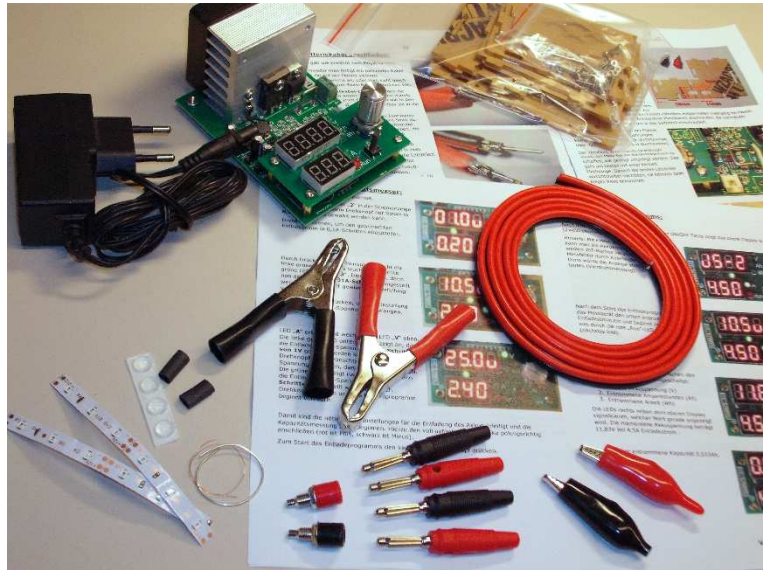


Bauanleitung: Kapazitätsmesser 30V / max. 10A

Stückliste:

- 1 x Kapazitätsmesserplatine, fertig aufgebaut
- 1 x Acrylgehäuse mit Schrauben und Muttern
- 1 x 230V-Steckernetzteil mit DC-Stecker
- 1,5m Zwillingslitze 4mm² rot/schwarz
- 1 Satz Batterieklemmen groß, rot / schwarz
- 1 Satz 4mm-Bananenbuchsen rot / schwarz
- 2 Sätze 4mm-Bananenstecker rot / schwarz
- 1 Satz Krokodilklemmen rot / schwarz
- 4 x LED-Stripes blau
- 10cm Kupferlackdraht 0,2mm
- 10cm versilberter Kupferdraht 1mm
- 4 x selbstklebende Gehäusefüße
- 1 x MicroCharge-Aufkleber
- 1 x Betriebsanleitung
- 1 x diese Bauanleitung
- ** (hellgrün gedruckte Bauteile sind vorhanden, aber bereits verbaut) **



Da die Leiterplatte des Kapazitätsmessers bereits komplett aufgebaut und geprüft geliefert wird, beschränkt sich der Endaufbau auf den Anschluss des Batteriekabels, die Montage der blauen Effektbeleuchtung und den Zusammenbau des Gehäuses. Die Effektbeleuchtung kann natürlich auch entfallen.

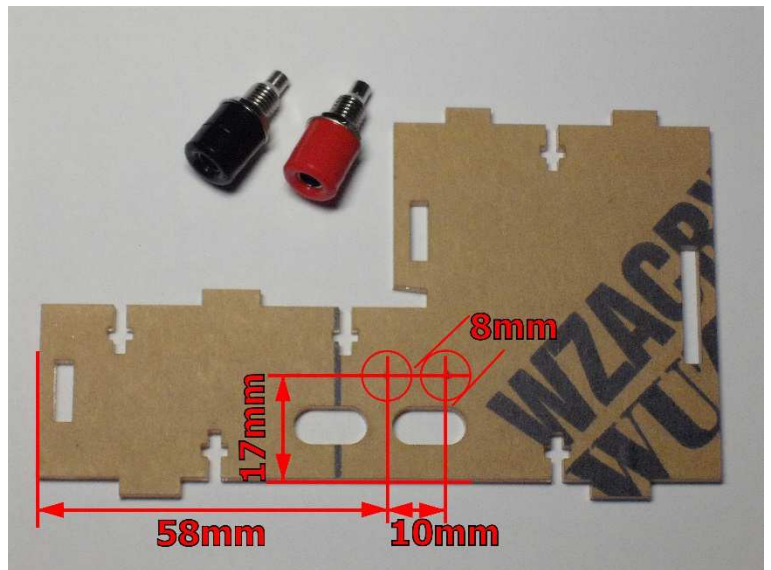
Das Gerät kann je nach Geschmack mit fest montiertem Akku-Kabel oder mit universellen 4mm-Bananenbuchsen ausgestattet werden. Für beide Ausführungen liegen die benötigten Materialien bereits bei.

Am besten man liest die Bauanleitung vor Beginn der Arbeiten einmal komplett durch, damit die zu erledigenden Arbeitsgänge bekannt sind und verstanden wurden, bevor man sinnlos durchs Gemüse stolpert. Sollten Probleme auftreten die Sie selbst nicht lösen können, können Sie Hilfe im MicroCharge-Forum unter <http://www.microcharge.de/forum> finden. Sie können mich auch unter meiner am Ende aufgeführten Telefonnummer oder eMail-Adresse kontaktieren.

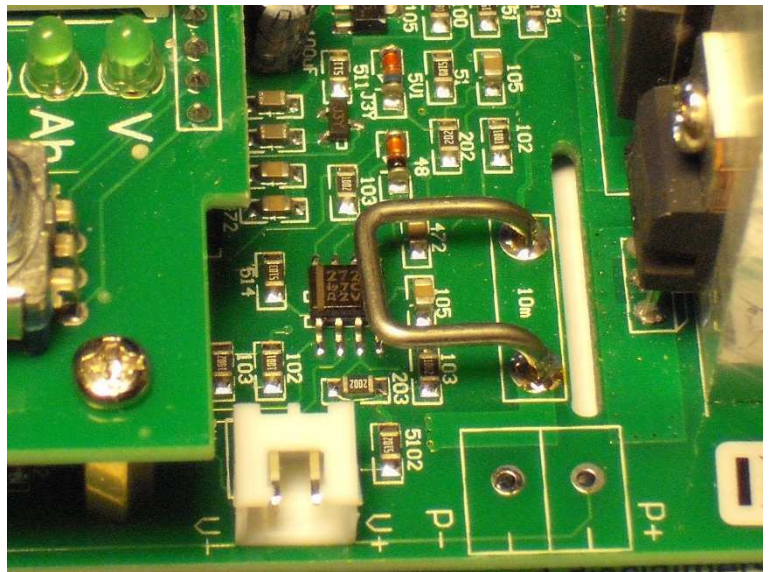
II

Durch die universellen 4mm-Bananenbuchsen ist man nicht nur auf ein einziges Kabel mit bestimmten Batterieklemmen festgelegt, sondern kann nach Wunsch verschiedene Kabel mit unterschiedlichen Batterie- und Akkuanschlüssen verwenden.

Da viele Kunden in der Vergangenheit Schwierigkeiten hatten, die Löcher für die Bananenbuchsen unfallfrei in das Seitenteil zu bekommen, wurde diese Arbeit bereits erledigt und die Buchsen sind fertig montiert.



Der 10mOhm Widerstands-Drahtbügel muss, um Platz für die Bananenbuchsen zu schaffen, wie gezeigt umgebogen werden. Das geht am besten durch einfaches runterdrücken mit dem Finger. Danach die beiden Lötstellen vorsichtshalber nachlöten, sie könnten beim Biegen Risse bekommen.



III

Gehäuse-Zusammenbau:

Zunächst die Schutzfolie von den Gehäuseplatten abziehen. Dann die Bodenplatte unter der Leiterplatte montieren. Wenn nötig, die Schraubmuffen auf der Leiterplatte etwas lösen, um diese mit den Löchern der Bodenplatte in Übereinstimmung zu bringen.

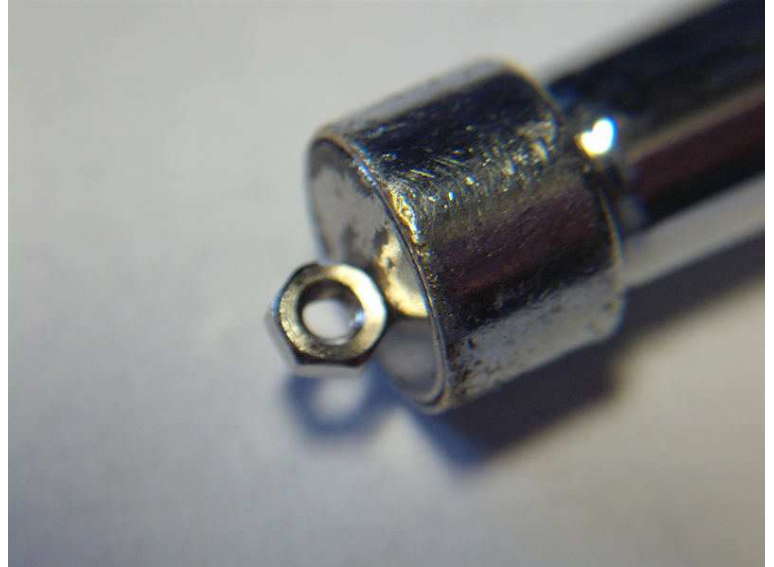


WICHTIG: Die Bodenplatte muss mit den vier Lüftungsöffnungen unter dem Kühlkörper der Platine zu liegen kommen! Andernfalls passen die Nasen des Gehäuses nicht sauber zusammen!

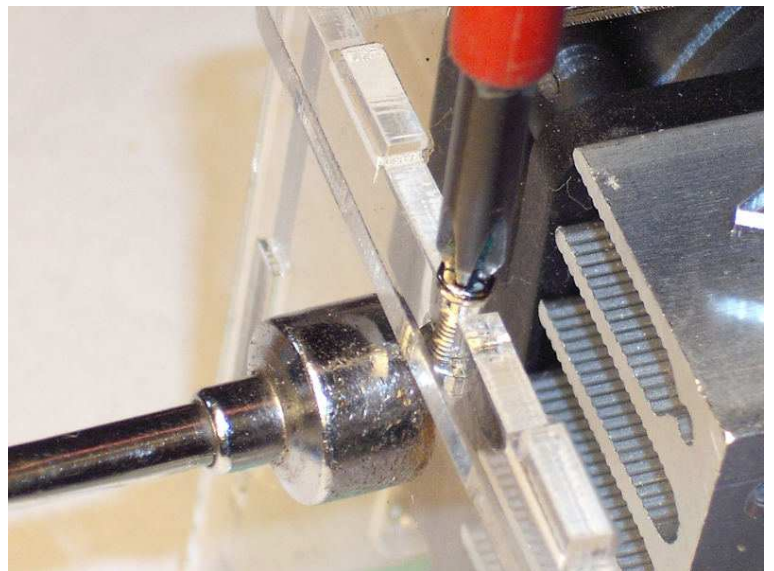


Gehäuserahmen des Lüfters hinten anbringen. Die kleine Aussparung ist für die Durchführung des Lüfterkabels gedacht.

Die Schrauben mit den kleinen Muttern zu montieren kann einen schon zur Verzweiflung bringen. Sie fallen nämlich mit Vorliebe ins Gehäuse. Daher empfiehlt es sich, bei der Montage einen Magneten zu verwenden: Mutter hochkant auf den Magneten setzen, seitlich in den Schlitz schieben, Schraube von oben einführen, anschrauben, fertig. Bitte nur handfest festschrauben, damit das Kunststoff-Gehäuse nicht platzt.

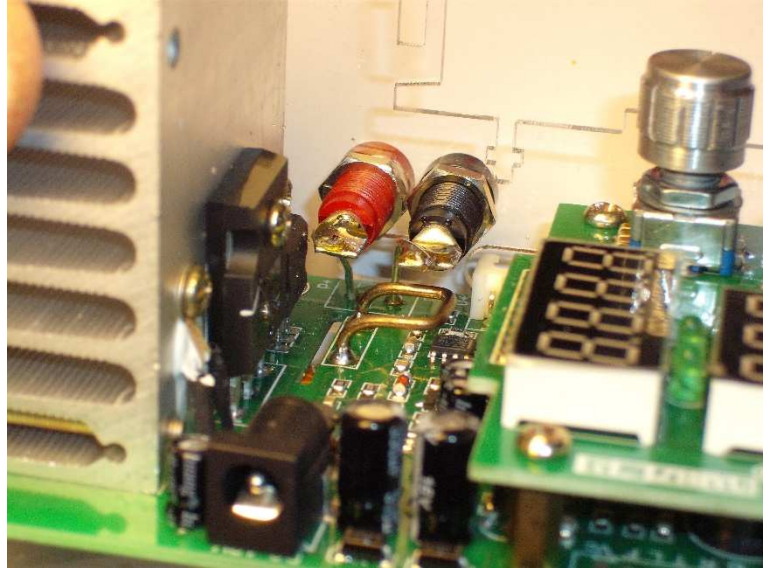


Seitenteile aufsetzen. Nur locker anschrauben, denn weitere Teile müssen noch mit Nut und Federn eingeklinkt werden.



IV

Die Bananenbuchsen müssen diese noch mit den eingelöteten Drähten auf der Platine verlötet werden. Dazu rechtes Seitenteil mit den eingebauten Buchsen aufsetzen und an der Grundplatte festschrauben. Dann die Drähte passend kürzen und mit den Buchsen verlöten. Darauf achten, dass es nirgendwo Kurzschlüsse gibt und der LötKolben zu keiner Zeit das Gehäuse berührt, was zu unschönen Schmelzspuren führen würde.



Um den vorderen Gehäusedeckel aufsetzen zu können, ggf. den Drehknopf abziehen.

Die passende Position für den MicroCharge-Aufkleber ermitteln und aufkleben. Es ist schwierig, auf Anhieb die optimale Position zu finden und der Aufkleber klebt ziemlich stark, weshalb man mit etwas Wasser mit Spülmittel arbeiten sollte. Ein auf diese Weise angefeuchteter Aufkleber klebt nicht sofort fest und lässt sich noch bequem ein paar Mal verschieben. Auf die Platine darf natürlich kein Wasser kommen. Nicht vergessen die Gehäusefüße aufzukleben.



Als letztes die Batteriekabel fertig konfektionieren und schon kann es losgehen mit der ersten Messung.

Viel Spaß mit dem hübschen und sehr nützlichen Gerät: Endlich haben Sie die Möglichkeit, Ihre Akkus und Batterien **richtig** zu vermessen. Damit liegen Ihre Möglichkeiten schon mal weit über dem, was Werkstätten normalerweise zur Verfügung steht.

Ihr Thomas Rücker



**TOM'S
ELEKTRONIKSCHMIEDE**

Thomas Rücker
Hauptstraße 35
D-31707 Heeßen
Fon: 05722-981967
eMail: tom@microcharge.de
Web: <http://www.microcharge.de>