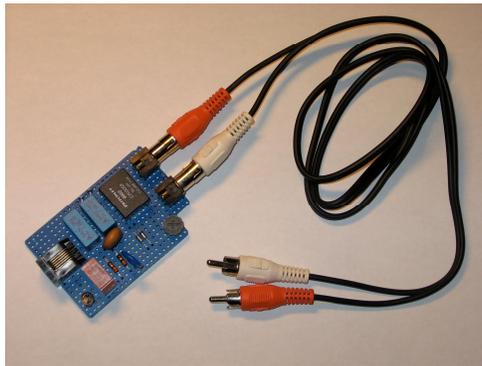




Telephone Line Adapter 2005

Passiver Leitungsadapter für Telefonmitschnitte auf analogen Anschlussleitungen Parallele Anschaltung – ohne Leitungsstörung



Eine Abhandlung von Jens Kelting
Copyright 2006 - Alle Rechte vorbehalten
Nachdruck nur mit Zustimmung des Verfassers!
Krankenhausradio Elmshorn - Radio K.R.E.

V1.0 – 26.05.2006



Wichtiger Hinweis!

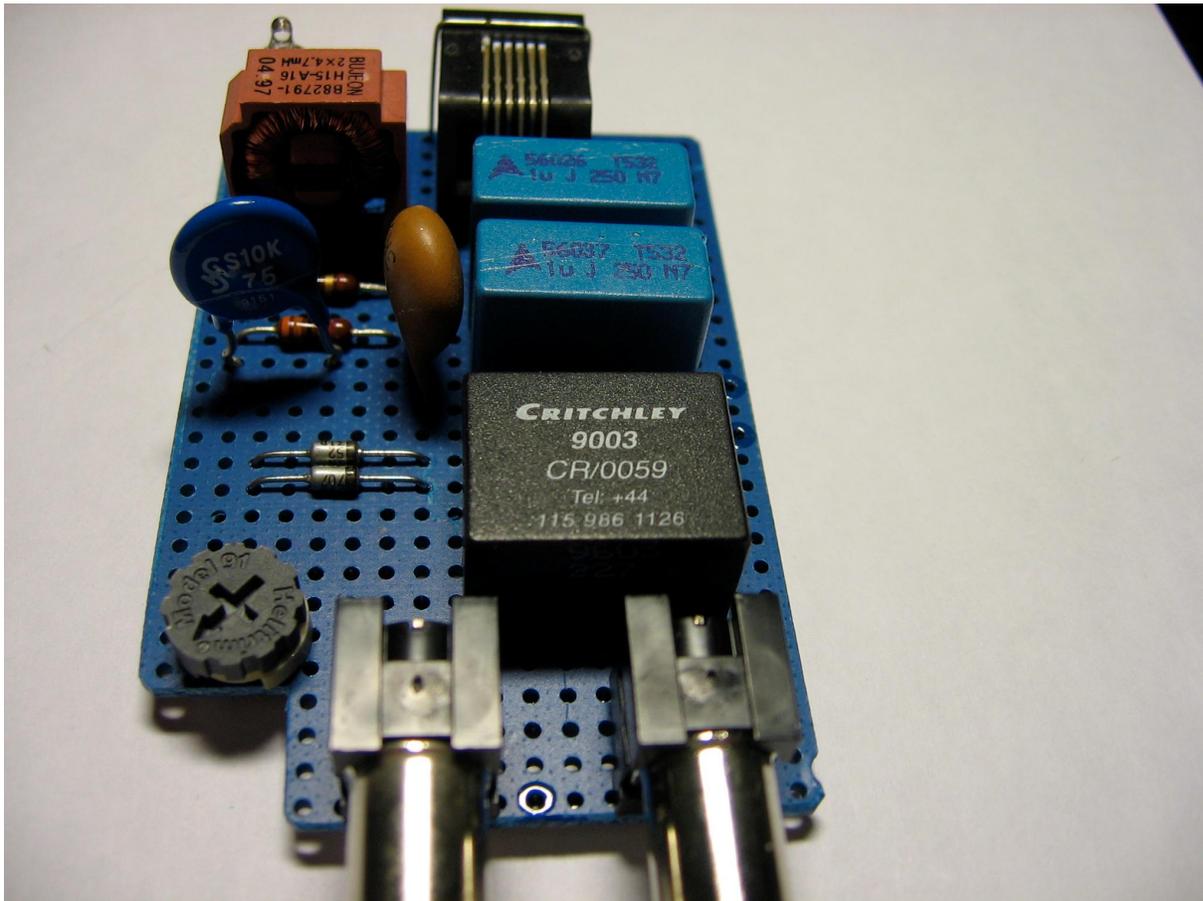
Die Verwendung dieser Schaltung darf nur an privaten Telefonanschlüssen erfolgen, die keinen Zugang zum Öffentliche Telefonnetz haben! Dies ist gemäß den AGB des jeweiligen Netzbetreibers zu entnehmen!

Weiterhin ist es verboten, Telefongespräche ohne das Wissen der Gesprächspartner mitzuschneiden. In jedem Fall ist IMMER die Genehmigung der Gesprächspartner einzuholen. Dies gilt auch für Mitschnitte bei Telefoninterviews – oder Leitungsprüfungen, bei denen Störgeräusche aufgenommen und ausgewertet werden sollen.

Funktionsweise

Der Telephone Line Adapter 2005 ist eine passive Adapterschaltung, die parallel zu einer bestehenden Telefonleitung verwendet werden kann. Durch den Einsatz eines N-Codierten TAE Steckers kann der Adapter einfach in den ersten Steckplatz einer NFN-TAE Dose gesteckt werden, um das Telefonleitungssignal für weitere Zwecke zu verwenden.

Das Signal der Telefonleitung wird durch einen hochohmigen Abgriff auf einen Übertrager gelegt, der das Signal galvanisch von der Telefonleitung abkoppelt. Dabei wird die Leitungsspeisespannung durch zwei Kondensatoren abgeblockt.



Umfangreiche Schutzschaltungen bieten eine große Sicherheit gegenüber Fremdspannungen, wie sie nun mal auf Fernsprechleitungen vorkommen. Diese Schutzschaltungen werden durch eine Gasentladungslampe (Us: 110V) einem Varistor mit 75Volt – sowie zwei Zener Dioden mit je 5,1V gebildet. Gegen einfache Überspannungen - sowie induktive und kapazitive Leitungs-Spikes ist diese Schaltung ein wirksamer Schutz.



Aus technischen Gründen der Sicherheit ist der Telephone Line Adapter 2005 immer vom Telefonnetz zu trennen, wenn er nicht benötigt wird.

Ausgangssignal

Das Ausgangssignal kann mit einem Trimmer an den jeweiligen Anwendungszweck angepasst werden. Dabei können die üblichen LINE Eingänge gängiger Aufnahmegeräte mit dem Signal problemlos angesteuert werden.

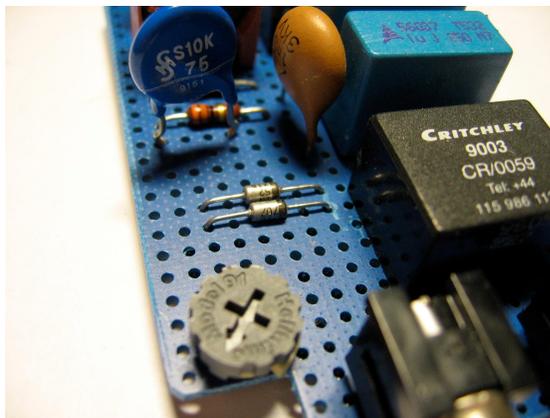
Anschlüsse

Für die Telefonleitungsseite wurde eine handelsübliche Westernbuchse (RJ11, 12) verwendet, für die es preiswerte Anschlusskabel mit TAE-Western Konfiguration gibt.

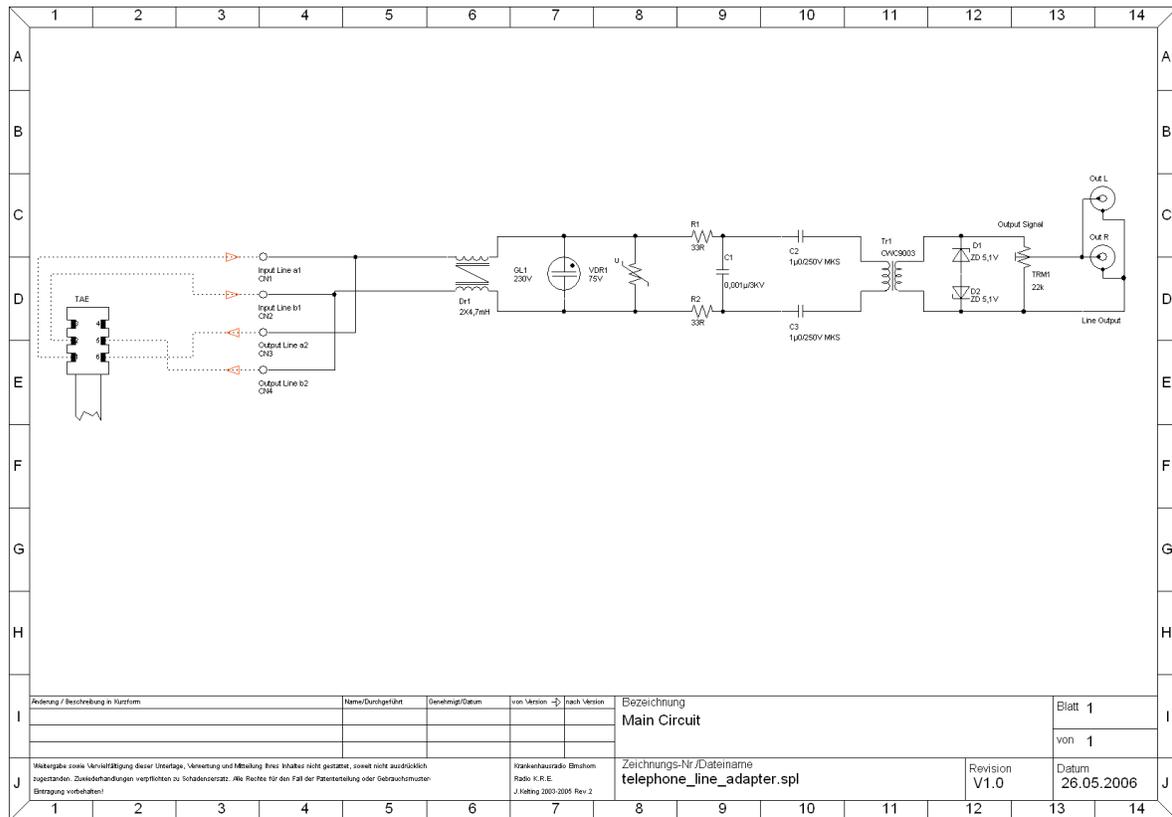
Der Audioausgang wird von zwei Cinchbuchsen gebildet, die durch den Übertrager vollkommen galvanisch getrennt arbeiten. Somit kann der Telephone Line Adapter 2005 auch einen normalen XLR-Eingang problemlos ansteuern. Dabei ist auf den maximalen Pegel zu achten, der im Telephone Line Adapter 2005 durch die beiden Zener Dioden schon begrenzt wird.



Das Ausgangssignal wird durch zwei Zener Dioden begrenzt, was bei hohem Signalpegel jedoch zu ungewünschten Verzerrungen führen kann. In diesem Fall ist vor den Telephone Line Adapter 2005 ein Widerstand zu schalten, der zwischen 560 Ohm und 1K Ohm liegt. Damit kann der maximale Leitungspegel angepasst werden. Zusätzlich kann mit einem Trimmer das Ausgangssignal eingestellt werden:



Schaltplan des Telephone Line Adapter 2005



Wir weisen ausdrücklich darauf hin, das diese Schaltung nur für den Einsatz in privaten Rundfunkwendungen und zur Verwendung bei Telefonmitschnitten bei Interviewpartnern konstruiert wurde! Andere Verwendungszwecke, die dem Abhören, Beobachten oder Kontrollieren von Telefonanschlüssen und Personen dienen, sind NICHT Bestandteil unserer Entwicklung! Wir distanzieren uns daher von Allen Anwendungen, die der Spionage oder illegalen Beschaffung von Informationen dienen!!!
 Radio K.R.E. © 2006

