

## HomeMatic und HomeMatic IP

Antworten auf die häufigsten Fragen

Von Ulrich Hilgefert

### Lokal smart oder Cloud-basiert

**?** Ich suche nach einem Smart-Home-System und habe neben dem HomeMatic des Herstellers eQ-3 eine Variante des Systems gefunden, die HomeMatic IP heißt. Worin unterscheiden die beiden sich?

**!** HomeMatic (kurz HM) ist ein Hausautomationssystem, das auf der Funksteuerung über 868 MHz basiert und für das es zahlreiche Geräte aus allen möglichen Bereichen gibt. Komponenten anderer Hersteller lassen sich nicht einbinden.

Bedienung und Programmierung von HM erfolgt über die Zentrale (CCU2 genannt) mittels einer Web-Oberfläche. Jedes Gerät wird bei der Zentrale angemeldet („angelernt“) und ist anschließend darüber steuerbar. Alternativ kann man zwei Komponenten auch direkt miteinander koppeln – etwa einen Fensterkontakt und das Heizungsmodul, um bei geöffnetem Fenster den Heizkörper direkt darunter herunterzuregeln.

HomeMatic IP (kurz HmIP) unterscheidet sich – neben der derzeit eher begrenzten Auswahl an Geräten – in Konfiguration und Bedienung deutlich vom älteren System. HmIP nutzt das IPv6-Adresssystem, um seine Geräte anzusprechen. Statt der CCU2 kommuniziert ein AccessPoint über Funk mit den Geräten.

### Alt steuert Neu?

**?** Kann man HomeMatic und das neuere HomeMatic IP zusammen nutzen?

**!** Während man mit der CCU2 auch HmIP-Geräte ansprechen kann, versteht sich der Access Point nicht mit den HM-Geräten. Eine direkte Kopplung zweier Geräte ist aber bei HmIP ebenfalls möglich und funktioniert auch ohne Internet-Verbindung.

Laut eQ-3 unterstützt das aktuelle Release der CCU2-Software HM und HmIP. Man benötigt also eine CCU2 mit der Software, die mindestens aus dem Dezember 2015, besser jüngeren Datums sein sollte.

### Raspi als Smart-Home-Zentrale

**?** Soweit ich weiß, verwendet die CCU2-Zentrale einen ARM-Prozessor, läuft unter Linux und bietet eine eher bescheidene Rechenleistung. Mit einem Raspberry Pi müsste das doch auch gehen, oder?

**!** Der Raspberry Pi verfügt von Haus aus nicht über ein Funkmodul für 868 MHz. Der Elektronik-Versender ELV bietet aber ein geeignetes Modul für seine GPIO-Steckleiste. Dort bekommt man auch eine Version der CCU2-Software (OCCU genannt), die für den Betrieb auf dem Raspi vorbereitet ist. Praktische Hilfe dazu finden Sie im HomeMatic-Forum von Stefan Hendricks (siehe c't-Link).

### Ohne Aussetzer

**?** Ich nutze Funkmodule aus dem FS20-System, das ohne Zentrale auskommt, und erlebe immer wieder, dass



**Keine Zentrale, sondern ein Access Point: Bei HomeMatic IP wird das System aus der Cloud gesteuert.**

Funkbefehle nicht ankommen. HomeMatic arbeitet bidirektional, HomeMatic IP übers Internet – ist das dann sicherer?

**!** Bei HomeMatic überwacht die Zentrale, ob die Funkbefehle angekommen sind, was die Sicherheit und Effizienz der Steuerung deutlich verbessert; ähnlich arbeitet HomeMatic IP, wo ein Server in der Cloud dasselbe in Grün macht.

Allerdings haben Sicherheit und Erreichbarkeit der Geräte ihren Preis: Der Gesetzgeber hat für die verwendeten Funkfrequenzen im 868-MHz-Bereich eine maximale Sendedauer pro Gerät von 1 zu 100 – beispielsweise 1 Sekunde in 100 Sekunden – vorgegeben. Diese Begrenzung gilt für alle 868-MHz-Geräte, also neben HomeMatic und HomeMatic IP auch für FS20. Da zur Authentifizierung und zur Quittierung der Befehle zusätzliche Daten über Funk übertragen werden müssen, kann es zumindest bei einer sehr hohen Dichte von Funkbefehlen zu Beschränkungen kommen, wenn Datenpakete aufgrund dieser Volumenbegrenzung nicht gesendet wurden.

### FS20 mit HomeMatic-Zentrale

**?** Ich habe eine alte Installation mit FS20-Geräten, die im 868-MHz-Bereich funken; die würde ich gern weiter betreiben. Zusätzlich möchte ich HomeMatic-Geräte nutzen, die es im FS20-Angebot nicht gibt. Kann man beide Systeme irgendwie „verheiraten“?

**!** Ja, das geht. Dazu benötigen Sie eine HomeMatic-CCU2 als Zentrale (alternativ einen Raspberry Pi) sowie ein zusätzliches Funkmodul wie etwa den CUL868 von Busware, der den benötigten weiteren Funkkanal für die FS20-Kommunikation bereitstellt. Ein kleines Programm, der CUX-Daemon, vermittelt zwischen Systemsoftware und Funk-Hardware. (uh@ct.de) **ct**

HomeMatic-Forum: [ct.de/yk2z](http://ct.de/yk2z)