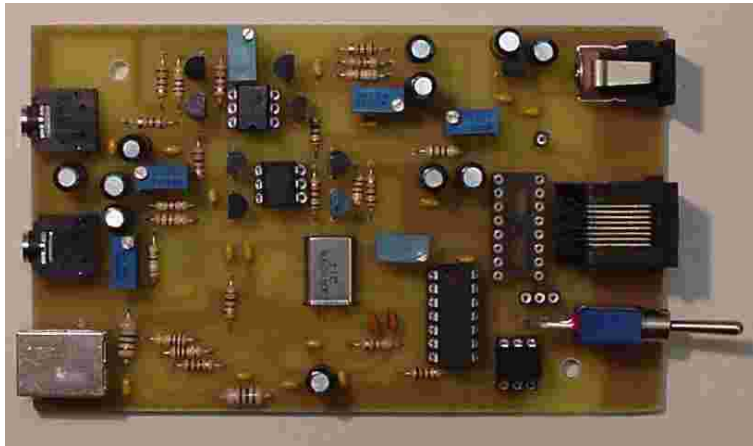


Andreas Stefan, DL5MGD, Tratberg Nord 20, 83734 Hausham
e-mail: dl5mgd@dark.de homepage: <http://www.dl5mgd.de>

NF-Übertrager mit Optokopplern und Anschluss an die USB Schnittstelle

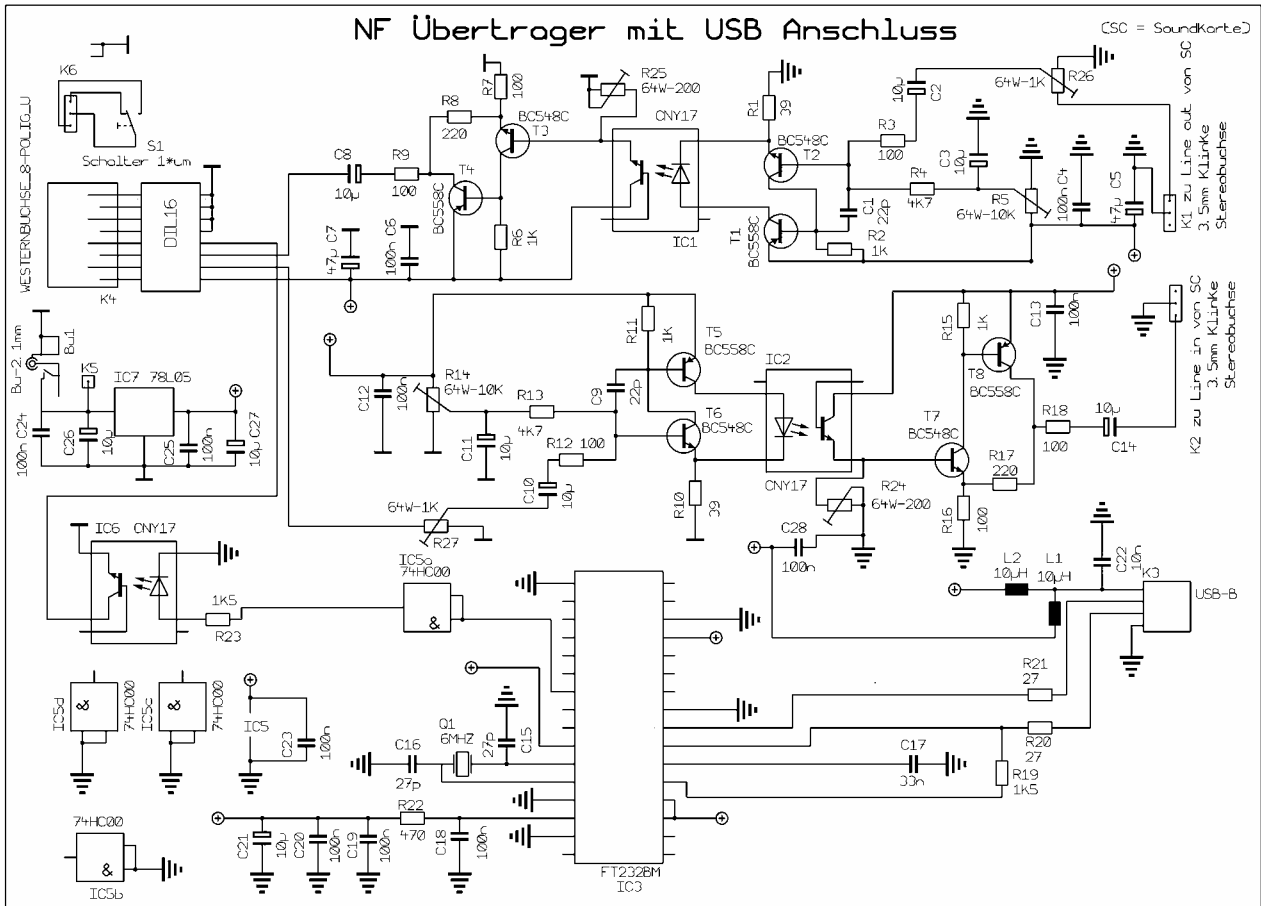


Bauanleitung für einen NF-Übertrager mit Optokopplern und Anschluss an die USB Schnittstelle des Computers mit galvanischer Trennung aller Ein- und Ausgänge. Über die USB Schnittstelle wird das PTT Signal (über einen Optokoppler) geschaltet. Die NF wird ebenfalls über Optokoppler galvanisch getrennt. Vorteil gegenüber Lösungen mit "Transformatoren" ist der sehr geringe Phasengang über die Frequenz. D.h. es können "locker" auch Packet Radio Signale mit einer Geschwindigkeit von 9k6 übertragen werden. Dies gelingt mit "normalen" Übertragern üblicherweise nicht. Nachteil ist der höhere Strombedarf, da die Optokoppler -um linear zu arbeiten- vorgespannt werden müssen. Diese Schaltung basiert auf einer Schaltungs-idee von Stefan, DL7MAJ bei dem auch eine Abgleichanweisung (ist ein Link etwas weiter oben auf der Distriktshomepage siehe: [Selbstbauprojekte](#)) zu finden ist.

Um die USB Schnittstelle bedienen zu können muss die Treibersoftware installiert werden. Diese simuliert eine zusätzliche serielle Schnittstelle.

Die -3dB Bandbreite für die NF beträgt 2 Hz bis 110 KHz.

Schaltplan



Bestückungsplan

