

# ***WolphiLink***

SmartPhone to Ham Radio Rig Interface  
Uživatelský Manual

*Pracuje s DroidPSK, DroidRTTY, DroidSSTV, Morse Decoder, DroidNavtex a  
HF Weather Fax pro Android*



Wolphi LLC

[www.wolphi.com](http://www.wolphi.com) 18250

Pierre Dr. Clinton Township,

Mi 48038 Tel +1 (616) 780-

3554 Email:

[info@wolphi.com](mailto:info@wolphi.com)

© 2012 Wolphi LLC, All rights reserved. All trademarks are  
the property of their respective owners.

# Přehled

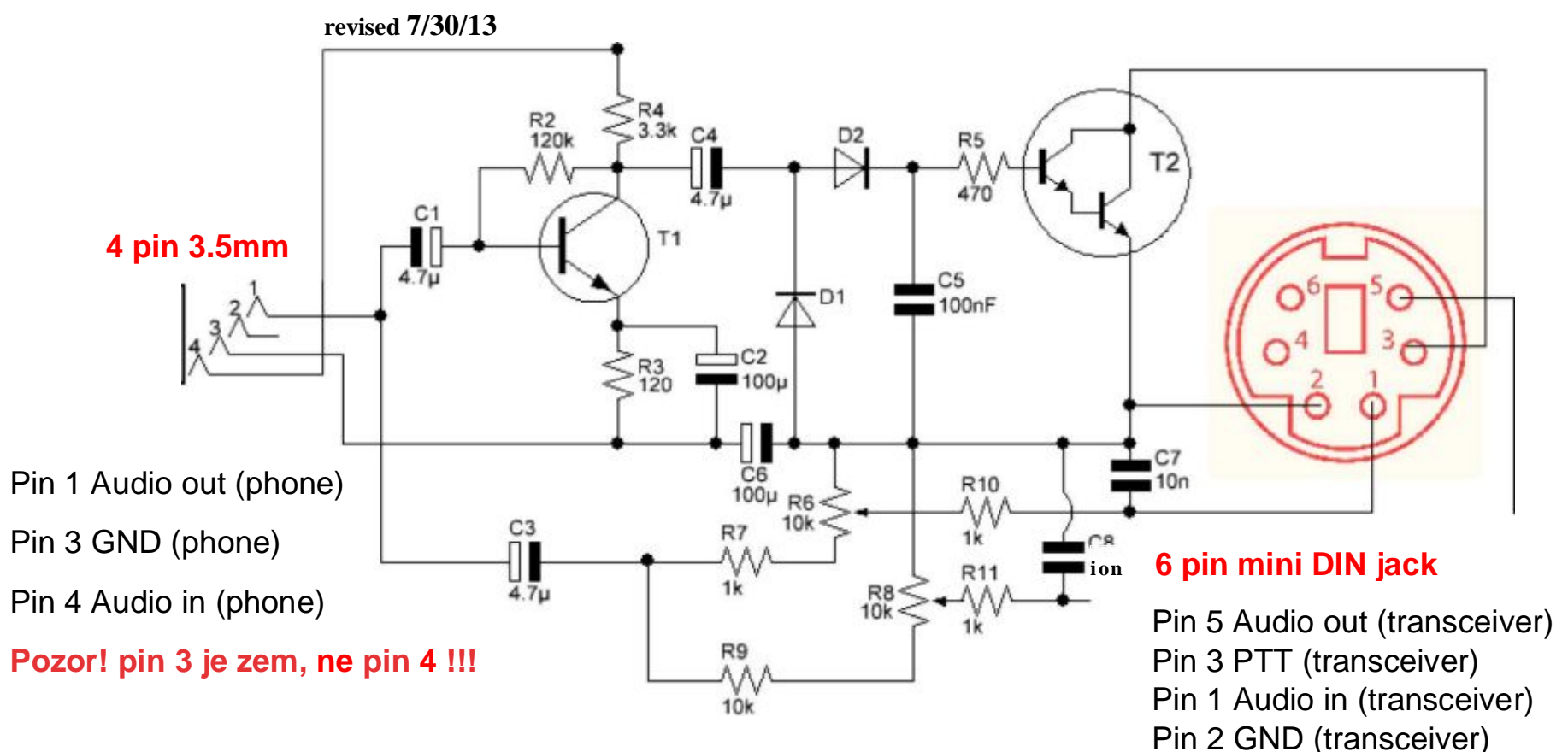
WolphiLink je malé plug & play rozhraní pro připojení vašeho radioamatérského vysílače k zařízení Android instalovanému na SmartPhone nebo Tablet. WolphiLink byl původně navržen tak, aby spolehlivě pracoval s transceiverem Yaesu FT-817, ale WolphiLink pracuje dobře i s ostatními transceivery.

WolphiLink používá napětí přivedené na mikrofonní pin zařízení Android pro zesílení signálu ze sluchátek na úroveň, kterou lze ovládat PTT rádia. Napětí na mikrofonním pinu se obvykle používá k napájení elektretového mikrofonu v náhlavních soupravách.



**Důležité: WolphiLink vyžaduje minimálně 1.4V na mikrofonním pinu zařízení Android. Všechny telefony a tablety o kterých víme, mají napětí mnohem vyšší než 1,4V, ale nemůžeme vyloučit možnost, že jsou zařízení Android, která na mikrofonu neposkytují 1,4V nebo více.**

**WolphiLink nebude fungovat s napětím nižším než 1,4 V.**



## Schema



Prvně, přijímané audio je přivedeno z pinu Data Out radia (pin 5 mini DIN jacku) na potenciometr přijímané úrovně R8 **RX gain** a přes R11. R9, C3 a C1 přiveden na bázi transistoru T1. T1 signál zesílí a přivede ho na vstup mic jacku náhlavní soupravy přes R4.

Dále, vysílané audio je přivedeno z jednoho stereo kanálu jacku náhlavní soupravy a pak přivedeno na pin Data In (pin 1 mini DIN jacku) přes C3, R7, potenciometr vysílané úrovně **TX gain** R6 a R10.

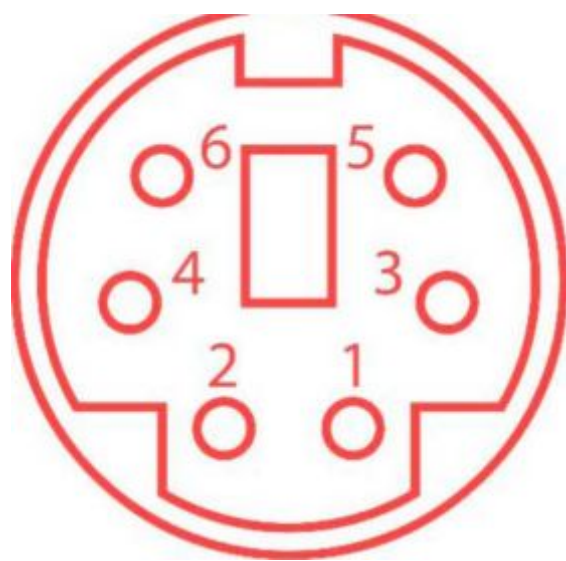
Konečně linka PTT (kolektor T2) je připojena na PTT pin 3

konektoru DATA v radiu. Kolektor T2 je "otevřený" pokud nepřichází vysílaný signál. Když je však vysílaný zvuk přiváděn přes C1 na bázi T1, zesílí se a přivede přes C4 do usměrňovače (D1, D2 a C5), čímž vzniká na bázi T2 kladné stejnosměrné napětí. Sepne kolektor T2 proti zemi a transceiver začne vysílat.

Kondenzátor C6 s kapacitou 100 uF tvoří izolaci mezi kabelem a rádiem a současně poskytuje cestu pro vysílání a příjem zvuku.

## Konektory

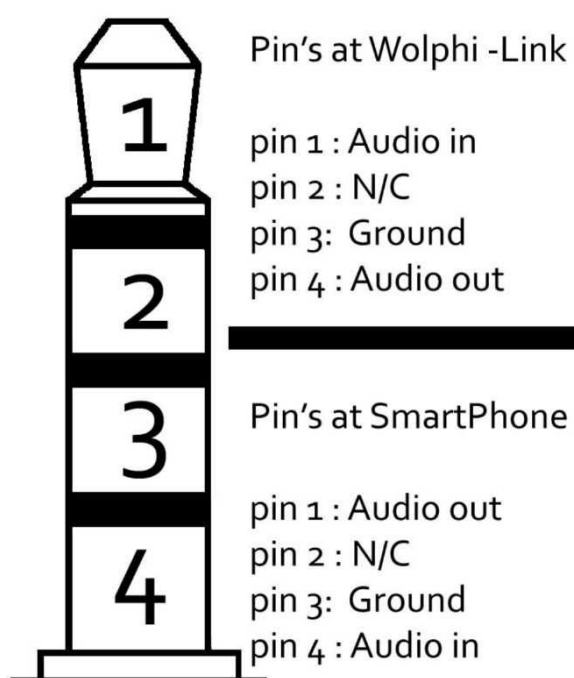
zásuvka



**6 pinový Mini DIN jack:** K propojení zařízení WolphiLink s vysílačem FT817 lze použít přímý 6pinový Mini Din kabel. Ostatní radiostanice mohou vyžadovat kabel vyrobený na zakázku.

### Pohled na zásuvku:

Pin 1: Audio out. (k audio vstupu TRXu) (červený)  
Pin 2: Zem (černý) Pin 3: PTT (bílý) Pin 4: nepřipojený  
Pin 5: Audio in (k audio výstupu TRXu) (zelený)  
Pin 6: nepřipojený



**4 pin 3.5mm jack:** K propojení WolphiLinku se zařízením Android může být použitý přímý kabel s Jacky 4 pin 3.5mm.

## Důležité



**Vždycky nastavujte audio úroveň před vysíláním na nejvyšší hodnotu. Pokud je úroveň nízká, PTT relé v radiu nesepe a vysílání nezačne.**

## Poděkování

Poděkování musí jít k Martinovi Huyenovi K0BXB za jeho pomoc při vývoji WolphiLinku.