

Umbau des Ericsson 7,6V Schaltnetzteils

1. Gehäuse öffnen

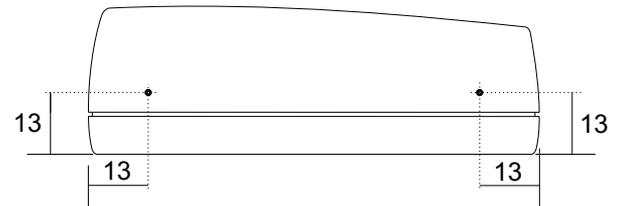
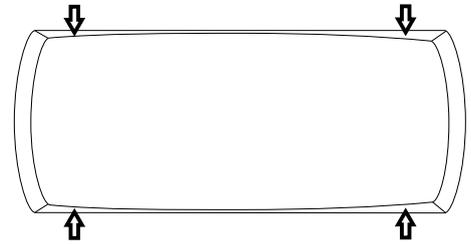
Die einzelne Schraube in der Gehäuse-Unterseite unter dem Label entfernen. Sie brauchen dazu einen Torx T-6 Schraubendreher.

An den 4 angegebenen Stellen kleine Bohrungen (1mm reicht) im Gehäuse anbringen.

Nur die äussere Gehäusewand durchbohren !
ca. 2,3mm tief.

Die direkt dahinter liegenden Plastik-“Schnapper” sollen NICHT durchbohrt werden!

Die “Schnapper” durch diese Bohrungen am besten paarweise z.B. mit einer Büroklammer nach innen drücken und Deckel abheben.



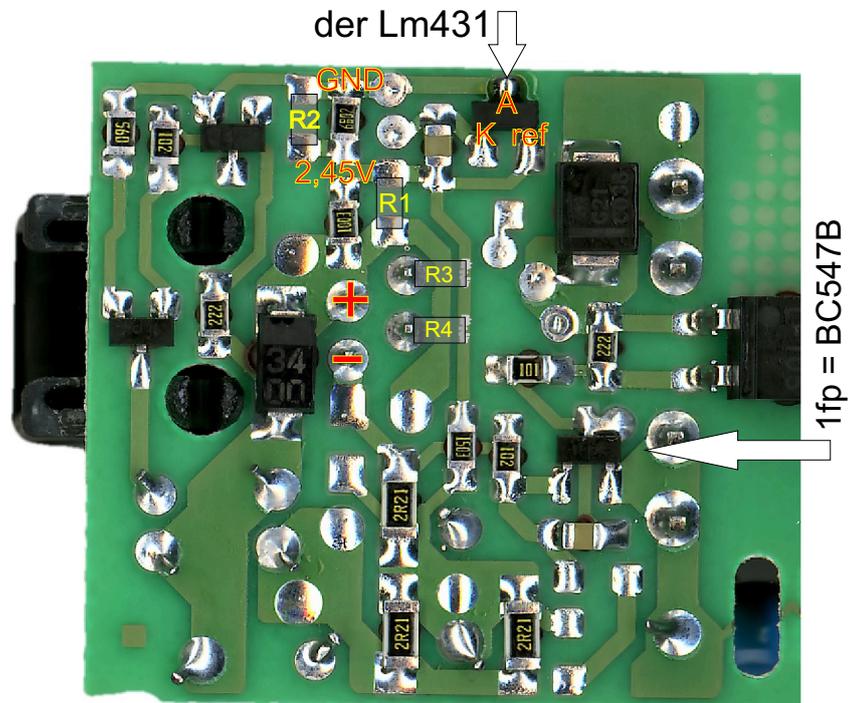
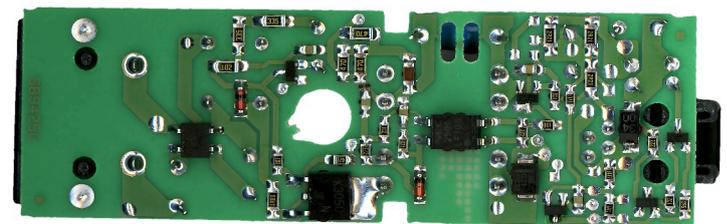
2. Umbau

Platine herausnehmen, u. die relevanten Bauteile suchen.

Die Regelschaltung entspricht einem klassischen Aufbau mit einer einstellbaren Spannungsreferenz vom Typ Lm431.

Die Ausgangsspannung wird über Spannungsteiler so aufgeteilt, dass sich am REF-Eingang die interne Referenzspannung von 2,45V einstellt. Hier geschehen mit den Widerständen 100K (|| zu R1), 68K (|| zu R2), und leicht zu übersehen, der 150K-Widerstand in der Nähe des Bc547 der nochmals || zu den 68K liegt. Das ergibt fast genau die angegebene Ausgangsspannung.

Praktischerweise sind R1 und R2 unbestückt, und man kann hier bequem mit zusätzliche Rs die Ausgangsspannung verändern oder Feinabstimmen. Lötet man z.B. an der Position R1 zusätzlich einen 91K-Widerstand ein, erhält man als Ausgangsspannung ziemlich genau 5V.



Ob man jetzt die Originalbestückung ändert oder das Verhältnis mit zusätzlichen R1+R2 variiert ist letztlich egal. Eine veränderbare Spannung erhält man wenn man ein Poti einbaut. (Dabei aber eine festen Serien-Widerstand nicht vergessen). Eine weitere interessante Möglichkeit ist auf die zwei freien Kontakte der Buchse (wie mit R3+R4 angedeutet) Widerstände einzulöten. Dann könnte man, richtig dimensioniert, durch entsprechende Verbindungen zu + oder GND in der Applikation erreichen, dass diese Ihre entsprechende Versorgungsspannung selbst einstellt. Mit 47K als R3 oder R4 und einem 22K-Poti zwischen + und - am Ende der Strippe, kann man so von extern eine Spannung zwischen 4,5 und 11,9 Volt einstellen. Lässt man es weg, ist alles wie original. Sehr elegant.