

**Fertig programmierte SPS-Steuerung von Crouzet (Typ Millenium 3) zur Ansteuerung von Lampen, Lampendimmern, Rollläden und elektrischen Verbrauchern.**

**!! Neu: Fensterkontakte und sonstige Sensoren können überwacht werden.**

**Alle Geräte können per Lampen- bzw. Jalousietaster und/oder per iPhone/ iPad/ iPod-touch bedient werden.**

**Die App "PLC Smart Home" kann kostenlos bei iTunes geladen werden. (Android-Version in Vorbereitung)**

Wir bieten die Steuerungen mit unterschiedlichen Ausbaustufen an, somit können sie sich ein System zusammenstellen, welches genau auf die Anzahl der Geräte im Gebäude ausgelegt ist.

Die Steuerung gibt es als 230 VAC oder 24VDC Variante (Anschluss- und Eingangsspannung)

Bei den Ausgängen handelt es sich um potentialfreie Relaiskontakte womit unterschiedliche Spannungen geschaltet werden können.

### **1. Übersicht der Ausbaustufen und die dazugehörige Anzahl der Ein- und Ausgänge:**

Ausbaustufe 1: Typ XD26 = 16 Eingänge und 10 Ausgänge (Platzbedarf 7 Teilungseinheiten)

Ausbaustufe 2: Typ XD26+XR06 = 20 Eingänge und 12 Ausgänge (Platzbedarf: 9 Teilungseinheiten)

Ausbaustufe 3 :Typ XD26+XR10 = 22 Eingänge und 14 Ausgänge (Platzbedarf: 11 Teilungseinheiten)

Ausbaustufe 4: Typ XD26+XR14 = 24 Eingänge und 16 Ausgänge (Platzbedarf 11 Teilungseinheiten)

Ausbaustufe 5: Typ XD26+XR14+XE10 = 30 Eingänge und 20 Ausgänge. (Platzbedarf: 15 Teilungseinheiten)

Falls die Anzahl der Ein- und Ausgänge für das Gebäude nicht ausreicht, müssen mehrere Steuerungen kombiniert werden, z.B. folgendermaßen:

2 mal XD26+XR14 und 1 mal XD26 = 64 Eingänge und 42 Ausgänge.

**!!!! Die App "PLC Smart Home" vereint alle Steuerungen zu einem System !!!!**

### **2. Anzahl der benötigten Ein- und Ausgänge der jeweiligen Gerätetypen:**

1. Gerätetyp „Rollläden“ jeweils: 2 Ein- und 2 Ausgänge.

2. Gerätetyp „Lampendimmer“ jeweils: 2 Ein- und 2 Ausgänge.

3. Gerätetyp „Lampe bzw. elektrischer Verbraucher“ jeweils: 1 Ein- und 1 Ausgang

4. Gerätetyp „Sensor“ jeweils: 1 Eingang

(Infos zu den Sensoren erhalten sie durch eine Anfrage per E-Mail an [info@plc-smarhome.de](mailto:info@plc-smarhome.de) )

### **3. Kombinationsmöglichkeiten der Gerätetypen je Ausbaustufe:**

Bei den Ausbaustufe 1 u. 2 können Rollläden Lampen und Lampendimmer beliebig kombiniert werden.

Bei den Ausbaustufen 3, 4 und 5 können Rollläden mit Lampen oder Lampendimmer mit Lampen kombiniert werden.

### **4. Bezeichnung der Steuerungsprogramme:**

Je nach Anzahl und Kombination der jeweiligen Geräte ergibt sich eine Vielzahl von Steuerungsprogrammen, die Bezeichnung der Steuerungsprogramme leitet sich aus der Anzahl und Art der Geräte ab. Bei der Zusammenstellung der Geräte muss die maximal mögliche Anzahl der Geräte pro Ausbaustufe beachtet werden (siehe Punkt 2)

*Beispiele:*

Für die Ausbaustufe 1:

10 Lampen = Steuerungsprogramm: L10

5 Dimmer = Steuerungsprogramm: D5

2 Dimmer und 6 Lampen = Steuerungsprogramm 2D-L6

1 Rollläden und 8 Lampen = Steuerungsprogramm 1R-L8

1 Dimmer, 2 Rollläden und 4 Lampen = Steuerungsprogramm 1D-2R-4L

Für die Ausbaustufe 4:

16 Lampen = Steuerungsprogramm: L16

8 Rollläden = Steuerungsprogramm R8

4 Dimmer und 8 Lampen = Steuerungsprogramm 4D-L8 (max. 7 Dimmer möglich)

3 Rollläden und 10 Lampen = Steuerungsprogramm 3R-L10

Für die Ausbaustufe 5:

20 Lampen = Steuerungsprogramm: L20

10 Rollläden = Steuerungsprogramm: 10R

3 Dimmer und 14 Lampen = Steuerungsprogramm 3D-L14 (max. 6 Dimmer möglich)

2 Rollläden und 16 Lampen = Steuerungsprogramm 2R-L16 (max. 6 Rollläden möglich)

*Für jede bestellte Ausbaustufe muss uns das jeweilige Steuerungsprogramm mitgeteilt werden, im folgendem Verlauf dieser Anleitung werden die Funktionen der jeweiligen Gerätetypen beschrieben.*

*Nachträgliche Updates an den Steuerungsprogrammen sind möglich.*

## **5. Lampen manuell bedienen:**

Jede Lampe kann vor Ort über einen handelsüblichen Doppeltaster (*oder per Button im iPhone App*) gedimmt bzw. per Einfachtaster (*oder per Button im iPhone App*) geschaltet werden.

## **6. Dimmfunktion** (pro Lampe wird ein Eltako Dimmer Typ EUD12D-UC benötigt)

folgende Geräte können gedimmt werden:

- Verbraucher mit R- L- und C- Lasten bis 400 Watt (abhängig von den Lüftungsverhältnissen)
- Dimmbare Energiesparlampen bis 100 Watt
- Dimmbare 230 Volt LED Lampen bis 100 Watt

Ansteuerung per App: Jede Lampe kann per Ein- und Aus-Button geschaltet sowie über eine Schieberegler gedimmt werden.

Ansteuerung per Doppeltaster: Ein kurzes ansteuern des Hoch-Tasters schaltet die Lampe entweder ein, oder dimmt diese auf einen gespeicherten Helligkeitswert (*nur wenn die Memoriefunktion im Dimmer eingeschaltet ist, bei Energiesparlampen muss die Memoriefunktion allerdings deaktiviert werden*). Ein kurzes ansteuern des Runter-Tasters schaltet die Lampe aus. Lange Steuerbefehle an den jeweiligen Tasten verändert die Helligkeit so lange bis der Taster wieder losgelassen wird. Bei einem zweimaligen langen Steuerbefehl (innerhalb einer Sekunde), wird der Helligkeitswert gespeichert. (nur bei eingeschalteter Memoriefunktion)

## **7. Alle Lampen gemeinsam ansteuern:**

Per Zentraltaster (handelsüblicher Doppeltaster) (*oder per Button im iPhone App*) können alle Lampen gemeinsam angesteuert werden (wahlweise mit oder ohne Dimmfunktion)

## **8. Rollläden manuell bedienen:**

Jeder Rollladen kann vor Ort über einen handelsüblichen Doppeltaster (*oder per Button im iPhone App*) geöffnet, geschlossen und gestoppt werden, verriegelte Jalousietaster sind nicht notwendig, können aber auch verwendet werden. Pro Jalousie können beliebig viele Doppeltaster angeschlossen werden (einfach parallel schalten).

Im Gegensatz zu einfachen Gruppensteuerungen anderer Hersteller fahren die Jalousien bei einem kurzen Tastendruck selbständig bis zur Endposition (Taster muss nicht ständig gedrückt werden).

## **9. Alle Rollläden gemeinsam ansteuern:**

Per Zentraltaster (handelsüblicher Doppeltaster oder Jalousietaster) (*oder per Button im iPhone App*) können alle Rollläden gemeinsam angesteuert werden. Es können beliebig viele Zentraltaster angeschlossen werden (einfach parallel schalten).

## **10. Gruppenansteuerung:**

Mittels spezieller Gruppenmodule können Untergruppen gebildet werden, somit können z.B. alle Rollläden einer Etage oder eines Raumes gemeinsam angesteuert werden. Zur Ansteuerung einer Untergruppe können handelsübliche Doppeltaster oder Jalousietaster verwendet werden. *Noch komfortabler ist die Gruppierung per iPhone App, dort können beliebig viele Gruppen angelegt und gestaltet werden.*

## **11. Zeitautomatik:**

Zeitabhängige Aktionen können programmiert werden (Beschreibung siehe ab Punkt 23)

## **12. Uhrzeit und Datum:**

Die Steuerung verfügt über eine Echtzeituhr mit einer automatischen Sommer- Winterzeitumstellung.

## **13. Astroautomatik Rollläden**

Je nach Einstellung schließen alle Rollläden bei Sonnenuntergang (mit veränderbarer Verzögerungszeit) und öffnen bei Sonnenaufgang (zur frühes öffnen kann durch Sperrzeiten verhindert werden). Die Sonnenunter- und Sonnenaufgänge werden durch die integrierte Astrofunktion errechnet.

## **14. Astroautomatik Lampen:**

Je nach Einstellung werden bestimmte Lampen bei Sonnenuntergang ein- und bei Sonnenaufgang ausgeschaltet. Diese Funktion kann mit einer Zeitautomatik kombiniert werden.

Für bestimmte Lampen einer SPS kann die Astroautomatik separat aktiviert bzw. deaktiviert werden.

### **15. Sonnenautomatik:**

Für eine automatische Beschattung teilen wir alle Rollläden einer Steuerung in bis zu 3 Gruppen auf (z.B Gruppe Ost/ Gruppe Süd / Gruppe West). Wenn bei aktivierter Sonnenautomatik eine vorgegebene Helligkeitsschwelle überschritten wurde (an externer - Auswerteeinheit vom Typ Eltako LRW12D-UC einstellbar), fahren alle für die Sonnenautomatik freigegebenen Rollladengruppen für eine bestimmte Zeit nach unten. Für jede Rollladengruppe kann eine Runterfahrzeit vorgegeben werden, wodurch die Rollladengruppe auf eine bestimmte Beschattungsposition fährt. Sobald die Helligkeitsschwelle für die Dauer von z.B. 10 Minuten unterschritten wurde (Verzögerungszeit kann verändert werden), fahren die Rollläden wieder in die obere Position. Für jede Rollladen-Gruppe können zwei Schaltzeitpunkte programmiert werden welche den Anfang und das Ende der Sonnenautomatik bestimmen. (Eine West-Gruppe braucht z.B. morgens noch nicht automatisch beschattet werden.) Somit können alle Rollläden eines Hauses gezielt an den täglichen Sonnenlauf angepasst werden. Wenn **kein** Eltako LRW12D-UC angeschlossen wurde, kann trotzdem eine einfache zeitgesteuerte Sonnenautomatik realisiert werden (Erklärung: siehe Punkt 28)

### **16. Einstellmöglichkeiten und Funktionen der SPS- Steuerung**

- Für jedes Gerät kann ein Lichttaster/ Jalousietaster angeschlossen werden.
- Für jeden Gerätetyp kann ein Zentraltaster angeschlossen werden, welcher alle Geräte gleichzeitig ansteuert.
- die Hoch- und Runter-Laufzeiten der Rollläden können jeweils verändert werden.
- Schaltzeitpunkte verschiedener Zeitautomatiken können verändert werden.
- Verzögerungszeit für die Astroautomatik kann verändert werden
- für bis zu 3 Rollladen-Gruppen kann jeweils eine Beschattungsposition festgelegt werden.

### **17. Einstellmöglichkeiten und Funktionen der App "PLC Smart Home"**

- Jedes Gerät kann per Bedienbutton angesteuert werden.
- Für jedes Gerät kann die komplette Automatik deaktiviert bzw. aktiviert werden. (betrifft auch den Zentraltaster)
- Es können beliebig viele Gruppen angelegt werden.
- Jeder Gruppe können beliebig viele Geräte zugeordnet werden. (auch Geräte unterschiedlicher SPS- Steuerungen)
- Jede Gruppe kann genauso wie die einzelnen Geräte angesteuert werden (schalten/ dimmen /öffnen/schließen/stop)
- Für jedes Gerät wird der aktuelle Status angezeigt (Ein/Aus bzw. oben/unten/Zwischenstellung)
- Die Wetterzustände „Sonne“ und „Dämmerung“ werden angezeigt.
- Für jedes Gerät bzw. Gerätetyp kann ein Name vergeben werden.
- Für 3 Zeitschaltautomatiken können Schaltzeitpunkte übertragen werden.

### **18. Bedienmenüs:**

Mit den Tasten „A“ und „B“ können nacheinander 5 Bedienmenüs aufgerufen werden.

Hier können Einstellungen vorgenommen werden (siehe Skizze 1)

*!!!!Hinweis die Tasten müssen ca. eine halbe Sekunde lang gedrückt werden, damit eine Aktion ausgeführt wird !!!*

### **19. Expertenmenü:**

Wenn im „Bedienmenü 1“ die ESC- Taste betätigt wird, gelangt man in ein allgemeines Auswahlmenü hier muss mit den Tasten Plus oder Minus „Parameter“ angewählt werden („Aus“ bitte nicht anwählen), wenn nun die Taste OK betätigt wird, gelangt man in das Expertenmenü, hier können Werte und Schaltzeitpunkte verändert werden (siehe Skizze 1 und 2).

Durch ein zweimaliges Betätigen der Taste ESC gelangt man wieder ins „Bedienmenü 1“

### **20. Veränderungen in den Menüs vornehmen:**

In den Menüs werden verschiedene Funktionen angezeigt, dessen Werte verändert werden können. (jeder Steuerung legen wir eine individuelle Funktionsliste bei) Mit den Tasten Plus und Minus muss zunächst die Wert angewählt werden, welcher verändert werden soll, der angewählte Wert wird dann im Sekundentakt schwarz, nun muss die Taste OK betätigt werden, der Wert blinkt nun im Sekundentakt. Jetzt kann der Wert mit den Tasten Plus und Minus verändert werden. Wenn nun die Taste OK betätigt wird, blinkt der Wert wieder im Sekundentakt schwarz und es kann wieder eine anderer Wert angewählt werden (mit den Tasten Plus und Minus)

### **21. Beschreibung der Funktionen im Expertenmenü:**

Die Funktionen sind nach Gerätenummern und Programmnummern sortiert. Dort können verschiedenste Einstellungen vorgenommen werden (siehe Skizze 1 und 2)

Je nach bestellter Programmversion legen wir jeder Steuerung eine entsprechende Funktionsliste mit den jeweiligen Geräte- und Programmnummern bei.

## 22. Abbildung der Bedienmenüs und des Expertenmenüs Skizze 1

### Bedienmenü 1:

Hier werden die aktuelle Uhrzeit und der Status der Ein- und Ausgänge angezeigt, wenn z.B. der Eingang 7 gesetzt wird (z.B. zum einschalten der Lampe 7) und somit der Ausgang 7 einschaltet, wird oben die 7 und unten die 7 schwarz eingerahmt.

123456789ABCDEF  
GHIJKLMNOPQR  
STUVWXY  
123456789A  
FGHIJKL 17:45

### Bedienmenü 2:

Die aktuelle Uhrzeit und das Datum können hier verändert werden.

10/02/12 15:40  
Uhr kalibrieren +00  
Astro kalibr 00060

Hier kann die Echtzeituhr kalibriert werden:  
Positive Werte lassen die Uhr schneller laufen.  
Negative Werte lassen die Uhr langsamer laufen

Die Astrofunktion kann hier kalibriert werden: hier im Beispiel werden die errechneten Sonnenauf- und Sonnenuntergangszeiten um 60 Minuten nach hinten Verlegt (die daraus resultierenden neunten Zeiten werden im Bedienmenü 3 angezeigt)

### Bedienmenü 3:

Hier wird die von der Astrofunktion errechnete aktuelle Sonnenaufgangs- und Sonnenuntergangszeit angezeigt. Hier im Beispiel:  
07,44 Uhr Sonnenaufgang.  
17,34 Uhr Sonnenuntergang

Sonnenaufgang:  
00007 00044  
Sonnenuntergang:  
00017 00034

### Bedienmenü 4:

Sonne Signal 00001  
Sonne1 Pos. 00150  
Sonne2 Pos. 00200  
Sonne3 Pos. 00250

Bei Sonne wird hier eine 1 angezeigt. (Helligkeitsschwelle im Eitako Sensorrelais wurde überschritten)

Hier können die Beschattungsfahrzeiten der 3 Beschattungs-Rollladengruppen verändert werden, die Werte werden in zehntel Sekunden angezeigt  
Beispiel 200 = 20 Sekunden

### Bedienmenü 5:

Astro Verzög 3600  
iPhone: 1u.2 auf 0  
1: 00000  
2: 00000

Damit die Rollläden bei einer aktivierten Astroautomatik nicht zu früh schließen, kann hier eine Verzögerungszeit eingegeben werden. Hier im Beispiel öffnen die Jalousien 3600 Sekunden (1 Stunde) nach der errechneten Sonnenuntergangszeit.

Die Steuerungsprogramme der SPS-Steuerungen sind für die Ansteuerung per iPhone optimiert, daher lassen sich einige Einstellungen nur am iPhone vornehmen. falls noch keine iPhone Anbindung besteht, können einige iPhone Einstellungen simuliert werden indem bestimmte Werte bei 1 und 2 eingetragen werden (Werte müssen bei uns erfragt werden)

Achtung sobald die iPhone Anbindung besteht müssen diese Werte wieder auf 0 gesetzt werden !!!!

### Expertenmenü

In diesem Beispiel wird die Motorhochlaufzeit eines Rollladen angezeigt.

#### Gerätenummer:

(passt sich automatisch an, wenn die Programmnummer verändert wird)  
Die Funktionen der jeweiligen Gerätenummern müssen der beigelegten Funktionsliste entnommen werden.

#### Programmnummer:

(veränderbar durch "OK", "Plus" und "Minus")  
Die Funktionen der jeweiligen Programmnummern müssen der beigelegten Funktionsliste entnommen werden.

MAKRO 053 FBD 004  
TIMER B/H  
pulse duration  
000600

Die Motorhochlaufzeit kann hier verändert werden  
Hier im Beispiel:  
600 zehntel Sekunden (60 Sekunden)

## 23. Zeitschaltprogramme:

Die Zeitschaltprogramme sind nach Gerätenummern und Zeitschaltprogrammnummern sortiert und befinden sich im Expertenmenü. Im jeweiligen Zeitschaltprogramm können Schaltzeitpunkte verändert werden (siehe Skizze 2) je nach Programmversion gibt es unterschiedliche Zeitschaltprogramme. Die Schaltzeitpunkte von 3 Zeitschaltprogrammen können über die App "PLC Smart Home" sehr komfortabel verändert werden. Jeder Steuerung legen wir eine Funktionsliste mit einer Auflistung der Zeitschaltprogramme bei.

### Skizze 2

#### Expertenmenü

In diesem Beispiel wird der Schaltzeitpunkt eines Zeitschaltprogrammes angezeigt.

#### Gerätenummer:

(passt sich automatisch an, wenn die Zeitschaltprogrammnummer verändert wird)  
000 steht für alle Geräte (Jalousien)  
001 steht für das Gerät 1 (Jalousie 1)  
002 steht für das Gerät 2 (Jalousie 2)  
usw. bis 008 für Gerät 8 (Jalousie 8)

#### Zeitschaltprogrammnummer:

(kann mit OK Plus und Minus verändert werden) Hier im Beispiel können die Schaltzeitpunkte des Zeitschaltprogrammes 091 (Freigabe der morgentlichen Astrofunktion) programmiert werden.

Numer des Schaltzeitpunktes  
Tage des Schaltzeitpunktes

MAKRO 000 FBD 091  
TIME PROG WÖCHENTL  
nr00 08:00 ON  
T:MDMDFSS W:12345

Uhrzeit des Schaltzeitpunktes

Aktion des Schaltzeitpunktes:  
z.B. ON = öffnen / OFF = schließen

Wochen des Schaltzeitpunktes.  
Standard: 12345 (steht für jede Woche im Monat)

## 24. Hinweis zu den den Schaltzeitpunkten einiger Zeitschaltprogramme

Damit eine Aktion ausgeführt werden kann muss mindestens ein "Ein" gesetzt werden.

Es ist auch wichtig, dass auf ein "Ein" (öffnen bei Rollläden) immer ein „Aus“ (schließen bei Rollläden) folgt.

Von "Aus" nach "Aus" oder von "Ein" nach "Ein" wird keine Aktion ausgeführt.

Manchmal wird nach der Änderung eines Schaltzeitpunktes oder der Uhrzeit der erste Schaltzeitpunkt nicht erkannt (je nach Konstellation der Schaltzeitpunkte und der Uhrzeit vor der Änderung) ab dem zweiten Schaltzeitpunkt werden dann aber alle Aktionen normal ausgeführt).

## 25. Schaltzeitpunkte einiger Zeitschaltprogramme unterdrücken. (am Beispiel eines Rollladens)

Falls ein Rollladen morgens zeitgesteuert öffnen soll aber Abends nicht nicht zeitgesteuert schließen darf, muss der Schaltzeitpunkt Aus (Aus bewirkt eine Schließung) auf 3 Uhr Nachts gelegt werden.

(um 3 Uhr werden alle Schaltzeitpunkte bestimmter Zeitschaltprogramme unterdrückt)

Falls ein Rollladen abends zeitgesteuert schließen soll aber morgens nicht zeitgesteuert öffnen darf, muss der Schaltzeitpunkt Ein (Ein bewirkt eine Öffnung) auf 3 Uhr Nachts gelegt werden.

(um 3 Uhr werden alle Schaltzeitpunkte bestimmter Zeitschaltprogramme unterdrückt)

Mit dem Zeitschaltprogramm: 080 kann der Zeitpunkt bestimmt werden, welcher für die Unterdrückung der Schaltzeitpunkte verantwortlich ist.

Standardeinstellung des Zeitschaltprogrammes 080:

Schaltzeitpunkt 1: 3,01 Uhr Montag bis Sonntag Ein.

Schaltzeitpunkt 2: 2,59 Uhr Montag bis Sonntag Aus. (Freigabe von 3,01 bis 2,59 Uhr / somit um 3 Uhr unterdrückt)

## 26. Folgende Eltako- Geräte werden für eine Wind- Sonnenüberwachung benötigt:

-1x Sensorrelais Typ LRW12D-UC (Nachfolger vom Typ LDW12-8..230V UC)

-1x Lichtsensor Typ LS - !! zur Beschattung von mehr als 2 Fassaden werden 2 Lichtsensoren benötigt !!

-1x Windsensor Typ WS wird nur bei Jalousien und einigen Raffstores benötigt!!

Ein Lichtsensor kann immer nur 2 benachbarte Fassaden (Himmelsrichtungen) abdecken (z.B. Ost- Süd oder Süd-West) ansonsten müssen zwei Lichtsensoren parallel an das Sensorrelais angeschlossen werden, entgegen der Bedienungsanleitung von Eltako ist dies hier möglich, da für jede Fassaden eine Zeitspanne für die Aktivierung der Beschattungsautomatik vorgegeben werden kann. (Zwei Lichtsensoren müssen über den beiliegenden 750 Ohm Widerstand parallel geschaltet werden/ laut beiliegendem Anschlussplan)

Bei einer Montage von zwei Sensoren kann z.B. der eine nach Süd-Ost und der andere nach Süd-West ausgerichtet werden. Somit ist eine Überwachung der OST- SÜD- und WEST- Fassaden möglich. Die Lichtsensoren müssen so angebracht werden, dass mindestens ein Sensor immer von der Sonne angestrahlt werden kann, die Sensoren können direkt nebeneinander oder an ganz verschiedenen Stellen des Gebäudes montiert werden.

## 27. Empfehlung für die Einstellungen am Eltako Sensorrelais Typ LRW12D-UC

-LSS = 60 Lux: Helligkeitsschwelle zur Aktivierung der Sonnenautomatik

-LSD = 40 Lux Helligkeitsschwelle zur Deaktivierung der Sonnenautomatik

-RV = 10 Minuten: Erst wenn die Helligkeit für 10 Minuten ohne Unterbrechung unter der Helligkeitsschwelle LSD liegt wird die Sonnenautomatik deaktiviert. (Jalousien öffnen)

-WSS= z.B. 6 m/s: Achtung!! die genaue Windgeschwindigkeitsschwelle ab der die Jalousien öffnen soll, muss der Bedienungsanleitung der Jalousie entnommen werden.

-RV = 10 Minuten: Erst wenn die Windgeschwindigkeit für 10 Minuten ohne Unterbrechung unter der Windgeschwindigkeitsschwelle liegt können die Jalousien wieder geschlossen werden.

-RS= ON oder OFF: Regenüberwachung Aus oder Ein (Regenüberwachung auf Anfrage)

-RV= 10 Minuten: 10 Minuten nachdem der Regensensor abgetrocknet ist, wird der Regenalarm deaktiviert

-DSR diese Funktion darf nicht aktiviert werden da die Funktionen LSS u. LSD dann nicht mehr funktionieren würden

-TST hier können die Ausgänge des Eltako Sensorrelais welche mit den Eingängen der SPS verbunden sind getestet werden. Am Sensorrelais werden nacheinander die Ausgänge 2 bis 5 aktiviert, im Anwendermenü 1 müssen dann die entsprechenden Eingänge (laut Schaltplan) nacheinander angezeigt werden, ansonsten liegt ein Verdrahtungsfehler vor.

!!!!!! Hinweis: Wenn kein Windsensor verwendet wird, darf der Ausgang 5 des LRW12D-UC nicht an die SPS-Steuerung angeschlossen werden !!!!

Bei Anlagen welche keine Windüberwachung benötigen und somit auch kein Windsensor angeschlossen wurde, erscheint im Display des LRW12D-UC nach 24 Stunden eine Warnmeldung „FWS“ (defekter Windsensor oder Windsensor-Leitung unterbrochen) diese Warnmeldung kann dann ignoriert werden.

## 28. Zeitgesteuerte Sonnenautomatik ohne Lichtsensor

Hierzu muss die Beschattung manuell gestartet werden, indem am Eingang IB ein Signal angelegt wird (Die Klemmen „Plus“ und „Eingang IB“ verbinden) der Wert neben „Sonne Signal“ im Bedienmenü 2 springt dann auf 1.

Die Jalousien fahren nun nach den Schaltzeitpunkten der drei Beschattungs- Zeitprogramme (siehe Funktionsliste) in die Beschattungspositionen (Schaltzeitpunkt Ein= Beschattungsfahrt / Schaltzeitpunkt Aus = Hochfahrt)

## 29. Empfohlene Einstellungen am Dimmer Eltako Typ EUD12D-UC (Anleitung von Eltako beachten)

- Die Funktion **RTD muss angewählt** werden.
- Die Lampenart muss am Dimmer eingestellt werden (Standardeinstellung: Universal R- , L- , C- Lasten)
- Einstellungen bei Lampenart Energiesparlampe ESL: MI%=9 ; MEM= **deaktivieren** (alle anderen: Werkseinstellung)
- Einstellungen bei Lampenart LED: DSP=3 ; MEM= ein oder aus (alle anderen: Werkseinstellung)
- Einstellungen bei Lampenart Universal: MEM= ein oder aus (alle anderen: Werkseinstellung)

## 30. Hinweis zu den Dimmereinstellungen in der App "PLC Smart Home"

Normalerweise brauchen die Dimmereinstellungen nicht verändert werden, da am Eltako Dimmer EUD12D-UC aber verschiedenste Einstellungen bezüglich der Lampenart, Dimmgeschwindigkeit usw. vorgenommen werden können, müssen unter Umständen doch einige Dimmereinstellungen in der App verändert werden.

## 31. Dimmereinstellungen bei dem jeweiligen Geräten in der App "PLC Smart Home" verändern

Im App-Menü „Einstellungen“ im Bereich „Angeschlossene Geräte“ kann bei einem „Dimmer-Gerät“ unter „Dimmer-Einstellungen“ der untere und obere Grenzwert für den Dimmer-Schieberegler des jeweiligen Gerätes verändert werden. Der untere Grenzwert (entspricht Schiebereglerstellung links) muss so eingestellt werden, dass die am Eltako eingestellte minimale Helligkeit (Standardeinstellung 3 Prozent) nicht unterschritten wird (der Helligkeitswert kann am Eltako Dimmer abgelesen werden).

**Sehr wichtig:** Der maximale Dimm-Wert in der App **muss** immer **identisch** mit dem Wert der Funktion „Dimmer-Ansteuerzeit“ im Expertenmenü der SPS sein. (die entsprechenden Funktionsnummer geht aus der jeweiligen Funktionsliste hervor)

## 31. Dimmereinstellungen an der SPS

Normalerweise brauchen hier keine Einstellungen vorgenommen werden. Nur wenn die Einstellungen am Eltako-Dimmer EUD12D-UC extrem verändert werden, muss eventuell der Wert für die Dimmer-Ansteuerzeiten im Expertenmenü verändert werden.

*!!! Achtung die Werte der Dimmer-Ansteuerzeiten müssen immer identisch mit den oberen Grenzwerten der jeweiligen Dimmer-Schieberegler in der App "PLC Smart Home" sein !!!*

dieser Wert bestimmt die Ansteuerzeit der SPS- Steuerung für den Eltako Dimmer wenn dieser auf die maximale Helligkeit gedimmt werden soll.

Falls diese Ansteuerzeit nicht ausreicht um den Dimmer auf 100 Prozent zu bringen, muss der Wert erhöht werden. (und entsprechend der obere Grenzwert des Dimmer-Schiebeschalters in der App)

Folgendermaßen wird getestet ob der Wert groß genug ist:

Mit dem iPhone die Lampe auf minimale Helligkeit dimmen (nicht ausschalten) dann auf maximale Helligkeit dimmen, wenn nach dem Dimmvorgang 99 (entspricht 100 Prozent) am Eltako Display angezeigt wird, stimmt die Einstellung, wenn weniger angezeigt wird, muss der Werte vergrößert werden.

*!!! Hinweis* Die Ansteuerzeit der SPS Steuerung sollte immer etwas über der tatsächlich Zeit liegen welche der Dimmer benötigt, um von der minimalen Helligkeit bis zu maximalen Helligkeit zu dimmen.

## 32. Hinweis zum Dimmvorgang über die APP "PLC Smart Home":

Wenn die jeweilige Lampe über die App das erste mal eingeschaltet oder gedimmt wird, kalibriert sich der Dimmer-Schieberegler automatisch, dazu wird die Lampe immer erst auf 100 Prozent gedimmt um dann sofort auf den gewünschten Helligkeitswert zu regeln. Danach kann der Dimmer-Schieberegler nach belieben verstellt werden, um die Lampe direkt auf den gewünschten Helligkeitswert zu bringen.

Hinweis: Wenn der Helligkeitswert zwischendurch über den Doppeltaster im Raum verändert wurde, wird sich der Schieberegler beim nächsten Dimmvorgang über die App erneut automatisch kalibrieren.

## 31. Allgemeines:

Die Lampen und Verbraucher sollten nicht direkt über die Relaisausgänge der SPS angesteuert werden. Wir empfehlen Koppelrelais zwischenschalten (entsprechende Relais bieten wir im Onlineshop an)

Rollläden können direkt über die Relaisausgänge angesteuert werden (hier werden keine Koppelrelais benötigt)

Die Eingänge (Taster- und Sensoranschlüsse) und die Klemme L von 230 Volt Steuerungen müssen alle an den gleichen Stromkreis angeschlossen werden.

Die Ausgänge (Motor-/Lampenanschlüsse) können auf verschiedene Stromkreise aufgeteilt werden.

Die Steuerung muss durch eine Elektrofachkraft installiert werden. Wir haften für keine Schäden welche durch eine unsachgemäße Installation verursacht wurden.

### 32. Beispiel einer Funktionsliste (jeder SPS- Steuerung wird eine individuelle Funktionsliste beigelegt)

| Steuerungsprogramm D3-R3-L4 Auflistung aller Funktionen im Expertenmenü  |                    |                    |  |  |
|--|--------------------|--------------------|--|--|
| Gerätenummer -MACRO 000- / Allgemeine Funktionen zur Einstellung verschiedener Zustände der jeweiligen SPS- Steuerung        |                    |                    |  |  |
| Programm Nr. FBD:  | Programmart        | Punkt in Anleitung | Beschreibung   | Werks-Einstellung  |
| 080  | Zeitschaltprogramm | 25                 | Dieses Zeitschaltprogramm gibt die Schaltzeitpunkte der 3 iPhone Zeitprogramme frei. (um 3 Uhr wird keine Aktion durch die iPhone-Zeitschaltprogramme ausgeführt)  | täglich 03:01Uhr<br>Ein 02:59 Uhr<br>Aus                                 |
| 081  | Zeitschaltprogramm | 15                 | Rollladengruppe 1 für die Sonnenautomatik freigeben. Zugeordnete_Rollläden:R1,R2,R3,R4,R5 (Zuordnung nach Wunsch)  | täglich: 08:30Uhr<br>Ein 20:30 Uhr<br>Aus                                |
| 082  | Zeitschaltprogramm | 15                 | Rollladengruppe 2 für die Sonnenautomatik freigeben. Zugeordnete_Rollläden:R6,R7 (Zuordnung nach Wunsch)   | täglich: 08:30Uhr<br>Ein 20:30 Uhr<br>Aus                                |
| 083  | Zeitschaltprogramm | 15                 | Rollladengruppe 3 für die Sonnenautomatik freigeben. Zugeordnete_Rollläden:R8,R9,R10 (Zuordnung nach Wunsch)   | täglich: 08:30Uhr<br>Ein 20:30 Uhr<br>Aus                                |
| 164  | Zeitschaltprogramm | 13                 | Zu frühe Hochfahrt der Rollläden bei Sonnenaufgang (Astrofunktion) verhindern. Beginn der Unterdrückung: 03:00 Uhr / Ende der Unterdrückung: 08:00 Uhr. Die Rollläden öffnen somit erst um 8 Uhr, auch wenn die Sonne schon vorher auf ging. | täglich: 03:00Uhr<br>Ein / 08:00 Uhr<br>Aus                              |
| 250  | Zeitschaltprogramm | 14                 | Ale der Astroautomatik zugeordneten Lampen schalten bei Sonnenuntergang nur ein, wenn diese gleichzeitig durch diese Zeitautomatik freigegeben wurden. Der Astroautomatik zugeordnete Lampen: L1 (Zuordnung nach Wunsch)                     | täglich: 15:00Uhr<br>Ein 23:30Uhr<br>Aus 05:30Uhr<br>Ein 10:30Uhr<br>Aus |
| Gerätenummer -MACRO 050 ; 051 ; 052- / Einstellungen für die 3 Dimmer (050: Dimmer 1 / 051: Dimmer 2 / 052: Dimmer 3)        |                    |                    |  |  |
| 006  | Einstellwert       | 31                 | Dieser Wert verändert die Dimmer-Ansteuerzeit  | 105  |
| Gerätenummer -MACRO 021 bis 030- / Einstellungen für die 3 Rollläden (021: Rollladen 1 / 022: Rollladen 2 / 023 Rollladen 3) |                    |                    |  |  |
| 004  | Einstellwert       | 16                 | Motor- Hochlaufzeit in Zehntel Sekunden (600 = 60 Sekunden)  | 600  |
| 005  | Einstellwert       | 16                 | Motor- Runterlaufzeit in Zehntel Sekunden (600 = 60 Sekunden)  | 600  |

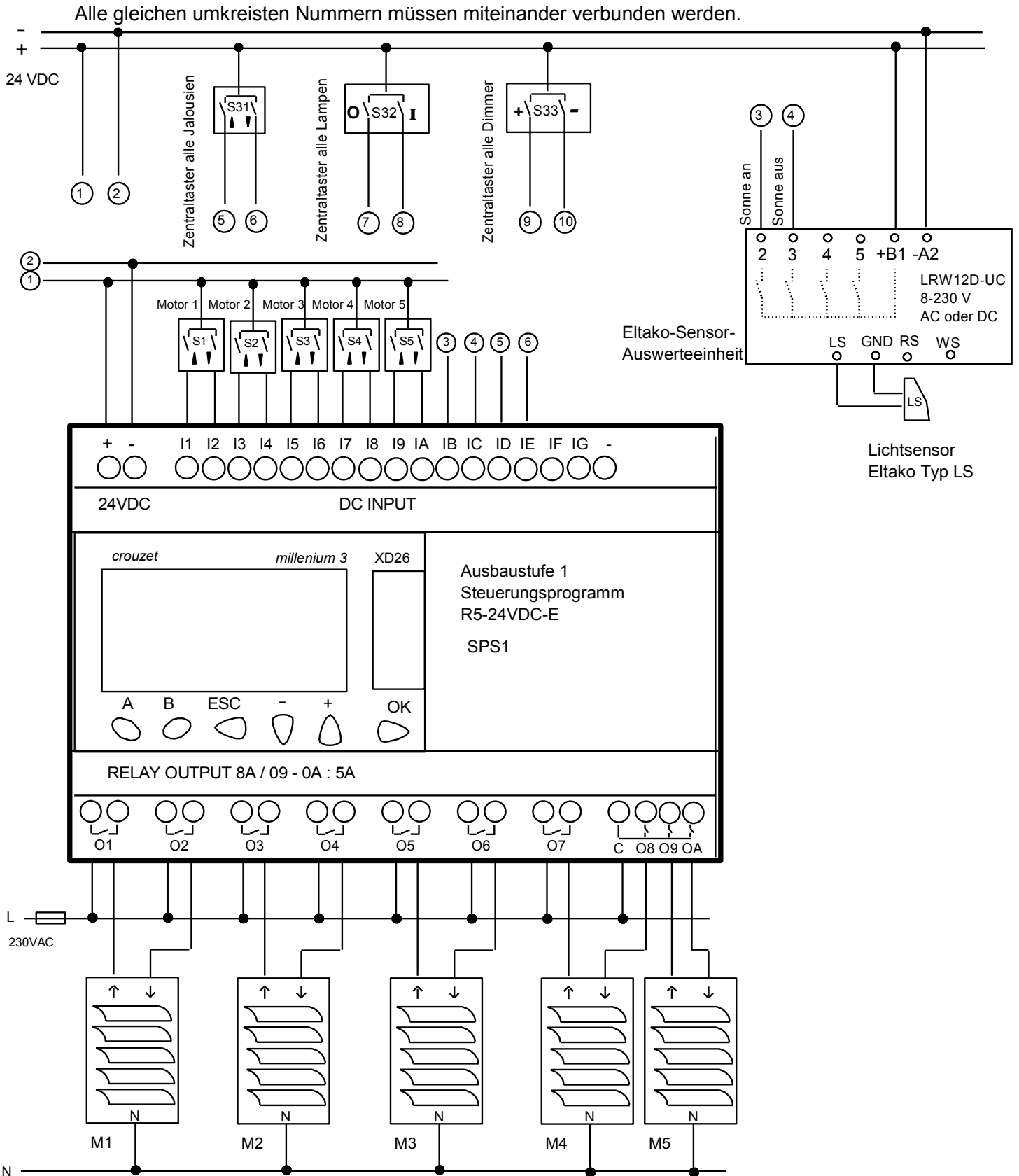
| Zuordnung aller Geräte einer SPS-Steuerung zu den iPhone Zeitschaltprogrammen (pro SPS stehen 3 Zeitschaltprogramme zur Verfügung)  |   |
|---|---|
| <b>!!! Auf Wunsch ordnen wir die Geräte nach ihren Angaben den jeweiligen Zeitschaltprogrammen zu !!!</b>   |   |
| Diese Zeitschaltprogramme können nur über die App iHomeControl verändert werden und befinden sich in der App bei der jeweiligen SPS- Station  |   |
| iPhone- Zeitschaltprogramm 1  | Rollläden: R1,R2,R3 (zeitgesteuertes öffnen bzw. schließen/ pro Tag könne 6 Schaltzeitpunkte angelegt werden) |
| iPhone- Zeitschaltprogramm 2  | Dimmer: D1,D2,D3 (zeitgesteuertes ein- bzw. ausschalten/ pro Tag könne 6 Schaltzeitpunkte angelegt werden) )  |
| iPhone- Zeitschaltprogramm 3  | Dimmer: D1,D2,D3 (zeitgesteuertes ein- bzw. ausschalten/ pro Tag könne 6 Schaltzeitpunkte angelegt werden) )  |
| Hinweis, auf Wunsch können wir für die Geräten weitere Zeitschaltprogramme programmieren (z.B. für eine individuelle Zeitautomatik eines bestimmten Rollladen) diese können dann aber nicht per iPhone programmiert werden (nur über die Tasten der SPS- Steuerung) |   |

| Schiebeschalter in iHomeControl zum ein- und ausschalten verschiedener Automaten.                              |  |
|--|--|
| Die Schiebeschalter befinden sich bei der jeweiligen SPS-Station in der App bei den „individuellen Funktionen“ |  |
| Bezeichnung  | Funktion                               |
| Astroautomatik Roll. hoch  | Astroautomatik hoch ein- ausschalten   |
| Astroautomatik Roll. runter  | Astroautomatik runter ein- ausschalten |
| Astroautomatik Lampe 1   | Astroautomatik ein- aus Lampe 1        |
| Astroautomatik Lampe 2   | Astroautomatik ein- aus Lampe 2        |
| Astroautomatik Lampe 3   | Astroautomatik ein- aus Lampe 3        |
| Astroautomatik Lampe 4   | Astroautomatik ein- aus Lampe 4        |
| Sonnenautomatik 1  | Sonnenautomatik 1 ein- ausschalten     |
| Sonnenautomatik 2  | Sonnenautomatik 2 ein- ausschalten     |
| Sonnenautomatik 3  | Sonnenautomatik 3 ein- ausschalten     |
| Zeitautomatik 1  | Zeitautomatik 1 ein- ausschalten       |
| Zeitautomatik 2  | Zeitautomatik 2 ein- ausschalten       |
| Zeitautomatik 3  | Zeitautomatik 2 ein- ausschalten       |

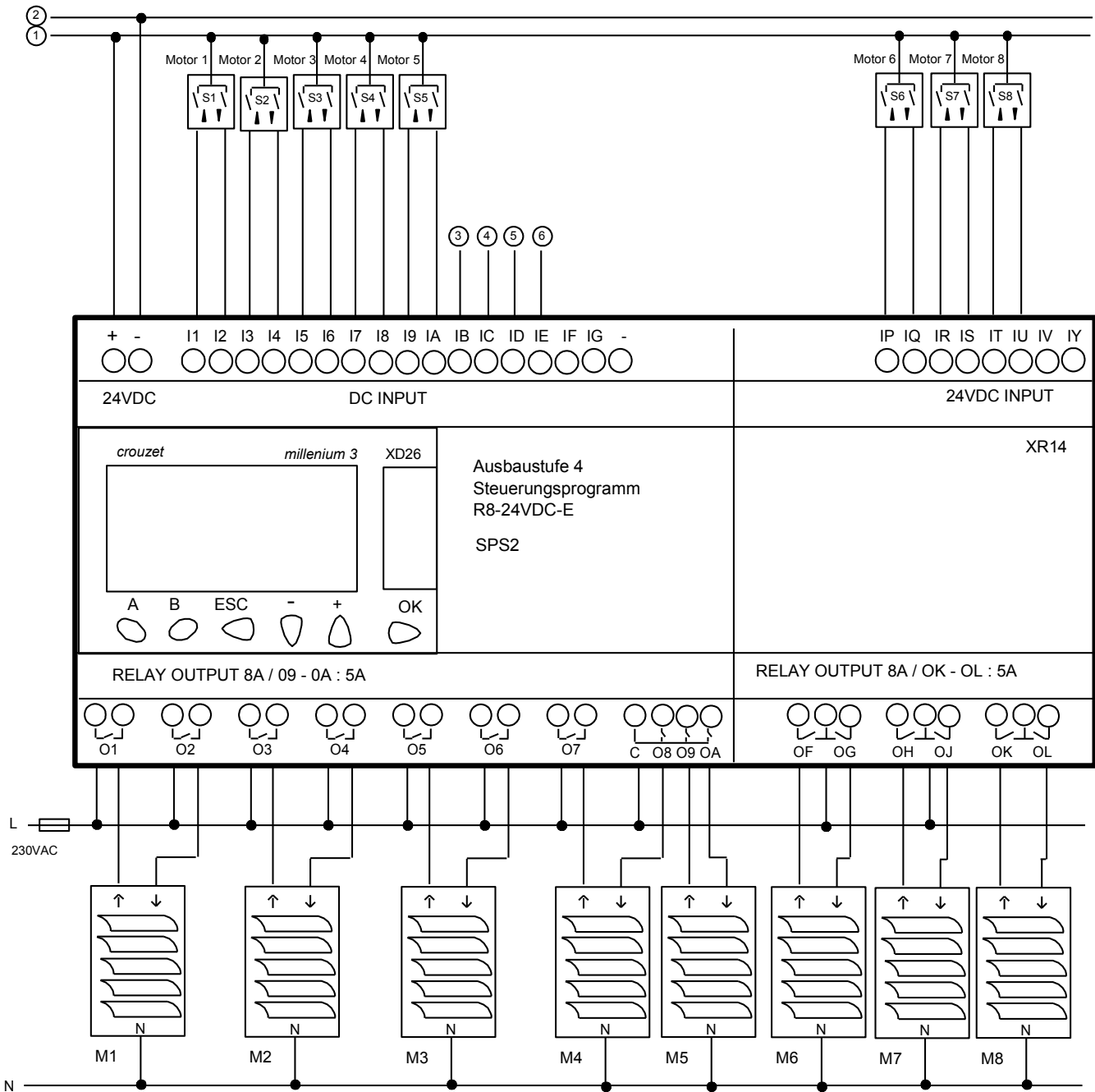
| Schiebeschalter in iHomeControl zum ein- und ausschalten der gesamten Automatik des jeweiligen Gerätes |  |
|--|--|
| Wenn in der Geräteansicht auf den blauen Button getappt wird, werden diese Schiebeschalter angezeigt   |  |
| Bezeichnung  | Funktion   |
| Automatik  | Gesamte Automatik des jeweiligen Gerätes ein- ausschalten (betrifft auch den Zentraltaster an der SPS) |

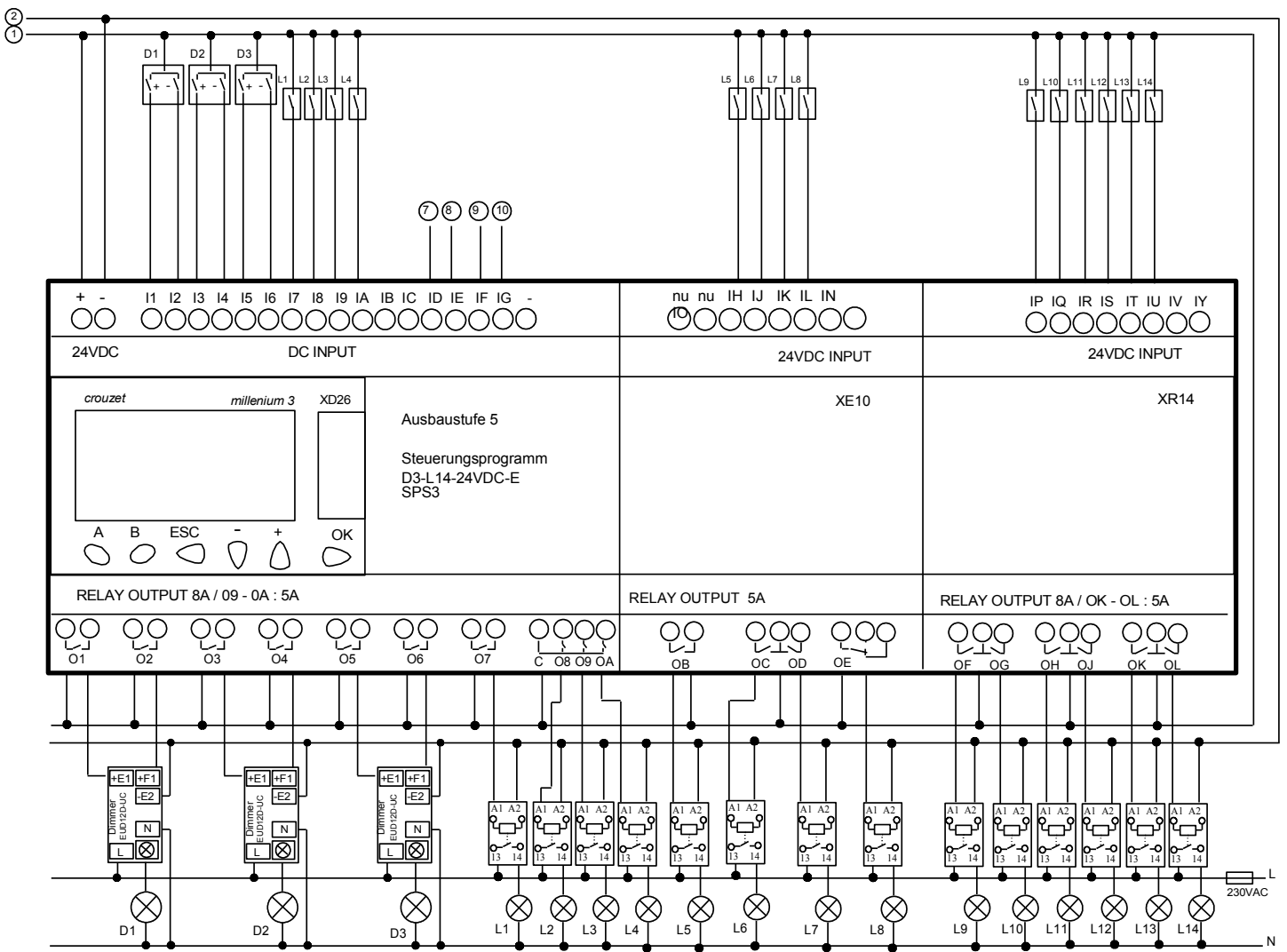
### 33. Schaltpläne

Für jede Anlage erstellen wir eine Tabelle mit der Eingangs- und Ausgangsbelegung. Das folgende Beispiel zeigt eine Anlage mit 13 Rollläden, 3 Dimmern und 14 Lampen, bei der die Ausbaustufen 1,3 u. 5 zum Einsatz kommen:









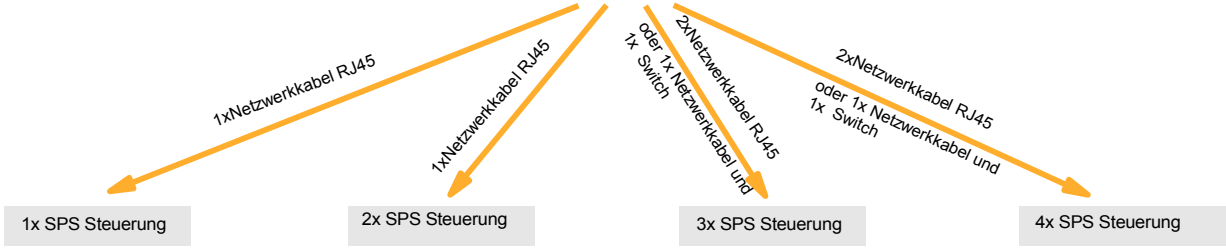
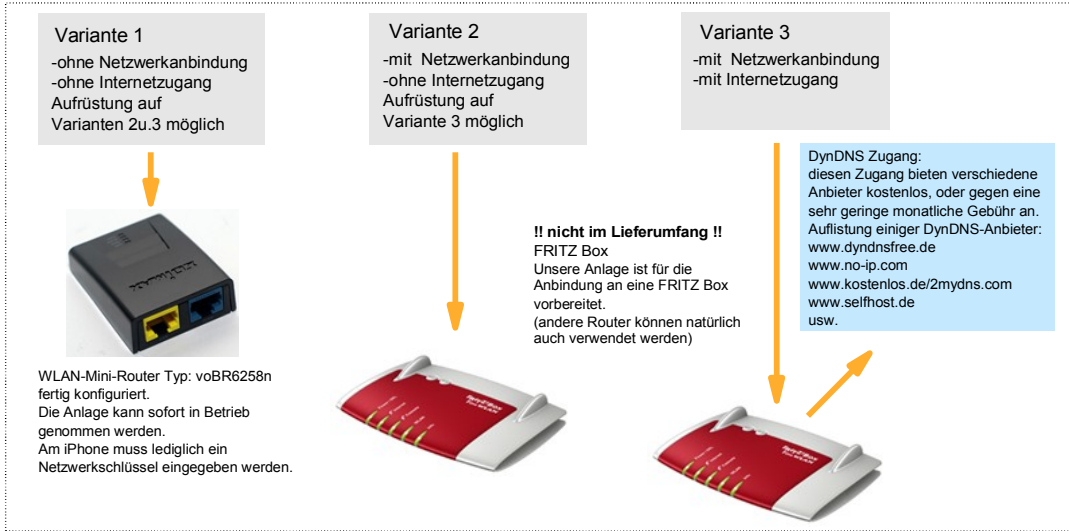
Die Dimmer müssen auf "RTD Modus" eingestellt werden

Die Lampen sollten auf mehrere Stromkreise aufgeteilt werden

# 34. Netzwerkanbindung der SPS-Steuerungen:



Anbindung per WLAN oder Internet (GSM / UMTS / 3G)



Schnittstellenumsetzer  
Typ: voCSEH20  
vorbereitet zur Anbindung  
an den Router Typ voBR6258n  
oder an eine FRITZ Box

Schnittstellenumsetzer  
Typ: voCSEH20  
vorbereitet zur Anbindung  
an den Router Typ voBR6258n  
oder an eine FRITZ Box

2x Schnittstellenumsetzer  
Typ: voCSEH20  
vorbereitet zur Anbindung  
an den Router Typ voBR6258n  
oder an eine FRITZ Box

2x Schnittstellenumsetzer  
Typ: voCSEH20  
vorbereitet zur Anbindung  
an den Router Typ voBR6258n  
oder an eine FRITZ Box

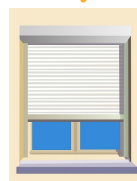


1x Crouzet Millennium 3

2x Crouzet Millennium 3

3x Crouzet Millennium 3

4x Crouzet Millennium 3



# 35. Einige Menüoberflächen der App

Bild 1



Bild 2



Bild 3

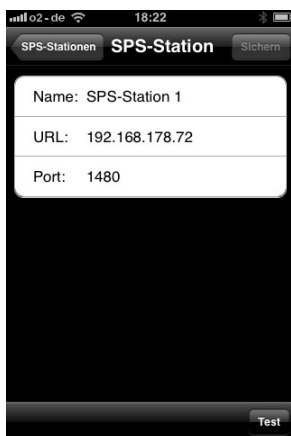


Bild 4

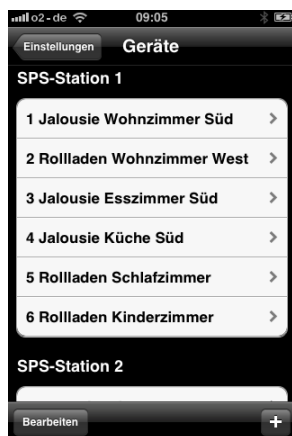


Bild 5

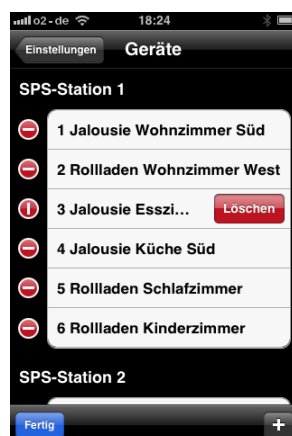


Bild 6



Bild 7



Bild 8

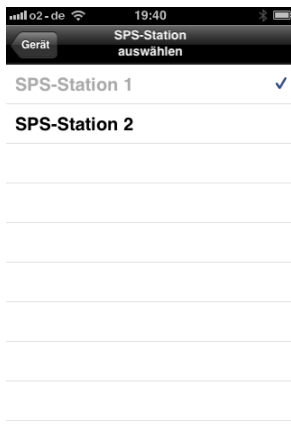


Bild 9



Bild 10

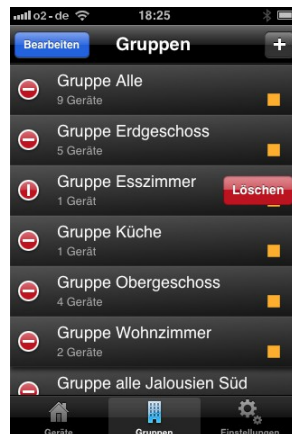


Bild 11



Bild 12

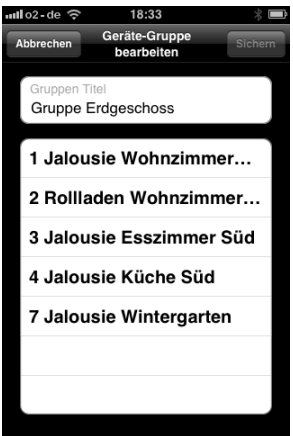


Bild 13

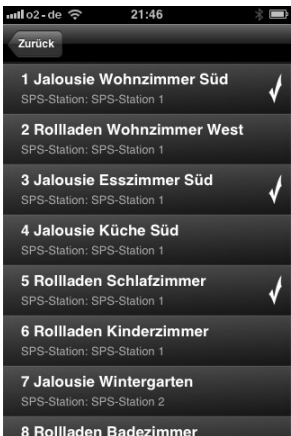


Bild 14

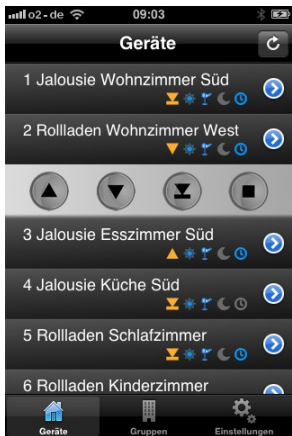
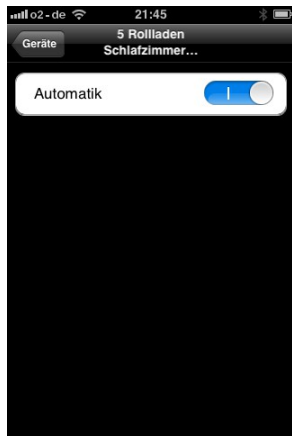


Bild 15



### **36. Anleitung "PLC Smart Home"**

Zu jeder Anlage verschicken wir eine Datei, welche in die App importiert werden kann, in der App erscheinen dann alle ihre Geräte und Funktionen. Die Gerätenamen können nach belieben verändert werden. Außerdem können weitere Geräte, Gerätegruppen und Funktionen angelegt werden. Aus der App können die Daten auch exportiert werden um sie auf weiteren IOS-Geräten einzuspielen. (Der Dateiaustausch kann per E-Mail oder per iTunes erfolgen)

*!!! Hinweis: die App iHomControl lässt sich intuitiv bedienen, trotzdem werden im folgenden einige Funktionen der App erklärt, da wir die App ständig weiter entwickeln, kann es allerdings vorkommen, dass einige Bilder und Erklärungen nicht mehr auf dem neusten Stand sind. !!!*

### **37. Geräte (Lampen/ Rollläden) und SPS- Steuerungen anlegen:**

**!!! Um Geräte anlegen zu können muss vorher eine SPS angelegt werden (Erklärung in den Punkten 46, 47 und 48)!!!**

- Im Menü „Einstellungen“ auf „Angeschlossene Geräte“ tippen [Bild 1]
- unten rechts auf „Plus“ tippen [Bild 4]
- Name für Gerät (Lampe) vergeben. [Bild 6]
- auf SPS- Station tippen
- SPS- Station auswählen [Bild 8] (das Gerät wird hier einer SPS- Station zugewiesen, bitte Schaltplan beachten)
- auf „Geräte- ID“ tippen. [Bild 6]
- Gerät ID auswählen (Geräte- ID geht aus Schaltplan hervor) und danach oben links auf „Gerät“ tippen [Bild 7]
- oben rechts auf „Sichern“ tippen. [Bild 6]
- auf „Erweitert“ tippen [Bild 6]
- Die Werte der Laufzeiten, Wendezeiten, Antippzeiten gegebenenfalls verändern. [Bild 9]
- Falls die Werte verändert wurden, oben rechts auf „Senden“ tippen.
- oben links auf „Gerät“ tippen um zurück zum Gerätemenü zu gelangen.

### **38. Gruppen anlegen: (Dimmergruppen, Lampengruppen und Rollladengruppen sind möglich)**

- unten auf „Gruppen“ tippen um in das entsprechende Menü zu gelangen [Bild 11]
- oben rechts auf „Plus“ tippen um eine neue Gruppe anzulegen.
- Gruppen Titel anlegen [Bild 12]
- in das untere Feld tippen, dann erscheint eine Übersicht aller Geräte [Bild 13]
- auf die Geräte tippen welche zur Gruppe gehören sollen und dann oben links auf „zurück“ tippen.
- oben rechts auf „Sichern“ tippen. [Bild 12]

### **39. Gruppen oder Geräte ansteuern:**

- unten auf „Gruppen“ oder „Geräte“ tippen. [Bild 11 / Bild 14]
- auf das entsprechende Geräte bzw. Gerätegruppe tippen.
- nun öffnet sich eine Steuerleiste mit folgenden Funktionen:
- Pfeil hoch Button: zum öffnen der Rollladengruppe
- Pfeil runter Button: zum schließen der Rollladengruppe
- Pfeil runter Button mit Strich: bringt die Rollladengruppe in die Beschattungsposition.
- Rechtecktaaste: stoppt eine fahrende Rollladengruppe.

### **40. Automatik für jeweiliges Gerät aktivieren/ deaktivieren:**

- im Menü „Geräte“ auf das entsprechende blaue Symbol (Kreis mit Pfeil nach rechts) tippen [Bild 14]
- Automatikschalter ein- oder ausschalten [Bild 15]
- bei deaktivierter Automatik ist eine Ansteuerung nur noch per Lampentaster oder per Button im App möglich.

### **41. Statusanzeige:**

- für jedes Gerät wird die aktuelle Position durch ein oranges Symbol angegeben. [Bild 14]
- für jedes Gerät wird der Automatikzustand durch ein blaues Uhr- Symbol angezeigt. [Bild 14]
- die Wetterzustände Wind, Sonne u. Dämmerung werden durch entsprechende Wettersymbole angezeigt. [Bild 14]  
(für alle Geräte einer SPS- Station wird immer der gleiche Wetterzustand angezeigt)
- die Statuszustände können über den Aktualisierungsbutton oben rechts aktualisiert werden.

### **42. Gruppen / Geräte / SPS- Stationen löschen:**

- im Menü „Geräte“ / „Gruppen“ / „SPS- Stationen“ auf „Bearbeiten“ tippen.
- neben jedem Gerät / Gerätegruppe / SPS- Station erscheint ein roter Kreis mit einem senkrechten Strich [Bild 5/10]
- nun auf den Kreis tippen dessen Gerät / Gerätegruppe / SPS- Station gelöscht werden soll.
- auf „Löschen“ tippen.
- auf „Fertig“ tippen.

### **43. Serielles Schnittstellenkabel (RS232) mit der SPS- Steuerung verbinden**

- Abdeckung rechts neben dem Display herauszuziehen
- Schnittstellenkabel in die freigewordenen Buchse einstecken.

### **44. Serielles Schnittstellenkabel mit dem Schnittstellenumsetzer verbinden**

- das freie Ende des Schnittstellenkabels mit dem seriellen Adapterkabels des Schnittstellenumsetzer verbinden.

### **45. Schnittstellenumsetzer mit Router verbinden:**

- den Schnittstellenumsetzer per Netzkabel mit dem Router verbinden.
- bei Anlagen mit zwei Schnittstellenumsetzer werden zwei Netzkabel benötigt.
- falls am Router nicht genügend Steckplätze frei sind, muss ein Netzwerk-Switch verwendet werden.

### **46. SPS-Steuerung mit dem Minirouter voBR6268n oder mit einer Fritz-Box verbinden**

- Abdeckung rechts neben dem Display herauszuziehen
- Schnittstellenkabel in die freigewordenen Buchse einstecken.
- das freie Ende des Schnittstellenkabels mit dem seriellen Adapterkabels des Schnittstellenumsetzer verbinden.
- den Schnittstellenumsetzer per Netzkabel mit dem Minirouter oder der Fritz-Box verbinden.

### **47. Konfiguration der Variante 1**

- Mini Router Typ voBR6268n mit SPS verbinden (siehe Punkt: 45).
- Stromversorgung einschalten.
- am iPhone auf „Einstellungen“ tapen.
- auf „WLAN“ tapen.
- „WLAN“ einschalten (es sei denn, es ist schon eingeschaltet)
- das Netzwerk „PLC Smart Home“ wählen.
- Kennwort eingeben (Das Kennwort befindet sich auf dem Typenschild des Mini Routers)
- und auf „verbinden“ tapen.

#### App-Einstellungen:

- das Menü „SPS- Station“ öffnen
- Namen für die SPS- Station vergeben, oder voreingestellten Namen übernehmen.
- bei „URL“ die feste IP-Adresse des Schnittstellenumsetzers eingeben (falls der Schnittstellenumsetzer von uns konfiguriert wurde, befindet sich ein Aufkleber mit der entsprechenden IP-Adresse auf dem Schnittstellenumsetzer)
- die Port-Nummer eingeben (falls der Schnittstellenumsetzer von uns konfiguriert wurde, befindet sich ein Aufkleber mit der entsprechenden Port-Nummer auf dem Schnittstellenumsetzer)
- bei Typ: „Millenium-Steuerung“ anwählen.
- gegebenenfalls weitere SPS- Stationen anlegen. (jede SPS- Station bekommt eine eigene Portnummer)
- die Anlage ist nun Betriebsbereit

### **48. Konfiguration bei der Variante 2**

- wir gehen davon aus, dass das IOS-Gerät per WLAN mit der FRITZ Box verbunden ist.
- Fritz-Box mit der SPS verbinden (siehe Punkt: 37).
- Stromversorgung einschalten.
- gleiche App-Einstellungen wie bei der Variante 1 vornehmen
- die Anlage ist nun Betriebsbereit

### **49. Konfiguration bei der Variante 3**

- wir gehen davon aus, dass das IOS-Gerät per WLAN mit der FRITZ Box verbunden ist.
- FRITZ Box Menü öffnen.
- links auf „System“ klicken, dann auf „Ansicht“ klicken, dann in der Mitte „Erweiterte Ansicht“ anwählen.
- links auf „Internet“ klicken, dann auf „Freigaben“ klicken.
- Das Register „Portfreigaben“ öffnen (ist wahrscheinlich schon geöffnet)
- rechts unten auf „neue Portfreigabe“ klicken und dann folgende Einstellungen vornehmen:  
Portfreigabe aktiv für: „Andere Anwendungen“ / Bezeichnung: beliebig / Protokoll: TCP / von Port: die beiden Port-Nummern des Schnittstellenumsetzers / an Computer: IP-Adresse des Schnittstellenumsetzers / an IP-Adresse: wird automatisch vergeben.  
an Port: gleiche Nummern wie bei „von Port“ eingeben. Dann auf OK klicken.
- DynDNS Zugang einrichten. Diesen Zugang bieten verschiedene Anbieter kostenlos, oder gegen eine sehr geringe Jahresgebühr an. Auflistung einiger DynDNS-Anbieter:  
[www.dyndnsfree.de](http://www.dyndnsfree.de) / [www.no-ip.com](http://www.no-ip.com) / [www.kostenlos.de/2mydns.com](http://www.kostenlos.de/2mydns.com) / [www.dyn.com](http://www.dyn.com)
- links auf „Internet“ klicken und dann auf „Freigaben“ klicken.
- Das Register „Dynamic DNS“ öffnen.
- Häkchen bei „Dynamic DNS“ setzen.

- Domainname, Benutzername, Kennwort gemäß der Angaben des dynDNS-Anbieters eingeben.
- auf „Übernehmen“ klicken.
- in der App bei der entsprechenden SPS-Station bei „URL“ die DynDNS Adresse eingeben.
- ansonsten müssen die gleichen App-Einstellungen wie bei der Variante 1 vorgenommen werden.
- die Anlage ist nun Betriebsbereit.

### **50. IP-Adresse am Schnittstellenumsetzer ändern.**

Falls die Kommunikation zwischen der App PLC-SmartHome und den SPS-Steuerungen nicht sofort funktioniert, liegt es wahrscheinlich daran, dass die von uns im Schnittstellenumsetzer vorgesehene IP-Adresse nicht zu dem Adressrahmen ihres Netzwerkes (bzw. Routers) passt. Sie müssen die IP- Adresse des Schnittstellenumsetzers dann verändern, dazu gehen sie folgendermaßen vor:

Die IP Adresse des Routers herausfinden (Smartphone muss mit dem Netzwerk verbunden sein):

Einen beliebigen Netzwerkscanner auf ihrem Smartphone installieren, z.B. die iPhone App „Fing“ die App „Fing“ starten > oben rechts auf „aktualisieren“ tappen > nun werden die IP-Adressen aller Geräte innerhalb des Netzwerkes angezeigt (auch die ihres Routers) > die IP-Adresse des Routers merken oder aufschreiben, denn diese wird für die Einstellungen des Schnittstellenumsetzers benötigt.

IP Adresse mit der kostenlosen App ezManager ändern (Beschreibung gilt für iPhone Version):

Die App „ezManager“ auf dem Smartphone installieren> App öffnen > oben links auf „MAC Address Search“ tappen > recht auf „Suchen“ tappen > nun sollten alle Schnittstellenumsetzer innerhalb des Netzwerkes gefunden werden > jetzt auf den gewünschten Schnittstellenumsetzer tappen > bei „Local IP Address“ die neue IP Adresse eingeben (die ersten drei Zahlen müssen mit der IP-Adresse des Routers übereinstimmen, die letzte Zahl darf kein zweites mal im Netzwerk vorkommen) > bei „Subnet Mask“ wird üblicherweise 255.255.255.0 eingetragen > bei „Gateway IP Address“ die IP-Adresse des Routers eingeben > bei DNS IP Address ebenfalls die IP-Adresse des Routers eingeben > oben rechts auf den Pfeil tappen > auf „Write“ tappen > nun werden die neuen Einstellungen übertragen > Fertig.

Neue IP-Adresse in der App „PLC Smart Home“ eingeben (nicht nötig bei Zugang per DynDNS Zugang)

Im Menü „Einstellungen“ > „SPS-Stationen“ die jeweilige SPS-Station anwählen > bei „URL“ die neue IP-Adresse des Schnittstellenumsetzers eingeben > oben rechts auf „Sichern“ tappen > Fertig.

### **51. Datenimport und Datenexport für die App "PLC Smart Home"**

Durch diese neue Funktion können alle Einstellungen der App auf weitere Smartphones / Tablet-PC's übertragen werden.

Außerdem erhalten sie zu jeder von uns gelieferten Anlage eine passende App-Konfigurationsdatei, wenn diese in die App importiert wird, werden automatisch alle Geräte (Lampen, Rollläden, Dimmer und Sensoren) sowie die Netzwerkeinstellungen angelegt. Die gesamte Anlage ist somit sofort Betriebsbereit.

Datenexport:

Folgendermaßen werden alle Einstellungen der App "PLC Smart Home" auf weitere IOS-Geräte übertragen :

- im Menü „Einstellungen“ auf „Einstellungen“ tappen
- auf „Datenbank Backup“ tappen
- auf „Export Starten“ tappen
- bei „An“ ihre E-Mail Adresse eingeben.
- auf „Senden“ tappen (nun wird eine E-Mail mit einer angehängten IHC-Datei verschickt)
- diese E-Mail mit einem PC öffnen und dann die IHC-Datei aus dem Anhang abspeichern.

**!!! Hinweis: der Datenaustausch muss immer über einen PC erfolgen, der Datenimport funktioniert nicht wenn die E-Mail direkt von einem Smartphone zu einem Smartphone verschickt wurde !!!**

!!! Die exportierte Datei sollte auf dem PC gespeichert bleiben (Datensicherung) !!!

Datenimport:

- die zuvor auf dem PC gespeicherte IHC-Datei per E-Mail an das gewünschte Smartphone / Tablet-PC senden.
- diese E-Mail auf dem Smartphone öffnen.
- im Anhang auf die IHC-Datei tappen.
- auf „in "PLC Smart Home" öffnen“ tappen.
- auf „Daten-Import“ tappen.
- alle Einstellungen werden nun in die App importiert.