

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

Jede Jalousie kann per Smartphone bzw. Tablet-PC und/oder per Doppeltaster bzw. Jalousietaster angesteuert werden.

Alle wichtigen Einstellungen können per Smartphone bzw. Tablet-PC vorgenommen werden (Zeitautomatiken, Motorlaufzeiten, Wendezeiten, Astro-Einstellungen verschiedene Automatiken Ein/Aus schalten und vieles mehr).

SPS-Typ: Crouzet Millenium-3 XD26 Steuerungsprogramme: J5.. (für max. 5 Jalousien) bzw. J6 (für max. 6 Jalousien)

1. Beschreibung der erforderlichen App "PLC Smart Home" (kostenlos erhältlich im Apple-Store oder bei Google Play)

Die kostenlose App "PLC Smart Home" ermöglicht den Zugriff auf SPS-Steuerungen von Crouzet (Typ Millenium-3)

Die Kommunikation geschieht entweder im örtlichen Netzwerk per WLAN oder über das Internet.

Die SPS-Steuerungen werden über Schnittstellenumsetzer direkt mit einem WLAN-Router verbunden. Anfällige Server oder PC's werden somit nicht benötigt. Zu jedem von uns fertig gelieferten SPS-Steuerungssystem (das System kann aus mehreren SPS-Steuerungen bestehen) bekommen sie eine Konfigurationsdatei für die App, somit brauchen in der App kaum noch Einstellungen vorgenommen werden. Die gesamte Anlage ist fast sofort Betriebsbereit.

Im folgenden werden alle Funktionen der SPS-Jalousiesteuerung erklärt, fast alle SPS-Einstellungen können bequem über die App vorgenommen werden.

2. Anzahl der Jalousien:

Je nach Ausbaustufe des Logik-Controllers können maximal 5 oder 6 Jalousien angeschlossen werden, falls mehr als 6 Jalousien angesteuert werden sollen, müssen mehrere SPS-Steuerungen eingesetzt werden. Die App "PLC Smart Home" vereint alle Steuerungen zu einem System.

3. Jalousien manuell bedienen:

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

4. Lamellen verstellen:

Die Lamellen von Jalousien können durch kurzes Antippen des Jalousietasters verstellt werden (Tippbetrieb), ab einer Tippzeit von 0,8 Sekunden fährt die jeweilige Jalousie selbstständig bis zur Endposition, Jede Jalousie kann an einer beliebigen Position durch einen kurzen Tastendruck (in die entgegengesetzten Richtung) gestoppt werden. (Über die App können die Lamellen per Wendeautomatik verstellt werden)

5. Wendeautomatik:

Wenn während einer Runterfahrt noch einmal die Runtertaste betätigt wird (*oder in der App der Runter-Button*), fährt die Jalousie nach der Runterfahrt wieder für eine bestimmte Zeit nach oben (Wendeautomatik). Die Wendezeit dient dazu, die Lamellen auf einen bestimmten Winkel zu bringen, oder Rollläden auf eine bestimmte Zwischenstellung zu bringen. In der App kann die Wendezeit für jede einzelne Jalousie im jeweiligen Jalousie-Untermenü verändert werden.

6. Alle Jalousien gemeinsam ansteuern:

Per Zentraltaster (handelsüblicher Doppeltaster) (*oder per Button im iPhone App*) können alle Jalousien gemeinsam angesteuert werden. Es können beliebig viele Zentraltaster angeschlossen werden (einfach parallel schalten). Die Lamellen von Jalousien können mit dem Zentraltaster ebenso verstellt werden.

7. Gruppenansteuerung:

Zur Ansteuerung einer Gruppen können handelsübliche Doppeltaster verwendet werden, diese werden über spezielle Diodenmodule (Gruppenmodule) an die SPS-Steuerung angeschlossen (siehe Schaltplan Seite 5). Noch komfortabler ist die Gruppierung in der App, dort können beliebig viele Gruppen angelegt und gestaltet werden.

8. Jalousien per App ansteuern:

Im Menü „Geräte“, auf die entsprechende Jalousie tappen, dann auf „Hoch“ „Runter“ oder „Stopp“ tappen.

9. Status-Symbole in der App bei den jeweiligen Jalousien.

Für jede Jalousie wird in der App der aktuelle Status durch entsprechende Symbole angezeigt (Status: „geschlossen“, „geöffnet“, „Lamellen geöffnet“ und „Zwischenposition“). Außerdem werden noch folgende Symbole bei den jeweiligen Jalousien angezeigt: „Mondsymbol“ nach Sonnenuntergang / „Windfahne“ bei Windalarm / „Sonne“ bei aktivierter Sonnenautomatik / „A-Symbol“ bei aktivierter Automatik

10. Gruppen in der App anlegen:

Im Menü „Gruppen“ auf „+“ tappen, Gruppenname eingeben, bei „Typ“ „Rolladen-Steuerung“ anwählen, auf „zugeordnete Geräte“ tappen, ein Häkchen bei allen gewünschten Jalousien setzen, auf „Zurück“ tappen, auf „Sichern“ tappen. Auf diese Weise können beliebig viele Jalousie-Gruppen angelegt werden. Wenn nun auf die entsprechende Jalousie-Gruppe getappt wird, öffnet sich eine Steuerleiste, hier kann die jeweilige Gruppe angesteuert werden (hoch, runter, stopp, Lamellenstellung)

11. Astroautomatik per App Ein/Aus schalten und Verzögerungszeiten eingeben.

Im Menü „Einstellungen“ auf „SPS-Stationen“ tappen, auf die entsprechende SPS-Station tappen, auf "individuelle Funktionen & Werte" tappen, nun öffnet sich ein Einstellmenü mit einigen Schiebeschaltern und Werten. Wenn der Schiebeschalter bei „Astroautomatik hoch“ eingeschaltet wird, öffnen alle Jalousien morgens nach Sonnenaufgang. Wenn der Schiebeschalter „Astroautomatik runter“ eingeschaltet wird, schließen alle Jalousien abends nach Sonnenuntergang. Bei „Verz. Abends soll“ und „Verz. Morgens soll“ können entsprechende Verzögerungszeiten (Einheit: Sekunden) eingegeben um ein zu frühes „Öffnen“ oder „Schließen“ durch die Astroautomatik zu vermeiden, für die morgendliche Öffnung kann die Astroautomatik auch mit einer internen Zeitschaltuhr kombiniert werden (siehe Punkt:25). Bei „Sonnenaufgang“ und „Sonnenuntergang“ werden die von der SPS errechneten Sonnenauf- und Sonnenuntergangszeiten angezeigt, welche für die Astroautomatik relevant sind. Bei „Astro Korrektur“ kann ein Korrekturwert (Einheit Minuten) eingegeben werden um die errechneten Sonnenunter- und Sonnenaufgangszeiten an den Standort der SPS anzupassen (negative und positive Korrekturwerte können eingegeben werden)

12. Sonnenautomatik per App einschalten / ausschalten

Im Menü "individuelle Funktionen & Werte" bei der jeweiligen SPS-Station kann die komplette Sonnenautomatik Ein/Aus geschaltet werden. Zusätzlich kann für jede einzelne Jalousie die Sonnenautomatik im Untermenü der jeweiligen Jalousie (erreicht man über den blauen Button) die Sonnenautomatik über den Schiebeschalter „Sonnenauto. Jal.“ Ein/Aus geschaltet werden. (Erklärung Sonnenautomatik nächster Punkt)

13. Sonnenautomatik:

Wenn bei aktivierter Sonnenautomatik eine vorgegebene Helligkeitsschwelle überschritten wurde (an der externen – Eltako-Auswerteeinheit LRW12D-UC einstellbar), schließen alle für die Sonnenautomatik freigegebenen Jalousien zuerst und danach wird jeweils eine Wendefahrt ausgeführt. In der App kann für jede einzelne Jalousie in deren Untermenü bei „Wendezeit Jal.“ die Wendezeit in in Zehntel-Sekunden eingegeben werden. Für Jalousien werden üblicherweise kurze Wendefahrzeiten vorgegeben, welche die Lamellen auf einen bestimmten Winkel bringen (gleiche Funktion wie bei Punkt 5), für Rollläden können auch längere Wendefahrzeiten eingegeben werden, damit diese auf eine bestimmte Zwischenposition fahren. Sobald die Helligkeitsschwelle für die Dauer von 10 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. Wenn kein Eltako LRW12D-UC angeschlossen wurde, kann trotzdem eine einfache zeitgesteuerte Sonnenautomatik realisiert werden (Erklärung: siehe Punkt 32)

14. Motorlaufzeit per App verändern:

Im Auslieferungszustand ist die Ansteuerzeit für die Jalousien auf 80 Sekunden eingestellt, das reicht aus um die meisten gängigen Jalousien in die obere oder untere Endposition zu bringen. Die oben beschriebene Wendeautomatik wird somit 80 Sekunden nach einem Runter-Befehl eingeleitet, da die Jalousie sicherlich schon früher durch die eigene Endabschaltung die untere Position erreichen wird (z.B. nach 50 Sekunden) dauert es dann noch 30 Sekunde bevor die Lamellen per Wendeautomatik auffächern. Damit diese Verzögerungszeit nicht auftritt, sollte in der App die Motorlaufzeit für jede Jalousie an die tatsächliche Laufzeit angepasst werden. Die Motorlaufzeit kann im Untermenü der jeweiligen Jalousie bei „Fahrzeit Jal.“ verändert werden. (es sollten ca. 2 Sekunden mehr als die tatsächliche Laufzeit eingegeben werden)

15. Zeitgesteuertes öffnen und schließen der Jalousien.

Pro SPS stehen 3 Zeitautomatiken zum öffnen und schließen der Jalousien zur Verfügung, dessen Zeitschaltpunkte in der App verändert werden können. Die 6 Jalousien einer SPS- Steuerung können den jeweiligen Zeitautomatiken beliebig zugeordnet werden (z.B: Zeitautomatik 1 = Jalousien: J1, J2, / Zeitautomatik 2 = Jalousien: J3,J4,J5 / Zeitautomatik 3 = Jalousie: J6).

16. In der App die Jalousien den 3 iPhone-Zeitautomatiken zuordnen:

Standardmäßig sind alle 6 Jalousien einer SPS-Steuerung der Zeitautomatik 1 zugeordnet.

Wenn im Untermenü der jeweiligen Jalousie der Schiebeschalter „Zeitauto 2“ eingeschaltet wird, öffnet und schließt die entsprechende Jalousie nach den Zeitschaltpunkten der „Zeitautomatik 2“, Wenn hier der Schiebeschalter „Zeitauto 3“ eingeschaltet wird, öffnet und schließt die entsprechende Jalousie nach den Zeitschaltpunkten der „Zeitautomatik 3“

17. Zeitautomatiken per App ein- und ausschalten:

Im Menü "individuelle Funktionen & Werte" der jeweiligen SPS-Station können die 3 Zeitautomatiken per Schiebeschalter Ein/Aus geschaltet werden. (wenn eine Zeitautomatik ausgeschaltet wurde, ist diese inaktiv)

18. Zeitautomatiken per App programmieren:

Per App können die 3 oben genannten Zeitautomatiken, welche für das Öffnen und Schließen der Jalousien zuständig sind, folgendermaßen umprogrammiert werden: Im Menü „SPS-Stationen“ bei der entsprechenden SPS, auf eines der drei Zeitschaltprogramme tappen, nun werden alle Daten dieses Zeitschaltprogrammes aus der entsprechenden SPS ausgelesen, nun muss auf eine der 7 Wochentage getappt werden, dann muss auf eine der 6 Schaltzeitpunkte getappt werden (für jeden Wochentag stehen 6 Schaltzeitpunkte zur Verfügung), jetzt muss die gewünschte Schaltzeit und die Aktion eingegeben werden („Ein“ steht für öffnen / „Aus“ steht für schließen), wenn jetzt auf „Senden“ getappt wird, werden die Änderungen an die SPS-Station übertragen.

19. Automatikfunktionen für jeden einzelnen Jalousie in der App deaktivieren bzw. aktivieren:

Im Untermenü der jeweiligen Jalousie kann die komplette Automatik für die jeweilige Jalousie per Schiebeschalter Ein/Aus geschaltet werden. Bei ausgeschalteter Automatik reagiert die entsprechende Jalousie nicht mehr auf die Astroautomatik, Zeitautomatik und Sonnenautomatik. Eine eingeschaltete Automatik wird bei der jeweiligen Jalousie durch ein blaues A-Symbol gekennzeichnet.

20. Jalousie-Namen in der App umbenennen

Im Menü „Angeschlossene Geräte“ werden alle Jalousien mit dem Standardnamen „Jalousie 01“ bis „Jalousie 06“ aufgelistet (analog zu den Jalousien M1 bis M6 laut Schaltplan), wenn nun auf die entsprechenden Jalousie getappt wird, kann kann der jeweilige Jalousie-Name verändert werden. (alle anderen Einstellungen in diesem Menü sollten nicht verändert werden).

Tipp: wenn man vor den Jalousie-Namen Nummern setzt (z.B. 01-Wohnzimmer / 02-Küche usw.) werden die Geräte in der entsprechenden Reihenfolge angezeigt.

21. App an ihre Anlage anpassen:

Wir schicken ihnen per E-Mail eine Konfigurationsdatei zu, welche genau auf die bei uns bestellte Steuerung angepasst wurde. Öffnen sie diese E-Mail mit ihrem Smartphone bzw. Tablet-PC, dann im Anhang auf die Datei tappen, nun tappen sie auf „in "PLC Smart Home" öffnen“ Nun sollte sich die App "PLC Smart Home" öffnen, nun auf „Daten-Import“ tappen. Jetzt werden alle SPS-Stationen und zugehörigen Jalousien angelegt. alle Jalousie-Namen können nach belieben umbenannt werden (siehe Punkt 20). Außerdem können in der App auch manuell weitere SPS-Stationen und Jalousien angelegt werden.

22. Einstellungen der App auf weitere Smartphones bzw. Tablet PC's übertragen.

Jedes SPS-Steuerungssystem kann von mehreren IOS/Android-Geräten angesteuert werden.

Folgendermaßen werden alle Einstellungen auf weitere IOS/Android-Geräte übertragen (die veränderten Jalousie-Namen werden mit übertragen): Im Menü „Datenbank Backup“ auf „Export Starten“ tappen, bei „An“ ihre E-Mail Adresse eingeben, auf „Senden“ tappen, nun wird eine E-Mail mit einer angehängten Konfigurationsdatei an ihre E-Mail Adresse verschickt.

Öffnen sie nun die E-Mail auf ihrem PC und speichern die Konfigurationsdatei aus dem Anhang auf ihrem PC ab (diese Datei dient auch als Datensicherung). Verschicken sie nun eine E-Mail mit der zuvor gespeicherten Datei im Anhang an weitere IOS/Android-Geräte um diese dort wieder zu importieren (so wie unter Punkt 21 beschrieben)

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

23. SPS-Statusmenü

Im Display der SPS werden die aktuelle Uhrzeit und der Status der Ein- und Ausgänge angezeigt. wenn z.B. der Eingang 1 gesetzt wird (Jalousietaster-1: hoch betätigt) und somit der Ausgang 1 einschaltet (Hoch-Ansteuerung der Jalousie-1) wird oben und unten die 1 eingerahmt.

24. SPS-Einstellungen

Fast alle SPS-Einstellungen können über die App vorgenommen werden. Lediglich einige Zeitschaltprogramme müssen gegebenenfalls über die Tasten der SPS- Steuerungen umprogrammiert werden.

25. SPS- Zeitschaltprogramme:

Zusätzlich zu den 3 SPS-Zeitschaltprogrammen, welche ausschließlich per App programmiert werden können (siehe Punkt 15-18), stehen weitere SPS-Zeitschaltprogramme zur Verfügung, welche ausschließlich über die Tasten der SPS-Steuerung programmiert werden können.

Die SPS-Zeitschaltprogramme befinden sich im Menü „Parameter“ der SPS-Steuerung. Das „Parametermenü“ ist noch mal in „Macro-Menüs“ aufgeteilt, im Menü „Macro 000“ befinden sich allgemeine Zeitautomatiken. Die Menüs „Macro 001“ bis „Macro006“ stehen für die jeweilige Jalousie (Macro 001 = Jalousie 1 / Macro 002 = Jalousie 2 usw.), dort befindet sich jeweils ein Zeitschaltprogramm welches die Sonnenautomatik zu einem bestimmten Zeitraum aktiviert.

Auflistung aller SPS-Zeitschaltprogramme unter dem Macro 000

FBD 015:

Unterdrückung einer zu frühen Hochfahrt durch die Astroautomatik.

Einstellung im Auslieferungszustand: 3 Uhr ON (Beginn der Unterdrückung) / 8 Uhr OFF (Beendigung der Unterdrückung)

Die Jalousien fahren somit frühestens ab 8,00 Uhr über die Astroautomatik hoch, auch wenn die Sonne schon vorher aufging. Wenn die Sonne allerdings nach 8 Uhr aufgeht, fahren die Jalousien genau zum Zeitpunkt des Sonnenaufgangs hoch (Astro-Verzögerungszeit beachten)

FBD 047:

Dieses Zeitschaltprogramm aktiviert die drei SPS-Zeitautomatiken welche ausschließlich per App programmiert werden können.

Einstellung im Auslieferungszustand: 3,01 Uhr: ON / 2,59 Uhr OFF (der Sinn dieser Zeitautomatik wird im Punkt 28 erklärt)

Auflistung aller SPS-Zeitschaltprogramme unter den Macros 001 bis 006 (jeweils für die Jalousien 1 bis 6)

FBD 018:

Aktiviert die Sonnenautomatik für die jeweilige Jalousie. *Einstellung im Auslieferungszustand: 8,30 ON / 20,30 OFF* (Erklärung: siehe Punkt 13)

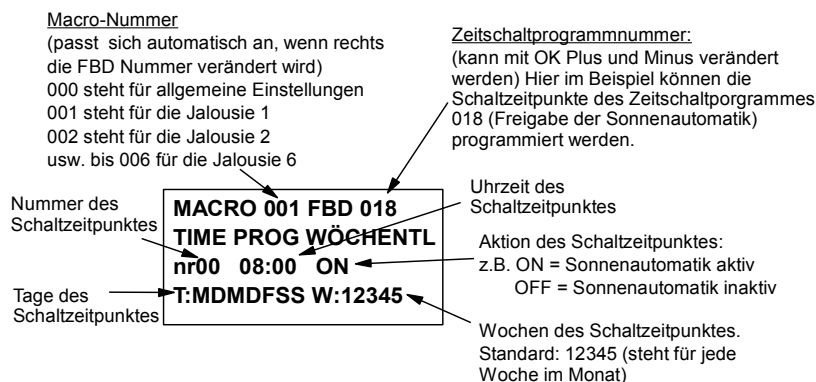
26. SPS-Zeitautomatiken umprogrammieren.

!!!!Hinweis die SPS-Tasten müssen ca. eine halbe Sekunde lang gedrückt werden, damit die Einstellungen übernommen werden !!!

Im SPS-Statusmenü „OK“ drücken um in das SPS-Auswahlmenü zu gelangen, dort mit den Tasten Plus oder Minus“Parameter“ anwählen, dann OK drücken um in das Parametermenü zu gelangen. Hier blinkt nun eine FBD Nummer (FBD Nummern stehen für die verschiedenen Zeitschaltprogramme (siehe Punkt 25) mit den Tasten „Plus“ oder „Minus“ kann nun die gewünschte FBD Nummer angewählt werden, danach muss die Taste OK betätigt werden um in das entsprechende Zeitschaltprogramm zu gelangen. Nun können die gewünschten Bereiche des Zeitschaltprogrammes mit den Tasten „Plus“ und „Minus“ angewählt werden (Erklärung der Bereiche in Skizze 1). Wenn zum Beispiel der Bereich „Uhrzeit“ angewählt wird und dann die Taste OK betätigt wird, blinkt die Uhrzeit im Sekundentakt und kann dann mit den Tasten „Plus“ und „Minus“ verändert werden, diese Veränderung muss mit OK bestätigt werden.

Skizze 1

SPS Parametermenü



27. Hinweis zu den den Schaltzeitpunkten der 3 iPhone-Zeitschaltprogramme und den Zeitschaltprogrammen FBD171/172/173

Damit eine Aktion ausgeführt werden kann muss mindestens ein "Ein" gesetzt werden. Es ist auch wichtig, dass auf ein "Ein" (öffnen der Jalousien) immer ein „Aus“ (schließen der Jalousien) 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.

28. Schaltzeitpunkte der 3 SPS-Zeitschaltprogramme (welche per App programmiert werden können) unterdrücken.

Falls ein 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 dieser 3 Zeitschaltprogramme über das Zeitschaltprogramm FBD 047 unterdrückt)

Falls ein 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.

29. Echtzeituhr und Datum der SPS verstellen.

!!!Hinweis die SPS-Tasten müssen ca. eine halbe Sekunde lang gedrückt werden, damit die Einstellungen übernommen werden !!!

Im SPS-Statusmenü „OK“ drücken um in das SPS-Auswahlmenü zu gelangen, dort mit den Tasten Plus oder Minus“Miscellaneous“ anwählen, dann OK drücken, nun „Clock“ anwählen und OK drücken, jetzt „Date/Hour Setup“ anwählen, nun gelangt man in ein Menü, wo das Datum und die Uhrzeit verändert werden können. Außerdem kann hier die Ganggenauigkeit der Uhr verbessert werden, indem bei „Calibrat“ positive oder negative Sekundenwerte eingegeben werden. (wenn die Uhr z.B. pro Woche eine Sekunde vor geht müsste hier -1 eingegeben werden)

30. Folgende Wettersensoren von Eltako können für diese Steuerung verwendet werden.

-1x Sensorrelais Typ LRW12D-UC

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

-1x Regensensor Typ RS (für den Regensensor wird ein 24VDC Netzteil benötigt)

-1 bis 2 x Lichtsensor Typ LS - *!! zur Beschattung von mehr als 2 Fassaden werden 2 Lichtsensoren 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 Fassade eine Zeitspanne für die Aktivierung der Beschattungsautomatik vorgegeben werden kann. *(Zwei Lichtsensoren müssen über den beiliegenden 750 Ohm Widerstand angeschlossen werden / siehe Anschlussplan)*

Bei einer Montage von zwei Sensoren könnte 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.

31. 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.

-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.

!!! Achtung !!!

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.

32. Zeitgesteuerte Sonnenautomatik ohne Lichtsensor

Hierzu muss die Beschattung manuell gestartet werden, indem am Eingang IB ein Signal angelegt wird (Die Klemmen „Plus“ bzw. „L“ und „Eingang IB“ verbinden) Die Jalousien fahren nun nach den Schaltzeitpunkten der SPS-Sonnenautomatik-Zeitschaltprogrammen (FDB 018 unter Macro 01 bis 06) die jeweiligen Beschattungspositionen (Schaltzeitpunkt Ein= Runterfahrt mit anschließender Wendefahrt / Schaltzeitpunkt Aus = Hochfahrt) Alle anderen Bedingungen zur Aktivierung der Sonnenautomatik müssen ebenfalls erfüllt sein (siehe Punkte: 12 u. 13)

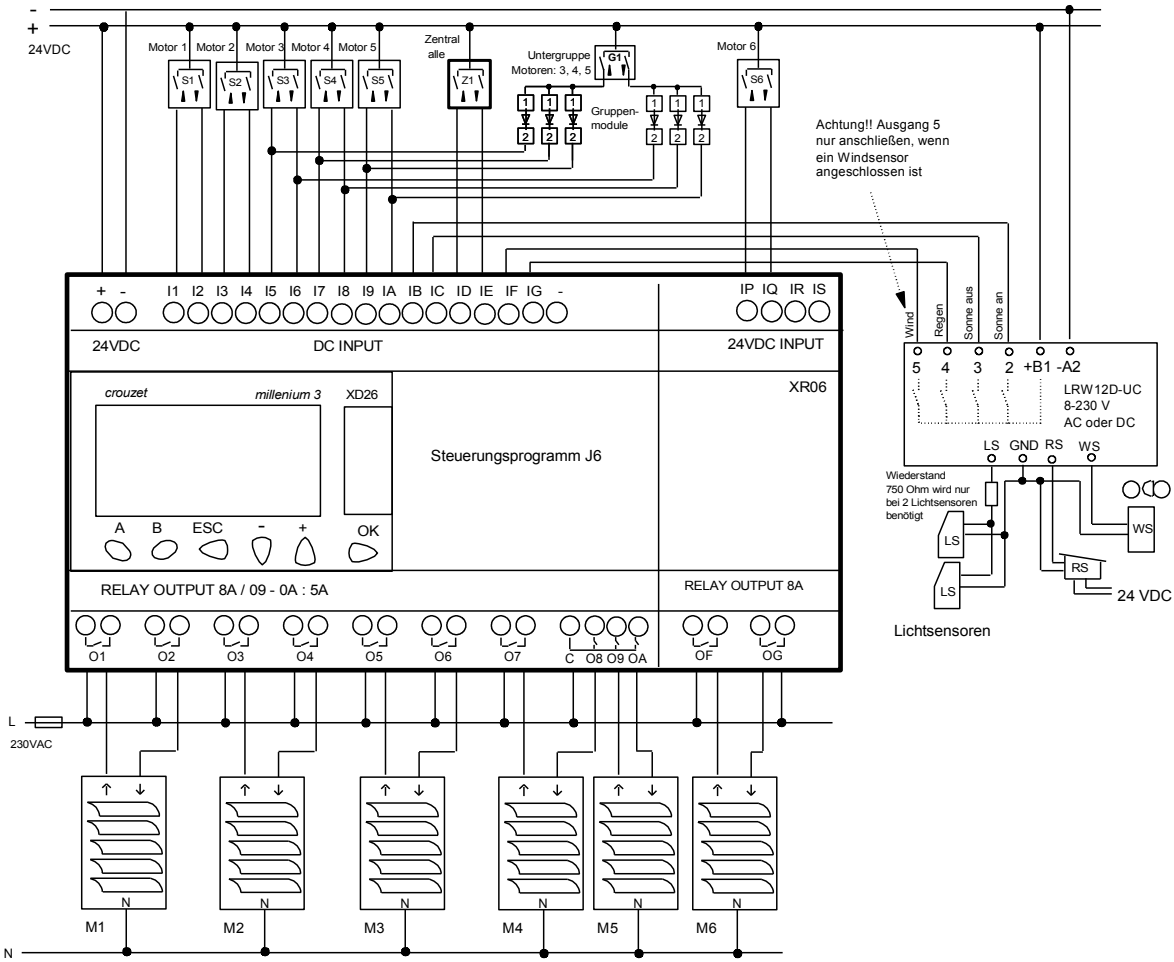
33. Sonstiges:

Alle Eingänge der SPS-Steuerungen (Taster- und Sensoranschlüsse) und die Klemme „L“ bzw. „+“ müssen am gleichen Stromkreis angeschlossen werden. (siehe Schaltpläne Seite 5)

Die Ausgänge (Jalousieanschlüsse) können auf verschiedene Stromkreise aufgeteilt werden.

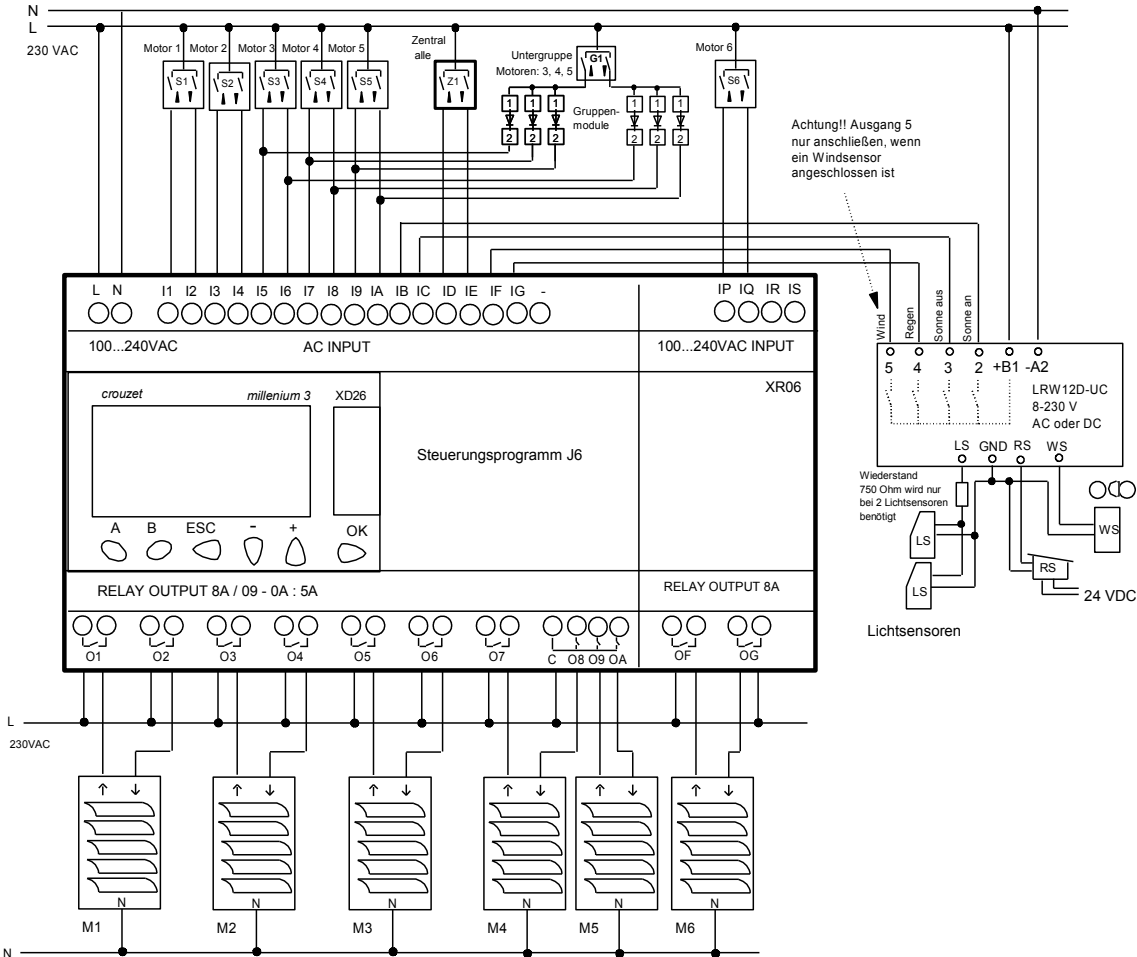
34. Schaltplan für eine SPS-Steuerung mit 24 VDC Eingängen

Dieses Schaltungsbeispiel beschreibt eine Steuerung mit der vollen Belegung von 6 Motoren. Wenn mehr als 6 Motoren angesteuert werden sollen, werden weitere Steuerungen benötigt. Der Zentraltaster, eventuelle Gruppentaster und die Wettersignale können dann parallel an alle Steuerungen angeschlossen werden, allerdings müssen alle Geräte des Systems vom gleichen Stromkreis versorgt werden. Die Motoren können auf mehrere Stromkreise aufgeteilt werden.



35. Schaltplan für eine SPS-Steuerung mit 100-240 VAC Eingängen

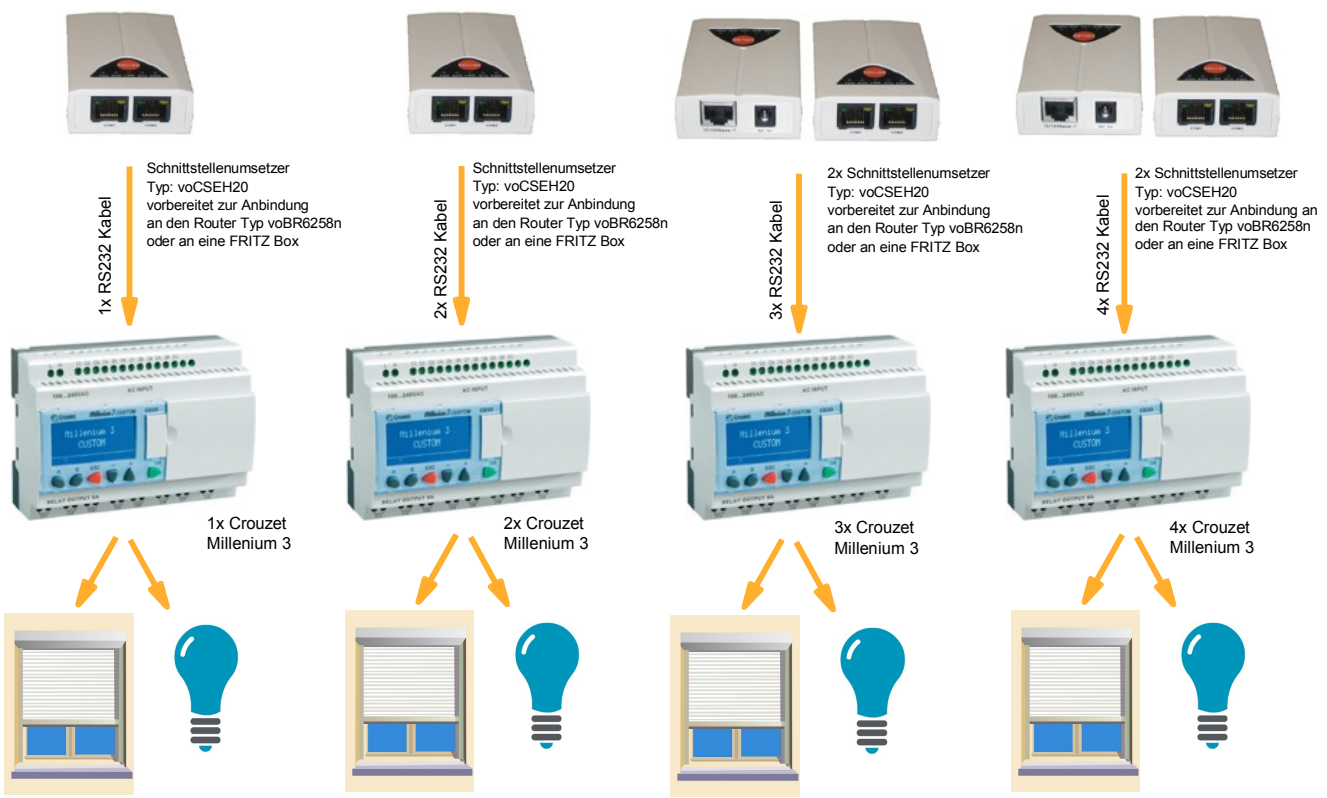
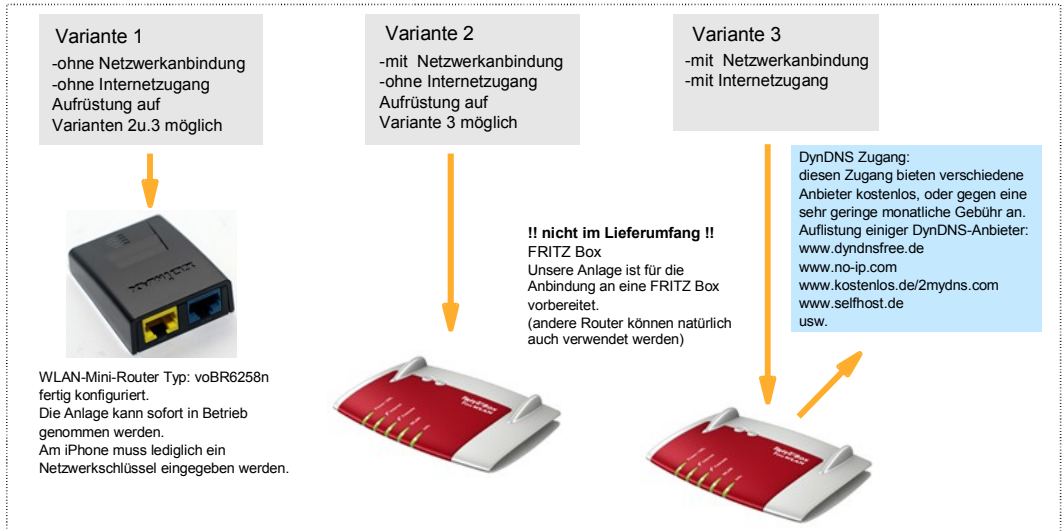
Dieses Schaltungsbeispiel beschreibt eine Steuerung mit der vollen Belegung von 6 Motoren. Wenn mehr als 6 Motoren angesteuert werden sollen, werden weitere Steuerungen benötigt. Der Zentraltaster, eventuelle Gruppentaster und die Wettersignale können dann parallel an alle Steuerungen angeschlossen werden, allerdings müssen alle Geräte des Systems vom gleichen Stromkreis versorgt werden. Die Motoren können auf mehrere Stromkreise aufgeteilt werden.



36. Netzwerkanbindung einer oder mehrerer SPS-Steuerungen:



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



37. 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.

38. Konfiguration der Variante 1

- Mini Router Typ voBR6268n mit SPS verbinden (siehe Punkt: 37).
- Stromversorgung einschalten.
- am iPhone auf „Einstellungen“ tippen.
- auf „WLAN“ tippen.
- „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“ tippen.

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

39. 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

40. 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 / 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.

41. 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 Netzwerkschanner auf ihrem Smartphone installieren, z.B. die App „Fing“
die App „Fing“ starten > oben rechts auf „aktualisieren“ tippen > 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“ tippen > rechts auf „Suchen“ tippen > nun sollten alle Schnittstellenumsetzer innerhalb des Netzwerkes gefunden werden > jetzt auf den gewünschten Schnittstellenumsetzer tippen > 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 rechts auf den Pfeil tippen > auf „Write“ tippen > 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“ tippen > Fertig.