

Homematic IP Schalt-Mess-Kabel – außen Homematic IP Switching and Measuring Cable – outdoor

HmIP-PSMCO



Installations- und
Bedienungsanleitung



Manual de instalación
y uso



Installation and operating
manual



Istruzioni per l'installazione
e l'uso



Notice d'installation et
d'emploi



Installatie- en
bedieningshandleiding



Inhaltsverzeichnis

1	Lieferumfang.....	3
2	Hinweise zur Anleitung.....	3
3	Gefahrenhinweise	3
4	Funktion und Geräteübersicht	4
5	Allgemeine Systeminformationen	5
6	Inbetriebnahme.....	5
6.1	Montage und Anlernen	5
7	Bedienung	6
8	Verhalten nach Spannungswiederkehr.....	6
9	Fehlerbehebung	7
9.1	Duty Cycle	7
9.2	Befehl nicht bestätigt.....	7
9.3	Automatisches Abschalten bei Überlast.....	7
9.4	Fehlercodes und Blinkfolgen.....	8
10	Wiederherstellung der Werkseinstellungen.....	9
11	Wartung und Reinigung.....	9
12	Allgemeine Hinweise zum Funkbetrieb	9
13	Entsorgung.....	10
14	Technische Daten	11

Dokumentation © 2024 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.

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

160782 (web) | Version 1.1 (11/2024)

1 Lieferumfang

1x Schalt-Mess-Kabel – außen

1x Bedienungsanleitung

2 Hinweise zur Anleitung

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

Benutzte Symbole:

 **Achtung!** Hier wird auf eine Gefahr hingewiesen.

 **Hinweis.** Dieser Abschnitt enthält zusätzliche wichtige Informationen!

3 Gefahrenhinweise

 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!

 Öffnen Sie das Gerät nicht. Es enthält keine durch den Anwender zu wartenden Teile. Das Öffnen des Gerätes birgt die Gefahr eines Stromschlages. Im Fehlerfall lassen Sie das Gerät von einer Fachkraft prüfen.



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



Beachten Sie vor Anschluss eines Verbrauchers die technischen Daten, insbesondere die maximal zulässige Schaltleistung des Relais und Art des anzuschließenden Verbrauchers! Belasten Sie das Gerät nur bis zur angegebenen Leistungsgrenze. Eine Überlastung kann zur Zerstörung des Gerätes, zu einem Brand oder elektrischen Unfall führen.



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



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



Beim Einsatz in einer Sicherheitsanwendung ist das Gerät in Verbindung mit einer USV (unterbrechungsfreien Stromversorgung) zu betreiben, um einen möglichen Netzausfall nach EN 50130-4 zu überbrücken.



 Zwischenstecker-Geräte dürfen nicht hintereinander gesteckt werden.



Das Gerät darf nur an eine leicht zugängliche Netz-Steckdose angeschlossen werden. Bei Gefahr ist das Gerät aus der Netz-Steckdose zu ziehen.



Schließen Sie keine Endgeräte an das Schalt-Mess-Kabel an, deren unbeaufsichtigtes Einschalten Brände oder andere Schäden verursachen könnten (z. B. Bügeleisen).



Ziehen Sie grundsätzlich den Stecker des Endgerätes aus dem Schalt-Mess-Kabel, bevor Sie Veränderungen am Endgerät vornehmen.



Verlegen Sie Kabel stets so, dass diese nicht zu Gefährdungen für Menschen und Haustiere führen können.



Das Gerät ist nicht zum Freischalten geeignet. Die Last ist nicht galvanisch vom Netz getrennt. Spannungsfrei nur bei gezogenem Stecker!



Verwenden Sie das Gerät nur in fest installierten Steckdosen mit Schutzkontakten, nicht in Steckdosenleisten oder mit Verlängerungskabeln.



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



Geräte mit elektronischen Netzteilen (z. B. Fernseher oder Hochvolt-LED-Leuchtmittel) stellen keine ohmschen Lasten dar. Sie können Einschaltströme von über 100 A erzeugen. Schalten solcher Verbraucher führt zu vorzeitigem Verschleiß des Aktors.

4 Funktion und Geräteübersicht

Mit dem **Homematic IP Schalt-Mess-Kabel – außen** können Sie angeschlossene Verbraucher bequem ein- bzw. ausschalten und den Energieverbrauch sowie Spannung, Strom und Leistung dieser Geräte messen. Über die Homematic IP App können Sie sich den Energieverbrauch der angeschlossenen Verbraucher anzeigen und deren Energiekosten ermitteln lassen.

Das Schalt-Mess-Kabel lässt sich schnell und ohne Werkzeug montieren – nach dem Einstecken in die Steckdose ist das Gerät sofort betriebsbereit. Durch die Schutzklasse IP44 ist es optimal im Außenbereich einsetzbar.

Das Gerät kann optional zur Reichweitenverlängerung als Router genutzt werden.

Geräteübersicht:

(A) Systemtaste

(B) Netzstecker

(C) Steckerkupplung

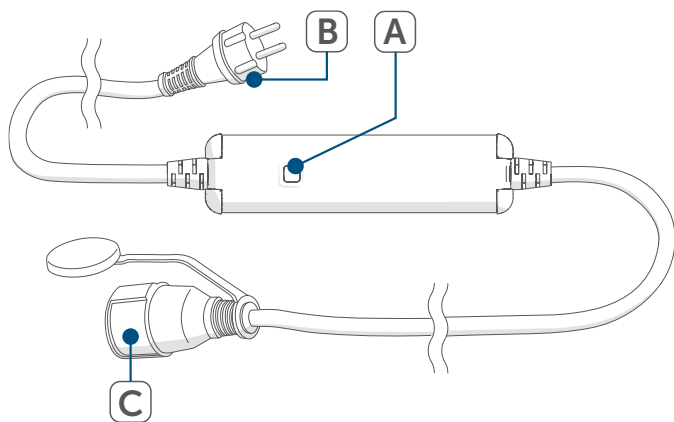


Abbildung 1

5 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. 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.

6 Inbetriebnahme

6.1 Montage und Anlernen

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

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

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 oder Zentrale angelernt werden. Zum Anlernen gehen Sie wie folgt vor:

- Öffnen Sie die Homematic IP App auf Ihrem Smartphone.
- Wählen Sie den Menüpunkt „Gerät anlernen“ aus.
- Stecken Sie das Schalt-Mess-Kabel in die gewünschte Steckdose

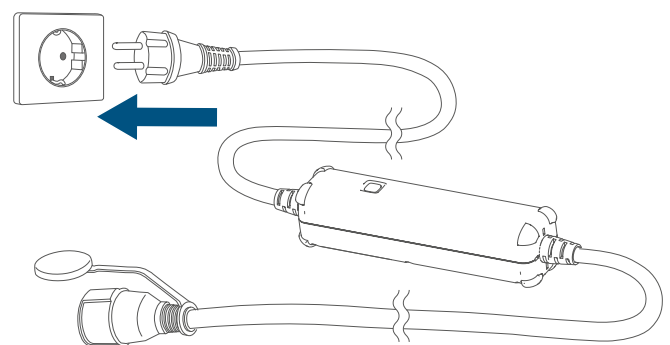


Abbildung 2

- Der Anlernmodus ist für 3 Minuten aktiv.

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

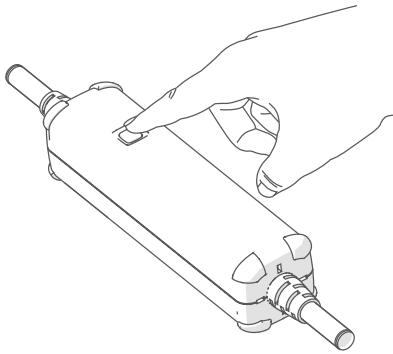


Abbildung 3

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 Systemtaste (A) grün. Das Gerät ist nun einsatzbereit.
- Leuchtet die LED rot, versuchen Sie es erneut.
- Vergeben Sie in der App einen Namen für das Gerät und ordnen Sie es einem Raum zu.

7 Bedienung

Nach dem Anlernen und Einstecken in eine Steckdose, stehen Ihnen einfache Bedienfunktionen direkt am Gerät zur Verfügung:

- Drücken Sie die Systemtaste (A) kurz, um angeschlossene Verbraucher ein- bzw. auszuschalten.



Unsachgemäße Verwendung oder eine bauseitig nicht intakte Installation (z. B. minderwertige bzw. defekte Stecker oder Steckdosen) können zu Überhitzung des Schalt-Mess-Kabels führen. Die integrierte Temperaturüberwachung des Gerätes stellt eine Abschaltung der Last sicher. Dies schützt vor Überhitzung und gewährleistet einen sicheren Betrieb. Sobald die Temperatur wieder einen unkritischen Wert erreicht hat, können Sie das Schalt-Mess-Kabel erneut einschalten. Beachten Sie in jedem Fall die zulässige Umgebungstemperatur des Gerätes und lassen Sie die Installation bei Bedarf von einer Fachkraft auf mögliche Fehlerquellen überprüfen.

8 Verhalten nach Spannungswiederkehr

Nach dem Einstecken des Gerätes in eine Steckdose oder nach Wiederkehr der Netzspannung führt das Schalt-Mess-Kabel einen Selbsttest/ Neustart (ca. 2 Sekunden) durch. Die LED (A) blinkt kurz orange und grün auf (LED-Testanzeige). Sollte dabei ein Fehler festgestellt werden, wird dieses durch Blinken der LED dargestellt (s. [„9.4 Fehlercodes und Blinkfolgen“ auf Seite 8](#)). Bei einem Fehler wiederholt sich dieser Vorgang und das Gerät nimmt seine eigentliche Funktion nicht auf. Sollte der Test ohne Fehler durchlaufen, sendet das Schalt-Mess-Kabel ein Funktelegramm mit seiner Statusinformation aus.

9 Fehlerbehebung

9.1 Duty Cycle

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

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

9.2 Befehl nicht bestätigt

Bestätigt mindestens ein Empfänger einen Befehl nicht, leuchtet zum Abschluss der fehlerhaften Übertragung die LED rot auf. Grund für die fehler-

hafte Übertragung kann eine Funkstörung sein (s. „12 Allgemeine Hinweise zum Funkbetrieb“ auf Seite 9). Die fehlerhafte Übertragung kann folgende Ursachen haben:

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

9.3 Automatisches Abschalten bei Überlast



Eine Überlastung des Geräts mit Lastströmen größer 10 A bzw. mit Lasten mit mehr als 2,3 kW Leistung, führt nach einer kurzen Verzögerungszeit zum automatischen Abschalten des Schalt-Mess-Kabels. Die Sicherheitsabschaltung wird mit einer Fehlermeldung über die App angezeigt.

Um das Gerät wieder nutzen zu können, müssen Sie die Überlast beseitigen und das Gerät einmal aus der Steckdose herausziehen und wieder hineinstecken. Alternativ können Sie nach Beseitigung der Überlast 30 Minuten abwarten (Wiedereinschaltsperr). Anschließend kann das Schalt-Mess-Kabel wieder eingeschaltet werden. Es erfolgt kein automatisches Einschalten des Schalt-Mess-Kabels nach dem Ablauf der Wiedereinschaltsperr.

9.4 Fehlercodes und Blinkfolgen

Blinkcode	Bedeutung	Lösung
Kurzes oranges Blinken	Funkübertragung/Sendeversuch/Datenübertragung	Warten Sie, bis die Übertragung beendet ist.
1x langes grünes Leuchten	Vorgang bestätigt	Sie können mit der Bedienung fortfahren.
1x langes rotes Leuchten	Vorgang fehlgeschlagen oder Duty Cycle-Limit erreicht	Versuchen Sie es erneut (s. „9.1 Duty Cycle“ auf Seite 7).
Kurzes oranges Blinken (alle 10 s)	Anlernmodus aktiv	Geben Sie die letzten vier Ziffern der Geräte-Seriennummer zur Bestätigung ein (s. „6.1 Montage und Anlernen“ auf Seite 5).
1x langes rotes Leuchten	Vorgang fehlgeschlagen oder Duty Cycle-Limit erreicht	Versuchen Sie es erneut (s. „9.2 Befehl nicht bestätigt“ auf Seite 7 oder s. „9.1 Duty Cycle“ auf Seite 7).
6x langes rotes Blinken	Gerät defekt	Achten Sie auf die Anzeige in Ihrer App oder wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.
1x oranges, 1x grünes Leuchten (nach dem Einstecken in eine Steckdose)	Testanzeige	Nachdem die Testanzeige erloschen ist, können Sie fortfahren.

10 Wiederherstellung der Werkseinstellungen

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

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

- Ziehen Sie das Schalt-Mess-Kabel aus der Steckdose heraus.

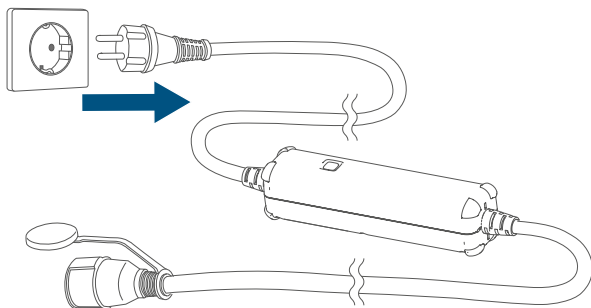


Abbildung 4

- Stecken Sie das Schalt-Mess-Kabel wieder in die Steckdose ein und halten Sie gleichzeitig die Systemtaste (A) für 4 s gedrückt, bis die LED (A) beginnt schnell orange zu blinken.

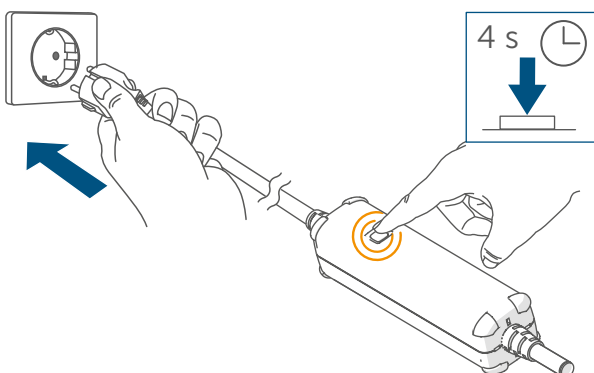


Abbildung 5

- Lassen Sie die Systemtaste (A) wieder los.
- Drücken Sie die Systemtaste (A) erneut für 4 s, bis die LED grün aufleuchtet.

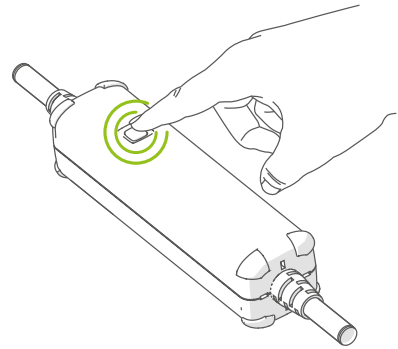
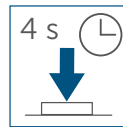


Abbildung 6

- Lassen Sie die Systemtaste (A) wieder los, um das Wiederherstellen der Werkseinstellungen.

11 Wartung und Reinigung

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

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

12 Allgemeine Hinweise zum Funkbetrieb

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

- i** 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-PSMCO der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.homematic-ip.com

13 Entsorgung

Entsorgungshinweis



Dieses Zeichen bedeutet, dass das Gerät nicht mit dem Hausmüll, der Restmülltonne oder der gelben Tonne bzw. dem gelben Sack entsorgt werden darf.

Sie sind verpflichtet zum Schutz der Gesundheit und der Umwelt das Produkt und alle im Lieferumfang enthaltenen Elektronikteile zur ordnungsgemäßen Entsorgung bei einer kommunalen Sammelstelle für Elektro- und Elektronikaltgeräte abzugeben. Auch Vertreiber von Elektro- und Elektronikgeräten sind zur unentgeltlichen Rücknahme von Altgeräten verpflichtet.

Durch die getrennte Erfassung leisten Sie einen wertvollen Beitrag zur Wiederverwendung, zum Recycling und zu anderen Formen der Verwertung von Altgeräten.

Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, dass Sie als Endnutzer eigenverantwortlich für die Löschung personenbezogener Daten auf dem zu entsorgenden Elektro- und Elektronikgerät sind.

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.

14 Technische Daten

Geräte-Kurzbezeichnung:	HmIP-PSMCO
Versorgungsspannung:	230 V/50 Hz
Stromaufnahme:	10 A max.
Leistungsaufnahme Ruhebetrieb:	200 mW
Max. Schaltleistung:	2,3 kW
Lastart:	ohmsche Last, $\cos\varphi \geq 0,95$
Lebenserwartung Relais/	
Schaltspiele:	20000 (10 A ohmsche Last)
Relais:	Schließer, 2-polig, μ -Kontakt
Schaltertyp:	unabhängig montierter Schalter
Betriebsart:	S1
Stehstoßspannung:	2500 V
Schutzklasse:	I
Wirkungsweise:	Typ 1.B
Schutzart:	IP44
Umgebungstemperatur:	-20 bis +40 °C
Verschmutzungsgrad:	2
Abmessungen (B x H x T):	175,2 x 46,2 x 45,4 mm (ohne Netzstecker, Kupplung und Kabel)
Gewicht:	851 g
Gesamtlänge:	ca. 3 m
Funkfrequenzband:	868,0–868,6 MHz 869,4–869,65 MHz
Maximale Funk-Sendeleistung:	10 dBm
Empfängerkategorie:	SRD category 2
Typ. Funk-Freifeldreichweite:	210 m
Duty Cycle:	< 1 % pro h / < 10 % pro h
Temperatur der Kugeldruck- prüfung:	125 °C
Temperatur der Glühdraht- prüfung:	850 °C

	Messbereich	Auflösung	Genauigkeit
Leistung	0 bis 2,3 kW	0,01 W	1 % $\pm$ 0,03 W*
Strom	0 bis 10 A	1 mA	1 % $\pm$ 1 mA*
Spannung	200 bis 255 V	0,1 V	0,5 % $\pm$ 0,1 V
Frequenz	40 bis 60 Hz	0,01 Hz	0,2 % $\pm$ 0,01 Hz

* Frequenzbereich: 2 Hz bis 2 kHz

Lastart		Relais
Ohmsche Last		2300 W (10 A)
Glühlampenlast		1500 W
Lampen mit internem Vorschaltgerät (LED/Kompaktleuchtstofflampe)		200 W
HV-Halogenlampen		1500 W
Elektronische Transformatoren für NV-Halogenlampen		1500 W
Eisenkern Transformatoren für NV-Halogenlampen		1500 W
Leuchtstofflampen (unkompensiert)		1500 W
Leuchtstofflampen (parallelkompensiert)		1500 W
Motorlast		2,2 A

Technische Änderungen vorbehalten.

Table of contents

1	Package contents.....	14
2	Hazard information	14
3	Function and device overview.....	15
4	General system information	16
5	Start-up	16
5.1	Installation and pairing	16
6	Operation	17
7	Behaviour after the power supply is restored.....	17
8	Troubleshooting	17
8.1	Duty Cycle	17
8.2	Command not confirmed	18
8.3	Automatic disconnection in case of overload.....	18
8.4	Error codes and flashing sequences	19
9	Restoring factory settings	20
10	Maintenance and cleaning	20
11	General information about radio operation.....	20
12	Disposal.....	21
13	Technical specifications.....	22

Documentation © 2024 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.

Changes in line with technical progress may be made without prior notice.

160782 (web) | Version 1.1 (11/2024)

1 Package contents

- 1x Switching and Measuring Cable – outdoor
- 1x Operating manual

Information about this manual

Please read this manual carefully before operating your Homematic IP components. Keep the manual so you can refer to it at a later date if you need to. If you hand over the device to other persons for use, please hand over this manual as well.

Symbols used:

-  **Important! This indicates a hazard.**
-  **Note. This section contains important additional information!**

2 Hazard information

-  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.
-  Do not open the device. It does not contain any parts that need to be maintained by the user. There is a risk of electric shock if the device is opened. In the event of an error, please have the device checked by an expert.
-  For safety and licensing reasons (CE), unauthorised changes and/

or modifications to the device are not permitted.



Please take the technical data (in particular the maximum permissible switching capacity of the relay and the type of load to be connected) into account before connecting a load! Do not exceed the capacity specified for the device. Exceeding this capacity could lead to the destruction of the device, to a fire or to an electrical accident.



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



Do not use the device if there are signs of damage to the housing, control elements or connecting sockets, for example, or if it demonstrates a malfunction. If you have any doubts, have the device checked by an expert.



If used in a security application, the device must be operated in combination with a UPS (uninterruptible power supply) to bridge a possible power failure according to EN 50130-4.



 Do not connect multiple plug-gable switches into one another.



The device may only be connected to an easily accessible power socket outlet. In case of danger, disconnect the device from the power socket outlet.

-  Do not connect devices to the Switching and Measuring Cable that could cause fire or other types of damage if left unattended (e.g. irons).
-  Always remove the plug of the connected device from the Switching and Measuring Cable before making modifications to the device.
-  Always lay cables in such a way that they do not become a risk to people and domestic animals.
-  The device has not been designed to support safety disconnection. The load is not isolated from the mains. Voltage-free only when the plug is pulled out!
-  Only use the device with properly installed wall outlets with earth contacts and not with multiple socket outlets or extension leads.
-  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.
-  Devices with electronic power supply units (e.g. TV or high voltage LED light sources) are not ohmic loads. They can generate inrush currents of more than 100 A. Switching such kinds of load may lead to premature wear of the actuator.

3 Function and device overview

With the Homematic IP Switching and Measuring Cable – outdoor you can comfortably switch connected loads on and off and meter the energy consumption as well as the voltage, current and power of the connected devices. The energy consumption of connected loads and the corresponding energy costs can be determined using the Homematic IP app.

The Switching and Measuring Cable can be connected quickly and without any tools. Simply plug it into a socket and it is immediately ready for use. The IP44 protection class makes it ideal for outdoor use.

The device can optionally be used as router to extend the wireless range.

Device overview:

- (A) System button
- (B) Mains plug
- (C) Connector

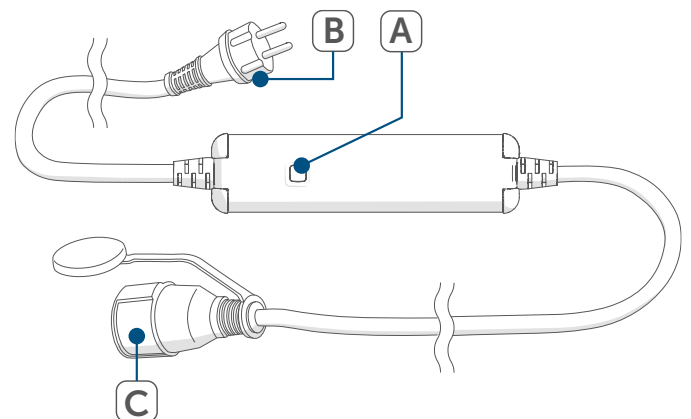


Figure 1

4 General system information

This device is part of the Homematic IP Smart Home system and communicates via the Homematic IP wireless protocol. All devices of the system can be configured comfortably and individually with a smartphone using the Homematic IP app. 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 can be found at www.homematic-ip.com.

5 Start-up

5.1 Installation and pairing

-  Please read this entire section before starting the pairing procedure.
-  First of all, set up your Homematic IP Access Point using 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.

To be integrated the device into your system and to enable it to communicate with other Homematic IP devices, it must first of all be paired at the Homematic IP Access Point or Central Control Unit.

Proceed as follows for pairing:

- Open the Homematic IP app on your smartphone.
- Select the menu item **"Add device"**.
- Plug the Switching and Measuring Cable into the desired socket.

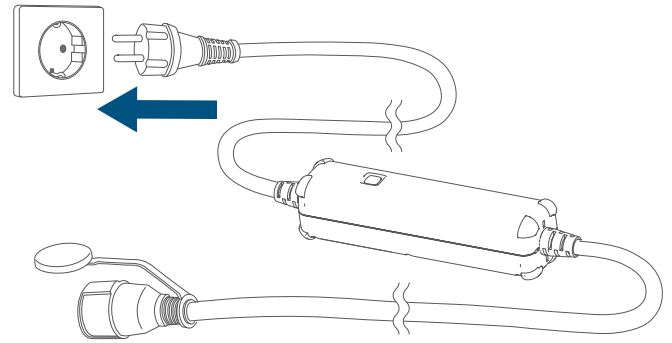


Figure 2

- Pairing mode is active for 3 minutes.
-  You can manually start pairing mode for another 3 minutes by briefly pressing the system button.

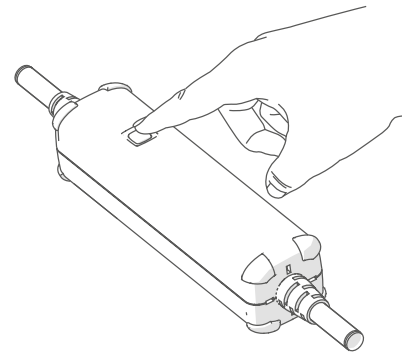


Figure 3

Your device will automatically appear in the Homematic IP app.

- To confirm, enter the last four digits of the device number (SGTIN) in your app, or scan the QR code. 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 System button lights up green. The device is now ready for use.
- If the LED lights up red, please try again.

- In the app, give the device a name and allocate it to a room.

6 Operation

After pairing and installing are complete, simple operations are available directly on the device.

- Briefly press the system button (A) to switch on and off connected loads.



Improper use or a defective installation (e.g. low-quality or defective plugs or sockets) can lead to overheating of the Switching and Measuring Cable. The integrated temperature control automatically switches off the load. This protects the device from overheating and ensures secure operation. As soon as the temperature reaches a non-critical value, you can switch the Switching and Measuring Cable back on again. Always observe the permitted ambient temperature of the device and, if necessary, have the installation checked for possible sources of error by an expert.

7 Behaviour after the power supply is restored

After the device has been inserted to a socket or after the power supply has been restored, the Switching and Measuring Cable performs a self-test/restart (approx. 2 seconds). The LED (A) briefly flashes orange and green (LED test display). The LED will flash if an error is detected during this test (see *s. „8.4 Error codes and flashing*

sequences“ auf Seite 19). In case of an error, this process is repeated continuously, and the device does not perform its actual function. If the test is completed without errors, the Switching and Measuring Cable transmits a wireless telegram containing its status information.

8 Troubleshooting

8.1 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 ends. 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 system start-up or initial installation. If the duty cycle is exceeded, this is indicated by one long, red flash of the device LED (A), and may manifest itself in the device temporarily working incorrectly. The device starts working correctly again after a short period (max. 1 hour).

8.2 Command not confirmed

If at least one receiver does not confirm a command, the device LED lights up red at the end of the failed transmission process. The reason for the failed transmission may be radio interference (see „11 General information about radio operation“ on page 20).

This may be caused by the following:

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

8.3 Automatic disconnection in case of overload



If the device is overloaded with load currents greater than 10 A or with loads with more than 2.3 kW power, the Switching and Measuring Cable switches off automatically after a short delay time. The safety switch-off is displayed with an error message using the app.

To be able to use the device again, you must eliminate the overload and unplug the device once from the socket then plug it back in again. Alternatively, you can wait 30 minutes after eliminating the overload ("restart inhibit"). The Switching and Measuring Cable can then be switched back on again. The Switching and Measuring Cable does not switch back on again automatically after the restart inhibit.

8.4 Error codes and flashing sequences

Flashing code	Meaning	Solution
Short orange flashing	Radio transmission/send attempt/data transmission	Wait until the transmission is complete.
1x long green light	Transmission confirmed	You can continue operation.
1x long red light	Transmission failed or duty cycle limit reached	Try again (see „8.1 Duty Cycle“ on page 17).
Short orange flashing (every 10 s)	Pairing mode active	Enter the last four digits of the device serial number to confirm (see „5.1 Installation and pairing“ on page 16).
1x long red light	Transmission failed or duty cycle limit reached	Please try again (see „8.2 Command not confirmed“ on page 18 or see „8.1 Duty Cycle“ on page 17).
6x long red flashing	Gerät defekt	Please see the display on your app for error messages or contact your retailer.
1x orange and 1x green light (after plugging into a socket)	Test display	You can continue once the test display has stopped.

9 Restoring factory settings

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

Proceed as follows to restore the factory settings of the device:

- Pull the Switching and Measuring Cable out of the plug socket.

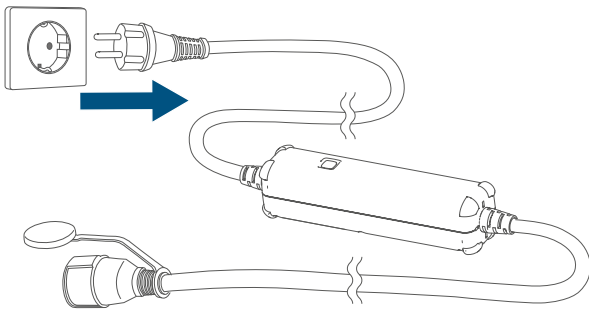


Figure 4

- Plug the Switching and Measuring Cable back into the socket again, at the same time pressing and holding the System button (A) for 4 s until the LED (A) starts to quickly flash orange.

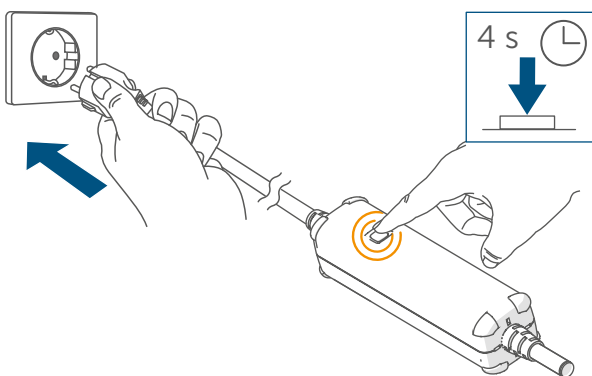


Figure 5

- Release the system button.
- Press and hold the System button again for 4 seconds until the LED lights up green.

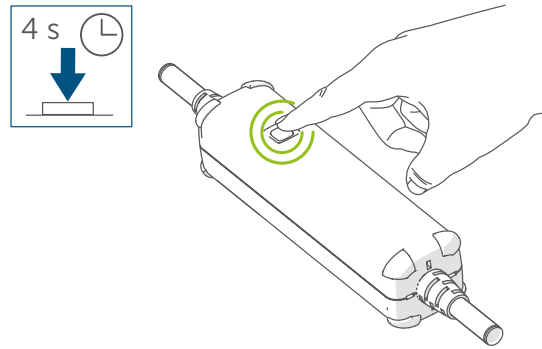


Figure 6

- Release the system button to conclude restoring the factory settings.

10 Maintenance and cleaning

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

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

11 General information about radio operation

Radio transmission is performed on a non-exclusive transmission path, which means that there is a possibility of interference occurring. Switching operations, electric motors or defective electric devices can also cause interference.

- i** The transmission range within buildings can differ significantly from that available in open space. In addition to the transmitting

power and the reception characteristics of the receiver, environmental factors such as humidity and structural conditions in the vicinity play an important role.

eQ-3 AG, Maiburger Straße 29, 26789 Leer, Germany hereby declares that the radio equipment type Homematic IP HmIP-PSMCO is compliant with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity can be found at: www.homematic-ip.com

12 Disposal

Instructions for disposal



This symbol means that the device must not be disposed of as household waste, general waste, or in a yellow bin or a yellow bag.

For the protection of health and the environment, you must take the product and all electronic parts included in the delivery package to a municipal collection point for waste electrical and electronic equipment to ensure correct disposal of the same. Distributors of electrical and electronic equipment must also take back waste equipment free of charge.

By disposing of it separately, you are making a valuable contribution to the reuse, recycling and other methods of recovery of used devices.

Please also remember that you, the end user, are responsible for deleting personal data on any waste electrical and electronic equipment before disposing of it.

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.

13 Technical specifications

Device short description:	HmIP-PSMCO
Supply voltage:	230 V/50 Hz
Current consumption:	10 A max.
Standby power consumption:	200 mW
Max. switching capacity:	2,3 kW
Load type:	Ohmic load, $\cos\varphi \geq 0.95$
Life expectancy relay/switching cycle:	20,000 (10 A, ohmic load)
Relay:	NO contact, 2-pole, μ contact
Switch type:	Independently mounted switch
Operating mode:	S1
Withstand voltage:	2,500 V
Protection class:	I
Method of operation:	Type 1.B
Protection rating:	IP44
Ambient temperature:	-20 to +40°C
Degree of pollution:	2
Dimensions (W x H x D):	175.2 x 46.2 x 45.4 mm (without mains plug, coupler and cable)
Weight:	851 g
Overall length:	approx. 3 m
Radio frequency band:	868.0 – 868.6 MHz 869.4 – 869.65 MHz
Maximum radiated power:	10 dBm
Receiver category:	SRD category 2
Typical range in open space:	210 m
Duty cycle:	< 1% per h / < 10% per h
Temperature of ball pressure test:	125°C
Temperature of glow wire test:	850°C

	Measuring range	Resolution	Accuracy
Power	0 to 2.3 kW	0.01 W	1 % $\pm$ 0.03 W*
Current	0 to 10 A	1 mA	1% $\pm$ 1 mA*
Voltage	200 to 255 V	0.1 V	0.5 % $\pm$ 0.1 V
Frequency	40 to 60 Hz	0.01 Hz	0.2% $\pm$ 0.01 Hz

* Frequency range: 2 Hz to 2 kHz

Load type		Relay
Resistive load		2,300 W (10 A)
Incandescent lamp load		1,500 W
Self-ballasted lamps (LED/compact fluorescent lamp)		200 W
HV halogen lamps		1,500 W
Electronic transformers for LV halogen lamps		1,500 W
Iron core transformers for LV halogen lamps		1,500 W
Fluorescent lamps (uncompensated)		1,500 W
Fluorescent lamps (parallel compensated)		1,500 W
motor load		2.2 A

Subject to modifications.

Table des matières

1	Contenu de la livraison	25
2	Remarques sur le mode d'emploi	25
3	Mises en garde	25
4	Fonction et aperçu de l'appareil	26
5	Informations générales sur le système	27
6	Mise en service	27
6.1	Montage et apprentissage	27
7	Utilisation	28
8	Comportement après le retour de la tension	28
9	Correction des erreurs	29
9.1	Duty Cycle	29
9.2	Instruction non confirmée	29
9.3	Coupure automatique en cas de surcharge	29
9.4	Codes d'erreur et séquences de clignotement	30
10	Restauration des réglages d'usine	31
11	Entretien et nettoyage	31
12	Remarques générales sur le fonctionnement radio	31
13	Élimination	32
14	Caractéristiques techniques	33

Documentation © 2024 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.

Des modifications en vue d'améliorations techniques peuvent être apportées sans préavis.

160782 (web) | Version 1.1 (11/2024)

1 Contenu de la livraison

- 1x Câble de mesure de puissance – extérieur
- 1x Mode d'emploi

2 Remarques sur le mode d'emploi

Lisez attentivement la présente notice avant de mettre les appareils 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 ce mode d'emploi.

Symboles utilisés :

 **Attention !** Ce symbole indique un danger.

 **Remarque.** Cette section contient d'autres informations importantes !

3 Mises en garde

 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 déclinons toute responsabilité quant aux dommages consécutifs !

 N'ouvrez pas l'appareil. Il ne contient aucune pièce requérant un entretien de la part de l'utilisateur. L'ouverture de l'appareil peut provoquer un court-circuit. En cas

de panne, faites vérifier l'appareil par du personnel spécialisé.



Les transformations et/ou modifications arbitraires sur l'appareil ne sont pas autorisées pour des raisons de sécurité et d'homologation (CE).



Avant de brancher un consommateur, observez les caractéristiques techniques, y compris la puissance de commutation maximale admissible du relais et le type de consommateur à raccorder ! Ne sollicitez l'appareil que jusqu'à la limite de puissance indiquée. Une surcharge peut détruire l'appareil, provoquer un incendie ou un accident électrique.



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



N'utilisez pas l'appareil s'il présente des dommages extérieurs visibles, par exemple sur le boîtier, les éléments de commande ou sur les connecteurs, ni s'il présente un dysfonctionnement. En cas de doute, faites vérifier l'appareil par un spécialiste.



Dans le cas d'une utilisation dans une application de sécurité, l'appareil doit fonctionner avec un système ASI (alimentation sans interruption) pour compenser une éventuelle panne de secteur, con

formément à la norme
EN 50130-4.

-   Les appareils à adaptateurs ne doivent pas être branchés les uns après les autres.
-  L'appareil peut uniquement être branché sur une prise secteur facilement accessible. En cas de danger, l'appareil doit être débranché de la prise secteur.
-  Ne branchez pas le câble de mesure de puissance à des terminaux dont la mise en marche sans surveillance pourrait provoquer des incendies ou d'autres dommages (fer à repasser, par exemple).
-  Débranchez systématiquement le câble mesure de puissance de la fiche du terminal avant d'opérer des modifications sur le terminal.
-  Rangez toujours le câble de sorte à ce qu'il ne mette pas en danger les personnes et les animaux.
-  L'appareil ne convient pas pour la mise hors tension. La charge n'est pas séparée de façon galvanique du réseau. Absence de tension uniquement si la fiche a été retirée !
-  Utilisez l'appareil uniquement dans les prises fixes avec contact de protection et non dans les blocs multiprises ou les prolongateurs.
-  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.



Les appareils disposant de blocs d'alimentation électroniques (comme les téléviseurs ou les lampes LED à haute tension, par exemple) ne représentent pas de charges ohmiques. Ils peuvent générer des courants d'appel supérieurs à 100 A. L'allumage de ces consommateurs provoque cependant une usure prématurée de l'actionneur.

4 Fonction et aperçu de l'appareil

Le **Homematic IP câble de mesure de puissance – extérieur** sert à allumer et éteindre facilement les consommateurs raccordés et à mesurer la consommation d'énergie ainsi que la tension, le courant et la puissance de ces appareils. Avec la Homematic IP app, vous pouvez afficher la consommation d'énergie des consommateurs raccordés et déterminer leurs coûts énergétiques.

Le câble de mesure de puissance s'installe rapidement et sans outils. Une fois branché dans la prise, l'appareil est immédiatement prêt à l'emploi. Grâce à la classe de protection IP44, il peut être utilisé idéalement en extérieur.

Ce dispositif peut également être utilisé comme routeur pour augmenter la portée du signal radio (option).

Aperçu de l'appareil

(A) Touche système

(B) Fiche secteur

(C) Coupleur mâle-femelle

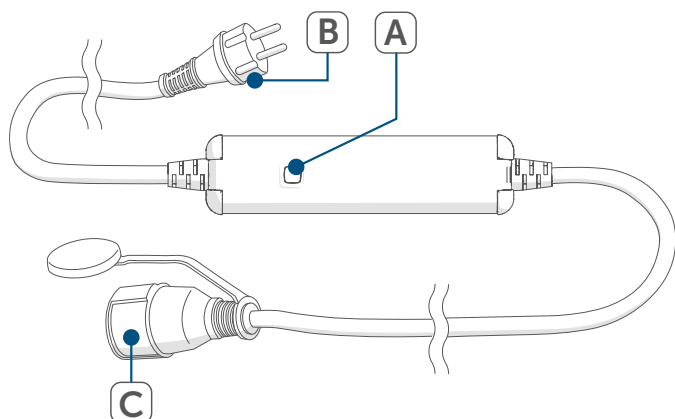


Figure 1

5 Informations générales sur le système

Cet appareil fait partie du système Smart Home Homematic IP et communique par le biais du protocole radio Homematic IP. Tous les appareils du système peuvent être configurés facilement et individuellement avec un smartphone à l'aide de l'application Homematic IP. Vous trouverez dans le manuel de l'utilisateur Homematic IP l'ensemble des fonctionnalités du système en interaction avec d'autres composants. Vous trouverez tous les documents techniques actuels et les dernières mises à jour sur www.homematic-ip.com.

6 Mise en service

6.1 Montage et apprentissage

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

i Commencez par configurer le point d'accès Homematic IP Access Point à l'aide de l'application Homematic IP afin de pouvoir utiliser d'autres appareils Homematic IP dans votre système. Vous trouverez de plus amples informations à ce sujet dans le mode d'emploi de l'Access Point.

Afin que l'appareil puisse être intégré à votre système et communiquer avec d'autres appareils Homematic IP, vous devez d'abord procéder à son apprentissage avec le Homematic IP Access Point ou la centrale.

Procédez de la manière suivante pour l'apprentissage :

- Ouvrez l'application Homematic IP sur votre Smartphone.
- Sélectionnez l'option de menu « Apprentissage de l'appareil ».
- Branchez le câble de mesure de puissance dans la prise souhaitée

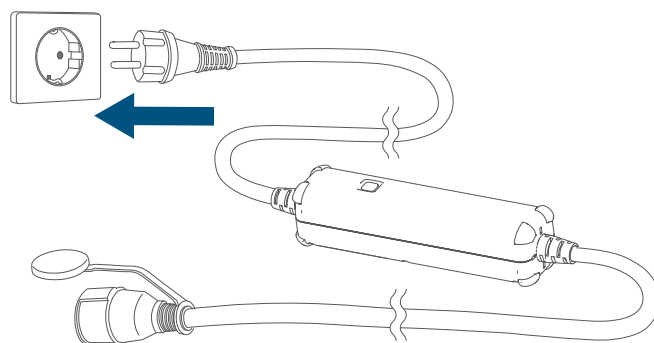


Figure 2

- Le mode d'apprentissage est actif pendant 3 minutes.

i Vous pouvez lancer le mode d'apprentissage manuellement pendant 3 minutes supplémentaires en appuyant brièvement sur la touche système.

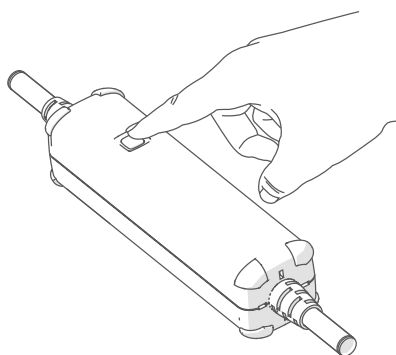


Figure 3

L'appareil apparaît automatiquement dans la Homematic IP app.

- Pour confirmer, saisissez les quatre derniers chiffres de l'appareil (SG-TIN) 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 touche système 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 le processus.
- Donnez un nom à l'appareil dans l'application et attribuez-le à une pièce.

7 Utilisation

Après l'apprentissage et le branchement dans une prise murale, les fonctions d'utilisation simples sont disponibles directement sur l'appareil :

- Appuyez brièvement sur la touche système (A) pour allumer ou éteindre les consommateurs branchés.



Une utilisation non conforme ou une installation défectueuse dans la pièce (par exemple prises ou fiches défectueuses ou de mauvaise qualité) peuvent provoquer une surchauffe du câble de mesure de puissance. La surveillance intégrée de la température de l'appareil garantit une coupure de la charge. Pour protéger contre la surchauffe et garantir un fonctionnement sécurisé. Dès que la température a à nouveau atteint une valeur non critique, vous pouvez réactiver le câble de mesure de puissance. Dans tous les cas, respectez la température ambiante autorisée de l'appareil et, si nécessaire, faites vérifier les éventuelles erreurs d'installation par du personnel spécialisé.

8 Comportement après le retour de la tension

Après le branchement de l'appareil dans une prise ou après le retour de la tension secteur, le câble de mesure de puissance effectue un autotest/un redémarrage (environ 2 secondes). La LED de l'appareil (A) clignote rapidement d'une lumière orange et verte (affichage de test de la LED). Si une erreur est constatée, elle est indiquée par un clignotement de la LED (*v. „ 9.4 Codes d'erreur et séquences de clignotement „ à la page 30*). En cas d'erreur, l'opération se répète et l'appareil ne parvient pas à exercer sa fonction. Si le test se déroule sans erreur, le câble de mesure de puissance envoie un radiotélégramme informant de son état.

9 Correction des erreurs

9.1 Duty Cycle

Le Duty Cycle décrit une limite légale réglée de la durée d'émission des appareils dans la bande de fréquence des 868 MHz. L'objectif de cette réglementation est de garantir le fonctionnement de tous les appareils dans la bande de fréquence 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 (et donc de 36 secondes en 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 produits à 100 % en conformité avec les normes.

En fonctionnement normal, le Duty Cycle n'est, en règle générale, pas atteint. Cela 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 est indiqué par un clignotement rouge long de la LED (A) de l'appareil et peut se manifester par une interruption temporaire du fonctionnement de l'appareil. Après quelques instants (1 heure max.), la fonction de l'appareil est restaurée.

9.2 Instruction non confirmée

- Si au moins un récepteur ne confirme pas une instruction, la LED s'allume en rouge à la fin de la

transmission défectueuse. La raison de la transmission défectueuse peut être une perturbation radioélectrique (v. „ 12 Remarques générales sur le fonctionnement radio „ à la page 31). Une transmission défectueuse peut avoir les causes suivantes : Empfänger nicht erreichbar

- le récepteur n'est pas accessible
- le récepteur ne peut pas exécuter l'instruction (défaillance de la charge, blocage mécanique, etc.)
- le récepteur est défectueux

9.3 Coupure automatique en cas de surcharge



Une surcharge de l'appareil avec des courants de charge supérieurs à 10 A et/ou avec des charges de plus de 2,3 kW de puissance entraîne une désactivation automatique du câble de mesure de puissance après un bref délai. La désactivation de sécurité est signalée par un message d'erreur qui s'affiche dans l'application.

Afin de pouvoir réutiliser l'appareil, vous devez éliminer la surcharge, débrancher une fois l'appareil de la prise électrique et le rebrancher. Vous pouvez également patienter 30 minutes après avoir éliminé la surcharge (protection contre les redémarrages intempestifs). Le câble de mesure de puissance peut ensuite être réactivé. Le câble de mesure de puissance n'est pas automatiquement activé après expiration de la protection contre les redémarrages intempestifs.

9.4 Codes d'erreur et séquences de clignotement

Code de clignotement	Signification	Solution
Bref clignotement orange	Transmission radio/Tentative d'émission/Transmission de données	Attendez que la transmission soit terminée.
Brille une fois longuement en vert	Opération confirmée	Vous pouvez poursuivre avec la commande.
Brille une fois longuement en rouge	Opération échouée ou limite Duty Cycle atteinte	Essayez à nouveau (v. « 9.1 Duty Cycle » à la page 29).
Clignotement brièvement en orange (toutes les 10 secondes)	Mode d'apprentissage actif	Entrez les quatre derniers chiffres du numéro de série de l'appareil pour confirmation (v. „ 6.1 Montage et apprentissage „ à la page 27).
Brille une fois longuement en rouge	Opération échouée ou limite Duty Cycle atteinte	Réessayez (v. „ 9.2 Instruction non confirmée „ à la page 29 ou bien v. „ 9.1 Duty Cycle „ à la page 29).
Clignote longuement six fois en rouge	Appareil défectueux	Tenez compte de l'affichage dans votre application ou contactez votre revendeur.
Brille une fois en orange et une fois en vert (après le branchement dans la prise)	Test d'affichage	Une fois le test d'affichage éteint, vous pouvez continuer.

10 Restauration des réglages d'usine

- i** 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 :

- Débranchez le câble de mesure de puissance de la prise.

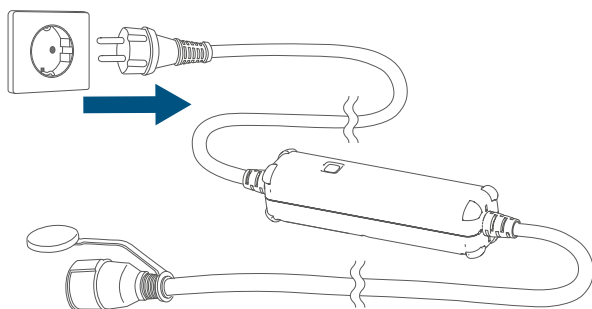


Figure 4

- Rebranchez le câble de mesure de puissance dans la prise tout en maintenant la touche système (A) enfoncée pendant 4 s jusqu'à ce que la LED (A) commence à clignoter rapidement en orange.

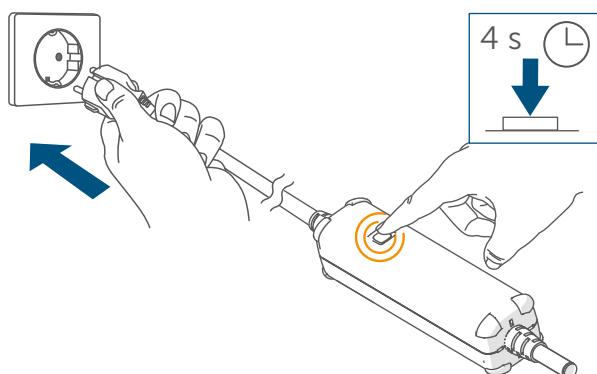


Figure 5

- Relâchez la touche système.
- Appuyez une nouvelle fois sur la touche système pendant 4 s jusqu'à ce que la LED brille de couleur verte.

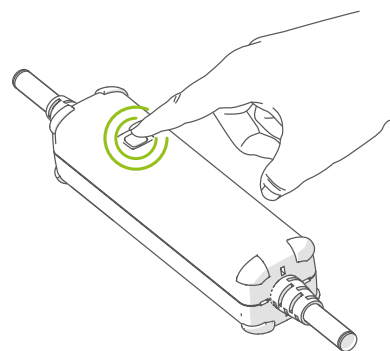
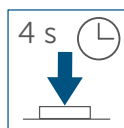


Figure 6

- Relâchez la touche système pour terminer la restauration des réglages d'usine.

11 Entretien et nettoyage

- i** L'appareil ne requiert aucune maintenance de votre part, à l'exception d'un remplacement de piles éventuellement nécessaire. Confiez les réparations à un spécialiste.

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

12 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 interférences peuvent être causées par des processus de commutation, des moteurs électriques ou des appareils électriques défectueux.

- i** La portée dans des bâtiments peut diverger fortement de celle dans

un champ libre. En dehors des performances d'émission et des caractéristiques de réception des récepteurs, les influences environnementales comme l'hygrométrie et les données structurelles du site 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-PSMCO 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

13 Élimination

Avis d'élimination



Ce symbole signifie que l'appareil ne doit en aucun cas être éliminé avec les ordures ménagères, les déchets résiduels ou les déchets recyclables.

Afin de protéger la santé et l'environnement, vous êtes tenu(e) de remettre le produit et toutes les pièces électroniques jointes à la livraison auprès d'un point de collecte communal des déchets d'appareils électriques et électroniques usagés pour une élimination dans les règles de l'art. Les distributeurs d'appareils électriques et électroniques sont également dans l'obligation de reprendre gratuitement les appareils usagés.

Grâce à cette collecte sélective, vous contribuez pleinement à la réutilisation, au recyclage et à d'autres formes de valorisation des appareils usagés.

Nous attirons expressément votre attention sur le fait, qu'en tant qu'utilisateur final, vous êtes seul responsable de la suppression des données à caractère personnel contenues dans les appareils électriques et électroniques à éliminer.

Avis de conformité



Le sigle CE est un sigle de libre circulation destiné uniquement aux autorités ; il ne constitue pas une garantie des propriétés.

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

14 Caractéristiques techniques

Désignation abrégée de l'appareil :	HmIP-PSMCO
Tension d'alimentation :	230 V/50 Hz
Courant absorbé :	10 A max.
Puissance absorbée en mode veille :	200 mW
Puissance de commutation max. :	2,3 kW
Type de charge :	charge ohmique, $\cos\varphi \geq 0,95$
Espérance de vie du relais/ cycles de manœuvre :	20000 (10 A, charge ohmique)
Relais :	Contact à fermeture, 2 pôle, μ -contact
Type de commutateur :	commutateur monté individuellement
Mode de fonctionnement :	S1
Tension de tenue aux chocs :	2500 V
Classe de protection :	I
Mode d'action :	Type 1.B
Type de protection :	IP44
Température ambiante :	-20 à 40° C
Degré de contamination :	2
Dimensions (l x H x P) :	175,2 x 46,2 x 45,4 mm (sans fiche sec- teur, coupleur mâle-femelle et câble)
Poids :	851 g
Longueur totale :	env. 3 m
Bande de fréquence 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
Température de l'essai de dureté à la bille:	125 °C
Température de l'essai du fil incandescent chauffé:	850 °C

	Plage de mesure	Résolution	Précision
Puissance	de 0 à 2,3 kW	0,01 W	1 % $\pm$ 0,03 W*
Courant	0 à 10 A	1 mA	1 % $\pm$ 1 mA*
Tension	200 à 255 V	0,1 V	0,5 % $\pm$ 0,1 V
Fréquence	40 à 60 Hz	0,01 Hz	0,2 % $\pm$ 0,01 Hz

* Plage de fréquence : 2 Hz – 2 kHz

Type de charge		Relais
Charge ohmique		2300 W (10 A)
Charge d'ampoule à incandescence		1500 W
Ampoules avec ballast interne (LED/ampoule fluocompacte)		200 W
Ampoules halogènes HT		1500 W
Transformateurs électroniques pour ampoules halogènes BT		1500 W
Transformateurs à noyau de ferrite pour ampoules halogènes BT		1500 W
Tubes fluorescents (non compensés)		1500 W
Tubes fluorescents (compensés en parallèle)		1500 W
Charge du moteur		2,2 A

Sous réserve de modifications techniques.

Índice

1	Volumen de suministro.....	36
2	Advertencias sobre estas instrucciones.....	36
3	Advertencias de peligro	36
4	Funciones y esquema del dispositivo.....	37
5	Información general del sistema	38
6	Puesta en servicio	38
6.1	Montaje y conexión.....	38
7	Manejo	39
8	Comportamiento tras la recuperación de la tensión.....	39
9	Reparación de fallos	40
9.1	Duty Cycle	40
9.2	Comando sin confirmar.....	40
9.3	Apagado automático por sobrecarga	40
9.4	Códigos de errores y secuencias intermitentes.....	41
10	Restablecimiento de la configuración de fábrica.....	42
11	Mantenimiento y limpieza.....	42
12	Indicaciones generales sobre el modo inalámbrico.....	42
13	Eliminación.....	43
14	Datos técnicos.....	44

1 Volumen de suministro

- 1x Cable conmutador-medidor – externo
- 1x Instrucciones de uso

2 Advertencias sobre estas instrucciones

Lea atentamente estas instrucciones antes de poner en servicio sus dispositivos 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!**

3 Advertencias de peligro

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

 No abra el dispositivo. No contiene ninguna pieza que requiera mantenimiento por parte del usuario. Riesgo de descarga eléctrica al abrir el dispositivo. En caso de fallo, solicite su revisión a un técnico.

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

 Antes de conectar un consumidor, consulte los datos técnicos, sobre todo la potencia de ruptura máxima admisible del relé y el tipo de consumidor que se vaya a conectar. No se debe cargar el dispositivo por encima de su límite de potencia. Una sobrecarga puede dañar gravemente el dispositivo, provocar un incendio y otros accidentes eléctricos.

 ¡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, piezas de corcho blanco, etc., pueden convertirse en un juguete peligroso para los niños.

 No utilice el dispositivo si presenta daños visibles desde el exterior (p. ej., en la caja, los elementos de mando o la toma de red) o alteraciones en el funcionamiento. En caso de duda, solicite la revisión del dispositivo por parte de un técnico.

 Cuando se utilice este dispositivo en una instalación de seguridad deberá contar con un SAI (sistema de alimentación ininterrumpida) para puentear un posible fallo de alimentación de conformidad con la norma EN 50130-4.

-   Los dispositivos de enchufe intermedio no deben enchufarse uno tras otro.
-  El dispositivo solo debe conectarse a una toma de corriente fácilmente accesible. En caso de peligro, desenchufe el dispositivo de la toma de corriente.
-  No conecte ningún dispositivo terminal al cable conmutador-medidor, ya que el encendido accidental puede provocar incendios u otros daños (p. ej., planchas).
-  Retire siempre el dispositivo terminal del cable conmutador-medidor antes de llevar a cabo cualquier cambio en el dispositivo terminal.
-  Tienda los cables siempre de manera que no representen ningún riesgo para las personas o los animales domésticos.
-  El dispositivo no es apto para cortar la tensión. La carga no cuenta con aislamiento galvánico con la red. ¡Ausencia de tensión solo si está desenchufado!
-  Utilice el dispositivo solo en enchufes fijos con contactos de protección, no en regletas de enchufes ni cables de extensión.
-  Todo uso distinto del indicado en estas instrucciones se considera incorrecto y conlleva la anulación de la garantía y la responsabilidad.
-  Los dispositivos con fuentes de alimentación electrónicas (p. ej. televisores o LED de alto voltaje)

no representan cargas óhmicas. Pueden crear corrientes de entrada de más de 100 A. El uso de ese tipo de consumidores acelera el desgaste del actuador.

4 Funciones y esquema del dispositivo

Con el **cable conmutador-medidor externo Homematic IP** puede conectar y desconectar cómodamente los consumidores conectados y medir el consumo de energía, la tensión, la corriente y la potencia de estos dispositivos. A través de la app Homematic IP puede visualizar el consumo de energía de los consumidores conectados y calcular sus costes energéticos.

El cable conmutador-medidor se instala rápidamente y sin herramientas; una vez enchufado a la toma de corriente, el dispositivo está inmediatamente listo para funcionar. La clase de protección IP44 lo hace ideal para su uso en exteriores.

El dispositivo puede utilizarse opcionalmente como router para ampliar el alcance.

Vista general:

(A) Botón del sistema

(B) Clavija

(C) Acoplamiento enchufable

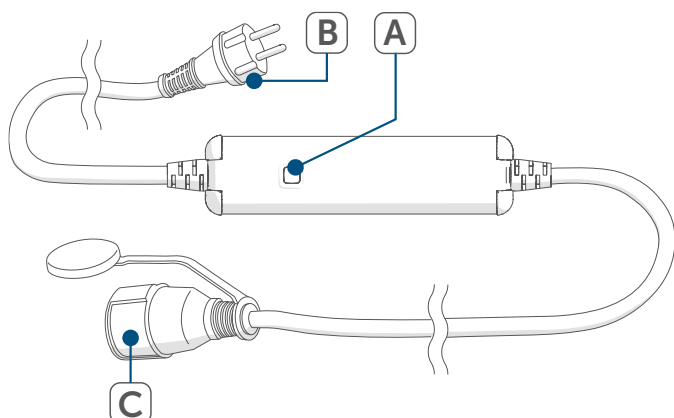


Figura 1

5 Información general del sistema

Este dispositivo forma parte del sistema Homematic IP Smart Home y se comunica mediante el protocolo inalámbrico 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. En el manual de usuario de Homematic IP encontrará las funciones compatibles con otros componentes del sistema. Todos los documentos técnicos y actualizaciones están disponibles en www.homematic-ip.com.

6 Puesta en servicio

6.1 Montaje y conexión

i Lea íntegramente este apartado antes de iniciar la conexión.

i 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.

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 o a la central.

Modo de proceder para conectar el dispositivo:

- Abra la app Homematic IP en su móvil.
- Seleccione el punto del menú «Conectar dispositivo».
- Introduzca el cable conmutador-medidor en la toma deseada.

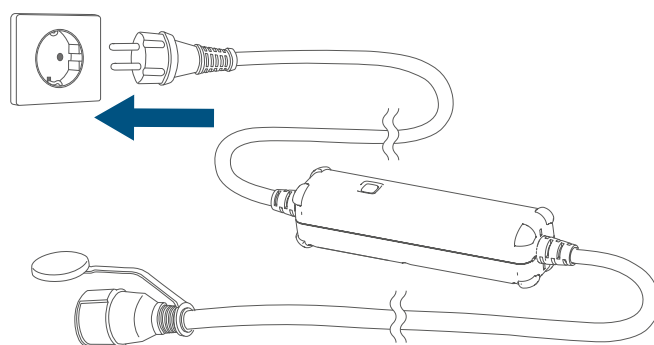


Figura 2

- El modo de conexión está activo durante 3 minutos.

i También se puede activar manualmente el modo de conexión durante 3 minutos con una pulsación breve del botón del sistema.

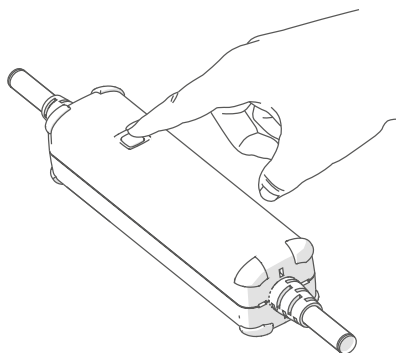


Figura 3

El dispositivo aparece automáticamente en la app Homematic IP.

- Para confirmarlo tiene que introducir en la aplicación las cuatro últimas cifras del número de dispositivo (SGTIN) o escanear el código QR. El número de dispositivo 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 botón del sistema verde. Ahora el dispositivo ya está preparado para funcionar.
- Si se enciende el LED rojo, inténtelo de nuevo.
- Introduzca un nombre para el dispositivo en la app y asígnele una sala.

7 Manejo

Una vez finalizadas las tareas de configuración y conexión, dispone de sencillas funciones de manejo directamente en el dispositivo:

- Pulse brevemente el botón del

sistema (A) para encender o apagar los consumidores conectados.



Un uso inadecuado o una instalación que no esté intacta en el lugar de instalación (p. ej., enchufes o tomas de corriente de calidad inferior o defectuosos) pueden provocar un sobrecalentamiento del cable conmutador-medidor. El control integrado de la temperatura del dispositivo garantiza la desconexión de la carga. Esto protege contra el sobrecalentamiento y garantiza un funcionamiento seguro. En cuanto la temperatura vuelva a alcanzar un valor no crítico, puede volver a encender el cable conmutador-medidor. Respete siempre la temperatura ambiente admisible del dispositivo y, en caso necesario, haga revisar la instalación por un especialista para detectar posibles fuentes de error.

8 Comportamiento tras la recuperación de la tensión

Después de enchufar el dispositivo a una toma de corriente o al volver la tensión de red, el cable conmutador-medidor lleva a cabo un autotest/reinicio (aprox. 2 segundos). El LED (A) parpadea brevemente en naranja y verde (indicador LED de prueba). Si se detecta un error, este se indica mediante el parpadeo del LED (v. „9.4 Códigos de errores y secuencias intermitentes” en página 41). Si se produce un error, este proceso se repite y el dispositivo no reanuda su función real. Si la prueba transcurre sin errores,

el cable conmutador-medidor envía un radiotelegrama con su información de estado.

9 Reparación de fallos

9.1 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 que utilizamos nosotros, el tiempo de transmisión máximo de un dispositivo es del 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. Los dispositivos Homematic IP cumplen esa directiva 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 poco tiempo (máximo 1 hora).

9.2 Comando sin confirmar

Si alguno de los receptores no confirma un comando, se enciende el LED rojo al final de la transmisión errónea. El motivo de una transmisión errónea puede ser un fallo de funcionamiento (v. „12 Indicaciones generales sobre el modo inalámbrico“ en página 42).

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

9.3 Apagado automático por sobrecarga



Una sobrecarga del dispositivo con corrientes de carga superiores a 10 A, o con cargas con potencias superiores a 2,3 kW, provoca el apagado automático del cable conmutador-medidor tras un breve tiempo de retardo. El apagado de seguridad se señala mediante un mensaje de error en la aplicación.

Para poder seguir utilizando el dispositivo tiene que eliminar la sobrecarga y desenchufar el aparato de la toma y volver a enchufarlo. Otra opción es esperar 30 minutos después de haber eliminado la sobrecarga (bloqueo de reconexión). A continuación, se puede volver a encender el cable conmutador-medidor. El cable conmutador-medidor no se enciende de nuevo automáticamente al finalizar el bloqueo de reconexión.

9.4 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 (v. <i>„9.1 Duty Cycle“ en página 40</i>).
Luz naranja intermitente corta (cada 10 s)	Modo de conexión activo	Introduzca las últimas cuatro cifras del número de serie del dispositivo como confirmación (v. <i>„6.1 Montaje y conexión“ en página 38</i>).
1 vez luz roja larga	Error de ejecución o límite Duty Cycle alcanzado	Inténtelo de nuevo (v. <i>„9.2 Comando sin confirmar“ en página 40</i> o v. <i>„9.1 Duty Cycle“ en página 40</i>).
6 veces luz roja intermitente larga	Dispositivo defectuoso	Consulte los mensajes en su app o contacte con su proveedor.
Una vez naranja y una vez verde (después de enchufarlo en una toma de corriente)	Indicación de prueba	Cuando se apague la indicación de prueba, podrá continuar.

10 Restablecimiento de la configuración de fábrica

- i** 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:

- Extraiga el cable conmutador-medidor de la toma de corriente.

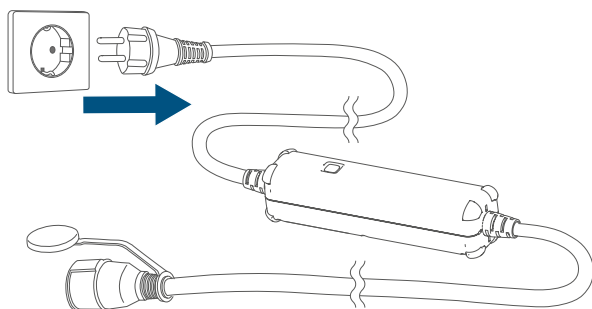


Figura 4

- Vuelva a conectar el cable conmutador-medidor a la toma de corriente y, al mismo tiempo, mantenga pulsado el botón del sistema (A) durante 4 s hasta que el LED (A) empiece a parpadear rápidamente en naranja.

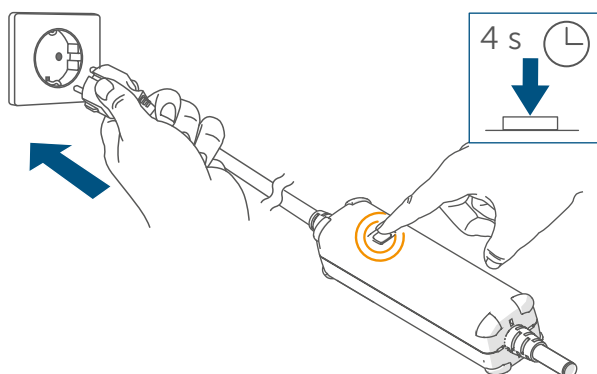


Figura 5

- Suelte de nuevo el botón del sistema.
- Pulse de nuevo el botón del sistema durante 4 s hasta que se encienda el LED verde.

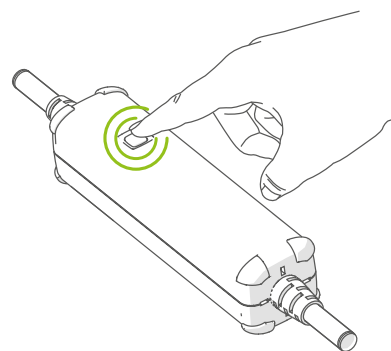
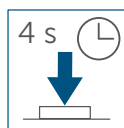


Figura 6

- Suelte de nuevo el botón del sistema para finalizar el restablecimiento de la configuración de fábrica.

11 Mantenimiento y limpieza

- i** Este dispositivo no requiere mantenimiento, a excepción de un eventual cambio de pilas. 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.

12 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, los motores eléctricos o los equipos eléctricos defectuosos.

- i** El alcance en edificios puede diferir mucho del alcance en campo libre. Aparte de la capaci

dad 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-PSMCO, cumple la Directiva 2014/53/UE. El texto de la declaración de conformidad CE está disponible en su integridad en el sitio web:
www.homematic-ip.com

13 Eliminación

Indicaciones sobre la eliminación



Este símbolo significa que el dispositivo no debe desecharse con la basura doméstica, en el contenedor de residuos ni el contenedor amarillo o el saco amarillo.

Con el fin de proteger la salud y el medio ambiente, está obligado a entregar el producto y todas las piezas electrónicas incluidas en el volumen de suministro para su correcta eliminación a un punto de recogida de residuos municipal para aparatos eléctricos y electrónicos. Los distribuidores de aparatos eléctricos y electrónicos también están obligados a la recogida gratuita de dispositivos usados.

Mediante la recogida por separado, contribuye significativamente a la reutilización, el reciclado y otras formas de recuperación de dispositivos usados.

Le advertimos expresamente sobre el hecho de que usted, como usuario

final, es responsable de eliminar los datos personales de los aparatos eléctricos y electrónicos que se van a desechar.

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.

Si tiene consultas técnicas sobre el dispositivo, contacte con su proveedor.

14 Datos técnicos

Nombre abreviado del dispositivo:	HmIP-PSMCO
Tensión de alimentación:	230 V/50 Hz
Consumo de corriente:	máx. 10 A
Potencia absorbida en reposo:	200 mW
Potencia de ruptura máx.:	2,3 kW
Clase de carga:	carga óhmica, $\cos\varphi \geq 0,95$
Duración esperable del relé/	
Ciclos de conmutación:	20 000 (10 A de carga óhmica)
Relé:	contacto de trabajo, 2 polos, contacto μ
Tipo de interruptor:	interruptor de montaje independiente
Modo de funcionamiento:	S1
Tensión soportada al impulso:	2500 V
Clase de protección:	I
Modo de funcionamiento:	Tipo 1.B
Tipo de protección:	IP44
Temperatura ambiente:	De -20 a +40 °C
Grado de suciedad:	2
Dimensiones (A x H x P):	175,2 x 46,2 x 45,4 mm (sin clavija, acoplamiento enchufable y cable)
Peso:	851 g
Longitud total:	aprox. 3 m
Frecuencia de radio:	868,0-868,6 MHz 869,4-869,65 MHz
Potencia de radioemisión máxima:	10 dBm
Categoría de receptor:	SRD category 2
Alcance típ. en campo abierto:	210 m
Duty Cycle:	< 1 % por h/< 10 % por h
Temperatura del ensayo de penetración de bola:	125 °C
Temperatura del ensayo del hilo incandescente:	850 °C

	Rango de medición	Resolución	Precisión
Potencia	de 0 a 2,3 kW	0,01 W	1 % $\pm$ 0,03 W*
Corriente	de 0 a 10 A	1 mA	1 % $\pm$ 1 mA*
Tensión	de 200 a 255 V	0,1 V	0,5 % $\pm$ 0,1 V
Frecuencia	de 40 a 60 Hz	0,01 Hz	0,2 % $\pm$ 0,01 Hz

* Banda de frecuencia: de 2 Hz a 2 kHz

Clase de carga		Relé
Carga óhmica		2300 W (10 A)
Carga de lámpara incandescente		1500 W
Lámparas con balasto interno (LED/lámpara fluorescente compacta)		200 W
Halógenas HV		1500 W
Transformadores electrónicos para lámparas halóge- nas de baja tensión		1500 W
Transformadores de núcleo de hierro para lámparas halógenas de baja tensión		1500 W
Lámparas fluorescentes (no compensadas)		1500 W
Lámparas fluorescentes (compensadas en paralelo)		1500 W
Carga del motor		2,2 A

Salvo modificaciones técnicas.

Indice

1	Fornitura	47
2	Indicazioni su queste istruzioni.....	47
3	Indicazioni di pericolo.....	47
4	Funzioni e vista d'insieme dell'apparecchio.....	48
5	Informazioni generali sul sistema	49
6	Messa in funzione	49
6.1	Montaggio e autoapprendimento	49
7	Modalità d'uso	50
8	Comportamento dopo il ritorno della tensione.....	50
9	Risoluzione dei guasti	51
9.1	Duty Cycle	51
9.2	Comando non confermato.....	51
9.3	Spegnimento automatico in presenza di sovraccarico	51
9.4	Codici di errore e sequenze di spie lampeggianti	52
10	Ripristino delle impostazioni di fabbrica	53
11	Manutenzione e pulizia.....	53
12	Informazioni generali sul funzionamento via radio.....	53
13	Smaltimento.....	54
14	Dati Tecnici.....	55

Documentazione © 2024 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.

Si riconoscono tutti i marchi depositati e i diritti di proprietà.

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

160782 (web) | Versione 1.1 (11/2024)

1 Fornitura

- 1x Cavo di commutazione/
misurazione – esterno
- 1x Istruzioni per l'uso

2 Indicazioni su queste istruzioni

Leggere attentamente queste istruzioni prima di mettere in funzione i dispositivi 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 importanti informazioni aggiuntive!**

3 Indicazioni di pericolo

-  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!
-  Non aprire mai l'apparecchio. Questo apparecchio non contiene parti che possano essere riparate dall'utente. L'apertura dell'apparecchio comporta il pericolo di una scossa elettrica. 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.
-  Prima del collegamento di un'utenza fare attenzione ai dati tecnici, in particolare alla potenza d'interruzione massima ammessa del relè e al tipo di utenza da collegare! Caricare l'apparecchio solo fino al limite della capacità indicato. Un sovraccarico può causarne la distruzione, provocare un incendio o un infortunio elettrico.
-  Questo apparecchio non è un giocattolo! Non consentire ai bambini di giocare con l'apparecchio. Non lasciare incustodito il materiale dell'imballaggio. Le pellicole e i sacchetti di plastica, le parti di polistirolo, ecc. possono essere fonte di pericolo per i bambini.
-  Non utilizzare l'apparecchio se dall'esterno siano riconoscibili danni, ad esempio sulla scatola, su elementi di controllo o sulle prese o vi sia un guasto funzionale. In caso di dubbi far controllare l'apparecchio da un tecnico specializzato.
-  Per l'uso in un'applicazione di sicurezza l'apparecchio deve essere utilizzato unitamente a un sistema USV (alimentazione di corrente senza interruzioni) al fine

di bypassare un'eventuale interruzione dell'energia elettrica come da EN 50130-4.

  Apparecchi con spine intermedie non devono essere inseriti uno dopo l'altro.

 L'apparecchio deve essere collegato solo a una presa di rete facilmente accessibile. In caso di pericolo l'apparecchio va staccato dalla presa di rete.

 Non collegare alcun apparecchio terminale al cavo di commutazione e misurazione, l'accensione non sorvegliata dei quali potrebbe causare incendi o altri danni (ad es. ferro da stiro).

 Di norma staccare la spina dell'apparecchio terminale dal cavo di commutazione-misurazione prima di apportare delle modifiche all'apparecchio stesso.

 Posare i cavi in modo tale che non provochino situazioni di pericolo per le persone e gli animali domestici.

 L'apparecchio non è idoneo per attivare il circuito. Il carico non presenta un isolamento galvanico dalla rete. Assenza di tensione solo se la spina è stata staccata!

 Impiegare l'apparecchio solo in prese di rete fisse con contatti di protezione, non in prese multiple o cavi di prolunga.

 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.

 Gli apparecchi con alimentatori elettronici (ad esempio televisori o lampadine a LED ad alto voltaggio) non configurano alcun carico ohmico. Pertanto possono determinare correnti di entrata superiori a 100 A. Il collegamento di tali utenze porta l'attuatore a usarsi prima del previsto.

4 Funzioni e vista d'insieme dell'apparecchio

Con il **cavo di commutazione-misurazione Homematic IP – esterno** è possibile accendere e spegnere comodamente utenze collegate e misurare il consumo energetico, nonché la tensione, la corrente e la potenza di questi apparecchi. Mediante l'app di Homematic IP è possibile farsi visualizzare il consumo energetico delle utenze collegate e calcolare i relativi costi.

Il cavo di commutazione-misurazione può essere montato velocemente e senza alcun utensile: una volta innestato alla presa l'apparecchio è subito pronto per la messa in funzione. La classe di protezione IP44 lo rende ideale per l'uso all'aperto.

Il dispositivo può essere utilizzato come router per estendere la portata.

Vista d'insieme dell'apparecchio:

(A) Tasto di sistema

(B) Spina

(C) Accoppiamento a spina

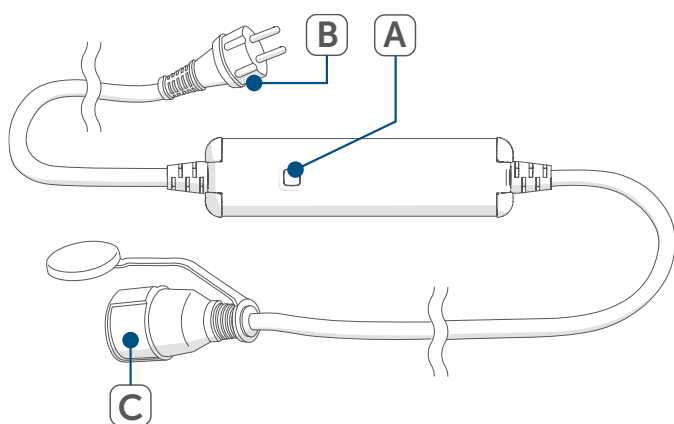


Figura 1

5 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. 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.

6 Messa in funzione

6.1 Montaggio e autoapprendimento

i Leggere interamente questo paragrafo prima di iniziare la procedura di inizializzazione.

i Per prima cosa configurare il punto di accesso Homematic IP tramite l'app Homematic IP in modo da poter utilizzare nel sistema altri dispositivi Homematic IP. Ulteriori informazioni sono fornite nelle istruzioni per l'uso dell'Access Point.

Per poter integrare l'apparecchio nel sistema e consentirne la comunicazione con altri apparecchi Homematic IP, occorre prima inizializzarlo sull'Access Point Homematic IP o sulla centralina. Per eseguire l'inizializzazione procedere nel modo seguente:

- Aprire l'app Homematic IP sullo smartphone.
- Nel menu selezionare la voce „Apprendimento dell'apparecchio“.
- Collegare il cavo di commutazione-misurazione alla presa desiderata.

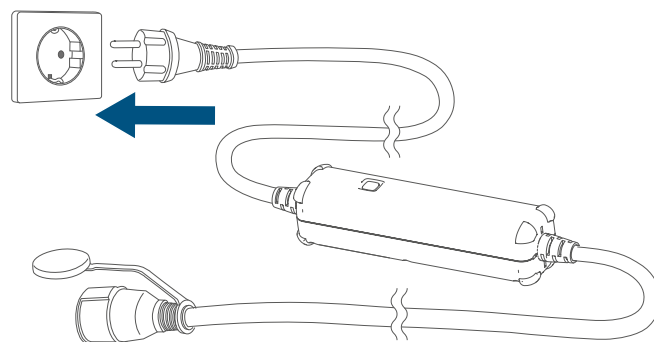


Figura 2

- La modalità Inizializzazione è attiva per 3 minuti.

i La modalità Inizializzazione può essere avviata manualmente per altri 3 minuti premendo brevemente il tasto di sistema.

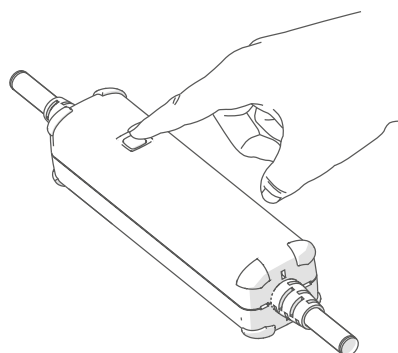


Figura 3

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.
- A conferma dell'avvenuta inizializzazione, il tasto di sistema invia una luce verde. L'apparecchio è pronto per l'uso.
- Se si accende la luce del LED rossa, riprovare la procedura.
- Nell'app assegnare un nome all'apparecchio e associarlo a un ambiente.

7 Modalità d'uso

Dopo l'autoapprendimento e l'inserimento nella presa, direttamente sull'apparecchio sono disponibili semplici funzioni d'impiego:

- Premere brevemente il tasto di sistema (A) per spegnere o accendere utenze collegate.



Un impiego non corretto o un'installazione sul posto non a regola d'arte (ad es. spine o prese scadenti o difettose) possono causare un surriscaldamento del cavo di commutazione e di misurazione. Il monitoraggio integrato della temperatura dell'apparecchio assicura la disattivazione del carico. Questo protegge da surriscaldamento e assicura un funzionamento sicuro. Non appena la temperatura ha nuovamente raggiunto un valore non critico, è possibile attivare di nuovo il cavo di commutazione e di misurazione. In ogni caso fare attenzione alla temperatura ambientale ammissibile dell'apparecchio e, se necessario, fare verificare l'installazione da personale specializzato per rilevare eventuali fonti di anomalie.

8 Comportamento dopo il ritorno della tensione

Dopo aver inserito l'apparecchio in una presa o dopo il ritorno della tensione di rete, il cavo di commutazione e di misurazione esegue un autotest/riavvio (ca. 2 secondi). Il LED (A) lampeggia brevemente in arancio e verde (indicazione di test LED). Nel caso si accerti un errore lo stesso viene raffigurato dal lampeggiare del LED (v. „9.4 Codici di errore e sequenze di spie lampeggianti” a pag. 52). In caso di un errore questa procedura si ripete e l'apparecchio inizia di nuovo la sua funzione. Se il test è eseguito senza rilevare errori, il cavo di commutazione e di misurazione invia un radiotelegramma con la sua informazione di stato.

9 Risoluzione dei guasti

9.1 Duty Cycle

Il Duty Cycle descrive una limitazione del tempo di trasmissione, regolata per legge, di apparecchi nella gamma 868 MHz. Scopo di questa regolazione è quello di garantire il funzionamento di tutti gli apparecchi nel campo 868 MHz.

Nel campo di frequenza 868 MHz da noi utilizzato il tempo massimo di trasmissione di ogni apparecchio ammonta 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 gli apparecchi 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 dell'apparecchio (A) che lampeggia a lungo e può manifestarsi con il mancato funzionamento temporaneo dell'apparecchio. Trascorso un tempo breve (max. 1 ora) si ripristina il funzionamento dell'apparecchio.

9.2 Comando non confermato

Se almeno un ricevitore non conferma un comando, alla fine della trasmissione difettosa si accende il LED rosso.

Il motivo della trasmissione difettosa potrebbe essere un disturbo radio (v. „12 Informazioni generali sul funzionamento via radio“ a pag. 53). La trasmissione difettosa può essere dovuta a:

- ricevitore non raggiungibile
- ricevitore non può eseguire ordine (interruzione di carico, blocco meccanico, ecc.)
- Ricevitore difettoso

9.3 Spegnimento automatico in presenza di sovraccarico



Un sovraccarico dell'apparecchio con correnti di carico superiori a 10 A o con carichi di potenza superiore a 2,3 kW provoca lo spegnimento automatico del cavo di commutazione/misurazione dopo un breve ritardo. Questo spegnimento di sicurezza viene segnalato con un messaggio di errore tramite l'app.

Per utilizzare di nuovo l'apparecchio è necessario eliminare il sovraccarico e poi staccare una volta l'apparecchio dalla presa e inserirlo di nuovo. In alternativa, dopo aver eliminato il sovraccarico si può attendere 30 minuti (blocco della riaccensione). Trascorso questo tempo si può reinserire il cavo di commutazione-misurazione. Al termine del blocco della riaccensione il cavo di commutazione-misurazione non si reinserisce automaticamente.

9.4 Codici di errore e sequenze di spie lampeggianti

Codice di segnalazione	Significato	Soluzione
Luce arancione lampeggiante per breve tempo	Trasmissione radio/tentativo di invio/trasmissione dati	Attendere che la trasmissione sia conclusa.
Luce verde accesa a lungo 1 volta	Procedura confermata	Si può procedere all'utilizzo.
Luce rossa accesa a lungo 1 volta	Procedura non riuscita o raggiunto il limite del duty cycle	Ripetere la procedura (v. <i>"9.1 Duty Cycle" a pag. 51</i>).
Luce arancione lampeggiante per breve tempo (ogni 10 sec)	Modalità Inizializzazione attiva	Digitare le ultime quattro cifre del numero di serie dell'apparecchio per confermare (v. <i>"6.1 Montaggio e autoapprendimento" a pag. 49</i>).
Luce rossa accesa a lungo 1 volta	Procedura non riuscita o raggiunto il limite del duty cycle	Riprova (v. <i>"9.2 Comando non confermato" a pag. 51</i> o v. <i>"9.1 Duty Cycle" a pag. 51</i>).
Luce rossa lampeggiante a lungo 6 volte	Dispositivo difettoso	Prestare attenzione alle indicazioni nell'app o rivolgersi a un rivenditore specializzato.
1x accensione arancio, 1x accensione verde (dopo l'inserimento in una presa)	Visualizzazione di prova	Dopo che la visualizzazione di prova si è spenta, è possibile proseguire.

10 Ripristino delle impostazioni di fabbrica

i 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:

- Staccare il cavo di commutazione-misurazione dalla presa.

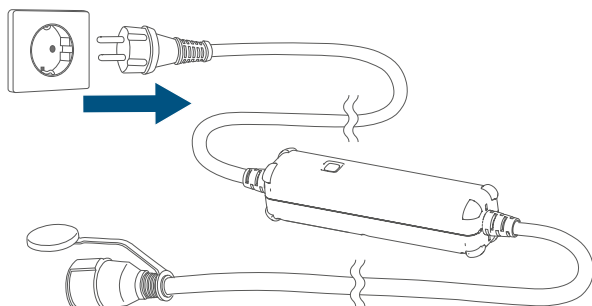


Figura 4

- Inserire nuovamente il cavo di commutazione-misurazione nella presa e tenere contemporaneamente premuto il tasto di sistema (A) per 4 s, finché il LED (A) non inizia a lampeggiare rapidamente con luce arancione.

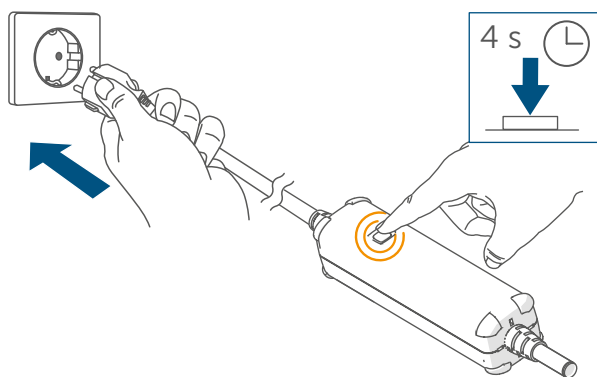


Figura 5

- Rilasciare quindi il tasto.
- Premere di nuovo il tasto di sistema per 4 secondi finché non si accende il LED verde.

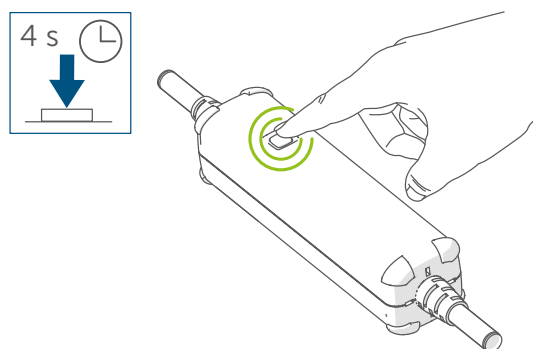


Figura 6

- Rilasciare di nuovo il tasto di sistema per concludere il ripristino delle impostazioni di fabbrica.

11 Manutenzione e pulizia

i Fatta eccezione per un'eventuale sostituzione delle batterie, 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.

12 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'aperto. 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-PSMCO 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

13 Smaltimento

Avvertenze per lo smaltimento



Questo simbolo significa che l'apparecchio non va smaltito con i rifiuti domestici, nel bidone dei rifiuti o nel bidone o sacco giallo.

Ai fini della tutela della salute e dell'ambiente, per un corretto smaltimento siete tenuti a conferire il prodotto e tutte le parti elettroniche incluse in dotazione presso un centro di raccolta comunale per apparecchi elettrici ed elettronici usati. Anche i distributori di apparecchi elettrici ed elettronici sono tenuti a ritirare gli apparecchi usati gratuitamente.

Con la raccolta differenziata date un prezioso contributo per il riutilizzo, il riciclo e altre forme di recupero di apparecchi usati.

Ricordiamo espressamente che come utente finale siete responsabili perso-

nalmente della cancellazione dei dati personali sugli apparecchi elettrici ed elettronici da smaltire.

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.

14 Dati Tecnici

Sigla dell'apparecchio:	HmIP-PSMCO
Tensione di alimentazione:	230 V/50 Hz
Corrente assorbita:	10 A max.
Potenza assorbita nel funzionamento a riposo:	200 mW
Potenza di interruzione massima:	2,3 kW
Tipo di carico:	carico ohmico, $\cos\varphi \geq 0,95$
Previsione di durata relè/Periodicità di avviamento:	20000 (10 A carico ohmico)
Relè:	contatto di chiusura, a 2 polo, contatto μ
Tipo di interruttore:	interruttore montato indipendente
Modalità operativa:	S1
Tensione di tenuta a impulso:	2500 V
Classe di protezione:	I
Modalità funzionamento:	Tipo 1.B
Grado di protezione:	IP44
Temperatura ambiente:	tra -20 e +40 °C
Grado di contaminazione:	2
Dimensioni (L x A x P):	175,2 x 46,2 x 45,4 mm (senza spina, accoppiamento a spina e cavo)
Peso:	851 g
Lunghezza complessiva:	circa 3 m
Banda di frequenza:	868,0–868,6 MHz 869,4–869,65 MHz
Massima 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
Temperatura della prova filamento incandescente:	125 °C
Temperatura della prova filamento incandescente:	850 °C

	Campo di misura	Risoluzione	Precisione
Rendimento	da 0 a 2,3 kW	0,01 W	1% $\pm$ 0,03 W*
Corrente	da 0 a 10 A	1 mA	1% $\pm$ 1 mA*
Tensione	da 200 a 255 V	0,1 V	0,5 % $\pm$ 0,1 V
Frequenza	da 40 a 60 Hz	0,01 Hz	0,2% $\pm$ 0,01 Hz

* Campo di frequenza: da 2 Hz a 2 kHz

Tipo di carico		Relè
Carico ohmico		2300 W (10 A)
Carico lampade a incandescenza		1500 W
Lampade con stabilizzatore integrato (a LED/lampade fluorescenti compatte)		200 W
Lampade alogene ad alto voltaggio		1500 W
Trasformatori elettronici per lampade alogene a basso voltaggio		1500 W
Trasformatori con anima di ferro per lampade alogene a basso voltaggio		1500 W
Lampade fluorescenti (non compensate)		1500 W
Lampade fluorescenti (compensate in parallelo)		1500 W
Carico del motore		2,2 A

Con riserva di modifiche tecniche.

Inhoudsopgave

1	Leveringsomvang.....	58
2	Instructies bij deze handleiding	58
3	Gevarenaanduidingen.....	58
4	Werking en overzicht van het apparaat.....	59
5	Algemene systeeminformatie.....	60
6	Inbedrijfstelling.....	60
6.1	Montage en inleren	60
7	Bediening.....	61
8	Gedrag na terugkeer van de spanning.....	61
9	Storingen oplossen.....	62
9.1	Duty Cycle	62
9.2	Commando niet bevestigd.....	62
9.3	Automatische uitschakeling in geval van overbelasting	62
9.4	Foutcodes en knipperreeksen	63
10	Herstellen van de fabrieksinstellingen	64
11	Onderhoud en reiniging	64
12	Algemene instructies voor de draadloze werking.....	64
13	Verwijdering als afval.....	65
14	Technische gegevens.....	66

Documentatie © 2024 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.

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

160782 (web) | Versie 1.1 (11/2024)

1 Leveringsomvang

- 1x Schakel-meetskabel – buiten
- 1x Bedieningshandleiding

2 Instructies bij deze handleiding

Lees deze handleiding zorgvuldig door voordat u uw Homematic IP apparaten in gebruik neemt. Bewaar de handleiding om deze 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!**

3 Gevarenaanduidingen

-  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 garantierecht! Voor gevolgschade aanvaarden wij geen aansprakelijkheid!
-  Open het apparaat niet. Het bevat geen onderdelen die door de gebruiker moeten worden onderhouden. Het openen van het apparaat houdt het risico van een elektrische schok in. In geval van een defect dient u het apparaat door een specialist te laten controleren.

-  Om redenen van veiligheid en goedkeuring (CE) is het eigenmachtig verbouwen en/of veranderen van het apparaat niet toegestaan.
-  Controleer voordat u een gebruiker aansluit, de technische gegevens en met name het maximaal toegestane schakelvermogen van het relais en het type van de aan te sluiten gebruiker! Belast het apparaat uitsluitend tot de opgegeven vermogensgrens. Een overbelasting kan tot de vernieling van het apparaat, een brand of ongeval met elektriciteit leiden.
-  Het apparaat is geen speelgoed! Laat kinderen er niet mee spelen. Laat verpakkingsmateriaal niet rondslingeren. Plasticfolie en plastic zakken, stukken piepschuim enz. kunnen voor kinderen tot gevaarlijk speelgoed worden.
-  Gebruik het apparaat niet als het uiterlijk zichtbare schade vertoont, bijv. aan de kast, bedieningselementen of aansluitbussen, of wanneer een storing actief is. Laat het apparaat in geval van twijfel door een specialist controleren.
-  Bij gebruik in een veiligheidstoepassing moet het apparaat in combinatie met een UPS (ononderbroken voeding) worden ingezet, om een mogelijke stroomuitval in overeenstemming met EN 50130-4 te overbruggen.

-   Tussenstekker-apparaten mogen niet achter elkaar worden gestoken.
-  Het apparaat mag alleen op een gemakkelijk toegankelijk stopcontact worden aangesloten. Bij gevaar moet het apparaat uit het stopcontact worden getrokken.
-  Sluit op de schakel-meetskabel geen eindapparaten aan die bij onbedoeld inschakelen een brand of andere schade kunnen veroorzaken (bijv. strijkijzers).
-  Trek altijd eerst de stekker van het eindapparaat uit de schakel-meetskabel, voordat u veranderingen aan het eindapparaat aanbrengt.
-  Leg het snoer altijd zo, dat dit geen risico's voor mensen of huisdieren kan vormen.
-  Het apparaat is ongeschikt voor vrijeschakelen. De last is niet galvanisch van het net gescheiden. Spanningsvrij alléén bij onderbroken stroomtoevoer!
-  Gebruik het apparaat alleen in vast geïnstalleerde stopcontacten met randaarding, niet in contactdozen of met verlengkabels.
-  Elk ander gebruik dan in deze handleiding beschreven, is oneigenlijk en leidt tot de uitsluiting van garantie en aansprakelijkheid.
-  Apparaten met elektronische adapters (bijv. televisietoestellen of HV-ledlampen) vormen geen ohmse lasten. Deze kunnen inschakel

stromen van meer dan 100 A genereren. Het schakelen van dergelijke verbruikers leidt tot vroegtijdige slijtage van de actor.

4 Werking en overzicht van het apparaat

Met de **Homematic IP-schakel-meetskabel - buiten** kunt u aangesloten verbruikers handig in- en uitschakelen en het energieverbruik, de spanning, stroom en het vermogen van deze apparaten meten. Via de Homematic IP-app kunt u het energieverbruik van de aangesloten verbruikers en de bijbehorende energiekosten laten bepalen.

De schakel-meetskabel kan snel en zonder gereedschap worden gemonteerd – eenmaal in het stopcontact gestoken, is het apparaat direct gebruiksklaar. De beschermingsklasse IP44 maakt hem ideaal voor gebruik buitenshuis.

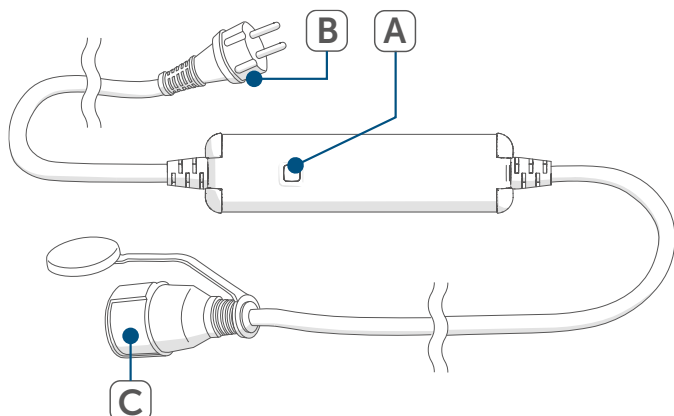
Het apparaat kan optioneel ook als router worden gebruikt om het bereik te vergroten.

Overzicht apparaten:

(A) Systeemknop

(B) Netstekker

(C) Stekkerkoppeling



Afbeelding 1

5 Algemene systeeminformatie

Dit apparaat is onderdeel van het Homematic IP Smart Home Systeem en communiceert via het Homematic IP-zendprotocol. Alle apparaten van het systeem kunnen gemakkelijk en afzonderlijk via een smartphone met de Homematic IP-app worden geconfigureerd. Welke functies binnen het systeem in combinatie met andere componenten mogelijk zijn, kunt u in de Homematic IP-gebruikershandleiding nalezen. Alle technische documenten en updates vindt u in de actuele versie op www.homematic-ip.com.

6 Inbedrijfstelling

6.1 Montage en inleren

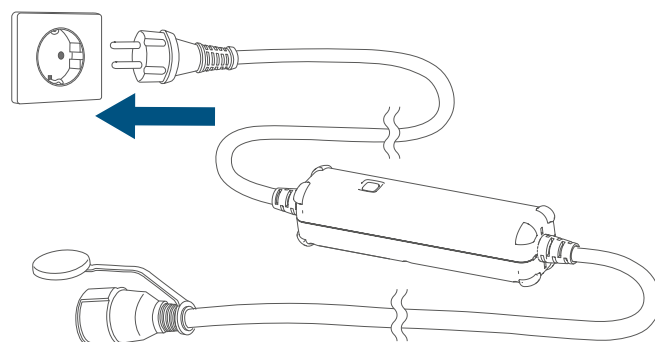
-  Lees dit hoofdstuk volledig door voordat u met het inleren begint.
-  Configureer eerst uw Homematic IP Access Point via de Homematic IP-app om nog andere

Homematic IP-apparaten in het systeem te kunnen gebruiken. Uitgebreide informatie hierover vindt u in de handleiding van het access point.

Om het apparaat in uw systeem te integreren en met andere Homematic IP-apparaten te laten communiceren, moet u deze eerst inleren op het Homematic IP Access Point of centrale.

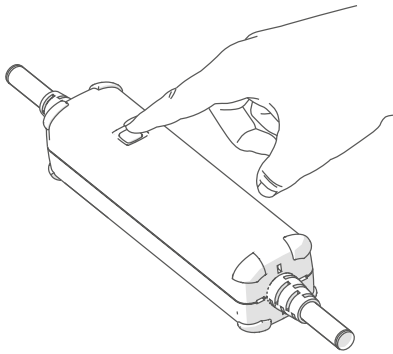
Voor het inleren gaat u als volgt te werk:

- Open de Homematic IP-app op uw smartphone.
- Selecteer het menu-item „Apparaat inleren“.
- Steek de schakel-meetskabel in het gewenste stopcontact



Afbeelding 2

- De aanleermodus is 3 minuten actief.
-  U kunt de inleermodus gedurende nog eens 3 minuten handmatig starten door kort op de systeemknop te drukken.



Afbeelding 3

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 inleerproces voltooid is.
- Ter bevestiging van een succesvol inleerproces licht de led groen op. Het apparaat is nu gebruiksklaar.
- Indien de led rood brandt, dient u het opnieuw te proberen.
- Geef het apparaat in de app een naam en wijs het toe aan een ruimte.

7 Bediening

Wanneer het apparaat aangeleerd en in een stopcontact gestoken is, zijn direct aan het apparaat eenvoudige bedieningsfuncties beschikbaar.

- Druk kort op de systeemknop (A) om aangesloten verbruikers in of uit te schakelen.



Een onjuist gebruik of slechte plaatselijke installatie (bijv. minder

waardige of defecte stekkers of stopcontacten) kan tot een oververhitting van de schakel-meetkabel leiden. De geïntegreerde temperatuurcontrole van het apparaat verzekert een uitschakeling van de last. Dit beschermt tegen oververhitting en garandeert een veilige werking. Zodra de temperatuur weer een veilige waarde heeft bereikt, kunt u de schakel-meetkabel opnieuw inschakelen. Neem in ieder geval de toelaatbare omgevingstemperatuur van het apparaat in acht en laat de installatie indien nodig door een specialist controleren op eventuele storingen.

8 Gedrag na terugkeer van de spanning

Na het insteken van het apparaat in een stopcontact of na het terugkeren van de netspanning voert de schakel-meetkabel een zelftest/herstart (ca. 2 seconden) uit. De led (A) knippert kort oranje en groen (ledtestindicatie). Indien hierbij een fout wordt vastgesteld, wordt dit aangegeven doordat de led gaat knipperen (*zie ,9.4 Foutcodes en knipperreeksen' op pagina 63*). Bij een fout wordt dit proces continu herhaald en neemt het apparaat zijn eigenlijke functie niet op. Indien de test zonder fouten wordt doorlopen, verzendt de schakel-meetkabel een telegram met zijn statusinformatie.

9 Storingen oplossen

9.1 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 elk 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 bepaalde situaties kan dit bij de inbedrijfstelling of eerste installatie van een systeem echter wel het geval zijn, wanneer er meerdere en intensieve inleerprocessen actief zijn. Een overschrijding van de duty-cycle-limiet wordt aangegeven door een keer lang rood knipperen van de apparaatled (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.

9.2 Commando niet bevestigd

Indien ten minste één ontvanger een commando niet bevestigt, licht de led bij het afsluiten van de mislukte overdracht rood op. De reden voor deze mislukte overdracht kan een commu-

nicatiestoring zijn (zie *12 Algemene instructies voor de draadloze werking* op pagina 64). De mislukte overdracht kan de volgende oorzaken hebben:

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

9.3 Automatische uitschakeling in geval van overbelasting



Een overbelasting van het apparaat bij belastingsstromen van meer dan 10 A of bij belastingen met een vermogen van meer dan 2,3 kW, leidt na een korte vertragingstijd tot automatische uitschakeling van de schakel-meetskabel. De veiligheidsuitschakeling wordt weergegeven met een foutmelding via de app.

Om het apparaat weer te gebruiken, moet u de overbelasting verwijderen en de apparaatstekker één keer uit het stopcontact halen en er weer insteken. Als alternatief kunt u na het verhelpen van de overbelasting 30 minuten wachten (herinschakelingsblokkering). Daarna kan de schakel-meetskabel weer worden ingeschakeld. De schakel-meetskabel wordt niet automatisch ingeschakeld nadat de herinschakelingsblokkering is verstreken.

9.4 Foutcodes en knipperreeksen

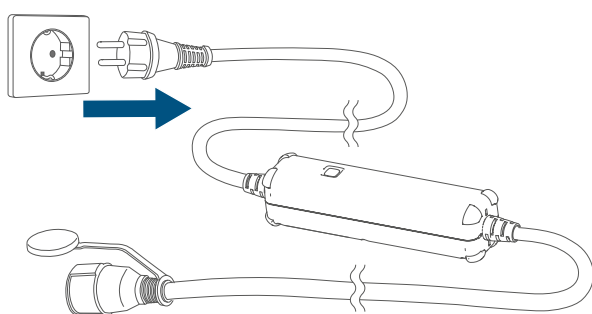
Knippercode	Betekenis	Oplossing
Kort oranje knipperen	Draadloze overdracht/ zendpoging/gegevens- overdracht	Wacht tot de overdracht beëindigd is.
1x lang groen oplichten	Proces bevestigd	U kunt met de bediening doorgaan.
1x lang rood oplichten	Proces mislukt of du- ty-cycle-limiet bereikt	Probeer het opnieuw (zie '9.1 Duty Cycle' op pagina 62).
Kort oranje knipperen (om de 10 sec.)	Inleermodus actief	Voer ter bevestiging de laatste vier cijfers van het apparaat-serienummer in (zie '6.1 Montage en inle- ren' op pagina 60).
1x lang rood oplichten	Proces mislukt of du- ty-cycle-limiet bereikt	Probeer het opnieuw (zie ,9.2 Commando niet be- vestigd' op pagina 62 of zie ,9.1 Duty Cycle' op pagina 62).
6x lang rood knipperen	Apparaat defect	Controleer de weergave in uw app of neem con- tact op met uw dealer.
1x oranje en 1x groen op- lichten (na het aansluiten op een stopcontact)	Testindicatie	Wanneer de testindicatie weer is gedoofd, kunt u doorgaan.

10 Herstellen van de fabrieksinstellingen

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

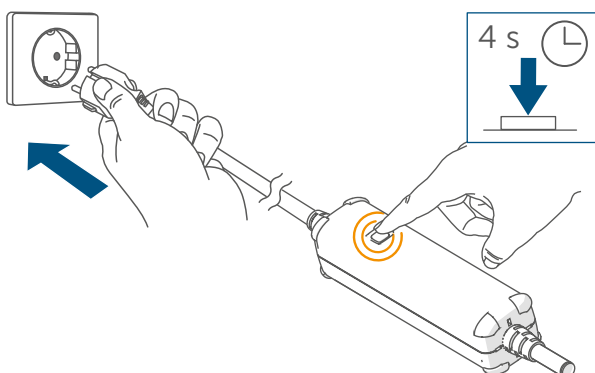
Om de fabrieksinstellingen van het apparaat te herstellen, gaat u als volgt te werk:

- Trek de schakel-meetskabel uit het stopcontact.



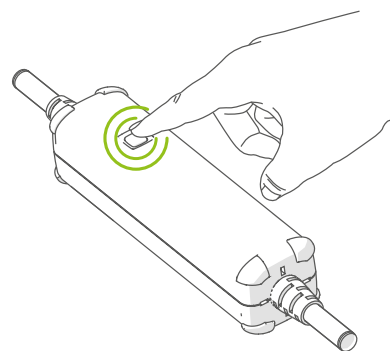
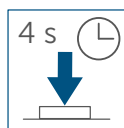
Afbeelding 4

- Steek de schakel-meetskabel weer in het stopcontact en houd tegelijkertijd de systeemknop (A) gedurende 4 s ingedrukt, totdat de led (A) snel oranje begint te knipperen.



Afbeelding 5

- Laat de systeemknop weer los.
- Houd de systeemknop opnieuw 4 s ingedrukt tot de led groen gaat branden.



Afbeelding 6

- Laat de systeemknop weer los om het herstel van de fabrieksinstellingen af te sluiten.

11 Onderhoud en reiniging

- i** Het apparaat is voor u, afgezien van een eventuele vervanging van de batterij, 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.

12 Algemene instructies voor de draadloze werking

De draadloze communicatie wordt via een niet-exclusief communicatiekanaal gerealiseerd, zodat storingen niet kunnen worden uitgesloten. Verdere storing kan worden veroorzaakt door schakelprocessen, elektromotoren of defecte elektrische apparaten.

- i** 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-PSMCO in overeenstemming is met de richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring is op het volgende internetadres beschikbaar:

www.homematic-ip.com

13 Verwijdering als afval

Informatie over verwijdering als afval



Dit symbool betekent dat het apparaat niet weggegooid mag worden met het huishoudelijk afval of restafval en niet in de gele afvalcontainer of gele afvalzak mag worden gedaan.

Om de gezondheid en het milieu te beschermen, bent u verplicht om het product en alle meegeleverde elektronische onderdelen naar een gemeentelijk inzamelpunt voor afgedankte elektrische en elektronische apparatuur te brengen voor correcte afvalverwerking. Verkopers van elektrische en elektronische apparatuur zijn ook verplicht om oude apparatuur gratis terug te nemen.

Door ze apart in te zamelen, levert u een waardevolle bijdrage aan het hergebruik, de recycling en andere vormen van nuttige toepassing van oude apparaten.

Wij wijzen u er uitdrukkelijk op dat u als eindgebruiker verantwoordelijk bent

voor het verwijderen van persoonlijke gegevens uit de afgedankte elektrische en elektronische apparatuur.

Konformitätshinweis



De CE-markering is een teken 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.

14 Technische gegevens

Apparaatcode:	HmIP-PSMCO
Voedingsspanning:	230 V/50 Hz
Stroomopname:	10 A max.
Opgenomen vermogen bij stand-by:	200 mW
Max. schakelvermogen:	2,3 kW
Lasttype:	ohmse last, $\cos\varphi \geq 0,95$
Levensverwachting relais/schakelingen:	20000 (10 A ohmse last)
Relais:	maakcontact, 2-polig, μ -contact
Type schakelaar:	onafhankelijk gemonteerde schakelaar
Bedrijfswijze:	S1
Statische impulsspanning:	2500 V
Beschermklasse:	I
Werkwijze:	Type 1.B
Beschermingsgraad:	IP44
Omgevingstemperatuur:	-20 tot +40 °C
Verontreinigingsgraad:	2
Afmetingen (b x h x d):	175,2 x 46,2 x 45,4 mm (zonder netstekker, stekkerkoppeling en kabel)
Gewicht:	851 g
Totale lengte:	ca. 3 m
Radiofrequentieband:	868,0–868,6 MHz 869,4–869,65 MHz
Maximaal zendvermogen:	10 dBm
Ontvangersklasse:	SRD class 2
Typisch bereik in het vrije veld:	210 m
Duty cycle:	< 1% per h / < 10% per h
Temperatuur van de kogeldrukproef:	125 °C
Temperatuur van de gloeidraadproef:	850 °C

	Meetbereik	Resolutie	Nauwkeurigheid
Vermogen	0 tot 2,3 kW	0,01 W	1 % $\pm$ 0,03 W*
Stroom	0 tot 10 A	1 mA	1 % $\pm$ 1 mA*
Spanning	200 tot 255 V	0,1 V	0,5 % $\pm$ 0,1 V
Frequentie	40 tot 60 Hz	0,01 Hz	0,2 % $\pm$ 0,01 Hz

* Frequentiebereik: 2 Hz tot 2 kHz

Type belasting		Relais
Ohmse last		2300 W (10 A)
Gloeilampen		1500 W
Lampen met intern voorschakelapparaat (led / compacte tl-buis)		200 W
HV-halogenelampen		1500 W
Elektronische transformatoren voor LV-halogenelampen		1500 W
Transformatoren met ijzeren kern voor LV-halogenelampen		1500 W
Tl-buizen (niet gecompenseerd)		1500 W
Tl-buizen (parallel gecompenseerd)		1500 W
Motorlast		2,2 A

Technische wijzigingen voorbehouden.

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