



Vorstellungs des Homematic IP Wired Systems an der CCU3



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

# Agenda



- Begrüßung der Teilnehmer
- Technische Daten / Produktvorstellung HmIP-Wired
- Inbetriebnahme HmIP Wired in der CCU3-Lösung
  - Einrichtung Homematic IP Wired Access Point
  - Anlernen von Schalt- sowie Jalousieaktoren
  - Anlernen eines Bustasters
  - Gruppen zwischen HmIP-Wired Produkten
  - Gruppen zwischen HmIP-Wired und HmIP-Funk
- Was bedeutet "Advanced Routing"?







- 1. Technische Daten / Produktvorstellung
- 2. Inbetriebnahme von Homematic IP Wired
- 3. Erstellen von Gruppen
- 4. Advanced Routing



# Versorgung

- HmIPW-DRAP wird vom Hutschienennetzteil (z. B. Phoenix StepPower) mit Spannung versorgt
- HmIPW-DRAP versorgt die am Bus angeschlossenen Geräte

# Eigenschaften

- RS485
- 19,2 kBit/s
- 64 Geräte pro Bus

# **Topologie**

- Bus-Abschluss im HmIPW-DRAP
- Beliebig ("Loop" für höchste Ausfallsicherheit empfohlen)
- Maximale Buskabellänge beträgt 300 m

### Kabel

- Innerhalb der Verteilung:
  - ✓ HmIPW-Verbindungskabel (kurz & lang)
  - √ HmIPW-Kabel + HmIPW-BCC
- Außerhalb der Verteilung:
  - ✓ JY(ST)Y, EIB-Kabel, Cat5e



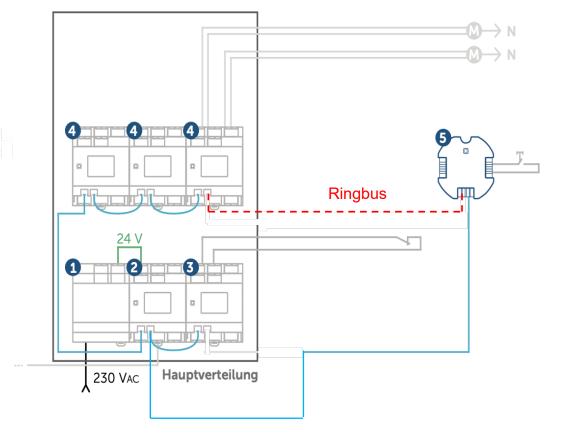
# Sterntopologie vs. Ringbus-Topologie

# Hauptverteilung inkl. Unterputzmodule

### Legende:

- 1.) Netzteil 24V DC
- 2.) HmIP Wired Access Point
- 3.) HmIP Wired Eingangsmodul
- 4.) HmIP Wired Schalt- und Rollladenaktoren
- 5.) HmIP Wired IO Modul 6-fach







# Sterntopologie vs. Ringbus-Topologie

Haupt- und Unterverteilung inkl. Unterputzmodule

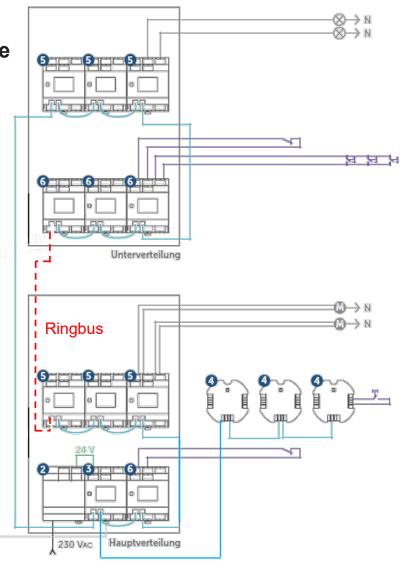
### Legende:

- 1.) HmIP Access Point
- 2.) Netzteil 24V DC
- 3.) HmIP Wired Access Point
- 4.) HmIP Wired IO Modul
- 5.) HmIP Wired Schalt- und Rollladenaktoren
- 6.) HmIP Wired Eingangsmodul
- 7.) Netzwerk-Router

Bus-Verbindungskabel
Ethernet-Kabel
24 V-Anschluss

NYM

Taster- und Schalterkabel





# Wired Access Point HmIPW-DRAP

### **Technische Daten**

- 24 V<sub>DC</sub>
- 40 mA typ. / 6 A max.
- 2 Busausgänge
- 3 A pro Ausgang

- Access Point stellt die Verbindung zur CCU3 her
- Access Point wird vom Netzteil versorgt und speist dann den HmIPW-Bus
- BUS1 und BUS2 können als separate Stiche ausgeführt werden oder als "Loop"
- Busabschlüsse im Gerät





# Wired Schaltaktor – 4-fach HmIPW-DRS4

### **Technische Daten**

- 24 V<sub>DC</sub>
- 2,5 mA typ. / 130 mA max.
- 4 potentialfreie Schaltkanäle
- 16 A pro Kanal (ohmsche Last)

- Bistabile Relais → geringer Stromverbrauch
- Kanäle können lokal über die Channel- und Select-Tasten geschaltet werden





# Wired Schaltaktor – 8-fach HmIPW-DRS8

### **Technische Daten**

- 24 V<sub>DC</sub>
- 2,5 mA typ. / 130 mA max.
- 8 potentialfreie Schaltkanäle
- 10 A pro Kanal (ohmsche Last) oder
- Kanal 4 u. 6: 16 A und Kanal 1, 2, 3, 5, 7 u. 8: 8 A)

- Bistabile Relais → geringer Stromverbrauch
- Kanäle können lokal über die Channel- und Select-Tasten geschaltet werden





# Wired Jalousieaktor – 4-fach HmIPW-DRBL4

### **Technische Daten**

- 24 V<sub>DC</sub>
- 2,5 mA typ. / 100 mA max.
- 4 potentialfreie Kanäle
- 500 W Motorlast pro Kanal

### Besonderheiten

 Kanäle können lokal über die Channel- und Select-Tasten geschaltet werden





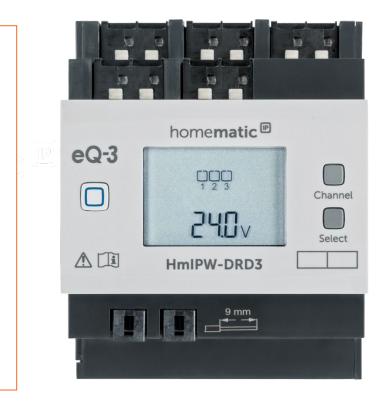
# Wired Dimmaktor – 3-fach HmIPW-DRD3

### **Technische Daten**

- 24 V<sub>DC</sub>
- 2 mA typ. / 6 mA max.
- 3 getrennte Kanäle
- 3 VA 200 VA pro Kanal

### Besonderheiten

 Kanäle können lokal über die Channel- und Select-Tasten geschaltet werden





# Wired Eingangsmodul – 16-fach HmIPW-DRI16

### **Technische Daten**

- 24 V<sub>DC</sub>
- 2,5 mA typ. / 66 mA max.
- 16 Eingangskanäle

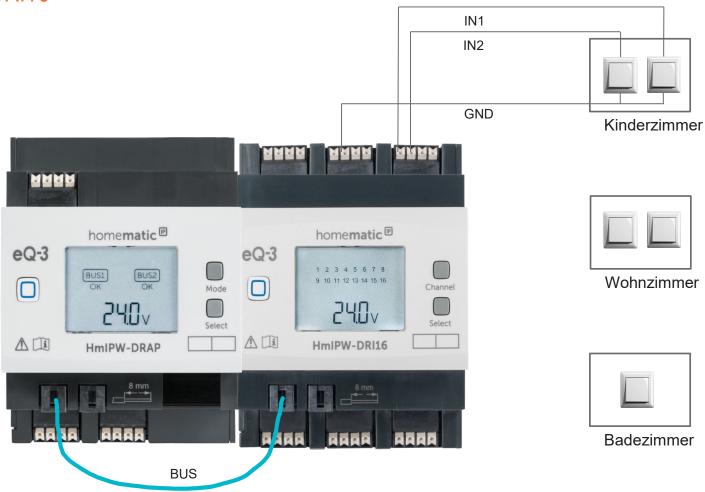
- Tastendrücke können lokal über die Channel- und Select-Tasten gesendet werden
- "Korrosions-Schutz-Funktion" → Stromimpuls um konventionelle Installationstaster "freizubrennen"





# **Homematic IP Eingangsmodul – 16-fach**

HmIPW-DRI16





# Wired Eingangsmodul – 32-fach HmIPW-DR/32

### **Technische Daten**

- 24 V<sub>DC</sub>
- 2,5 mA typ. / 135 mA max.
- 32 Eingangskanäle

- Tastendrücke können lokal über die Channel- und Select-Tasten gesendet werden
- "Korrosions-Schutz-Funktion" → Stromimpuls um konventionelle Installationstaster "freizubrennen"



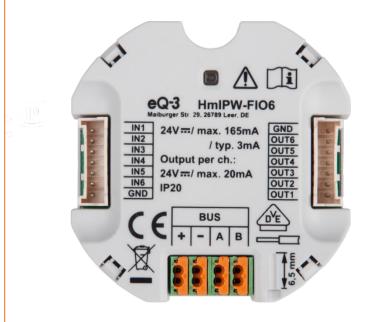


# Wired IO Modul Unterputz – 6-fach HmIPW-FIO6

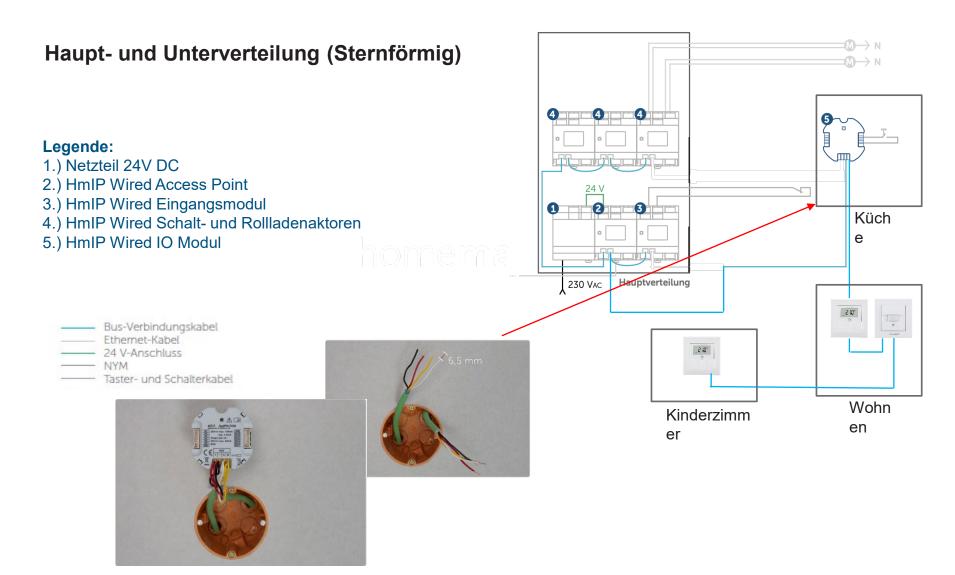
### **Technische Daten**

- 24 V<sub>DC</sub>
- 3 mA typ. / 165 mA max.
- 6 Eingangskanäle
- 6 Ausgangskanäle
  - 20 mA pro Kanal

- "Korrosions-Schutz-Funktion" → Stromimpuls um konventionelle Installationstaster "freizubrennen"
- Ausgänge können LEDs treiben (24V DC)
- Z.B. in Kombination mit Gira / Jung Tastsensor









# Wired Wandthermostat mit Luftfeuchtigkeitssensor HmIPW-WTH

### **Technische Daten**

- 24 V<sub>DC</sub>
- 20 mA max.

### Besonderheiten

- 55er-Rahmenmaß
- Temperaturverläufe mit 13 Änderungen pro Tag
- 3 bzw. 6 einstellbare Heizprofile (3x Heizen / 3x Kühlen)
- Einstellung der Solltemperatur in 0,5 °C Schritten

Auch als reiner Sensor mit und ohne Display verfügbar





# **Wired Bewegungsmelder für 55er Rahmen – innen** *HmIPW-SMI55*

### **Technische Daten**

- 24 V<sub>DC</sub>
- 5 mA max.

- 55er-Rahmenmaß
- Erfassungsbereich horizontal: 120°
- Erfassungsbereich vertikal: -10° bis +25°
- Reichweite von 12 Metern
- Zusätzlich als 2-Kanal Wandtaster verwendbar
- Ermittelt die Umgebungshelligkeit





# Wired Wandtaster 6-fach für 55er Rahmen – mit LEDs HmIPW-WRC6

### **Technische Daten**

- 24 V<sub>DC</sub>
- 5 mA max.

- 55er-Rahmenmaß
- 6 Taster für individuelle Funktionen
- 6 Kontroll-LEDs für Statusmeldungen
- LEDs lassen sich in 7 Farben und Helligkeiten zwischen 0-100% ansprechen







# Wired Präsenzmelder – innen HmIPW-SPI

### **Technische Daten**

- 24 V<sub>DC</sub>
- 5 mA max.

- Erfassungswinkel von 105°
- Optimaler Erkennungsbereich in einem Abstand von 7 Metern
- Ermittelt die Umgebungshelligkeit





### Zubehör

# Verbindungskabel

- Verbindung nebeneinander liegender Geräte
- Verbindung zwischen zwei Reihen
- Meterware um innerhalb vom Schaltschrank Verbindungen herzustellen

# Blindstopfen

Zum Verschließen unbenutzter Busanschlüsse

# **Buskabeladapter** *HmIPW-BCC*

Adapter von Verbindungskabel (Ultra-Fit) auf Kabel (Klemmen)







- 1. Technische Daten / Produktvorstellung
- 2. Inbetriebnahme von Homematic IP Wired
- 3. Erstellen von Gruppen
- 4. Advanced Routing



### **Use Case**

### Anlernen des Wired Access Points an die CCU3

Zur Inbetriebnahme des Homematic IP Wired Systems muss zunächst der Homematic IP Wired Access Point installiert und an die WebUI Bedienoberfläche der Zentrale CCU3 angelernt werden. Anschließend haben Sie die Möglichkeit, weitere Wired-Komponenten an die Zentrale CCU3 anzulernen und zu konfigurieren.

- a) Wired Access Point (HmIPW-DRAP) in Betrieb nehmen
- b) Wired-Geräte an die Zentrale CCU3 anlernen und Geräten sowie Kanälen aussagekräftige Namen geben:

✓ Wired Schaltaktor – 8-fach

Wired Wandtaster – 6-fach

√ Wired Jalousieaktor – 4-fach

(HmIPW-DRS8)

(HmIPW-WRC6)

(HmIPW-DRBL4)





Nehmen Sie die im Dokumentenbereich hinterlegte Konvertierungstabelle zur Hilfe.





- 1. Technische Daten / Produktvorstellung
- 2. Inbetriebnahme von Homematic IP Wired
- 3. Erstellen von Gruppen
- 4. Advanced Routing



# Direktverknüpfungen zwischen Wired-Produkten



### **User Story**

Homematic IP erweitert die klassischen Möglichkeiten der Beleuchtung, ohne deren gewohnte Bedienung zu ändern. So lässt sich auch mit einer Homematic IP Installation das Licht ohne Umgewöhnung per Wandtaster oder Schalter schalten und dimmen. Dank des Wired IO Moduls für Unterputz bzw. des Eingangsmoduls für die Hutschiene kann dabei sogar auf konventionelle Taster oder Schalter zurückgegriffen werden. Wird das Homematic IP Wired System mit dem Homematic IP Funk-System kombiniert, können zudem frei platzierbare Funk-Wandtaster montiert werden, welche ohne jegliche Verkabelung auskommen.

Verwendete Homematic IP Komponenten			
10	Smart Home Zentrale CCU3 HmIP-CCU3	151965A0	
	Wired Access Point HmIPW-DRAP	152465A0	
	Wired Schaltaktor – 8-fach HmIPW-DRS8	151677A0	
0 0	Wired Wandtaster – 6-fach HmIPW-FIO6	154288A0	



# Direktverknüpfungen mit Wired-Komponenten

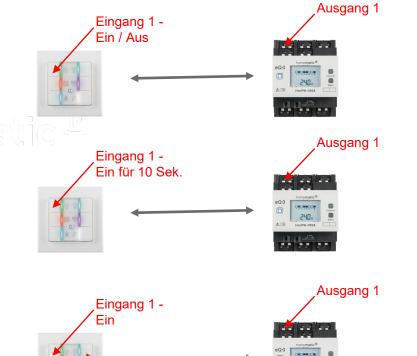


#### **Use Case**

### Ein-/Ausschalten der Deckenbeleuchtung

Mithilfe von Homematic IP Geräten können Sie Lichtquellen individuell miteinander verknüpfen und Homematic IP Funk- und Wired-Komponenten kombinieren.

- c) Direktverknüpfung erstellen:
  - √ Taste 1 des Wandtasters
  - √ Wired-Ausgang 1 des Wired Schaltaktors 8-fach
- d) Direktverknüpfung zur Treppenlichtfunktion parametrieren: Die Einschaltdauer soll exemplarisch 10 Sekunden betragen.
- e) Weitere Direktverknüpfung erstellen:
  - √ Taste 2 des Wandtasters
  - √ Wired-Ausgang 1 des Wired Schaltaktors 8-fach
  - ✓ Taste 1 schaltet den Schaltaktor Ausgang 1 ein
  - ✓ Taste 2 schaltet den Schaltaktor Ausgang 1 aus



Eingang 2 -

Aus

# Direktverknüpfungen mit Wired-Komponenten



#### **Use Case**

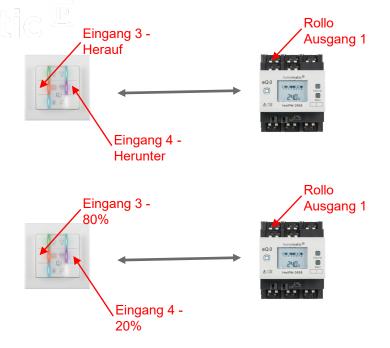
### Herauf-/Herunterfahren des Rollladens

Mithilfe von Homematic IP Geräten können Sie Jalousieaktoren individuell miteinander verknüpfen und Homematic IP Funk- und Wired-Komponenten kombinieren.

- f) Parametrieren des Jalousieaktors:
  - ✓ Konfiguration des Jalousieaktors auf Rollladen
  - ✓ Einstellen der Fahrzeiten (hier: 8 Sekunden)
- g) Weitere Direktverknüpfung erstellen / parametrieren:
  - ✓ Taste 3 + 4 des Wandtasters
  - ✓ Wired-Ausgang 1 des Wired Jalousieaktors 4-fach
  - ✓ Taste 3 fährt den Rollo Ausgang 1 herauf
  - ✓ Taste 4 fährt den Rollo Ausgang 1 herunter

### **Alternative Parametrierung:**

- ✓ Taste 3 fährt den Rollo Ausgang 1 auf 80%
- ✓ Taste 4 fährt den Rollo Ausgang 1 auf 20%





# Direktverknüpfungen zwischen Funk- und Wired-Produkten



### **User Story**

Wie bereits bei Homematic IP überzeugt auch Homematic IP Wired durch besonders einfache Installation, Konfiguration und Nutzung bei zugleich hoher Flexibilität durch intelligente Geräte. Homematic IP Wired und die funkbasierten Geräte von Homematic IP lassen sich beliebig kombinieren und so beispielsweise für die Steuerung des Deckenlichts einsetzen. Wird das Homematic IP Wired System mit dem Homematic IP Funk-System kombiniert, können frei platzierbare Funk-Wandtaster montiert werden, welche ohne jegliche Verkabelung auskommen oder Wired-Aktoren mithilfe von Bewegungs-und Präsenzmeldern angesteuert werden.

Verwendete Homematic IP Komponenten		
TO TO	Smart Home Zentrale CCU3 HmIP-CCU3	151965A0
	Wired Schaltaktor – 8-fach HmIPW-DRS8	151677A0
0 V 0 W 0 0 0 0	Wandtaster – 6-fach HmIP-WRC6	142308A0
0 V	Wired Wandtaster – 6-fach HmIPW-FIO6	154288A0



# Direktverknüpfungen zwischen Funk- und Wired-Produkten



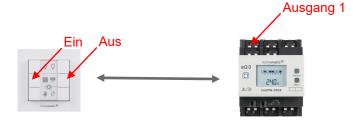
### **Use Case**

### Kombination von Funk- und Wired-Geräten mit Direktverknüpfungen

Mithilfe von Direktverknüpfungen, die über die WebUI Bedienoberfläche zwischen den Wired- und Funk-Geräten erstellt werden, können die Komponenten flexibel miteinander kombiniert werden.

- a) Direktverknüpfung (Funk auf Wired) erstellen:
  - ✓ Taste 3 des Funk-Homematic IP Wandtasters 6-fach
  - ✓ Wired-Ausgang 1 des Wired Schaltaktors 8-fach
  - ✓ Parametrierung auf Toggle-Betrieb
- b) Direktverknüpfung (Funk auf Wired) erstellen:
  - ✓ Taste 4 des Funk-Homematic IP Wandtasters 6-fach
  - ✓ Wired-Ausgang 1 des Wired Schaltaktors 8-fach
  - ✓ Parametrierung auf Taste 1 EIN sowie Taste 2 AUS
- b) Direktverknüpfung (Wired auf Funk) erstellen:
  - √ Taste 6 des Wired IO-Moduls
  - ✓ Funk-Schalt-Mess-Steckdose
  - ✓ Parametrierung auf Toggle-Betrieb











- 1. Technische Daten / Produktvorstellung
- 2. Inbetriebnahme von Homematic IP Wired
- 3. Erstellen von Gruppen
- 4. Advanced Routing

# Schulungsende



Vielen Dank für Eure Aufmerksamkeit!



# **Holger Arends**

**Technical Training** 

E-Mail: support@eq-3.de

# **Torsten Boekhoff**

**Technical Support** 

E-Mail: smarthome@elv.de

# Weiterführende Links

- Facebook
- Smart Home Zentrale CCU3