

Reparatur der Fenster und Rollläden

Maintainer

dkdent

Unterstützer

tux, katha, andrelf, ..

Status

done \o/

Als wir den Raum übernommen haben waren einige der Fenster kaputt und die Rollläden waren allesamt nicht nutzbar.]

... Hier bitte mehr Informationen einfügen. <http://twitpic.com/abv6kc> <http://twitpic.com/abv6l6>

- Anforderungen an den Motor:
 - 8-Kantwelle, 40mm
 - Zuglast: mind. 15kg + 10% Reibung
 - Blockiererkennung und elektronische Endabschaltung
- Auswahl:
 - [JAROLIFT Rollladenmotor TDEP - 10/14](#) ca. 40 Euro pro Stueck = ca. 160 Euro insgesamt (+ ggfs. nen paar Kleinteile, e.g. Stahlbandaufhängung)
 - bis 27kg
 - 40mm Achtkantwelle
 - Stopp- und Endpunktabschaltung durch elektromagnetische Scheibenbremse
 - Überlastungsschutz durch Thermoschutzschalter
 - Blockiererkennung, falls Rollladenwelle mit Stahlbandaufhängungen verbunden ist (ich glaub, das ist bei uns der Fall)
 - 3 Jahre Garantie
 - Bestellt am 2013-02-03 von Tux

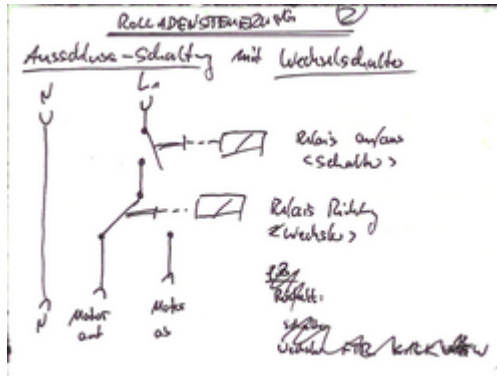
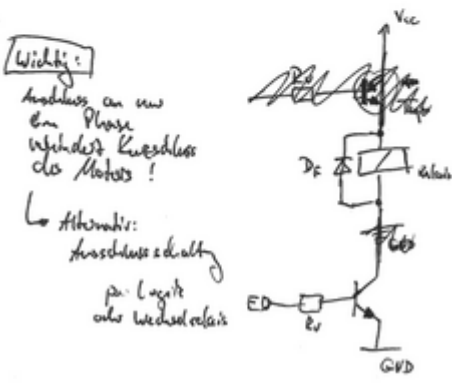
Rollladensteuerung

- [sk] Warum bei dem Relais für die Richtungssteuerung keinen Taster der in seiner Mittelstellung aus ist? [Auf, Aus, Ab]
 - [tux] 1. die vorgeschlagene Schaltung hat keine unerlaubten Eingangszustände
 - [tux] 2. so ein Relais finde ich für 230V gar nicht

Erster Entwurf (Tux)

ROLLADENSTEUERUNG ①

→ 4 Rolladenmotoren
 einzeln austauschbar per Relais
 H08A/Le Ant/AS
 Pro Motor:
 2x Relais (Drehrichtung) + Freilaufdiode
 2x Schmitt-Transistor + Basiswiderstand
 Trennung Eingang über Optokoppler



Rolladensteuerung ③

↗ Variante 1 (Leistung) (Relais auch als 5V)

Wechsler: JS 05 N K
 400 VAC 152 W 6 A
 12 V Auslöser (660 Ohm)

Schließrelais: JS 05 MN KT
 400 VAC 152 W 6 A
 12 V Auslöser (660 Ohm) (15 mA)

Schmitttransistor: BC 546A
 VBE 70-92 65 V 0,1 A 0,5 V

Freilaufdiode: 1N4001

Optokoppler: ~~4001~~ 4N25 (100) (100-1) (100-1)
 V_{CE} bis 32V I_{CM} = 100mA (100mA)
 I_C = 50mA
 V_E = 5V I_E = 60mA

Stückliste

- Sub-D-Buchse für die Steueranschlüsse (8 Eingänge + Steuerspannung)
- WAGO-Leisten für den Hochspannungs/Rolladenanschluss (einfache (De-)Montage)

| Anzahl | Bezeichnung | Reichelt-ID | Stückpreis | Seite |
|--------|----------------------|-------------|------------|-------|
| 8 | BC 546A (Transistor) | BC 546A | 0,04 | 585 |
| 4 | Wechselrelais | JS 05 N K | 1,15 | 743 |
| 4 | Schließrelais | JS 05 MN KT | 1,05 | 743 |
| 8 | Freilaufdiode | 1N 4001 | 0,04 | 593 |
| 1 | D-Sub-Buchse | D-SUB BU 09 | 0,12 | 666 |

| Anzahl | Bezeichnung | Reichelt-ID | Stückpreis | Seite |
|--------|------------------------|--------------|------------|-------|
| 1 | Print-Stiftleiste 2pol | WAGO 734-262 | 0,45 | 700 |
| 1 | Federleiste 2pol | WAGO 734-202 | 1,20 | 700 |
| 4 | Print-Stiftleiste 3pol | WAGO 734-263 | 0,67 | 700 |
| 4 | Print-Federleiste 3pol | WAGO 734-203 | 1,65 | 700 |

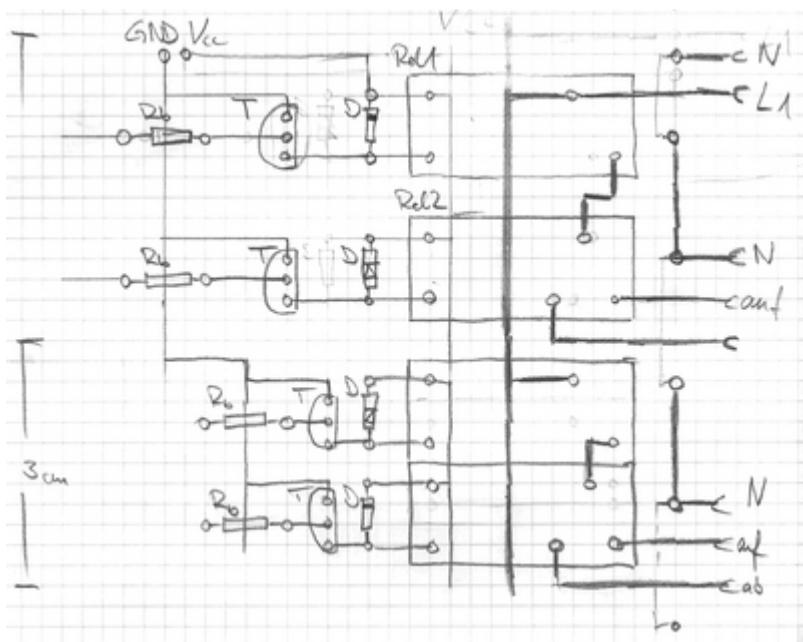
- Nach gestrigem Beschluss: PC-Stromversorgung

| Anzahl | Bezeichnung | Reichelt-ID | Stückpreis | Seite |
|--------|------------------------|-------------|------------|-------|
| 0 (20) | Kupplung 5/12V PC | SVK 5 | 0,22 | 689 |
| 0 (20) | Stecker 5/12V PC | SVS 5 | 0,22 | 689 |
| 2 (10) | Print-Stecker 5/12V PC | PSW 5 | 0,23 | 689 |

+ passende Schlitze (rot, 2xschwarz, gelb mit entsprechendem Querschnitt)

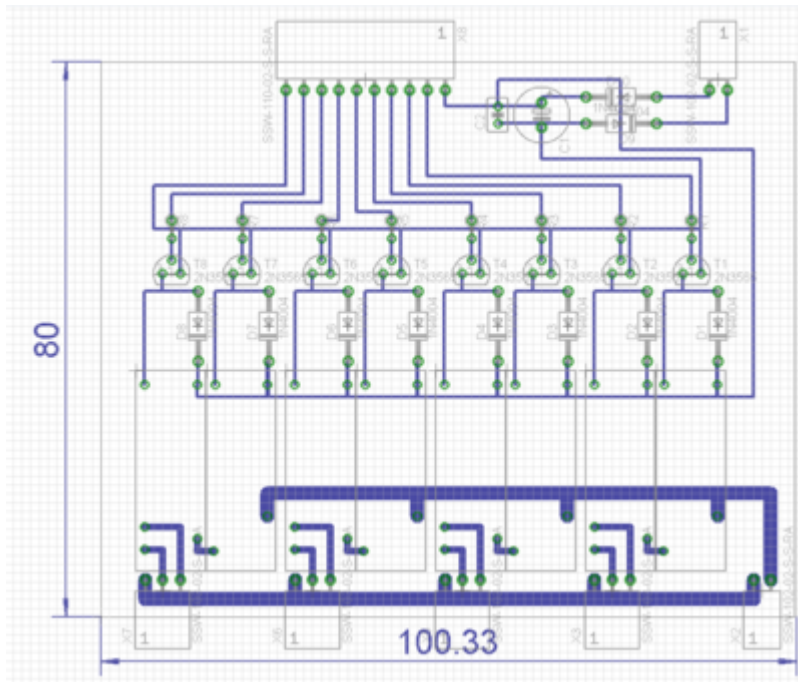
Widerstände aus dem Hühnerfutterbestand.

Platinenlayout



Last update:
2014-05-16
12:54

projects:2012:reparatur_der_fenster_und_rollaede https://wiki.netz39.de/projects:2012:reparatur_der_fenster_und_rollaede



Das eagle-Projekt zum Platinenlayout auf [github](https://github.com).

From:

<https://wiki.netz39.de/> - **Netz39**

Permanent link:

https://wiki.netz39.de/projects:2012:reparatur_der_fenster_und_rollaede

Last update: **2014-05-16 12:54**

