



Fußbodenheizungssteuerung mit Homematic IP

homematic 

WAS IST HOMEMATIC IP?

Homematic IP ist das führende Smart-Home-System von eQ-3 und bietet bereits heute eine kundenfreundliche Lösung, um Anwendungen im Alltag nach persönlichen Bedürfnissen zu automatisieren.

Das stetig wachsende Homematic IP Sortiment eignet sich dank Funk- und drahtgebundener Produkte sowohl für Neubau und Sanierung als auch zum Nachrüsten. Alle Geräte und Funktionen aus den Bereichen Raumklima, Sicherheit, Wetter, Licht und Beschattung lassen sich flexibel miteinander kombinieren und schaffen so mehr Sicherheit, Komfort und Zeitersparnis im Alltag. Zahlreiche Zubehörteile runden das Portfolio ab.

Die Funk-Komponenten kommunizieren auf 868 MHz über das robuste und zuverlässige Homematic IP Funkprotokoll. Eine Störung durch WLAN, Bluetooth oder andere Funkstandards im 2,4 GHz-Band ist ausgeschlossen. Selbst bei Zerstörung des Access Points oder bei fehlender Internetverbindung sind die Grundfunktionen wie z. B. Heiz- und Zeitprofile sowie die lokale Alarmierung im Falle eines Einbruchs weiterhin sichergestellt.

Der Betrieb erfordert die Anbindung an eine der folgenden Lösungen:

- Homematic IP Access Point mit kostenloser Smartphone-App und gebührenfreiem Cloud-Service
- Zentrale CCU2/CCU3 mit lokaler Bedienoberfläche WebUI
- Partnerlösungen von Drittanbietern

Bei Einsatz der Wired-Geräte wird zusätzlich der Homematic IP Wired Access Point benötigt.

Einmal eingerichtet, lässt sich das System beispielsweise per App, Fernbedienungen, Wandtaster und die Sprachsteuerungsdienste Amazon Alexa und Google Assistant steuern. Hierfür bietet die Homematic IP App bereits vorprogrammierte Funktionen. Darüber hinaus lassen sich individuelle Automatisierungen einrichten – dem Gestaltungsspielraum des Anwenders sind nahezu keine Grenzen gesetzt.

Beim Betrieb über den Homematic IP Access Point übernimmt der Homematic IP Cloud-Service, welcher ausschließlich auf deutschen Servern betrieben wird, die Konfiguration der Einzelgeräte. Der Cloud-Service unterliegt damit sowohl europäischen als auch deutschen Datenschutzrichtlinien. Alle in der Homematic IP Cloud gespeicherten

Daten sind komplett anonym. Das heißt, sie lassen keinerlei Rückschlüsse auf die Identität des Nutzers sowie das individuelle Nutzverhalten zu. Die gesamte Kommunikation zwischen Access Point, Cloud und App erfolgt zudem verschlüsselt. Da weder während, noch nach der Installation der App private Daten wie etwa Name, E-Mail-Adresse oder Mobiltelefonnummer angegeben werden, bleibt auch hier die Anonymität zu 100 % gewahrt.

Homematic IP bringt IPv6 – die neue Generation des Internetprotokolls – in jedes Gerät und liefert damit eine Lösung für das Internet der Dinge (IoT – Internet of Things). Dank der offenen Plattform ist die Lösung jederzeit beliebig erweiterbar und ermöglicht die Integration eine Vielzahl von Partnerlösungen und Systemen. Über die Zentralen CCU2/CCU3 können alle Homematic IP Geräte auch in ein bestehendes Homematic System eingebunden werden.



MODERNE, FUNKBASIERTE FUSSBODENHEIZUNG

Wer sich für eine Fußbodenheizung entschieden hat, der möchte eine effiziente Form des Heizens nutzen – und dies auf Dauer. Doch wenn die Installation bereits einige Jahre zurückliegt und nicht mehr dem aktuellen Stand der Technik entspricht, sieht man sich oft mit der Frage konfrontiert: **Modernisierung, ja oder nein?**

Der Wunsch einer moderneren Fußbodenheizung ist zukünftig kein Großprojekt mehr. Denn dank Funk-Kommunikation lässt sich Homematic IP **einfach nachrüsten**, ohne neue Kabel zu verlegen. Diese Art der Fußbodenheizungssteuerung eignet sich **gleichermaßen für Neubauten**, da alle notwendigen Geräte auch ohne Internetverbindung direkt auf der Baustelle in Betrieb genommen werden können. Arbeiten an der Elektroinstallation sind schnell und einfach in Eigenregie oder mit Hilfe eines Fachinstallateurs erledigt – und das noch vor dem nächsten Winter.



Nutzen einer Homematic IP Fußbodenheizungsregelung

- ✓ Heizungssteuerung nicht nur für Fußbodenheizungen, sondern auch für andere wasserbasierte Flächenheizungen wie bspw. Wandheizungen
- ✓ Effizientere Nutzung der Heizungsanlage durch moderne Regelalgorithmen, auch angepasst an unterschiedlichen Bodenaufbau
- ✓ Exaktes Ausregeln der Wunschtemperatur – verglichen mit konventionellen Regelungen kaum Temperaturschwankungen im Raum
- ✓ Individuelle Wochenprofile sorgen für ein bedarfsgerechtes Heizen auf Raumebene
- ✓ Zuverlässige und zugleich gesicherte Funk-Kommunikation dank Homematic IP
- ✓ Leicht in eine Smart-Home-Lösung integrierbar und über die kostenlose Homematic IP Smartphone-App bedienbar – so wird die Heizungsregelung Zuhause und auch von unterwegs noch komfortabler



PRODUKTÜBERSICHT

PRODUKT	EIGENSCHAFTEN
<p>Wandthermostat mit Luftfeuchtigkeitssensor</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Wandthermostat mit LC-Display für eine zeitgesteuerte Regulierung ✓ Einsatz auch ohne Homematic IP Access Point bzw. Homematic Zentrale CCU2 mit Fußbodenheizungsaktoren und Multi IO Box möglich ✓ In bestehende Schalterserien mit 55er-Rahmen integrierbar
<p>Wandthermostat mit Schaltausgang – für Markenschalter, 230 V</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Individuelle Steuerung von 230 V-Stellantrieben für Fußbodenheizungen über Relais-Ausgang entsprechend der festgelegten Heizprofile ✓ Einfache Aufrüstung einer konventionellen Fußbodenheizungssteuerung zur intelligent gesteuerten Regulierung des Raumklimas per Smartphone durch Austausch des bestehenden Wandthermostats ✓ Einsatz auch ohne Access Point oder Zentrale CCU2 möglich
<p>Wandthermostat mit Schaltausgang – für Markenschalter, 24 V</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Individuelle Steuerung von 24 V-Stellantrieben für Fußbodenheizungen über Relais-Ausgang entsprechend der festgelegten Heizprofile ✓ Einfache Aufrüstung einer konventionellen Fußbodenheizungssteuerung zur intelligent gesteuerten Regulierung des Raumklimas per Smartphone durch Austausch des bestehenden Wandthermostats ✓ Einsatz auch ohne Access Point oder Zentrale CCU2 möglich
<p>Temperatur- und Luftfeuchtigkeits-sensor mit Display – innen</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Regelung der Raumtemperatur in Verbindung mit einem oder mehreren Homematic IP Heizkörperthermostaten bzw. Homematic IP Fußbodenheizungsaktoren ✓ Anzeige von Temperatur und Luftfeuchtigkeit im Display und in der kostenlosen Smartphone-App ✓ In bestehende Schalterserien mit 55er-Rahmen integrierbar
<p>Temperatur- und Luftfeuchtigkeits-sensor ohne Display – innen</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Regelung der Raumtemperatur in Verbindung mit einem oder mehreren Homematic IP Heizkörperthermostaten bzw. Homematic IP Fußbodenheizungsaktoren ✓ Anzeige von Temperatur und Luftfeuchtigkeit in der kostenlosen Smartphone-App ✓ In bestehende Schalterserien mit 55er-Rahmen integrierbar
<p>Fußbodenheizungsaktoren – 230 V, 6-/10-fach</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Steuerung der Fußbodenheizung und optional der Umwälzpumpe ✓ Individuelle Regelung der Temperatur Raum für Raum ✓ Effizientes Heizen und Kühlen des Raumes über Bodenflächen (bei Einsatz einer entsprechenden Wärmepumpe)
<p>Fußbodenheizungsaktoren – 24 V, 6-/10-fach</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Steuerung der Fußbodenheizung und optional der Umwälzpumpe ✓ Individuelle Regelung der Temperatur Raum für Raum ✓ Effizientes Heizen und Kühlen des Raumes über Bodenflächen (bei Einsatz einer entsprechenden Wärmepumpe)

PRODUKTÜBERSICHT

Trafo für Fußbodenheizungsaktoren,
24 V



- ✓ Spannungsversorgung für die 24 V Fußbodenheizungsaktoren
- ✓ Robuster und langlebiger Ringkerntrafo
- ✓ Schnelle Inbetriebnahme dank vorkonfektionierter Anschlussleitungen
- ✓ Liefert 1,5 A Wechselstrom

Multi IO Box



- ✓ Separate, über Funk angebundene, Steuereinheit zum Schalten des Heizkessels und der Zirkulations- oder Umwälzpumpe
- ✓ Umschalten von Heiz- auf Kühlbetrieb durch Konfiguration eines entsprechenden Schaltausgangs und -eingangs
- ✓ Einsatz mit bis zu vier Fußbodenheizungsaktoren auch ohne Access Point oder Zentrale CCU2 möglich

Diese Produktübersicht stellt nur einen Auszug aus dem Homematic IP Sortiment dar.

Je nach Ausbaustufe (siehe dazu die Übersicht auf Seite 6) können diverse Geräte aus anderen Homematic IP Anwendungsbereichen kombiniert werden. So lassen sich auch Häuser oder Wohnungen mit einer konventionellen Fußbodenheizungsregelung innerhalb weniger Handgriffe zu einem zuverlässigen Smart Home ausbauen.



SMART-HOME-INTEGRATION OHNE AUFPREIS

Homematic IP bietet einen günstigen Einstieg, der jederzeit erweiterbar ist:

STAND ALONE*

Alle Features einer integrierten Fußbodenheizungslösung und trotzdem typisch preiswerter als einfache, kabelbasierte Schaltreglersysteme.



Wandthermostate/Temperatursensoren



Multi IO Box



Wandthermostate mit Schaltausgang



Stellantriebe (24 oder 230 V)



Stellantriebe (24 oder 230 V)



Fußbodenheizungsaktor

HOMEMATIC IP SMART HOME – KONFIGURATION UND BEDIENUNG VIA APP*

Ausbau zu einem Smart-Home-System mit Homematic IP Access Point, Cloud und kostenloser Smartphone-App für iOS und Android.



Access Point



Wandthermostate/ Temperatursensoren



Fußbodenheizungsaktor



Multi IO Box



Schaltaktor für Heizungsanlagen



Homematic IP Geräte

UMFASSENDE SMART-HOME-LÖSUNG*

Ausbau zu einer umfassenden Smart-Home-Lösung mit der Homematic Zentrale CCU2 oder Zentralen von Partnern. Verschiedene Apps und Software verfügbar.



Zentrale CCU2 oder Zentralen von Partnern



Wandthermostate/ Temperatursensoren



Fußbodenheizungsaktor



Multi IO Box



Schaltaktor für Heizungsanlagen



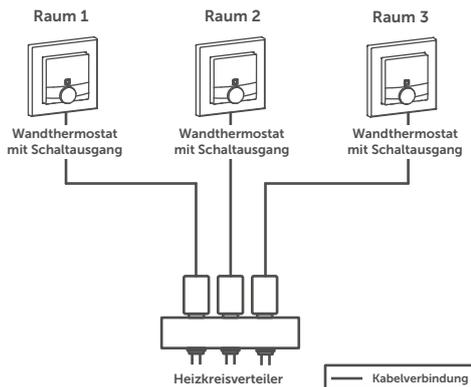
Homematic IP & Homematic Geräte

* Bei den hier aufgeführten Ausbaustufen handelt es sich um Beispiele. Die Gerätekonstellationen (Anzahl der Räume/Heizzonen) sowie die Produktauswahl können flexibel angepasst werden.

ANWENDUNGSBEISPIELE

Homematic IP bietet vielseitige Möglichkeiten, eine neue Fußbodenheizungsregelung einzurichten, oder eine vorhandene Lösung zu modernisieren. Die folgenden Anwendungen sollen **beispielhaft mögliche Aufbauarten** zeigen. Im Homematic IP Anwenderhandbuch (zu finden im Download-Bereich auf www.homematic-ip.com) werden zahlreiche weitere Beispiele aufgeführt. Bei Einsatz des Homematic IP Access Points oder der Homematic Zentrale CCU2 kann eine Steuerung per kostenloser App (Homematic IP) oder browserbasierter Oberfläche (Homematic Web UI) erfolgen.

Einsatz von Wandthermostaten mit Schaltausgang



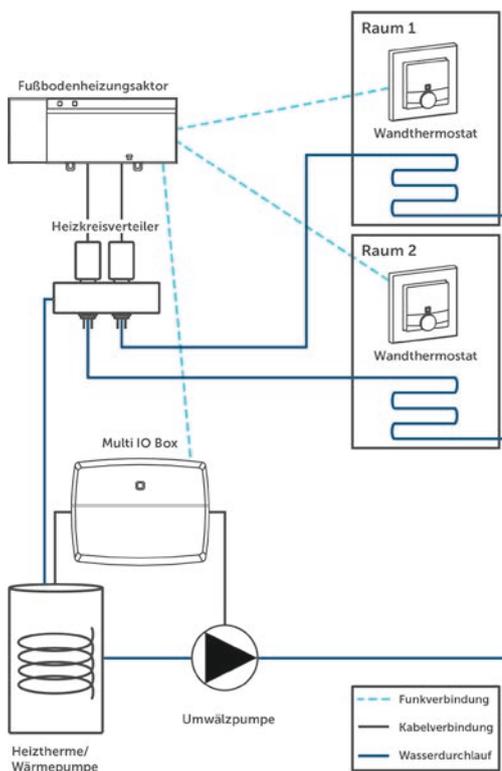
Aufbau:

- ✓ Austausch der konventionellen, verdrahteten Raumthermostate gegen Homematic IP Wandthermostate mit Schaltausgang

Vorteile:

- ✓ Die Modernisierung der vorhandenen Fußbodenheizung ist schnell und kostengünstig durch einfachen Austausch der konventionellen Raumthermostate zu realisieren
- ✓ Zur Nachrüstung des Thermostats sind keine Arbeiten an der Heizungsanlage notwendig
- ✓ Die 24 V-Ausführung des Wandthermostats arbeitet völlig geräuschlos

Einsatz von Wandthermostaten, Fußbodenheizungsaktor und Multi IO Box



Aufbau:

- ✓ Anschluss der Stellantriebe des Heizkreisverteilers an einen Fußbodenheizungsaktor
- ✓ Anschluss der Multi IO Box an die Heiztherme und/oder die Umwälzpumpe
- ✓ Funk-Kommunikation zwischen Multi IO Box, Fußbodenheizungsaktor und den Wandthermostaten/ Temperatur- und Luftfeuchtigkeitssensoren auf Raumebene

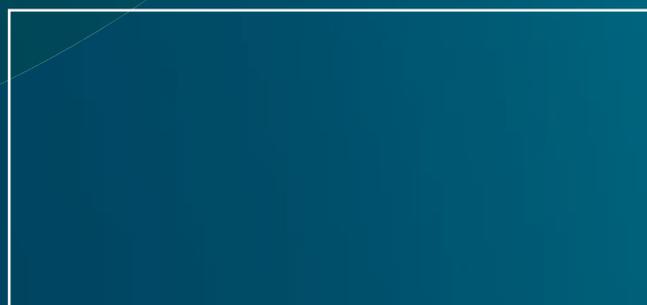
Vorteile:

- ✓ Installation ohne Verkabelungsaufwand in die Wohnräume dank zuverlässiger Funk-Kommunikation
- ✓ Effiziente Auslastung der Heizungsanlage durch automatischen Lastausgleich bzw. gleichmäßigen Heizmittelfluss
- ✓ Zusätzlich zur Fußbodenheizungsregelung ist die Steuerung einer Umwälzpumpe bzw. der Heiztherme je nach Wärmebedarf möglich

Homematic IP ist eine Marke der eQ-3 AG.

eQ-3 AG
Maiburger Straße 29
26789 Leer
www.eq-3.de
support@eq-3.de

Tel.: +49 491 600 8 600
Fax: +49 491 600 899 600



94461

Technische Änderungen, Druckfehler und Irrtümer vorbehalten.

Stand 11/2018

homematic 