

Inbetriebnahme

Vor der ersten Inbetriebnahme noch einmal die Bestückung und alle Lötstellen prüfen! Sind alle Bauteile richtig herum eingesetzt? Den ersten Test bitte ohne angeschlossene Last (Schrittmotorkarte) durchführen. Die LED signalisiert das vorhandensein der Logikspannung (5V). Beide Spannungen mit einem Multimeter (besser mit dem Oszilloskop) prüfen. Der Wechselspannungsanteil bei den 5V sollte 1% nicht überschreiten.

Sonstige Hinweise

- Der Gleichrichter wird im Dauerbetrieb sehr heiß. Das Netzteil muß daher gut belüftet werden; entweder durch Öffnungen im Gehäuse oder in dem es im Luftstrom eines Lüfters montiert wird
- Wenn alle Tests abgeschlossen sind sollte die Speicherdrossel mit Heißkleber o.ä. fixiert werden, damit die Drähte nicht abbrechen.

Fragen, Bugreports, Support

Bitte erst die Doku gründlich lesen, die Schaltung prüfen und im Internet unter <http://www.mechapro.de> nach Tips und Bugfixes suchen. Sollte sich die Frage dann immernoch nicht klären lassen, erreichen Sie unseren Support per E-Mail: info@mechapro.de

Stückliste

| Anz. | Wert | Gehäuse | Kommentar | Name |
|-------------------------|------------------------|-------------|-------------------|--------------------|
| Beide Varianten: | | | | |
| 1 | 20*5mm | PL OGN-22,5 | Sicherungshalter | F1 |
| 1 | 30V | S10K40 | Varistor | R1 |
| 1 | 6µ/1,5A | MISC15 | Spule | L2 |
| 1 | 100µ/63V | ES-5 | Elko | C15 |
| 1 | 330µ/35V EKR | ES-5 | Elko | C16 |
| 1 | 330µH/1A | DPU330A1 | Speicherdrossel | L3 |
| 1 | 1N5819 | SOD81 | Diode | D13 |
| 1 | V PR5/25-M3 | SK95-2M3 | Kühlkörper | KK1 |
| 6 | W237-02P | ARK120/2 | Klemme RM 5,08 mm | X1..X5, X7 |
| 1 | 330R | 0207/10 | Widerstand | R8 |
| 1 | LED3 | LED3 | LED 3mm grün | D1 |
| 1 | Schraube | M2,5 * 6mm | | |
| 1 | Schraube | M3 * 6mm | | |
| nur 3A Version: | | | | |
| 1 | LM2575T-5.0 | TO220S-5 | Schaltregler | IC5 |
| 1 | B80C7000-ww+ | SKB32 | Gleichrichter | B1 |
| 1 | 4700µ/63V | CPOL10D36 | Snap-in Elko | C1b |
| 2 | 5 Ampere flink | Sicherung | | |
| 1 | Drahtbrücke einsetzen! | | | R2 |
| nur 5A-Version: | | | | |
| 1 | LM2575HVT-5.0 | TO220S-5 | Schaltregler | IC5 |
| 4 | BYW29-100 | | Diode | D2..D5 |
| 4 | SK640S | FK213 | Kühlkörper | KK2, KK3, KK4, KK5 |
| 1 | 10.000µ/63V | ES-35 | Becherelko | C1 |
| 1 | 4,7 Ohm/ 4 W | | Widerstand | R2 |
| 2 | 2,2 kOhm | 0207/10 | Widerstand | R3, R4 |
| 1 | 1N4148 | DO35-10 | Diode | D12 |
| 1 | 41.52.9.024 | Fin41529 | Relais 24V 2*UM | X6 |
| 2 | 8 Ampere flink | Sicherung | 5 * 20 mm | |

Hinweise zum Aufbau

Universal-Schrittmotornetzteil

Rev. 1.2 (Stand 10.05.2012)

Haftung, EMV-Konformität

Alle Teile der Schaltung wurden sorgfältigst geprüft und getestet. Trotzdem kann mechapro[®] keine Garantie dafür übernehmen, dass die Schaltung nach der Inbetriebnahme durch den Anwender einwandfrei funktioniert. Insbesondere übernimmt mechapro[®] keine Haftung für Schäden, die durch Einbau, Inbetriebnahme etc. der hier beschriebenen Schaltung entstehen.

Die Interface-Platine ist ein OEM-Produkt und für die Weiterverarbeitung durch Handwerk, Industrie und andere EMV-fachkundige Betriebe bestimmt. Im Sinne des EMVG §5 Abs. 5 besteht daher für die Interface-Platine keine CE-Kennzeichnungspflicht.

Ein Gerät, in das eine Interface-Platine eingesetzt wurde, muss in seiner Gesamtheit entsprechend den dafür gültigen Richtlinien bewertet werden, wenn mit dem CE-Kennzeichen CE-Konformität dokumentiert werden muss. Selbstverständlich wurden bei der Schaltungsentwicklung alle möglichen Maßnahmen für einen EMV-gerechten Aufbau ergriffen.

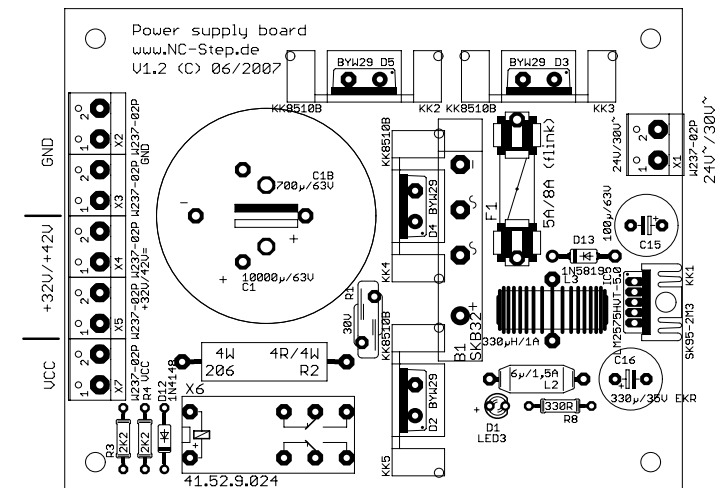
Bestücken der Platine

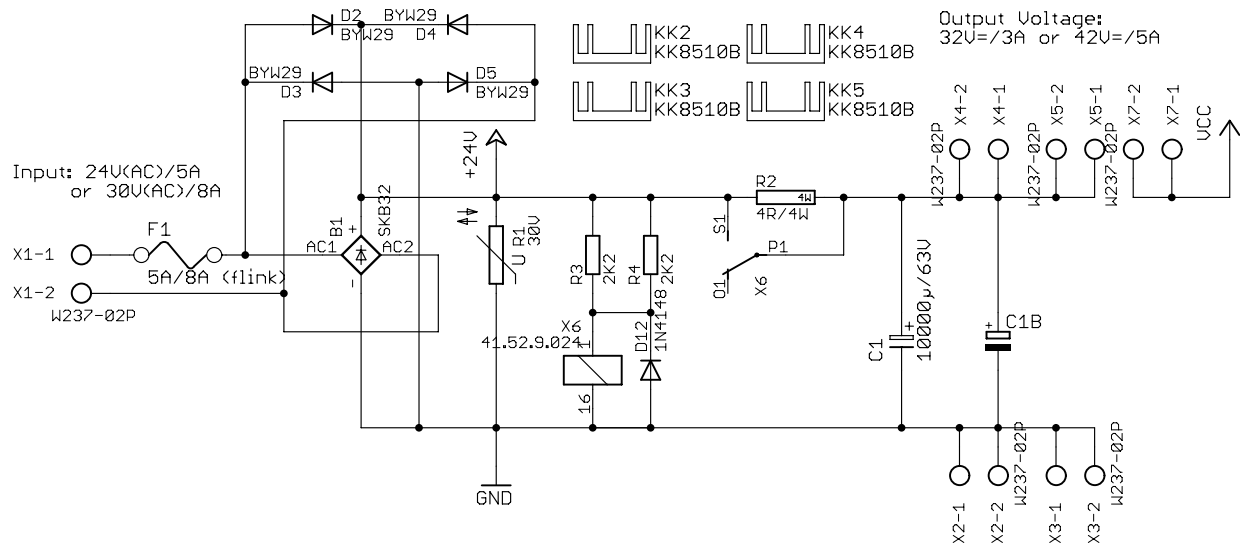
Die Platine ist in 2 verschiedenen Varianten bestückbar: Als Netzteil bis 3 Ampere Ausgangsstrom oder als Netzteil mit bis zu 5 Ampere Ausgangsstrom und Einschaltstrombegrenzung. Unterschiede sind der Bauteileliste zu entnehmen.

Es gelten die üblichen Anweisungen für das Bestücken von Platinen:

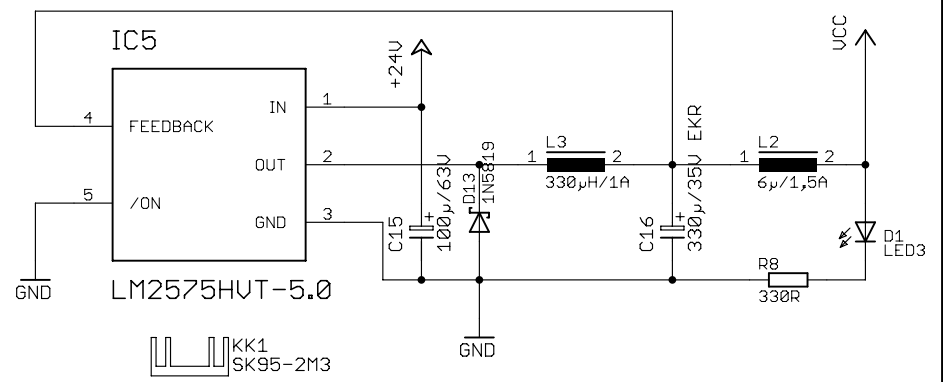
Š@Z`cZ`7Vj iZ`Z`fL ŸZgiácYZZ9`dYZc##k`cj Zgi`WZiL X Zc#

Š`Edá/gtáí ŸZg7Vj iZ`Z`fA: 9hZ9`dYZcZ: a dh`WZVXj iZc#





Output Voltage:
32V=/3A or 42V=/5A



Netzteil Platine

www.NC-Step.de

TITLE: Netzteil_1_2

| | |
|---------------------------|------------|
| Document Number: | REV: |
| (C) 09/2007 T. Ostermann | 1.2 |
| Date: 02.09.2007 19:43:59 | Sheet: 1/1 |