
Subject: Aw: Konzertsender der GFGF e.V.
Posted by [hartmut_1](#) on Sat, 25 Aug 2018 21:45:18 GMT
[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Ein erster Nachtrag - Auswertung von Erbauern des Konzertsenders.

Inzwischen sind ja eine Reihe Bausätze ausgeliefert und auch aufgebaut worden.
Dabei haben sich bisher erfreulich wenig Probleme gezeigt - mit einer Ausnahme:

Es scheint Probleme mit dem Oszillator zu geben, die sich auf eine bestimmte Serie von Transistoren zurückführen lassen.

Mit diesen BC550C von Philips (der normalerweise problemlos den BC547 ersetzen kann und darum mit einigen Bausätzen ausgeliefert wurde) beträgt die abgegebene Oszillatorspannung nur ca. 1V_{ss} und damit weniger als die 2V_{ss}, die normalerweise erreicht werden.

Darum wird der angeschlossene Teiler-Schaltkreis nicht mehr durchgesteuert und die für den Betrieb des Konzertsenders notwendige 9kHz-Frequenz fehlt.
Die Ursache ist bislang noch unklar - wir arbeiten aber daran.

Lösung:

Die einfachste Lösung besteht darin, einen vergleichbaren npn-Transistor zu verwenden, der sich sicher irgendwo findet.

Früher sprach der Elektor (beispielsweise) von TUN (= Transistor, Universaltyp NPN); solche Typen - nur eben nicht der gezeigte BC550 - sollten verwendbar sein.

BC550 aus anderen Chargen mögen ebenso funktionieren;

Vom BC547 sind solche Probleme nicht bekannt und selbst BC107 (für Freunde metallisch glänzender Gehäuse 8)) sollten funktionieren.

Inwieweit eine geänderte Einstellung des Arbeitspunktes Abhilfe schafft, wird zur Zeit noch untersucht, möglicherweise gibt es also in Zukunft auch andere Lösungen.

Erfahrungsberichte sind natürlich willkommen!

Hartmut Schmidt.

File Attachments

1) [Problem-BC550.jpg](#), downloaded 4436 times
