

Bedienungsanleitung Codeschloss

Erklärung anhand einer Startsperrung für ein Auto.

"-" = Voraussetzung zum Ausführen der Funktion

"=>" = Verhalten der Schaltung

Ausgangssituation:

- Auto auf
- Schlüssel nicht im Zündschloss

Verhalten der Schaltung:

- => alle LED's aus
- => Tastatur gesperrt
- => Startrelais aus

Codeeingabe ermöglichen:

- Auto auf
- Schlüssel steckt (86s / S-Kontakt aktiv)

Verhalten der Schaltung:

- => Beleuchtungs - LED an
- => Status - LED leuchtet rot
- => Tastatur für Eingabe freigegeben

Codeeingabe:

Verhalten der Schaltung:

- sobald eine Taste gedrückt wurde blinkt die Beleuchtungs - LED einmal
- Code muss mit der "Raute"-Taste (#) bestätigt werden

Codeauswertung:

- Code richtig

Verhalten der Schaltung:

- => Status - LED schaltet auf grün
- => Start - Relais wird aktiviert
- => Beleuchtungs - LED schaltet aus
- => Status - LED schaltet nach 5 Sekunden ab, um Blendung zu vermeiden
- => Tastatur wird gesperrt (Freigabe wieder durch Einleitung des Programmiermodus)

- Code falsch

Als Code falsch gilt:

- weniger oder gleich vier Ziffern gedrückt und nicht mit "Raute" bestätigt
- mehr als vier Ziffern gedrückt
- "Raute"- Taste gedrückt, ohne das der Code richtig ist

Verhalten der Schaltung:

Weniger als 3x Code falsch:

- => Status - LED blinkt kurz rot
- => Tastatur wird gleichzeitig gesperrt um Fehleingaben zu vermeiden
- => danach wird die Tastatur wieder freigegeben und die Status - LED leuchtet wieder rot
- => Beleuchtungs - LED weiterhin aktiviert
- => bereit für nächste Eingabe

Code 3x Falsch:

- => Status - LED blinkt lange rot
- => Tastatur wird gleichzeitig gesperrt um Fehleingaben zu vermeiden
- => Alarmrelais wird aktiviert
- => Beleuchtungs - LED deaktiviert
- => danach wird die Tastatur wieder freigegeben und die Status - LED leuchtet wieder rot
- => Beleuchtungs - LED aktiviert
- => Alarm - Relais deaktiviert
- => bereit für nächste Eingabe

Einleitung des Programmiermodus:

- Code eingegeben und bestätigt
- Start - Relais aktiv (Motor könnte gestartet werden)
= alle LED's aus

Verhalten der Schaltung:

- => "Stern"-Taste (*) drücken
- => Beleuchtungs - LED schaltet ein
- => "Raute"-Taste (#) drücken
- => Beleuchtungs - LED schaltet aus
- => "Stern"-Taste (*) drücken
- => Programmiermodus aktiv
- => Beleuchtungs - LED aktiv
- => Status - LED blinkt grün

Programmiermodus:

Verhalten der Schaltung:

- => Eingabebestätigung jeder Zifferntaste mit Beleuchtungs-LED und Status LED (kurz aus)
- => Bestätigung der programmierten Ziffern durch "Stern"-Taste (*) erforderlich!!!

Bestätigung des programmierten Codes:

- Programmiermodus aktiv
- 4 Ziffern eingetippt und bestätigt

Verhalten der Schaltung:

- => Status - LED schaltet auf dauerhaft grün
- => Status - LED schaltet nach kurzer Zeit auf rot
- => Beleuchtungs - LED bleibt an
- => Start – Relais schaltet aus
- => neuer Code muss zur Aktivierung der Schaltung eingegeben werden

Abbruch des Programmiermodus:

- der Programmiermodus wird abgebrochen wenn:
 - weniger oder gleich vier Ziffern gedrückt und nicht mit "Stern" bestätigt
 - mehr als vier Ziffern gedrückt
 - "Raute" gedrückt

Verhalten der Schaltung:

- => Status - LED wechselt von blinkend grün auf dauerhaft rot
- => Status - LED geht nach 2 Sekunden aus
- => Beleuchtungs - LED schaltet aus
- => alter Code weiterhin aktuell
- => Start - Relais weiterhin aktiviert
- => Motor könnte gestartet werden
- => Programmiermodus könnte erneut angefordert werden

Auto abstellen:

- Schlüssel wird aus dem Zündschloss gezogen

Verhalten der Schaltung:

- => Start - Relais aus
- => Status – LED Schaltet auf dauerhaft rot
- => Status – LED geht nach 5 Sekunden aus
- => alles auf Anfang (Siehe Ausgangssituation)

Stromaufnahme:

Standby (Alle LED´s und Relais aus):

12 mA = 0,012 Ampere

Bereit für Eingabe des Codes (Beleuchtungs- und Status – LED an):

50 mA = 0,050 Ampere

Start – Relais aktiviert (16A Arbeitsstromkreis):

61 mA = 0,061 Ampere

Alarm – Relais aktiviert + blinkende rote LED:

75 mA = 0,075 Ampere