/window frame (see „5.1.2 Adhesive stripe or screw mounting“ on page 40).
- The infra-red sensor (**E**) must point into the direction of the door/window casement (see following figure).



The ideal spacing between the housing edge of the door/window sensor and door/window casement should be 3 mm (see following figure).

- If the door/window handle is located on the right side you will have to turn around the door/window sensor so that the infra-red sensor points into the direction of the door/window casement also on this side (see following figure).



If the door/window casement is too small the device can not be mounted.



For poorly reflecting surfaces (e.g. dark door/window frames) the supplied reflecting sticker has to be fixed to the door/window casement on the opposite of the infra-red sensor.

5.1.2 Adhesive stripe or screw mounting

You can fix the door/window sensor by the supplied

- double-sided adhesive stripe or
- countersunk head screws.

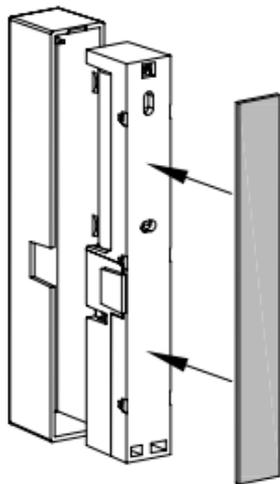
Adhesive stripe mounting

For mounting the door/window sensor by the **adhesive stripe**, please proceed as follows:

- Attach the double-sided adhesive stripe to the back of the electronic unit (**B**) and press the electronic unit onto the desired position of the window frame.



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.



Screw mounting



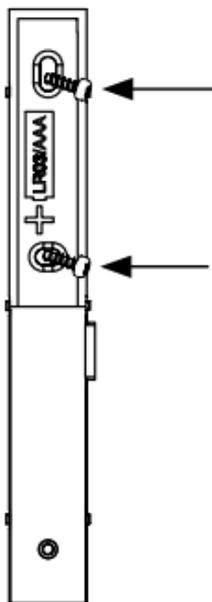
Using screws will damage the door and/or window. For those living in rented accommodation, this could lead to a landlord making a claim for compensation or holding back a tenant's deposit.

For mounting the door/window sensor by **screws**, please proceed as follows:

- Use a pen to mark the bore holes (**C**) on the door/window frame.
- If you are working with hard surfaces you should pre-drill the holes marked using a 1.5 mm drill (not necessary for soft surfaces).

Use the countersunk head screws supplied to fasten the door/window sensor.

- Place the electronic unit (**B**) to the desired mounting location and turn both countersunk head screws into the bore holes (**C**).



5.2 Inserting and replacing battery



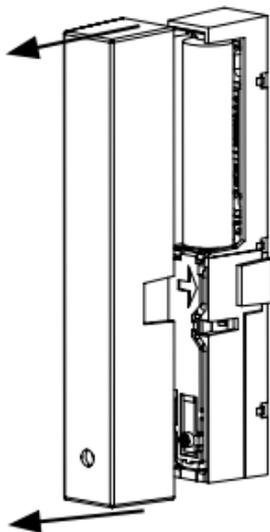
Please read this entire section before inserting or replacing the battery.



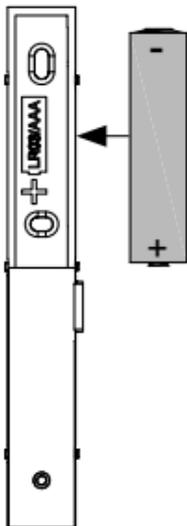
Please pay attention to the flashing signals of the device LED while inserting the battery (see „6.4 Error messages and information indicated by the device LED“ on page 53).

5.3 Inserting battery

- Pull the cap (**A**) off the electronic unit (**B**). Therefore, gently squeeze the cap from above and below with your index finger and thumb. You will find the battery compartment (**D**) in the electronic unit.



- Place the supplied 1.5 V LR03/micro/AAA battery into the battery compartment (**D**), using the polarity markings to ensure the polarity is correct.



- Please pay attention to the flashing signals of the device LED while inserting the battery (see „5.3.2 Response once the battery has been inserted“ on page 45).
- Put the cap (**A**) back to the electronic unit.

5.3.1 Changing battery



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.

If the device being controlled does not respond when a signal is sent or if the flashing code indicating an empty battery appears (5x red flashes), follow the instructions of the previous section to replace the old battery with one new of type LR03/micro/AAA. You must observe the correct battery polarity.

5.3.2 Response once the battery has been inserted

Once the battery has been inserted, the sensor will first perform a self-test, which will take about two seconds. Initialisation is carried out. 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 (see „5.3.2 Response once the battery has been inserted“ on page 45).

The transmitter then sends a status message to the CCU, which is indicated by the device LED lighting up orange. If the sensors have been taught-in, the LED will then flash green or red to indicate whether or not the message has been received.

5.4 Teaching-in



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

To integrate the door/window sensor into your Homematic system and enable it to communicate with other Homematic devices (e.h. Homematic Radiator Thermostat), you must teach it in first. You can teach-in the door/window sensor directly to other Homematic devices or to the Homematic Central Control Unit

5.4.1 Teaching-in directly in to Homematic devices

If you would like to teach-in the door/window sensor to one or more Homematic devices, you must put the devices to be linked into teach-in mode and select the required teach-in channel. To do this, proceed as follows:



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

Activate the teach-in mode of your door/window sensor.

- To activate the teach-in mode of your door/window sensor, briefly press the teach-in button (**G**) of your door/window sensor with a pointed object. The device LED flashes orange.



To exit teach-in mode, press the teach-in button (**G**) again. The device LED lights up red.



- Now put the device in to which you wish to teach-in the door/window sensor into teach-in mode. Please follow the relevant operating manual instructions of the corresponding device.

The device LED lights up green to indicate that teaching-in has been successful.



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.



If the sensor has already been taught-in to a central control unit, it is blocked for direct teach-in to other devices and the device LED lights up red for 2 seconds.

5.4.2 Teaching-in to a Homematic Central Control Unit

Your device can be conveniently

- controlled and configured,
- connected directly to other devices or
- used in central control unit programs

by using the Homematic software "WebUI". Therefore, your door/window sensor has to be taught-in to the Homematic Central Control Unit first. New devices are taught-in to the central control unit via the Homematic „WebUI“.



A soon as a component has been taught-in to a central control unit, it can only be connected to other components via this unit.



Each component can only be taught-in to one CCU.



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.

Alarm messages (0) Logout

Service messages (0)

Teach-in devices Help

Time: 14:02
 Date: 16.09.2013
 Sunrise: 06:49
 Sunset: 19:12
 Current firmware version: 2.5.2
 Update: Firmware 2.5.4 is available
 Login: No password set

- To activate teach-in mode, click "Teach-in HM device".

Teach-in devices

Homematic

Direct teaching-in of Homematic device
 To teach-in a Homematic device to the CCU please click on "Teach-in HM device". Teach-in mode of the CCU remains activated for 60 seconds. Meanwhile, please activate the teach-in mode of the Homematic device you want to teach-in as well.

Teach-in mode not active **Teach-in HM device**

Teaching-in of Homematic device with serial number
 To teach-in a Homematic device with the serial number, please enter the serial number of your device and click on "Teach-in HM device".
 Please note!
 Not all Homematic devices support teaching-in via serial number.

Serial number **Teach-in HM device**

Homematic Wired

Teaching-in of Homematic Wired device with search function
 Homematic Wired devices can be taught-in with the search function. Please click on the button "Search HM Wired device". The CCU2 will then automatically teach-in all available Homematic Wired devices to your system.

Automatic teaching-in of Homematic Wired device
 Homematic Wired devices can be taught-in automatically. Therefore, please activate the teach-in mode of your device.
 Please note!
 Not all Homematic Wired devices support automatic teaching-in.

Search HM Wired device

- Teach-in mode remains activated for 60 seconds. An information box shows how much teach-in time remains.
- Meanwhile, activate the teach-in mode of the door/window sensor to teach-in as well. Press the teach-in button (G) briefly using a pointed object. The device LED 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.

- 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 section „Neu angelegte Geräte konfigurieren“ .

5.5 Configuring newly taught-in devices

Once you have taught-in your door/window sensor to the Homematic Central Control Unit, it will be moved to the inbox. Here, you must configure the device and its associated channels in order to make them available

for operating and configuration tasks. Give the device a name and assign it to a room. You can also make individual parameter settings.

Now you can use the „WebUI“ user interface to control your device, configure it, 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).

6 Errors and information indicated by the device LED

6.1 Weak battery

Provided that the voltage value permits it, the door/window sensor 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 battery has been allowed a brief recovery period.

If the voltage drops too far during transmission, the corresponding error code will be displayed once more (see „5.3.2 *Response once the battery has been inserted*“ on page 45).

If the battery is so weak that a reset is triggered several times in succession without any signals being success-

fully transmitted in between, nothing more will be transmitted during subsequent window detections. The LED will only flash red for 0.5 seconds.

6.2 Command not confirmed

If a receiver (at least one in cases where multiple devices have been taught-in) does not confirm a command, the device LED lights up red at the end of the failed transmission process. The error must be solved by the receiver and may be caused by the following:

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

6.3 Duty cycle exceeded

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 wireless-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 one long and one short red flash of the device LED, and may manifest itself in the device temporarily working incorrectly. The device starts working correctly again after a short period (max. 1 hour).

6.4 Error messages and information indicated by the device LED

This information applies to operation with and without a central control unit.

Wireless transmission

Flashing code	Meaning
Lighting up orange	Currently transmitting radio signal
Lighting up green	all actuators have confirmed the (most recent) bidirectional command.
Lighting up red	at least one actuator has not confirmed the (most recent) bidirectional command.

Teach-in

Flashing code	Meaning
Slow orange flashing	Sensor in teach-in mode (waiting for teach-in partner or parameterisation)
Fast orange flashing	Teaching-in active
Long green lighting	Teach-in successful
Long red lighting	Teach-in failed

Error messages

Flashing code	Meaning
Five times short red flashes	Battery voltage too low
One long flash, two short flashes, pause (continuous)	Device defective
One long and one short red flash	Duty cycle exceeded (see „6.3 Duty cycle exceeded“ on page 52)

Restore factory settings

Flashing code	Meaning
Slow red flashing	Stage before resetting to factory settings (device is waiting for teach-in button to be pressed and held in order to carry out a reset, or for a short button press to cancel the process)
Fast red flashing	Sensor is being reset to the initial state

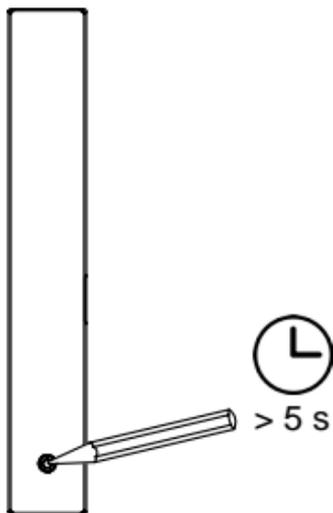
7 Restore factory settings



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 door/window sensor, please proceed as follows:

- Press the teach-in button (**G**) for at least 5 seconds using a pointed object. The LED will start to flash red slowly.



If you want to cancel the reset procedure at this point, you can either press the teach-in button again briefly or wait for 15 seconds. In both cases, the slow red flashing will stop.

- To restore the factory settings of the device, press and hold the teach-in button (**G**) for at least another five seconds. With the button pressed, the LED starts to flash red faster.
- Release the button to complete the reset process.

To confirm that resetting has been carried out, the LED will light up red for approx. 3 seconds.

Possible error messages:

This error can only occur if you have taught-in the sensor to a central control unit.

If the LED does not start to flash when the button has been held down for five seconds, but lights up continuously instead, the sensor cannot be reset. In this case, the system security key differs from the one supplied with the product. Restore the factory settings of the sensor via the WebUI user interface. Please refer to the WebUI Manual for further information (you can find this in the Downloads area of the website www.homematic.com).

8 Maintenance and cleaning

This product 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 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.

9 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.

eQ-3 AG hereby declares that this device complies with the essential requirements and other relevant regulations of Directive 1999/5/EC.

You can find the full declaration of conformity at www.homematic.com.

10 Technical specifications

Device short name:	HM-Sec-SCo
Supply voltage:	1x 1.5 V LR03/micro/AAA
Current consumption:	100 mA (max.)
Battery life:	2 years (typ.)

Degree of protection:	IP20
Ambient temperature:	-20 to +55 °C
Radio frequency:	868.3 MHz
Receiver category:	SRD category 2
Typ. open area RF range:	300 m
Duty cycle:	< 1 % per h
Dimensions (W x H x D):	15 x 100 x 18 mm
Weight:	30 g (incl. battery)

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 specialist dealer.

Bevollmächtigter des Herstellers:
Manufacturer's authorised representative:

eQ-3

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