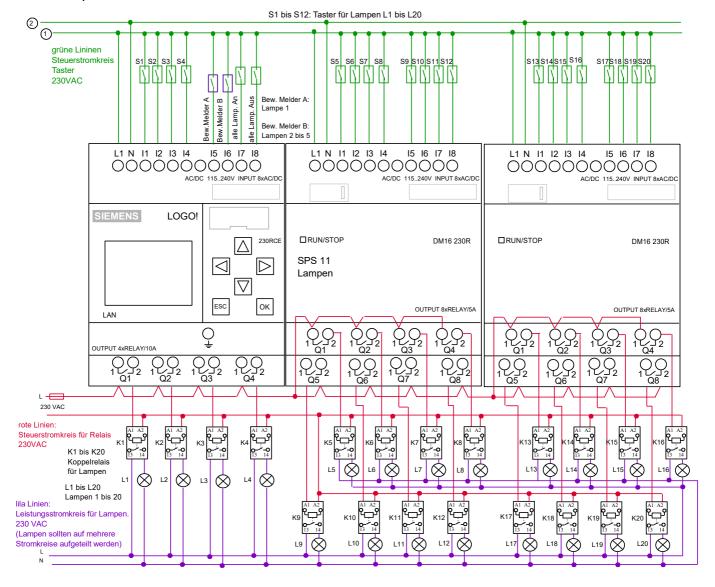
Vorprogrammieren.de

Fertig programmierte Siemens LOGO! (SPS) zur Ansteuerung von Lampen oder sonstigen elektrischen Verbrauchern. *Programmversion La20..*

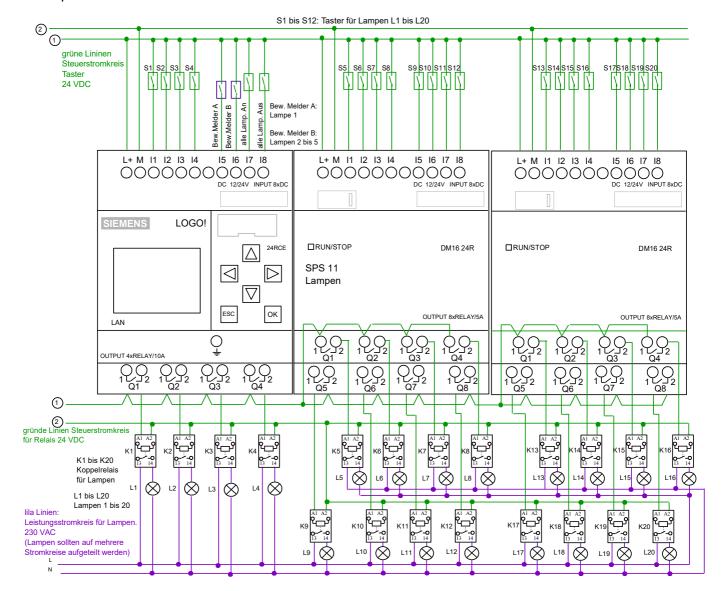
Steuern sie ihre Beleuchtung vor Ort per Taster oder über die Home Assistant App

Um die App nutzen zu können müssen sie zusätzlich unseren <u>Home Assistant</u> (auf Raspberry Pi mit solidem Alu Gehäuse) verwenden.

Anschlussplan 230 V:



Anschlussplan 24 VDC



Funktionsumfang

1. Zeitautomatik

Im LOGO! Menü steht für jede Lampe ein Zeitschaltpunkt zum Einschalten und ein Zeitschaltpunkt zum Ausschalten der Lampe zur Verfügung. Die Zeitautomatik kann mit der Astroautomatik kombiniert werden.

2. Astroautomatik

Im LOGO! Menü kann für jede Lampe eine Astroautomatik aktiviert werden, die jeweilige Lampe schaltet dann bei Sonnenuntergang ein und bei Sonnenuntergang aus (die Astroeinstellungen können im LOGO! Menü angepasst werden). Die Astroautomatik kann mit der Zeitautomatik kombiniert werden.

3. Ausschaltautomatik

Im LOGO! Menü kann für jede Lampe eine Ausschaltautomatik aktiviert werden, somit schaltet sich die Lampe nach einer bestimmten Zeit wieder aus. Für jede Lampe kann im LOGO! Menü die jeweilige Ausschaltzeit im Bereich zwischen 1 Minute und 99 Stunden eingegeben werden.

4. Schaltung über Bewegungsmelder.

Es können zwei Bewegungsmelder angeschlossen werden. Im LOGO! Menü können die ersten 5 Lampen für diese Bewegungsmelder freigeschaltet werden (weitere Zuordnungen können wir auf Wunsch programmieren).

5. Automatik gesamt:

Für jede einzelne Lampe gibt es in der App einen Automatikschalter, damit können alle Automatikfunktionen (Zeit- Astro- und Ausschaltautomatik) schnell und einfach deaktiviert werden, somit lässt sich die jeweilige Lampe nur noch manuell per Taster oder über die Steuerbuttons in der App schalten.

6.Anzahl der Lampen

Je nach Ausbaustufe der LOGO! können 4 bis 20 Lampen angeschlossen werden, falls mehr als 20 Lampen angesteuert werden sollen, können mehrere LOGO!-Steuerungen eingesetzt werden. Der Home Assistant vereint alle Steuerungen zu einem System.

7. Lampen manuell bedienen:

Jede Lampe kann vor Ort über einen handelsüblichen Einfachtaster *(oder per Button in der App)* geschaltet werden. Pro Lampe können beliebig viele Einfachtaster angeschlossen werden (einfach parallel schalten).

8. Alle Lampen gemeinsam ansteuern:

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

9. Gruppenansteuerung:

Im Home Assistant können beliebig viele Gruppen angelegt und gestaltet werden, somit lassen sich Lampengruppen per App schalten.

10. Einstellmenüs der LOGO!

In den Einstell-Menüs der LOGO Steuerung können die Automatikfunktionen für die jeweiligen Lampen aktiviert und angepasst werden.

Zum navigierten durch die Menüs muss die Pfeil-Hoch bzw. Pfeil-Runter Taste betätigt werden.

Zum ändern der Einstellungen/ Werte muss ESC so lange gedrückt werden, bis ein Wert markiert wird, dann kann man mit den Pfeil-Tasten zu anderen Werten navigieren, wenn nun der gewünschte Wert ausgewählt wurde, kann man mit OK und "Pfeil hoch/runter" den Wert verändern.

Menüs 1 bis 5:

Einstellungen für die An und Aus- Zeitschaltpunkte für die jeweiligen Lampen.

!!! Hinweis: wenn der Ein- und der Auszeitschaltpunkt auf die gleiche Zeit gesetzt wird z.B. 0:00 Uhr Ein und 0:00 Uhr Aus ist die Zeitsteuerung für die jeweilige Lampe deaktiviert.

Menüs 6 und 7:

Hier können die Astroeinstellungen angepasst werden, es kann der Längen und Breitengrad, sowie die Zeitzone eingegeben werden. Außerdem werden die errechneten Sonnenauf- und Sonnenaufgangszeiten angezeigt, diese Zeiten können noch jeweils um 60 Minuten nach vorne oder hinten verschoben werden (unter Astro Korrektur)

Menüs 8 bis 10:

Hier können die Astroautomatiken für die jeweiligen Lampen aktiviert bzw. deaktiviert werden.

Menüs 11 bis 15

Hier können die Ausschaltautomatiken für die jeweiligen Lampen aktiviert bzw. deaktiviert werden.

Außerdem kann für jede Lampe die Ausschaltzeit im Bereich zwischen 1 Minute und 99 Stunden eingestellt werden.

Menüs 16

Hier kann bestimmt werden, auf welche Lampen die beiden Bewegungsmelder wirken.

Dem Bewegungsmelder A kann die Lampe 01 zugeordnet werden.

Dem Bewegungsmelder B können die Lampen 02, 03, 04 u. 05 zugeordnet werden.

(weitere Zuordnungen können auf Wunsch von uns programmiert werden)

Menüs 17

Falls sie LOGO! Lampensteuerung noch nicht an die App angebunden ist, können hier über zwei Werte die Automatiken der jeweiligen Lampen aktiviert bzw. dekatiert werden (normalerweise nur über den Home Assistant möglich)

Der Wert A hat Einfluss auf die App-Automatikschalter der Lampen 1 bis 16 und der Wert B hat einen Einfluss auf die App-Automatikschalter 17 bis 20.

Mit dem Wert A 65535 werden alle Automatiken für die Lampen 1 bis 16 aktiviert

Mit dem Wert B 15 werden alle Automatiken für die Lampen 17 bis 20 aktiviert.

Mit dem Wert 0 werden alle Automatiken deaktiviert.

11. Echtzeituhr und Datum der SPS verstellen.

Wenn die LOGO's mit dem Internet verbunden sind, wird die Uhrzeit und das Datum der internen Echtzeituhren per Zeitserver regelmäßig aktualisieren (IP Adressen der LOGO!s müssen auf den Router abgestimmt sein), somit haben alle LOGO's einer Anlage immer exakt die genaue Uhrzeit, eine Anpassung der LOGO Echtzeituhr ist somit eigentlich nicht notwendig, falls die LOGO's nicht mit dem Internet verbunden sind kann die Uhrzeit und das Datum folgendermaßen eingestellt werden: "Pfeil runter Taste" so lange betätigen bis es nicht mehr weiter geht. ESC kurz betätigen, das Display wird nun orange, jetzt "Setup" anwählen, dann OK drücken und überprüfen ob ganz unten "Switch to Admin" steht, sollte das der Falls sein, muss "Switch to Admin" angewählt werden, dann OK drücken, nun folgendes Passwort eintragen: LOGO (alles in Großbuchstaben) falls dort "Switch to OP" steht kann sofort mit dem nächsten Schritt weiter gemacht werden: "Uhr" anwählen, dann OK drücken, dann "Uhr einstellen" anwählen, nun können die Einstellungen mit den Pfeil-Tasten verändert werden. Wenn nun 4 mal hintereinander ESC betätigt wird, gelangt man wieder in das Grundmenü.

12 .Netzwerkeinstellungen der LOGO

Jede LOGO besitzt einen Ethernet-Netzwerkanschluss und kann per Netzwerkkabel ganz einfach mit ihrem Heimnetzwerk bzw. Router verbunden werden (gegebenenfalls einen Switch verwenden). Im Auslieferungszustand vergeben wir für jede LOGO eine IP Adresse, welche zu einem FritzBox Router passt (eine FritzBox hat üblicherweise die IP Adresse 192.168.178.1), also für die erste LOGO: 192.168.178.211, für die zweite LOGO: 192.168.178.212 usw. Falls sie einen Router mit einer anderen IP Adresse haben können sie entweder die IP Adresse dieses Routers auf 192.168.178.1 ändern (falls möglich), oder sie müssen die Netzwerkeinstellungen der LOGO's folgendermaßen ändern:

(Achtung im Home Assistant müssen die Adressen dann auch entsprechend angepasst werden) "Pfeil runter Taste" so lange betätigen bis es nicht mehr weiter geht, ESC kurz betätigen, das Display wird nun orange, jetzt "Setup" anwählen, dann OK drücken und überprüfen ob ganz unten "Switch to Admin" steht, sollte das der Fall sein, muss "Switch to Admin" angewählt werden, dann OK drücken, nun folgendes Passwort eintragen: LOGO (alles in Großbuchstaben)

Falls dort "Switch to OP" steht kann sofort mit dem nächsten Schritt weiter gemacht werden:

Stop anwählen und OK drücken, dann auf "Yes" gehen und OK drücken.

Jetzt "Network" anwählen, auf OK drücken dann "IP Adress" anwählen, OK betätigen, nun kann die IP Adresse geändert werden, die IP Adresse muss zum Adressrahmen des Routers passen.

13. Sonstiges:

Alle Eingänge der SPS-Steuerungen (Taster- und Sensoranschlüsse) und die Klemme "L+" bzw. L1 sollten am gleichen Stromkreis angeschlossen werden.

Die Ausgänge können auf verschiedene Stromkreise aufgeteilt werden !!! Achtung Lampen sollten immer über Koppelrelais angeschlossen werden.

29. Hinweis zu den Eingängen von 230 Volt LOGOS:

Falls die Verdrahtung es nicht zulässt, dass alle Eingänge am gleichen Stromkreis bzw. an der gleichen Phase angeschlossen werden können, kann man bestimmte Eingangsbereiche der 230 Volt LOGO!s jeweils an einen anderen Stromkreis bzw. Phase anschließen (innerhalb dieser Bereiche **muss** aber immer der gleiche Stromkreis bzw. die gleiche Phase verwendet werden), diese Eingangsbereiche sind folgendermaßen aufgeteilt:

Bereich 1 LOGO! Grundmodul - Eingänge 1 bis 4

Bereich 2 LOGO! Grundmodul - Eingänge 5 bis 8

Bereich 3 Erweiterungsmodul DM16 – Eingänge 1 bis 4

Bereich 4 Erweiterungsmodul DM16 – Eingänge 5 bis 8

Bereich 5 Erweiterungsmodul DM8 – Eingänge 1 bis 4

usw.