

Fertig programmierte SPS- Steuerung zur Ansteuerung von Jalousien, Raffstores oder Rollläden.

Typ AL2-24MR.. Steuerungsprogramm: K2-0

Ansteuerung über die kostenlose iPhone App "PLC Smart Home" und/oder per Jalousietaster/Doppeltaster

In unserem Onlineshop haben wir fertige Steuerungspakete für 4 bis 24 Jalousien für sie zusammengestellt.

Funktionen:

1. Jalousien manuell bedienen:

Jede Jalousie kann vor Ort über einen handelsüblichen Doppeltaster (*oder per Button in der IOS App*) bedient 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).

2. Lamellen verstellen:

Die Lamellen von Jalousien können durch ein kurzes Antippen des jeweiligen Bedientasters verstellt werden. (Tippbetrieb), ab einer gewissen Antippzeit fährt der Motor selbstständig bis zur Endposition, diese Antippzeit kann für jede Jalousie einzeln verändert werden. Jede Jalousie kann an einer beliebigen Position durch einen kurzen Tastendruck (in die entgegengesetzten Richtung) gestoppt werden.

3. Wendeautomatik:

Wenn während einer Runterfahrt noch einmal auf die Runtertaste getippt wird (*oder in der IOS App der Beschattungsbutton betätigt wird*), fährt die Jalousie nach der Schließung wieder für eine bestimmte Zeit nach oben (Wendeautomatik). Die Wendezeit kann für jede Jalousie verändert werden und dient dazu deren Lamellen auf einen bestimmten Winkel einzustellen, oder Rollläden in eine Lüftungsstellung zu bringen.

4. Alle Jalousien gemeinsam ansteuern:

Per Zentraltaster (handelsüblicher Doppeltaster oder Jalousietaster) (*oder per Button in der IOS App*) können alle Jalousien gemeinsam angesteuert werden (Tippbetrieb, Wendeautomatik, Beschattungsposition, Stoppen) Es können beliebig viele Zentraltaster angeschlossen werden (einfach parallel schalten).

5. Gruppenansteuerung:

Mittels spezieller Gruppenmodule können Untergruppen gebildet werden, somit können z.B. alle Jalousien einer Etage oder eines Raumes gemeinsam angesteuert werden. Zur Ansteuerung einer Untergruppe können handelsübliche Doppeltaster oder Jalousietaster verwendet werden. (Anschlussbeispiel siehe Punkt 39) *Noch komfortabler ist die Gruppierung per iPhone App, dort können beliebig viele Gruppen angelegt und gestaltet werden.*

6. Zeitautomatik:

Umfangreiche zeitabhängige Aktionen können programmiert werden (Beschreibung auf den Seiten 3 und 4)

7. Uhrzeit und Datum:

Die Steuerung verfügt über eine Echtzeituhr mit einer automatische Sommer- Winterzeitumstellung. An die Steuerungstypen AL2-24MR-D (24 Volt DC Anschluss) kann eine DCF77 Funkantenne von Theben angeschlossen werden, dadurch ist eine absolute Ganggenauigkeit der Echtzeituhr gewährleistet.

8. Zufallsautomatik:

Alle Jalousien öffnen bzw. schließen gemeinsam mit einer zufälligen Verzögerung (zwischen 15 u. 45 Min.) nach den Schaltzeitpunkten des Zeitschaltprogramms B010 (es fahren immer alle Jalousien gemeinsam)

9. Dämmerungsautomatik

Je nach Einstellung schließen alle Jalousien bei Sonnenuntergang (mit veränderbarer Verzögerungszeit) und öffnen bei Sonnenaufgang.

Diese Funktion erfordert den Anschluss eines handelsüblichen Dämmerungsschalters.

10. Windüberwachung:

Ab einer bestimmten Windgeschwindigkeit (an externer Auswerteeinheit vom Typ Eltako- LRW12D-UC einstellbar) fahren alle Jalousien in die obere Position.

11. Regenüberwachung:

Bei Regen fahren die Jalousien wahlweise hoch oder runter (je nach Anschluss/ siehe Anschlussplan)

12. Sonnenautomatik:

Wenn bei aktivierter Sonnenautomatik eine vorgegebene Helligkeitsschwelle überschritten wurde (an externer - Auswerteeinheit vom Typ Eltako LRW12D-UC einstellbar), schließen alle für die Sonnenautomatik freigegebenen Jalousien zuerst und danach wird jeweils eine Wendefahrt ausgeführt, die Wendefahrzeit kann für jede Jalousie individuell eingegeben werden. Bei Jalousien werden üblicherweise kurze Wendefahrzeiten vorgegeben, welche die Lamellen auf einen bestimmten Winkel bringen. Bei Rollläden können auch längere Wendefahrzeiten eingegeben werden, damit diese auf eine bestimmte Zwischenposition fahren. Sobald die Helligkeitsschwelle für die Dauer von 5 Minuten unterschritten wurde, fahren die Jalousien wieder in die obere Position. Für jede Jalousie können zwei Schaltzeitpunkte programmiert werden welche den Anfang und das Ende der Sonnenautomatik bestimmen. (Ein West-Fenster braucht z.B. morgens noch nicht automatisch beschattet werden.)

Somit können alle Jalousien eines Hauses gezielt an den täglichen Sonnenlauf angepasst werden, oder einzelne Jalousien werden ganz von der Sonnenautomatik ausgeschlossen, indem beide Schaltzeitpunkte auf „Aus“ gesetzt werden. Wenn **kein** Eltako LRW12D-UC angeschlossen wurde, kann trotzdem eine einfache zeitgesteuerte Sonnenautomatik realisiert werden (Erklärung: siehe Punkt 27)

13. Einstellmöglichkeiten an der SPS- Steuerung

- Zeitschaltprogramm-B010 aktivieren/deaktivieren
- Zeitschaltprogramm-B001-B006 aktivieren/deaktivieren
- Zufallsautomatik aktivieren/deaktivieren
- Dämmerungsautomatik aktivieren/deaktivieren
- Sonnenautomatik aktivieren/deaktivieren
- Verzögerungszeit für die Schließung aller Jalousien einer SPS- Steuerung nach Sonnenuntergang
- Alle Schaltzeitpunkte der jeweiligen Zeitschaltprogramme verändern.

14. Einstellmöglichkeiten und Funktionen in der IOS App

- Jede einzelne Jalousie kann per Bedienbutton geöffnet, geschlossen, gestoppt und in die Beschattungsposition gebracht werden.
- Für jede Jalousie kann die komplette Automatik deaktiviert bzw. aktiviert werden, eine Ansteuerung ist dann nur am jeweiligen Jalousietaster oder per iPhone App möglich.
- Es können beliebig viele Gruppen angelegt werden.
- Jeder Gruppe können beliebig viele Jalousien zugeordnet werden.
- Jede Gruppe kann genauso wie die einzelnen Jalousie angesteuert werden (öffnen, schließen, stoppen, Beschattung)
- Für jede Jalousie wird die aktuelle Position angezeigt (geöffnet, geschlossen, gestoppt, Beschattungsposition)
- Die Wetterzustände „Sonne“ / „Dämmerung“ / „Wind“ werden angezeigt.
- Für jede Jalousie bzw. Jalousiengruppe kann ein Name vergeben werden.
- Für jede Jalousie kann die Hochlaufzeit verändert werden.
- Für jede Jalousie kann die Runterlaufzeit verändert werden.
- Für jede Jalousie kann die Wendezeit verändert werden.
- Für jede Jalousie kann die Antippzeit der Hochtaste des Jalousietasters verändert werden.
- Für jede Jalousie kann die Antippzeit der Runtertaste des Jalousietasters verändert werden.
- Für jede Jalousie können Schaltzeitpunkte zum „öffnen“ und „schließen“ übertragen werden.
- Zeitschaltautomatik, Dämmerungsautomatik, Sonnenautomatik ein- ausschalten.

15. Bedienmenü der SPS- Steuerung

Durch gleichzeitiges betätigen der ESC- und OK- Tasten, wechselt die Anzeige vom Anwendermenü in das Expertenmenü. Durch betätigen der ESC- Taste wechselt die Anzeige wieder vom Expertenmenü in das Anwendermenü.

- Im Expertenmenü können die Uhrzeit, das Datum und die Schaltzeitpunkte verstellt werden (*alle anderen Funktionen im Expertenmenü werden hier nicht beschrieben da diese für die Jalousiesteuerung nicht relevant sind, dort sollten auch keine Veränderungen vorgenommen werden*)
- Das Anwendermenü besteht aus zwei Menüoberflächen welche abwechselnd mit der Pfeil-Links-Taste aufgerufen werden können. Die Funktionen der beiden Menüs geht aus den Skizzen 1 und 2 hervor.

16. Werte verändern:

Die Werte des „Anwendermenüs 2“ können folgendermaßen verändert werden:

Die Taste „ESC“ drücken, nun blinkt ein Wert, mit den Tasten Pfeilhoch bzw. Pfeilrunter den Wert zum blinken bringen, welcher verstellt werden soll. Dieser Wert wird nun mit der Plus- oder Minustaste verändert, die Änderung muss nun noch mit der OK- Taste bestätigt werden.

17. Uhrzeit und Datum einstellen:

Das Expertenmenü aufrufen (ESC und OK gleichzeitig drücken), dann mit den Tasten Pfeilhoch bzw. Pfeilrunter das Menü „Uhr – stellen“ auswählen, und dann 2 mal “OK“ drücken, danach mit den Tasten „Pfeilhoch, Pfeilrunter, Plus und Minus“ die gewünschten Änderungen vornehmen. Dann mit der OK- Taste die Änderungen bestätigen. Mit der ESC- Taste kann dann wieder in das Haupt-Menü gewechselt werden.

18. Anwendermenü 1

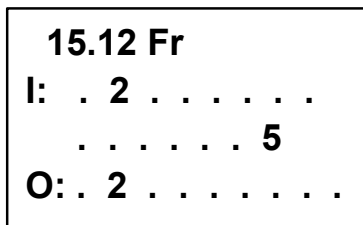
(mit der Taste Pfeillinks wird abwechselnd zwischen beiden Anwendermenüs gewechselt)

Anzeige der aktuellen Uhrzeit und des Wochentages.

Status der Ein- Ausgänge.

Hier im Beispiel sind die Eingänge 2 und 15 sowie der Ausgang 2 eingeschaltet.

Skizze 1

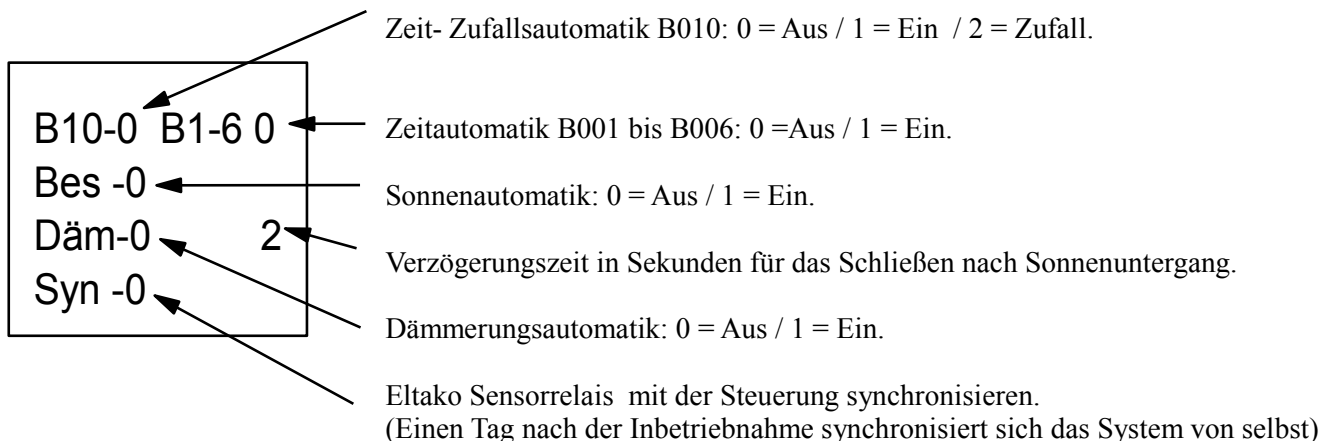


19. Anwendermenü 2

Automatiken aktivieren bzw. deaktivieren.

Verzögerungszeit für die Dämmerungsautomatik verändern.

Skizze 2



20. Schaltzeitpunkte der Zeitschaltprogramme verändern:

Das Expertenmenü aufrufen (ESC und OK gleichzeitig drücken), dann mit der Pfeilhohtaste bzw. Pfeilruntertaste das Menü „Parameter“ anwählen, nun OK drücken, danach „TS-Parameter“ anwählen und erneut OK drücken, danach mit den Pfeiltasten das gewünschte Zeitschaltprogramm auswählen. Danach OK drücken, oben rechts wird nun die Nummer des Schaltzeitpunktes angezeigt. Nun mit Plus und Minus den entsprechenden Schaltzeitpunkt auswählen, danach wird mit OK bestätigt und es erscheint die Anzeige “Editieren“ hier noch einmal OK drücken. Nun können mit den Tasten Plus, Minus, Pfeilhoch und Pfeilrunter die gewünschten Änderungen am Schaltzeitpunkt vorgenommen werden (siehe dazu auch Skizze 3) . Danach muss OK gedrückt werden damit die geänderten Daten an das Steuerungsprogramm übertragen werden.

21. Auflistung aller Zeitschaltprogramme:

- B001-B006 -öffnen/schließen jeder einzelnen Jalousie einer SPS- Steuerung (B001 für Jal. 1 ,B002 für Jal. 2 usw.)
- B010 - gleichzeitiges öffnen/schließen aller Jalousien einer SPS- Steuerung.
- B020 - Schaltzeitpunkte der Zeitprogramme B001 bis B006 unterdrücken.
- B031 bis B036 - Sonnensautomatik für jeweilige Jalousie aktivieren/deaktivieren (B031 für Jal.1, B032 für Jal. 2 usw)
- B060 - Unterdrückung einer zu frühe Öffnung aller Jalousien bei Sonnenaufgang. (Dämmerungsautomatik)
- B070 - Dämmerungsautomatik zu bestimmten Tageszeiten sperren.
- B186 - setzt jede Nacht die Sonnensautomatik auf Null
- B191 - Zeitschaltprogramm für den freien Ausgang 9

22. Beispiele zur Programmierung einiger Schaltzeitpunkte

Zeitschaltprogramm B010 (Alle Jalousien einer SPS- Steuerung zu bestimmten Zeiten öffnen/schließen)

Schaltzeitpunkt 1: Mo. - Fr. : 7,30 Uhr Ein (öffnen)

Schaltzeitpunkt 2 Mo. - Fr. : 21,30 Uhr Aus (schließen)

Schaltzeitpunkt 3 Sa.: 8,00 Uhr Ein (öffnen)

Schaltzeitpunkt 4 Sa.: 22,00 Uhr Aus (schließen)

Schaltzeitpunkt 5 So.: 8,30 Uhr Ein (öffnen)

Schaltzeitpunkt 6 So.: 21,30 Uhr Aus (schließen)

Zeitschaltprogramm B060 : (Unterdrückung einer zu frühen Hochfahrt durch die Dämmerungsautomatik)

Zeitschaltpunkt 1 Mo. - So. : 3,00 Uhr Ein (Aktivierung der Unterdrückung)

Zeitschaltpunkt 2 Mo. - So.: 7,30 Uhr Aus (Die Jalousien fahren erst ab 7, 30 Uhr hoch auch wenn es schon vorher hell wurde, wenn es allerdings erst um 8 Uhr hell wird, fahren die Jalousien um 8 Uhr hoch)

Zeitschaltprogramm B070 : (Dämmerungsautomatik zu bestimmten Zeiten unterdrücken)

Zeitschaltpunkt 1 Mo. bis Sa. : 01,00 Uhr Ein (Beginn der Unterdrückung)

Zeitschaltpunkt 2 Mo. bis Sa.: 05,00 Uhr Aus (Ende der Unterdrückung)

Zeitschaltpunkt 3 Mo. bis Sa. : 10,00 Uhr Ein (Beginn der Unterdrückung)

Zeitschaltpunkt 4 Mo. bis Sa. : 15,00 Uhr Aus (Ende der Unterdrückung)

Zeitschaltpunkt 5 So.: 01,00 Uhr Ein (Beginn der Unterdrückung)

Zeitschaltpunkt 6 So.: 15,00 Uhr Aus (Ende der Unterdrückung / Sonntag morgen kein Öffnen bei Sonnenaufgang)

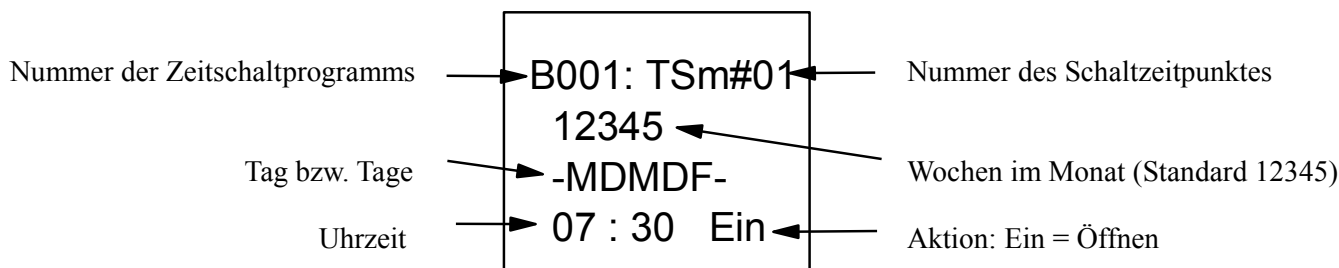
23. Menüoberfläche Zeitschaltprogramme

am Beispiel der Schaltzeitpunkte 1 und 2 des Zeitschaltprogramms B001

Folgende Aktion wird bei dem abgebildeten Beispiel ausgeführt:

Die Jalousie 1 öffnet von Montag bis Freitag um um 7,30 Uhr

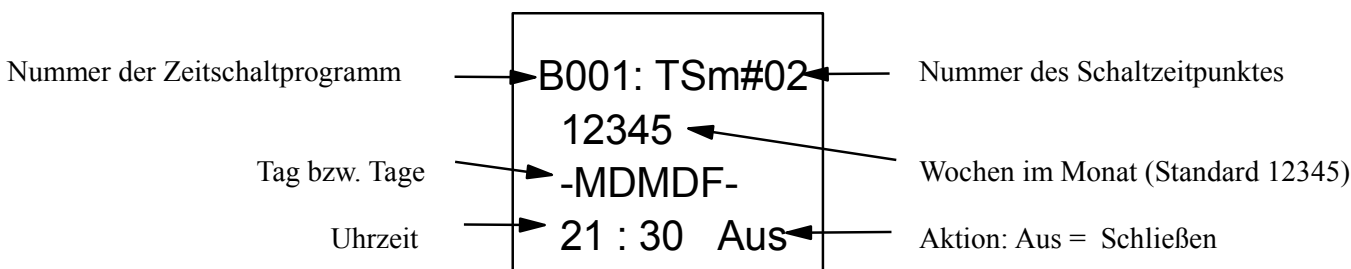
Skizze 3



Folgende Aktion wird bei dem abgebildeten Beispiel ausgeführt:

Die Jalousie 1 schließt von Montag bis Freitag um um 21,30 Uhr

Skizze 4



24. Hinweis zu den den Schaltzeitpunkten der internen Zeitschaltprogramme B010 und B001 bis B006

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

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

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

(weiter auf Seite 5)

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).

Schaltzeitpunkte der Zeitschaltprogrammen B001 bis B006 (Motor M1 bis M6) unterdrücken:

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

(um 3 Uhr werden alle Schaltzeitpunkte der Zeitschaltprogrammen B001 bis B006 unterdrückt)

Falls eine Jalousie 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 der Zeitschaltprogrammen B001 bis B006 unterdrückt)

Mit dem Zeitschaltprogramm B020 kann der Zeitpunkt bestimmt werden, welcher für die Unterdrückung der Schaltzeitpunkte verantwortlich ist.

Standardeinstellung der Zeitschaltprogramm B020:

Schaltzeitpunkt 1: 2,59 Uhr Montag bis Sonntag Ein.

Schaltzeitpunkt 2: 3,01 Uhr Montag bis Sonntag Aus.

25. Folgende Eltako- Geräte werden für eine Wind- Sonnen- und Regen- Überwachung 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 Stück benötigt!!

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

-1x Regensensor Typ RS (für den Regensensor wird ein 24VDC Netzteil 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 die Fassaden durch die internen Zeitschaltprogramme B031 bis B036 getrennt werden. 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.

26. 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 = 5 Minuten: Erst wenn die Helligkeit für 5 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 = 5 Minuten: Erst wenn die Windgeschwindigkeit für 5 Minuten ohne Unterbrechung unter der Windgeschwindigkeitsschwelle liegt können die Jalousien wieder geschlossen werden.

-RS= ON oder OFF: Regenüberwachung Aus- oder Ein

-RV= 5 Minuten: 5 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 Eingänge 13 bis 15 nacheinander angezeigt werden, Ansonsten liegt ein Verdrahtungsfehler vor.

!!!!!! Wichtige Hinweise: die Klemmen 2 und 3 des LRW12D-UC müssen gebrückt werden.

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.

Das Eltako Sensorrelais gibt bei jedem Über- oder Unterschreiten der Helligkeitsschwellen einen Stromimpuls (über die Klemmen 2 und 3) auf den Eingang 15 der SPS- Steuerung (siehe Schaltplan), damit die Steuerung synchron mit dem Eltako- Sensorrelais arbeitet, funktioniert die automatische Beschattung erst einen Tag nach der Inbetriebnahme, oder nach einem Stromausfall (jede Nacht um 3,30 Uhr wird die Sonnenautomatik auf Null gesetzt/ synchronisiert), Wenn die Sonnenautomatik direkt nach der Inbetriebnahme oder einem Stromausfall aktiv sein soll, muss folgendermaßen vorgegangen werden:

Die eintägige Sperrung für die Sonnenautomatik aufheben indem die Pfeilhochtaste gedrückt wird.. Dann das Display des Sensorrelais LRW12D-UC beobachten, wenn dort ein kleines m steht, muss der Wert neben SYN auf 0 gesetzt werden (es sei denn er steht schon auf 0) wenn dort ein kleines s steht oder wenn dort ein kleines m steht und gleichzeitig eine 3 blinkt, muss der Wert neben SYN auf 1 gesetzt werden. (es sei denn er steht schon auf 1)

27. Zeitgesteuerte Sonnenautomatik ohne Lichtsensor

Hierzu muss die Beschattung manuell gestartet werden, indem der Wert neben SYN auf 1 gesetzt wird, Bei der Uhr B186 muss zusätzlich der Schaltzeitpunkt 1 um 3,30 Uhr von Ein auf Aus geändert werden. (ansonsten würde Die 1 neben SYN jede Nacht wieder auf 0 springen) Die Jalousien fahren nun nach den Schaltzeitpunkten der Zeitprogramme B31 bis B36 in die Beschattungspositionen (Schaltzeitpunkt Ein= Beschattungsfahrt / Schaltzeitpunkt Aus = Hochfahrt)

28. Folgende Finder Zusatzgeräte werden für die Dämmerungsautomatik benötigt.

Für die AL2-24MR-A 1x Finder Typ 11.31.8.230 oder 1x Finder Typ 10.41.8.230

Für die AL2-24MR-D 1x Finder Typ 11.31.8.230.

29. Platzbedarf im Elektroverteiler:

Die Steuerung ist für den Einbau in einen Normfeld- Elektroverteiler geeignet und benötigt 7 Automatenbreiten / Teilungseinheiten (auch mit der Erweiterung AL2-4EYR)

30. Allgemeines:

Es dürfen keine Jalousien parallel angeschlossen werden, da dies zu Defekten führen kann, für eine Parallelschaltung müssen Trennrelais eingesetzt werden.

Die Schaltleistung ist für alle gängigen Motoren ausreichend (M 1 bis M 2 je 800 Watt / M 3 bis M6 je 400 Watt)
Einige Motoren mit einer elektronischen Endabschaltung dürfen ohne Trennrelais parallel geschaltet werden (bitte Hersteller fragen), dies ist allerdings nur bei den Anschlüssen M 1 und M 2 möglich. (an den Anschlüssen M 3 bis M6 dürfen keine Rollläden ohne Trennrelais zusammen geschaltet werden.

Die typische Leistungsaufnahme der Steuerung AL2-24MR-A beträgt 2,5 Watt

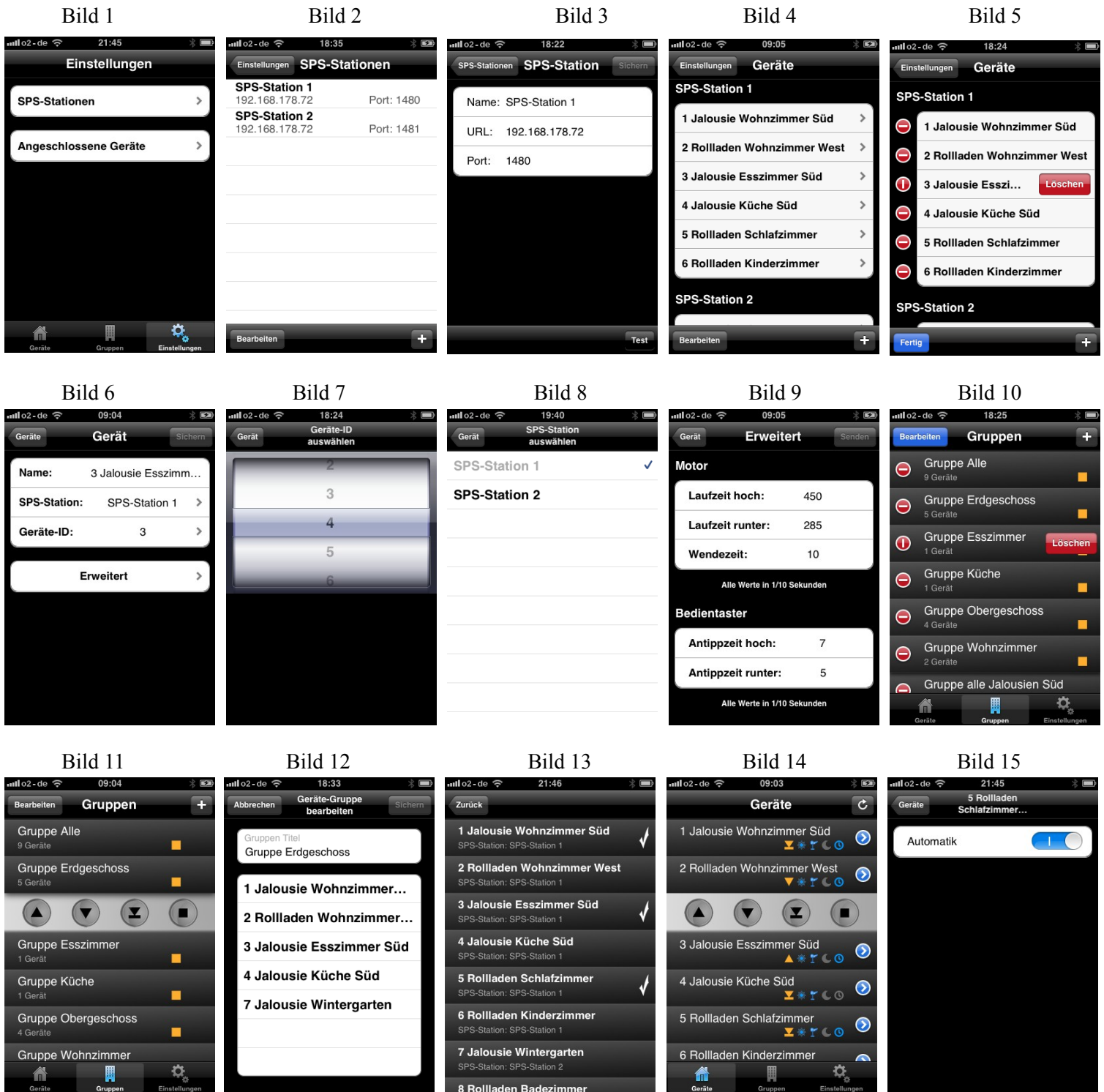
Die typische Leistungsaufnahme der Steuerung AL2-24MR-D beträgt 1 Watt

Die Eingänge (Taster- und Sensorenanschlüsse) und die Klemme L1 der 230 Volt Steuerung Typ AL2-24MR-A müssen alle an den gleichen Stromkreis angeschlossen werden.

Die Ausgänge (Motoranschlüsse) 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.

31. Einige Menüoberflächen der App



Anleitung iPhone App "PLC Smart Home"

auf Wunsch verschicken wir zu jeder Anlage 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 „PLC Smart Home“ 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. !!!

32. SPS- Stationen anlegen:

- unten rechts auf „Einstellungen“ tappen um in das entsprechende Menü zu gelangen. [Bild 1]
- auf „SPS- Stationen“ tappen.
- unten rechts auf „Plus“ tappen [Bild 2]
- SPS- Namen, URL und Portnummer vergeben (Informationen hierzu: Seite 12 bis 13 / Punkte 46 bis 48) [Bild 3]
- oben rechts auf „Sichern“ tappen.
- unten rechts auf „Test“ tappen um die Verbindung zur SPS- Station zu testen.
- oben links auf „SPS- Stationen“ tappen um zurück zur Übersicht der SPS- Stationen zu wechseln [Bild 3]
- nun können weitere SPS- Stationen angelegt werden.
- danach oben links auf „Einstellungen“ tappen um wieder in das Menü „Einstellungen“ zu gelangen [Bild 2]

33. Geräte (Jalousien/ Rollläden) anlegen:

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

34. Gruppen anlegen:

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

35. Gruppen oder Geräte ansteuern:

- unten auf „Gruppen“ oder „Geräte“ tappen. [Bild 11 / Bild 14]
- auf das entsprechende Geräte bzw. Gerätegruppe tappen.
- nun öffnet sich eine Steuerleiste mit folgenden Funktionen:
- Pfeilhochbutton: zum öffnen der Jalousie/ Jalousiengruppe.
- Pfeilrunterbutton: zum schließen der Jalousie/ Jalousiengruppe.
- Pfeilrunterbutton mit Strich: bringt die Jalousie/ Jalousiengruppe in die Beschattungsposition.
- Rechtecktaste: stoppt eine fahrende Jalousie/ Jalousiengruppe.

36. Automatik für jeweiliges Gerät aktivieren/ deaktivieren:

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

37. Statusanzeige:

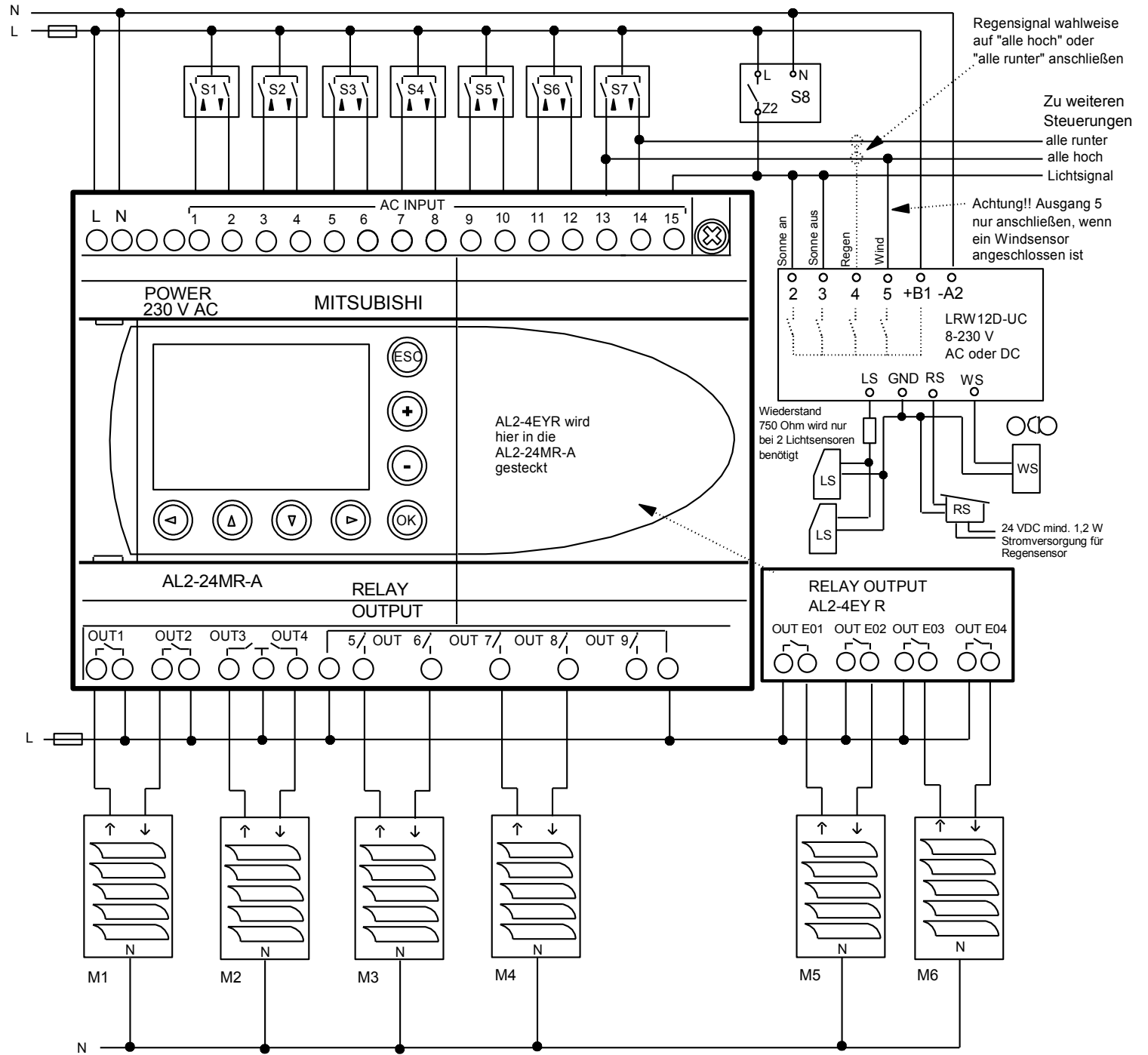
- für jedes Gerät wird die aktuelle Position durch ein oranges Symbol angegeben. [Bild 14]
- für jedes Gerät wird der Automatikzustand durch ein blaues Uhr- Symbol angezeigt. [Bild 14]
- die Wetterzustände Wind, Sonne u. Dämmerung werden durch entsprechende Wettersymbole angezeigt. [Bild 14]
(für alle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

38. Gruppen / Geräte / SPS- Stationen löschen:

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

39. Anschlussplan für die AL2-2MR-A mit 230 Volt Eingängen:

S1-S6: Doppeltaster / S7:Zentraltaster / S 8: Dämmerungsschalter / M1-M6: Motoren / WS: Windsensor / LS: Lichtsensor / RS: Regensensor

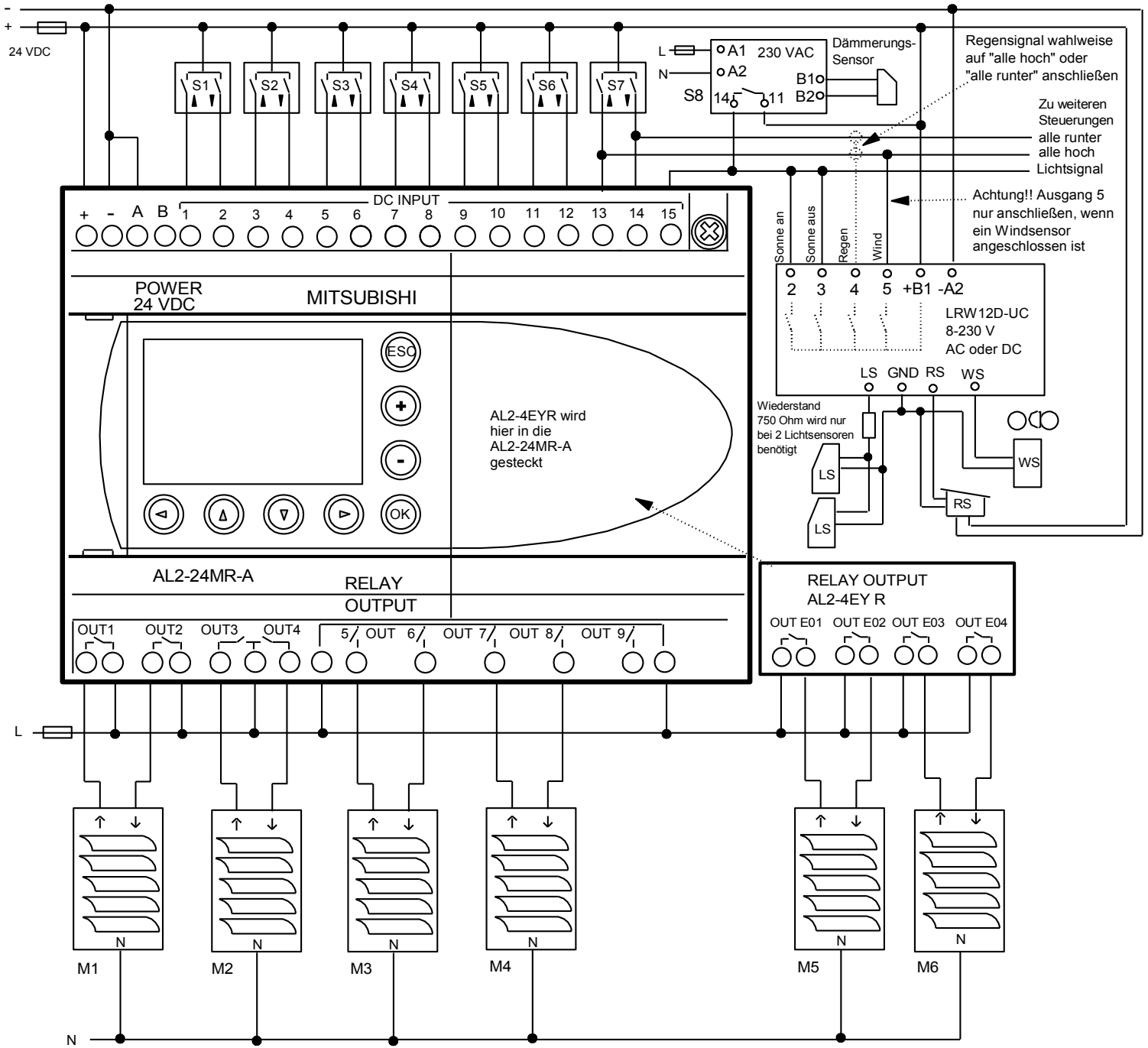


Zuordnung der Geräte ID im App:

- S1/ M 1 = ID 1
- S2/ M 2 = ID 2
- S3/ M 3 = ID 3
- S4/ M 4 = ID 4
- S5/ M 5 = ID 5
- S6/ M 6 = ID 6

40. Anschlussplan für die AL2-2MR-D mit 24 Volt DC Eingängen:

S1-S6: Doppeltaster / S7:Zentraltaster / S 8: Dämmerungsschalter / M1-M6: Motoren / WS: Windsensor / LS: Lichtsensor / RS: Regensensor



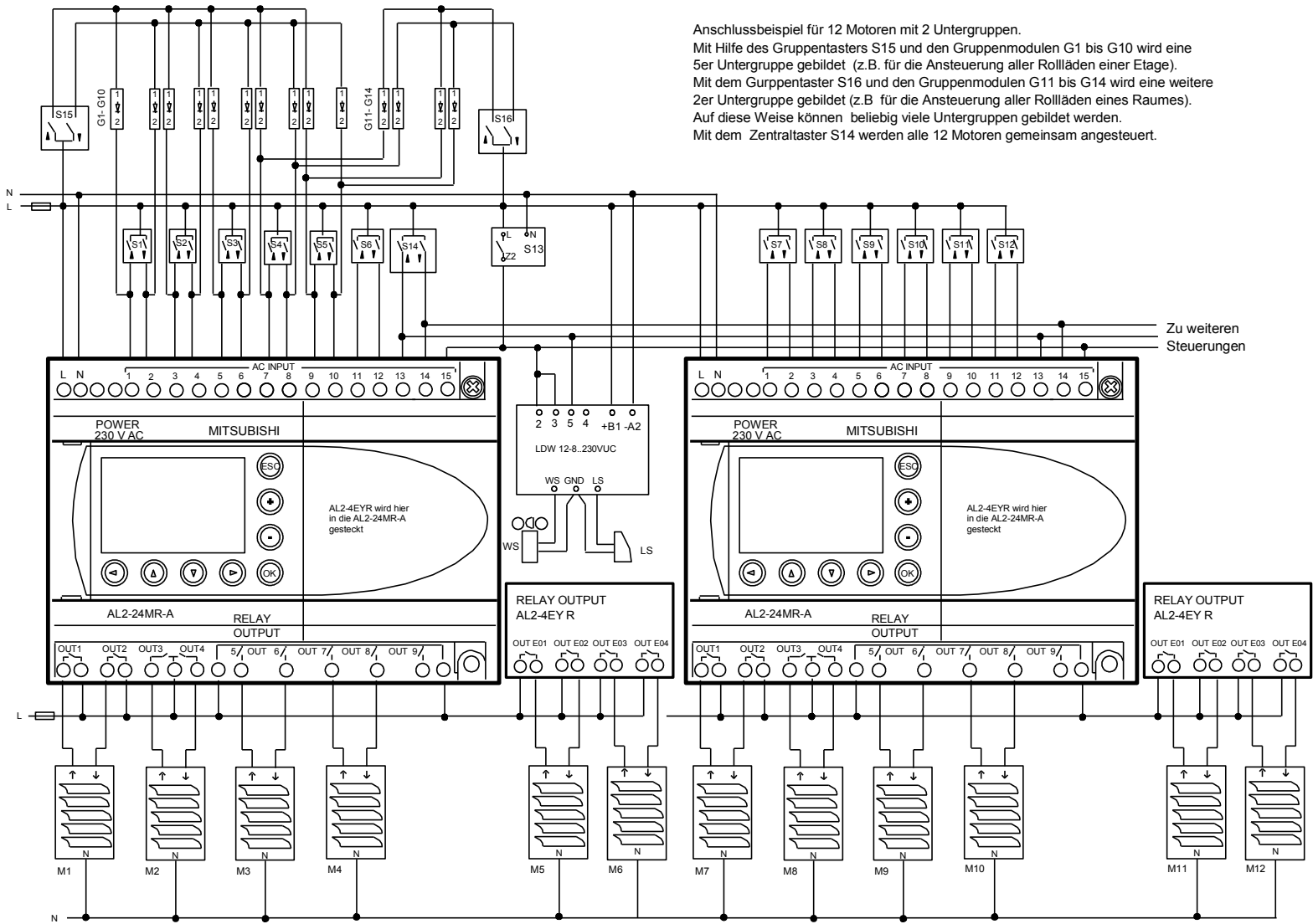
Zuordnung der Geräte ID im App:

- S1/ M 1 = ID 1
- S2/ M 2 = ID 2
- S3/ M 3 = ID 3
- S4/ M 4 = ID 4
- S5/ M 5 = ID 5
- S6/ M 6 = ID 6

41. Anschlussbeispiel mit einem Zentraltaster für 12 Rollläden und zwei Untergruppen.

S1-S12: Doppeltaster / S 13: Dämmerungsschalter / S14:Zentraltaster / S15 -S16 Gruppentaster / M1-M12: Motoren / WS: Windsensor / LS: Lichtnsor / G1 -G14 Gruppenmodule

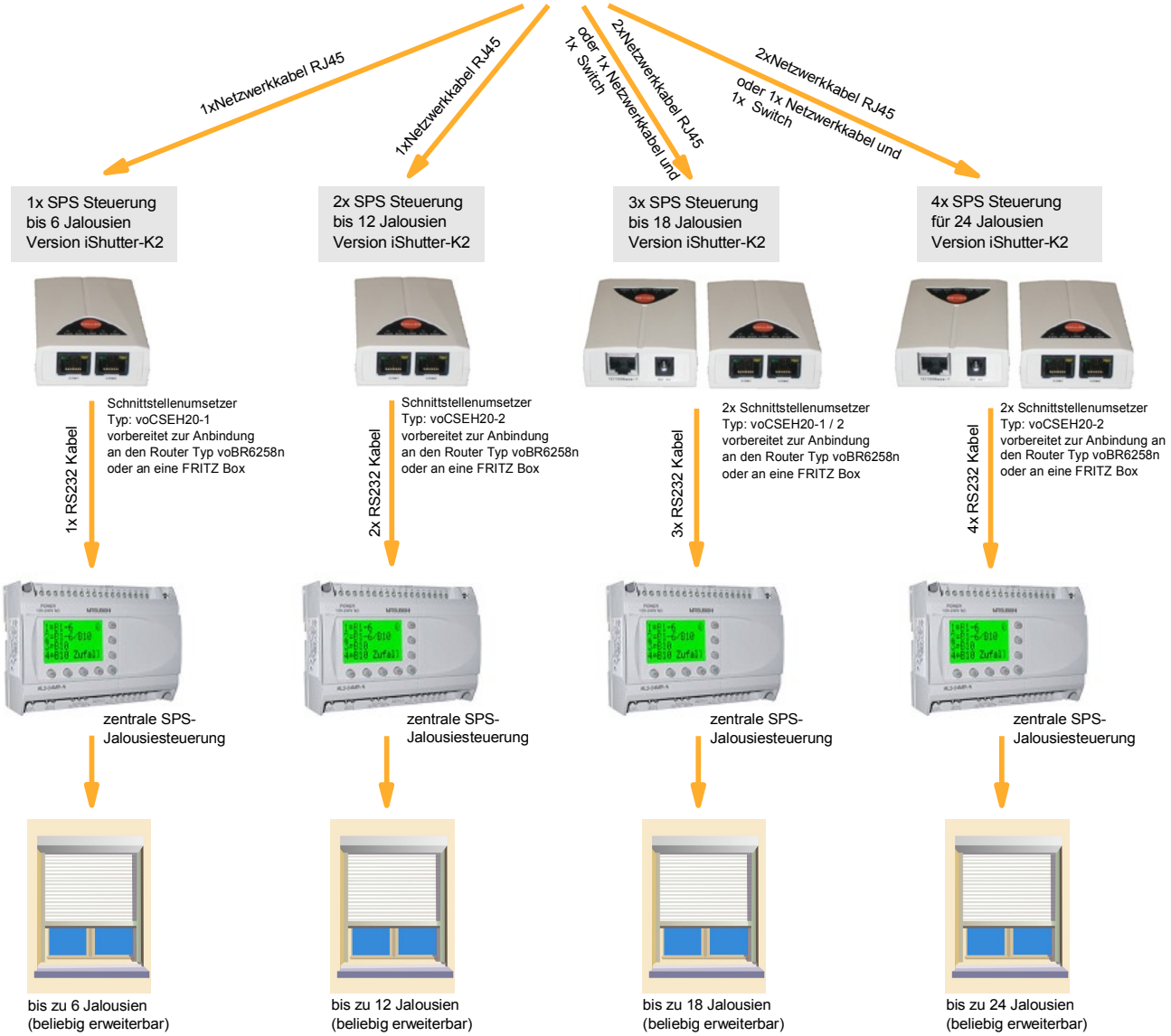
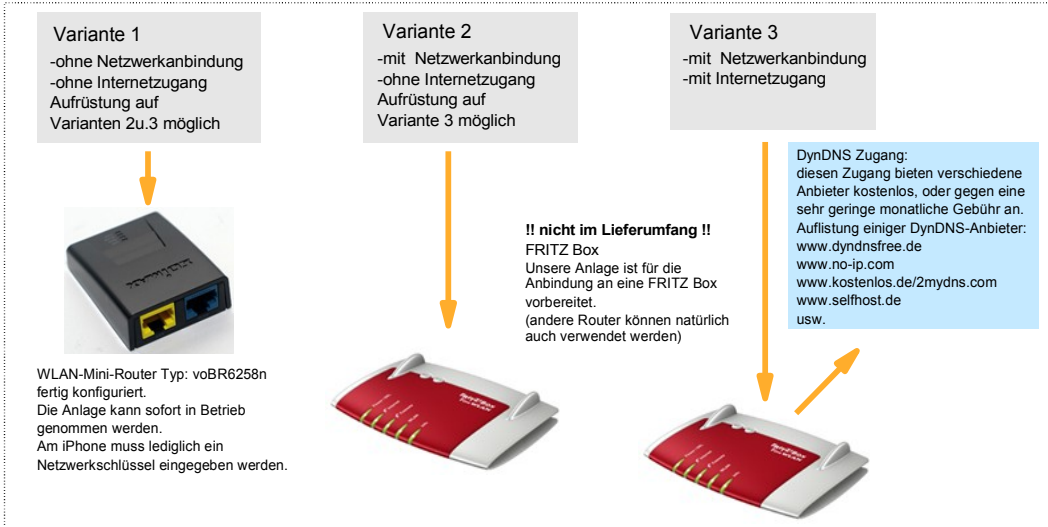
Anschlussbeispiel für 12 Motoren mit 2 Untergruppen.
 Mit Hilfe des Gruppentasters S15 und den Gruppenmodulen G1 bis G10 wird eine 5er Untergruppe gebildet (z.B. für die Ansteuerung aller Rollläden einer Etage).
 Mit dem Gruppentaster S16 und den Gruppenmodulen G11 bis G14 wird eine weitere 2er Untergruppe gebildet (z.B. für die Ansteuerung aller Rollläden eines Raumes).
 Auf diese Weise können beliebig viele Untergruppen gebildet werden.
 Mit dem Zentraltaster S14 werden alle 12 Motoren gemeinsam angesteuert.



42. Verbindung zwischen den SPS- Stationen und einem iPhone



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



SPS Stationen mit Schnittstellenumsetzer verbinden

43. Serielles Schnittstellenkabel (Typ AL2-GSM-CAB) mit der SPS- Steuerung verbinden

- Schraube der SPS- Abdeckung (oben rechts) lösen.
- SPS Abdeckung ausbauen (kräftig nach rechts drücken)
- Schnittstellenkabel in die Buchse einstecken.
- Abdeckung wieder einbauen.

(normalerweise wird die SPS mit eingebauten Schnittstellenkabel ausgeliefert)

44. Serielles Schnittstellenkabel (Typ AL2-GSM-CAB) mit dem Schnittstellenumsetzer verbinden

- das freie Ende des Schnittstellenkabels AL2-GSM-CAB über die beiliegenden Adapter bzw. Adapterkabel mit dem 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. Konfiguration der Variante 1 (mit dem Mini Router Typ voBR6268n):

- 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.
- die App "PLC Smart Home" öffnen.
- das Menü SPS- Station öffnen [Bild 3]
- Namen für die SPS- Station vergeben, oder voreingestellten Namen übernehmen.
- bei „URL“ die feste IP-Adresse des Schnittstellenumsetzers eingeben (IP-Adresse steht auf Schnittstellenumsetzer)
- die Port-Nummer eingeben (die Portnummer steht auf dem Schnittstellenumsetzer)
- gegebenenfalls weitere SPS- Stationen anlegen. (jede SPS- Station bekommt eine eigene Portnummer)
- Die Anlage ist nun Betriebsbereit

47. Konfiguration der Variante 2 (Heimnetzwerkanbindung an FRITZ Box/ nicht im Lieferumfang)

- wir gehen davon aus, dass das IOS-Gerät per WLAN mit der FRITZ Box verbunden ist.
- Fritz-Box mit der SPS verbinden (siehe Punkt 45)
- Stromversorgung einschalten.
- gleiche App-Einstellungen wie bei der Variante 1 vornehmen
- die Anlage ist nun Betriebsbereit

48. Konfiguration der Variante 3 (Heimnetzwerk/ Internetzugang über FRITZ Box/ nicht im Lieferumfang)

- 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 / www.no-ip.com / www.kostenlos.de/2mydns.com / 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.

49. 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 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 :

Die App „ezManager“ auf dem Smartphone installieren> App öffnen > oben links auf „MAC Adress Search“ tappen > rechst auf „Suchen“ tappen > nun sollten alle Schnittstellenumsetzer innerhalb des Netzwerkes gefunden werden > jetzt auf den gewünschten Schnittstellenumsetzer tappen > bei „Local IP Adress“ 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 Adress“ die IP-Adresse des Routers eingeben > bei DNS IP Adress ebenfalls die IP-Adresse des Routers eingeben > oben rechst 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.