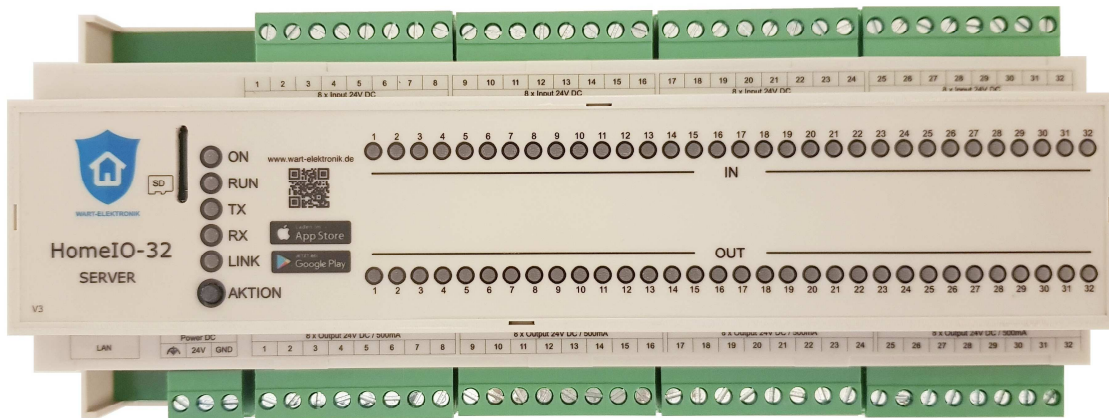


# Betriebsanleitung

## Steuerung für Raffstore, Rollläden und Licht

<b>HomeIO-32(24,16,8)</b>	<b>Server</b>
<b>HomeIO-16(8)R</b>	<b>Server</b>
<b>HomeIO-16(8)RH</b>	<b>Server</b>

<b>HomeIO-32(24,16,8)</b>	<b>Extension</b>
<b>HomeIO-16(-8)R</b>	<b>Extension</b>
<b>HomeIO-16(8)RH</b>	<b>Extension</b>







HomeIO-Server Version XX.3.2.6  
Apple App Version 6.0  
Android App Version 6.0

---

## Rechtliche Hinweise

### Bedeutung der verwendeten Symbole

Symbol	Erläuterung
	<b>GEFAHR</b> kennzeichnet eine unmittelbar bevorstehende Gefahr, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
	<b>WARNUNG</b> kennzeichnet eine möglicherweise bevorstehende Gefahr, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
	<b>VORSICHT</b> kennzeichnet eine möglicherweise bevorstehende Gefahr, die zu leichter Verletzung oder zu Sachschäden führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
	<b>Hinweis</b> auf wichtige Informationen zum Vorgehen und Inhalt der vorliegenden Anleitung

### Allgemeine Sicherheitshinweise

Das Gerät entspricht dem Stand der Technik unter Beachtung der üblichen Vorschriften und Richtlinien. Es darf nur in technisch einwandfreiem und betriebssicherem Zustand betrieben werden. Der Betreiber ist für den störungsfreien Betrieb des Gerätes verantwortlich.

Der Betreiber ist ferner verpflichtet, während der gesamten Einsatzdauer die Übereinstimmung der erforderlichen Arbeitssicherheitsmaßnahmen mit dem aktuellen Stand der jeweils geltenden Regelwerke festzustellen und neue Vorschriften zu beachten.

Durch den Anwender sind die Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung, die landesspezifischen Installationsstandards sowie die geltenden Sicherheitsbestimmungen und Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

Eingriffe über die in der Betriebsanleitung beschriebenen Handhabungen hinaus dürfen aus Sicherheits- und Gewährleistungsgründen nur durch vom Hersteller autorisiertes Personal vorgenommen werden. Eigenmächtige Umbauten oder Veränderungen sind ausdrücklich untersagt.

---

## Lieferumfang

- Gerät - HomeIO-Server oder HomeIO-Extension mit Steckklemmen(grün)
- Betriebsanleitung

## Bestimmungsgemäße Verwendung

HomeIO- Server ist eine Smartphon gesteuerte Steuerung für Fenster-Rollläden, -Raffstore und Licht, mit besonders hohem Maß an Verschlüsselung.

Detaillierte Angaben zum Anwendungsbereich finden Sie in Kapitel: *Gerätebeschreibung*.

Die Betriebssicherheit des Gerätes ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung entsprechend den Angaben in der Betriebsanleitung sowie in den evtl. ergänzenden Anleitungen gegeben.

## Urheberrechtsvermerk

© 2017 – Wart-Elektronik. Alle Rechte vorbehalten.

Jegliche – auch auszugsweise – Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und sonstige Verwertung sind verboten.

Druckdatum: 2020-11-21

## Haftungsausschluss

Die Information in diesem Handbuch wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt und bearbeitet.

Da Wart-Elektronik sich im Rahmen des technischen Fortschritts Verbesserungen an dem Gerät vorbehält, kann die Richtigkeit und Vollständigkeit dieses Handbuchs nicht garantiert werden.

Wart-Elektronik behält sich das Recht vor, Änderungen in diesem Handbuch und an dem dort beschriebenen Produkt ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.

Der Anwender überprüft, ob der Versions- stand seines Gerätes(siehe Kapitel: *Server Sicherheit - Update*) mit Version der Betriebsanleitung übereinstimmt.

## Entsorgung

Elektronische Altgeräte sind Wertstoffe und gehören nicht in den Hausmüll. Ist das Gerät am Ende seiner Lebensdauer, so entsorgen Sie das Gerät gemäß geltenden gesetzlichen Vorschriften.

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>SICHERHEITSTECHNISCHE HINWEISE</b> .....	<b>5</b>
<b>GERÄTEBESCHREIBUNG</b> .....	<b>6</b>
<b>Gerätefront</b> .....	<b>7</b>
<b>MONTAGE UND INBETRIEBNAHME in 12 Schritten</b> .....	<b>8</b>
Schritt- 1: Anschluss Server / Extension 24V Spannungsversorgung.....	9
Schritt- 2: Anschluss Windsensor .....	10
Schritt- 3: Anschluss Lichtsensor.....	12
Schritt- 4: Anschluss Raffstore, Rollladen, Licht.....	14
Schritt- 5: Anschluss Reedschalter.....	20
Schritt- 6: Anschluss Bewegungsmelder/Präsenzmelder .....	22
Schritt- 7: Server/Extensionen Spannungsversorgung einschalten .....	24
Schritt- 8: App installieren .....	24
Schritt- 9: Server Kommunikation .....	24
Schritt- 10: TAN-Datenbank auf Smartphone übertragen.....	26
Schritt- 11: Extension Kommunikation.....	28
Schritt- 12: Aktor ID Einstellung .....	30
<b>BEDIENUNG</b> .....	<b>36</b>
<b>Raffstore</b> .....	<b>36</b>
<b>Rollladen</b> .....	<b>38</b>
<b>Licht</b> .....	<b>40</b>
<b>Gruppensteuerung</b> .....	<b>42</b>
<b>EINSTELLUNGEN IM DETAIL</b> .....	<b>44</b>
<b>Menüstruktur App</b> .....	<b>44</b>
<b>Server-Kommunikation</b> .....	<b>45</b>
<b>Server-Sicherheit</b> .....	<b>46</b>
Gerätepasswort ändern .....	46
TAN-Datenbank.....	47
Benutzergruppe/n .....	48
Log .....	49
Update .....	50
<b>Server-Einstellung</b> .....	<b>51</b>
Allgemein.....	51
Netzwerk .....	52
Uhrzeit und Datum.....	53
<b>ID-Einstellung – Raffstore</b> .....	<b>54</b>
<b>ID-Einstellung – Rollladen</b> .....	<b>58</b>
<b>ID-Einstellung – Licht</b> .....	<b>62</b>
<b>Extension 0-3-Einstellung</b> .....	<b>66</b>
Extension Kommunikation.....	66
Extension Netzwerk .....	67
Extension Gerätepasswort ändern .....	68
<b>WERKSEINSTELLUNG</b> .....	<b>70</b>
<b>WARTUNG UND STÖRUNGSBESEITIGUNG</b> .....	<b>71</b>
<b>Wartung</b> .....	<b>71</b>
<b>Störungsbeseitigung</b> .....	<b>71</b>
<b>TECHNISCHE DATEN</b> .....	<b>72</b>
<b>ANHANG</b> .....	<b>73</b>
<b>Sicherheits-Tabelle</b> .....	<b>73</b>
<b>Server - Input / Output Zuordnung</b> .....	<b>74</b>
<b>Extension-0 - Input / Output Zuordnung</b> .....	<b>76</b>
<b>Extension-1 - Input / Output Zuordnung</b> .....	<b>78</b>
<b>Extension-2 - Input / Output Zuordnung</b> .....	<b>80</b>
<b>Extension-3 - Input / Output Zuordnung</b> .....	<b>82</b>
<b>EG-Konformitätserklärung</b> .....	<b>84</b>

## SICHERHEITSTECHNISCHE HINWEISE



**WARNUNG:** Gefährliche elektrische Spannung kann zu elektrischem Schlag und Verbrennungen führen!

- Die Installation und Wartung ist von elektrotechnisch qualifiziertem Fachpersonal durchzuführen.
- Beachten Sie die angegebenen technischen Daten im Kapitel: *Technische Daten*.
- Sehen Sie eine richtig dimensionierte Überstromeinrichtung und leistungsgerechte Abschaltung in der Nähe des Gerätes vor.
- Bauen Sie das Gerät zum Schutz gegen mechanische oder elektrische Beschädigungen in einen entsprechenden Schaltkasten/Schaltschrank mit einer geeigneten Schutzart nach IEC 60529 ein.
- Trennen Sie das Gerät bei Instandhaltungsarbeiten von allen wirksamen Energiequellen und sichern Sie es gegen Wiedereinschalten.
- Antriebe müssen über (mechanische oder elektronische) eingestellte Endlagenschalter verfügen!



**VORSICHT:** Quetschgefahr!

- Sicherstellen, dass der Fahrbereich des Antriebes von Personen und Hindernissen freigehalten wird!
- ggf. in der *ID-Einstellung* alle Antrieb Automaten Deaktivieren oder Aktoart ganz deaktivieren!

# GERÄTEBESCHREIBUNG

HomeIO- Server ist eine Smartphone gesteuerte Steuerung für Fenster-Rollläden, -Raffstore und Licht, mit besonders hohem Maß an Verschlüsselung.

Die Funktionsweise: Die Aktoren werden über ein Smartphone gesteuert und die zugehörige Datenübertragung zwischen Smartphone und Steuerung wird bei jeder Aktion (wie z.B. Speichern der Einstellung oder Steuern der Aktoren) zusätzlich zur 256 Bit Verschlüsselung mit klassischen TAN-Verfahren wie beim Online-Banking verschlüsselt. Damit man aber nicht immer eine TAN-Liste mit sich führt, werden die TANs in der Steuerung und im Smartphone auf Vorrat gespeichert. Der Vorrat ist so ausgelegt, dass die bei einer durchschnittlichen Nutzung für ca. 18 Jahre reicht.

Folgende Vorteile bietet das System:

- Raffstore und Rollläden:
  - Automatikbetrieb mit Astro oder zur festen Uhrzeit.
  - Astroprogramm mit Sperrzeiten.
  - Raffstore Lamellenverstellung, manuell und in Automatik.
  - Rollläden Luft- Lichtspalte einstellbar.
  - Windsensor Funktionen.
  - Lichtsensor Funktionen.
  - Tür-Reedschalter Funktionen.
  - Sonnenbeschattung:
    - Sonnenstand und Himmelsrichtung Verarbeitung.
    - Raffstore optimale Kühlung.
    - Raffstore optimale Helligkeit.
  - Anschlüsse für Vorort-Bedienung (Doppelwippen-Taster oder einfacher Taster).
  - Auffahrzeit und Abfahrzeit getrennt einstellbar.
  - Automatische Initialisierungsfahrt nach x mal einstellbaren Fahrten.
  - Fahrzeiterverlängerung einstellbar.
  - Umschaltzeit zwischen Auf- und Abbefehl 0,5s.
  - 0,1 Sekunden genaues Antrieb fahren.
  - Kindersicherung (Vortorttaster Einschaltverzögert).
- Licht:
  - Szenen-Steuerung.
  - Squenzen-Steuerung.
  - Automatikbetrieb mit Astro oder zur festen Uhrzeit.
  - Astroprogramm mit Sperrzeiten.
  - Tür-Reedschalter Funktionen
  - Bewegungsmelder/Präsenzmelder Funktionen
  - Anschlüsse für Vorort-Bedienung (Taster).
- Digitaleingänge:
  - 24V (z.B. HomeIO-32)
  - 230V (z.B. HomeIO-32-H)
- Digitalausgänge:
  - 24V max. 0,5A, Kurzschlussfest. (z.B. HomeIO-32)
  - Relais 230V max.2A. (z.B. HomeIO-32-R/H)
- Extensionen für Erweiterung der Ein- und Ausgänge per Netzwerk(TCP/IP) (max. 4 Extensionen pro HomeIO-Server).
- 160 Ein und Ausgänge pro HomeIO-Server (Server 32I/O + 4 Extensionen mit jeweils 32I/O). z.B. 160xLicht oder 80xRollläden-Antriebe pro Server+Extensionen.
- Mit einer App maximal 4 HomeIO-Server gleichzeitig steuerbar.
- Komplet eigenständige Steuerung nicht Cloud-basiert, funktionier auch ohne Internet.
- LAN-Kabel Anschluss.
- AES-CCM 256 Bit Verschlüsselung + Aktionen zusätzlich mit TAN(Transaktionsnummer).
- Zwei-Faktor-Authentifizierung.
- Schutz gegen Brute-Force-Attacks (Ausprobieren von Passwörtern).
- Schutz gegen Replay-Attacks (Schutz vor dem wiederholten Senden).
- Per Internet(Gateway) steuern kostenlos (es wird keine feste IP benötigt und kein Cloud) keine monatliche Gebühren.
- Portweiterleitung zur Benutzung der festen IP Adresse (wenn vorhanden).
- Fernzugriff ganz deaktivieren.
- Alles per kostenlose Android oder Apple App steuerbar.
- Die sicherste Haussteuerung auf dem Markt.
- Kein PC nötig.
- Server update fähig durch ständige Software Weiterentwicklung.
- Wiederherstellung der Antriebsposition nach Stromausfall.
- Überspannungsfest.
- Uhrzeit: Funkuhr per NTP-Protokoll oder manuell einstellbar.
- Automatische Sommer-/Winterzeitumstellung.
- Benutzergruppen: „nur Anzeigen“, „Anzeigen und Bedienen“, „Anzeigen, Bedienen und Einstellungen ändern“.
- Alle HomeIO Server Einstellungen werden auf dem Server gespeichert nicht in der App.
- Alle Einstellungen per App einstellbar ohne PC.
- Einfache Inbetriebnahme ohne zusätzliche Software, alles per App einstellbar.
- Wartungsfrei.
- SD-Karte zum speichern der Server Einstellungen.
- Alle Anschlüsse per Stecker.
- Zukunftssichere Kompatibilität durch Jahrzehnt bewerte Solide Industrie Standards.
- Hergestellt in Deutschland mit hoch qualitativen Bauteilen was für lange Lebensdauer spricht!

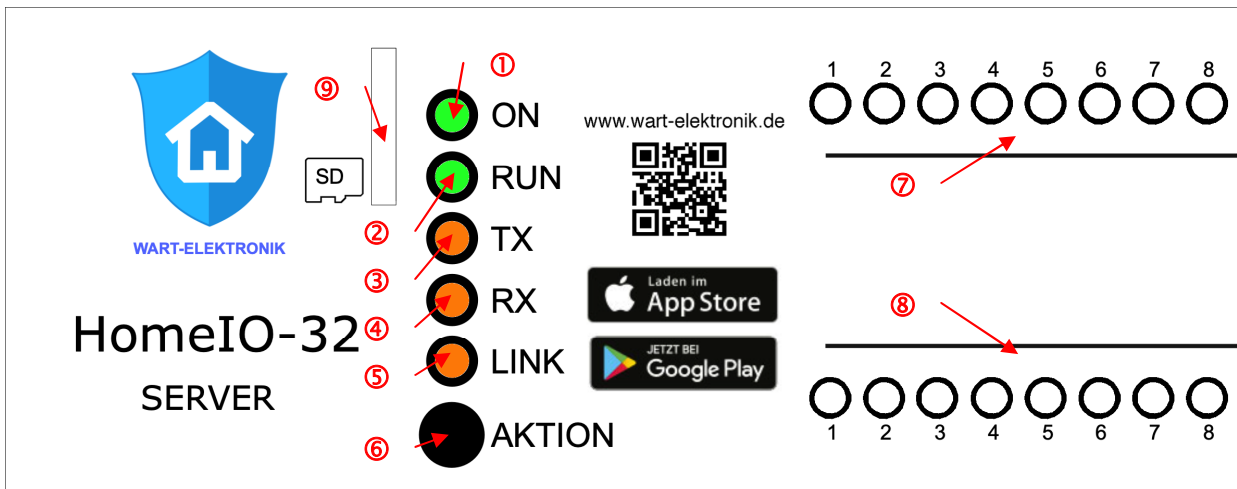
## Gerätefront

Die Bedien- und Anzeige-Elemente an der Server und Extension Gerätefront erklären sich wie folgt:

- ① **Power** LED Anzeige
- ② **RUN** LED Status: 1s Takt = Run.
- ③ **TX** LED: Daten per LAN-Netzwerk werden gesendet
- ④ **RX** LED: Daten per LAN-Netzwerk werden empfangen
- ⑤ **Link** LED: LED-AN = Hardwareseitig mit LAN-Netzwerk verbunden
- ⑥ **Aktion** Taste: Mit der Aktion Taste werden Sicherheitsaktionen bestätigt wie z.B. Gerätepasswort ändern, neue TAN-Datenbank auf Smartphone übertragen, usw. und somit zusätzlich gegen unbefugte Bediener die nicht Vorort sind abgesichert. Siehe Tabelle: **Sicherheits- Tabelle** im Anhang
- ⑦ **Eingang (Input)** LEDs: LED-EIN=24V, LED-AUS=0V
- ⑧ **Ausgang (Output)** LEDs: LED-EIN=24V, LED-AUS=0V
- ⑨ **SD** Speicher Karte: Zum Speichern der Server Einstellungen (auf Extension wird kein SD Speicher Karte benötigt)

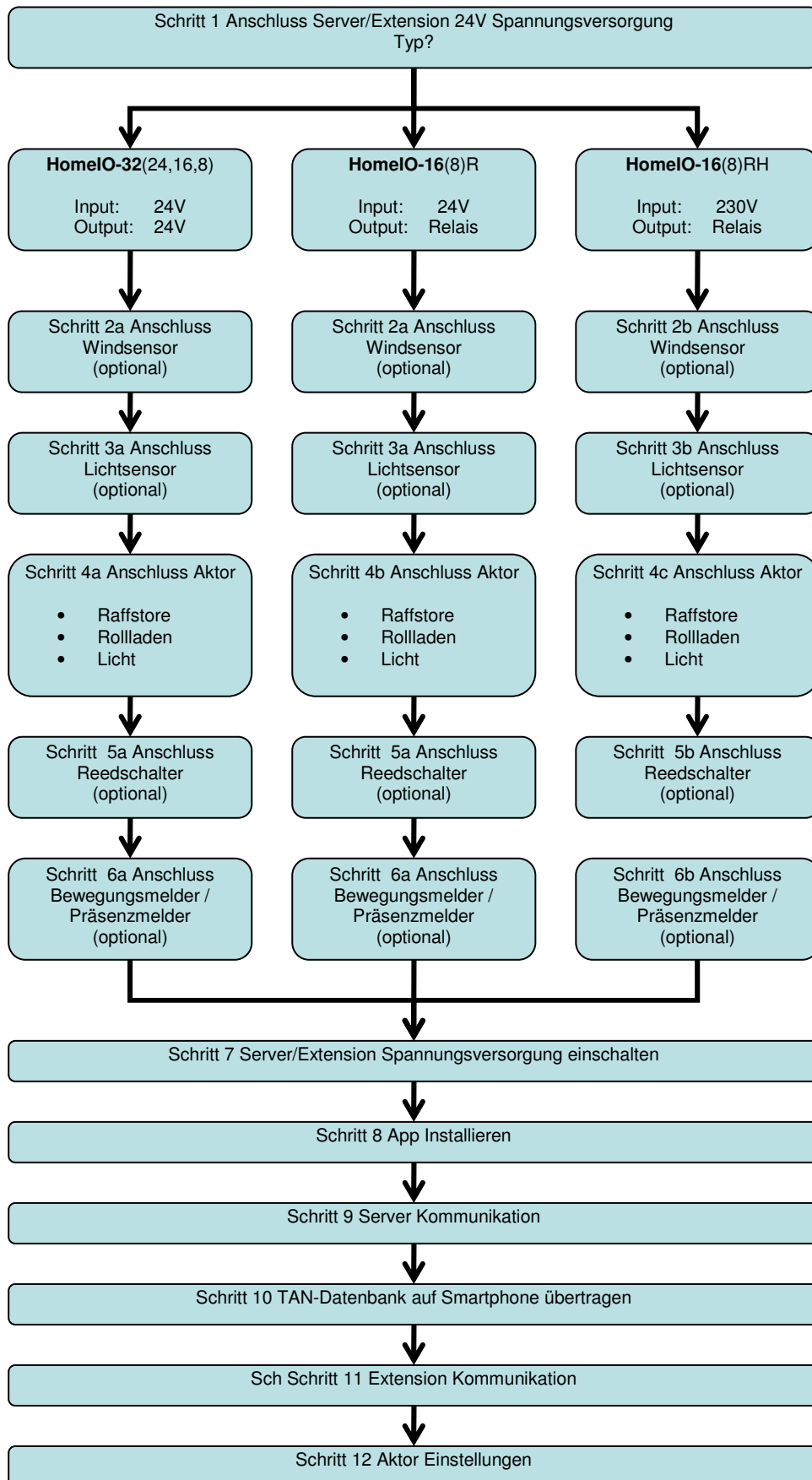


Entfernen Sie die SD Speicher Karte nur bei ausgeschalteter Netzspannung, sonst kann der Inhalt der SD Speicher Karte ungültig werden.



HomeIO-Server - Gerätefront


# MONTAGE UND INBETRIEBNAHME in 12 Schritten





## Schritt- 1: Anschluss Server / Extension 24V Spannungsversorgung

Der HomeIO-Server und Extensionen sind zur Montage in einer Elektroverteilung auf DIN-Hutschiene vorgesehen.

Die Spannungsversorgung des Servers und Extensionen erfolgt üblicherweise von einem externen 24V DC-Netzteil bzw. von einem 24V DC-Versorgungsnetz. Diese Spannung kommt an Klemme „Spannungsversorgung“ ①. (siehe Abbildung: **Spannungsversorgung 24V**). Das verwendete Netzteil sollte der EN60950-1 entsprechen, bzw. eine verstärkte oder doppelte Isolierung zwischen Netzstromkreis und Ausgangsspannungskreis haben, wie es bei Geräten der Schutzklasse II (Schutzisolierung ) der Fall ist.

Wird der Server an einem 24V DC Versorgungsnetz betrieben, so muss es sich hierbei um Sicherheitskleinspannung (SELV) oder Schutzkleinspannung (PELV) handeln. Ansonsten gelten für die Isolation dieses 24V DC Versorgungsnetzes die gleichen Anforderungen wie an die zuvor beschriebenen Netzteile.

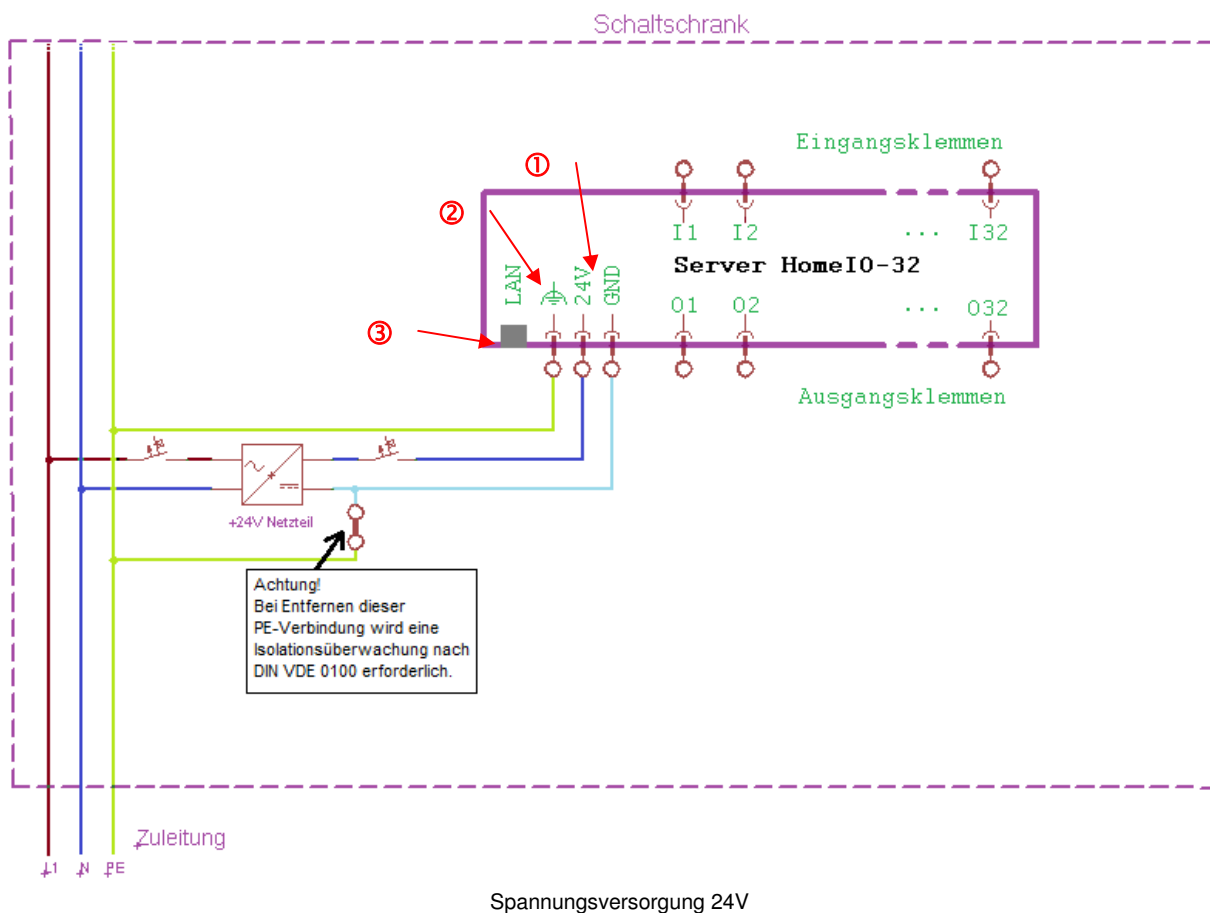
Der minimale Netzteil Ausgangsstrom ergibt sich aus Leistungsaufnahme an Klemme „24V / GND“ und Leistungsaufnahme der Relais an Ausgangsklemmen. Die maximalen Leistungsaufnahmen entnehmen Sie bitte aus technischen Daten im Kapitel: *Technische Daten*.

Schließen Sie Erde (z.B. von der Hutschiene) zur Ableitung von EMV-Störungen wie z.B. Burst oder Surge an die FE-Klemme ② an (min. Querschnitt 2,5mm<sup>2</sup>). Das Ziel der Funktionserdung ist eine Verbesserung der elektromagnetischen Verträglichkeit.



**GEFAHR:** Die Funktionserdung (FE) dient nicht dem Zweck der elektrischen Sicherheit und ist nicht identisch zur Schutzerdung (PE)!

LAN Buchse ③ per Netzkabel mit dem Router verbinden.



## Schritt- 2: Anschluss Windsensor

**Schritt-2a:** Anschluss Sensor – Windsensor auf 24V Input

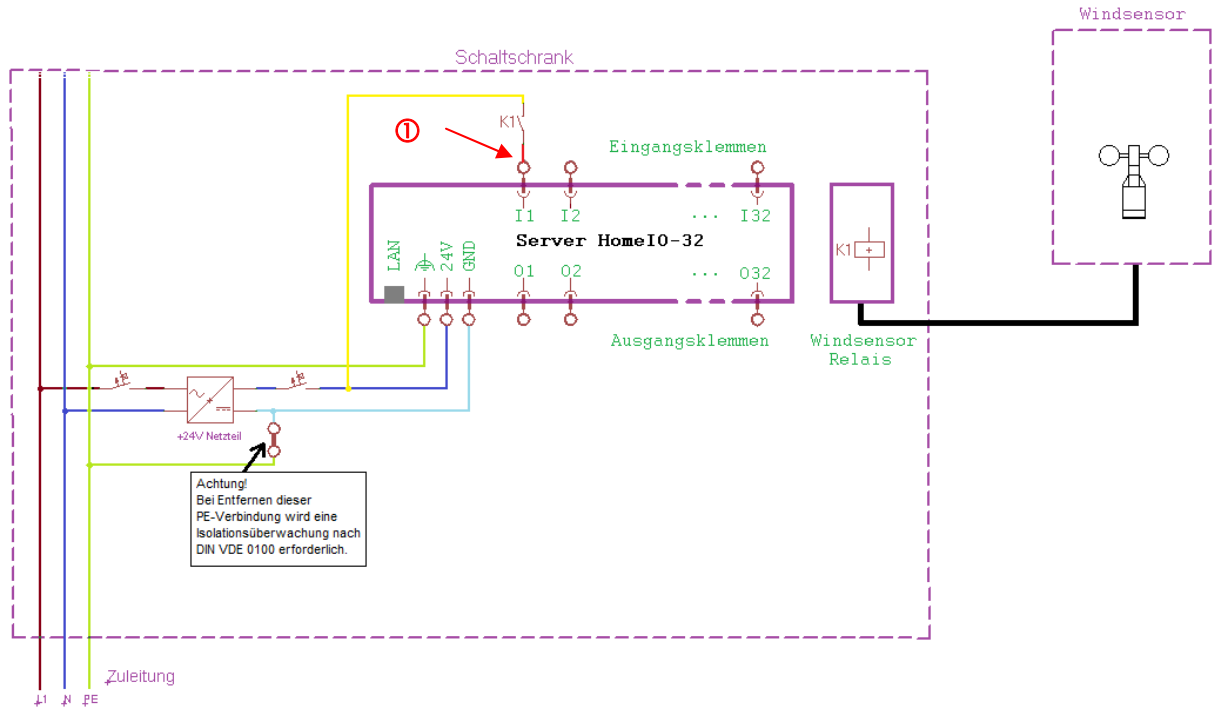
>Server Typ: HomeIO-32(24,16,8), HomeIO-32(24,16,8)R<

Dem Windsensor wird ein Eingang(Input ①) zugewiesen.

Siehe Tabelle: **Beispiel Eingangsklemmen(Input) Zuordnung** für Notizen stehen leere Tabellen(Server+4-Extensionen) im Anhang zur Verfügung.

Windsensor kann nur per Windsensor-Relais an Server-Input 1 angeschlossen werden. (Windsensor Ausgelöst = Dauerspannung an I1)

Details siehe Kapitel *Einstellungen im Detail* unter Punkt *Server-Einstellung*.



Beispiel Anschluss Windsensor 24V

Input Nr.	Sensor							Zimmer-Titel	Aktor-Titel
	Windsensor	Lichtsensor	Raffstore, Rollladen Taster AUF	Raffstore, Rollladen Taster AB	Licht Taster EIN	Tür- Fenster- Reedschalter	Bewegungsm ./ Präsenzm.		
1	x								
2									

Beispiel Eingangsklemmen(Input) Zuordnung

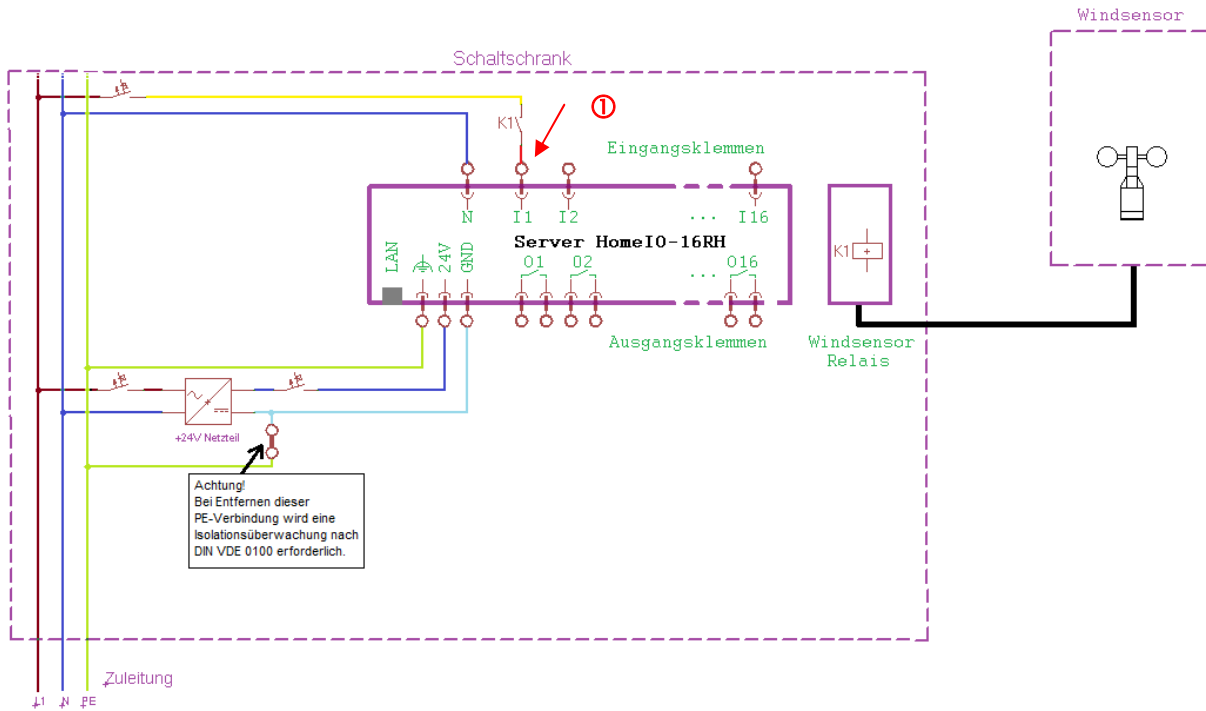
**Schritt-2b:** Anschluss Windsensor auf 230V Input >Server Typ: HomeIO-16(8)RH<

Dem Windsensor wird ein Eingang(Input) ① zugewiesen.

Siehe Tabelle: **Beispiel Eingangsklemmen(Input) Zuordnung** für Notizen stehen leere Tabellen(Server+4-Extensionen) im Anhang zur Verfügung.

Windsensor kann nur per Windsensor-Relais an Server-Input 1 angeschlossen werden.  
(Windsensor Ausgelöst = Dauerspannung an I1)

Details siehe Kapitel *Einstellungen im Detail* unter Punkt *Server-Einstellung*.



Beispiel Anschluss Windsensor Relais

Input Nr.	Sensor							Zimmer-Titel	Aktor-Titel
	Windsensor	Lichtsensor	Raffstore, Rollladen Taster AUF	Raffstore, Rollladen Taster AB	Licht Taster EIN	Tür- Fenster- Reedschalter	Bewegungsm / Präsenzm.		
1	x								
2									

Beispiel Eingangsklemmen(Input) Zuordnung

### Schritt- 3: Anschluss Lichtsensor

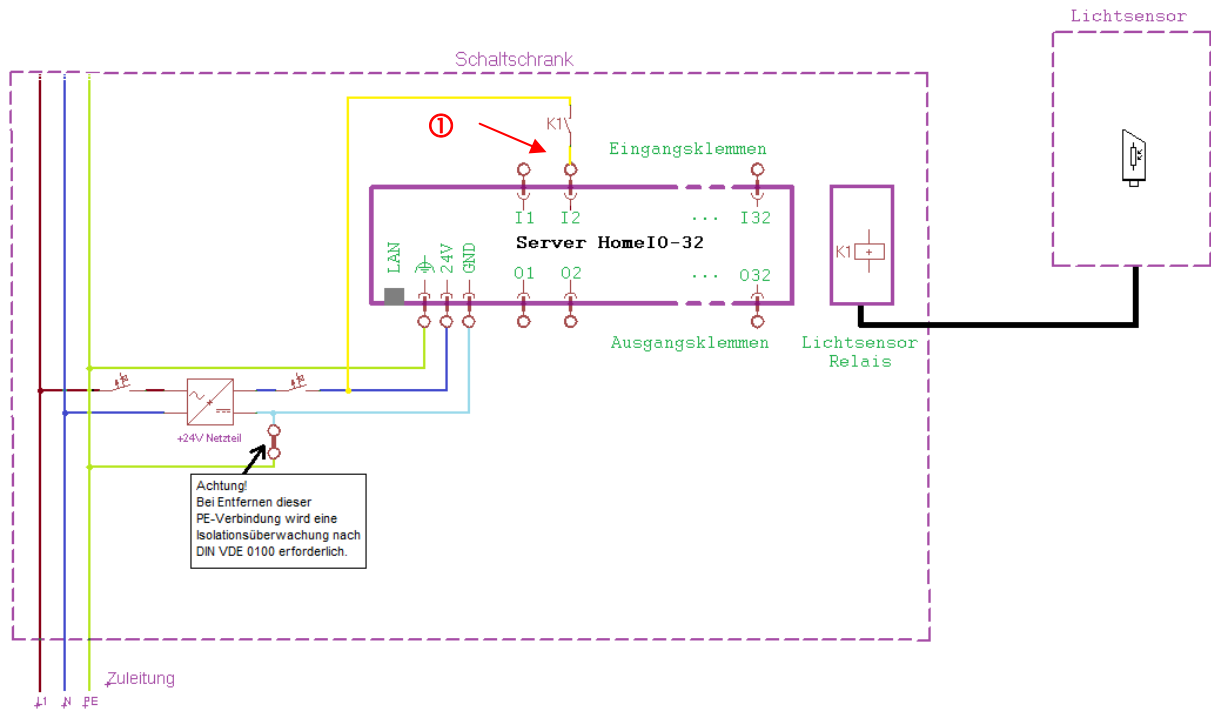
**Schritt-3a:** Anschluss Sensor – Lichtsensor auf 24V Input

>Server Typ: HomeIO-32(24,16,8), HomeIO-32(24,16,8)R<

Dem Lichtsensor wird ein Eingang(Input) ① zugewiesen.

Siehe Tabelle: **Beispiel Eingangsklemmen(Input) Zuordnung** für Notizen stehen leere Tabellen(Server+4-Extensionen) im Anhang zur Verfügung.

Lichtsensor kann nur per Lichtsensor-Relais an Input 2 angeschlossen werden. (Lichtsensor Sonne Aktiv = Dauerspannung an I2) Details siehe Kapitel *Einstellungen im Detail* unter Punkt *Server-Einstellung*.



Beispiel Anschluss Lichtsensor 24V

Input Nr.	Sensor							Zimmer-Titel	Aktor-Titel
	Windsensor	Lichtsensor	Raffstore, Rollladen Taster AUF	Raffstore, Rollladen Taster AB	Licht Taster EIN	Tür- Fenster- Reedschalter	Bewegungsm./ Präsenz.		
1									
2		x							

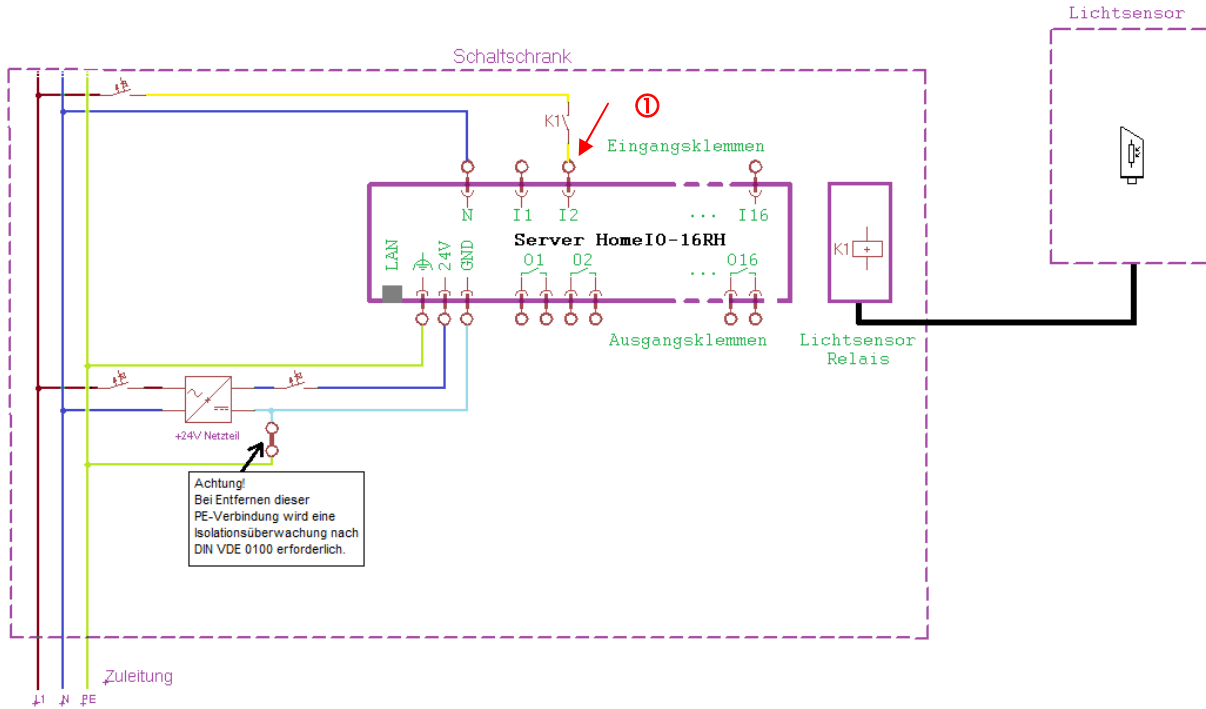
Beispiel Eingangsklemmen(Input) Zuordnung

**Schritt-3b:** Anschluss Lichtsensor auf 230V Input >Server Typ: HomeIO-16(8)RH<

Dem Lichtsensor wird ein Eingang(Input) ① zugewiesen.

Siehe Tabelle: **Beispiel Eingangsklemmen(Input) Zuordnung** für Notizen stehen leere Tabellen(Server+4-Extensionen) im Anhang zur Verfügung.

Lichtsensor kann nur per Lichtsensor-Relais an Input 2 angeschlossen werden. (Lichtsensor Sonne Aktiv = Dauerspannung an I2) Details siehe Kapitel *Einstellungen im Detail* unter Punkt *Server-Einstellung*.



Beispiel Anschluss Lichtsensor Relais

Input Nr.	Sensor							Zimmer-Titel	Aktor-Titel
	Windsensor	Lichtsensor	Raffstore, Rollladen Taster AUF	Raffstore, Rollladen Taster AB	Licht Taster EIN	Tür- Fenster- Reedschalter	Bewegungsm ./ Präsenzm.		
1									
2		x							

Beispiel Eingangsklemmen(Input) Zuordnung

## Schritt- 4: Anschluss Raffstore, Rollladen, Licht

**Schritt-4a:** Anschluss Aktor - Raffstore , Rollladen auf 24V Input/Output >Typ: HomeIO-32(24,16,8)<


Pro Raffstore Aktor oder Rollladen Aktor werden ab der Verteilung insgesamt 7 ① Ader als Zuleitung benötigt, 4 Ader für Motorantrieb ② und 3 Ader (Achtung: 24V) für Vorort Taster ③ (siehe Abbildung: **Input/Output 24V Elektro- Installation**).

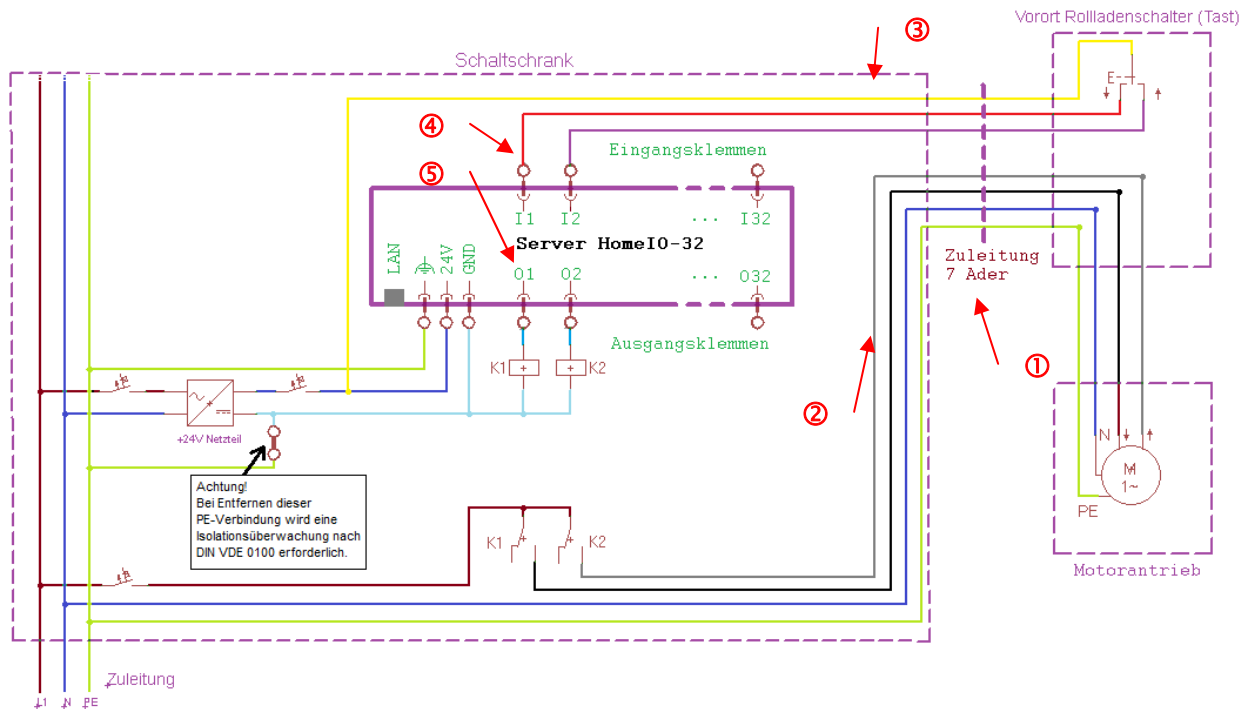
Jedem Rollladen Aktor oder Raffstore Aktor werden Eingängen(Input) ④ und Ausgänge(Output) ⑤ zugewiesen.

zwei Eingängen(24V) für Vorort Taster Auf/Ab und (Taster nur als Schließer verwenden!)  
 zwei Ausgänge(24V/0,5A) für Last Relais Auf/Ab (Relais nur mit Freilaufdiode benutzen!)

Siehe Tabelle: **Beispiel Eingangsklemmen(Input) Zuordnung** und **Beispiel Ausgangsklemmen(Output) Zuordnung** für Notizen stehen leere Tabellen(Server+4-Extensionen) im Anhang zur Verfügung.

Bei Vorort Bedienung mit einem Taster bitte den Eingang „Auf“ benutzen.

 Für weitere Aktoren Schritt 4 wiederholen!



Input/Output 24V Elektro- Installation

Input Nr.	Sensor						Zimmer-Titel	Aktor-Titel
	Windsensor	Lichtsensor	Raffstore, Rollladen Taster AUF	Raffstore, Rollladen Taster AB	Licht Taster EIN	Tür- Fenster- Reedschalter		
1			x				Büro	Balkontür
2				x			Büro	Balkontür

Beispiel Eingangsklemmen(Input) Zuordnung

Output Nr.	Aktor			Zimmer-Titel	Aktor-Titel
	Raffstore, Rollladen AUF	Raffstore, Rollladen AB	Licht EIN		
1	x			Büro	Balkontür
2		x		Büro	Balkontür

Beispiel Ausgangsklemmen(Output) Zuordnung


**Schritt-4a:** Anschluss Aktor - Licht auf 24V Input/Output **>Typ: HomeIO-32(24,16,8)<**

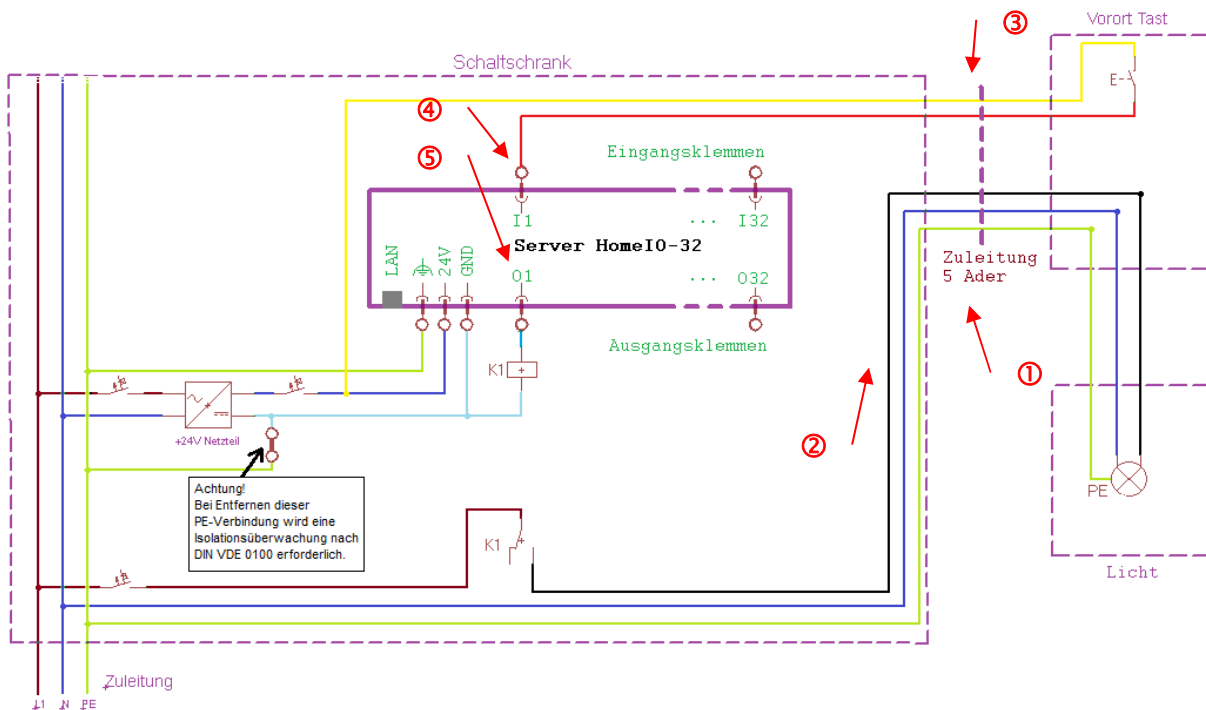
Pro Licht Aktor werden ab der Verteilung insgesamt 5 ① Ader als Zuleitung benötigt, 3 Ader für Lampe ② und 2 Ader (Achtung: 24V) für Vorort Taster ③ (siehe Abbildung: **Input/Output 24V Elektro- Installation**).

Jedem Licht Aktor werden Eingang(Input) ④ und Ausgang(Output) ⑤ zugewiesen.

- ein Eingang(24V) für Vorort Taster Ein (Taster nur als Schließer verwenden!)
- ein Ausgang(24V/0,5A) für Last Relais Ein (Relais nur mit Freilaufdiode benutzen!)

Siehe Tabelle: **Beispiel Eingangsklemmen(Input) Zuordnung** und **Beispiel Ausgangsklemmen(Output) Zuordnung** für Notizen stehen leere Tabellen(Server+4-Extensionen) im Anhang zur Verfügung.

 Für weitere Aktoren Schritt 4 wiederholen!



Input/Output 24V Elektro- Installation

Input Nr.	Sensor							Zimmer-Titel	Aktor-Titel
	Windsensor	Lichtsensor	Raffstore, Rollladen Taster AUF	Raffstore, Rollladen Taster AB	Licht Taster EIN	Tür- Fenster- Reedschalter	Bewegungsm / Präsenzm.		
1					x			Büro	Haupt Licht
2									

Beispiel Eingangsklemmen(Input) Zuordnung

Output Nr.	Aktor			Zimmer-Titel	Aktor-Titel
	Raffstore, Rollladen AUF	Raffstore, Rollladen AB	Licht EIN		
1			x	Büro	Haupt Licht
2					

Beispiel Ausgangsklemmen(Output) Zuordnung

**Schritt-4b: Anschluss Aktor - Raffstore, Rollladen auf 24V Input / Relais Output** >Typ: HomeIO-16(8)R<


Pro Rollladen Aktor oder Raffstore Aktor werden ab der Verteilung insgesamt 7 ① Ader als Zuleitung benötigt, 4 Ader für Motorantrieb ② und 3 Ader (Achtung: 24V) für Vorort Taster ③ (siehe Abbildung: **Input 24V / Output Relais Elektro- Installation**).

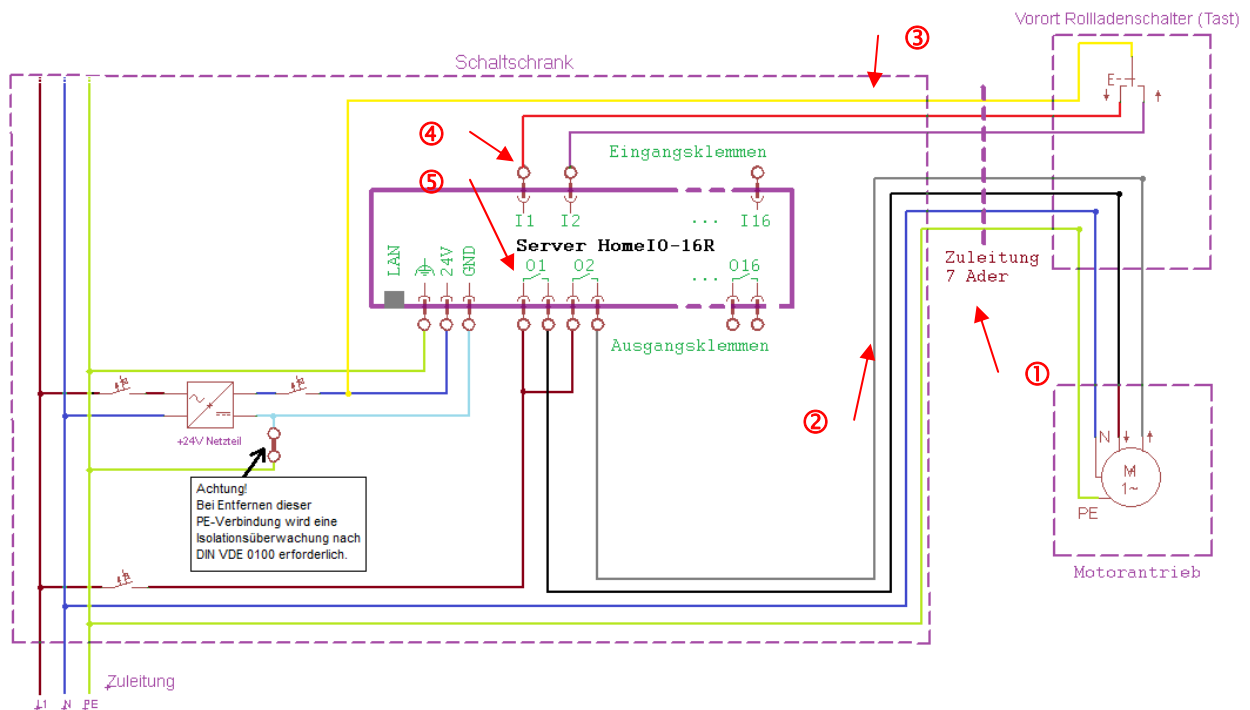
Jedem Rollladen Aktor oder Raffstore Aktor werden Eingängen(Input) ④ und Ausgänge(Output) ⑤ zugewiesen.

zwei Eingängen(24V) für Vorort Taster Auf/Ab und (Taster nur als Schließer verwenden!)  
zwei Ausgänge(Relais 230V/10A) für Last Auf/Ab

Siehe Tabelle: **Beispiel Eingangsklemmen(Input) Zuordnung** und **Beispiel Ausgangsklemmen(Output) Zuordnung** für Notizen stehen leere Tabellen(Server+4-Extensionen) im Anhang zur Verfügung.

Bei Vorort Bedienung mit einem Taster bitte den Eingang „Auf“ benutzen.

 Für weitere Aktoren Schritt 4 wiederholen!



Input 24V / Output Relais Elektro- Installation

Input Nr.	Sensor						Zimmer-Titel	Aktor-Titel
	Windsensor	Lichtsensor	Raffstore, Rollladen Taster AUF	Raffstore, Rollladen Taster AB	Licht Taster EIN	Tür- Fenster- Reedschalter		
1			x				Büro	Balkontür
2				x			Büro	Balkontür

Beispiel Eingangsklemmen(Input) Zuordnung

Output Nr.	Aktor			Zimmer-Titel	Aktor-Titel
	Raffstore, Rollladen AUF	Raffstore, Rollladen AB	Licht EIN		
1	x			Büro	Balkontür
2		x		Büro	Balkontür

Beispiel Ausgangsklemmen(Output) Zuordnung



**Schritt-4b:** Anschluss Aktor - Licht auf 24V Input / Relais Output

>Typ: HomeIO-16(8)R<

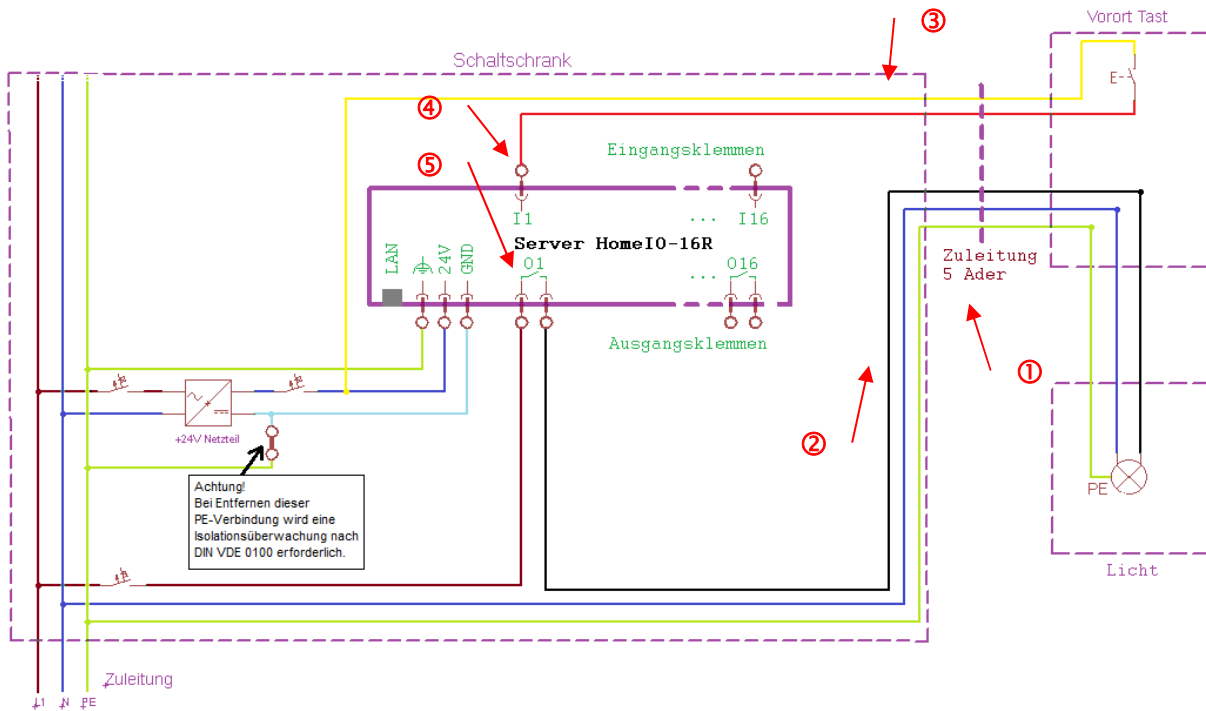
Pro Licht Aktor werden ab der Verteilung insgesamt 5 ① Ader als Zuleitung benötigt, 3 Ader für Lampe ② und 2 Ader (Achtung: 24V) für Vorort Taster ③ (siehe Abbildung: **Input 24V / Output Relais Elektro- Installation**).

Jedem Licht Aktor werden Eingang(Input) ④ und Ausgang(Output) ⑤ zugewiesen.

ein Eingang(24V) für Vorort Taster Ein und (Taster nur als Schließer verwenden!)  
 ein Ausgang(Relais 230V/10A) für Last Ein

Siehe Tabelle: **Beispiel Eingangsklemmen(Input) Zuordnung** und **Beispiel Ausgangsklemmen(Output) Zuordnung** für Notizen stehen leere Tabellen(Server+4-Extensionen) im Anhang zur Verfügung.

☞ Für weitere Aktoren Schritt 4 wiederholen!



Input 24V / Output Relais Elektro- Installation

Input Nr.	Sensor							Zimmer-Titel	Aktor-Titel
	Windsensor	Lichtsensor	Raffstore, Rollladen Taster AUF	Raffstore, Rollladen Taster AB	Licht Taster EIN	Tür- Fenster- Reedschalter	Bewegungsm. / Präsenzm.		
1					x			Büro	Haupt Licht
2									

Beispiel Eingangsklemmen(Input) Zuordnung

Output Nr.	Aktor			Zimmer-Titel	Aktor-Titel
	Raffstore, Rollladen AUF	Raffstore, Rollladen AB	Licht EIN		
1			x	Büro	Haupt Licht
2					

Beispiel Ausgangsklemmen(Output) Zuordnung

**Schritt-4c: Anschluss Aktor - Rollladen, Raffstore auf 230V Input / Relais Output** >Typ: HomeIO-16(8)RH<

Pro Raffstore Aktor oder Rollladen Aktor werden ab der Verteilung insgesamt 7 ① Ader als Zuleitung benötigt, 4 Ader für Motorantrieb ② und 3 Ader (Achtung: 230V) für Vorort Taster ③ (siehe Abbildung: **Input 230V / Output Relais Elektro-Installation**).

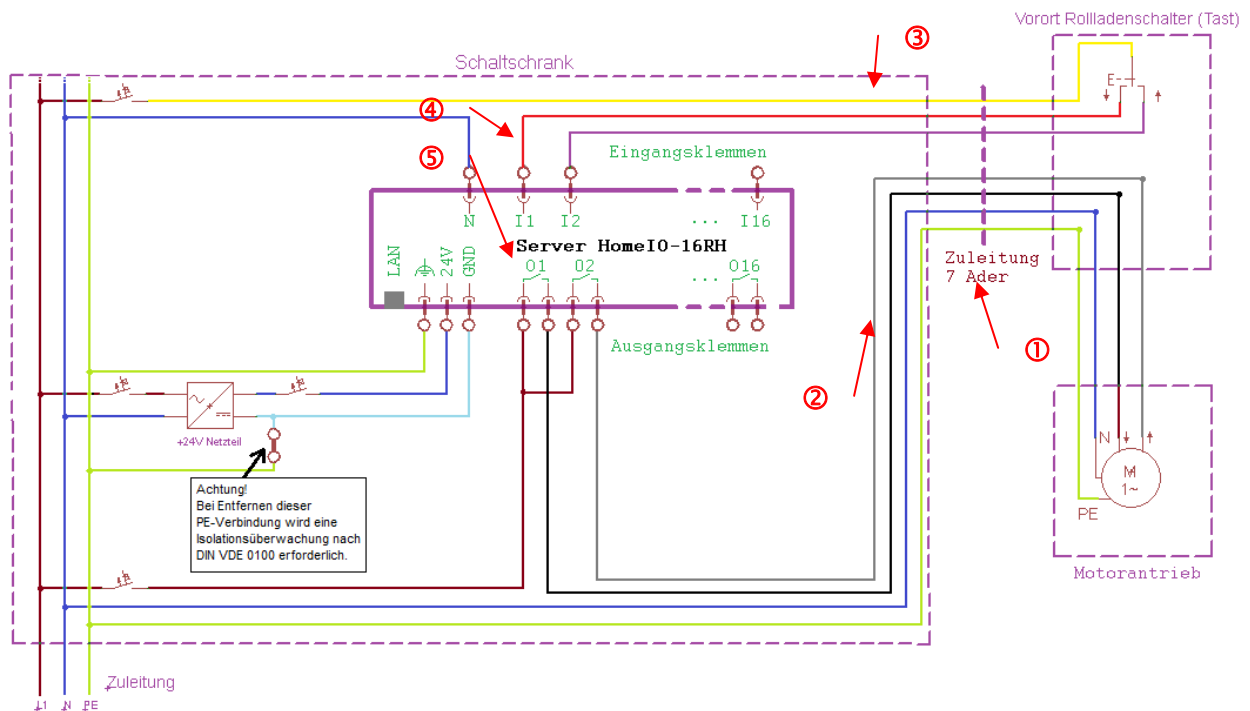
Jedem Rollladen Aktor oder Raffstore Aktor werden Eingängen(Input ④) und Ausgänge(Output ⑤) zugewiesen.

zwei Eingängen(230V) für Vorort Taster Auf/Ab und (Taster nur als Schließer verwenden!)  
zwei Ausgänge(Relais 230V/10A) für Last Auf/Ab

Siehe Tabelle: **Beispiel Eingangsklemmen(Input) Zuordnung** und **Beispiel Ausgangsklemmen(Output) Zuordnung** für Notizen stehen leere Tabellen(Server+4-Extensionen) im Anhang zur Verfügung.

Bei Vorort Bedienung mit einem Taster bitte den Eingang „Auf“ benutzen.

 Für weitere Aktoren Schritt 4 wiederholen!



Input 230V / Output Relais Elektro- Installation

Input Nr.	Sensor						Zimmer-Titel	Aktor-Titel
	Windsensor	Lichtsensor	Raffstore, Rollladen Taster AUF	Raffstore, Rollladen Taster AB	Licht Taster EIN	Tür- Fenster- Reedschalter		
1			x				Büro	Balkontür
2				x			Büro	Balkontür

Beispiel Eingangsklemmen(Input) Zuordnung

Output Nr.	Aktor			Zimmer-Titel	Aktor-Titel
	Raffstore, Rollladen AUF	Raffstore, Rollladen AB	Licht EIN		
1	x			Büro	Balkontür
2		x		Büro	Balkontür

Beispiel Ausgangsklemmen(Output) Zuordnung

**Schritt-4c:** Anschluss Aktor - Licht auf 230V Input / Relais Output


>Typ: HomeIO-16(8)RH<

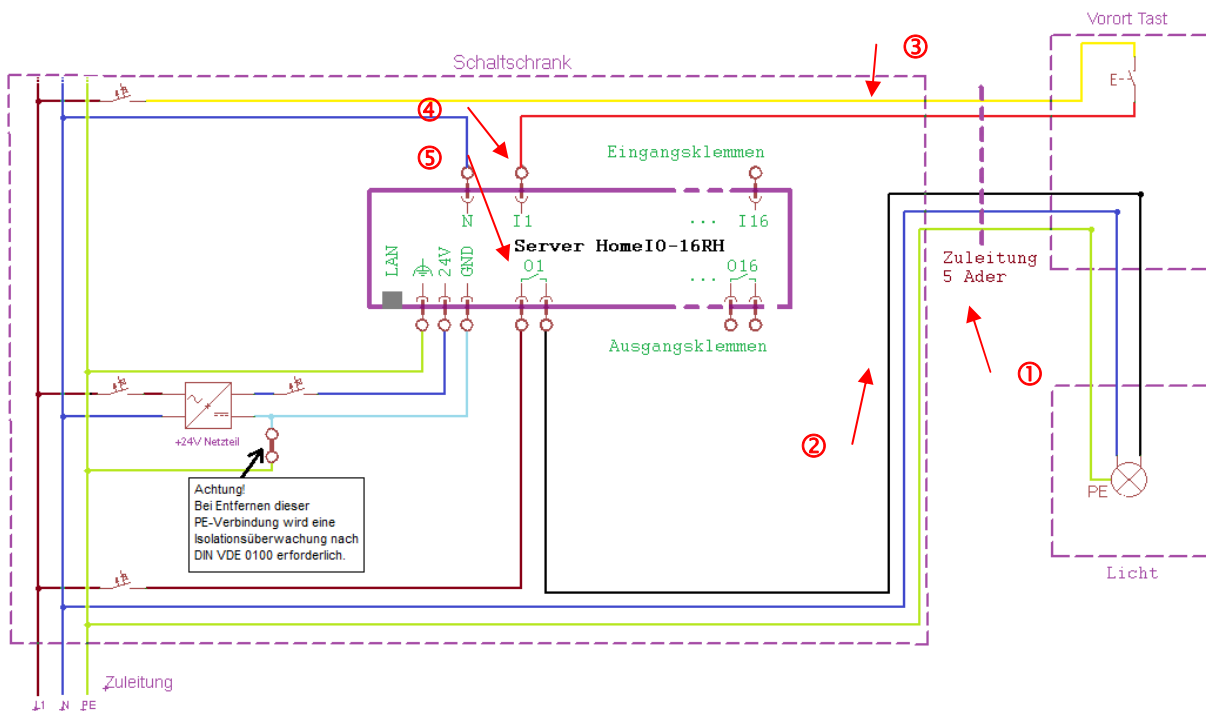
Pro Licht Aktor werden ab der Verteilung insgesamt 5 ① Ader als Zuleitung benötigt, 3 Ader für Lampe ② und 2 Ader (Achtung: 230V) für Vorort Taster ③ (siehe Abbildung: **Input 230V / Output Relais Elektro- Installation**).

Jedem Licht Aktor werden Eingang(Input) ④ und Ausgang(Output) ⑤ zugewiesen.

- ein Eingang(230V) für Vorort Taster Ein (Taster nur als Schließer verwenden!)
- ein Ausgang(Relais 230V/10A) für Last Ein

Siehe Tabelle: **Beispiel Eingangsklemmen(Input) Zuordnung** und **Beispiel Ausgangsklemmen(Output) Zuordnung** für Notizen stehen leere Tabellen(Server+4-Extensionen) im Anhang zur Verfügung.

 Für weitere Aktoren Schritt 4 wiederholen!



Input 230V / Output Relais Elektro- Installation

Input Nr.	Sensor							Zimmer-Titel	Aktor-Titel
	Windsensor	Lichtsensorm	Raffstore, Rollladen Taster AUF	Raffstore, Rollladen Taster AB	Licht Taster EIN	Tür- Fenster- Reedschalter	Bewegungsm / Präsenzm.		
1					x			Büro	Haupt Licht
2									

Beispiel Eingangsklemmen(Input) Zuordnung

Output Nr.	Aktor			Zimmer-Titel	Aktor-Titel
	Raffstore, Rollladen AUF	Raffstore, Rollladen AB	Licht EIN		
1			x	Büro	Haupt Licht
2					

Beispiel Ausgangsklemmen(Output) Zuordnung

## Schritt- 5: Anschluss Reedschalter

**Schritt-5a:** Anschluss Sensor – Reedschalter auf 24V Input

>Typ: HomeIO-32(24,16,8), HomeIO-32(24,16,8)R<

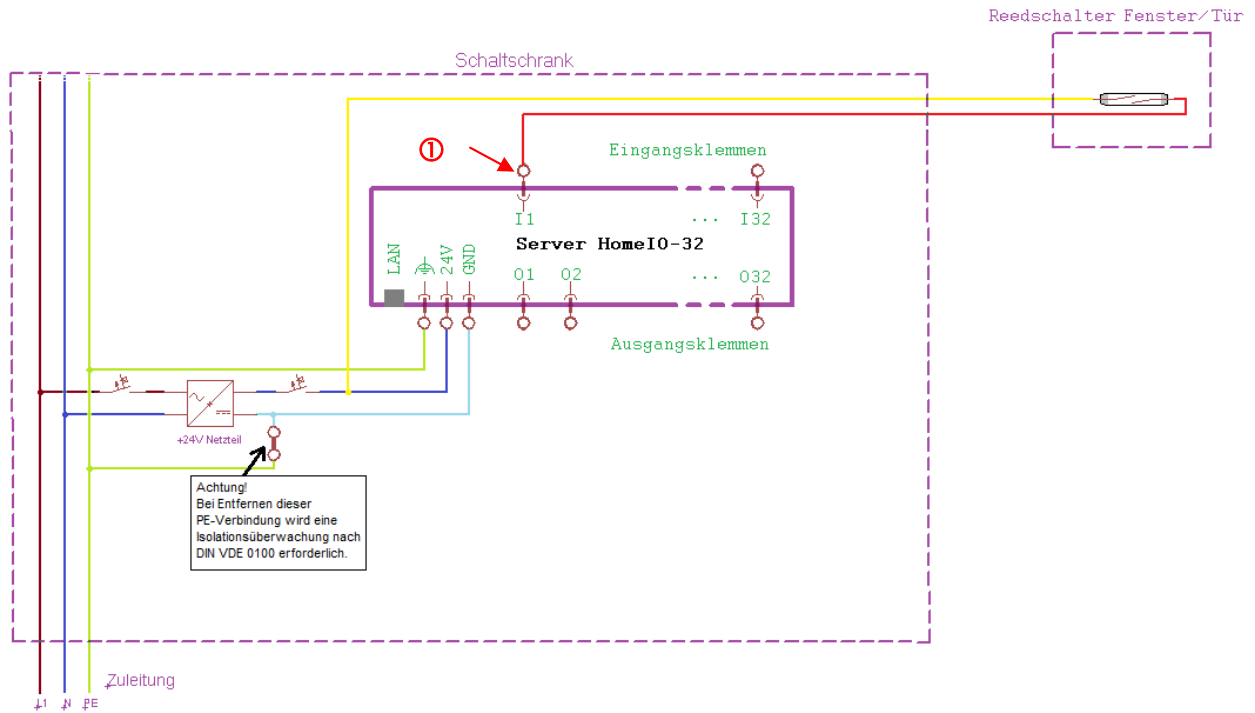
Dem Reedschalter wird ein Eingang(Input) ① zugewiesen.

Siehe Tabelle: **Beispiel Eingangsklemmen(Input) Zuordnung** für Notizen stehen leere Tabellen(Server+4-Extensionen) im Anhang zur Verfügung.

Reedschalter als Öffner anschließen (Tür / Fenster ZU = 24V)



Für weitere Reedschalter Schritt 5 wiederholen!



Beispiel Anschluss Reedschalter 24V

Input Nr.	Sensor						Zimmer-Titel	Aktor-Titel
	Windsensor	Lichtsensorm	Raffstore, Rollladen Taster AUF	Raffstore, Rollladen Taster AB	Licht Taster EIN	Tür- Fenster- Reedschalter		
1						x	Büro	Balkontür
2								

Beispiel Eingangsklemmen(Input) Zuordnung

**Schritt-5b:** Anschluss Sensor – Reedschalter auf 230V Input

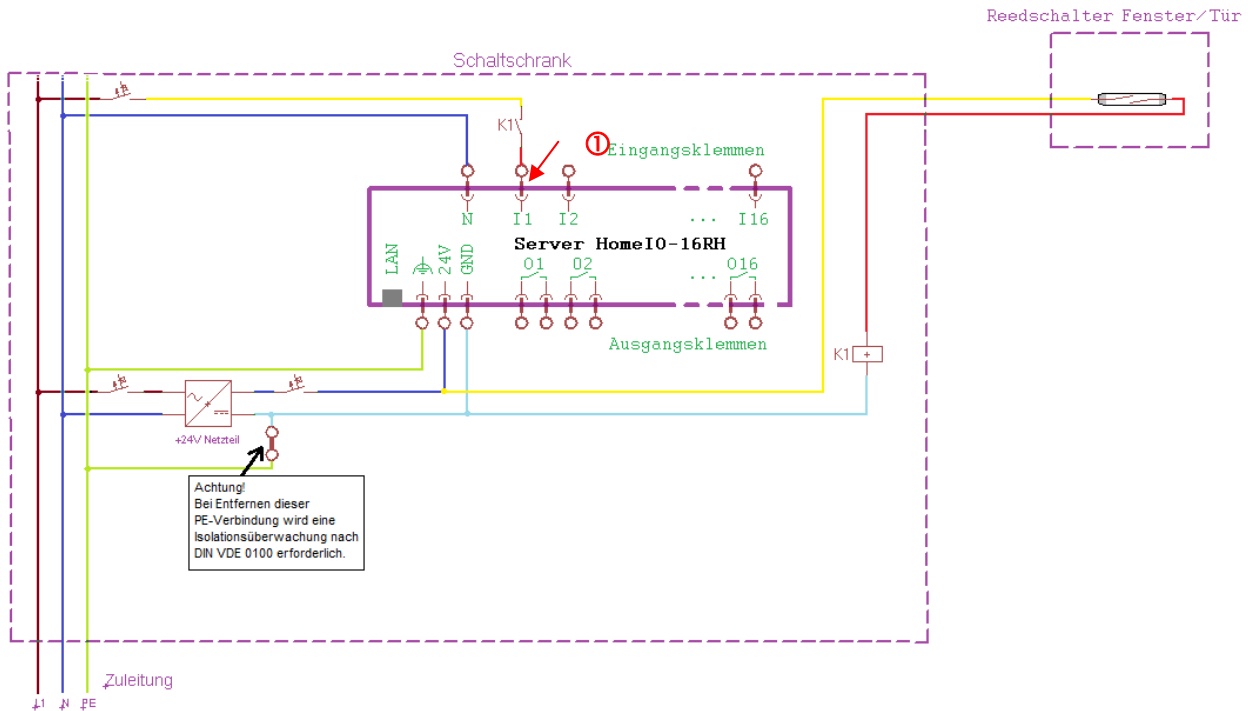
>Server Typ: HomeIO-16(8)RH<

Dem Reedschalter wird ein Eingang(Input) ① zugewiesen.

Siehe Tabelle: **Beispiel Eingangsklemmen(Input) Zuordnung** für Notizen stehen leere Tabellen(Server+4-Extensionen) im Anhang zur Verfügung.

Reedschalter als Öffner per Koppelrelais anschließen (Tür / Fenster ZU = 230V)

☞ Für weitere Reedschalter Schritt 5 wiederholen!



Beispiel Anschluss Reedschalter 230V

Input Nr.	Sensor							Zimmer-Titel	Aktor-Titel
	Windsensor	Lichtsensor	Raffstore, Rollladen Taster AUF	Raffstore, Rollladen Taster AB	Licht Taster EIN	Tür- Fenster- Reedschalter	Bewegungsm./ Präsenz.		
1						x		Büro	Balkontür
2									

Beispiel Eingangsklemmen(Input) Zuordnung

## Schritt- 6: Anschluss Bewegungsmelder/Präsenzmelder

**Schritt-6a:** Anschluss Sensor – Bewegungsm. / Präsenzm. auf 24V Input >Typ: HomeIO-32(24,16,8), HomeIO-32(24,16,8)R<

Dem Bewegungsmelder/Präsenzmelder wird ein Eingang(Input) ① zugewiesen.

Siehe Tabelle: **Beispiel Eingangsklemmen(Input) Zuordnung** für Notizen stehen leere Tabellen(Server+4-Extensionen) im Anhang zur Verfügung.

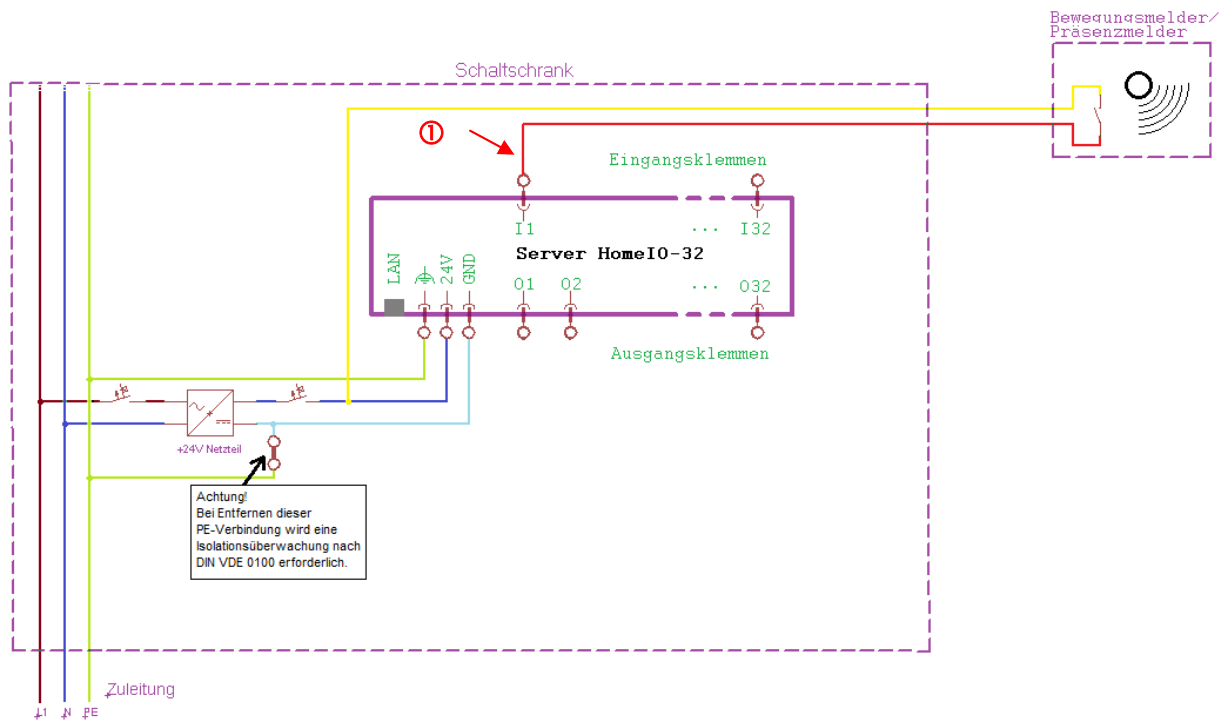
Bewegungsmelder/Präsenzmelder als Schließer anschließen (Bewegung = 24V)



**GEFAHR:** 230V Bewegungsmelder/Präsenzmelder nur mit potentialfreien Kontakt oder per Koppelrelais verwenden.



Für weitere Bewegungsmelder/Präsenzmelder Schritt 6 wiederholen!



Beispiel Anschluss Bewegungsmelder/Präsenzmelder 24V

Input Nr.	Sensor							Zimmer-Titel	Aktor-Titel
	Windsensor	Lichtsensorm	Raffstore, Rollladen Taster AUF	Raffstore, Rollladen Taster AB	Licht Taster EIN	Tür- Fenster- Reedschalter	Bewegungsm./ Präsenzm.		
1							x	Büro	Haupt Licht
2									


Beispiel Eingangsklemmen(Input) Zuordnung

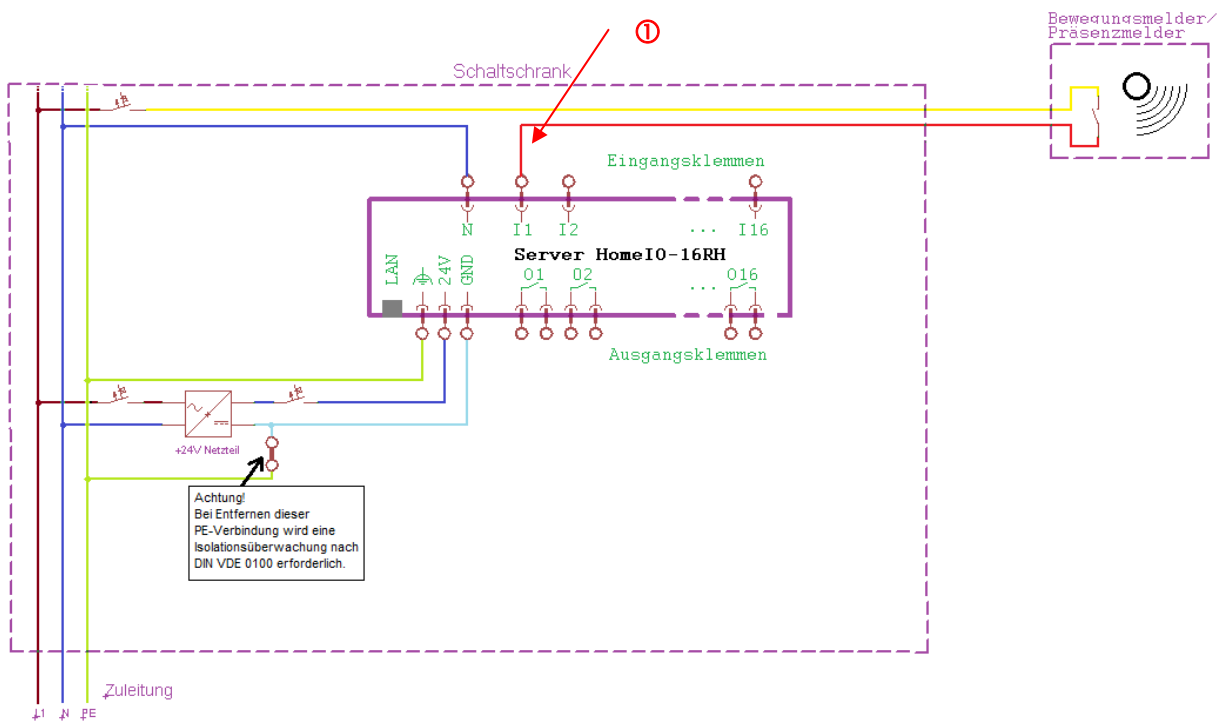
**Schritt-6b:** Anschluss Sensor – Bewegungsm. / Präsenzm auf 230V Input >Server Typ: HomeIO-16(8)RH<

Dem Bewegungsmelder/Präsenzmelder wird ein Eingang(Input) ① zugewiesen.

Siehe Tabelle: **Beispiel Eingangsklemmen(Input) Zuordnung** für Notizen stehen leere Tabellen(Server+4-Extensionen) im Anhang zur Verfügung.

Bewegungsmelder/Präsenzmelder als Schließer anschließen (Bewegung = 230V)

 Für weitere Bewegungsmelder/Präsenzmelder Schritt 6 wiederholen!



Beispiel Anschluss Bewegungsmelder/Präsenzmelder 230V


Input Nr.	Sensor							Zimmer-Titel	Aktor-Titel
	Windsensor	Lichtsensorm	Raffstore, Rollladen Taster AUF	Raffstore, Rollladen Taster AB	Licht Taster EIN	Tür- Fenster- Reedschalter	Bewegungsm./ Präsenzm.		
1							x	Büro	Haupt Licht
2									

Beispiel Eingangsklemmen(Input) Zuordnung

## Schritt- 7: Server/Extensionen Spannungsversorgung einschalten

HomeIO Server und Extensionen Spannungsversorgung einschalten und die Startphase ca. 10s abwarten (Achtung: im Router muss der DHCP Service aktiviert sein). Der Server ist bereit und mit dem Router verbunden sobald die RUN LED im 1s Takt zu blinken anfängt.

## Schritt- 8: App installieren

Laden Sie die HomeIO  App über den Apple App Store oder Google Play Store herunter, und installieren Sie auf Ihrem Smartphone. Sie finden die App unter dem Namen **HomeIO**.






Android

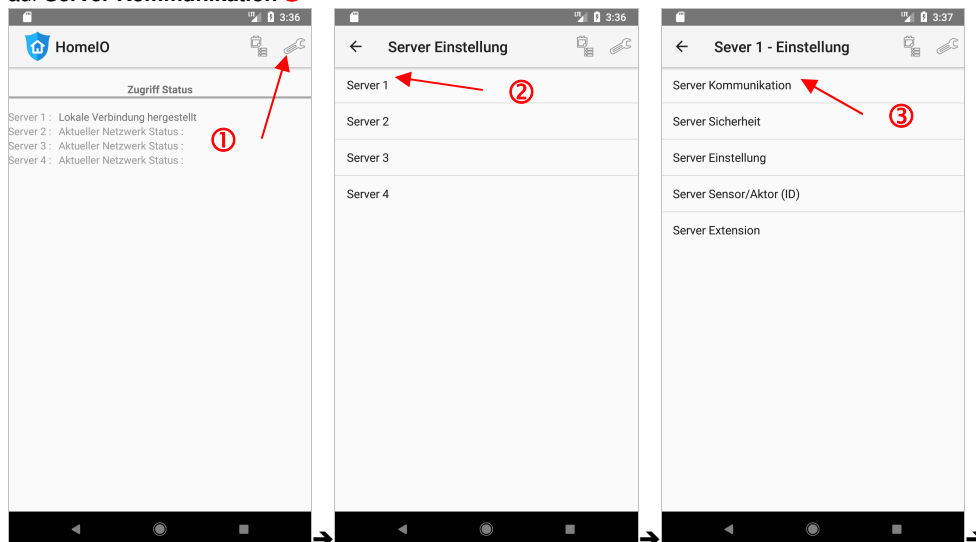


iOS

[www.wart-elektronik.de/app](http://www.wart-elektronik.de/app)

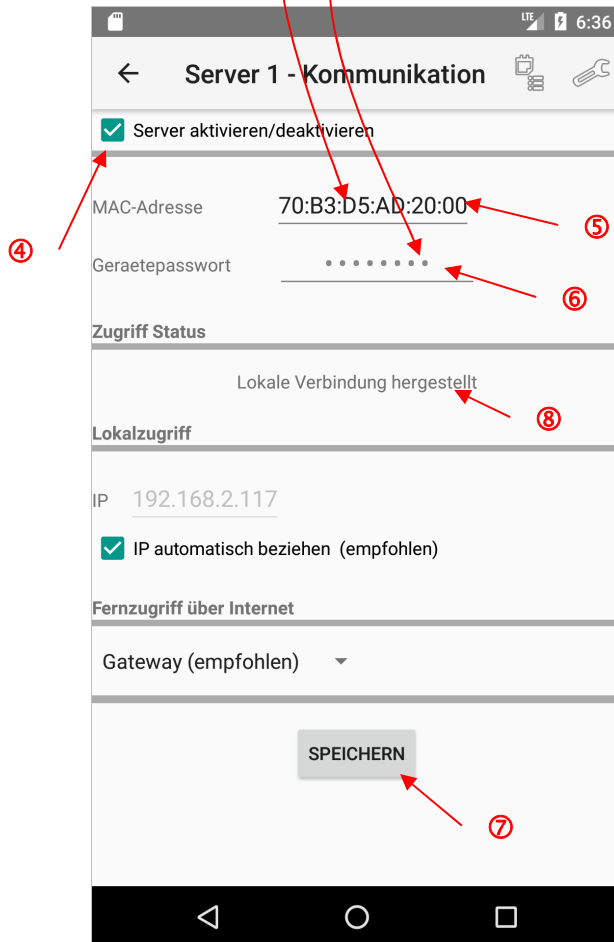
## Schritt- 9: Server Kommunikation

App Starten und oben rechts auf **Einstellung**  gehen und wenn das der erster Server ist, bitte **Server1**  auswählen und weiter auf **Server Kommunikation** 



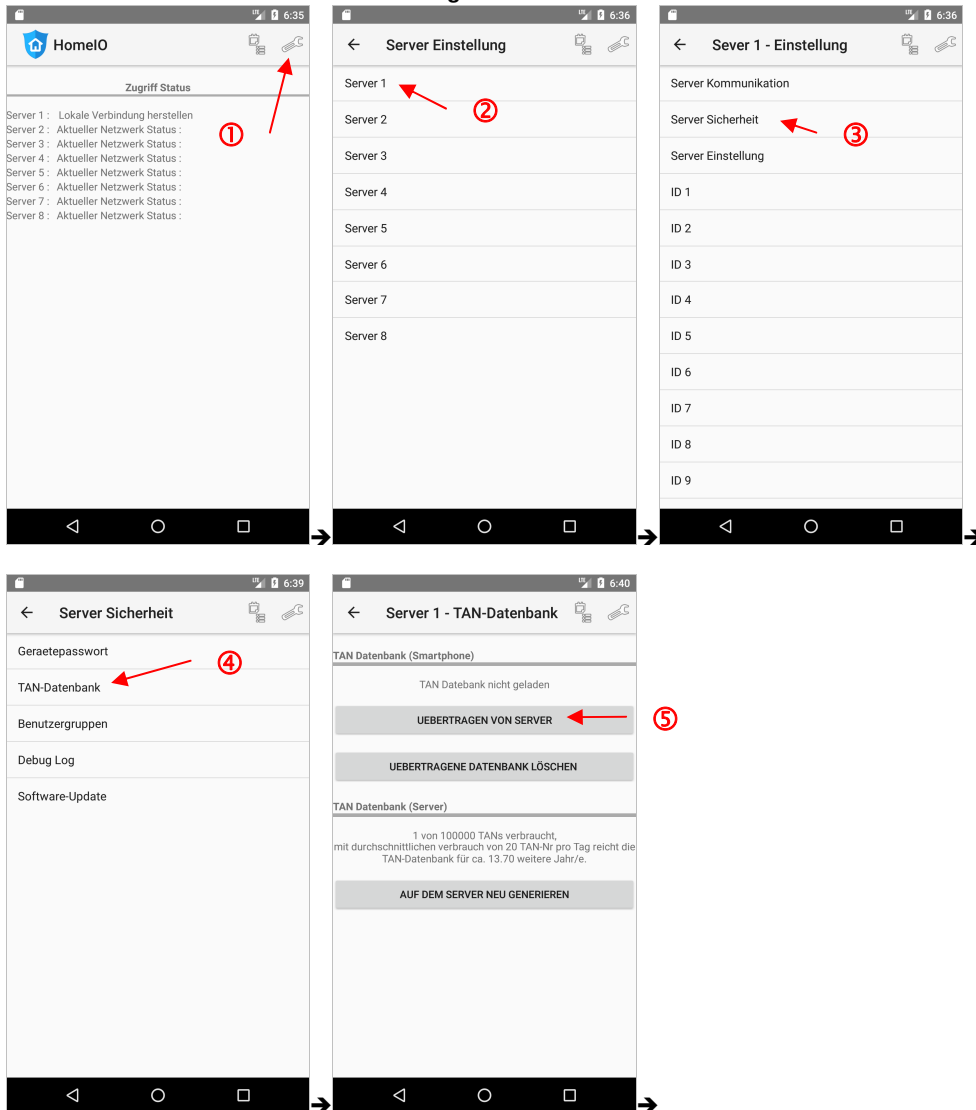


Im Bild **Server Kommunikation**, **Server aktivieren** ④ und weiter unten die HomeIO Server Daten(siehe Gerätefront HomeIO Server) eintragen **MAC-Adresse** ⑤ und **Gerätepasswort** ⑥ anschließend ganz unten im Bild auf **Speichern** ⑦ drücken. Sobald im **Zugriff Status** ⑧ „Lokal-Verbindung hergestellt“ steht, ist der Smartphone mit HomeIO Server verbunden!

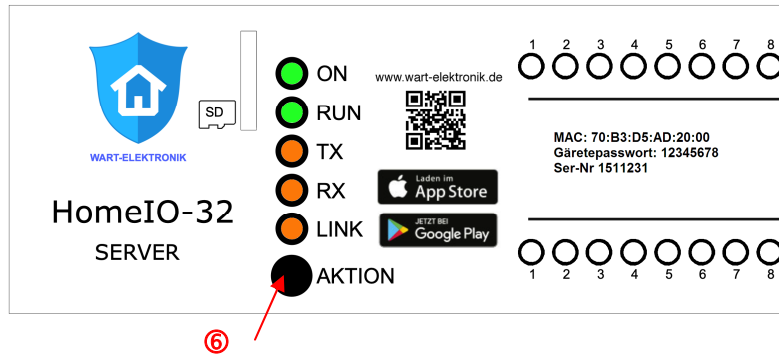


## Schritt- 10: TAN-Datenbank auf Smartphone übertragen

TAN-Datenbank auf Smartphone übertragen: Dazu oben rechts auf **Einstellung** ① gehen, **Server1** ② > **Server Sicherheit** ③ > **TAN-Datenbank** ④ und auf die Taste **Übertragen von Server** ⑤

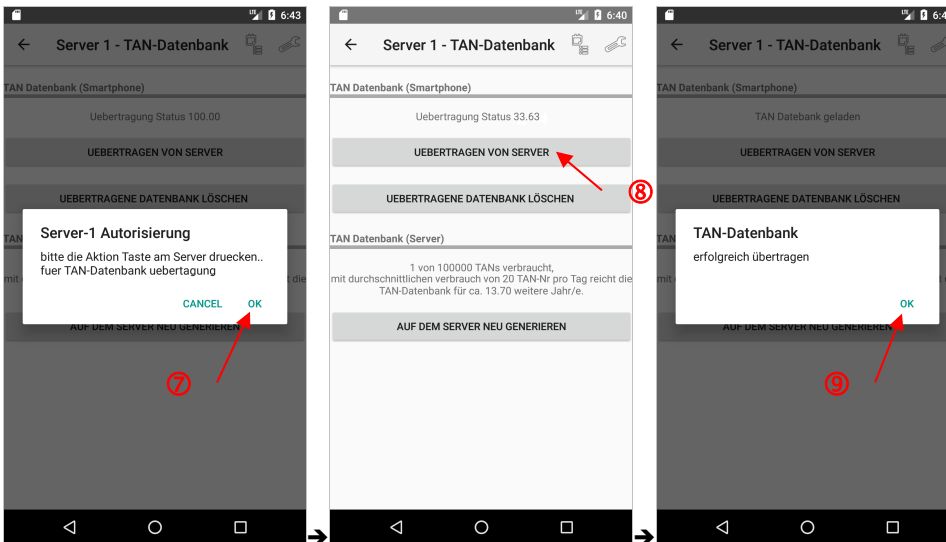



Nach drücken der Taste **Übertragen von Server** ⑤ kommt eine Meldung „Server Autorisierung – bitte die Aktion Taste am Server drücken.. für TAN-Datenbank Übertragung“ nach drücken der **Aktion Taste** ⑥ am HomeIO Server die Meldung ⑦ mit **OK** bestätigen.



Die TAN-Datenbank Übertragung startet, der Fortschritt der Übertragung ist im Status ⑧ zu sehen.

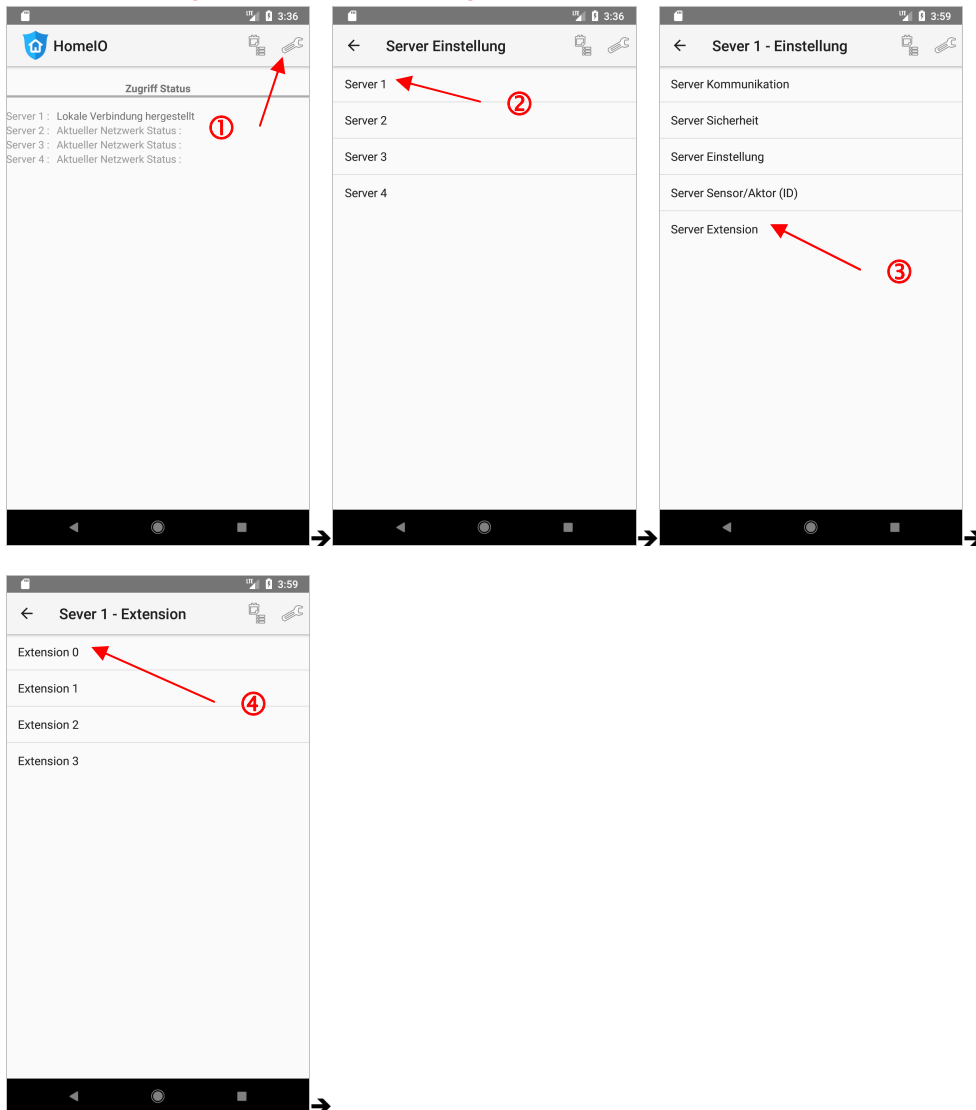
„TAN-Datenbank erfolgreich übertragen“ mit **OK** ⑨ bestätigen



 TAN-Datenbank ist auf HomeIO-Server werksseitig vor generiert.  
Neue TAN-Datenbank Generieren siehe Kapitel *TAN-Datenbank* unter Punkt - *Auf dem Server neu generieren*.

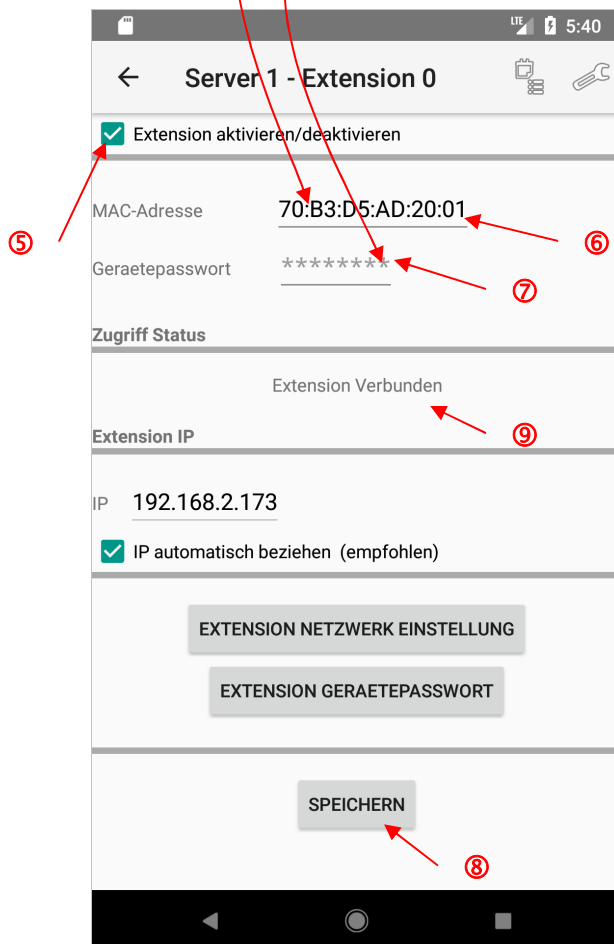
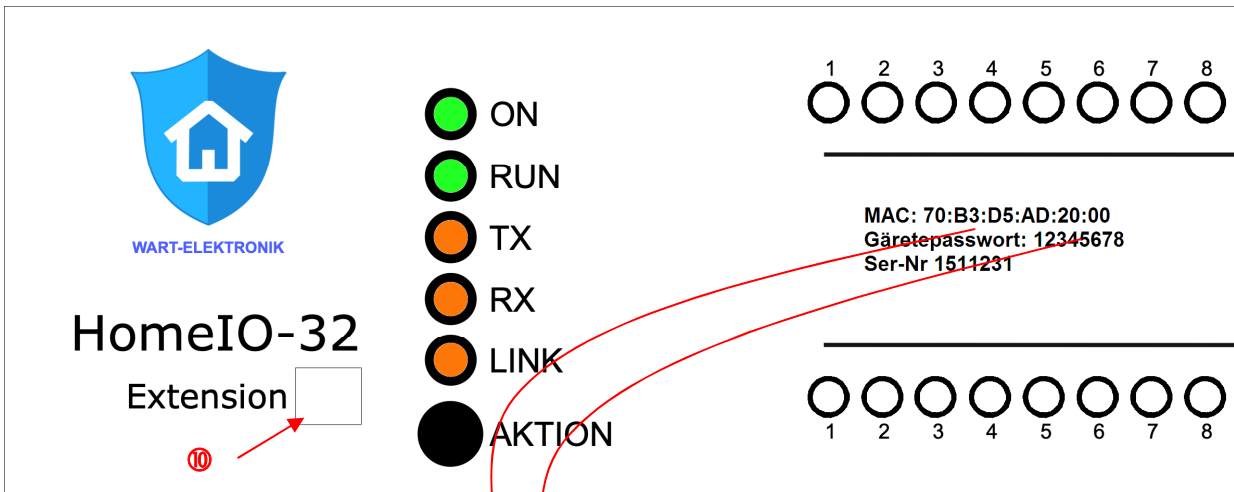
## Schritt- 11: Extension Kommunikation

App Starten und oben rechts auf **Einstellung** ① gehen und wenn das der erster Server ist, bitte **Server1** ② auswählen, dann auf **Server Extension** ③ und auf z.B. **Extension-0** ④



## MONTAGE UND INBETRIEBNAHME in 12 Schritten

Im Bild **Extension Kommunikation, Extension aktivieren** <sup>⑤</sup> und weiter unten die HomeIO Extension Daten (siehe Gerätefront HomeIO Extension) eintragen **MAC-Adresse** <sup>⑥</sup> und **Gerätepasswort** <sup>⑦</sup> anschließend ganz unten im Bild auf **Speichern** <sup>⑧</sup> drücken. Sobald im **Zugriff Status** <sup>⑨</sup> „Extension Verbunden“ steht, ist der Extension mit HomeIO Server verbunden!  
**Extension Nr.** <sup>⑩</sup> 0 bis 3 beschriften.



## Schritt- 12: Aktor ID Einstellung

Aktor einstellen:



Jedem Aktor wird eine feste ID zugewiesen:

Dazu oben rechts auf **Einstellung** ① gehen, **Server-1** ② > **Server Sensor/Aktor (ID)** ③ > **ID-1** ④ > **Einstellung** ⑤

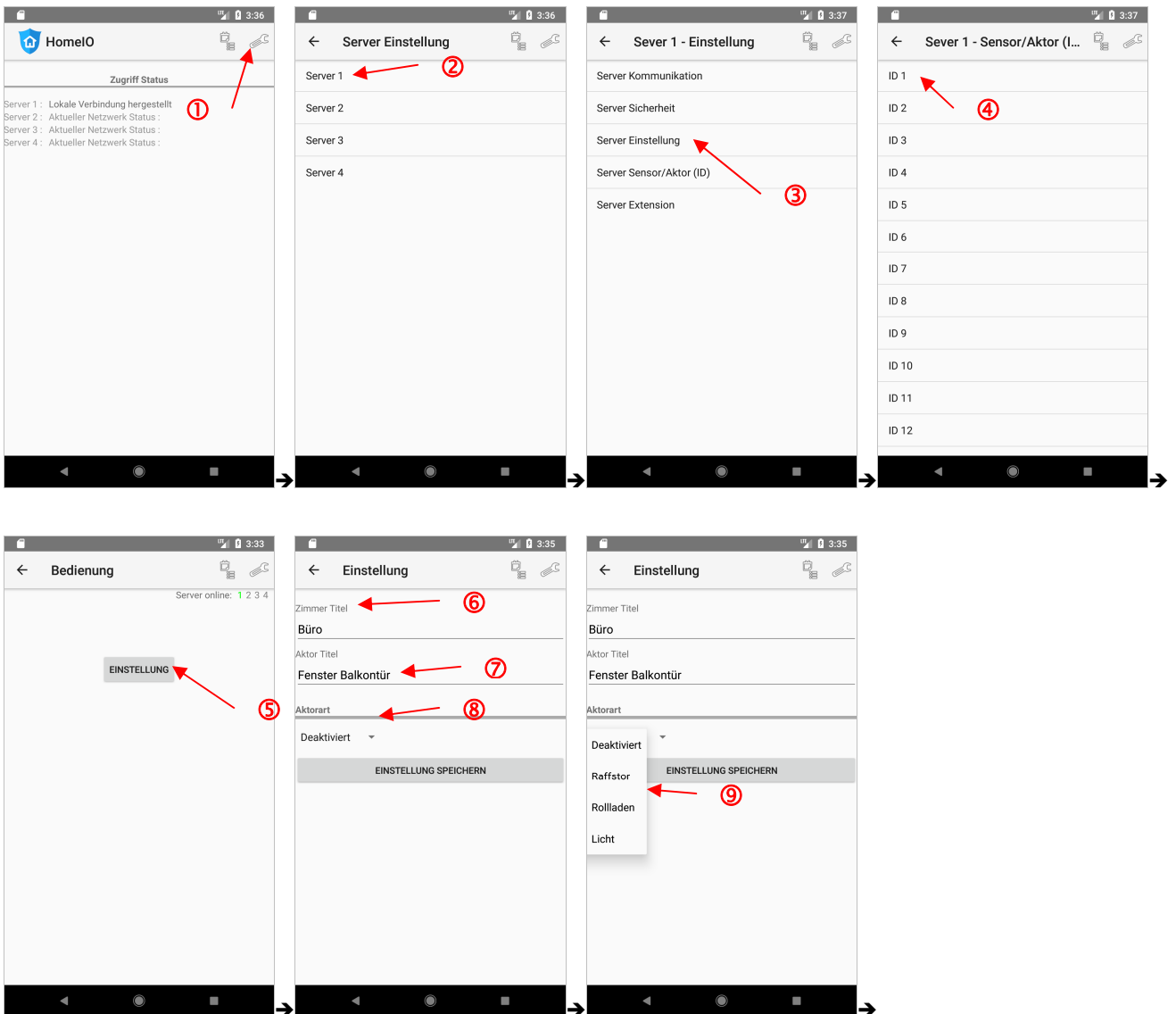
In Bild „Einstellung“ **Zimmer Titel** ⑥ eintragen (wo der Aktor verbaut ist) z.B. „Büro“ und **Aktor Titel** ⑦ z.B. „Fenster Balkontür“.

Auswahl der Aktorart ⑧ für ID-1,

**Raffstore** ⑨ weiter mit Schritt 12a.

**Rollladen** ⑨ weiter mit Schritt 12b.

**Licht** ⑨ weiter mit Schritt 12c



## Aktor ID Einstellung - Raffstore

**Schritt-12a:** Aktorart Raffstore:

weiter auf **Hardware-Konfiguration** ①

Die im Schritt 4 Angeschlossene und notierte Input/Output Zuordnung des Raffstore Aktors eintragen:

Eingängen(Server oder Extension-Nr. + Input-Nr.) in die Eingabefelder **INPUT: Taster AUF / AB, + Reedschalter**(optional) ② eingetragen und die Ausgänge(Server oder Extension-Nr. + Input-Nr.) in die Eingabefelder **OUTPUT: Motor AUF / AB** ③ eingetragen.

Siehe Tabelle in Anhang: **Eingangsklemmen(Input) Zuordnung** und **Ausgangsklemmen(Output) Zuordnung**.

Fahrzeit korrekt ermitteln und einstellen:


Raffstore-Antrieb von ganz oben runter fahren und die gesamte Fahrzeit bis ganz unten mit Stoppuhr in Sekunden messen, die gemessene Zeit in das Eingabefeld **gesamt Fahrzeit ABFAHREN** ④ eintragen.

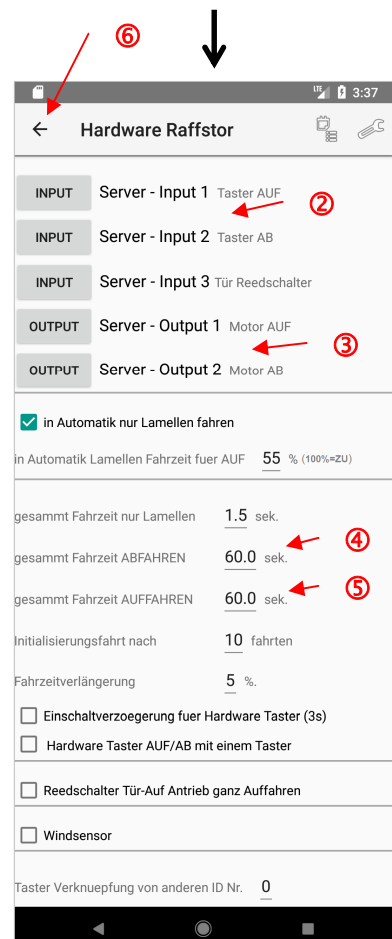
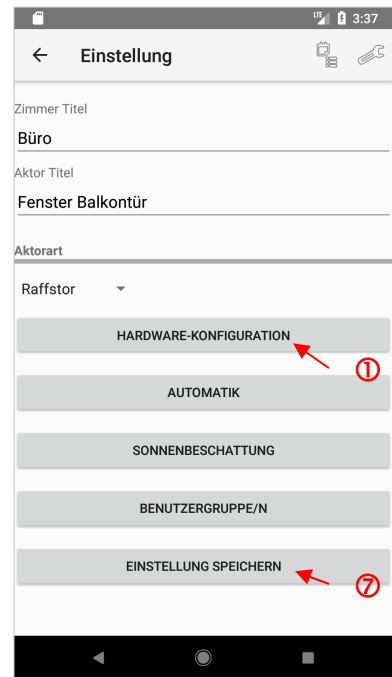
Raffstore-Antrieb von ganz unten hochfahren und die gesamte Fahrzeit bis ganz oben mit Stoppuhr in Sekunden messen, die gemessene Zeit in das Eingabefeld **gesamt Fahrzeit AUFFAHREN** ⑤ eintragen.

Die restlichen Einstellungen können in den meisten Fällen beibehalten werden.

Mehr Details siehe Kapitel *Einstellungen im Detail* unter Punkt *ID-Einstellung - Raffstore*.

Zum Speichern der Einstellung ein Bild zukehren mit Back-Pfeil ⑥ > ganz unten auf die Taste **Einstellung Speichern** ⑦ drücken.

 Für weitere IDs; ab Schritt 12 wiederholen.



## Aktor ID Einstellung - Rollladen

**Schritt-12b:** Aktorart Rollladen:  
weiter auf **Hardware-Konfiguration** ①

Die im Schritt 4 Angeschlossene und notierte Input/Output Zuordnung des Rollladen Aktors eintragen:

Eingängen(Server oder Extension-Nr. + Input-Nr.) in die Eingabefelder **INPUT: Taster AUF / AB, + Reedschalter**(optional) ② eingetragen und die Ausgänge(Server oder Extension-Nr. + Input-Nr.) in die Eingabefelder **OUTPUT: Motor AUF / AB** ③ eingetragen.

Siehe Tabelle in Anhang: **Eingangsklemmen(Input) Zuordnung** und **Ausgangsklemmen(Output) Zuordnung**.

Fahrzeit korrekt ermitteln und einstellen:


Rollladen-Antrieb von ganz oben runter fahren und die gesamte Fahrzeit bis ganz unten mit Stoppuhr in Sekunden messen, die gemessene Zeit in das Eingabefeld **gesamt Fahrzeit ABFAHREN** ④ eintragen.

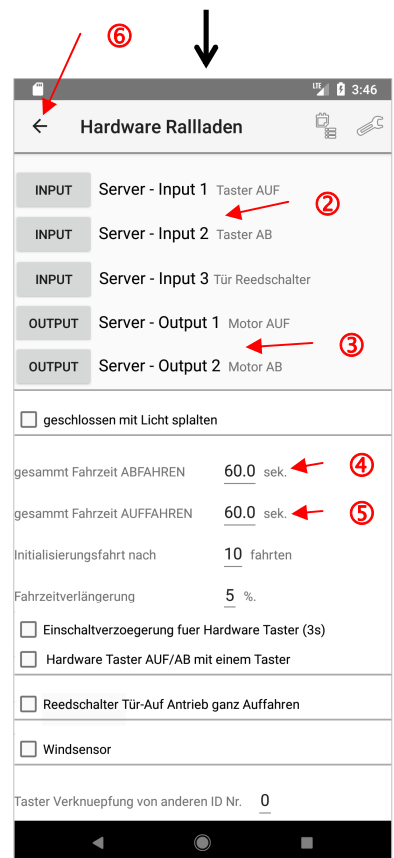
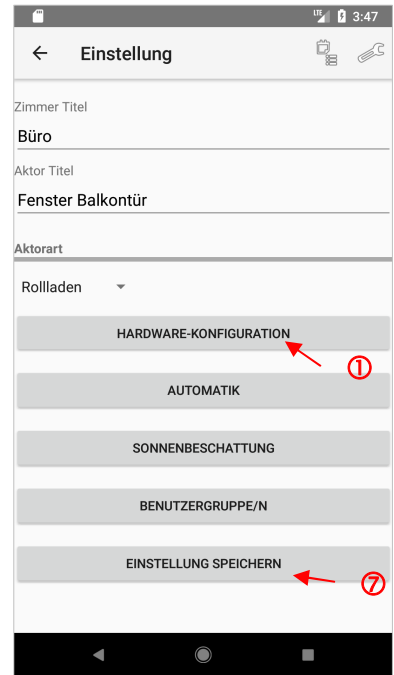
Rollladen-Antrieb von ganz unten hochfahren und die gesamte Fahrzeit bis ganz oben mit Stoppuhr in Sekunden messen, die gemessene Zeit in das Eingabefeld **gesamt Fahrzeit AUFFAHREN** ⑤ eintragen.

Die restlichen Einstellungen können in den meisten Fällen beibehalten werden.

Mehr Details siehe Kapitel *Einstellungen im Detail* unter Punkt *ID-Einstellung - Rollladen*.

Zum Speichern der Einstellung ein Bild zukehren mit Back-Pfeil ⑥ > ganz unten auf die Taste **Einstellung Speichern** ⑦ drücken.

 Für weitere IDs; ab Schritt 12 wiederholen.





## Aktor ID Einstellung - Licht

**Schritt-12c:** Aktorart Licht:

weiter auf **Hardware-Konfiguration** ①

Die im Schritt 4 Angeschlossene und notierte Input/Output Zuordnung des Licht Aktors eintragen:


Eingängen(Server oder Extension-Nr. + Input-Nr.) in die Eingabefelder **INPUT: Taster EIN/AUS** ② eingetragen und die Ausgänge(Server oder Extension-Nr. + Input-Nr.) in die Eingabefelder **OUTPUT: Lampe EIN/AUS** ③ eingetragen.

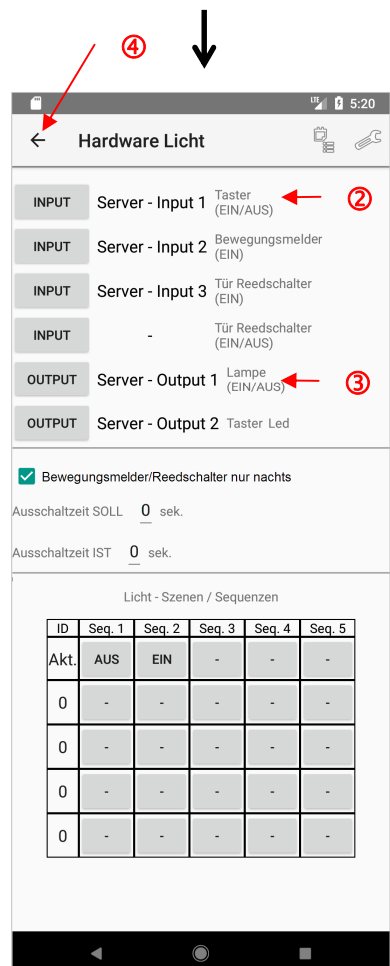
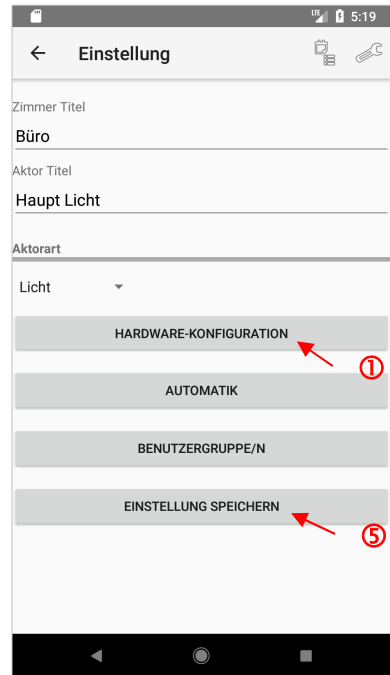
Siehe Tabelle in Anhang: **Eingangsklemmen(Input) Zuordnung** und **Ausgangsklemmen(Output) Zuordnung**.

Die restlichen Einstellungen können in den meisten Fällen beibehalten werden.

Mehr Details siehe Kapitel *Einstellungen im Detail* unter Punkt *ID-Einstellung - Licht*.

Zum Speichern der Einstellung ein Bild zukehren mit Back-Pfeil ④ > ganz unten auf die Taste **Einstellung Speichern** ⑤ drücken.

 Für weitere IDs; ab Schritt 12 wiederholen.



### Montage und Inbetriebnahme Abschluss

Optional. **Windsensor Einstellung:** siehe Kapitel *Einstellungen im Detail* unter Punkt *Server-Einstellungen*.

Optional. **Lichtsensor Einstellung:** siehe Kapitel *Einstellungen im Detail* unter Punkt *Server-Einstellungen*.

Optional. **Reedschalter Einstellung:** siehe Kapitel *Einstellungen im Detail* unter Punkt *ID-Einstellungen*.

Optional. **Bewegungsm. / Präsenz m. Einstellung:** siehe Kapitel *Einstellungen im Detail* unter Punkt *ID-Einstellungen*.

Weiter mögliche Einstellungen siehe Kapitel *Einstellungen im Detail*.



# BEDIENUNG

## Raffstore

Dazu oben rechts auf **Menü** ① gehen, es erscheint ein Menü mit aktiven IDs von Server 1 bis 4. Alle IDs sind in drei Menü Teile einsortiert:

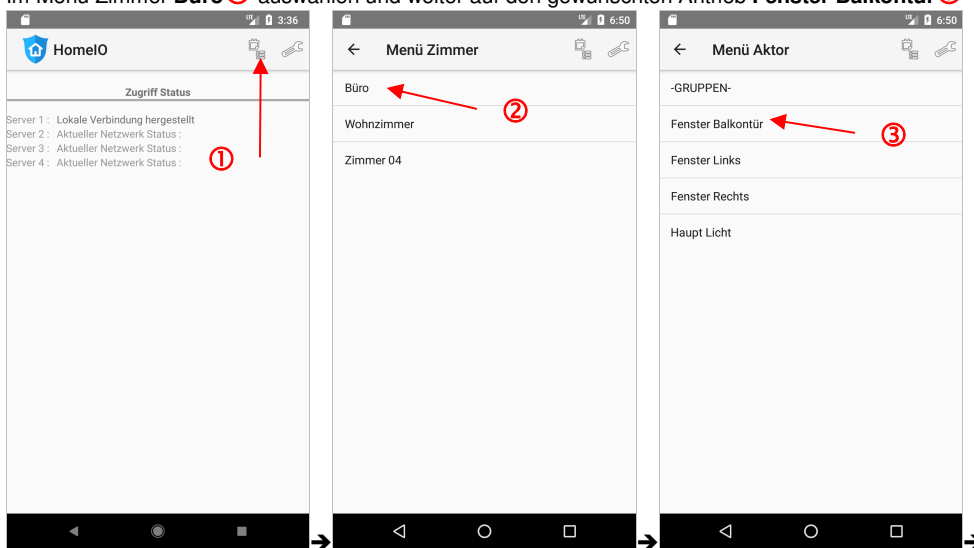
Der erste Teil ist Menü-Haus, alle in der App verbundene HomeIO Server deren Haus-Titel wird in diesen Menü Teil einsortiert und angezeigt. Gleiche Haus-Titel werden zusammengefasst. Pro HomeIO Server kann der Haus-Titel nur einmal vergeben werden. Eine Änderung von Haus-Titel ist in Menü Punkt „Server Allgemein Einstellung“ möglich. Dieser Menü Teil wird nicht angezeigt, wenn es nur einen Eintrag hat, also wenn alle Antriebe im selben Haus sind.

Der zweite Teil ist Menü-Zimmer, hier werden alle Zimmer-Titel einsortiert, die in den ID-Einstellungen eingegeben worden sind. Gleiche Zimmer-Titel werden zusammengefasst.

Der dritte Teil ist Menü-Aktor, hier werden alle Aktor-Titel einsortiert, die in den ID-Einstellungen eingegeben worden sind.

z.B. der Bedien wünsch ist im Büro den Raffstore-Antrieb von Balkontür runterzufahren (AB).

Im Menü Zimmer **Büro** ② auswählen und weiter auf den gewünschten Antrieb **Fenster Balkontür** ③



## BEDIENUNG

es erscheint das Bedienung Bild mit dem gewünschten Raffstore-Antrieb<sup>④</sup>. Um den Antrieb hochzufahren die Taste AB<sup>⑤</sup> drücken als Rückmeldung wird der Tasten Hintergrund grün, während des runterfahren und im Stillstand zeigt die Raffstore Visualisierung<sup>⑥</sup> die aktuellen Position vom Raffstore-Antrieb.

Der Raffstore-Antrieb schaltet ab, Automatisch über die eingestellte Zeit(Gesamtfahrzeit) oder manuell mit nochmaligen drücken der AB Taste.

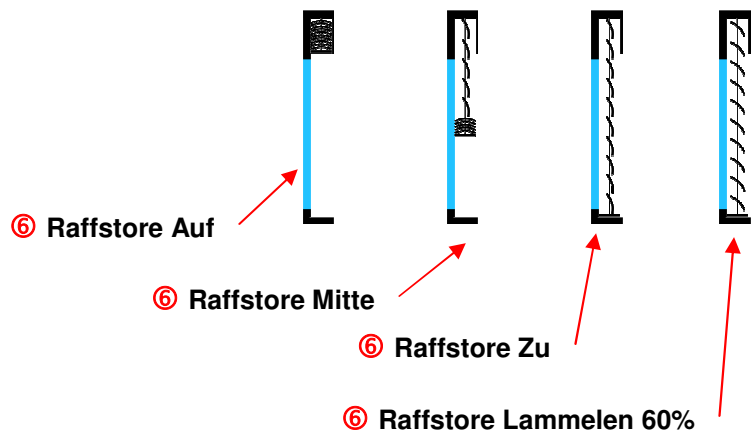
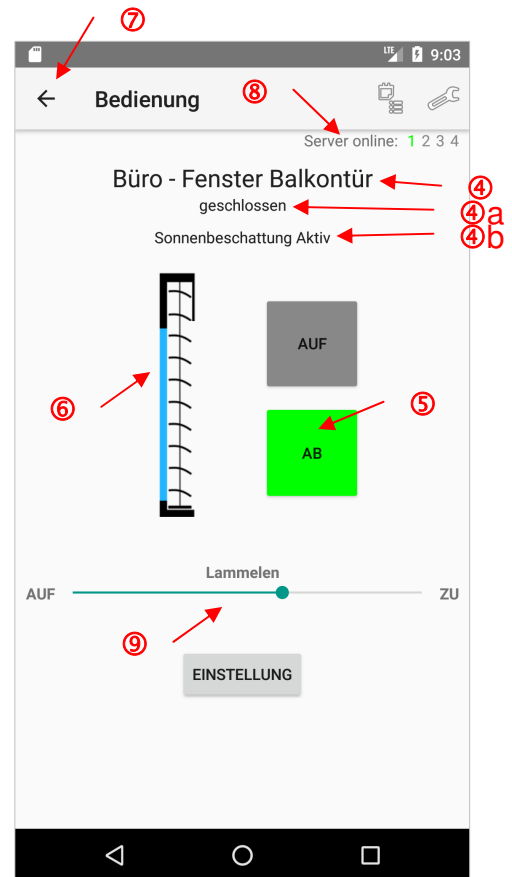
Die Verstellung der Lamellen ist mit Schieberegler<sup>⑨</sup> möglich. (nur wenn Raffstore ganz unten ist!)

Um zum Menü-Aktor zurückzukehren Back-Pfeil<sup>⑦</sup> drücken.

<sup>④a</sup> Status Reedschalter offen / geschlossen.

<sup>④b</sup> Status Aktuelle Automatik z.B. „Sonnenbeschattung Aktiv“.

Server online<sup>⑧</sup> zeigt den aktuellen Status von Server 1 bis 4. Grün=Server online(verbunden), Rot=Server offline(nicht verbunden)



## Rollladen

Dazu oben rechts auf **Menü** ① gehen, es erscheint ein Menü mit aktiven IDs von Server 1 bis 4. Alle IDs sind in drei Menü Teile einsortiert:

Der erste Teil ist Menü-Haus, alle in der App verbundene HomeIO Server deren Haus-Titel wird in diesen Menü Teil einsortiert und angezeigt. Gleiche Haus-Titel werden zusammengefasst.

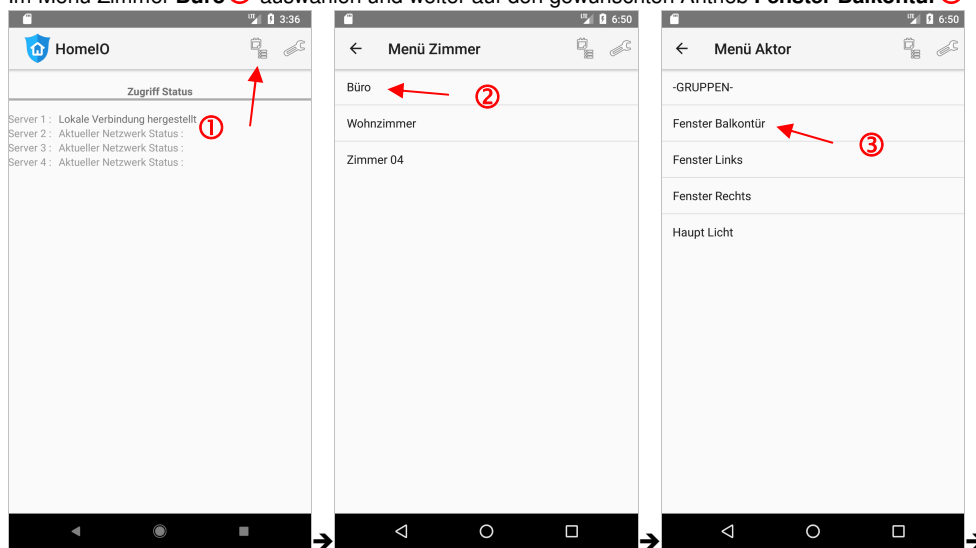
Pro HomeIO Server kann der Haus-Titel nur einmal vergeben werden. Eine Änderung von Haus-Titel ist in Menü Punkt „Server Allgemein Einstellung“ möglich. Dieser Menü Teil wird nicht angezeigt, wenn es nur einen Eintrag hat, also wenn alle Antriebe im selben Haus sind.

Der zweite Teil ist Menü-Zimmer, hier werden alle Zimmer-Titel einsortiert, die in den ID-Einstellungen eingegeben worden sind. Gleiche Zimmer-Titel werden zusammengefasst.

Der dritte Teil ist Menü-Aktor, hier werden alle Aktor-Titel einsortiert, die in den ID-Einstellungen eingegeben worden sind.

z.B. der Bedien wünsch ist im Büro den Rollladen-Antrieb von Balkontür hochzufahren (AUF).

Im Menü Zimmer **Büro** ② auswählen und weiter auf den gewünschten Antrieb **Fenster Balkontür** ③



## BEDIENUNG

es erscheint das Bedienung Bild mit dem gewünschten Rollladen-Antrieb ④. Um den Antrieb hochzufahren die Taste AUF ⑤ drücken als Rückmeldung wird der Tasten Hintergrund grün, während des hochfahren und im Stillstand zeigt die Rollladen Visualisierung ⑥ die aktuellen Position vom Rollladen-Antrieb.

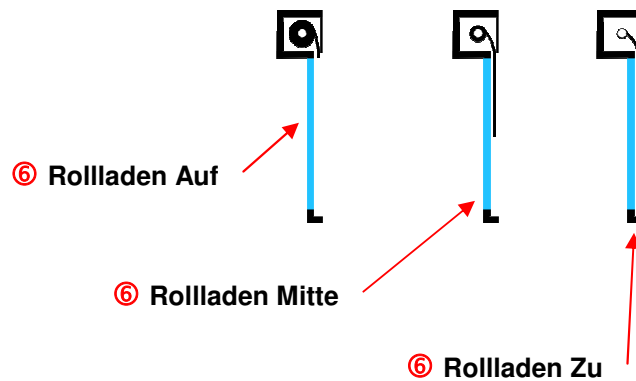
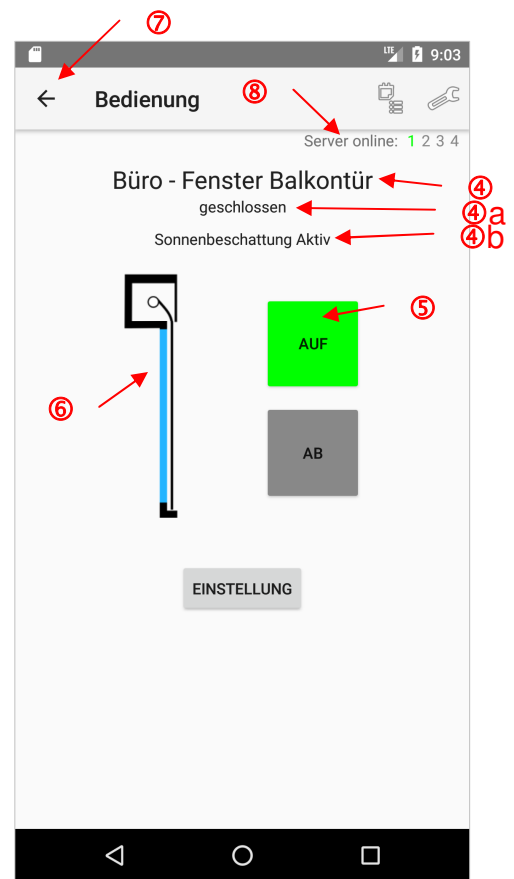
Der Rollladen-Antrieb schaltet ab, Automatisch über die eingestellte Zeit(Gesamtfahrzeit) oder manuell mit nochmaligen drücken der AUF Taste.

Um zum Menü-Aktor zurückzukehren Back-Pfeil ⑦ drücken.

④a Status Reedschalter offen / geschlossen.

④b Status Aktuelle Automatik z.B. „Sonnenbeschattung Aktiv“.

Server online ⑧ zeigt den aktuellen Status von Server 1 bis 4. Grün=Server online(verbunden), Rot=Server offline(nicht verbunden)



## Licht

Dazu oben rechts auf **Menü** ① gehen, es erscheint ein Menü mit aktiven IDs von Server 1 bis 4. Alle IDs sind in drei Menü Teile einsortiert:

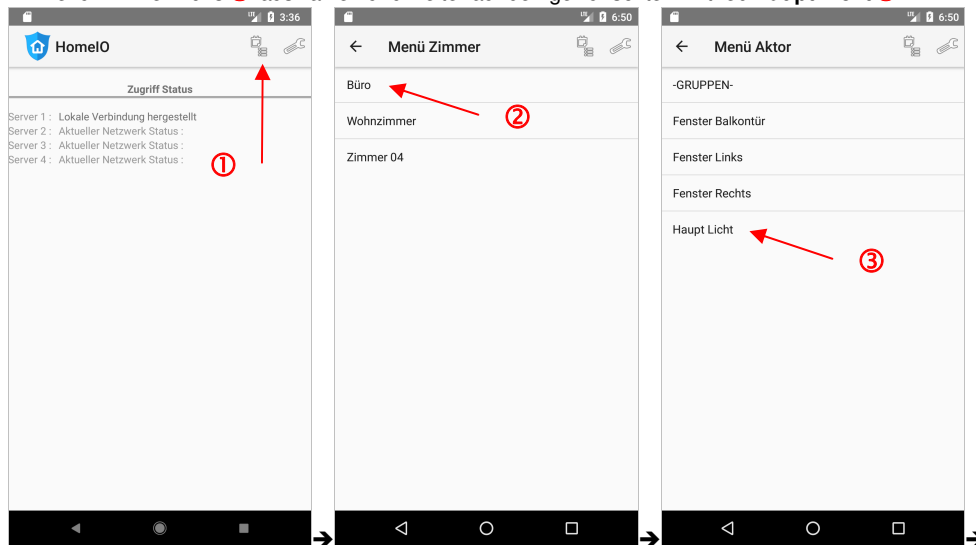
Der erste Teil ist Menü-Haus, alle in der App verbundene HomeIO Server deren Haus-Titel wird in diesen Menü Teil einsortiert und angezeigt. Gleiche Haus-Titel werden zusammengefasst. Pro HomeIO Server kann der Haus-Titel nur einmal vergeben werden. Eine Änderung von Haus-Titel ist in Menü Punkt „Server Allgemein Einstellung“ möglich. Dieser Menü Teil wird nicht angezeigt, wenn es nur einen Eintrag hat, also wenn alle Antriebe im selben Haus sind.

Der zweite Teil ist Menü-Zimmer, hier werden alle Zimmer-Titel einsortiert, die in den ID-Einstellungen eingegeben worden sind. Gleiche Zimmer-Titel werden zusammengefasst.

Der dritte Teil ist Menü-Aktor, hier werden alle Aktor-Titel einsortiert, die in den ID-Einstellungen eingegeben worden sind.

z.B. der Bedien wünsch ist im Büro das Haupt Licht Einschalten.

Im Menü Zimmer **Büro** ② auswählen und weiter auf den gewünschten Antrieb **Haupt Licht** ③





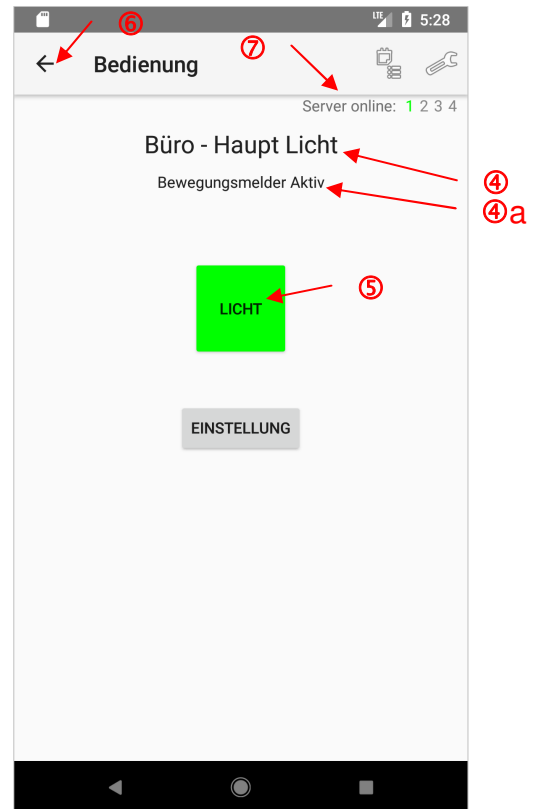
## BEDIENUNG

es erscheint das Bedienung Bild mit dem gewünschten Haupt Licht **④**. Um das Einzuschalten die Taste EIN **⑤** drücken als Rückmeldung wird der Tasten Hintergrund grün.

Um zum Menü-Aktor zurückzukehren Back-Pfeil **⑥** drücken.

**④a** Status Aktuelle Automatik z.B. „Bewegungsmelder Aktiv“.

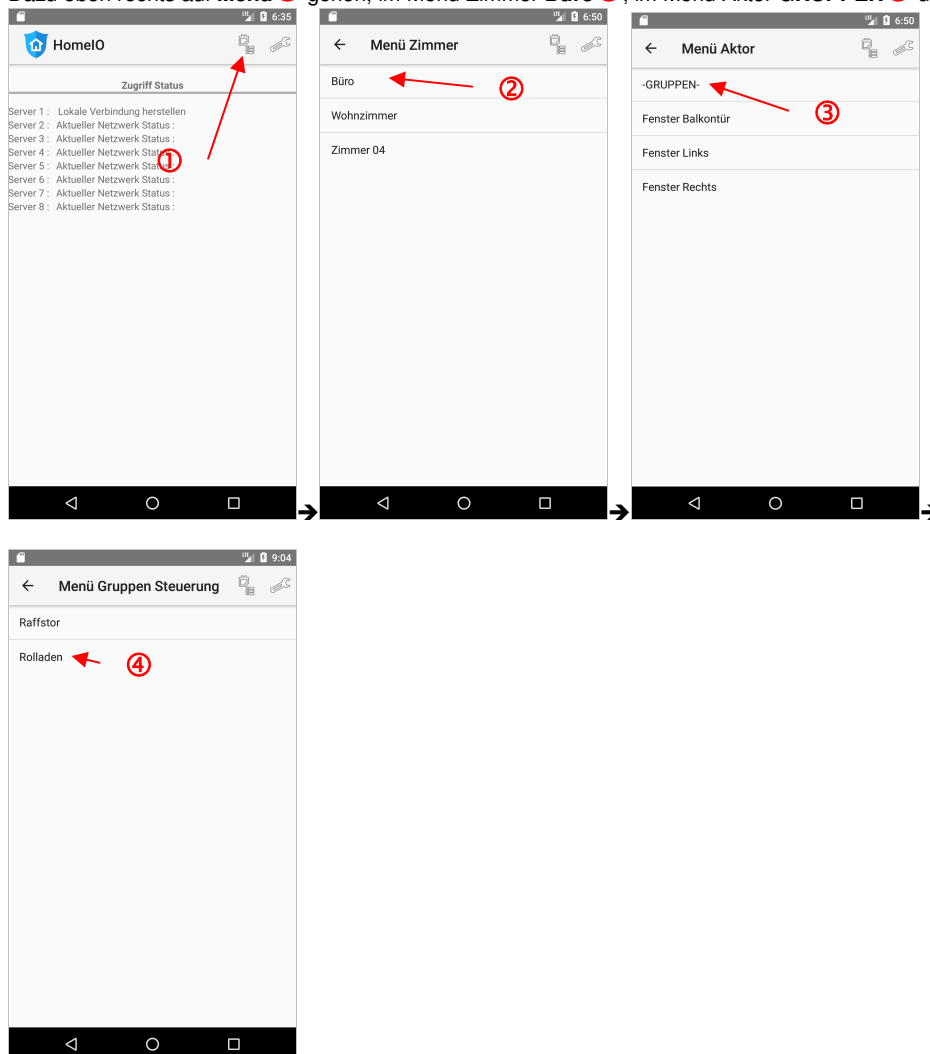
Server online **⑦** zeigt den aktuellen Status von Server 1 bis 4. Grün=Server online(verbunden), Rot=Server offline(nicht verbunden)



## Gruppensteuerung

z.B. der Bedien wünsch ist im Büro alle Rolladen-Antriebe hochzufahren (AUF).

Dazu oben rechts auf **Menü** ① gehen, im Menü Zimmer **Büro** ②, im Menü Aktor **GRUPPEN** ③ und weiter auf **Rolladen** ④



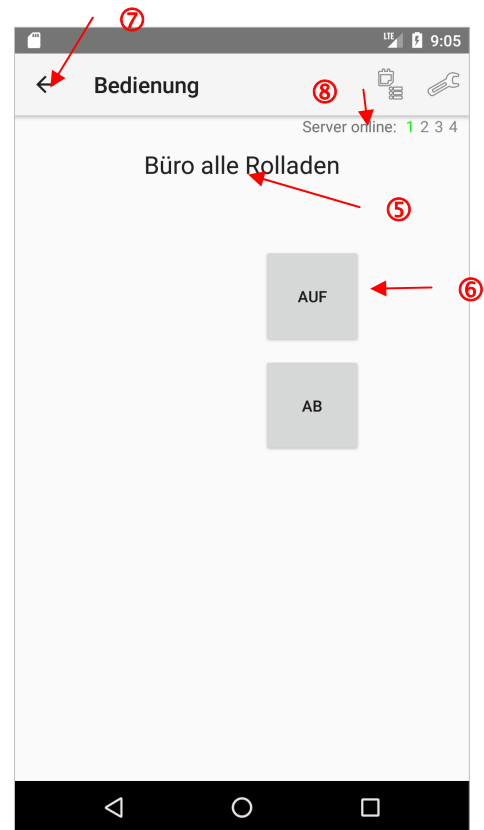
## BEDIENUNG

es erscheint das Bedienungs Bild „Büro alle Rollläden“<sup>⑤</sup>. Um alle Antrieb hochzufahren die Taste AUF<sup>⑥</sup> drücken, alle Antriebe fahren hoch. In der Gruppen Steuerung wird kein Rückmeldung und keine Antrieb Visualisierung angezeigt.

Der Rollladen-Antrieb schalten ab, Automatisch über die eingestellte Zeiten(Gesamtfahrzeit) oder manuell mit nochmaliges drücken der AUF Tastet.

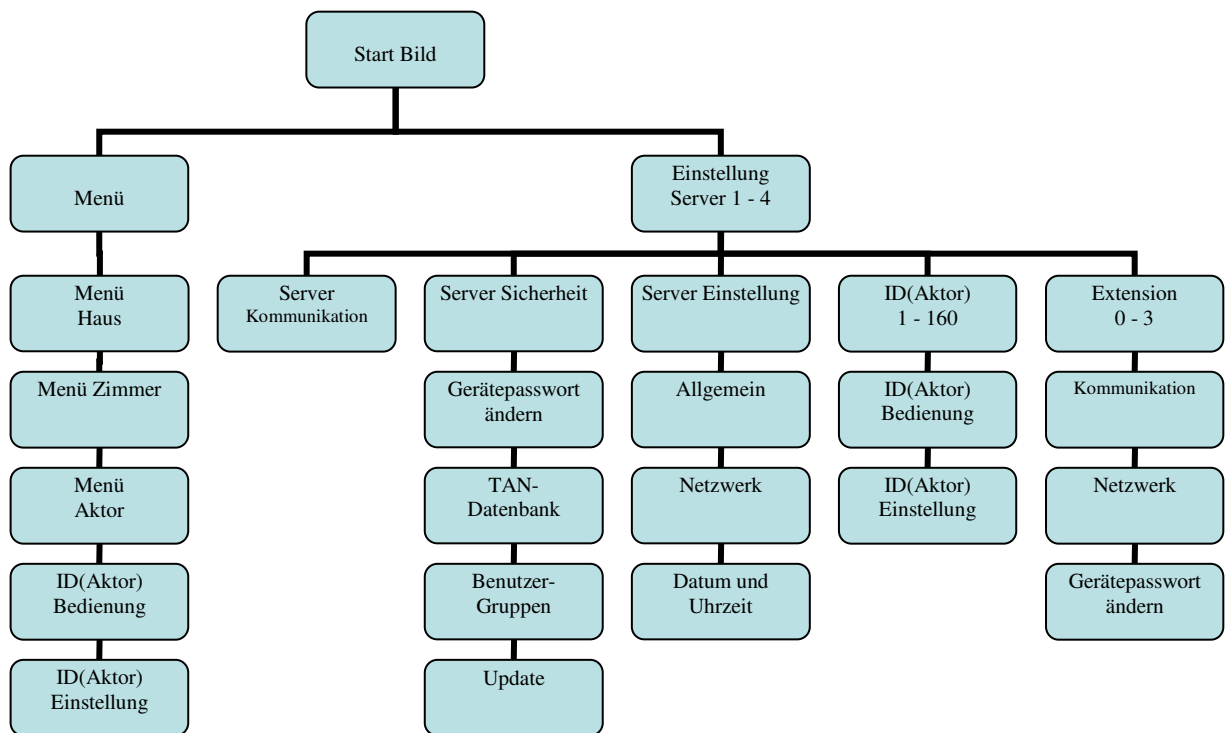
Um zum GRUPPEN zurückzukehren Back-Pfeil<sup>⑦</sup> drücken.

Server online<sup>⑧</sup> zeigt den aktuellen Status von Server 1 bis 4. Grün=Server online(verbunden), Rot=Server offline(nicht verbunden)



# EINSTELLUNGEN IM DETAIL

## Menüstruktur App



## Server-Kommunikation

### ① Server aktivieren / deaktivieren

Aktiviert die HomeIO Server-Kommunikation.

### ② MAC-Adresse

Eingabe der MAC-Adresse, die auf der Gerätefront von HomeIO Server zu finden ist. (Eingabe in Grossbuchstaben und Trennzeichen als Doppelpunkt )

### ③ Gerätepasswort

Eingabe von Gerätepasswort, der auf der Vorderseite von HomeIO Server zu finden ist. Gerätepasswort ändern in Kapitel: *Server Sicherheit – Server Gerätepasswort ändern*.

### ④ Zugriff Status

HomeIO Server Aktueller Verbindungs- Status.

### ⑤ Lokalzugriff

Lokalzugriff ist, wenn der Smartphone im gleichen Netzwerk befindet wie der HomeIO Server ohne Internet.

Hier kann eine Lokale IP Adresse Manuell oder Automatisch eingetragen werden.

Empfohlen ist der automatische IP Bezug.

### ⑥ Fernzugriff über Internet

Fernzugriff auf HomeIO Server von unterwegs per Internet. Es stehen drei mögliche Einstellungen zur Verfügung:

**Deaktiviert:** Der Smartphone versucht keine Verbindung per Internet aufzubauen nur lokal. Im Kapitel: *Server Einstellung – Server Netzwerkeinstellung* kann der Fernzugriff komplett abgeschaltet werden!

**Gateway:** Fernzugriff per Gateway(Wart-Elektronik) ist kostenlos und kann sofort benutzt werden ohne feste IP-Adresse und Portweiterleitung im Router. (Empfohlen)

Info: Per Gateway ist maximal eine gleichzeitige Verbindungen möglich.

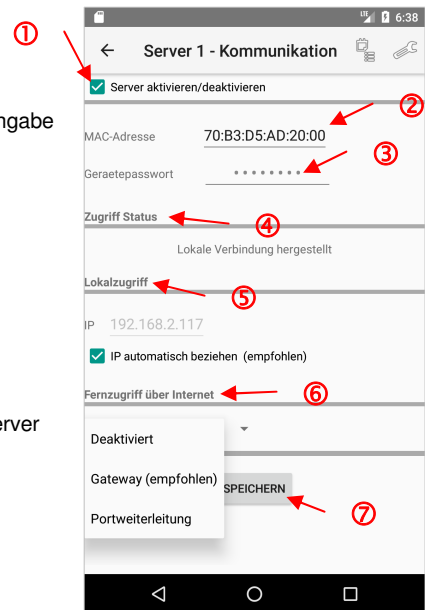
**Portweiterleitung:** Fernzugriff per Portweiterleitung ist zur Benutzung der festen IP Adresse (mit zusätzlichen Kosten verbunden) oder Domain Adresse (z.B. dynDNS).

Achtung: Portweiterleitung benötigt eine Einstellung im Router.

(HomeIO Server **TCP-Port: 44**)

### ⑦ Speichern

HomeIO Server Kommunikation Einstellung wird im Smartphone gespeichert nicht im HomeIO Server



## Server-Sicherheit

### Gerätepasswort ändern

#### Regel für Gerätepassworteingabe

- Das Passwort muss genau 8 Zeichen umfassen.
- Es sollte mindestens 1 Sonderzeichen, eine Zahl, einen Kleinbuchstaben und einen Großbuchstaben enthalten.
- Für das Gerätepasswort sind folgende Zeichen erlaubt:
  - Kleinbuchstabe ( a - z )
  - Großbuchstabe ( A - Z )
  - Ziffern ( 0 - 9 )
  - Die Sonderzeichen ? ! \$ % & / = + , . ; : > < - \_

#### Sicherheitsvoraussetzung zum Ändern von Gerätepasswort



Smartphone muss per Lokal Netzwerk mit HomeIO Server verbunden sein nicht per Fernzugriff(Internet) und der Benutzer muss zum Autorisieren die Aktion Taste auf dem HomeIO Server Gerätefront drücken, dazu muss der Benutzer örtlichen Zugang zum HomeIO-Server haben.

Siehe Tabelle: **Sicherheits- Tabelle** im Anhang



## TAN-Datenbank

### TAN-Datenbank Smartphone

#### ① TAN-Datenbank Status

Zeigt den aktuellen Staus der TAN-Datenbank auf dem Smartphone, „TAN Datenbank geladen“ oder „TAN Datenbank nicht geladen“.

#### ② Übertragen von Server

Die gesamte TAN-Datenbank von HomeIO Server auf dem Smartphone übertragen und speichern. Die Übertragung kann mehrere Minuten dauern, der Fortschritt wird im Status ① angezeigt.

#### ③ Übertragene Datenbank löschen

Die gesamte TAN-Datenbank(Aktuelle angewählten Server) wird auf dem Smartphon gelöscht.

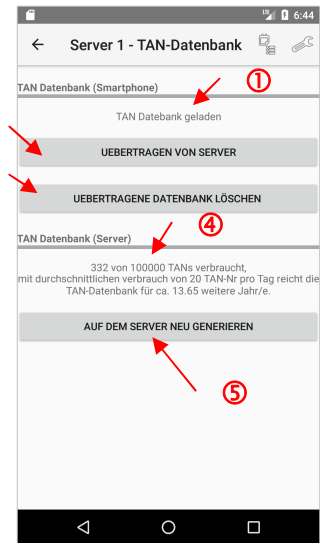
### TAN-Datenbank HomeIO Server

#### ④ TAN-Datenbank Status

Zeigt den aktuellen Staus der TAN-Datenbank auf dem HomeIO Server, „TAN Datenbank nicht generiert“ oder den aktuellen Status der generierten TAN-Datenbank.

#### ⑤ Auf dem Server neu generieren

TAN-Datenbank auf dem HomeIO Server Löschen und im Anschluss automatisch neu generieren. Das generieren dauert ca. 1 Stunde, der Fortschritt wird im Status ④ angezeigt und durch das schnelle blinken der RUN LED(0,1s) auf der HomeIO-Server Gerätefront.



### Sicherheits Voraussetzung fürs TAN-Datenbank übertragen und neu generieren



Smartphone muss per Lokalnnetzwerk mit HomeIO Server verbunden sein nicht per Fernzugriff(Internet) und der Benutzer muss zum Autorisieren die Aktion Taste auf dem HomeIO-Server Gerätefront drücken, dazu muss der Benutzer örtlichen Zugang zum HomeIO-Server haben.

Siehe Tabelle: **Sicherheits- Tabelle** im Anhang

## Benutzergruppe/n

### ① Benutzergruppe/n

Aktuelle Benutzergruppen-Berechtigung für dieses Smartphone.

Die Benutzergruppen-Berechtigung wird pro ID separat in jeder ID-Einstellung vergeben:

- nur Anzeigen
- Anzeige und Bedienen
- Anzeigen, Bedienen und ID-Einstellung ändern

Benutzergruppe A ist Master-Gruppe und hat somit immer alle Berechtigungen.

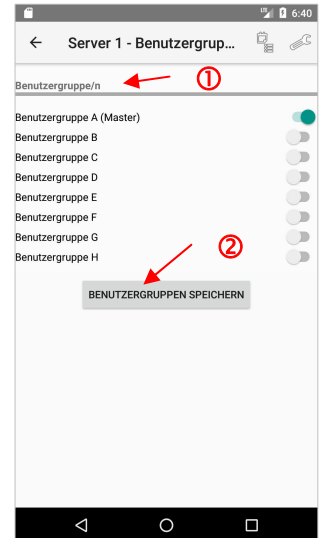
### ② Benutzergruppen Speichern:

Zum Speichern der Benutzergruppen-Einstellung wird Gerätepasswort benötigt. Benutzergruppen-Einstellung wird auf dem Smartphone gespeichert nicht im HomeIO Server.

### Sicherheitsvoraussetzung zum Ändern von Benutzergruppe/n



Siehe Tabelle: **Sicherheits- Tabelle** im Anhang





## Log

Im HomeIO Server Log werden alle Aktionen mit geschrieben wie z.B. „TAN Daten senden an Smartphone“, „Neustart“ usw.



## Update

### ① Aktuelle Software-Version von HomeIO-Server.

z.B. 16.1.1.3

- Zahl 1 (16) = Input/Output Anzahl
- Zahl 2 (1) = Hardware Version
- Zahl 3 (1) = Bootloader Version
- Zahl 4 (3) = Software Version

### ② Auf Update überprüfen

Software Updates können zwischen 30 min. und 1 Std. dauern. Während des Update-Vorgangs darf die App nicht geschlossen werden und der Smartphone darf nicht in Standby gehen. Bitte warten Sie unbedingt bis zum Abschluss des Update-Vorgangs.

#### Wichtig:

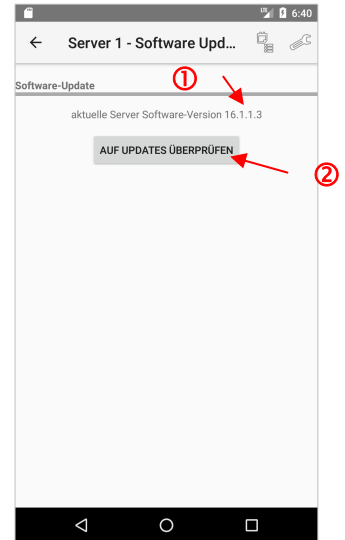


Trennen Sie den HomeIO-Server während eines Software-Updates nicht von Stromnetz oder Netzwerkanschluss. Dies könnte zur Folge haben, dass der HomeIO-Server nicht mehr funktioniert.

#### Sicherheitsvoraussetzung fürs Updaten



Smartphone muss per Lokal Netzwerk mit HomeIO-Server verbunden sein nicht per Fernzugriff(Internet), benötigt die Benutzergruppe Master(A) und der Benutzer muss zum Autorisieren die Aktion Taste auf dem HomeIO-Server Gerätefront drücken, dazu muss der Benutzer örtlichen Zugang zum HomeIO-Server haben. Siehe Tabelle: **Sicherheits- Tabelle** im Anhang



# Server-Einstellung

## Allgemein

### ① Haus-Titel

Haus Titel ist der Name wo der HomeIO-Server Installiert. Der Haus-Titel wird im Menü-Haus angezeigt.

### ② Astro Einstellung

Astrozeit Offset für Sonnenauf- und -untergang Verschiebung. Mit Astro Offset kann die Astrozeit dem persönlichen Empfinden angepasst werden. Die hier eingestellte Verschiebung gilt für den Gesamten HomeIO-Server also alle ID(Aktoren). Die max. Offset-Verschiebung der Astrozeit beträgt +/- 99 Minuten.

### Beispiel

Bei negativem Sonnenuntergang-Offset z.B. „-15“ schließt der Antrieb ca. 15 Minuten früher als die zuvor eingestellte Schließzeit.

### ③ Geographische Koordinaten

Für Astro und Beschattung Berechnung werden die Standort Koordinaten des HomeIO-Servers benötigt.

Breitengrad: Dezimal zwischen -90 und 90

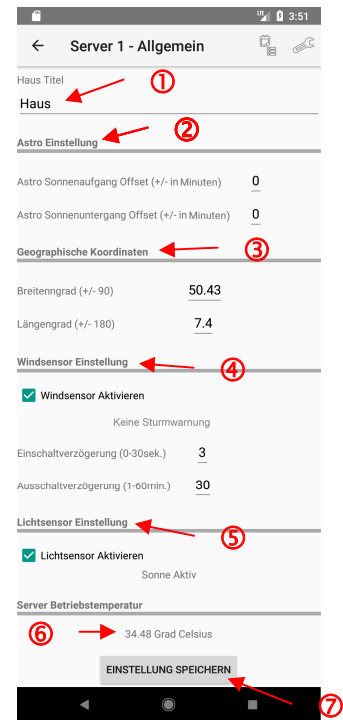
Längengrad: Dezimal zwischen -180 und 180

Mit Google Maps können Sie für Ihre Standort Koordinaten ermitteln.

1. Öffnen Sie die Google Maps App.
2. Berühren und halten Sie ein Bereich auf der Karte.
3. Im Suchfeld oben werden die Koordinaten angezeigt.

### Beispiel

Koordinaten von Berlin:      Breitengrad: 52.51  
 Längengrad: 13.37



### ④ Windsensor Einstellung (nur an Server-Input-1)

**Windsensor Aktivieren:** Windsensor Aktivieren oder deaktivieren.

**Status:** „Sturmwarnung“ = Input-1 Dauerspannung (+Einschaltverzögerung= x sek.)  
 „Keine Sturmwarnung“ = Input-1 keine Spannung (+Ausschaltverzögerung= x min.)

km/h Einstellung für „Sturmwarnung“ am Windsensorrelais.

Bei Sturmwarnung werden die Antriebe ganz aufgefahren und Automatik gesperrt(nur Antriebe mit: ID-Einstellung „Windsensor Aktiv“).

**Einschaltverzögerung (0-30sek.):** Einschaltverzögerung nach Wind Geschwindigkeit Überschreitung.

**Ausschaltverzögerung (1-60min.):** Ausschaltverzögerung nach Wind Geschwindigkeit Unterschreitung.

### ⑤ Lichtsensor Einstellung (nur an Server-Input-2)

**Lichtsensor Aktivieren:** Lichtsensor Aktivieren oder deaktivieren.

**Status:** „Sonne Aktiv“ = Input-2 Dauerspannung (+Einschaltverzögerung= 1 min.)  
 „Keine Sonne“ = Input-2 keine Spannung (+Ausschaltverzögerung= 30 min.)

Lux Einstellung für „Sonne Aktiv“ am Lichtsensorrelais.

Tipp: Lichtsensorrelais für Beschattung mit einem Lux Einstellbereich von ca. 20.000 bis 100.000Lux

### ⑥ Server Betriebstemperatur

Zeigt die aktuelle Betriebstemperatur von HomeIO-Server.

Die normale Betriebstemperatur liegt zwischen 30°C und 45°C.

### ⑦ Einstellung Speichern

HomeIO-Server Allgemein Einstellung wird im HomeIO-Server gespeichert nicht auf Smartphone.

### Sicherheitsvoraussetzung zum Ändern der Server Einstellung



Benutzergruppe Master(A).

Siehe Tabelle: **Sicherheits- Tabelle** im Anhang

## Netzwerk

### ① DHCP-Einstellung

**Aktivierter DHCP:** HomeIO Server Netzwerkkonfiguration wird vom DHCP-Server zugewiesen.  
Empfohlene Einstellung: DHCP Aktiv.

**Inaktivierter DHCP:** HomeIO Server Netzwerkkonfiguration wird manuell zugewiesen.  
Achtung bei falscher Netzwerkkonfiguration kann es passieren dass der HomeIO-Server per Netzwerk nicht mehr erreichbar ist, Abhilfe schafft HomeIO-Server auf Werkseinstellung zurücksetzen.

Werkseinstellung: IP: 192.168.2.100  
DNS: 192.168.2.1  
Gateway: 192.169.2.1  
Subnet: 255.255.255.0

### ② Fernsteuerung

Ermöglicht Gateway und Portweiterleitung im HomeIO-Server komplett zu deaktivieren, eine Verbindung von Smartphone auf HomeIO-Server ist dann nicht möglich.

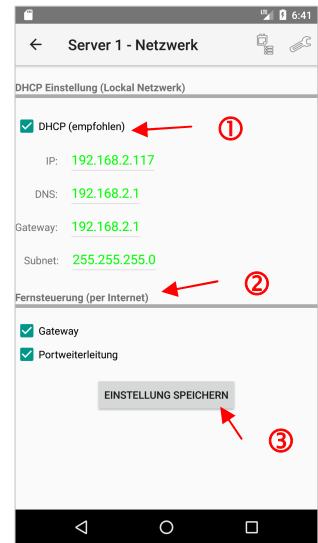
### ③ Einstellung Speichern

HomeIO-Server Netzwerk-Einstellung wird im HomeIO-Server gespeichert nicht auf Smartphone.

### Sicherheitsvoraussetzung zum Ändern der Netzwerk Einstellung



Smartphone benötigt die Benutzergruppe Master(A).  
Siehe Tabelle: **Sicherheits- Tabelle** im Anhang



## Uhrzeit und Datum

### NTP-Internetzeitserver

#### ① Datum und Uhrzeit automatisch einstellen

**Aktiv:** HomeIO-Server aktualisiert nach einschalten und dann wöchentlich Uhrzeit und Datum per NTP Server.

Empfohlene Einstellung: Datum und Uhrzeit automatisch einstellen aktiv.

**Inaktiv:** Datum und Uhrzeit werden manuell ③ Eingestellt.

Die Uhrzeit und Datum Einstellung wird von einem integrierten Kondensator für mehrere Tage gesichert.

#### ② NTP-Server

NTP-Internetzeitserver IP Adresse.

Werkseinstellung: 195.145.119.188 (Telekom).

Alternativ: 130.149.17.21 (TU-Berlin)  
192.53.103.104 (PTB-Braunschweig)

#### ③ Datum und Uhrzeit

**Uhrzeit:** Zeigt aktuelle Uhrzeit vom HomeIO-Server.

**Datum:** Zeigt aktuelle Datum vom HomeIO-Server.

**Zeitzone:** Zeitzone Europa = 1 mit Sommer-/Winterzeit umstellung (S/W umstellung aktiviert)  
Zeitzone Europa = 2 immer Sommerzeit (S/W umstellung deaktiviert)  
Zeitzone Europa = 1 immer Winterzeit (S/W umstellung deaktiviert)

**Korrekturfaktor:** Mit dem Korrekturfaktor wird eine Abweichung der Uhr innerhalb von 24 Stunden ausgeglichen. Sie können positive oder negative Werte in Sekunden eingeben.

#### Beispiel

Wenn die Uhr nach 24 Stunden um 4 Sekunden nachgeht, müssen Sie einen Korrekturfaktor von "+4.0"s eingeben.

#### ④ Sommer-/ Winterzeit

Aktivierung oder deaktivierung der Sommerzeit.

**Beginn der Sommerzeit:** letzter Sonntag im März 2:00 MEZ

**Ende der Sommerzeit:** letzter Sonntag im Oktober 3:00 MESZ

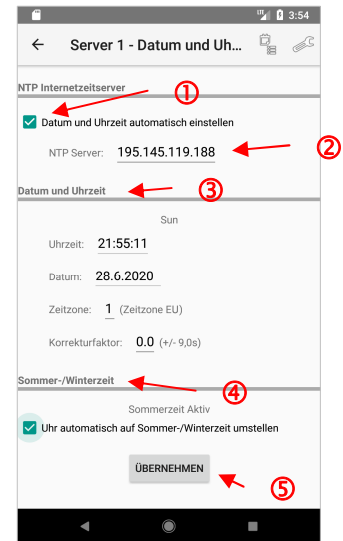
#### ⑤ Einstellung Übernehmen

HomeIO-Server Uhrzeit und Datum Einstellung wird im HomeIO-Server gespeichert nicht auf Smartphone.

#### Sicherheitsvoraussetzung zum Ändern der Uhrzeit und Datum



Smartphone benötigt die Benutzergruppe Master(A).  
Siehe Tabelle: **Sicherheits- Tabelle** im Anhang



## ID-Einstellung – Raffstore

**1. Einstellung**

- Zimmer Titel: Büro
- Aktor Titel: Fenster Balkontür
- Aktorart: Rollladen
- 4. HARDWARE-KONFIGURATION
- 5. AUTOMATIK
- 6. SONNENBESCHATTUNG
- 7. BENUTZERGRUPPE/N
- 8. EINSTELLUNG SPEICHERN

**2. Hardware Raffstor**

- INPUT Server - Input 1 Taster AUF
- INPUT Server - Input 2 Taster AB
- INPUT Server - Input 3 Tür Reedschalter
- OUTPUT Server - Output 1 Motor AUF
- OUTPUT Server - Output 2 Motor AB
- in Automatik nur Lamellen fahren
- in Automatik Lamellen Fahrzeit fuer AUF 55 % (100%=ZU)
- gesamtmt Fahrzeit nur Lamellen 1,5 sek.
- gesamtmt Fahrzeit ABFAHREN 60,0 sek.
- gesamtmt Fahrzeit AUFFAHREN 60,0 sek.
- Initialisierungsfahrt nach 10 fahrten
- Fahrzeitverlängerung 5 %.
- Einschaltverzögerung fuer Hardware Taster (3s)
- Hardware Taster AUF/AB mit einem Taster
- Reedschalter Tür-Auf Antrieb ganz Auffahren
- Windsensor
- Taster Verknuepfung von anderen ID Nr. 0

**3. Automatik**

- Astoro AUF(AUS) / Astoro AB(EIN)
- Uhrzeit und Datum: 21:38 Sun: 28.06.20
- Schaltzeiten nach Stromausfall nachholen
- Astoro Uhrzeit AUF(AUS) 05:21
- Astoro Freigabe AUF(AUS) 4
- Astoro Uhrzeit AB(EIN) 21:45
- Astoro Freigabe AB(EIN) 16

**4. Aktor Berechtigung**

- Berechtigung Aktor Bedienen
- Benutzergruppe A (Master)
- Benutzergruppe B
- Benutzergruppe C
- Benutzergruppe D
- Benutzergruppe E
- Benutzergruppe F
- Benutzergruppe G
- Benutzergruppe H
- Berechtigung Aktor Einstellung aendern
- Benutzergruppe A (Master)
- Benutzergruppe B
- Benutzergruppe C
- Benutzergruppe D
- Benutzergruppe E
- Benutzergruppe F
- Benutzergruppe G
- Benutzergruppe H

**5. Sonnenbeschattung**

- Fenster Himmelsrichtung 235 Grad (0°-359°)
- N=0°, O=90°, S=180°, W270°
- Fenster Himmelsrichtung Links Korrektur 85 Grad (0°-90°)
- Fenster Himmelsrichtung Rechts Korrektur 85 Grad (0°-90°)
- Lamellen optimale Helligkeit
- Lamellen optimale Kuehlung
- Lichtsensor (Sonne Aktiv)



Jedem Aktor wird eine feste ID zugewiesen:

### ① Zimmer-Titel

Zimmer-Titel ist der Name von Zimmer, wo der Raffstore-Antrieb verbaut ist z.B. „Wohnzimmer“. Der Zimmer-Titel wird im Menü-Zimmer angezeigt.

### ② Aktor-Titel

Aktor-Titel ist der Name vom Raffstore-Antrieb z.B. „Fenster Links“. Der Aktor-Titel wird im Menü-Aktor angezeigt.

### ③ Aktorart

Auswahl der Aktorart

- Deaktiviert
- **Raffstore-Antrieb (Jalousien)**
- Rollladen-Antrieb
- Licht

### ④ Hardware-Konfiguration

**INPUT Taster AUF:** Input Nummer für Vorort-Taster Auf (Server oder Extension-Nr. + Input-Nr.) z.B. Extension0 - I1

**INPUT Taster AB:** Input Nummer für Vorort-Taster Ab (Server oder Extension-Nr. + Input-Nr.) z.B. Extension0 - I2

**INPUT Reedschalter Tür AUF:** Input Nummer für Reedschalter Tür-Auf (Server oder Extension-Nr. + Input-Nr.) z.B. Extension0 - I1

**OUTPUT Motor AUF:** Output Nummer für Motor Auf (Server oder Extension-Nr. + Input-Nr.) z.B. Server - O1

**OUTPUT Motor AB:** Output Nummer für Motor Ab (Server oder Extension-Nr. + Input-Nr.) z.B. Extension0 - O2

Siehe Tabelle in Anhang: **Eingangsklemmen(Input) Zuordnung** und **Ausgangsklemmen(Output) Zuordnung**.

**In Automatik nur Lamellen fahren:** (Aktivieren/Deaktivieren) Lamellen mit vorgegebenen Prozentwert fahren.

**Gesamtfahrzeit nur Lamellen:** Lamellen Gesamtfahrzeit. (max. 6s)

**Gesamt Fahrzeit ABFAHREN:** Raffstore-Antrieb Gesamtfahrzeit. (max. 300s)

Empfohlener Messvorgang: Raffstore-Antrieb von ganz oben runter fahren und die gesamte Fahrzeit bis ganz unten mit Stoppuhr in Sekunden messen, die gemessene Zeit in das Eingabefeld „gesamt Fahrzeit ABFAHREN“ eintragen.

**Gesamt Fahrzeit AUFFAHREN:** Raffstore-Antrieb Gesamtfahrzeit. (max. 300s)

Empfohlener Messvorgang: Raffstore-Antrieb von ganz unten hochfahren und die gesamte Fahrzeit bis ganz oben mit Stoppuhr in Sekunden messen, die gemessene Zeit in das Eingabefeld „gesamt Fahrzeit AUFFAHREN“ eintragen.

**Initialisierungsfahrt nach x Fahrten:** Initialisierungsfahrt wird benötigt für genaue Berechnung der aktuellen Position. Durch äußere Einflüsse kann es im Laufe der Zeit zu leichten Verschiebungen kommen. Erreicht der Initialisierungsfahrten Zähler den eingetragenen wert führt der Raffstore-Antrieb bei der nächsten Automatik Fahrt eine Initialisierungsfahrt durch. Initialisierungsfahrten Zähler wird zurückgesetzt über jede volle Fahrt nach oben und unten. (Werkseinstellung 10 Fahrten)

**Fahrzeitverlängerung:** Damit der Raffstore-Antrieb in der angegebenen Fahrzeit die mechanischen Endlagen sicher erreicht, kann zusätzlich eine „Fahrzeitverlängerung“ angegeben werden (Werkseinstellung 5%). Die Fahrzeitverlängerung wirkt sich **nicht** auf die Berechnung der absoluten Position aus. Deshalb sollte immer die korrekte gesamt Fahrzeit ermittelt und eingetragen werden.

**Einschaltverzögerung für Hardware Taster:** (Aktivieren/Deaktivieren) Vorort Auf und Ab Taster werden erst nach 3 Sekunden drücken Aktiv. Nutzbar als Kindersicherung oder gegen aus Versehenes Drücken.

**Hardware Taster AUF/AB mit einem Taster:** (Aktivieren/Deaktivieren) Vorort Taster Auf/Ab mit einem Taster steuern.

**Reedschalter Tür-Auf Antrieb ganz Auffahren:** (Aktivieren/Deaktivieren) Wird der Reedschalter ausgelöst z.B. durch öffnen der Tür wird der Raffstore-Antrieb ganz aufgefahren und Automatik für die Dauer der geöffneten Tür gesperrt. Sobald die Tür geschlossen ist wird der Automatik zustand wiederhergestellt.

**Windsensor:** (Aktivieren/Deaktivieren) Wird die Wind Geschwindigkeit überschritten(siehe Kapitel *Einstellungen im Detail* unter Punkt *Server-Einstellungen*), so wird der Raffstore-Antrieb ganz aufgefahren und Automatik für die Dauer der Sturmwarnung gesperrt. Nach Sturmwarnung ende wird der Automatik zustand wiederhergestellt.

**Taster Verknuepfung von anderen ID Nr.:** Zum Verknüpfen der Vorort Taster von anderen ID Nummern. z.B. zum Bedienen von zwei Raffstore mit einem Vorort Taster. Während der Bedienung mit Verknüpften Vorort Taster wird die Fahrt Richtung mit Verknüpften ID abgeglichen.

⑤ **Automatik**

**Uhrzeit und Datum:** Aktuelle HomeIO-Server Uhrzeit und Datum.

**Schaltzeiten nach Stromausfall nachholen:** (Aktivieren/Deaktivieren) Von Raffstore-Antrieb.

**Astro Automatik:** Hinterlegte Astrozeiten gelten für den Standort des HomeIO-Servers. Anpassung der geographischen Lage und Offsetzeiten an die exakten Sonnenauf-/untergangzeiten kann in Kapitel: *Server-Einstellung Allgemein* vorgenommen werden.

**Astro AUF(AUS) / Astro AB(EIN):** Astro AUF/AB Schaltzeiten.

**Schaltuhr AUF(AUS) / Schaltuhr AB(EIN):** Feste AUF/AB Schaltzeiten.

**Astro AUF(AUS) / Schaltuhr AB(EIN):** Astro AUF und Feste AB Schaltzeit.

**Schaltuhr AUF(AUS) / Astro AB(EIN):** Feste AUF und Astro AB Schaltzeit.

**Deaktiviert:** Keine Automatik der Antrieb wird nur manuell gesteuert per Smartphone oder Vorort-Taster.

**Astro Freigabe AUF(AUS) / AB(EIN):** Freigabe Zeit für Astro Automatik z.B. „Astro Uhrzeit AUF“ ist 5:30 „Astro Freigabe AUF“ 6 Uhr, Der Raffstore-Antrieb wird erst um 6Uhr Auf fahren und „Astro-Uhrzeit AB“ ist 19:30 „Astro-Freigabe AB“ 22 Uhr, Der Raffstore-Antrieb wird erst um 22Uhr Ab fahren.

⑥ **Sonnenbeschattung**

Sonnenposition gilt für den Standort des HomeIO-Servers. Anpassung der geographischen Lage kann in Kapitel: *Server Allgemein-Einstellung* vorgenommen werden. Das Ziel ist die Vermeidung einer übermäßigen Raumaufheizung durch direkte Sonneneinstrahlung, bei möglichst optimaler Helligkeit.

Die Beschattung beginnt sobald die Sonne den Beschattungsbereich erreicht und endet wenn sie diesen verlässt.

Die Raffstore Lamellen werden während dieser Zeit entsprechend dem Winkel (Einstellung „Lamellen optimale Helligkeit“ oder „Lamellen optimale Kuehlung“) alle 30min der Sonneneinstrahlung nachgeführt. Am Ende der Beschattung wird der Raffstore ganz aufgeföhren oder wenn Einstellung „In Automatik nur Lamellen fahren“ Aktiv in die bestimmte Position geföhren.

Die Sonnenbeschattung Automatik kann deaktiviert werden z.B. durch Reedschalter Balkontür offen.

Wird währen der Sonnenbeschattung Automatik der Raffstore manuell bedient z.B. durch Vorort Schalter oder App dann wird die Sonnenbeschattung Automatik für diesen Tag gesperrt. Soll die Automatik für diesen Tag wieder entsperrt werden, so ist eine entsperrung in der App notwendig. Berechnung der Sonnenposition immer alle 30min.!

Keine Sonnenbeschattung während der Raffstore ganz runter geföhren ist!

**Fenster Himmelsrichtung:** (0°-359°) Himmelsrichtung der Beschattungseinrichtung. Die Himmelsrichtung ist bezogen auf den geografischen Norden(N=0°, O=90°, S=180°, W=270°) z.B. (Siehe Bild: Beschattung) Fenster exakt ausgerichtet nach Süden ist mit 180° einzustellen.

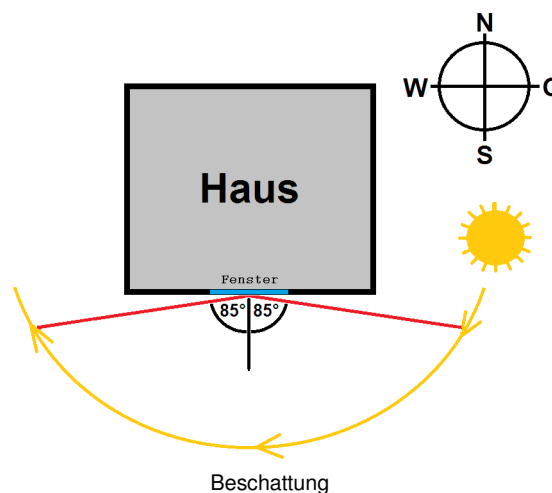
**Fenster Himmelsrichtung Links Korrektur:** (0°-90°) Der Beschattungsbereich eintritt kann 0-90° angepasst werden. z.B. für Hausvorsprung oder Nachbarhaus. z.B. (Siehe Bild: Beschattung) 85°. (Werkseinstellung 85°)

**Fenster Himmelsrichtung Rechts Korrektur:** (0°-90°) Der Beschattungsbereich austritt kann 0-90° angepasst werden. z.B. für Hausvorsprung oder Nachbarhaus. z.B. (Siehe Bild: Beschattung) 85°. (Werkseinstellung 85°)

**Lamellen optimale Helligkeit:** (Aktivieren/Deaktivieren) Lamellen werden so gestellt, dass möglichst viel Licht in den Raum kommt, aber direkte Sonneneinstrahlung und Blendung verhindert wird. Die Lamellen werden im Vergleich zum „Lamellen optimale Kuehlung“ flacher gestellt. Sind die Raffstore bei Beschattungsbeginn vollständig geschlossen, werden die Raffstore durch Automatik nicht gesteuert.

**Lamellen optimale Kuehlung:** (Aktivieren/Deaktivieren) Lamellen werden so gestellt, damit die Sonne möglichst gut geblockt wird und somit die Hitze vom Raum ferngehalten wird. Die Lamellen werden im Vergleich zum „Lamellen optimale Helligkeit“ steiler gestellt. Sind die Raffstore bei Beschattungsbeginn vollständig geschlossen, werden die Raffstore durch Automatik nicht gesteuert. Die Funktion „Lamellen optimale Kuehlung“ ist nur in Sommermonaten aktiv von 15 Mai bis 15 September. Die Funktion „Lamellen optimale Kuehlung“ hat Vorrang vor „Lamellen optimale Helligkeit“.

**Lichtsensör (Sonne Aktiv):** Bei aktivierten Lichtsensör wird die Sonnenbeschattung nur Aktiviert wenn die Sonne scheint „Sonne Aktiv“ und Fenster in Beschattungsbereich ist.





### ⑦ Benutzergruppen

Benutzergruppen die berechtigt sind diese ID(Aktor) zu Bedienen oder Einstellungen zu ändern.  
Die Benutzergruppen-Berechtigung wird pro ID separat in jeder ID-Einstellung vergeben:

- nur Anzeigen
- Anzeigen und Bedienen
- Anzeigen, Bedienen und ID-Einstellung ändern

Benutzergruppe A ist Master Gruppe und hat somit immer alle Berechtigungen.

### ⑧ ID Einstellung Speichern

HomeIO-Server ID Einstellung wird im HomeIO-Server gespeichert nicht auf Smartphone.

### Sicherheitsvoraussetzung zum Ändern der ID-Einstellung



Smartphone benötigt die Benutzergruppe(A) oder die Benutzergruppen die in der jeweiligen ID-Einstellung eingestellt ist.  
Siehe Tabelle: **Sicherheits- Tabelle** im Anhang

## ID-Einstellung – Rolladen

**1** **Einstellung**

Zimmer Titel  
Büro

Aktor Titel  
Fenster Balkontür

Aktorart

Rollladen

4 → HARDWARE-KONFIGURATION

5 → AUTOMATIK

6 → SONNENBESCHATTUNG

7 → BENUTZERGRUPPE/N

8 → EINSTELLUNG SPEICHERN

**Hardware Rolladen**

INPUT Server - Input 1 Taster AUF

INPUT Server - Input 2 Taster AB

INPUT Server - Input 3 Tür Reedschalter

OUTPUT Server - Output 1 Motor AUF

OUTPUT Server - Output 2 Motor AB

geschlossen mit Licht splatten

gesamt Fahrzeit ABFAHREN 60.0 sek.

gesamt Fahrzeit AUFFAHREN 60.0 sek.

Initialisierungsfahrt nach 10 fahrten

Fahrzeitverlängerung 5 %.

Einschaltverzögerung fuer Hardware Taster (3s)

Hardware Taster AUF/AB mit einem Taster

Reedschalter Tür-Auf Antrieb ganz Auffahren

Windsensor

Taster Verknuepfung von anderen ID Nr. 0

**Automatik**

Astros AUF(AUS) / Astros AB(EIN)

Uhrzeit und Datum  
21:38 Sun: 28.06.20

Schaltzeiten nach Stromausfall nachholen

Astro Uhrzeit AUF(AUS) 05:21

Astro Freigabe AUF(AUS) 4

Astro Uhrzeit AB(EIN) 21:45

Astro Freigabe AB(EIN) 16

**Aktor Berechtigung**

Berechtigung Aktor Bedienen

Benutzergruppe A (Master)

Benutzergruppe B

Benutzergruppe C

Benutzergruppe D

Benutzergruppe E

Benutzergruppe F

Benutzergruppe G

Benutzergruppe H

Berechtigung Aktor Einstellung aendern

Benutzergruppe A (Master)

Benutzergruppe B

Benutzergruppe C

Benutzergruppe D

Benutzergruppe E

Benutzergruppe F

Benutzergruppe G

Benutzergruppe H

**Sonnenbeschattung**

Fenster Himmelsrichtung 235 Grad (0°-359°)  
N=0°, O=90°, S=180°, W270°

Fenster Himmelsrichtung Links Korrektur 85 Grad (0°-90°)

Fenster Himmelsrichtung Rechts Korrektur 85 Grad (0°-90°)

Fahrzeit Rolladen in Sonnenbeschattung AB fahren 80 %

Lichtsensor (Sonne Aktiv)



Jedem Aktor wird eine feste ID zugewiesen:

### ① Zimmer-Titel

Zimmer-Titel ist der Name von Zimmer, wo der Rollladen-Antrieb verbaut ist z.B. „Wohnzimmer“. Der Zimmer-Titel wird im Menü-Zimmer angezeigt.

### ② Aktor-Titel

Aktor-Titel ist der Name vom Rollladen-Antrieb z.B. „Fenster Links“. Der Aktor-Titel wird im Menü-Aktor angezeigt.

### ③ Aktorart

Auswahl der Aktorart

- Deaktiviert
- Raffstore-Antrieb (Jalousien)
- **Rollladen-Antrieb**
- Licht

### ④ Hardware-Konfiguration

**INPUT Taster AUF:** Input Nummer für Vorort-Taster Auf (Server oder Extension-Nr. + Input-Nr.) z.B. Extension0 - I1

**INPUT Taster AB:** Input Nummer für Vorort-Taster Ab (Server oder Extension-Nr. + Input-Nr.) z.B. Extension0 - I2

**INPUT Reedschalter Tür AUF:** Input Nummer für Reedschalter Tür-Auf (Server oder Extension-Nr. + Input-Nr.) z.B. Extension0 - I1

**OUTPUT Motor AUF:** Output Nummer für Motor Auf (Server oder Extension-Nr. + Input-Nr.) z.B. Server - O1

**OUTPUT Motor AB:** Output Nummer für Motor Ab (Server oder Extension-Nr. + Input-Nr.) z.B. Extension0 - O2

Siehe Tabelle in Anhang: **Eingangsklemmen(Input) Zuordnung** und **Ausgangsklemmen(Output) Zuordnung**.

**Geschlossen mit Licht spalten:** (Aktivieren/Deaktivieren) Der Rollladen schließt nie komplett es bleiben immer Licht- Luft- spalten geöffnet.

**Geschlossen mit Licht spalten:** (%) Rollladen Position für „Geschlossen mit Licht spalten“ z.B. 90%(100%=komplett zugefahren)

**Gesamt Fahrzeit ABFAHREN:** Rollladen-Antrieb Gesamtfahrzeit. (max. 300s)

Empfohlener Messvorgang: Rollladen-Antrieb von ganz oben runter fahren und die gesamte Fahrzeit bis ganz unten mit Stoppuhr in Sekunden messen, die gemessene Zeit in das Eingabefeld „gesamt Fahrzeit ABFAHREN“ eintragen.

**Gesamt Fahrzeit AUFFAHREN:** Rollladen-Antrieb Gesamtfahrzeit. (max. 300s)

Empfohlener Messvorgang: Rollladen-Antrieb von ganz unten hochfahren und die gesamte Fahrzeit bis ganz oben mit Stoppuhr in Sekunden messen, die gemessene Zeit in das Eingabefeld „gesamt Fahrzeit AUFFAHREN“ eintragen.

**Initialisierungsfahrt nach x Fahrten:** Initialisierungsfahrt wird benötigt für genaue Berechnung der aktuellen Position. Durch äußere Einflüsse kann es im Laufe der Zeit zu leichten Verschiebungen kommen. Erreicht der Initialisierungsfahrten Zähler den eingetragenen wert führt der Rollladen-Antrieb bei der nächsten Automatik Fahrt eine Initialisierungsfahrt durch. Initialisierungsfahrten Zähler wird zurückgesetzt über jede volle Fahrt nach oben und unten. (Werkseinstellung 10 Fahrten)

**Fahrzeitverlängerung:** Damit der Rollladen-Antrieb in der angegebenen Fahrzeit die mechanischen Endlagen sicher erreicht, kann zusätzlich eine „Fahrzeitverlängerung“ angegeben werden (Werkseinstellung 5%). Die Fahrzeitverlängerung wirkt sich **nicht** auf die Berechnung der absoluten Position aus. Deshalb sollte immer die korrekte gesamt Fahrzeit ermittelt und eingetragen werden.

**Einschaltverzögerung für Hardware Taster:** (Aktivieren/Deaktivieren) Vorort Auf und Ab Taster werden erst nach 3 Sekunden drücken Aktiv. Nutzbar als Kindersicherung oder gegen aus Versehenes Drücken.

**Hardware Taster AUF/AB mit einem Taster:** (Aktivieren/Deaktivieren) Vorort Taster Auf/Ab mit einem Taster steuern.

**Reedschalter Tür-Auf Antrieb ganz Auffahren:** (Aktivieren/Deaktivieren) Wird der Reedschalter ausgelöst z.B. durch öffnen der Tür wird der Rollladen-Antrieb ganz aufgefahren und Automatik für die Dauer der geöffneten Tür gesperrt. Sobald die Tür geschlossen ist wird der Automatik zustand wiederhergestellt.

**Windsensor:** (Aktivieren/Deaktivieren) Wird die Wind Geschwindigkeit überschritten(siehe Kapitel *Einstellungen im Detail* unter Punkt *Server-Einstellungen*), so wird der Rollladen-Antrieb ganz aufgefahren und Automatik für die Dauer der Sturmwarnung gesperrt. Nach Sturmwarnung ende wird der Automatik zustand wiederhergestellt.

**Taster Verknuepfung von anderen ID Nr.:** Zum Verknüpfen der Vorort Taster von anderen ID Nummern. z.B. Zum Bedienen von zwei Rollladen mit einem Vorort Taster. Während der Bedienung mit Verknüpften Vorort Taster wird die Fahrt Richtung mit Verknüpften ID abgeglichen.

⑤ **Automatik**

**Uhrzeit und Datum:** Aktuelle HomeIO-Server Uhrzeit und Datum.

**Schaltzeiten nach Stromausfall nachholen:** (Aktivieren/Deaktivieren) Von Rollladen-Antrieb.

**Astro Automatik:** Hinterlegte Astrozeiten gelten für den Standort des HomeIO-Servers. Anpassung der geographischen Lage und Offsetzeiten an die exakten Sonnenauf-/untergangzeiten kann in Kapitel: *Server-Einstellung Allgemein* vorgenommen werden.

**Astro AUF(AUS) / Astro AB(EIN):** Astro AUF/AB Schaltzeiten.

**Schaltuhr AUF(AUS) / Schaltuhr AB(EIN):** Feste AUF/AB Schaltzeiten.

**Astro AUF(AUS) / Schaltuhr AB(EIN):** Astro AUF und Feste AB Schaltzeit.

**Schaltuhr AUF(AUS) / Astro AB(EIN):** Feste AUF und Astro AB Schaltzeit.

**Deaktiviert:** Keine Automatik der Antrieb wird nur manuell gesteuert per Smartphone oder Vorort-Taster.

**Astro Freigabe AUF(AUS) / AB(EIN):** Freigabe Zeit für Astro Automatik z.B. „Astro Uhrzeit AUF“ ist 5:30 „Astro Freigabe AUF“ 6 Uhr, Der Rollladen-Antrieb wird erst um 6Uhr Auf fahren und „Astro-Uhrzeit AB“ ist 19:30 „Astro-Freigabe AB“ 22 Uhr, Der Rollladen-Antrieb wird erst um 22Uhr Ab fahren.

⑥ **Sonnenbeschattung**

Sonnenposition gelt für den Standort des HomeIO-Servers. Anpassung der geographischen Lage kann in Kapitel: *Server Allgemein-Einstellung* vorgenommen werden. Das Ziel ist die Vermeidung einer übermäßigen Raumaufheizung durch direkte Sonneneinstrahlung, bei möglichst optimaler Helligkeit.

Die Beschattung beginnt sobald die Sonne den Beschattungsbereich erreicht und endet wenn sie diesen verlässt. Der Rollladen wird während dieser Zeit in (Einstellung „Rollladen Position in Sonnenbeschattung“) bestimmte Position gefahren. Am Ende der Beschattung wird der Rollladen ganz aufgefahren.

Die Sonnenbeschattung Automatik kann deaktiviert werden z.B. durch Reedschalter Balkontür offen.

Wird währen der Sonnenbeschattung Automatik der Rollladen manuell bedient z.B. durch Vorort Schalter oder App dann wird die Sonnenbeschattung Automatik für diesen Tag gesperrt. Soll die Automatik für diesen Tag wieder entsperrt werden, so ist eine entsperrung in der App notwendig. Berechnung der Sonnenposition immer alle 30min.!

Keine Sonnenbeschattung während der Rollladen ganz runter gefahren ist!

**Fenster Himmelsrichtung:** (0°-359°) Himmelsrichtung der Beschattungseinrichtung. Die Himmelsrichtung ist bezogen auf den geografischen Norden(N=0°, O=90° ,S=180° ,W=270°) z.B. (Siehe Bild: Beschattung) Fenster exakt ausgerichtet nach Süden ist mit 180° einzustellen.

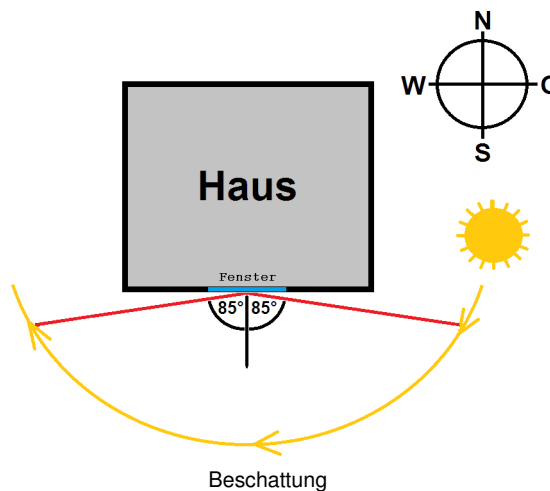
**Fenster Himmelsrichtung Links Korrektur:** (0°-90°) Der Beschattungsbereich eintritt kann 0-90° angepasst werden. z.B. für Hausvorsprung oder Nachbarhaus. z.B. (Siehe Bild: Beschattung) 85°. (Werkseinstellung 85°)

**Fenster Himmelsrichtung Rechts Korrektur:** (0°-90°) Der Beschattungsbereich austritt kann 0-90° angepasst werden. z.B. für Hausvorsprung oder Nachbarhaus. z.B. (Siehe Bild: Beschattung) 85°. (Werkseinstellung 85°)

**Rollladen Position in Sonnenbeschattung:** (5%-95%) 0%=Aus keine Sonnenbeschattung.

Rollladen Position während der Beschattung, damit die Sonne möglichst gut geblockt wird und somit die Hitze vom Raum ferngehalten wird. Sind die Rollladen bei Beschattungsbeginn vollständig geschlossen, werden die Rollladen durch Automatik nicht gesteuert. Die Beschattung ist nur in Sommermonaten aktiv von 15 Mai bis 15 September.

**Lichtsensor (Sonne Aktiv):** Bei aktivierten Lichtsensor wird die Sonnenbeschattung nur Aktiviert wenn die Sonne scheint „Sonne Aktiv“ und Fenster in Beschattungsbereich ist.



### ⑦ Benutzergruppen

Benutzergruppen die berechtigt sind diese ID(Aktor) zu Bedienen oder Einstellungen zu ändern.

Die Benutzergruppen-Berechtigung wird pro ID separat in jeder ID-Einstellung vergeben:

- nur Anzeigen
- Anzeigen und Bedienen
- Anzeigen, Bedienen und ID-Einstellung ändern

Benutzergruppe A ist Master Gruppe und hat somit immer alle Berechtigungen.

### ⑧ ID Einstellung Speichern

HomeIO-Server ID Einstellung wird im HomeIO-Server gespeichert nicht auf Smartphone.

### Sicherheitsvoraussetzung zum Ändern der ID-Einstellung



Smartphone benötigt die Benutzergruppe(A) oder die Benutzergruppen die in der jeweiligen ID-Einstellung eingestellt ist.  
Siehe Tabelle: **Sicherheits- Tabelle** im Anhang

## ID-Einstellung – Licht

**Hardware Licht**

INPUT Server - Input 1 Taster (EIN/AUS)

INPUT Server - Input 2 Bewegungsmelder (EIN)

INPUT Server - Input 3 Tür Reedschalter (EIN)

INPUT - Tür Reedschalter (EIN/AUS)

OUTPUT Server - Output 1 Lampe (EIN/AUS)

OUTPUT Server - Output 2 Taster Led

Bewegungsmelder/Reedschalter nur nachts

Ausschaltzeit SOLL 0 sek.

Ausschaltzeit IST 0 sek.

Licht - Szenen / Sequenzen

ID	Seq. 1	Seq. 2	Seq. 3	Seq. 4	Seq. 5
Akt.	AUS	EIN	-	-	-
0	-	-	-	-	-
0	-	-	-	-	-
0	-	-	-	-	-
0	-	-	-	-	-

**Automatik**

Automatik

Astro AUF(AUS) / Astro AB(EIN)

Uhrzeit und Datum

21:38 Sun: 28.06.20

Schaltzeiten nach Stromausfall nachholen

Astro Uhrzeit AUF(AUS) 05:21

Astro Freigabe AUF(AUS) 4

Astro Uhrzeit AB(EIN) 21:45

Astro Freigabe AB(EIN) 16

**Einstellung**

Zimmer Titel

Büro

Aktor Titel

Haupt Licht

Aktorart

Licht

4 → HARDWARE-KONFIGURATION

5 → AUTOMATIK

6 → BENUTZERGRUPPE/N

7 → EINSTELLUNG SPEICHERN

**Aktor Berechtigung**

Berechtigung Aktor Bedienen

Benutzergruppe A (Master)

Benutzergruppe B

Benutzergruppe C

Benutzergruppe D

Benutzergruppe E

Benutzergruppe F

Benutzergruppe G

Benutzergruppe H

Berechtigung Aktor Einstellung ändern

Benutzergruppe A (Master)

Benutzergruppe B

Benutzergruppe C

Benutzergruppe D

Benutzergruppe E

Benutzergruppe F

Benutzergruppe G

Benutzergruppe H



Jedem Aktor wird eine feste ID zugewiesen:

### ① Zimmer-Titel

Zimmer-Titel ist der Name von Zimmer, wo der Lampe verbaut ist z.B. „Wohnzimmer“. Der Zimmer-Titel wird im Menü-Zimmer angezeigt.

### ② Aktor-Titel

Aktor-Titel ist der Name vom Lampe z.B. „Haupt Licht“. Der Aktor-Titel wird im Menü-Aktor angezeigt.

### ③ Aktorart

Auswahl der Aktorart

- Deaktiviert
- Raffstore-Antrieb (Jalousien)
- Rollladen-Antrieb
- **Licht**

### ④ Hardware-Konfiguration

**INPUT Taster (EIN/AUS):** Input Nummer für Vorort-Taster  
Positive Flanke Licht Ein + Ausschaltzeit Neustart / Positive Flanke Licht Aus.  
(Server oder Extension-Nr. + Input-Nr.) z.B. Extension0 - I1

**INPUT Bewegungsmelder (EIN):** Input Nummer für Bewegungsmelder(Präsenzmelder)  
Positive Flanke Licht Ein + Ausschaltzeit Neustart und Ausschaltzeit anhalten solange Bewegungsmelder(Präsenzmelder) aktiv ist.  
(Server oder Extension-Nr. + Input-Nr.) z.B. Extension0 - I2  
Info: Parameter „Ausschaltzeit SOLL“ darf nicht 0s sein sonst bleibt das Licht dauerhaft ein, bis manuell ausgeschaltet wird!

**INPUT Tür Reedschalter (EIN):** Input Nummer für Tür Reedschalter  
Positive Flanke Licht Ein + Ausschaltzeit Neustart und Ausschaltzeit anhalten bis Tür wider zu ist.  
(Server oder Extension-Nr. + Input-Nr.) z.B. Extension0 - I3  
Info: Tür Reedschalter abfrage wird für 30s gesperrt wenn Licht manuell ein oder ausgeschaltet wird.  
Info: Parameter „Ausschaltzeit SOLL“ darf nicht 0s sein sonst bleibt das Licht dauerhaft ein, bis manuell ausgeschaltet wird!

**INPUT Tür Reedschalter (EIN/AUS):** Input Nummer für Tür Reedschalter  
Positive Flanke Licht Ein + Ausschaltzeit Neustart / Negative Flanke Licht Aus.  
(Server oder Extension-Nr. + Input-Nr.) z.B. Extension0 - I4  
Info: Tür Reedschalter abfrage wird für 30s gesperrt wenn Licht manuell ein oder ausgeschaltet wird.

**OUTPUT Lampe (EIN/AUS):** Output Nummer für Lampe Ein/Aus.  
(Server oder Extension-Nr. + Input-Nr.) z.B. Server - O1

**OUTPUT Taster Led:** Output Nummer für Taster Led.  
(Server oder Extension-Nr. + Input-Nr.) z.B. Server – O2  
Output Taster Led Zeigt von der aktuellen ID und von den verknüpften IDs den Licht Staus EIN oder AUS.  
Tipp: z.B. Toilette besetzt als Led Anzeige im Taster.

Siehe Tabelle in Anhang: **Eingangsklemmen(Input) Zuordnung** und **Ausgangsklemmen(Output) Zuordnung**.

**Bewegungsmelder/Reedschalter nur nachts:** Bewegungsmelder(Präsenzmelder)/Reedschalter werden nur in der Nacht aktiviert.  
Nacht = Astro Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang. (siehe Kapitel *Einstellungen im Detail* unter Punkt *Server-Einstellungen Allgemein*)

**Ausschaltzeit SOLL:** Schaltet das Licht nach Ablauf der hier eingestellte Zeit. (max. 18 Std.) Zum deaktivieren der Ausschaltzeit „0“ eintragen.

**Ausschaltzeit IST:** Zeigt verblieben Zeit bis das Licht abgeschaltet wird.

## EINSTELLUNGEN IM DETAIL

**Licht – Szenen / Sequenzen:** Eine Lichtsequenz ist die Abfolge mehrerer aufeinander folgender Lichtszenen. Zur dynamischen Lichtinszenierung werden mit Hilfe der Verknüpften IDs abfolge von Lichtszenen bestimmt. Und das nur mit einem Tasterdruck. Mit Vorort Taster 5 einstellbare Sequenzen und als Szenen mit vier weiteren IDs verknüpfbar.

Mögliche Szenen Auswahl: „**EIN**“ = Licht Einschalten, „**AUS**“ = Licht Ausschalten, „-“ = Nicht schalten.  
Mit jedem Tastendruck wird eine Sequenz weiter geschaltet, nach 3s ohne Taster Betätigung wird wieder mit Sequenz-1 gestartet sobald ein Tasterdruck kommt. Sequenz1 ist eine AUS Sequenz.  
Aktuelle ID – Sequenz-1 ist immer AUS und Sequenz-2 ist immer EIN.

Beispiel-1: Wohnzimmer Beleuchtung mit drei Lampen Hintergrundlicht(Aktor auf Aktuelle ID1), Hauptlicht(Aktor auf ID2) und Wandlicht(Aktor auf ID3).

z.B. Szenario „Wohnzimmer Beleuchtung“ auf ID1(Hintergrundlicht) die Lampen sollen mit jedem Tastendruck(Vorort) einzeln zugeschaltet werden...

(> Tastendruck< => Sequenz-1 = Alles AUS)  
> Tastendruck< => Sequenz-2 = Hintergrundlicht(Aktor auf Akt.ID1) **EIN**  
= Hauptlicht(Aktor auf ID2) **AUS**  
= Wandlicht(Aktor auf ID3) **AUS**  
> Tastendruck< => Sequenz-3 = Hauptlicht(Aktor auf ID2) **EIN**  
> Tastendruck< => Sequenz-4 = Wandlicht(Aktor auf ID3) **EIN**  
zurück auf Sequenz-1 = Alles AUS.

ID	Seq. 1	Seq. 2	Seq. 3	Seq. 4	Seq. 5
Akt.	AUS	EIN	-	-	-
2	AUS	AUS	EIN	-	-
3	AUS	AUS	-	EIN	-
0	-	-	-	-	-
0	-	-	-	-	-

oder

z.B. Szenario „Fernsehabend“ auf ID1(Hintergrundlicht) das gesamte Licht bis auf Hintergrundlicht ausschalten...

(> Tastendruck< => Sequenz-1 = Alles AUS)  
> Tastendruck< => Sequenz-2 = Hintergrundlicht(Aktor auf Akt.ID1) **EIN**  
= Hauptlicht(Aktor auf ID2) **AUS**  
= Wandlicht(Aktor auf ID3) **AUS**  
zurück auf Sequenz-1 = Alles AUS.

ID	Seq. 1	Seq. 2	Seq. 3	Seq. 4	Seq. 5
Akt.	AUS	EIN	-	-	-
2	AUS	AUS	-	-	-
3	AUS	AUS	-	-	-
0	-	-	-	-	-
0	-	-	-	-	-

Beispiel-2: Küchen Beleuchtung mit zwei Lampen Hauptlicht (Aktor auf Aktuelle ID1) und Arbeitsplattenbeleuchtung(Aktor auf ID2).

z.B. Szenario „Küchen Beleuchtung“ auf ID1(Hauptlicht) die Lampen sollen mit jedem Tastendruck(Vorort) in Szenen geschaltet werden...

(> Tastendruck< => Sequenz-1 = Alles AUS)  
> Tastendruck< => Sequenz-2 = Hauptlicht (Aktor auf Akt.ID1) **EIN**  
= Arbeitsplattenbel. (Aktor auf ID2) **AUS**  
> Tastendruck< => Sequenz-3 = Arbeitsplattenbel. (Aktor auf ID2) **EIN**  
> Tastendruck< => Sequenz-4 = Hauptlicht (Aktor auf ID1) **AUS**  
zurück auf Sequenz-1 = Alles AUS.

ID	Seq. 1	Seq. 2	Seq. 3	Seq. 4	Seq. 5
Akt.	AUS	EIN	-	AUS	-
2	AUS	AUS	EIN	-	-
0	-	-	-	-	-
0	-	-	-	-	-
0	-	-	-	-	-

Tipp: Mit Zusätzlichen Taster(ID2) an der Arbeitsplatte die Arbeitsplattenbeleuchtung(ID2) separat schalten.

Beispiel-3: Bad mit zwei Lampen Hauptlicht (Aktor auf Aktuelle ID1) und Spiegelbeleuchtung(Aktor auf ID2).

z.B. Szenario „Bad Beleuchtung“ auf ID1(Hauptlicht) mit Tastendruck(Vorort) nur Hauptlicht einschalten und beim ausschalten von Hauptlicht soll die Spiegelbeleuchtung mit ausgeschaltet werden...

(> Tastendruck< => Sequenz-1 = Alles AUS)  
> Tastendruck< => Sequenz-2 = Hauptlicht (Aktor auf Akt.ID1) **EIN**  
zurück auf Sequenz-1 = Alles AUS.

Tipp: Mit Zusätzlichen Taster(ID2) am Spiegel die Spiegelbeleuchtung(ID2) separat schalten.

ID	Seq. 1	Seq. 2	Seq. 3	Seq. 4	Seq. 5
Akt.	AUS	EIN	-	-	-
2	AUS	-	-	-	-
0	-	-	-	-	-
0	-	-	-	-	-
0	-	-	-	-	-



### 5 Automatik

**Uhrzeit und Datum:** Aktuelle HomeIO-Server Uhrzeit und Datum.

**Schaltzeiten nach Stromausfall nachholen:** (Aktivieren/Deaktivieren) Von Licht.

**Astro Automatik:** Hinterlegte Astrozeiten gelten für den Standort des HomeIO-Servers. Anpassung der geographischen Lage und Offsetzeiten an die exakten Sonnenauf-/untergangzeiten kann in Kapitel: *Server-Einstellung Allgemein* vorgenommen werden.

**Astro AUF(AUS) / Astro AB(EIN):** Astro EIN/AUS Schaltzeiten.

**Schaltuhr AUF(AUS) / Schaltuhr AB(EIN):** Feste EIN/AUS Schaltzeiten.

**Astro AUF(AUS) / Schaltuhr AB(EIN):** Astro EIN und Feste AUS Schaltzeit.

**Schaltuhr AUF(AUS) / Astro AB(EIN):** Feste EIN und Astro AUS Schaltzeit.

**Deaktiviert:** Keine Automatik das Licht wird nur manuell gesteuert per Smartphone oder Vorort-Taster.

**Astro Freigabe AUF(AUS) / AB(EIN):** Freigabe Zeit für Astro Automatik z.B. „Astro Uhrzeit AUS“ ist 5:30 „Astro Freigabe EIN“ 6 Uhr, Das Licht wird erst um 6Uhr Ausgeschaltet und „Astro-Uhrzeit EIN“ ist 19:30 „Astro-Freigabe AUS“ 22 Uhr, Der Licht wird erst um 22Uhr Eingeschaltet.

### 6 Benutzergruppen

Benutzergruppen die berechtigt sind diese ID(Aktor) zu Bedienen oder Einstellungen zu ändern.

Die Benutzergruppen-Berechtigung wird pro ID separat in jeder ID-Einstellung vergeben:

- nur Anzeigen
- Anzeigen und Bedienen
- Anzeigen, Bedienen und ID-Einstellung ändern

Benutzergruppe A ist Master Gruppe und hat somit immer alle Berechtigungen.

### 7 ID Einstellung Speichern

HomeIO-Server ID Einstellung wird im HomeIO-Server gespeichert nicht auf Smartphone.

#### Sicherheitsvoraussetzung zum Ändern der ID-Einstellung



Smartphone benötigt die Benutzergruppe(A) oder die Benutzergruppen die in der jeweiligen ID-Einstellung eingestellt ist.  
Siehe Tabelle: **Sicherheits- Tabelle** im Anhang

## Extension 0-3-Einstellung

### Extension Kommunikation

**① Extension aktivieren / deaktivieren**

Aktiviert die HomeIO Extension-Kommunikation.

**② MAC-Adresse**

Eingabe der MAC-Adresse, die auf der Gerätefront von HomeIO Extension zu finden ist. (Eingabe in Grossbuchstaben und Trennzeichen als Doppelpunkt )

**③ Gerätepasswort**

Eingabe von Gerätepasswort, der auf der Vorderseite von HomeIO Extension zu finden ist. Gerätepasswort ändern in Kapitel: *Extension 0-3-Einstellung – Extension Gerätepasswort ändern.*

**④ Zugriff Status**

HomeIO Extension Aktueller Verbindungs- Status.

**⑤ Extension IP**

Extension muss sich im gleichem Netzwerk befindet wie der HomeIO Server. Hier kann eine Lokale IP Adresse Manuell oder Automatisch eingetragen werden. Empfohlen ist der automatischer IP Bezug.

Bei automatischen IP Bezug wird die Aktuelle IP-Adresse von Extension bezogen.


**⑥ Extension Netzwerk Einstellung:** Siehe Kapitel: *Extension 0-3-Einstellung – Extension Netzwerk.*

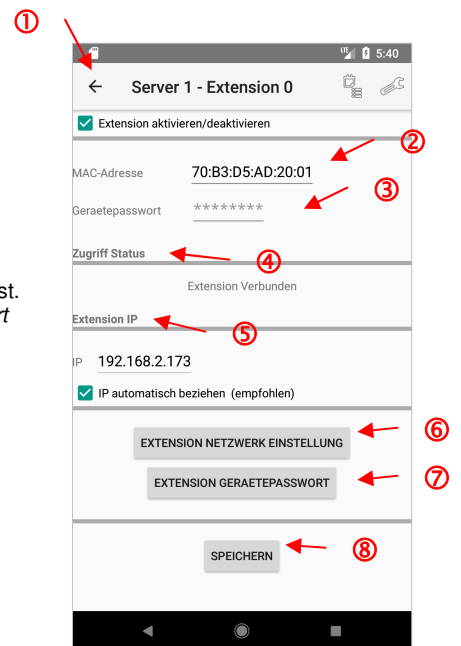
**⑦ Extension Geraetepasswort:** Siehe Kapitel: *Extension 0-3-Einstellung – Extension Gerätepasswort.*

**⑧ Speichern**

HomeIO Extension Kommunikation Einstellung wird im HomeIO Server gespeichert

**Sicherheitsvoraussetzung zum Ändern der Extension Kommunikation**

 Smartphone benötigt die Benutzergruppe Master(A).  
Siehe Tabelle: **Sicherheits- Tabelle** im Anhang



## Extension Netzwerk

Extension muss sich im gleichem Netzwerk befindet wie der HomeIO Server.

### ① DHCP-Einstellung

**Aktivierter DHCP:** HomeIO Extension Netzwerkconfiguration wird vom DHCP-Server zugewiesen. Empfohlene Einstellung: DHCP Aktiv.

Wenn der DHCP-Server nicht erreichbar ist wird die IP-Adresse von HomeIO Server zugewiesen:

Extension0 = 169.254.100.100, Subnet 255.255.255.0  
Extension1 = 169.254.100.101, Subnet 255.255.255.0  
Extension2 = 169.254.100.102, Subnet 255.255.255.0  
Extension3 = 169.254.100.103, Subnet 255.255.255.0

**Inaktiverter DHCP:** HomeIO Extension Netzwerkconfiguration wird manuell zugewiesen. Achtung bei falscher Netzwerkconfiguration kann es passieren dass der HomeIO-Extension per Netzwerk nicht mehr erreichbar ist, Abhilfe schafft HomeIO-Extension auf Werkseinstellung zurücksetzen.

Werkseinstellung: IP: 192.168.2.100  
Subnet: 255.255.255.0

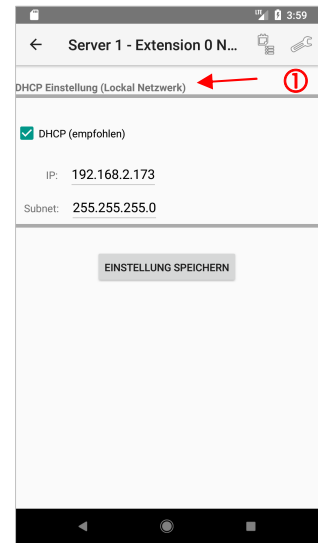
### ② Einstellung Speichern

HomeIO-Extension Netzwerk-Einstellung wird im HomeIO-Extension gespeichert nicht auf Smartphone und HomeIO-Server.

### Sicherheitsvoraussetzung zum Ändern der Netzwerk Einstellung



Smartphone benötigt die Benutzergruppe Master(A).  
Siehe Tabelle: **Sicherheits- Tabelle** im Anhang



## Extension Gerätepasswort ändern

### Regel für Gerätepassworteingabe

- Das Passwort muss genau 8 Zeichen umfassen.
- Es sollte mindestens 1 Sonderzeichen, eine Zahl, einen Kleinbuchstaben und einen Großbuchstaben enthalten.
- Für das Gerätepasswort sind folgende Zeichen erlaubt:
  - Kleinbuchstabe ( a - z )
  - Großbuchstabe ( A - Z )
  - Ziffern ( 0 - 9 )
  - Die Sonderzeichen ? ! \$ % & / = + , . ; : > < - \_

### Sicherheitsvoraussetzung zum Ändern der Extension Kommunikation



Smartphone benötigt die Benutzergruppe Master(A).  
Siehe Tabelle: **Sicherheits- Tabelle** im Anhang





## WERKSEINSTELLUNG

Werkseinstellung auf dem HomeIO-Server und HomeIO-Extension wiederherstellen. Beim Zurücksetzen werden alle Einstellungen, Gerätepasswort und die TAN-Datenbank von HomeIO-Server gelöscht.

### HomeIO-Server zurücksetzen

1. HomeIO-Server/Extension Spannungsversorgung ausschalten.
2. HomeIO-Server/Extension Spannungsversorgung einschalten und die Aktion Taste am Server gedrückt halten.
3. Die RUN-Led erlischt, Aktion Taste weiter gedrückt halten.
4. Sobald die RUN-Led aufleuchtet, Aktion Taste loslassen und innerhalb von 3s noch einmal kurz drücken(<1s).
5. HomeIO-Server/Extension Spannungsversorgung ausschalten und nach 10s wieder einschalten.
6. Der HomeIO-Server/Extension ist auf Werkseinstellung zurückgesetzt!

## WARTUNG UND STÖRUNGSBESEITIGUNG

### Wartung

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung ist im Normalbetrieb keine Wartung erforderlich.

### Störungsbeseitigung

Störungs-Art	Störungs-Ursache	Störungs-Behebung
Der Antrieb fährt nicht ganz hoch.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Fahrzeit zu kurz.</li> <li>- Auf-fahren benötigt mehr Zeit als Ab-fahren(mechanisch schwerer).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- In der ID-Einstellung die Gesamtfahrzeit erhöhen.</li> <li>- Auf- Ab-fahr Zeit messen und in der ID-Einstellung Gesamtfahrzeit eintragen.</li> </ul>
Die Antriebe fahren nicht Automatisch Auf / Ab.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uhrzeit und Datum eingestellt prüfen.</li> <li>- Server Betriebstemperatur zu hoch.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- In <i>Server-Einstellung – Uhrzeit und Datum</i> die Uhrzeit und Datum neu einstellen.</li> <li>- Geräte-Umgebungstemperatur senken. Siehe Kapitel: <i>Server Einstellung</i>.</li> </ul>
Raffstore Lamellen stehen falsch.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gesamtfahrzeit nur Lamellen zu kurz oder zu lang eingestellt.</li> <li>- Durch äußere Einflüsse kann es im Laufe der Zeit zu leichten Motor Fahrzeit Verschiebungen kommen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lamellen Fahrzeit neu messen und in der ID-Einstellung unter „Gesamtfahrzeit nur Lamellen“ eintragen.</li> </ul>
Raffstore oder Rollladen Position nicht richtig.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Durch äußere mechanische oder durch Kälte/Wärme Einflüsse ist der Motor langsamer oder schneller.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Initialisierungsfahrt und Fahrzeitverlängerung in der ID-Einstellung anpassen.</li> </ul>

# TECHNISCHE DATEN

	HomeIO-	32	24	16	8	16R	8R	16RH	8RH	
Typenbezeichnung	Input	24V DC				24V DC		230V AC		
	Out					Relais				
Umgebungsbedingungen	für die Lagerung: 0...+60°C für den Betrieb: +10...+40°C Montage: Waagrecht im Schaltschrank oder im Wandgehäuse									
Stromversorgung max. (Klemme 24V/GND)	Betriebsspannung: 24V DC Betriebsstrom: 400mA + Ausgangsstrom (max. 10A) Leistungsaufnahme: max. 10W + Ausgangsleistung Standby ca. 3W					Betriebsspannung: 24V DC Betriebsstrom: 400mA Leistungsaufnahme: max. 9,6W Standby ca. 2W				
Gehäuse	Befestigung: auf Tragschiene TS35 nach EN 60715 Schutzart: IP20 Schutzklasse: II Material: Kunststoff									
	Gewicht: ca.	460g	400g	300g	200g	630g	380g	640g	390g	
	Maße: (BxHxT)	210 x 90 x 58 mm	210 x 90 x 58 mm	160 x 90 x 58 mm	106 x 90 x 58 mm	210 x 90 x 58 mm	160 x 90 x 58 mm	210 x 90 x 58 mm	160 x 90 x 58 mm	
Anschlusskabel	Aderquerschnitt Anschlussklemmen - Massiver Draht 0,2 ... 2,5mm <sup>2</sup> - Litze mit Aderendhülse 0,2 ... 2,5mm <sup>2</sup>									
Eingangsklemmen	Input	32x	24x	16x	8x	16x	8x	16x	8x	
	Eingangsspannung	24V DC 2,5mA (pro Eingang)					230V AC 8mA (pro Eingang)			
		Taster nur als Schließer verwenden!								
Ausgangsklemmen	Output	32x	24x	16x	8x	16x	8x	16x	8x	
	Ausgangsspannung	24V DC				230V AC (Relais)				
	Ausgangsstrom max. pro Ausgang	500mA (Relais nur mit Freilaufdiode benutzen!)				2A (Relais)				
	max. Summenstrom je Gruppe:	- Output 1 bis 8 = max.2A - Output 9 bis 16 = max.2A - Output 17 bis 24 = max.2A - Output 25 bis 32 = max.2A				- Output 1 bis 8 = max.8A - Output 9 bis 16 = max.8A				



# ANHANG

## Sicherheits-Tabelle

	Geräte-Passwort eingabe	Aktion Taste	TAN	Benutzergruppe A (Master)	Benutzer-Gruppe	Nur im Lokal-Netzwerk
Kommunikations-Einstellung	X					X*
Gerätepasswort ändern	X	X				
TAN-Datenbank generieren	X	X				X
TAN-Datenbank übertragen		X				X
Update		X		X		X
Benutzergruppe/n Berechtigungen ändern	X		X			
Server Einstellungen			X	X		
ID Steuern oder Einstellung ändern			X	X	X	

Sicherheits- Tabelle

\*nur bei Erstanmeldung.

## Server - Input / Output Zuordnung

MAC-Adresse:	
Server Gerätepasswort:	

## Eingangsklemmen(Input) Zuordnung

Input Nr.	Sensor						Zimmer-Titel	Aktor-Titel
	Windsensor	Lichtsensor	Raffstore, Rollladen Taster AUF	Raffstore, Rollladen Taster AB	Licht Taster EIN	Tür- Fenster- Reedschalter		
1		/						
2	/							
3	/	/						
4	/	/						
5	/	/						
6	/	/						
7	/	/						
8	/	/						
9	/	/						
10	/	/						
11	/	/						
12	/	/						
13	/	/						
14	/	/						
15	/	/						
16	/	/						
17	/	/						
18	/	/						
19	/	/						
20	/	/						
21	/	/						
22	/	/						
23	/	/						
24	/	/						
25	/	/						
26	/	/						
27	/	/						
28	/	/						
29	/	/						
30	/	/						
31	/	/						
32	/	/						

Eingangsklemmen(Input) Zuordnung

### Ausgangsklemmen(Output) Zuordnung

Output Nr.	Aktor			Zimmer-Titel	Aktor-Titel
	Raffstore, Rollladen	Raffstore, Rollladen	Licht		
	AUF	AB	EIN		
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					

Ausgangsklemmen(Output) Zuordnung

## Extension-0 - Input / Output Zuordnung

MAC-Adresse:	
Extension Gerätepasswort:	

### Eingangsklemmen(Input) Zuordnung

Input Nr.	Sensor					Zimmer-Titel	Aktor-Titel
	Raffstore, Rollladen Taster AUF	Raffstore, Rollladen Taster AB	Licht Taster EIN	Tür- Fenster- Reedschalter	Bewegungsm. / Präsenz.		
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							

Eingangsklemmen(Input) Zuordnung

### Ausgangsklemmen(Output) Zuordnung

Output Nr.	Aktor			Zimmer-Titel	Aktor-Titel
	Raffstore, Rollladen	Raffstore, Rollladen	Licht		
	AUF	AB	EIN		
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					

Ausgangsklemmen(Output) Zuordnung

## Extension-1 - Input / Output Zuordnung

MAC-Adresse:	
Extension Gerätepasswort:	

### Eingangsklemmen(Input) Zuordnung

Input Nr.	Sensor					Zimmer-Titel	Aktor-Titel
	Raffstore, Rollladen Taster AUF	Raffstore, Rollladen Taster AB	Licht Taster EIN	Tür- Fenster- Reedschalter	Bewegungsm. / Präsenz.		
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							

Eingangsklemmen(Input) Zuordnung

### Ausgangsklemmen(Output) Zuordnung

Output Nr.	Aktor			Zimmer-Titel	Aktor-Titel
	Raffstore, Rollladen	Raffstore, Rollladen	Licht		
	AUF	AB	EIN		
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					

Ausgangsklemmen(Output) Zuordnung

## Extension-2 - Input / Output Zuordnung

MAC-Adresse:	
Extension Gerätepasswort:	

### Eingangsklemmen(Input) Zuordnung

Input Nr.	Sensor					Zimmer-Titel	Aktor-Titel
	Raffstore, Rollladen Taster AUF	Raffstore, Rollladen Taster AB	Licht Taster EIN	Tür- Fenster- Reedschalter	Bewegungsm. / Präsenz.		
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							

Eingangsklemmen(Input) Zuordnung



### Ausgangsklemmen(Output) Zuordnung

Output Nr.	Aktor			Zimmer-Titel	Aktor-Titel
	Raffstore, Rollladen	Raffstore, Rollladen	Licht		
	AUF	AB	EIN		
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					

Ausgangsklemmen(Output) Zuordnung

### Extension-3 - Input / Output Zuordnung

MAC-Adresse:	
Extension Gerätepasswort:	

### Eingangsklemmen(Input) Zuordnung

Input Nr.	Sensor					Zimmer-Titel	Aktor-Titel
	Raffstore, Rollladen Taster AUF	Raffstore, Rollladen Taster AB	Licht Taster EIN	Tür- Fenster- Reedschalter	Bewegungsm. / Präsenz.		
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							

Eingangsklemmen(Input) Zuordnung

### Ausgangsklemmen(Output) Zuordnung

Output Nr.	Aktor			Zimmer-Titel	Aktor-Titel
	Raffstore, Rollladen	Raffstore, Rollladen	Licht		
	AUF	AB	EIN		
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					

Ausgangsklemmen(Output) Zuordnung

## EG-Konformitätserklärung

### EG-Konformitätserklärung

---

Original  
Gültig ab 14. April 2015

Wart-Elektronik  
Nickenicher Straße 24  
56626 Andernach  
Germany  
Internet: [www.wart-elektronik.de](http://www.wart-elektronik.de)

Hiermit erklären wir, dass das Produkt

HomeIO-Server

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der/den folgenden Norm(en) oder normativen Dokumenten bezieht übereinstimmt:

**Rechtlinie**

2014/35/EU - Niederspannungsrichtlinie

2014/30/EU - EMV-Richtlinie

Andernach, den 14 April 2015

Geschäftsführung

Eduard Wart  
Wart-Elektronik

