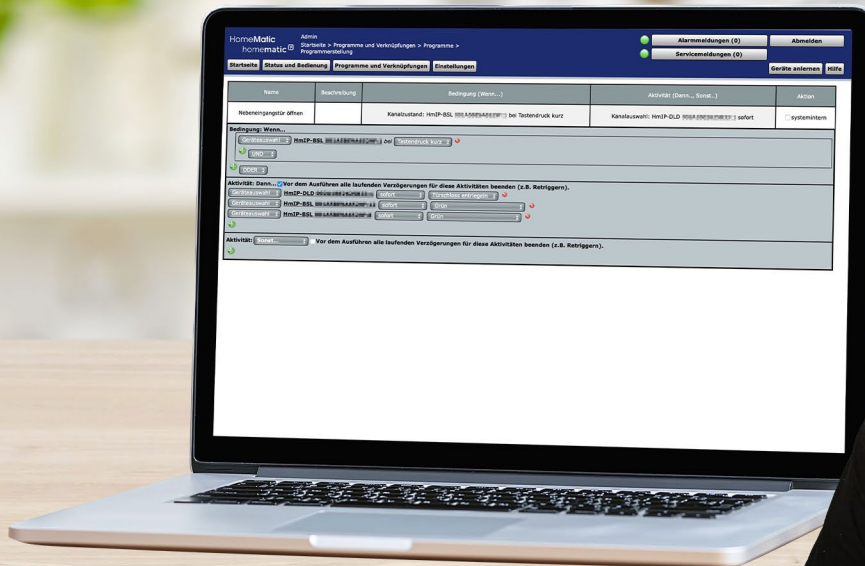


Grundlagen Smart-Home-Zentrale & Einstiegstipps (CCU3)



Alle Moderatoren des Seminars wurden zuvor auf das Corona-Virus getestet.

Agenda

- Begrüßung der Teilnehmer
- Technische Vorstellung der Smart Home Zentrale CCU3
- Direktverknüpfung vs. Zentralenprogramm
- Inbetriebnahme und Programmierung mit Direktverknüpfungen
 - Ersteinrichtung Homematic IP CCU3
 - Licht- & Rollladensteuerung
- Programmierung mit Zentralenprogrammen

homematic®





1. Technische Vorstellung der CCU3-Lösung
2. Direktverknüpfungen vs. Zentralenverknüpfungen
3. Inbetriebnahme und Programmierung mit Direktverknüpfungen
4. Programmierung mit Zentralenverknüpfungen

Vorstellung Smart Home Zentrale CCU3

eQ-3 bietet zwei Zentralen für unterschiedliche Anforderungen an. In diesem Webinar steht die individuellste Lösung im Fokus: die CCU3

- Lokales System (Server ist als CCU3 beim Anwender)
- Kombiniert Funk- und Bus-Produkte
- Alle Funktionen laufen internetunabhängig
- Hochindividuelle, komplexe Einrichtungsmöglichkeiten der CCU3 per WebUI über einen beliebigen Webbrowser (Mozilla bevorzugt)
- Mehr als 50 verschiedene Apps von Drittanbietern
- Eigenständige Einrichtung des Fernzugangs
- Anzahl anlernbarer Produkte: mind. 200 Geräte



CCU3

Die leistungsstarke Zentrale für die lokale und komfortable Steuerung Ihres Smart Homes.

UVP: 179,95 €



1. Technische Vorstellung der CCU3-Lösung
2. **Direktverknüpfungen vs. Zentralenverknüpfungen**
3. Inbetriebnahme und Programmierung mit Direktverknüpfungen
4. Programmierung mit Zentralenverknüpfungen

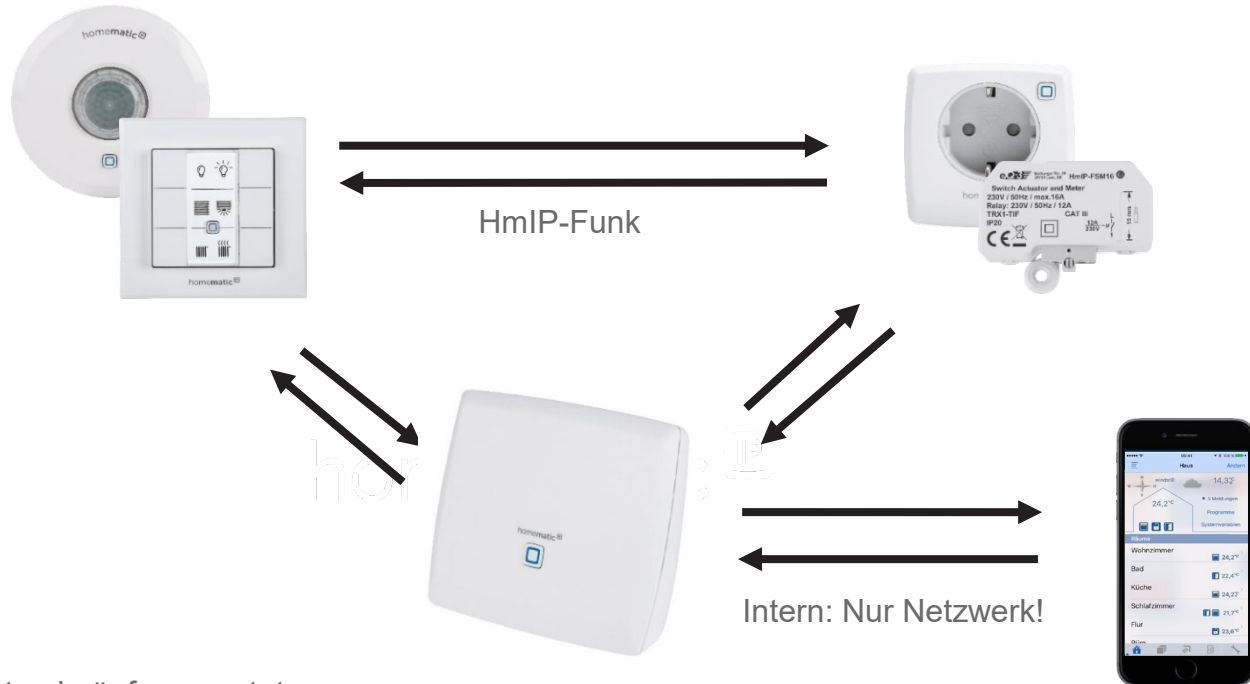
Durch die individuellen Programmiermöglichkeiten ergeben sich unterschiedliche Ansätze bei der Nutzung der CCU3.

- Erstellung von **Direktverknüpfungen** (vgl. Gruppen eines Access Points) zwischen den Geräten über die CCU3
- Erstellung von individuellen **Zentralenverknüpfungen** (vgl. Automatisierungsregeln eines Access Points) mit der CCU3

Empfehlenswert:

Sinnvoller Einsatz von **Direktverknüpfungen** und **Zentralenverknüpfungen**

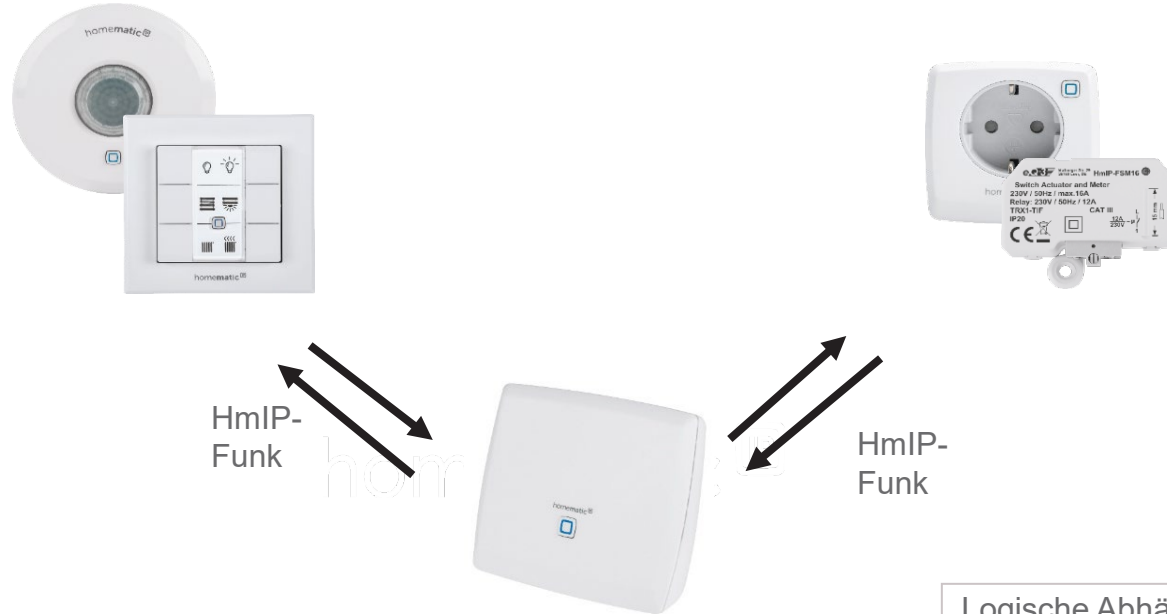
Direktverknüpfungen mit der CCU3



Wichtig:

CCU3 „hört“ bei Direktverknüpfungen stets mit, ist aber nicht zwingend erforderlich

Vorteile	Nachteile
Ausfallsichere, direkte Verknüpfung zwischen den Produkten	Keine logischen Funktionsbausteine (und/oder)
Parametrierung möglich (bspw. Rampenzeiten, Einschaltdauern, etc.)	Keine Abhängigkeiten von Zeiträumen und/oder Geräten



Wichtig:
CCU3 für die Abarbeitung zwingend erforderlich.

Logische Abhängigkeit:
Licht durch Bewegungsmelder
erst ab 20:00 Uhr einschalten.

Vorteile

Individuell, komplexe Erstellung von Szenarien

Abhängigkeiten (Logische Funktionsbausteine) zu Geräten
und/oder Zeiträumen möglich

Nachteile

CCU3 für die Kommunikation zwingend erforderlich.



1. Technische Vorstellung der CCU3-Lösung
2. Direktverknüpfungen vs. Zentralenverknüpfungen
3. Inbetriebnahme und Programmierung mit Direktverknüpfungen
4. Programmierung mit Zentralenverknüpfungen

Inbetriebnahme der CCU3

Step 1

IP-Adresse der Zentrale mit Hilfe des „Net Finder“ ermitteln.

The screenshot shows the 'Net Finder' application window. At the top, there are three buttons: 'Geräteliste aktualisieren', 'Geräteliste für Typ aktualisieren', and 'Info'. Below these is a table with the following data:

Gerätetyp	Seriennummer	Version	Erreichbarkeit	IP-Adresse	Subnetzmaske	Standardgateway	DNS-Server	DNS-Server
eQ3-HmIP-CCU3-App	3014F711A0001F...	3.47.10	Ok	192.168.2.166	255.255.255.0	192.168.2.1	192.168.2.1	

At the bottom of the window, there are six buttons arranged in two rows: 'Netzwerkeinstellungen ändern', 'Sicherheitsschlüssel ändern', 'Hilfe zur Erreichbarkeit', 'Firmware aktualisieren', 'Werksreset starten', and 'Gerät neu starten'.

Step 2

- ✓ Zentralschnittstelle im Browser durch Eingabe der ermittelten **IP-Adresse** in die Adresszeile aufrufen.
- ✓ Administrator-Passwort vergeben (nicht 1234 :)).

CCU Sicherheitseinstellung


**Bevor Sie Ihre CCU in Betrieb nehmen, vergeben Sie ein Administrator-Passwort.
Merken Sie sich das Passwort gut und geben es nicht weiter!**

**Weitere Benutzer mit eingeschränkten Rechten können über die Benutzerverwaltung
der CCU eingerichtet werden.**

Administrator Passwort

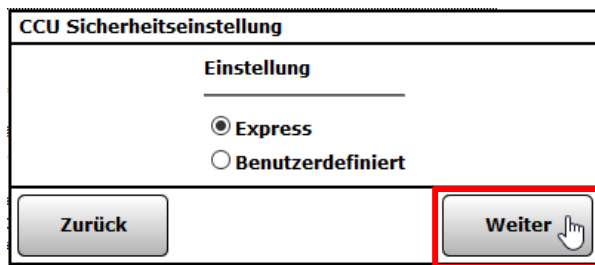
Passwort:

Passwort - Wiederholung:

Weiter 

Step 3 und 4

Express-Sicherheitseinstellungen auswählen und Auswahl bestätigen.

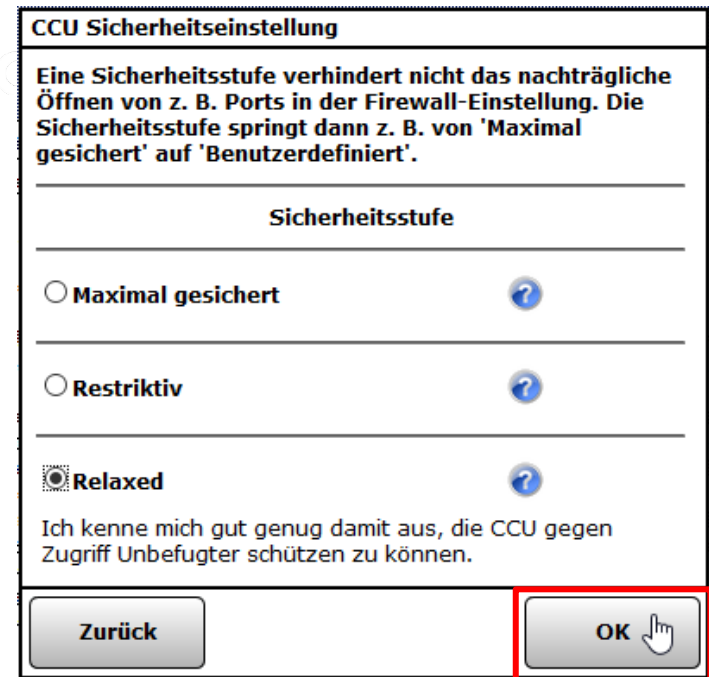
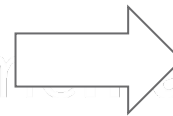


CCU Sicherheitseinstellung

Einstellung

Express
 Benutzerdefiniert

Zurück Weiter



CCU Sicherheitseinstellung

Eine Sicherheitsstufe verhindert nicht das nachträgliche Öffnen von z. B. Ports in der Firewall-Einstellung. Die Sicherheitsstufe springt dann z. B. von 'Maximal gesichert' auf 'Benutzerdefiniert'.

Sicherheitsstufe

Maximal gesichert ?
 Restriktiv ?
 Relaxed ?

Ich kenne mich gut genug damit aus, die CCU gegen Zugriff Unbefugter schützen zu können.

Zurück OK

Sicherheitsstufe auswählen und bestätigen.

Step 5

Sicherheitshinweis lesen und dies bestätigen. Nach der Bestätigung über „Weiter“ öffnet sich die Zentraleoberfläche. Die erste Inbetriebnahme ist somit abgeschlossen.

Sicherheitshinweis

VORSICHT: VERWENDEN SIE KEIN PORT FORWARDING!

Lieber Anwender!

Ihre Sicherheit und Datenschutz sind uns besonders wichtig.

Die CCU können Sie komplett autonom im Haus betreiben, ohne dass Ihre Installation und/oder Daten von Ihnen im Internet bekannt werden.

Aus dem Internet ist gewöhnlich kein Zugriff direkt auf Geräte in Ihrem Heimnetz möglich. Eine Adressumsetzung (Network Address Translation – NAT) wandelt die lokalen Adressen in Ihrem Heimnetz in die öffentliche Adresse an Ihrem Router um. Während NAT ursprünglich entwickelt wurde, damit in den Haushalten mehrere oder viele Geräte mit nur einer Adresse arbeiten können, bietet NAT auch einen Schutz gegen Missbrauch aus dem Internet: Durch NAT können Geräte im Netz des Anwenders typisch nicht direkt angesprochen werden. Umgekehrt kann NAT aber einen Zugriff aus dem Internet auf Ihre CCU – z. B. mit einem Smartphone – im Wege stehen.

Sofern Sie aus dem Internet auf Ihre Installation mit der CCU zugreifen möchten, empfehlen wir Ihnen insbesondere zwei Arten von Lösungen:

- 1) Nutzung eines „Remote Access Dienstes“
Hier wird mit einer kleinen Software aus der CCU eine Verbindung zu einem „Rendezvous“-Server im Internet aufgebaut. Mit dem

Ich habe die obige Warnung gelesen!


Weiter

Anlernen von Geräten an der CCU3

Step 1








Anlernmodus auf der Zentralenoberfläche der CCU3 starten.

Geräte anlernen	
Homematic	<p>Homematic Gerät direkt anlernen</p> <p>Um ein Homematic Gerät an die CCU anzulernen, klicken Sie auf den Button "HM Gerät anlernen". Der Anlernmodus der CCU ist dann für 60 Sekunden aktiv. Aktivieren Sie innerhalb dieser Zeit den Anlernmodus des Homematic Gerätes, das angelernt werden soll.</p> <p>Anlernmodus nicht aktiv HM Gerät anlernen</p>
	<p>Homematic Gerät mit Seriennummer anlernen</p> <p>Um ein Homematic Gerät über die Seriennummer anzulernen, geben Sie die Seriennummer des Gerätes ein und klicken Sie auf "HM Gerät anlernen".</p> <p>Achtung! Diese Funktion steht nicht für alle Homematic Geräte zur Verfügung.</p> <p>Seriennummer <input type="text"/> HM Gerät anlernen</p>
Homematic IP	<p>Homematic IP Gerät mit Internetzugang anlernen</p> <p>Homematic IP Geräte können auch über die CCU angelernt werden. Klicken Sie auf den Button "HmIP Gerät anlernen". Der Anlernmodus der CCU ist dann für 60 Sekunden aktiv. Aktivieren Sie innerhalb dieser Zeit den Anlernmodus des Homematic IP Gerätes, das angelernt werden soll.</p> <p>Anlernmodus noch 5 s aktiv HmIP Gerät anlernen</p>
	<p>Homematic IP Gerät ohne Internetzugang anlernen</p> <p>Homematic IP Geräte können auch ohne aktiven Internetzugang an die CCU angelernt werden. Geben Sie den KEY und die SGTIN ein und klicken Sie auf "HmIP Gerät anlernen (lokal)".</p> <p>KEY <input type="text"/></p> <p>SGTIN <input type="text"/></p> <p>Anlernmodus nicht aktiv HmIP Gerät anlernen (lokal)</p>

Zurück Posteingang (1) 

Step 2

Die folgenden Geräte in der Spalte „Name“ entsprechend auf Geräte- und Kanalebene benennen.

	Typenbezeichnung	Bild	Bezeichnung	Seriennummer	Interface/Kategorie	Übertragungsmodus	Name	Gewerk	Raum	Funktionstest	Aktion	Fertig
Geräteebene	HmIP-WR C6		Homematic IP Wandtaster 6-fach	000B58A 992A4B5	HmIP-RF	Gesichert	Wandtaster	Taster	Wohnzimmer	<input type="button" value="Test"/> <input checked="" type="button" value="OK"/> --:--:--	<input type="button" value="Löschen"/> <input type="checkbox"/> bedienbar <input checked="" type="checkbox"/> sichtbar <input type="button" value="Einstellen"/> <input type="checkbox"/> protokolliert	<input type="button" value="Fertig"/>
Kanalebene	Ch. 1		Homematic IP Wandtaster 6-fach	000B58A 992A4B5: 1	Sender	Gesichert	Wandtaster:1	Taster	Wohnzimmer	<input type="button" value="Test"/> <input checked="" type="button" value="OK"/> --:--:--		<input type="checkbox"/>
	Ch. 2		Homematic IP Wandtaster 6-fach	000B58A 992A4B5: 2	Sender	Gesichert	Wandtaster:2	Taster	Wohnzimmer	<input type="button" value="Test"/> <input checked="" type="button" value="OK"/> --:--:--		<input type="checkbox"/>
	Ch. 3		Homematic IP Wandtaster 6-fach	000B58A 992A4B5: 3	Sender	Gesichert	Wandtaster:3	Taster	Wohnzimmer	<input type="button" value="Test"/> <input checked="" type="button" value="OK"/> --:--:--		<input type="checkbox"/>
	Ch. 4		Homematic IP Wandtaster 6-fach	000B58A 992A4B5: 4	Sender	Gesichert	Wandtaster:4	Taster	Wohnzimmer	<input type="button" value="Test"/> <input checked="" type="button" value="OK"/> --:--:--		<input type="checkbox"/>
	Ch. 5		Homematic IP Wandtaster 6-fach	000B58A 992A4B5: 5	Sender	Gesichert	Wandtaster:5	Taster	Wohnzimmer	<input type="button" value="Test"/> <input checked="" type="button" value="OK"/> --:--:--		<input type="checkbox"/>
	Ch. 6		Homematic IP Wandtaster 6-fach	000B58A 992A4B5: 6	Sender	Gesichert	Wandtaster:6	Taster	Wohnzimmer	<input type="button" value="Test"/> <input checked="" type="button" value="OK"/> --:--:--		<input type="checkbox"/>

Homematic IP Wandtaster – 6-fach

HmIP-WRC6



Geräte-Ebene	Name			
	Wandtaster			
Kanal-Ebene	Posteingang	Name	Gewerk	Raum
	Channel 1	Wandtaster:1	Taster	Wohnzimmer
	Channel 2	Wandtaster:2	Taster	Wohnzimmer
	Channel 3	Wandtaster:3	Taster	Wohnzimmer
	Channel 4	Wandtaster:4	Taster	Wohnzimmer
	Channel 5	Wandtaster:5	Taster	Wohnzimmer
	Channel 6	Wandtaster:6	Taster	Wohnzimmer

Homematic IP Schalt-Mess-Steckdose

HmIP-PSM-2






Geräte-Ebene	Name			
	Steckdose			
Kanal-Ebene	Posteingang	Name	Gewerk	Raum
	Channel 1	Steckdose:1	Licht	Wohnzimmer
	Channel 2	Steckdose:2	Licht	Wohnzimmer
	Channel 3	Steckdose:3	Licht	Wohnzimmer
	Channel 4	Steckdose:4	Licht	Wohnzimmer
	Channel 5	Steckdose:5	Licht	Wohnzimmer
	Channel 6	Steckdose:6	Licht	Wohnzimmer
	Channel 7	Steckdose:7	Licht	Wohnzimmer

Direktverknüpfungen zwischen Funk-Komponenten

Direktverknüpfungen in der Lichtsteuerung

User Story

Häufig fehlt es bspw. in Altbauten an entsprechenden Schaltstellen im Raum. Das Einschalten/Dimmen der vorhandenen Leuchten soll von weiteren Schaltstellen ermöglicht werden.

Verwendete Homematic IP Komponenten		
	Smart Home Zentrale CCU3 HmIP-CCU3	151965A0
	Schalt-Mess-Steckdose HmIP-PSM - 2	157337
	Wandtaster - 6-fach HmIP-WRC6	142308A0

hom



Direktverknüpfungen in der Lichtsteuerung

Use Case

Komfortable Lichtsteuerung per Fernbedienung

Mithilfe von Homematic IP Geräten können Sie Lichtquellen individuell miteinander verknüpfen, z. B. einen Dimm- oder Schaltaktor mit einer Fernbedienung oder einem Wandtaster. Ebenfalls ist eine Bedienung jederzeit über eine CCU-kompatible App möglich.

Bearbeiten von internen Geräteverknüpfungen

a) Direktverknüpfung bearbeiten

Bearbeiten Sie die interne Verknüpfung der Schalt-Mess-Steckdose:

- ✓ Die interne Taste soll nur für eine begrenzte Zeit von 5 Sekunden einschalten.

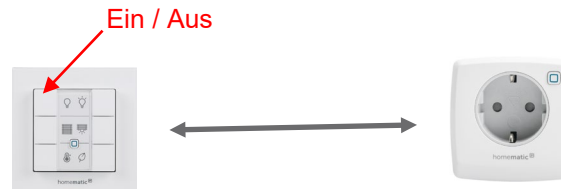


Anlegen von Direktverknüpfungen

a) Direktverknüpfung anlegen

Erstellen einer Direktverknüpfung zwischen:

- ✓ Taste 1 des Wandtasters
- ✓ Schalt-Mess-Steckdose

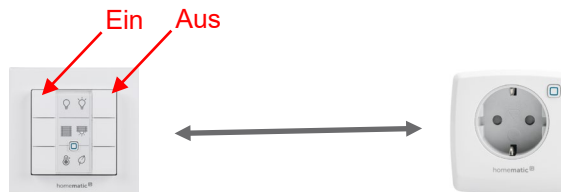


Kontrolle der Toggle-Funktion

b) Direktverknüpfung parametrieren

Erstellen einer weiteren Direktverknüpfung zwischen:

- ✓ Taste 2 des Wandtasters
- ✓ Schalt-Mess-Steckdose



Bearbeitung der Verknüpfungen, sodass die linke Taste das Licht ein- und die rechte Taste das Licht ausschaltet.




1. Technische Vorstellung der CCU3-Lösung
2. Direktverknüpfungen vs. Zentralenverknüpfungen
3. Inbetriebnahme und Programmierung mit Direktverknüpfungen
4. Programmierung mit Zentralenverknüpfungen

User Story

Beim Öffnen der Hauseingangstür soll zur Orientierung die Flurbeleuchtung für eine festgelegte Zeit eingeschaltet werden.

Da eine Orientierung im Flur nur bei Dunkelheit nötig ist, soll die gewünschte Funktion nur im Zeitraum Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang ausgeführt werden.

Verwendete Homematic IP Komponenten		
	Smart Home Zentrale CCU3 HmIP-CCU3	151965A0
	Fenster- und Türkontakt – optisch HmIP-SWDO	140733A0
	Schalt-Mess-Steckdose HmIP-PSM-2	157337

homematic®

Use Case

Mithilfe von Zentralenverknüpfungen, die über die WebUI Bedienoberfläche zwischen den Funk-Geräten erstellt werden, können die Komponenten flexibel und unter zur Hilfenahme von logischen Funktionen miteinander kombiniert werden.

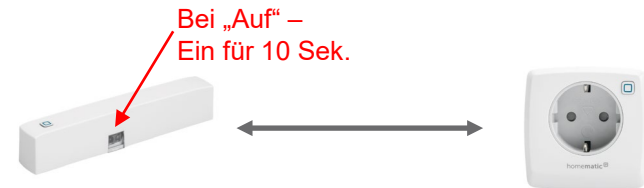
Gerät an die Zentrale CCU3 anlernen:

- ✓ Fenster-/ Türkontakt – optisch

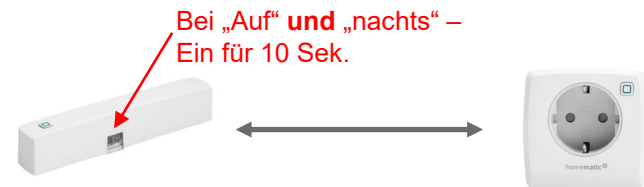
(HmIP-SWDO)



- a) Realisieren Sie eine Eingangsbeleuchtung. Beim Öffnen des **Fensterkontaktes** soll die **Schalt-Mess-Steckdose** für 10 Sekunden eingeschaltet werden.



- b) Das Licht soll nur eingeschaltet werden, wenn sich die Uhrzeit der Zentrale **nach Sonnenuntergang** befindet.



Vielen Dank für Eure Aufmerksamkeit!

Holger Arends

Technical Training

E-Mail: support@eq-3.de

Torsten Boekhoff

Technical Support

E-Mail: smarhome@elv.de

Weiterführende Links

- [Facebook](#)
- [Smart Home Zentrale CCU3](#)