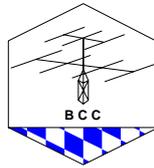


# PC-Interface für den TS-850

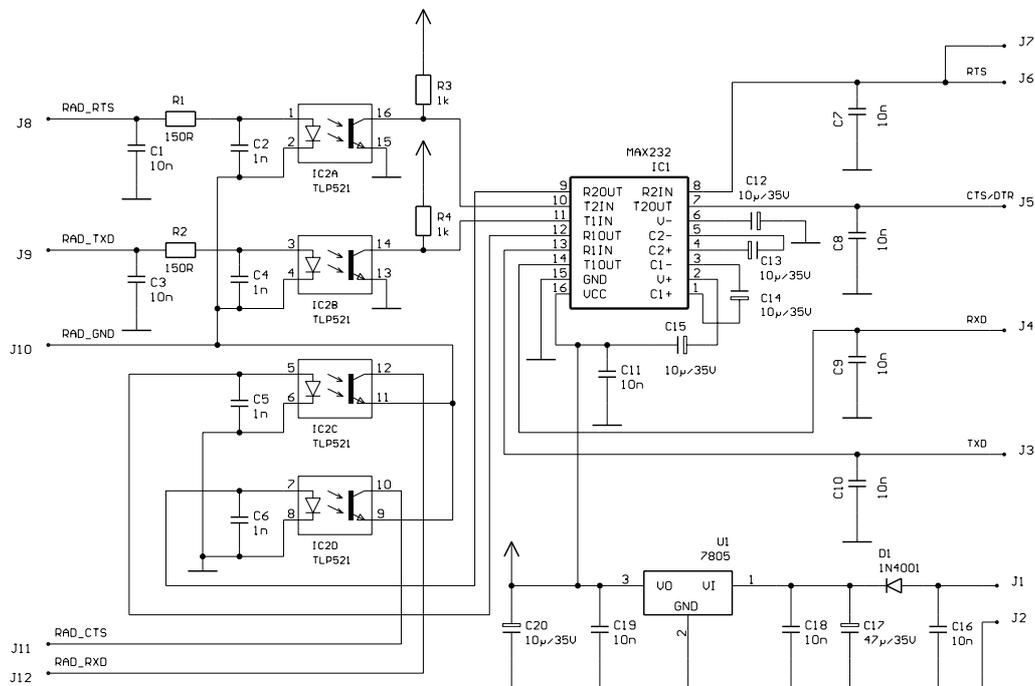
Peter Pfann, DL2NBU und Bernhard Büttner, DL6RAI

Stand: 14. September 1999



Im Rahmen der Vorbereitungsarbeiten für die CN8WW-Aktivität 1999 entstand auf Grundlage von [1] ein Transceiverinterface für den Kenwood TS-850. Dieses Interface sollte einfach und HF-fest aufgebaut sein, so daß eine Versorgung aller in CN8 geplanten Stationen möglich wurde.

Es wurde von DL2NBU folgende Schaltung entworfen:

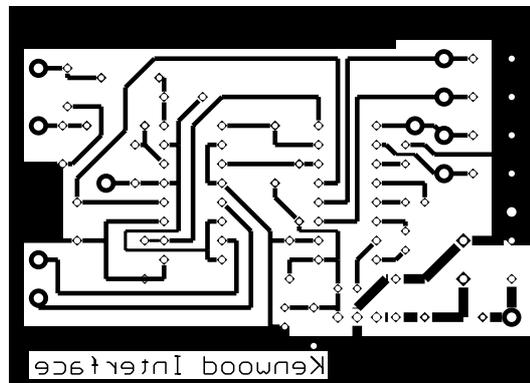
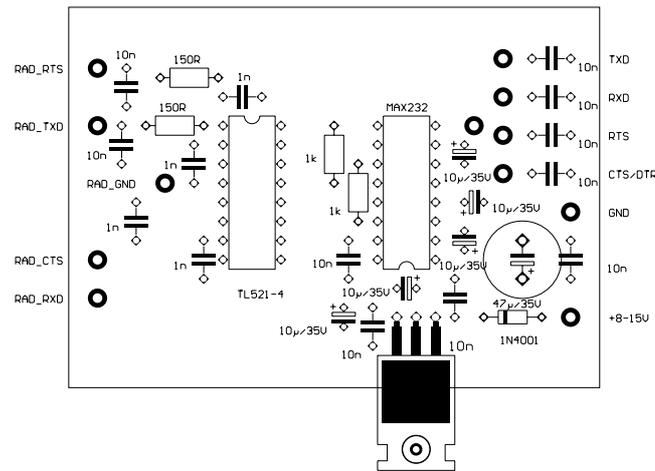


PC und Transceiver sind über Optokoppler gleichstrommäßig entkoppelt, die Massen getrennt. Die Pegelwandlung von TTL auf V24-Pegel besorgt ein MAX-232. Alle Eingänge

und Ausgänge sind mit 10 nF abgeblockt. Nicht eingezeichnet sind Ringkerne, die intern zusätzlich zur Abblockung benutzt werden. Die Bauteile sind im einschlägigen Fachhandel erhältlich.

## Platinen-Layout und Bestückung

Die Platine hat eine Größe von 50 x 70 mm und ist einseitig geätzt.



## Stückliste

Beschreibung	Menge	Best-Nr.	Bezugsquelle
Keramikkondensator 10nF, Rastermaß 5mm	10	53D4312	B
Keramikkondensator 1nF, Rastermaß 5mm	4	53D4300	B
Elko 10uF/35 V stehend, Rastermaß 2.5mm	5	12D148	B
Elko 47uF/35 V stehend, Rastermaß 5mm	1	12D152	B
Diode 1N4007, Verpolungsschutz	1	2S8100	B
4-fach Optokoppler TLP521-4	1	-	Ho
MAX-232	1	41S6345	B
IC-Sockel 16-pol, gedreht	2	14B1914	B
Spannungsregler UA7805C	1	50S1450	B
Widerstand 150R/0.6 Watt	2	30E213	B
Widerstand 1k/0.6 Watt	2	30E292	B
Kabel 1:1, 2xD-Sub 9 pol.*	2	-	RD
6 pol. DIN Stecker, ACC1, Typ F	1	70F240	B
Abstandshalter 20mm, M3 Bohrung	4	18H2024	B
Muttern M3	4	16H724	B
Federringe M3	8	17H254	B
Nylon-Unterlegscheiben M3	4	16H944	B
Gummifüße	4	20H1730	B
Senkkopfschrauben M3x6	4	16H255	B
Gehäuse	1	70H172	B
Lötstifte 1.0mm	12	07F810	B
Leuchtdiode Typ L-934LD rot	1	145998-44	C
Halterung für LED, Metall mit Innenreflektor	1	185930-44	C
Vorwiderstand LED 5.6kOhm	1	32E566	B
2.5mm Hohlsteckerbuchse, Blechmontage	1	-	Ha
2.5mm Hohlstecker	1	-	Ha
Kabel 2pol. Stromversorgung 1.5m	1	-	Ha
Buchse D-Sub, 9-pol. männlich	1	-	Ha
Buchse D-Sub, 9-pol. weiblich	1	-	Ha
Abstandshalter zur D-Sub-Montage	4	18H3610	B
Muttern US-Norm für Abstandshalter	4	16H7812	B
Ferritringkern, R16, Material N27	2	84D142	B
Ferritringkern, R12.5, Material N27	1	84D140	B
ca. 20 cm 12-pol. Flachbandkabel zur Verdrahtung	1	-	Ha
Banenstecker schwarz	1	15F180	B
Banenstecker rot	1	15F190	B
Platine gebort, Design&Layout DL2NBU	1	-	NBU

Bemerkung: Vom 2. D-Sub-Kabel wird der männliche Stecker abgetrennt und dann dort

der 6-pol. DIN-Stecker montiert

<b>Kürzel</b>	<b>Bezugsquelle</b>
B	Fa. Bürklin, München, Schillerstraße
C	Fa. Conrad Electronic, München, im Tal
Ha	Fa. Hartnagel, München, Schillerstraße
Ho	Fa. Holzinger-Elektronik, München, Schillerstraße
RD	DF4RD

## Erfahrungen

Das Interface wurde beim WAEDC-Contest CW unter DL2NBU und im SSB-Fieldday bei DL0LA/p (bekanntermaßen sehr viel HF im Shack) erfolgreich und störungsfrei eingesetzt - man kann also sagen, es ist HF-fest.

Von dem Gerät wurden insgesamt 12 Stück gebaut (inclusive aller Anschlußkabel).

## Literatur

- [1] Wallace E. Blackburn, AA8DX in QST February 1993, pg 37-40: Everything You Always Wanted to Know About Hardware for Computer-Controlling Modern Radios.