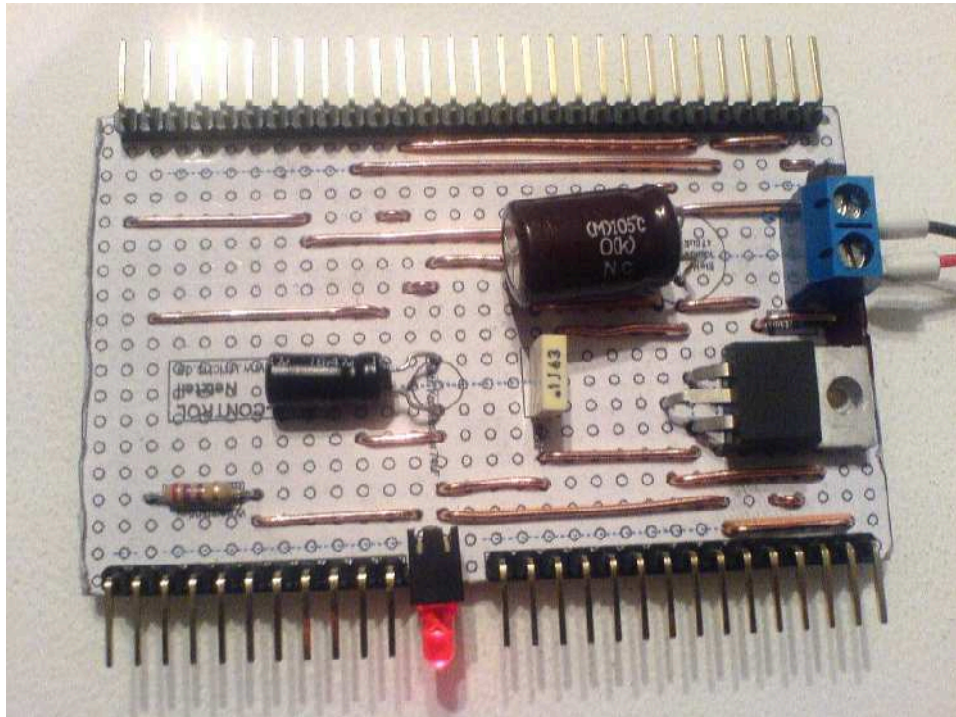


CU-R-CONTROL

Beschreibung zur Schaltung **Powersupply**
Netzteil für CU-R-CONTROL für 5 Volt Festspannung



Autor: Christian Ulrich

Datum: 08.12.2007

Version: 1.00

Inhalt

Historie	3
Einleitung	4
Beschreibung	5
Funktionen der Schaltung	5
Schaltplan	6
Einstellungen zur Schaltung	7
Kühlung	7
Tipps und Hinweise	8
Spannung	8

Historie

Erstellt 08.12.2007 von Christian Ulrich

Einleitung

Dies ist die Beschreibung zu einer Schaltung des CU-R-CONTROLS. Bei CU-R-CONTROL handelt es sich um einen modularisierter Schaltungsaufbau der es ermöglicht komplexe Steuerungen zu konfektionieren. Weiter Informationen und Schaltungen zum CU-R-CONTROL finden Sie bei <http://www.ulrichc.de/>.

Beschreibung

Die Schaltung Powersupply zum CU-R-CONTROL entspricht dessen Netzteil mit Festspannungsregler. Diese Schaltung bildet neben der Controllerschaltung zu CU-R-CONTROL die Grundlage zur MC-Steuerung.

Funktionen der Schaltung

- Betriebsspannung

Ausgelegt für Betriebsspannungen von 9 oder auch 12 Volt, kann die Betriebsspannung wahlweise zwischen 7 und 18V Gleichspannung liegen.

- Festspannung

Diese Grundschialtung, liefert eine dauerhafte Festspannung von 5 Volt (TTL-Pegel) für bis zu 2 Ampere.

- Stabilisiert

Die Festspannung ist Stabilisiert und für die Verwendung innerhalb von Mikrokontroller-Schaltungen optimiert.

- Verpolungsschutz

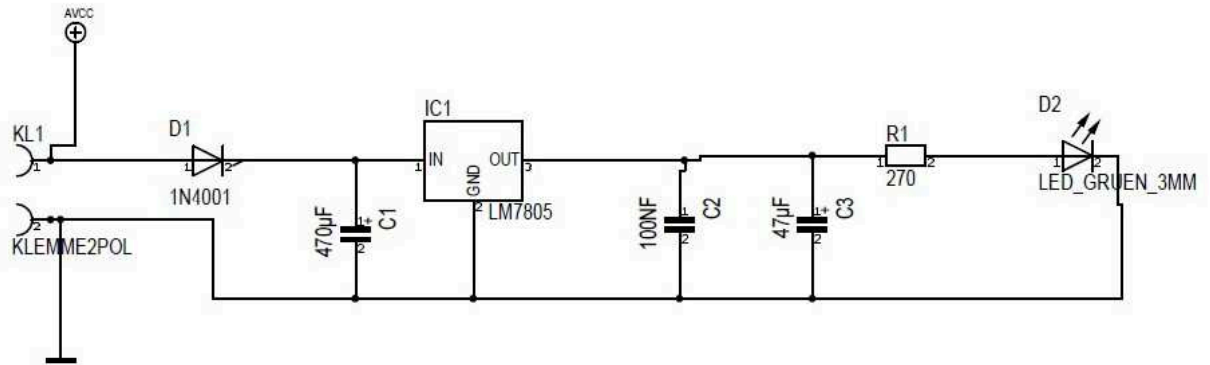
Gegen Verpolung geschützt, können die Spannungsanschlüsse, auch vertauscht werden. Ein Verpolungsschutz, schützt die Schaltung vor größerem Schaden.

- Spannungs- LED

Eine LED auf der Schaltung zeigt an, ob Spannung an der Schaltung anliegt. Aber auch Kurzschlüsse können ggf. bei ausbleiben der LED ausgemacht werden.

Schaltplan

Die unterhalb abgebildete Schaltskizze entspricht dem Aufbau der Schaltung.



Einstellungen zur Schaltung

Kühlung

Ein Kühlkörper am Festspannungsregler ist bereits bei niedrigen Spannungen vorzusehen. Ein technischer Entwurf für einen einfachen Kühlkörper, ist bei den Anlagen zur Schaltung enthalten.

Tipps und Hinweise

Spannung

Die Schaltung wurde für bis 12 Volt konfektioniert. Bei höheren Voltzahlen, kann der Spannungsregler variiert werden. Die verschiedenen in der Stückliste vorgeschlagenen Spannungswandler, haben vereinzelt höhere Eingangsspannungen und sind belastbarer.

Dieses Dokument gehört zum Projekt [CU-R-CONTROL](#) von UlrichC.DE. Weitere Informationen, Dokumente sowie Bilder zum Projekt sind auf der Internetpräsenz <http://www.ulrichc.de/> zum Download bereitgestellt.