

Lieferumfang

Anzahl Bezeichnung

| | |
|---|------------------------------------|
| 1 | Homematic IP Wiegand-Schnittstelle |
| 1 | Bedienungsanleitung |

Dokumentation © 2022 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.

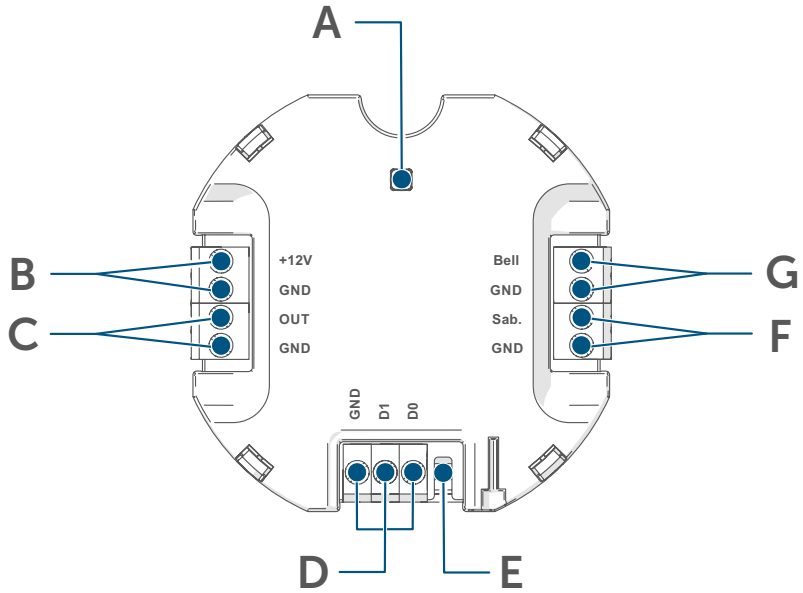
Printed in Hong Kong

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

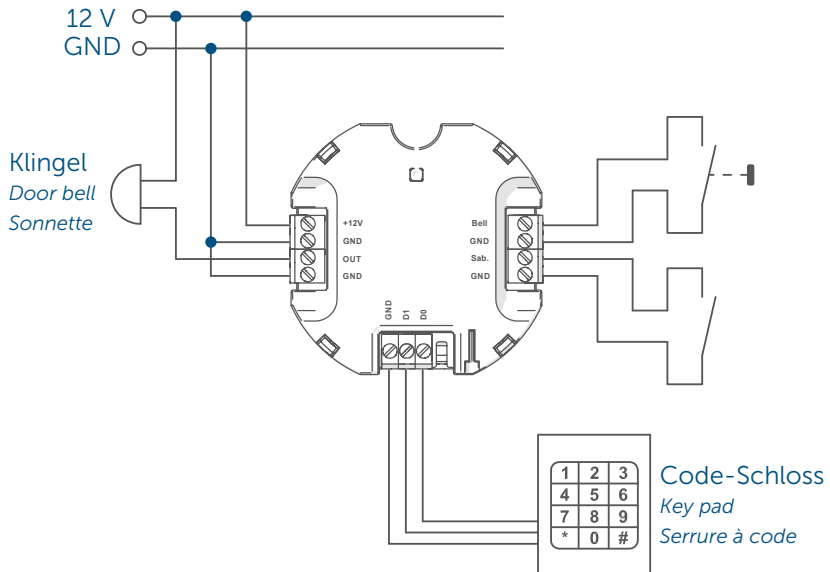
155188 (web)

Version 1.1 (01/2023)

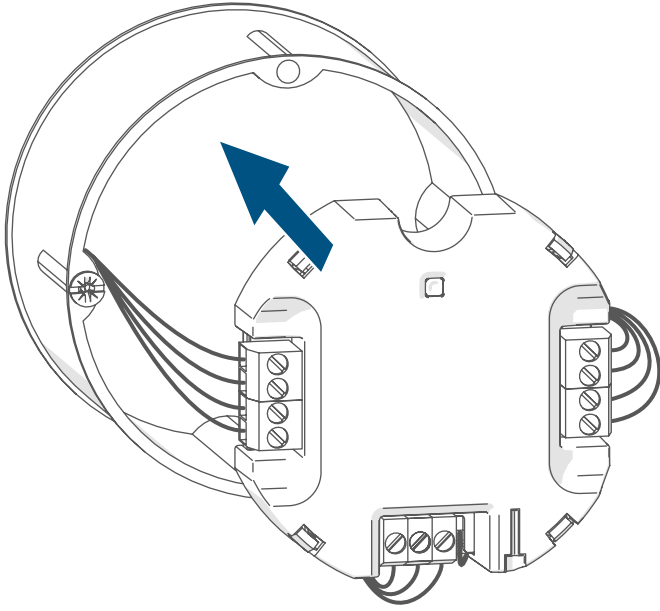
1



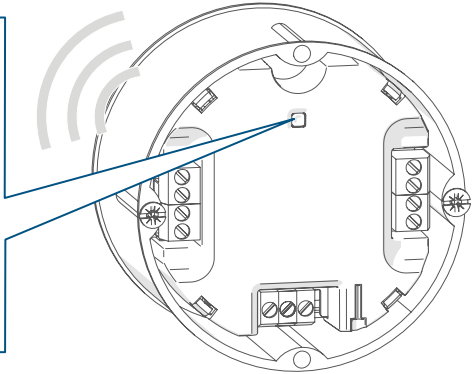
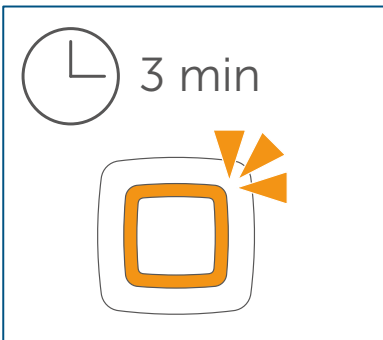
2



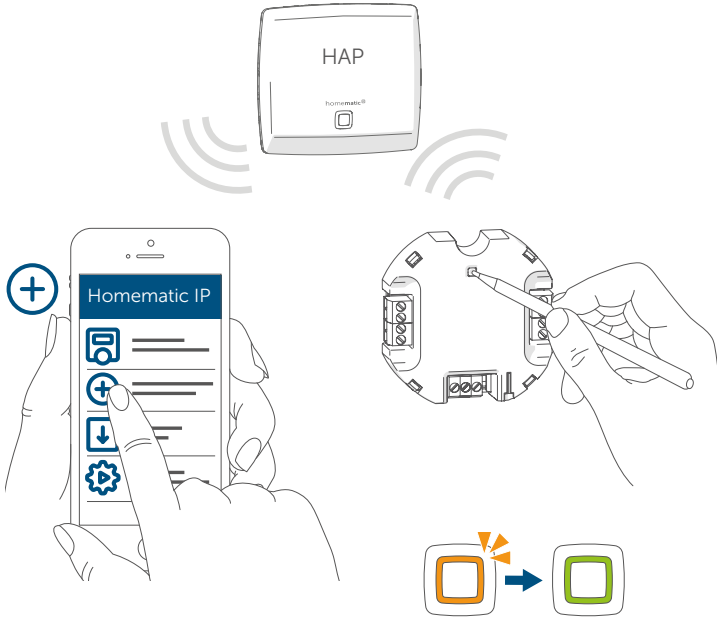
3



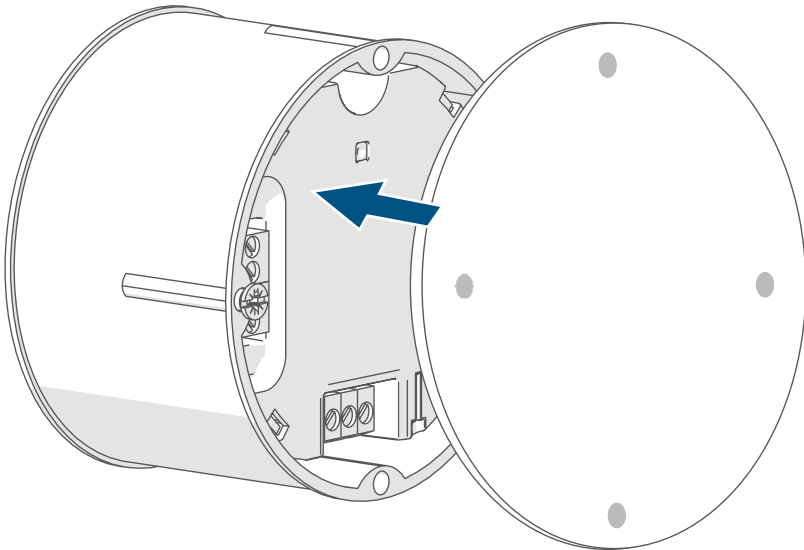
4



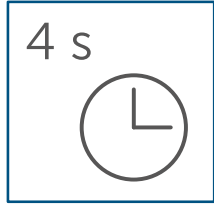
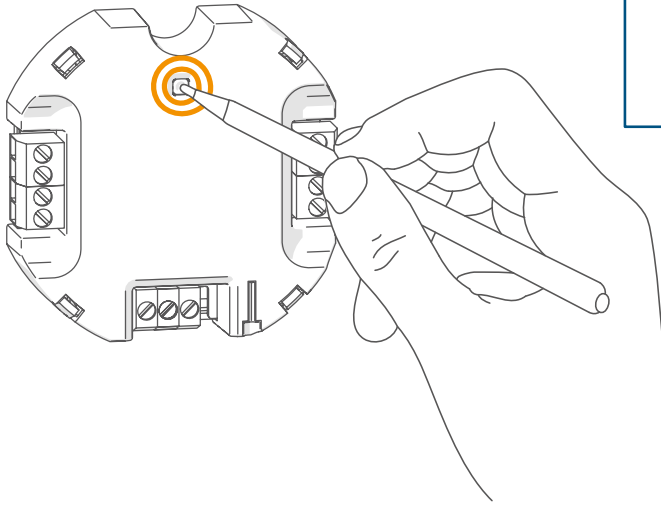
5



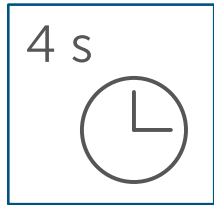
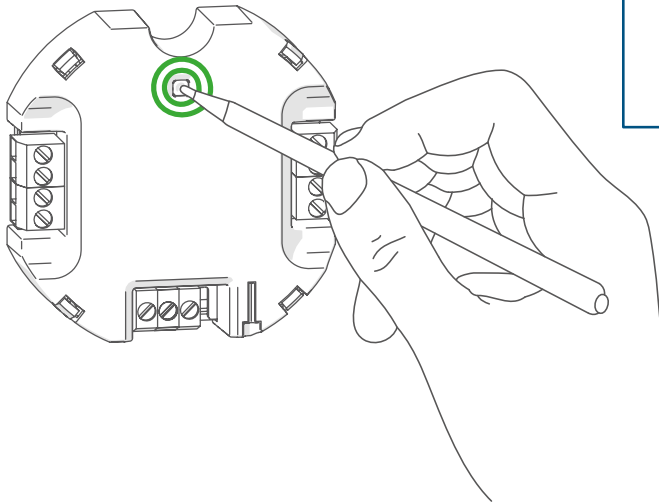
6



7



8



Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-----|---|----|
| 1 | Hinweise zur Anleitung..... | 8 |
| 2 | Gefahrenhinweise..... | 8 |
| 3 | Funktion und Geräteübersicht..... | 9 |
| 4 | Allgemeine Systeminformationen..... | 10 |
| 5 | Inbetriebnahme..... | 10 |
| 5.1 | Auswahl der Spannungsversorgung..... | 10 |
| 5.2 | Installationshinweise..... | 11 |
| 5.3 | Installation..... | 12 |
| 5.4 | Anlernen..... | 13 |
| 6 | Fehlerbehebung..... | 14 |
| 6.1 | Befehl nicht bestätigt..... | 14 |
| 6.2 | Duty Cycle..... | 14 |
| 6.3 | Fehlercodes und Blinkfolgen..... | 16 |
| 7 | Wiederherstellung der Werkseinstellungen..... | 17 |
| 8 | Wartung und Reinigung..... | 17 |
| 9 | Allgemeine Hinweise zum Funkbetrieb..... | 18 |
| 10 | Technische Daten..... | 18 |

1 Hinweise zur Anleitung

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

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

Benutzte Symbole:



Achtung!

Hier wird auf eine Gefahr hingewiesen.



Hinweis. Dieser Abschnitt enthält zusätzliche wichtige Informationen.

2 Gefahrenhinweise



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



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



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



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



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

3 Funktion und Geräteübersicht

Mit der Homematic IP Wiegand-Schnittstelle können Sie Geräte, die über eine Wiegand-Schnittstelle verfügen (z. B. ein Code-Schloss, ein Fingerprint- oder ein Karten-/Transponderlesegerät), in Ihr Homematic IP Smart-Home-System integrieren. Dadurch haben Sie die Möglichkeit, Wiegand-Geräte über die kostenlose WebUI Bedienoberfläche mit Homematic IP Geräten zu kombinieren.

An die Wiegand-Schnittstelle können 20 beliebige Wiegand-Codes übertragen werden.

Die Wiegand-Schnittstelle verfügt über 8 virtuelle Eingangskanäle, die individuell mit den Wiegand-Codes verknüpft werden können. So kann ein Wiegand-Code einen bzw. mehrere virtuelle Eingangskanäle ansteuern und damit eine oder mehrere Aktionen auslösen (z. B. das Schalten eines Schaltaktors, das Öffnen einer Tür über einen Türschlossantrieb oder das Aktivieren/Deaktivieren von Alarmfunktionen).

Zusätzlich zu den Wiegand-Eingängen verfügt das Gerät über einen Eingang zum Anschluss eines Klingeltasters, einen Eingang zum Anschluss eines Sabotagekontaktes und einen Open-Collector-Schaltausgang.

Geräteübersicht (s. *Abbildung 1*):

- (A) Systemtaste (Anlerntaste und LED)
- (B) Versorgungsspannung
- (C) Anschlussklemme für Open-Drain-Ausgang
- (D) Anschlussklemme für Wiegand-Schnittstelle
- (E) Antenne
- (F) Anschlussklemme für Sabotagekontakt
- (G) Anschlussklemme für Klingeltaster

4 Allgemeine Systeminformationen

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

5 Inbetriebnahme

5.1 Auswahl der Spannungsversorgung


Die Spannungsversorgung der Wiegand-Schnittstelle erfolgt über ein separates Netzteil (nicht im Lieferumfang enthalten).

Die Basisanforderungen an dieses Netzteil sind:

- Sicherheits-Schutzkleinspannung (SELV)
- Spannung: 12 V_{DC}, SELV (max. 40 mA)

5.2 Installationshinweise

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

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

 **Hinweis! Installation nur durch Personen mit einschlägigen elektrotechnischen Kenntnissen und Erfahrungen!***

Durch eine unsachgemäße Installation gefährden Sie

- Ihr eigenes Leben;
- das Leben der Nutzer der elektrischen Anlage.

Mit einer unsachgemäßen Installation riskieren Sie schwere Sachschäden, z. B. durch Brand. Es droht für Sie die persönliche Haftung bei Personen- und Sachschäden.

Wenden Sie sich an einen Elektroinstallateur!

***Erforderliche Fachkenntnisse für die Installation:**

Für die Installation sind insbesondere folgende Fachkenntnisse erforderlich:

- Die anzuwendenden „5 Sicherheitsregeln“: Freischalten; gegen Wiedereinschalten sichern; Spannungsfreiheit feststellen; Erden und Kurzschließen; benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschränken;
- Auswahl des geeigneten Werkzeuges, der Messgeräte und ggf. der persönlichen Schutzausrüstung;
- Auswertung der Messergebnisse;
- Auswahl des Elektro-Installationsmaterials zur Sicherstellung der Abschaltbedingungen;
- IP-Schutzarten;
- Einbau des Elektroinstallationsmaterials;

- Art des Versorgungsnetzes (TN-System, IT-System, TT-System) und die daraus folgenden Anschlussbedingungen (klassische Nullung, Schutzerdung, erforderliche Zusatzmaßnahmen etc.).
-  Die Installation darf nur in handelsüblichen Schalterdosen (Geräte-dosen) gemäß DIN 49073-1 oder Aufputzdosen gemäß DIN 60670-1 (z. B. Abox 025 oder Abox 040) erfolgen.
-  Beachten Sie bei der Installation die Gefahrenhinweise gemäß „2 Gefahrenhinweise“ auf Seite 13.
-  Zur Gewährleistung der elektrischen Sicherheit dürfen alle Klemmen nur mit Sicherheits-Schutzkleinspannung (SELV) beschaltet werden.
-  Es ist strikt darauf zu achten, dass alle Anschlussleitungen räumlich getrennt von netzspannungsführenden Leitungen verlegt werden (z.B. in eigenen Kabelkanälen oder Installationsrohren).

Zugelassene Leitungsquerschnitte zum Anschluss an das Gerät sind:

| Starre Leitung [mm²] | Flexible Leitung ohne Aderendhülse [mm²] |
|----------------------|--|
| 0,2 – 1,50 | 0,2 – 1,50 |

5.3 Installation


Für die Installation des Geräts in einer Unterputzdose gehen Sie wie folgt vor:


- Schalten Sie das vorgesehene Netzteil ab.
- Schließen Sie das Gerät gemäß der Anschlusszeichnung in *Abbildung 2* an. Sie haben folgende Anschlussmöglichkeiten:
 - Versorgungsspannung **(B)**
 - Open-Drain-Ausgang **(C)**
 - Wiegand-Schnittstelle **(D)**
 - Sabotagekontakt **(F)**
 - Klingeltaster **(G)**

- Setzen Sie den Aktor in eine geeignete Unterputzdose (s. *Abbildung 3*).
- Versorgen Sie das Gerät über das vorgesehene Netzteil mit Spannung (12 V), um den Anlernmodus des Geräts zu aktivieren (s. *Abbildung 4*) (s. „5.3 Anlernen“ auf Seite 15).

5.4 Anlernen

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


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

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

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

Zum Anlernen des Geräts gehen Sie wie folgt vor:

- Öffnen Sie die Homematic IP App auf Ihrem Smartphone.
- Wählen Sie den Menüpunkt „**Gerät anlernen**“ aus.
- Nach der Installation ist der Anlernmodus für 3 Minuten aktiv (s. *Abbildung 5*).

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

- Das Gerät erscheint automatisch in der Homematic IP App.
- Zur Bestätigung geben Sie in der App die letzten vier Ziffern der Gerätenummer (SGTIN) ein oder scannen Sie den QR-Code. Die Gerätenummer finden Sie auf dem Aufkleber im Lieferumfang oder direkt am Gerät.
- Warten Sie, bis der Anlernvorgang abgeschlossen ist.
- Zur Bestätigung eines erfolgreichen Anlernvorgangs leuchtet die LED **(A)** grün. Das Gerät ist nun einsatzbereit.
- Leuchtet die LED rot, versuchen Sie es erneut.
- Wählen Sie aus, in welcher Anwendung das Gerät verwendet werden soll.
- Vergeben Sie in der App einen Namen für das Gerät und ordnen Sie es einem Raum zu.
- Schließen Sie die Unterputzdose nach der Installation mit einem geeigneten Verschlussdeckel oder einer Blende für Unterputzdosen (s. *Abbildung 6*).

6 Fehlerbehebung

6.1 Befehl nicht bestätigt

Bestätigt mindestens ein Empfänger einen Befehl nicht, leuchtet zum Abschluss der fehlerhaften Übertragung die LED **(A)** rot auf. Grund für die fehlerhafte Übertragung kann eine Funkstörung sein (s. „9 Allgemeine Hinweise zum Funkbetrieb“ auf Seite 18). Die fehlerhafte Übertragung kann folgende Ursachen haben:

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

6.2 Duty Cycle

Der Duty Cycle beschreibt eine gesetzlich geregelte Begrenzung der Sendezeit von Geräten im 868 MHz-Bereich. Das Ziel dieser Regelung ist es, die Funktion aller im 868 MHz-Bereich arbeitenden Geräte zu gewährleisten.

In dem von uns genutzten Frequenzbereich 868 MHz beträgt die maximale Sendezeit eines 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 LED **(A)** angezeigt und kann sich durch temporär fehlende Funktion des Geräts äußern. Nach kurzer Zeit (max. 1 Stunde) ist die Funktion des Geräts wiederhergestellt.

6.3 Fehlercodes und Blinkfolgen

| Blinkcode | Bedeutung | Lösung |
|---|---|--|
| Kurzes oranges Blinken | Funkübertragung/Sendeversuch/Datenübertragung | Warten Sie, bis die Übertragung beendet ist. |
| 1x langes grünes Leuchten | Vorgang bestätigt | Sie können mit der Bedienung fortfahren. |
| 1x langes rotes Leuchten | Vorgang fehlgeschlagen oder Duty Cycle-Limit erreicht | Versuchen Sie es erneut („6.1 Befehl nicht bestätigt“ auf Seite 14 oder „6.2 Duty Cycle“ auf Seite 14). |
| Kurzes oranges Blinken (alle 10 s) | Anlernmodus aktiv | Geben Sie die letzten vier Ziffern der Geräte-Seriennummer zur Bestätigung ein (s. „5.4 Anlernen“ auf Seite 13). |
| 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 Herstellen der Spannungsversorgung) | Testanzeige | Nachdem die Testanzeige erloschen ist, können Sie fortfahren. |


7 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:

- Drücken Sie für 4 s mit einem Stift auf die Systemtaste **(A)**, bis die LED **(A)** schnell orange zu blinken beginnt (s. *Abbildung 7*).
- Lassen Sie die Systemtaste wieder los.
- Drücken Sie die Systemtaste erneut für 4 s, bis die LED grün aufleuchtet (s. *Abbildung 8*).
- Lassen Sie die Systemtaste wieder los, um das Wiederherstellen der Werkseinstellungen abzuschließen. Das Gerät führt einen Neustart durch. Nach dem Neustart können Sie das Gerät wieder in Ihr Homematic IP System integrieren.


8 Wartung und Reinigung

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

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

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, Maiburger Str. 29, 26789 Leer, Deutschland, dass der Funkanlagentyp Homematic IP HmIP-FWI der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.homematic-ip.com

10 Technische Daten

| | |
|-------------------------------|--|
| Geräte-Kurzbezeichnung: | HmIP-FWI |
| Versorgungsspannung: | 5-12 VDC |
| Stromaufnahme: | 40 mA max. |
| Leistungsaufnahme | |
| Ruhebetrieb: | 60 mW |
| Open-Drain-Ausgang | |
| Max. Schaltspannung: | 20 V |
| Max. Strom: | 200 mA |
| Leitungsart und -querschnitt: | 0.2-1.5 mm |
| Installation: | nur in Schalterdosen (Gerätedosen) gemäß DIN 49073-1 oder Aufputzdosen gemäß DIN 60670-1 (z. B. Abox 025/Abox 040) |
| Schutzart: | IP20 |
| Schutzklasse: | III |
| Verschmutzungsgrad: | 2 |

| | |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| Umgebungstemperatur: | -10 bis +55 °C |
| Abmessungen (B x H x T): | 52 x 52 x 14 mm |
| Gewicht: | 20 g |
| Funk-Frequenzband: | 868,0-868,6 MHz 869,4-869,65 MHz |
| Max. Funk-Sendeleistung: | 10 dBm |
| Empfängerkategorie: | SRD category 2 |
| Typ. Funk-Freifeldreichweite: | 210 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 Wiegand interface |
| 1 | Operating manual |

Documentation © 2022 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.

155188 (web)

Version 1.1 (01/2023)

Table of contents

| | | |
|-----|--|----|
| 1 | Information about this manual | 22 |
| 2 | Hazard information | 22 |
| 3 | Function and device overview | 23 |
| 4 | General system information | 24 |
| 5 | Start-up | 24 |
| 5.1 | Selecting the supply voltage | 24 |
| 5.2 | Installation instructions | 24 |
| 5.3 | Installation | 26 |
| 5.4 | Pairing | 26 |
| 6 | Troubleshooting | 28 |
| 6.1 | Command not confirmed..... | 28 |
| 6.2 | Duty cycle | 28 |
| 6.3 | Error codes and flashing sequences | 29 |
| 7 | Restoring factory settings | 30 |
| 8 | Maintenance and cleaning..... | 30 |
| 9 | General information about radio operation..... | 31 |
| 10 | Technical specifications | 31 |

1 Information about this manual

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

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

Symbols used:



Attention!

This indicates a hazard.



Note. This section contains important additional information.

2 Hazard information



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



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





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



The device is not a toy: do not allow children to play with it. Do not leave packaging material lying around. Plastic films/bags, pieces of polystyrene, etc. can be dangerous in the hands of a child.



We accept no liability for damage to property or personal injury caused by improper use or the failure to observe the hazard warnings. In such cases, all warranty claims are void. We accept no liability for any consequential damage.

-  The device must only be operated within residential buildings.
-  Using the device for any purpose other than that described in this operating manual does not fall within the scope of intended use and will invalidate any warranty or liability.

3 Function and device overview

With the Homematic IP Wiegand interface, you can integrate devices that have a Wiegand interface (e.g. a code lock, fingerprint or card/transponder reader) into your Homematic IP smart home system. You then have the option of combining Wiegand devices with Homematic IP devices via the free WebUI user interface.

Any 20 Wiegand codes can be transmitted to the Wiegand interface.

The Wiegand interface has 8 virtual input channels that can be individually linked to the Wiegand codes. A Wiegand code can then control one or more virtual input channels and thus trigger one or more actions (e.g. switching a switch actuator, opening a door via a door lock drive or activating/deactivating alarm functions).

In addition to the Wiegand inputs, the device also features an input for connecting a doorbell button, an input for connecting a tamper contact and an open-collector switching output.

Device overview (see figure 1):

- (A)** System button (pairing button and LED)
- (B)** Supply voltage
- (C)** Connecting terminal for open-drain output
- (D)** Connecting terminal for Wiegand interface
- (E)** Antenna
- (F)** Connecting terminal for tamper contact
- (G)** Connecting terminal for doorbell button

4 General system information

This device is part of the Homematic IP smart home system and works with the Homematic IP radio protocol. All devices in the Homematic IP system can be configured easily and individually with a smartphone using the Homematic IP app. Alternatively, you have the option of operating Homematic IP devices via the CCU3 or in conjunction with many partner solutions. The available functions provided by the system in combination with other components are described in the Homematic IP User Guide. All current technical documents and updates are provided at www.homematic-ip.com.

5 Start-up

5.1 Selecting the supply voltage

The power supply for the Wiegand interface is provided by a separate power supply unit (not included in delivery).

The basic requirements for this power supply unit are:

- Safety extra-low voltage (SELV)
- Voltage: 12 V_{DC}, SELV (max. 40 mA)

5.2 Installation instructions



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



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



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

Incorrect installation can endanger

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

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

Consult an electrician!

***Specialist knowledge required for installation:**

The following specialist knowledge is particularly important during installation:

- The "5 safety rules" to be used: Disconnect from mains; Safeguard from switching on again; Check that system is deenergised; Earth and short circuit; Cover or cordon off neighbouring live parts;
- Select suitable tool, measuring equipment and, if necessary, personal safety equipment;
- Evaluation of measuring results;
- Selection of electrical installation material for safeguarding shut-off conditions;
- IP protection types;
- Installation of electrical installation material;
- Type of supply network (TN system, IT system, TT system) and the resulting connecting conditions (classical zero balancing, protective earthing, required additional measures etc.).



Installation may only take place in normal commercial switch boxes (device boxes) in accordance with DIN 49073-1 or surface-mounting boxes in accordance with DIN 60670-1 (e.g. Abox 025 or Abox 040).



Please observe the hazard information in section "2 Hazard information" on page 13 during installation.



To ensure electrical safety, all terminals are to be connected only with safety extra-low voltage (SELV).



It is absolutely essential to ensure that all connecting cables are laid so that they are physically separate from cables carrying mains voltage (e.g. in separate cable ducts or wiring conduits).

Permitted cable cross sections for connecting to the device are:

| Rigid cable [mm ²] | Flexible cable without ferrule [mm ²] |
|--------------------------------|---|
| 0.2 – 1.50 | 0.2 – 1.50 |

5.3 Installation

To install the device in a flush-mounting box, please proceed as follows:

- Switch off the power supply unit.
- Connect the device according to the connecting diagram in *figure 2*. You have the following connection options:
 - Supply voltage **(B)**
 - Open-drain output **(C)**
 - Wiegand interface **(D)**
 - **Tamper contact (F)**
 - Doorbell button **(G)**
- Fix the actuator to an appropriate flush-mounting box (see *figure 3*).
- Supply the device with voltage (12 V) via the power supply unit to activate the device's pairing mode (see *figure 4*) (see "5.3 Pairing" on page 15).


5.4 Pairing



Please read this entire section before starting the pairing procedure.




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

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

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

To add the device, please proceed as follows:

- Open the Homematic IP app on your smartphone.
- Select the menu item **"Add device"**.
- After installation, the pairing mode remains activated for 3 minutes (see figure 5).

-  You can manually start the pairing mode for another 3 minutes by briefly pressing the system button **(A)** (see *fig. 5*).

- Your device will automatically appear in the Homematic IP app.
- To confirm, enter the last four digits of the device number (SG-TIN) in your app or scan the QR code. The device number can be found on the sticker supplied or attached to the device.
- Wait until pairing is completed.
- If pairing was successful, the LED **(A)** lights up green. The device is now ready for use.
- If the LED lights up red, please try again.
- Select in which application the device will be used.
- In the app, give the device a name and allocate it to a room.
- After installation, close the flush-mounted box with a suitable cover or a masking frame for flush-mounted boxes (see *figure 6*).

6 Troubleshooting

6.1 Command not confirmed

If at least one receiver does not confirm a command, the device LED **(A)** lights up red at the end of the failed transmission process. The failed transmission may be caused by radio interference (see see „9 General information about radio operation“ on page 31). This may be caused by the following:

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

6.2 Duty cycle

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


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

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

6.3 Error codes and flashing sequences

| Flashing code | Meaning | Solution |
|--|---|--|
| Short orange flashing | Radio transmission/ attempting to transmit/ data transmission | Wait until the transmission is completed. |
| 1x long green lighting | Transmission confirmed | You can continue operation. |
| 1x long red flash | Transmission failed or duty cycle limit reached | Please try again (see „6.1 Command not confirmed“ on page 28 or see „6.2 Duty cycle“ on page 28). |
| Short orange flashing (every 10 s) | Pairing mode active | Enter the last four numbers of the device serial number to confirm (see see „5.4 Pairing“ on page 26). |
| 6x long red flashes | Device defective | Please see your app for error message or contact your retailer. |
| 1x orange and 1x green flash (after connecting the power supply) | Test display | You can continue once the test display has stopped. |


7 Restoring factory settings

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

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

- Press and hold down the system button **(A)** using a pen for 4 seconds until the LED **(A)** quickly starts flashing orange (see *figure 7*).
- Release the system button.
- Press and hold down the system button again for 4 seconds, until the LED lights up green (see *figure 8*).
- Release the system button again to conclude the procedure. The device will perform a restart. After the restart, you can again integrate your device into your Homematic IP system.


8 Maintenance and cleaning

 The product does not require any maintenance. 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.

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 transmission range 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, Maiburger Straße 29, 26789 Leer, Germany hereby declares that the radio equipment type Homematic IP HmIP-FWI is compliant with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at www.homematic-ip.com

10 Technical specifications

| | |
|-------------------------------|---|
| Device short description: | HmIP-FWI |
| Supply voltage: | 5 – 12 VDC |
| Current consumption: | 40 mA max. |
| Power consumption | |
| Standby: | 60 mW |
| Open-drain output | |
| Max. switching voltage: | 20 V |
| Max. current: | 200 mA |
| Cable type and cross section: | 0.2 – 1.5 mm |
| Installation: | only in switch boxes (device boxes) in accordance with DIN 49073-1 or surface-mounting boxes in accordance with DIN 60670-1 (e.g. Abox 025 or Abox 040) |
| Protection rating: | IP20 |

| | |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| Protection class: | III |
| Pollution degree: | 2 |
| Ambient temperature: | -10 to +55 °C |
| Dimensions (W x H x D): | 52 x 52 x 14 mm |
| Weight: | 20 g |
| Radio frequency band: | 868.0-868.6 MHz 869.4-869.65 MHz |
| Max. radio transmission power: | 10 dBm |
| Receiver category: | SRD category 2 |
| Type radio free-field range: | 210 m |
| Duty cycle: | < 1 % per h/< 10 % per h |


Subject to modifications.

Instructions for disposal



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

Information about conformity

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



For technical support, please contact your retailer.

Contenu de la livraison

Nombre Désignation

| | |
|---|--------------------------------|
| 1 | Homematic IP Interface Wiegand |
| 1 | Mode d'emploi |

Documentation © 2022 eQ-3 AG, Allemagne

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

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

Tous les sigles et droits protégés sont reconnus.

Imprimé à Hong Kong

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

155188 (Web)

Version 1.1 (01/2023)

Table des matières

| | | |
|-----|--|----|
| 1 | Remarques sur la notice..... | 35 |
| 2 | Mises en garde..... | 35 |
| 3 | Fonction et aperçu de l'appareil..... | 36 |
| 4 | Informations générales sur le système | 37 |
| 5 | Mise en service | 37 |
| 5.1 | Choix de l'alimentation | 37 |
| 5.2 | Instructions d'installation | 38 |
| 5.3 | Installation..... | 40 |
| 5.4 | Apprentissage | 40 |
| 6 | Correction des erreurs..... | 42 |
| 6.1 | Commande non confirmée | 42 |
| 6.2 | Duty Cycle | 42 |
| 6.3 | Codes d'erreur et séquences de clignotement..... | 43 |
| 7 | Restauration des réglages d'usine..... | 44 |
| 8 | Entretien et nettoyage | 44 |
| 9 | Remarques générales sur le fonctionnement radio..... | 45 |
| 10 | Caractéristiques techniques | 45 |

1 Remarques sur la notice

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

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

Symboles utilisés :



Attention !

Ce symbole indique un danger.



Remarque. Cette section contient d'autres informations importantes.

2 Mises en garde



N'ouvrez pas l'appareil. Aucune pièce requérant un entretien de la part de l'utilisateur ne se trouve à l'intérieur. En cas de doute, faites vérifier l'appareil par du personnel spécialisé.




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





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



Cet appareil n'est pas un jouet ! Tenez-le hors de portée des enfants. Ne laissez pas traîner le matériel d'emballage. Les sachets/feuilles en plastique, éléments en polystyrène, etc. peuvent constituer des jouets dangereux pour les enfants.

-  Notre responsabilité ne saurait être engagée en cas de dommages matériels ou de dommages corporels dus au maniement inapproprié ou au non-respect des mises en garde. Dans de tels cas, tout droit à la garantie est annulé ! Nous ne pouvons être tenus responsables des dommages indirects occasionnés !

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

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

3 Fonction et aperçu de l'appareil

Homematic IP Interface Wiegand vous permet d'intégrer des appareils disposant d'une interface Wiegand (par ex. une serrure à code, un lecteur d'empreinte digitale ou un lecteur de carte/transpondeur) dans votre Homematic IP Système Smart Home. Vous avez ainsi la possibilité de combiner des appareils Wiegand avec des appareils Homematic IP via l'interface utilisateur gratuite WebUI.

Il est possible de transmettre 20 codes Wiegand au choix à l'interface Wiegand.

L'interface Wiegand dispose de 8 canaux d'entrée virtuels qui peuvent chacun être reliés aux codes Wiegand. Un code Wiegand peut donc commander un ou plusieurs canaux d'entrée virtuels et déclencher ainsi une ou plusieurs actions (par exemple la commutation d'un actionneur de commutation, l'ouverture d'une porte via un mécanisme de serrure ou l'activation / la désactivation de fonctions d'alarme).

En plus des entrées Wiegand, l'appareil dispose d'une entrée pour le raccordement d'un bouton de sonnette, d'une entrée pour le raccordement d'un contact anti-sabotage et d'une sortie de commutation à collecteur ouvert.

Aperçu de l'appareil (voir figure 1) :

- (A) Touche système (touche d'apprentissage et LED)
- (B) Tension d'alimentation
- (C) Borne de raccordement pour sortie Open Drain
- (D) Borne de raccordement pour interface Wiegand
- (E) Antenne
- (F) Borne de raccordement pour contact anti-sabotage
- (G) Borne de raccordement pour bouton de sonnette

4 Informations générales sur le système

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

5 Mise en service

5.1 Choix de l'alimentation


L'alimentation de l'interface Wiegand est assurée depuis un bloc d'alimentation séparé (non inclus).


Exigences de base envers le bloc d'alimentation :

- Protection basse tension (SELV)
- Tension : 12 V_{CC}, SELV (max. 40 mA)

5.2 Instructions d'installation

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

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

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

En procédant à une installation incorrecte, vous

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

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

Adressez-vous à un professionnel de l'électricité !

***Connaissances spécialisées à posséder pour la pose :**

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

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

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



L'appareil doit être installé uniquement dans des boîtiers d'interrupteurs (boîtiers d'encastrement) du commerce selon la norme DIN 49073-1 ou dans des boîtiers apparents selon la norme DIN 60670-1 (par ex. Abox 025 ou Abox 040).



Lors de l'installation, respectez les mises en garde indiquées à la section « 2 mises en garde » à la page 13.



Pour garantir la sécurité électrique, toutes les bornes doivent être connectées à une protection basse tension (SELV) uniquement.



Il convient de veiller strictement à ce que tous les câbles de raccordement soient séparés physiquement des lignes sous tension (par ex. dans des canaux de câbles ou des tubes sanitaires dédiés).

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

| Câble rigide [mm²] | Câble flexible sans embouts [mm²] |
|--------------------------------------|---|
| 0,2 – 1,50 | 0,2 – 1,50 |


5.3 Installation


Procédez comme suit pour l'installation de l'appareil dans un boîtier encastré :

- Débranchez le bloc d'alimentation prévu.
- Raccordez l'appareil conformément aux schémas de connexion de la *figure 2*. Vous pouvez effectuer les raccordement suivants :
 - Tension d'alimentation **(B)**
 - Sortie Open Drain **(C)**
 - Interface Wiegand **(D)**
 - Contact anti-sabotage **(F)**
 - Bouton de sonnette **(G)**
- Placez l'actionneur dans un boîtier encastré (*voir figure 3*).
- Alimentez l'appareil en tension (12 V) via le bloc d'alimentation prévu pour activer le mode d'apprentissage de l'appareil (*voir figure 4*) (*voir*. « 5.3 Apprentissage » à la page 15).

5.4 Apprentissage

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

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

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

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

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

- Ouvrez l'application Homematic IP sur votre smartphone.
- Sélectionnez le point de menu « **Procéder à l'apprentissage de l'appareil** ».
- Après l'installation, le mode d'apprentissage est actif pendant 3 minutes (*voir figure 5*).



Vous pouvez relancer manuellement le mode d'apprentissage pour 3 autres minutes en appuyant brièvement sur la touche système **(A)** (*voir figure 5*).

- L'appareil apparaît automatiquement dans l'application Homematic IP.
- Pour confirmer, saisissez les quatre derniers chiffres de l'appareil (SGTIN) dans l'application ou scannez le code QR. Le numéro de l'appareil se trouve sur l'autocollant contenu dans la livraison ou directement sur l'appareil.
- Attendez que la procédure d'apprentissage soit terminée.
- La LED **(A)** s'allume en vert pour confirmer que l'apprentissage a été correctement effectué. L'appareil peut désormais être utilisé.
- Si la LED s'allume est rouge, recommencez une nouvelle fois.
- Choisissez comment vous souhaitez utiliser l'appareil.
- Donnez un nom à l'appareil dans l'application et attribuez-le à une pièce.
- Après l'installation, fermez le boîtier encastré en utilisant un couvercle de fermeture approprié ou un cache pour boîtier encastré (*voir figure 6*).

6 Correction des erreurs

6.1 Commande non confirmée

Si au moins un récepteur ne confirme pas une commande, la LED **(A)** s'allume de couleur rouge à la fin de la transmission défectueuse. La raison pour la transmission défectueuse peut être un dysfonctionnement (voir v. « 9 Remarques générales sur le fonctionnement radio » à la page 45). Une transmission défectueuse peut avoir les causes suivantes :

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

6.2 Duty Cycle

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


Dans la plage de fréquences que nous utilisons (868 MHz), le temps d'émission maximum de chaque appareil s'élève à 1 % d'une heure (donc 36 secondes dans une heure). Les appareils ne peuvent plus émettre lorsque la limite de 1 % est atteinte jusqu'à ce que cette limite temporelle soit dépassée. Conformément à cette directive, les appareils Homematic IP sont développés et fabriqués à 100 % conformément à la norme.

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

6.3 Codes d'erreur et séquences de clignotement

| Code de clignotement | Signification | Solution |
|---|--|--|
| Bref clignotement orange | Transmission radio/essai d'émission/transmission des données | Attendez jusqu'à ce que la transmission soit achevée. |
| 1 long éclairage vert | Opération confirmée | Vous pouvez poursuivre avec la commande. |
| 1 activation longue en rouge | Opération échouée ou limite Duty Cycle atteinte | Réessayez (v. « 6.1 Commande non confirmée » à la page 42 ou „6.2 Duty Cycle“ auf Seite 42). |
| Clignotement court en orange (toutes les 10 secondes) | Mode de programmation actif | Saisissez les quatre derniers chiffres du numéro de série de l'appareil pour la confirmation (voir v. « 5.4 Apprentissage » à la page 40). |
| 6 longs clignotements rouges | Appareil défectueux | Tenez compte de l'affichage dans votre application ou contactez votre revendeur. |
| 1 éclairage orange et 1 éclairage vert (après avoir établi l'alimentation en tension) | Affichage de test | Après que l'affichage de test est éteint, vous pouvez poursuivre. |


7 Restauration des réglages d'usine

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

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

- Appuyez pendant 4 s sur la touche système **(A)** avec un stylo jusqu'à ce que la LED **(A)** commence à clignoter rapidement en orange (*voir figure 7*).
- Relâchez la touche système.
- Appuyez une nouvelle fois sur la touche système pendant 4 s jusqu'à ce que la LED s'allume en vert (*voir figure 8*).
- Relâchez la touche système pour terminer le rétablissement des réglages d'usine. L'appareil effectue un redémarrage. Après le redémarrage, vous pouvez intégrer à nouveau l'appareil dans votre Homematic IP Système.


8 Entretien et nettoyage

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

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

9 Remarques générales sur le fonctionnement radio

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

 La portée dans des bâtiments peut diverger fortement de celle dans un champ libre. Mise à part la puissance émise et les caractéristiques de réception des récepteurs, les influences environnementales, telles que l'humidité de l'air, en plus des particularités sur place en matière de construction, jouent un rôle important.

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

10 Caractéristiques techniques

Désignation abrégée de

| | |
|----------------------------|-----------------|
| l'appareil : | HmIP-FWI |
| Tension d'alimentation : | de 5 à 12 VCC |
| Courant absorbé : | 40 mA maxi. |
| Puissance absorbée | |
| Fonctionnement en mode | |
| repos : | 60 mW |
| Sortie Open Drain | |
| Tension de commutation | |
| maxi. : | 20 V |
| Courant maxi. : | 200 mA |
| Type et section de câble : | de 0,2 à 1,5 mm |

| | |
|---------------------------------------|--|
| Installation : | uniquement dans des boîtiers d'interrupteurs (boîtiers d'encastrement) selon la norme DIN 49073-1 ou des boîtiers apparents selon la norme DIN 60670-1 (par ex. Abox 025/Abox 040) |
| Type de protection : | IP20 |
| Classe de protection : | III |
| Degré de contamination : | 2 |
| Température ambiante : | de -10 à +55 °C |
| Dimensions (l x H x P) : | 52 x 52 x 14 mm |
| Poids : | 20 g |
| Bande de fréquences radio : | 868,0-868,6 MHz 869,4-869,65 MHz |
| Puissance d'émission radio maximale : | 10 dBm |
| Catégorie du récepteur : | SRD catégorie 2 |
| Portée radio en champ libre typ. : | 210 m |
| Duty Cycle : | < 1 % par h / < 10 % par h |

Sous réserve de modifications techniques.

Consignes pour l'élimination



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

Informations de conformité

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



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

Volumen de suministro

Cantidad **Componente**

| | |
|---|-------------------------------|
| 1 | Homematic IP Interfaz Wiegand |
| 1 | Instrucciones de uso |

Documentación © 2022 eQ-3 AG, Alemania

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

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

Se reconocen todas las marcas registradas y derechos protegidos.

Printed in Hong Kong

Pueden efectuarse modificaciones debidas al progreso tecnológico sin previo aviso.

155188 (web)

Versión 1.0 (04/2022)

Índice

| | | |
|-----|--|----|
| 1 | Advertencias sobre estas instrucciones | 49 |
| 2 | Advertencias de peligro | 49 |
| 3 | Funciones y esquema del dispositivo | 50 |
| 4 | Información general del sistema | 51 |
| 5 | Puesta en servicio | 51 |
| 5.1 | Selección de la alimentación | 51 |
| 5.2 | Instrucciones de instalación..... | 52 |
| 5.3 | Instalación | 53 |
| 5.4 | Conexión..... | 54 |
| 6 | Reparación de fallos..... | 55 |
| 6.1 | Comando sin confirmar | 55 |
| 6.2 | Duty Cycle | 56 |
| 6.3 | Códigos de errores y secuencias intermitentes..... | 57 |
| 7 | Restablecimiento de la configuración de fábrica | 58 |
| 8 | Mantenimiento y limpieza..... | 58 |
| 9 | Indicaciones generales sobre el modo inalámbrico | 59 |
| 10 | Datos técnicos..... | 59 |

1 Advertencias sobre estas instrucciones

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

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

Símbolos empleados



¡Atención!

Esta palabra señala un peligro.



Aviso. Este apartado contiene información complementaria importante.

2 Advertencias de peligro



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



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



Utilice este dispositivo únicamente en entornos secos y sin polvo. No lo exponga a los efectos de humedad, vibraciones, radiación solar u otra radiación térmica permanente, frío o cargas mecánicas.



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



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



El dispositivo solo es apto para entornos domésticos.



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

3 Funciones y esquema del dispositivo

Con Homematic IP Interfaz Wiegand puede integrar dispositivos que disponen de una interfaz Wiegand (p. ej. una cerradura con código, un lector dactilar o de tarjetas/transponder), en el sistema Homematic IP Smart Home. Esta permite combinar los dispositivos Wiegand con dispositivos Homematic IP a través de la interfaz de usuario WebUI gratuita.

A la interfaz Wiegand se pueden transferir 20 códigos de Wiegand.

La interfaz Wiegand dispone de 8 canales de entrada virtuales que se pueden vincular con el código individual de Wiegand. De este modo, un código de Wiegand puede controlar uno o varios canales de entrada virtuales y desencadenar una o varias acciones (p. ej. activar un conmutador, abrir una puerta a través de un accionamiento de cerradura o activar/desactivar funciones de alarma).

Además de las entradas de Wiegand, el dispositivo dispone de una entrada para conectar el pulsador de timbre, una entrada para conectar un contacto de sabotaje y una salida de conmutación del colector abierto.

Esquema del dispositivo (v. figura 1):

- (A) Botón del sistema (botón de conexión y LED)
- (B) Tensión de alimentación
- (C) Borne de conexión para salida drenaje abierto
- (D) Borne de conexión para interfaz Wiegand
- (E) Antena
- (F) Borne de conexión para contacto de sabotaje
- (G) Borne de conexión para pulsadores de timbre

4 Información general del sistema

Este dispositivo forma parte del sistema Homematic IP Smart Home y comunica con el protocolo de radio Homematic IP. Todos los dispositivos del sistema se pueden configurar de manera cómoda e individual con el smartphone a través de la app Homematic IP. Alternativamente existe la posibilidad de manejar los dispositivos Homematic IP a través del CCU3 central o en conexión con soluciones combinadas con otras marcas. En el manual de usuario de Homematic IP encontrará las funciones disponibles en el sistema en combinación con otros componentes. Todos los documentos técnicos y actualizaciones se encuentran actualizados en www.homematic-ip.com.

5 Puesta en servicio

5.1 Selección de la alimentación


La alimentación de la interfaz Wiegand se realiza a través de una fuente de alimentación separada (no incluida).

Los requisitos básicos de la fuente de alimentación son:

- Muy baja tensión de seguridad (SELV)
- Tensión: 12 V_{DC}, SELV (máx. 40 mA)

5.2 Instrucciones de instalación

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

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

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

Una instalación incorrecta pone en peligro

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

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

¡Solicite los servicios de un electricista!

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

Para realizar la instalación se requieren los siguientes conocimientos técnicos:

- Las «5 reglas de seguridad» aplicables: Desconectar; proteger contra nuevas conexiones; comprobar la ausencia de tensión; conectar a tierra y cortocircuitar; cubrir o separar piezas contiguas que estén bajo tensión
- Elección de las herramientas, los dispositivos de medición y, dado el caso, el equipo de protección individual adecuados
- Evaluación los resultados de la medición
- Selección del material de instalación eléctrica para asegurar las condiciones de desconexión
- Tipos de protección IP

- Montaje del material de instalación electrónica
- Tipo de red de suministro (sistema TN, sistema IT, sistema TT) y las condiciones de conexión correspondientes (ajuste a cero clásico, toma a tierra, medidas adicionales necesarias, etc.)



La instalación debe efectuarse con cajas de conmutación (cajas de dispositivo) que cumplan con la norma DIN 49073-1 o cajas de montaje en superficie que cumplan con la norma DIN 60670-1 (p. ej. Abox 025 o Abox 040).



Al realizar la instalación observe las advertencias señaladas en el capítulo «Advertencias de peligro» en la página 13.



Para garantizar la seguridad eléctrica, los bornes solo pueden estar conectados con muy baja tensión de seguridad (SELV).



Es imprescindible que los cables de conexión estén separados físicamente de los cables de tensión baja (p. ej. con canaletas de cable o conductos de instalación exclusivos).

Las secciones de cable permitidas para conectar al dispositivo son:

| Cable rígido [mm ²] | Conducto flexible sin puntera [mm ²] |
|---------------------------------|--|
| 0,2 – 1,50 | 0,2 – 1,50 |

5.3 Instalación


Para instalar el dispositivo en un cajetín empotrado, proceda del siguiente modo:


- Desconecte la alimentación.
- Conecte el dispositivo siguiendo el esquema de la *figura 2*. Tiene las siguientes opciones de conexión:
 - Tensión de alimentación **(B)**
 - Salida colector abierto **(C)**
 - Interfaz Wiegand **(D)**
 - Contacto de sabotaje **(F)**
 - Pulsador del timbre **(G)**

- Coloque el actuador en el cajetín empotrado adecuado (v. *figura 3*).
- Enchufe el dispositivo con el cable de alimentación previsto (12 V), para activar el modo de conexión del dispositivo (v. *figura 4*) (v. „5.3 Conexión“ en pág. 15).

5.4 Conexión

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


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

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

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

Modo de proceder para conectar el dispositivo:

- Abra la app Homematic IP en su smartphone.
- Seleccione el punto del menú **»Conectar dispositivo«**.
- El modo de conexión está activo durante 3 minutos después de la instalación (v. *figura 5*).

 También se puede activar manualmente el modo de conexión 3 minutos más con una pulsación breve del botón del sistema **(A)** (v. *figura 5*).

- El dispositivo se muestra automáticamente en la aplicación Homematic IP.
- Para confirmarlo tiene que introducir en la aplicación las cuatro últimas cifras del número de aparato (SGTIN) o escanear el código QR. El número de aparato se encuentra en el adhesivo incluido en el volumen de suministro o bien directamente sobre el aparato.
- Espere hasta que haya finalizado el proceso de conexión.
- Como confirmación de que el proceso de conexión se ha ejecutado correctamente se enciende el LED **(A)** verde. Ahora el dispositivo ya está preparado para funcionar.
- Si se enciende el LED rojo, inténtelo de nuevo.
- Indique qué aplicación tendrá el dispositivo.
- Introduzca un nombre para el dispositivo en la app y asígnele una sala.
- Después de la instalación, cubra el cajetín empotrado con la tapa adecuada o una pantalla para cajetines (v. *figura 6*).

6 Reparación de fallos

6.1 Comando sin confirmar

Si alguno de los receptores no confirma un comando se enciende el LED **(A)** rojo al final de la transmisión errónea. El motivo de una transmisión errónea puede ser un fallo de funcionamiento (v. „9 Indicaciones generales sobre el modo inalámbrico” en página 59). Posibles causas de errores en la transmisión:

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

6.2 Duty Cycle

Duty Cycle describe una limitación del tiempo de transmisión regulada por ley para dispositivos en la banda de 868 MHz. El objeto de esta regulación es garantizar el funcionamiento de todos los aparatos que trabajan en la banda de 868 MHz.

En la banda de frecuencia de 868 MHz utilizada por nosotros, el tiempo de transmisión máximo de un dispositivo es de 1% de una hora (es decir, 36 segundos en una hora). Cuando se alcanza ese límite del 1% los dispositivos no pueden seguir transmitiendo hasta que finaliza esa limitación temporal. Según esta directriz, los dispositivos Homematic IP cumplen la norma al 100% en su desarrollo y fabricación.

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

6.3 Códigos de errores y secuencias intermitentes

| Secuencia intermitente | Significado | Solución |
|--|--|--|
| Luz naranja intermitente corta | Transmisión inalámbrica, intento de transmisión o transmisión de datos | Espere hasta que finalice la transmisión. |
| 1 vez luz verde larga | Confirmación de una operación | Puede continuar con el manejo. |
| 1 vez luz roja larga | Error de ejecución o límite Duty Cycle alcanzado | Inténtelo de nuevo („6.1 Comando sin confirmar“ en página 55 o „6.2 Duty Cycle“ auf Seite 56). |
| Luz naranja intermitente corta (cada 10 seg.) | Modo de conexión activo | Introduzca las últimas cuatro cifras del número de serie del dispositivo como confirmación (v. „5.4 Conexión“ en página 54). |
| Luz roja intermitente larga (6 veces) | Dispositivo defectuoso | Consulte los mensajes de la aplicación o contacte con su proveedor. |
| 1 vez luz naranja y 1 vez luz verde (después de restablecerse la alimentación) | Indicación de prueba | Cuando se apague la indicación de prueba puede continuar. |


7 Restablecimiento de la configuración de fábrica

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

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

- Presione el botón del sistema con un objeto punzante durante 4 segundos **(A)**, hasta que el LED **(A)** empiece a parpadear rápidamente con luz naranja (v. *figura 7*).
- Suelte de nuevo el botón del sistema.
- Pulse de nuevo el botón del sistema durante 4 seg. hasta que se encienda el LED verde (v. *figura 8*).
- Suelte de nuevo el botón del sistema para finalizar el restablecimiento de la configuración de fábrica. El dispositivo ejecuta un reinicio. Tras el reinicio ya puede integrar de nuevo el dispositivo en su sistema Homematic IP.


8 Mantenimiento y limpieza

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

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

9 Indicaciones generales sobre el modo inalámbrico

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

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

eQ-3 AG, Maiburger Str. 29, 26789 Leer, Alemania, declara que el tipo de instalación por radio Homematic IP HmIP-FWI, cumple la Directiva 2014/53/UE. El texto íntegro de la declaración UE de conformidad está disponible al completo en el sitio web: www.homematic-ip.com

10 Datos técnicos

| | |
|-----------------------------------|------------|
| Nombre abreviado del dispositivo: | HmIP-FWI |
| Tensión de alimentación: | 5-12 VDC |
| Consumo de corriente: | máx. 40 mA |
| Potencia absorbida | |
| Modo de reposo: | 60 mW |
| Salida colector abierto | |
| Tensión de conmutación | |
| máx.: | 20 V |
| Corriente máx.: | 200 mA |
| Tipo de cable y sección: | 0.2-1.5 mm |

| | |
|--------------------------------|---|
| Instalación: | solo con cajas de conmutación (cajas de dispositivo) que cumplan con DIN 49073-1 o cajas de montaje en superficie que cumplan con DIN 60670-1 (p. ej. Abox 025 o Abox 040). |
| Tipo de protección: | IP20 |
| Clase de protección: | III |
| Grado de suciedad: | 2 |
| Temperatura ambiente: | de -10 a +55 °C |
| Dimensiones (A x H x P): | 52 x 52 x 14 mm |
| Peso: | 20 g |
| Banda de radiofrecuencia: | 868,0-868,6 MHz 869,4-869,65 MHz |
| Potencia de radioemisión máx.: | 10 dBm |
| Categoría de receptor: | SRD category 2 |
| Alcance típ. en campo abierto: | 210 m |
| Duty Cycle: | < 1 % por h/< 10 % por h |

Salvo modificaciones técnicas.

Indicaciones sobre la eliminación



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

Información relativa a la conformidad



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



Para consultas técnicas sobre el dispositivo contacte con su proveedor.

Fornitura

Quantità **Definizione**

| | |
|---|----------------------------------|
| 1 | Homematic IP Interfaccia Wiegand |
| 1 | Istruzioni per l'uso |

Documentazione © 2022 eQ-3 AG, Germania

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

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

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

Stampato ad Hong Kong.

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

155188 (web)

Versione 1.1 (01/2023)

Indice

| | | |
|-----|--|----|
| 1 | Indicazioni su queste istruzioni..... | 63 |
| 2 | Indicazioni di pericolo | 63 |
| 3 | Funzioni e vista d'insieme dell'apparecchio..... | 64 |
| 4 | Informazioni generali sul sistema..... | 65 |
| 5 | Messa in funzione | 65 |
| 5.1 | Scelta del tipo di alimentazione | 65 |
| 5.2 | Avvertenze per l'installazione..... | 66 |
| 5.3 | Installazione | 68 |
| 5.4 | Inizializzazione | 68 |
| 6 | Risoluzione dei guasti | 70 |
| 6.1 | Comando non confermato | 70 |
| 6.2 | Duty Cycle | 70 |
| 6.3 | Codici di errore e sequenze di spie lampeggianti | 71 |
| 7 | Ripristino delle impostazioni di fabbrica..... | 72 |
| 8 | Manutenzione e pulizia | 72 |
| 9 | Informazioni generali sul funzionamento via radio..... | 73 |
| 10 | Dati tecnici | 73 |

1 Indicazioni su queste istruzioni

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

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

Simboli utilizzati



Attenzione!

Nei punti con questo simbolo viene segnalato un pericolo.



Nota. Questo paragrafo contiene altre informazioni importanti.

2 Indicazioni di pericolo



Non aprire mai l'apparecchio. Questo apparecchio non contiene parti che possano essere riparate dall'utente. In caso di anomalia far controllare l'apparecchio da un tecnico specializzato.



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



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



Questo apparecchio non è un giocattolo! Non consentire ai bambini di giocare con l'apparecchio. Non lasciare incustodito il materiale dell'imballaggio. Le pellicole o i sacchetti di plastica, le parti di polistirolo, ecc. possono diventare un giocattolo pericoloso.



L'azienda declina qualsiasi responsabilità per danni a cose o persone causati da un utilizzo improprio o dalla mancata osservanza delle indicazioni di pericolo. In casi simili decade il diritto alla garanzia! Si declina qualsiasi responsabilità per danni indiretti!



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



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

3 Funzioni e vista d'insieme dell'apparecchio

Il dispositivo Homematic IP Interfaccia Wiegand consente di integrare nel sistema Smart Home di Homematic IP gli apparecchi dotati di interfaccia Wiegand (ad es. una serratura a codice, un lettore di impronte digitali o un lettore transponder/di carte). Con questo sistema, quindi, i dispositivi Wiegand possono essere abbinati ai dispositivi Homematic IP tramite l'interfaccia gratuita WebUI.

A questa interfaccia si possono trasmettere 20 codici Wiegand a scelta.

L'interfaccia Wiegand possiede 8 canali virtuali in ingresso che possono essere collegati singolarmente con i codici Wiegand. In questo modo un codice Wiegand può comandare uno o più canali virtuali in ingresso e quindi può attivare una o più azioni (ad es. l'attivazione di un attuatore-commutatore, l'apertura di una porta tramite un attuatore per serratura oppure l'attivazione/disattivazione delle funzioni di allarme).

Oltre agli ingressi Wiegand questo apparecchio presenta anche un ingresso per collegare il pulsante di un campanello, un ingresso per il collegamento di un contatto anti-sabotaggio e un'uscita di commutazione a collettore aperto (open collector).

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

- (A) Tasto di sistema (tasto di inizializzazione e LED)
- (B) Tensione di alimentazione
- (C) Morsetto di collegamento per uscita open drain
- (D) Morsetto di collegamento per interfaccia Wiegand
- (E) Antenna
- (F) Morsetto di collegamento per contatto anti-sabotaggio
- (G) Morsetto di collegamento per pulsante del campanello

4 Informazioni generali sul sistema

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

5 Messa in funzione

5.1 Scelta del tipo di alimentazione


Per l'alimentazione dell'interfaccia Wiegand utilizzare un alimentatore separato (non incluso nella fornitura).


I requisiti di base per l'alimentatore da utilizzare sono:

- bassissima tensione di sicurezza (SELV)
- Tensione: 12 V_{DC}, SELV (max. 40 mA)

5.2 Avvertenze per l'installazione

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

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

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

Un'installazione eseguita in modo non appropriato mette a rischio

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

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

Rivolgersi a un elettrotecnico!

***Conoscenze tecniche necessarie per l'installazione:**

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

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

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



Eseguire l'installazione solo in scatole per interruttori comunemente in commercio (scatole di supporto apparecchio) secondo DIN 49073-1 oppure in scatole di derivazione sopra intonaco secondo DIN 60670-1 (ad es. Abox 025 o Abox 040).



Durante l'installazione rispettare le indicazioni di pericolo come illustrate alla sezione "2 Indicazioni di pericolo" a pag. 13.



Per garantire la sicurezza elettrica tutti i morsetti devono essere collegati solo a bassissima tensione di sicurezza (SELV).



È tassativo accertarsi che tutti i cavi di collegamento siano posizionati distanziati dai cavi conduttori della tensione di rete (ad es. in canaline separate o in tubi per impianti elettrici).

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

| cavo rigido [mm²] | cavo flessibile senza guaina fili [mm²] |
|-------------------------------------|---|
| 0,2 – 1,50 | 0,2 – 1,50 |


5.3 Installazione


Per installare il dispositivo in una presa sotto intonaco procedere nel modo seguente:

- Disattivare il sistema di alimentazione elettrica previsto.
- Collegare il dispositivo così come indicato nello schema di collegamento nella *figura 2*. I collegamenti possibili sono:
 - Tensione di alimentazione **(B)**
 - Uscita open drain **(C)**
 - Interfaccia Wiegand **(D)**
 - Contatto anti-sabotaggio **(F)**
 - Pulsante del campanello **(G)**
- Inserire l'attuatore in una presa sotto intonaco adeguata (v. *figura 3*).
- Per attivare la modalità di inizializzazione del dispositivo provvedere all'alimentazione di tensione (12 V) tramite il sistema previsto (v. *figura 4*) (v. "5.3 Inizializzazione" a pagina 15).

5.4 Inizializzazione

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

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

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

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

Per l'inizializzazione del dispositivo procedere nel modo seguente:

- Aprire l'app Homematic IP sullo smartphone.
- Nel menu selezionare la voce **"Inizializzazione dell'apparecchio"**.
- Completata l'installazione, la modalità Inizializzazione dell'attuatore resta attiva per 3 minuti (v. *figura 5*).



La modalità Inizializzazione può essere avviata per altri 3 minuti premendo brevemente il tasto di sistema **(A)** (v. *figura 5*).

- L'apparecchio compare automaticamente nell'app Homematic IP.
- Per confermare, digitare nell'app le ultime quattro cifre del numero dell'apparecchio (SGTIN) oppure eseguire una scansione del codice QR. Il numero dell'apparecchio è riportato nell'etichetta adesiva inclusa nella fornitura o direttamente sull'apparecchio.
- Attendere che la procedura di inizializzazione sia conclusa.
- Per confermare l'avvenuta inizializzazione si accende la luce verde del LED **(A)**. L'apparecchio è pronto per l'uso.
- Se la luce del LED è rossa riprovare la procedura.
- Selezionare l'applicazione nella quale si intende utilizzare il dispositivo.
- Nell'app assegnare un nome all'apparecchio e associarlo a un locale.
- Al termine dell'installazione chiudere la presa sotto intonaco utilizzando un coperchio adeguato o una chiusura per prese sotto intonaco (v. *figura 6*).

6 Risoluzione dei guasti

6.1 Comando non confermato

Se un comando non viene confermato da almeno un ricevitore, al termine della trasmissione difettosa si accende la luce rossa del LED **(A)**. Il motivo della trasmissione difettosa potrebbe essere un disturbo radio (v. "9 Informazioni generali sul funzionamento via radio" a pag. 73). La trasmissione difettosa può essere dovuta a:

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

6.2 Duty Cycle

Il Duty Cycle indica un limite disciplinato dalla legge e applicato al tempo di trasmissione degli apparecchi nella gamma 868 MHz. Lo scopo di questa disciplina è garantire il funzionamento di tutti gli apparecchi nella gamma 868 MHz.

Nella gamma di frequenza 868 MHz da noi utilizzata, il tempo massimo di trasmissione di ogni apparecchio è pari all'1% di un'ora (quindi 36 secondi in un'ora). Quando raggiungono il limite dell'1% gli apparecchi non possono più trasmettere finché non sarà scaduto questo limite di tempo. Conformemente a questa direttiva i dispositivi Homematic IP vengono sviluppati e prodotti nell'assoluto rispetto delle norme.

Nel normale funzionamento di solito non si raggiunge il duty cycle. Tuttavia, questo potrebbe accadere in casi singoli alla messa in esercizio o alla prima installazione di un sistema a causa di processi di inizializzazione ripetuti o ad alta intensità radio. Il superamento del limite di duty cycle viene segnalato dalla spia rossa a LED **(A)** che lampeggia a lungo una volta e può manifestarsi con il mancato funzionamento temporaneo dell'apparecchio. Trascorso un tempo breve (max. 1 ora) si ripristina il funzionamento dell'apparecchio.

6.3 Codici di errore e sequenze di spie lampeggianti

| Codice di segnalazione | Significato | Soluzione |
|--|---|---|
| Luce arancione lampeggiante per breve tempo | Trasmissione radio/ tentativo d'invio/ trasmissione dati | Attendere che la trasmissione sia conclusa. |
| Luce verde accesa a lungo 1 volta | Procedura confermata | Si può procedere all'uso. |
| Luce rossa accesa a lungo 1 volta | Procedura non riuscita o raggiunto il limite del duty cycle | Riprovare ("6.1 Comando non confermato" a pag. 70 o „6.2 Duty Cycle" auf Seite 70). |
| Luce arancione lampeggiante per breve tempo (ogni 10 s) | Modalità Inizializzazione attiva | Digitare le ultime quattro cifre del numero di serie dell'apparecchio per confermare (v. "5.4 Inizializzazione" a pag. 68). |
| Luce rossa lampeggiante a lungo 6 volte | Apparecchio difettoso | Prestare attenzione alle indicazioni nell'app o rivolgersi a un rivenditore specializzato. |
| Luce arancione 1 volta e luce verde 1 volta (dopo aver provveduto all'alimentazione di tensione) | Visualizzazione di prova | Una volta che la visualizzazione di prova è spenta si può proseguire. |

7 Ripristino delle impostazioni di fabbrica

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

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

- Con una penna premere per 4 s il tasto di sistema **(A)** finché la spia a LED **(A)** non inizia a lampeggiare velocemente con luce arancione (v. *figura 7*).
- Rilasciare quindi il tasto.
- Premere di nuovo il tasto di sistema per 4 s finché non si accende la spia a LED verde (v. *figura 8*).
- Rilasciare di nuovo il tasto di sistema per concludere il ripristino delle impostazioni di fabbrica. L'apparecchio esegue un riavvio. Dopo il riavvio l'apparecchio può essere di nuovo integrato nel sistema Homematic IP.


8 Manutenzione e pulizia

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

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

9 Informazioni generali sul funzionamento via radio

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

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

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

10 Dati tecnici

| | |
|-----------------------------------|------------|
| Sigla dell'apparecchio: | HmIP-FWI |
| Tensione di alimentazione: | 5-12 VDC |
| Corrente assorbita | 40 mA max. |
| Potenza assorbita | |
| funzionamento a riposo: | 60 mW |
| Uscita open drain | |
| Massima tensione di commutazione: | 20 V |
| Massima corrente: | 200 mA |
| Tipo di cavo e sezione cavo: | 0.2-1.5 mm |

| | |
|---------------------------------------|---|
| Installazione: | solo in prese sotto intonaco (scatole di supporto apparecchio) secondo DIN 49073-1 oppure in scatole di derivazione sopra intonaco secondo DIN 60670-1 (ad es. Abox 025/Abox 040) |
| Grado di protezione: | IP20 |
| Classe di protezione: | III |
| Grado di contaminazione: | 2 |
| Temperatura ambiente: | tra -10 e +55 °C |
| Dimensioni (L x A x P): | 52 x 52 x 14 mm |
| Peso: | 20 g |
| Banda di frequenza radio: | 868,0-868,6 MHz 869,4-869,65 MHz |
| Max. potenza di trasmissione radio: | 10 dBm |
| Categoria ricevitore: | dispositivo a corto raggio (SRD) cat. 2 |
| Portata radio tipica in campo libero: | 210 m |
| Duty Cycle: | < 1 % pro h/< 10 % pro h |

Con riserva di modifiche tecniche.

Avvertenze per lo smaltimento



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

Dichiarazione di conformità



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



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

Leveringsomvang

| Aantal | Naam |
|---------------|--------------------------------|
| 1 | Homematic IP Wiegand interface |
| 1 | Handleiding |

Documentatie © 2022 eQ-3 AG, Duitsland

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

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

Alle handelsmerken en octrooirechten worden erkend.

Printed in Hong Kong

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

155188 (web)

Versie 1.0 (04/2022)

Inhoudsopgave

| | | |
|-----|--|----|
| 1 | Instructies bij deze handleiding | 77 |
| 2 | Gevarenaanduidingen..... | 77 |
| 3 | Werking en overzicht van het apparaat | 78 |
| 4 | Algemene systeeminformatie | 79 |
| 5 | Inbedrijfstelling | 79 |
| 5.1 | Keuze van de elektrische voeding..... | 79 |
| 5.2 | Installatie-instructies..... | 80 |
| 5.3 | Installatie..... | 81 |
| 5.4 | Aanleren..... | 82 |
| 6 | Storingen oplossen..... | 83 |
| 6.1 | Commando niet bevestigd | 83 |
| 6.2 | Duty cycle | 84 |
| 6.3 | Foutcodes en knipperreeksen | 85 |
| 7 | Herstellen van de fabrieksinstellingen..... | 86 |
| 8 | Onderhoud en reiniging..... | 86 |
| 9 | Algemene instructies voor het draadloze bedrijf..... | 87 |
| 10 | Technische gegevens..... | 87 |

1 Instructies bij deze handleiding

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

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

Gebruikte symbolen:



Let op!

Hier wordt op een risico attent gemaakt.



Opmerking. Dit hoofdstuk bevat aanvullende belangrijke informatie.

2 Gevarenaanduidingen



Open het apparaat niet. Het bevat geen onderdelen die door de gebruiker moeten worden onderhouden. In geval van een defect dient u het apparaat door een specialist te laten controleren.



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



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



Het apparaat is geen speelgoed! Laat kinderen er niet mee spelen. Laat verpakkingsmateriaal niet rondslingeren. Plastic folies en zakken, vormstukken van styropor enz. kunnen door kinderen als gevaarlijk speelgoed worden gebruikt.



Voor zaak- of personenschade die door een onjuist gebruik of niet-naleving van de gevarenaanduidingen veroorzaakt is, stellen wij ons niet aansprakelijk. In dergelijke gevallen vervalt ieder garantieright! Voor gevolgschade stellen wij ons niet aansprakelijk!



Het apparaat is uitsluitend geschikt voor gebruik in woonruimten en soortgelijke omgevingen.



Elk ander gebruik dan wat in deze handleiding beschreven wordt, is oneigenlijk en leidt tot de uitsluiting van garantie en aansprakelijkheid.

3 Werking en overzicht van het apparaat

Met de Homematic IP Wiegand interface kunt u apparaten die over een Wiegand interface beschikken (bijv. een codeslot, een fingerprint- of een kaart-/transponderlezer), integreren in uw Homematic IP Smart-Home systeem. Daardoor hebt u de mogelijkheid om Wiegand apparaten via de kosteloze WebUI-bedieningsinterface te combineren met Homematic IP apparaten.

Aan de Wiegand interface kunnen 20 willekeurige Wiegand codes worden overgedragen.

De Wiegand interface beschikt over 8 virtuele ingangskanalen, die individueel aan de Wiegand codes kunnen worden gekoppeld. Zo kan een Wiegand code een of meerdere virtuele ingangskanalen aansturen en daardoor een of meerdere acties triggeren (bijv. het schakelen van een actor, het openen van een deur via een mechanisme voor het deurslot of het activeren/deactiveren van alarmfuncties).

Naast de Wiegand ingangen beschikt het apparaat over een ingang voor de aansluiting van een belknop, een ingang voor de aansluiting van een sabotagecontact en over een Open-Collector schakeluitgang.

Overzicht van het apparaat (zie afbeelding 1):

- (A) Systeemtoets (aanleertoets en led)
- (B) Voedingsspanning
- (C) Aansluitklem voor Open-Drain uitgang
- (D) Aansluitklem voor Wiegand interface
- (E) Antenne
- (F) Aansluitklem voor sabotagecontact
- (G) Aansluitklem voor belknop

4 Algemene systeeminformatie

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

5 Inbedrijfstelling


5.1 Keuze van de elektrische voeding

De Wiegand interface wordt gevoed via een aparte eenheid (niet meegeleverd).

De basiseisen aan deze voeding zijn:

- Extra lage spanning (SELV)
- Spanning: 12 V_{DC}, SELV (max. 40 mA)

5.2 Installatie-instructies

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

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

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

Door een onjuiste installatie brengt u uw eigen

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

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

Neem contact op met een elektricien!

*** Vereiste vakkennis voor de installatie:**

Voor de installatie is met name de volgende vakkennis vereist:

- de toe te passen '5 veiligheidsregels': vrijschakelen; tegen opnieuw inschakelen beveiligen; spanningsvrijheid controleren; aarden en kortsluiten; aangrenzende onderdelen die onder spanning staan, afdekken of afsluiten;
- selecteren van het geschikte gereedschap, de meettoestellen en eventuele persoonlijke beschermingsmiddelen;
- analyse van de meetresultaten;
- kiezen van het elektrische installatiemateriaal ter waarborging van de uitschakelvoorwaarden;
- IP-beschermingsgraden;
- inbouw van het elektrische installatiemateriaal;

- aard van het voedingsnet (TN-systeem, IT-systeem, TT-systeem) en de hieruit volgende aansluitvoorwaarden (klassieke nulleider, aarding, noodzakelijke extra maatregelen enz.).



De installatie is alleen toegestaan in normale schakelaardozen (apparaatdozen) volgens DIN 49073-1 of opbouwdozen volgens DIN 60670-1 (bijv. Abox 025 of Abox 040).



Neem bij de installatie de gevarenaanduidingen overeenkomstig '2 Gevarenaanduidingen' op pagina 13 in acht.



Om de elektrische veiligheid te garanderen mogen alle klemmen alleen worden aangesloten met extra lage spanning (SELV).



Let absoluut op dat alle aansluitleidingen ruimtelijk gescheiden van spanningvoerende leidingen worden gelegd (bijv. in eigen kabelkanalen of installatiebuizen).

Toegestane kabeldoorsneden voor de aansluiting op het apparaat zijn:

| Starre kabel [mm ²] | Flexibele kabel zonder adereindhuls [mm ²] |
|---------------------------------|--|
| 0,2 – 1,50 | 0,2 – 1,50 |

5.3 Installatie


Ga als volgt te werk voor de installatie van het apparaat in een inbouwdoos:


- Schakel de dienovereenkomstige netvoeding uit.
- Sluit het apparaat aan overeenkomstig het bedradingsschema in *afbeelding 2*. U hebt de volgende aansluitmogelijkheden:
 - Voedingsspanning **(B)**
 - Open-Drain-uitgang **(C)**
 - Wiegand interface **(D)**
 - Sabotagecontact **(F)**
 - Belknop **(G)**
- Plaats de actor in een geschikte inbouwdoos (zie *afbeelding 3*).

- Verzorg het apparaat via de dienovereenkomstige voeding met spanning (12 V) om de aanleermodus van het apparaat te activeren (zie *afbeelding 4*) (zie '5.3 Aanleren' op pagina 15).

5.4 Aanleren

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


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

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

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

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

- Open de Homematic IP App op uw smartphone.
- Selecteer het menu-item '**Apparaat aanleren**'.
- Na de installatie is de aanleermodus gedurende 3 minuten actief. (zie *afbeelding 5*).

 U kunt de aanleermodus handmatig starten voor nog eens 3 minuten door kort op de systeemtoets (**A**) te drukken (zie *afbeelding 5*).

- Het apparaat verschijnt automatisch in de Homematic IP App.
- Ter bevestiging dient u in de app de laatste vier cijfers van het apparaatnummer (SGTIN) in te voeren of de QR-code te scannen. Het apparaatnummer vindt u op de bijgeleverde sticker of op het apparaat zelf.

- Wacht tot het aanleerproces voltooid is.
- Ter bevestiging van een succesvol aanleerproces brandt de led **(A)** groen. Het apparaat is nu gebruiksklaar.
- Indien de led rood brandt, dient u het opnieuw te proberen.
- Selecteer in welke toepassing het apparaat moet worden gebruikt.
- Geef het apparaat in de app een naam en wijs het toe aan een ruimte.
- Sluit de inbouwdoos na de installatie af met een geschikt afsluitdeksel of een scherm voor inbouwdozen (zie afbeelding 6).

6 Storingen oplossen

6.1 Commando niet bevestigd

Indien ten minste één ontvanger een commando niet bevestigt, licht de led **(A)** bij het afsluiten van de mislukte overdracht rood op. De reden voor deze mislukte overdracht kan een communicatiestoring zijn (zie '9 Algemene instructies voor het draadloze bedrijf' op pagina 87). De mislukte overdracht kan de volgende oorzaken hebben:

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

6.2 Duty cycle

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


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

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

6.3 Foutcodes en knipperreeksen

| Knippercode | Betekenis | Oplossing |
|---|---|---|
| Kort oranje knipperen | Draadloze overdracht, zendpoging, gegevens-overdracht | Wacht tot de overdracht beëindigd is. |
| 1x lang groen oplichten | Proces bevestigd | U kunt met de bediening doorgaan. |
| 1x lang rood oplichten | Proces mislukt of duty-cycle-limiet bereikt | Probeer het opnieuw ('6.1 Commando niet bevestigd' op pagina 83 of '6.2 Duty cycle' op pagina 84). |
| Kort oranje knipperen (om de 10 sec.) | Aanleermodus actief | Voer ter bevestiging de laatste vier cijfers van het apparaat-serienummer in (zie '5.4 Aanleren' op pagina 82). |
| 6x lang rood knipperen | Apparaat defect | Controleer de weergave in uw app of neem contact op met uw dealer. |
| 1x oranje en 1x groen oplichten (na het tot stand brengen van de spanningsverzorging) | Testindicatie | Wanneer de testindicatie weer uit is, kunnen u doorgaan. |


7 Herstellen van de fabrieksinstellingen

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

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

- Druk gedurende 4 sec. met een pen op de systeemtoets **(A)**, totdat de led **(A)** snel oranje begint te knipperen (*zie afbeelding 7*).
- Laat de systeemtoets weer los.
- Houd de systeemknop opnieuw 4 sec. ingedrukt tot de led groen oplicht (*zie afbeelding 8*).
- Laat de systeemtoets weer los om het herstel van de fabrieksinstellingen te voltooien. Het apparaat voert een herstart uit. Na de hernieuwde start kunt u het apparaat weer in uw Homematic IP systeem integreren.


8 Onderhoud en reiniging

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

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

9 Algemene instructies voor het draadloze bedrijf

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

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

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

10 Technische gegevens

| | |
|----------------------------------|---|
| Apparaatcode: | HmIP-FWI |
| Voedingsspanning: | 5-12 VDC |
| Stroomopname: | 40 mA max. |
| Opgenomen vermogen bij stand-by: | 60 mW |
| Open-Drain-uitgang | |
| Max. schakelspanning: | 20 V |
| Max. stroom: | 200 mA |
| Kabeltype en -doorsnede: | 0.2-1.5 mm |
| Installatie: | alleen in inbouwdozen (apparaatdozen) volgens DIN 49073-1 of opbouwdozen volgens DIN 60670-1 (bijv. Abox 025 of Abox 040) |
| Beschermingsgraad: | IP20 |

| | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| Beschermklasse: | III |
| Verontreinigingsgraad: | 2 |
| Omgevingstemperatuur: | -10 tot +55 °C |
| Afmetingen (b x h x d): | 52 x 52 x 14 mm |
| Gewicht: | 20 g |
| Zendfrequentieband: | 868,0-868,6 MHz 869,4-869,65 MHz |
| Max. zendvermogen: | 10 dBm |
| Ontvangersklasse: | SRD class 2 |
| Typisch bereik in het vrije veld: | 210 m |
| Duty cycle: | < 1% per h / < 10% per h |


Technische wijzigingen voorbehouden.

Verwijdering



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

Informatie met betrekking tot de conformiteit

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



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

Kostenloser Download der Homematic IP App!

Free download of the Homematic IP app!



Bevollmächtigter des Herstellers:
Manufacturer's authorised representative:

eQ-3

eQ-3 AG

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