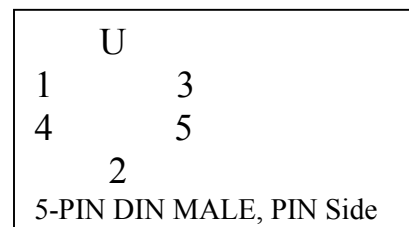


Hinweise und Modifikationen

Stand: 05.11.2002

- 1.) Die benötigten Spulen werden mit dünnem Lackdraht auf die Ferritperlen gewickelt. Eine einfache Wicklung in der Spannungszuführung für den 5V Regler, Eine bifilare, also doppelte Wicklung für den CW-Ausgang. Anzahl der Wicklungen > 3, bzw. so viele wie man auf die Perle wickeln kann.
- 2.) Um ein Signal vom PC zum TRX zu bekommen, muß der Stromkreis geschlossen werden. Über den Feature Connector (4-fach Stiftleiste) sind dies die PIN 3 u. 4, welche über einen Kondensator 1µ(NF Eingang am TRX) oder 22n (Mikrofoneingang) überbrückt werden. Benutzt man hierfür die 2-Polige Stiftleiste, so kann bleibt das ganze steckbar.
- 3.) Der Anschluß am Interface in Richtung TRX entspricht dem bekannten TNC Anschluß mit einer DIN 5-Pol Buchse. Somit können ggf. bereits vorhandene Kabel weiter verwendet werden. (1 Transmit Audio, 2 GND, 3 PTT, 4 Receive Audio, 5 (+ U, wenn vorhanden)
- 4.) Belegung auf der PC Audiobuchse: (1 TX-Audio-A, 2 NC, 3 RX-Audio-A, 4 TX-Audio-b, 5 RX-Audio B
- 5.) Belegung der 3,5mm Buchsen: Bitte selbst mehrfach überprüfen, da die Belegung letztendlich von den Anschlüssen an TRX und PC Abhängen. Alle Leitungen werden erst in den 3,5mm Stecker miteinander verbunden, um den Vorteil der symmetrischen Leitungsführung zu nutzen

Bezeichnung	3,5mm Stecker	DIN-5 Buchse PC-NF
NF vom PC	TIP	1
	RING	NC
	BASE	4
NF zum PC	TIP	3
	RING	NC
	BASE	5+2+Schirm



- 6.) Belegung der RS232 Schnittstelle entspricht dem, normalen 9-Pol DSUB Modemanschluss
- 7.) Die verwendeten Übertrager haben eingangsseitig ca. 36 – 40 Ohm / 0 Hz, Es ist darauf zu achten, dass die Quelle (Soundkarten Out/ TRX Out) in der Lage sind diesen Widerstand zu treiben! ggf. kann ein zusätzlicher Widerstand in Reihe geschaltet werden. Der Widerstand des Übertragers steigt im Frequenzbereich von 0 – ca. 100 Hz durch den steigenden Blindanteil kontinuierlich an. Im Bereich von 100 Hz bis 10.000 Hz wird dann in guter Näherung der Widerstand am Ausgang auf die Eingangsseite transformiert (1:1)
(Messergebnis für den verwendeten Übertrager: fgu(-3db) = 12Hz; fgo(-3dB) = 100.000 Hz bei RL = 1k ; RQ= 10R)

Modifikationen:

- 1.) Bessere Anpassung an TRX mit Linepegeln (0,2 – 1,0 Vss) Achtung nicht geeignet für den üblichen Mikrofoneingang am TRX!
Der Spannungsteiler aus 10k Widerstand und 1k Trimmer wird auf die Ausgangsseite des Übertragers verlegt.
Für TRX mit Line-IN Anschluss kann es Interessant sein, die Anordnung aus Trimmer und 10k Widerstand zu modifizieren. Hierzu alle Verbindungen von Trimmer und 10k Widerstand zur PC Buchse und dem Übertrager auftrennen.. Den Übertrager und die Buchse mittels kurzer Drähte direkt verbinden. Den Widerstand 10k gegen einen mit 1k austauschen. An die 3 offenen Enden von 10k Widerstand und 1k Trimmer 3 Drähte anlöten und auf den Feature Connector führen. Der Koppelkondensator entfällt in diesem Fall.
Rund 90% aller verfügbaren Interface-Schaltungen benutzen einen Spannungsteiler auf der Eingangsseite um den Effekt unter Hinweis Nr. 7 zu umgehen. Die o.g. Modifikation führt zu einer Verbesserung des Frequenzganges im Bereich < 300Hz, und spielt damit für den SSB Bereich keine Rolle. Die verbesserte Einstellmöglichkeit im Bereich (0,2 – 1,0 Vss) ist jedoch ein deutlicher Vorteil: Besseres Verhalten am IC 706 MK II G, in Verbindung mit den Line-Eingängen (Packet Eingang / ACC Eingang)

viel Erfolg beim Experimentieren wünscht

Michael, DG1FMB