

Montage- und
Bedienungsanleitung

Mounting instruction and
User manual

**Fenster- und Türkontakt –
optisch, plus** **S. 2**

**Window / Door Contact –
optical, plus** **p. 28**



Lieferumfang

Anzahl	Bezeichnung
1	Homematic IP Fenster- und Türkontakt – optisch, plus
2	Doppelseitige Klebestreifen
2	Schrauben 2,2 x 13 mm
1	Reflektoraufkleber (für dunkle Untergründe)
2	1,5 V LR03/Micro/AAA Batterien
1	Bedienungsanleitung
1	Beiblatt mit Sicherheitshinweisen

Dokumentation © 2019 eQ-3 AG, Deutschland

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

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

Alle Warenzeichen und Schutzrechte werden anerkannt.

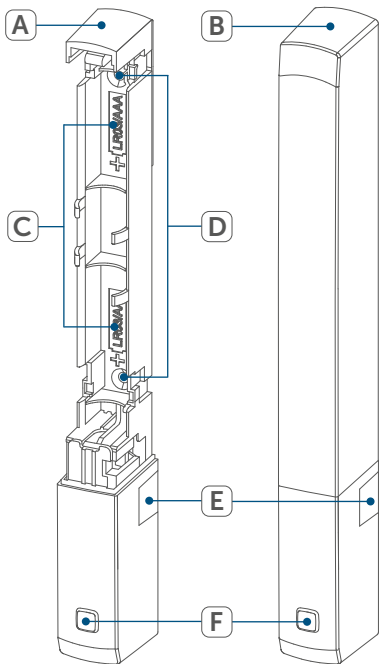
Printed in Hong Kong

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

154447 (web)

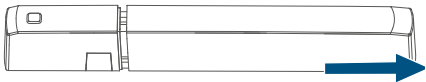
Version 1.0 (08/2019)

1

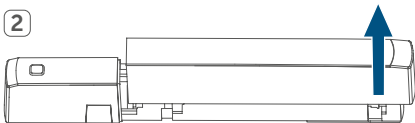


2

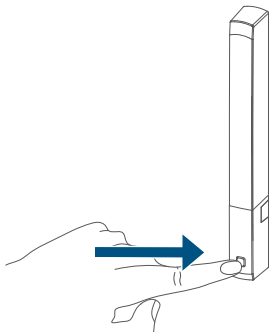
1



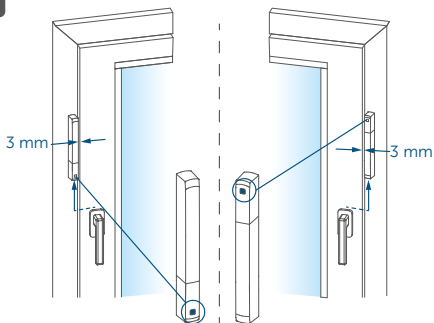
2



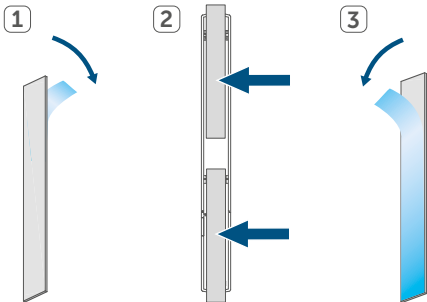
3



4

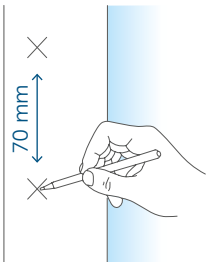


5

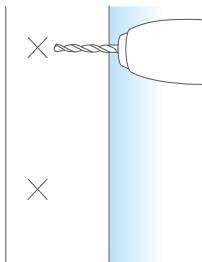


6

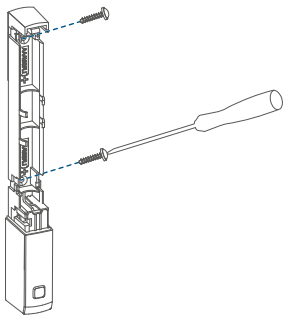
1



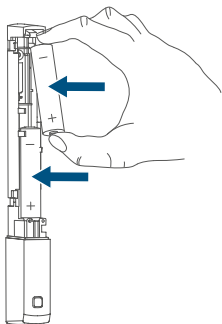
2



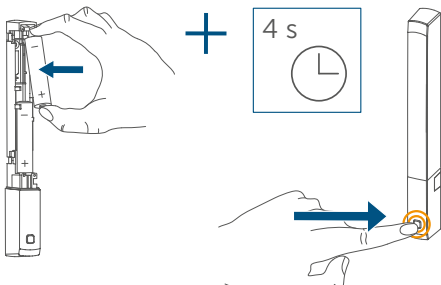
7



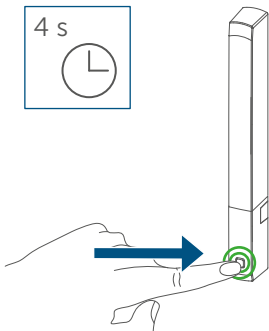
8



9



10



Inhaltsverzeichnis

1	Hinweise zur Anleitung	10
2	Gefahrenhinweise	10
3	Funktion und Geräteübersicht	12
4	Allgemeine Systeminformationen	13
5	Inbetriebnahme	14
5.1	Anlernen	14
5.2	Montage.....	16
5.2.1	Auswahl eines geeigneten Montageortes	16
5.2.2	Klebestreifen- oder Schraubmontage.....	17
6	Batterien wechseln	19
7	Fehlerbehebung	20
7.1	Schwache Batterien	20
7.2	Befehl nicht bestätigt.....	21
7.3	Duty Cycle	21
7.4	Fehlercodes und Blinkfolgen	22
8	Wiederherstellung der Werkseinstellungen.....	24
9	Wartung und Reinigung	25
10	Allgemeine Hinweise zum Funkbetrieb.....	25
11	Technische Daten	26

1 Hinweise zur Anleitung

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

Benutzte Symbole:



Achtung!

Hier wird auf eine Gefahr hingewiesen.



Hinweis.

Dieser Abschnitt enthält zusätzliche wichtige Informationen!

2 Gefahrenhinweise



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



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



Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es von außen erkennbare Schäden (z. B. am Gehäuse oder an Bedienelementen) bzw. eine Funktionsstörung aufweist. Das Gerät im Zweifelsfall von einer Fachkraft prüfen lassen.



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



Betreiben Sie das Gerät nur in Innenräumen und setzen Sie es keinem Einfluss von Feuchtigkeit, Vibrationen, ständiger Sonnen- oder anderer Wärmeeinstrahlung, übermäßiger Kälte und keinen mechanischen Belastungen aussetzen.



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



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



Das Gerät ist nur für den Einsatz im Umfeld von Wohnbereichen, Geschäfts- und Gewerbebereichen sowie in Kleinbetrieben bestimmt.



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

3 Funktion und Geräteübersicht

Der Homematic IP Fenster- und Türkontakt erkennt zuverlässig das Öffnen bzw. Schließen von Fenstern oder Türen durch einen integrierten Infrarot-Sensor.

Geöffnete Fenster und Türen werden unmittelbar in der Homematic IP App angezeigt – so können Sie auch von unterwegs Ihre Fenster und Türen immer im Auge behalten.

Der Fenster- und Türkontakt bietet eine lange Batterielevensdauer von bis zu 4 Jahren. Dank Batteriebetrieb und Funkkommunikation kann das Gerät flexibel montiert werden und ist durch das mitgelieferte Montagematerial leicht am Fenster- oder Türrahmen zu befestigen.

Durch den eingebauten Sabotagekontakt werden Sie bei Manipulation des Fenster- und Türkontakts sofort über die App informiert.



Starkes Fremdlicht und Verschmutzungen des Sensors können zu Funktionseinschränkungen führen.

Geräteübersicht (s. *Abbildung 1*):

- (A) Elektronikeinheit
- (B) Abdeckkappe
- (C) Batteriefach
- (D) Schraublöcher
- (E) Infrarot-Sensor
- (F) Systemtaste (Anlerntaste und LED)

4 Allgemeine Systeminformationen

Dieses Gerät ist Teil des Homematic IP Smart-Home-Systems und kommuniziert über das Homematic IP Funkprotokoll. Alle Geräte des Systems können komfortabel und individuell per Smartphone über die Homematic IP App konfiguriert werden. Alternativ haben Sie die Möglichkeit, Homematic IP Geräte über die Zentrale CCU2/CCU3 oder in Verbindung mit vielen Partnerlösungen zu betreiben. Welcher Funktionsumfang sich innerhalb des Systems im Zusammenspiel mit weiteren Komponenten ergibt, entnehmen Sie bitte dem Homematic IP Anwenderhandbuch. Alle technischen Dokumente und Updates finden Sie stets aktuell unter www.homematic-ip.com.

5 Inbetriebnahme

5.1 Anlernen



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



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



Sie können das Gerät an den Access Point oder an die Zentrale CCU2/CCU3 anlernen. Weitere Informationen dazu entnehmen Sie bitte dem Homematic IP Anwenderhandbuch.

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

Zum Anlernen gehen Sie wie folgt vor:

- Öffnen Sie die Homematic IP App auf Ihrem Smartphone.
- Wählen Sie den Menüpunkt „**Gerät anlernen**“ aus.
- Öffnen Sie das Batteriefach **(C)**, indem Sie die Abdeckkappe **(B)** erst ein kleines Stück nach hinten und anschließend nach oben abziehen (s.

Abbildung 2).

- Ziehen Sie den Isolierstreifen aus dem Batteriefach des Fenster- und Türkontakts heraus.
- Der Anlernmodus ist für 3 Minuten aktiv.



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

- Das Gerät erscheint automatisch in der Home-matic IP App.
- Zur Bestätigung geben Sie in der App die letzten vier Ziffern der Gerätenummer (SGTIN) ein oder scannen Sie den QR-Code. Die Gerätenummer finden Sie auf dem Aufkleber im Lieferumfang oder direkt am Gerät.
- Warten Sie, bis der Anlernvorgang abgeschlossen ist.
- Zur Bestätigung eines erfolgreichen Anlernvorgangs leuchtet die LED **(F)** grün. Das Gerät ist nun einsatzbereit.
- Leuchtet die LED rot, versuchen Sie es erneut.
- Wählen Sie in der App aus, in welchen Lösungen (z. B. Raumklima und/oder Sicherheit) das Gerät eingesetzt werden soll.
- Ordnen Sie das Gerät in der App einem Raum zu und vergeben Sie einen Namen für das Gerät.
- Setzen Sie die Abdeckkappe noch nicht auf.

5.2 Montage



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

5.2.1 Auswahl eines geeigneten Montageortes

- Wählen Sie das Fenster oder die Tür für die Montage des Fenster- und Türkontakts aus.
- Befestigen Sie den Fenster- und Türkontakt auf der Seite des Fenster-/Türgriffes im oberen Drittel auf dem Fenster-/Türrahmen (zur Befestigung s. „5.2.2 Klebestreifen- oder Schraubmontage“ auf Seite 17) (s. *Abbildung 4*).
- Der Infrarot-Sensor (**E**) muss in Richtung des Fenster-/Türflügels zeigen (s. *Abbildung 4*).



Der ideale Abstand zwischen der Gehäusekante des Fenster- und Türkontakts und dem Tür-/Fensterflügel beträgt 3 mm (s. *Abbildung 4*).

- Befindet sich der Fenster-/Türgriff auf der rechten Seite, müssen Sie den Fenster- und Türkontakt drehen, damit der Infrarot-Sensor (**E**) auch auf dieser Seite in Richtung des Fenster-/Türflügels zeigt (s. *Abbildung 4*).



Ist der Fenster-/Türrahmen für die Montage des Fenster- und Türkontakts zu schmal, kann das Gerät nicht montiert werden.



Bei schlecht reflektierenden Untergründen (z. B. dunklen Fensterrahmen) muss der mitgelieferte Reflektoraufkleber an die Innenkante vom Fenster-/Türflügel gegenüber dem Infrarot-Sensor des Fenster- und Türkontakts angebracht werden.

5.2.2 Klebestreifen- oder Schraubmontage

Sie können das Gerät

- mit den mitgelieferten doppelseitigen Klebestreifen oder
- mit den mitgelieferten Schrauben

am Fenster-/Türrahmen befestigen.

Klebestreifenmontage



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

Um das Gerät mit den Klebestreifen zu montieren, gehen Sie wie folgt vor:

- Setzen Sie die Abdeckkappe **(B)** auf die Elektronikeinheit **(A)** auf.
- Bringen Sie die doppelseitigen Klebestreifen auf der Rückseite der Elektronikeinheit **(A)** an, entfernen Sie die Abziehfolie und drücken Sie das Gerät an die gewünschte Position am Fenster-/Türrahmen (s. *Abbildung 5*).



Für ein rückstandsloses und leichtes Entfernen der Klebestreifen, lassen Sie die Klebestreifen etwas über den Gehäuserand überstehen.

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 das Gerät mithilfe der Schrauben zu montieren, gehen Sie wie folgt vor:

- Zeichnen Sie die Schraublöcher (**D**) bei Befestigung des Geräts auf harten Untergründen in einem Abstand von 70 mm an der gewünschten Position auf dem Fenster-/Türrahmen an (s. *Abbildung 6*).
- Bohren Sie bei Befestigung auf harten Untergründen mit einem 1,5 mm Bohrer vor. Bei weichen Untergründen ist dies nicht notwendig (s. *Abbildung 6*).



Die Schraublöcher (**D**) müssen nicht vorgebohrt werden. Sie können die Schrauben einfach durch den Kunststoff eindrehen.

- Halten Sie die Elektroneinheit (**A**) an die gewünschte Montageposition und drehen Sie die

- mitgelieferten Schrauben durch die Schraublöcher in den Fenster-/Türrahmen ein (s. *Abbildung 7*).
- Setzen Sie die Abdeckkappe **(B)** auf die Elektronikeinheit auf.

6 Batterien wechseln

Wird eine leere Batterie in der App bzw. am Gerät angezeigt (s. „7.4 Fehlercodes und Blinkfolgen“ auf Seite 22), tauschen Sie die verbrauchten Batterien gegen zwei neue Batterien des Typs LR03/Micro/AAA aus. Beachten Sie dabei die richtige Polung der Batterien.

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

- Öffnen Sie das Batteriefach **(C)**, indem Sie die Abdeckkappe **(B)** erst ein kleines Stück nach hinten und anschließend nach oben abziehen (s. *Abbildung 2*).
- Entnehmen Sie die leeren Batterien.
- Legen Sie zwei neue 1,5 V LR03/Micro/AAA Batterien entsprechend der Polaritätsmarkierungen in das Batteriefach ein (s. *Abbildung 8*).
- Achten Sie nach dem Einlegen der Batterien auf die Blinkfolgen der LED **(F)** (s. „7.4 Fehlercodes und Blinkfolgen“ auf Seite 22).
- Setzen Sie die Abdeckkappe wieder auf die Elektronikeinheit **(A)** auf.

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



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



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

7 Fehlerbehebung

7.1 Schwache Batterien

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

Bricht beim Senden die Spannung wieder zusammen, wird dies in der Homematic IP App und am Gerät angezeigt (s. „7.4 Fehlercodes und Blinkfolgen“ auf Seite 22). Tauschen Sie in diesem Fall die leeren Batterien

gegen zwei neue aus (s. „6 Batterien wechseln“ auf Seite 19).

7.2 Befehl nicht bestätigt

Bestätigt mindestens ein Empfänger einen Befehl nicht, leuchtet zum Abschluss der fehlerhaften Übertragung die Geräte-LED **(F)** rot auf. Grund für die fehlerhafte Übertragung kann eine Funkstörung sein (s. „10 Allgemeine Hinweise zum Funkbetrieb“ auf Seite 25). Die fehlerhafte Übertragung kann folgende Ursachen haben:

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

7.3 Duty Cycle

Der Duty Cycle beschreibt eine gesetzlich geregelte Begrenzung der Sendezeit von Geräten im 868 MHz Bereich. Das Ziel dieser Regelung ist es, die Funktion aller im 868 MHz Bereich arbeitenden Geräte zu gewährleisten. In dem von uns genutzten Frequenzbereich 868 MHz beträgt die maximale Sendezeit eines jeden Geräts 1 % einer Stunde (also 36 Sekunden in einer Stunde). Die Geräte dürfen bei Erreichen des 1 %-Limits nicht mehr senden, bis diese zeitliche Begrenzung vorüber ist. Gemäß dieser Richtlinie, werden Homematic IP-Geräte zu 100 % normenkonform entwickelt und produziert.

Im normalen Betrieb wird der Duty Cycle in der Regel nicht erreicht. Dies kann jedoch in Einzelfällen bei der Inbetriebnahme oder Erstinstallation eines Systems durch vermehrte und funkintensive Anlernprozesse der Fall sein. Eine Überschreitung des Duty Cycle Limits wird durch einmal langes rotes Blinken der Geräte-LED (**F**) angezeigt und kann sich durch temporär fehlende Funktion des Geräts äußern. Nach kurzer Zeit (max. 1 Stunde) ist die Funktion des Geräts wiederhergestellt.

7.4 Fehlercodes und Blinkfolgen

Blinkcode	Bedeutung	Lösung
Kurzes oranges Blinken	Funkübertragung/ Sendeversuch/ Datenübertragung	Warten Sie, bis die Übertragung beendet ist.
1x langes grünes Leuchten	Vorgang bestätigt	Sie können mit der Bedienung fortfahren.
1x langes rotes Leuchten	Vorgang fehlgeschlagen oder Duty Cycle-Limit erreicht	Versuchen Sie es erneut (s. „7.2 Befehl nicht bestätigt“ auf Seite 21 oder „7.3 Duty Cycle“ auf Seite 21).

Kurzes oranges Blinken (alle 10 s)	Anlernmodus aktiv	Geben Sie die letzten vier Ziffern der Geräte-Seriennummer zur Bestätigung ein (s. „5.1 Anlernen“ auf Seite 14).
Kurzes oranges Leuchten (nach grüner oder roter Empfangsmeldung)	Batterien leer	Tauschen Sie die Batterien des Geräts aus (s. „6 Batterien wechseln“ auf Seite 19).
Langes und kurzes oranges Blinken (im Wechsel)	Aktualisierung der Gerätesoftware (OTAU)	Warten Sie, bis das Update beendet ist.
6x langes rotes Blinken	Gerät defekt	Achten Sie auf die Anzeige in Ihrer App oder wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.
1x oranges und 1x grünes Leuchten (nach dem Einlegen der Batterie)	Testanzeige	Nachdem die Testanzeige erloschen ist, können Sie fortfahren.

8 Wiederherstellung der Werkseinstellungen



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

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

- Öffnen Sie das Batteriefach (**C**), indem Sie die Abdeckkappe (**B**) erst ein kleines Stück nach hinten und anschließend nach oben abziehen (s. *Abbildung 2*).
- Entnehmen Sie eine Batterie.
- Legen Sie die Batterie entsprechend der Polaritätsmarkierungen bei gleichzeitig gedrückter Systemtaste (**F**) wieder ein. Halten Sie die Systemtaste solange gedrückt, bis die LED (**F**) schnell orange zu blinken beginnt (s. *Abbildung 9*).
- Lassen Sie die Systemtaste kurz los und halten Sie die Systemtaste dann erneut solange gedrückt, bis das orange Blinken in ein grünes Leuchten wechselt (s. *Abbildung 10*).
- Lassen Sie die Systemtaste wieder los, um das Wiederherstellen der Werkseinstellungen abzuschließen.

Das Gerät führt einen Neustart durch.

9 Wartung und Reinigung



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

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

10 Allgemeine Hinweise zum Funkbetrieb

Die Funk-Übertragung wird auf einem nicht exklusiven Übertragungsweg realisiert, weshalb Störungen nicht ausgeschlossen werden können. Weitere Störeinflüsse können hervorgerufen werden durch Schaltvorgänge, Elektromotoren oder defekte Elektrogeräte.



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

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

11 Technische Daten

Geräte-Kurzbezeichnung:	HmIP-SWDO-PL
Versorgungsspannung:	2x 1,5 V LR03/Micro/AAA
Stromaufnahme:	30 mA max.
Batterielebensdauer:	4 Jahre (typ.)
Schutzart:	IP20
Umgebungstemperatur:	-20 bis +55 °C
Abmessungen (B x H x T):	147 x 20 x 16 mm
Gewicht:	47 g (inkl. Batterien)
Funk-Frequenzband:	868,0-868,6 MHz 869,4-869,65 MHz
Maximale Funk-Sendeleistung:	10 dBm
Empfängerkategorie:	SRD category 2
Typ. Funk-Freifeldreichweite:	220 m
Duty Cycle:	< 1 % pro h/< 10 % pro h

Technische Änderungen vorbehalten.

Entsorgungshinweis



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

Konformitätshinweis



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



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

Package contents

Quantity	Description
1	Homematic IP Window / Door Contact – optical , plus
2	Double-sided adhesive strips
2	Screws 2.2 x 13 mm
1	Reflecting sticker (for dark surfaces)
2	1.5 V LR03/micro/AAA batteries
1	User manual
1	Supplement sheet with safety instructions

Documentation © 2019 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.

154447 (web)

Version 1.0 (08/2019)

Table of contents

1	Information about this manual.....	30
2	Hazard information.....	30
3	Function and device overview	32
4	General system information	33
5	Start-up	34
5.1	Teaching-in.....	34
5.2	Mounting	35
5.2.1	Selecting a suitable mounting location	36
5.2.2	Adhesive strip or screw mounting.....	37
6	Replacing batteries	38
7	Troubleshooting	40
7.1	Weak batteries	40
7.2	Command not confirmed.....	40
7.3	Duty cycle	41
7.4	Error codes and flashing sequences	41
8	Restore factory settings	43
9	Maintenance and cleaning.....	44
10	General information about radio operation.....	44
11	Technical specifications.....	45

1 Information about this manual

Read this manual carefully before beginning operation with your Homematic IP 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, hand over this manual as well.

Symbols used:



Attention!

This indicates a hazard.



Please note:

This section contains important additional information.

2 Hazard information



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



We do not assume any liability for damage to property or personal injury caused by improper use or the failure to observe the hazard information. In such cases, any claim under warranty is extinguished! For consequential damages, we assume no liability!



Do not use the device if there are signs of damage to the housing or control elements, for example, or if it demonstrates a malfunction. If in doubt, have it checked by a specialist.



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



The device may only be operated indoors 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.



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



The device is only intended for use within residential, business and commercial areas as well as in small enterprises.



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 and device overview

The Homematic IP Window / Door Contact reliably detects opening and closing of windows and doors by an integrated infrared-sensor.

Open windows and doors are immediately displayed in the Homematic IP app – even while being out and about you can keep a close eye to your windows and doors.

The window / door contact offers a long battery lifetime of up to 4 years. Thanks to the battery operation and radio communication, the device can be flexibly mounted and offers easy installation on window and door frames using the supplied mounting material.

Thanks to the integrated tamper contact you are immediately informed via the app about any manipulation of the window and door contact.



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

Device overview (see figure 1):

- (A) Electronic unit
- (B) Cover
- (C) Battery compartment
- (D) Screw holes
- (E) Infra-red sensor
- (F) System button (teach-in button and LED)

4 General system information

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

5 Start-up

5.1 Teaching-in



Read this entire section before starting the teach-in procedure.



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



You can connect the device either to the Access Point or to the Homematic Central Control Unit CCU2/CCU3. For further information, refer to the Homematic IP user guide.

To integrate the device into your system and enable it to communicate with other Homematic IP devices, it has to be connected to your Homematic IP Access Point first.

To connect it, proceed as follows:

- Open the Homematic IP app on your smartphone.
- Select the menu item **“Teach-in device”**.
- Open the battery compartment **(C)** by first pulling the cover cap **(B)** a little backwards and then upwards (see figure 2).
- Remove the insulation strip from the battery

- compartment of the window / door contact.
- Teach-in mode remains activated for 3 minutes.



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

- Your device will automatically appear in the Homematic IP app.
- To confirm, enter the last four digits of the device number (SGTIN) in your app or scan the QR code. Therefore, please see the sticker supplied or attached to the device.
- Please wait until teach-in is completed.
- If teaching-in was successful, the LED **(F)** lights up green. The device is now ready for use.
- If the LED lights up red, please try again.
- In the app, select in which applications you want to use your device (climate control and/or security, for example).
- Allocate the device to a room and give the device a name.
- Do not yet place the cap!

5.2 Mounting



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

5.2.1 Selecting a suitable mounting location

- Select a window or door for mounting the window / door contact.
- Fasten the window / door contact on the side of the window or door where the handle is located, in the upper third of the window/door frame (see "5.2.2 Adhesive strip or screw mounting" on page 37) (see figure 4).
- The infra-red sensor (**E**) has to point into the direction of the window/door casement (see figure 4).



The ideal spacing between the housing edge of the window / door contact and the window/door casement should be 3 mm (see figure 4).

- If the window/door handle is located on the right side you have to turn around the window / door contact so that the infra-red sensor (**E**) points into the direction of the window/door casement also on this side (see figure 4).



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



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

5.2.2 Adhesive strip or screw mounting

You can use

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

to fix the device to the window/door frame.

Adhesive strip mounting



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.

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

- Place the cap **(B)** on the electronic unit **(A)** .
- Attach the double-sided adhesive strips to the back of the electronic unit **(A)**, remove the film and press the the device to the desired position of the window/door frame (*see figure 5*).



For residue-free and easy removal of the adhesive strips, allow the adhesive strips to protrude slightly over the edge of the housing.

Screw mounting



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

For mounting the device using screws proceed as follows:

- For mounting the device on hard surfaces, mark the screw holes **(D)** at a distance of 70 mm from the desired position on the window/door frame (see *figure 6*).
- If you are working with hard surfaces you should pre-drill the holes marked using a 1.5 mm drill. This is not necessary for soft surfaces (see *figure 6*).



The screw holes **(D)** do not need to be pre-drilled. Simply screw in the screws through the plastic.

- Place the electronic unit **(A)** to the desired mounting location and turn both screws supplied into the window/door frame using the bore holes (see *figure 7*).
- Place the cap **(B)** to the electronic unit.

6 Replacing batteries

If an empty battery is displayed via the app or the device (see “7.4 Error codes and flashing sequences” on page 41), replace the used batteries by two new LR03/micro/AAA batteries. You must observe the correct battery polarity.

To replace the batteries, please proceed as follows:

- Open the battery compartment (**C**) by first pulling the cover cap (**B**) a little backwards and then upwards (see figure 2).
- Remove the empty batteries.
- Insert two new 1.5 V LR03/micro/AAA batteries into the battery compartment, making sure that you insert them the right way round (see figure 8).
- Pay attention to the flashing signals of the device LED (**F**) while inserting the batteries (see "7.4 Error codes and flashing sequences" on page 41).
- Put the cap back to the electronic unit (**A**) .

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



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



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

7 Troubleshooting

7.1 Weak batteries

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

If the voltage drops too far during transmission, this will be displayed on the device or via the Homematic IP app (see “7.4 Error codes and flashing sequences” on page 41). In this case, replace the empty batteries by two new batteries (see “6 Replacing batteries” on page 38).

7.2 Command not confirmed

If at least one receiver does not confirm a command, the device LED **(F)** lights up red at the end of the failed transmission process. The failed transmission may be caused by radio interference (see “10 General information about radio operation” on page 44). The failed transmission may also be caused by the following:

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

7.3 Duty cycle

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

In the 868 MHz frequency range we use, the maximum transmission time of any device is 1% of an hour (i.e. 36 seconds in an hour). Devices must cease transmission when they reach the 1% limit until this time restriction comes to an end. Homematic IP devices are designed and produced with 100% conformity to this regulation.

During normal operation, the duty cycle is not usually reached. However, repeated and radio-intensive teach-in processes mean that it may be reached in isolated instances during start-up or initial installation of a system. If the duty cycle is exceeded, this is indicated by one long flash of the device LED **(F)**, and may manifest itself in the device temporarily working incorrectly. The device starts working correctly again after a short period (max. 1 hour).

7.4 Error codes and flashing sequences

Flashing code	Meaning	Solution
Short orange flashing	Radio transmission/ attempting to transmit/data transmission	Wait until the transmission is completed.

1x long green lighting	Transmission confirmed	You can continue operation.
1x long red lighting	Transmission failed or duty cycle limit is reached	Please try again (see sec. "7.2 Command not confirmed" on page 40 or "7.3 Duty cycle" on page 41).
Short orange flashing (every 10 s)	Teach-in mode active	Enter the last four numbers of the device serial number to confirm (see "5.1 Teaching-in" on page 34).
Short orange lighting (after green or red confirmation)	Batteries empty	Replace the batteries of the device (see "6 Replacing batteries" on page 38).
Long and short orange flashing (alternating)	Device software update (OTAU)	Wait until the update is completed.
6x long red flashing	Device defective	Have a look at your app for error message or contact your retailer.
1x orange and 1 x green lighting (after inserting batteries)	Test display	Once the test display has stopped, you can continue.

8 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 device, proceed as follows:

- Open the battery compartment (**C**) by first pulling the cover cap (**B**) a little backwards and then upwards (see *figure 2*).
- Remove a battery.
- Re-insert the battery making sure that it is right way around while pressing the system button (**F**) at the same time. Press and hold down the system button until the device LED (**F**) starts to flash quickly orange (see *figure 9*).
- Release the system button briefly and then press and hold the system button again until the orange flashing changes to a green lighting (see *figure 10*).
- Release the system button to finish the procedure.

The device will perform a restart.

9 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 repairs.

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

10 General information about radio operation

Radio transmission is performed on a non-exclusive transmission path, which means that there is a possibility of interference occurring. Interference can also be caused by switching operations, electrical motors or defective electrical devices.



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

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

11 Technical specifications

Device short name:	HmIP-SWDO-PL
Supply voltage:	2x 1.5 V LR03/micro/AAA
Current consumption:	30 mA max.
Battery life:	4 years (typ.)
Degree of protection:	IP20
Ambient temperature:	-20 to +55 °C
Dimensions (W x H x D):	147 x 20 x 16 mm
Weight:	47 g (including batteries)
Radio frequency band:	868.0-868.6 MHz 869.4-869.65 MHz
Maximum radiated power:	10 dBm
Receiver category:	SRD category 2
Typ. open area RF range:	220 m
Duty cycle:	< 1 % per h/< 10 % per h

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, contact your specialist dealer.

Kostenloser Download der Homematic IP App! Free download of the Homematic IP app!



Bevollmächtigter des Herstellers:
Manufacturer's authorised representative:

eQ-3

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