

V souvislosti s letošní modelářskou výstavou v Norimberku se začaly objevovat zprávy o sice drobné, ale šikovné novince firmy Futaba - modulu WTR-7. Toto zařízení slouží pro bezdrátové spojení dvou vysílačů Futaba a nahrazuje klasický kabel „učitel/žák“. Přenáší maximálně sedm kanálů na vzdálenost do maximálně deseti metrů.

Co bychom však byli za modeláře, kdybychom se spokojili pouze s takovou zprávou? Český modelář je člověk zvědavý a to co dokáže Futaba, to dokáže v tomto případě také a snad i lépe...

Nápad je jedna věc, technické provedení věc druhá. Při testování různých přijímačů systému DUPLEX od firmy JETI model mne napadlo použít satelitní přijímač Rsat pro bezdrátové spojení „učitel-žák“. Zmíněný přijímač má jako výstup právě signál PPM, který pak stačí pouze přivést na na správný pin konektoru vysílače učitele. Zapojení konektorů některých typů vysílačů je na přiloženém obrázku. Nás bude zajímat kam připojit plus, minus a PPM signál. Nic víc nepotřebujeme.

Co budeme tedy k takovému „domácímu“ bezdrátovému spojení potřebovat?

1. Vysílač žáka vybavený vysílacím modulem Jeti Duplex. Nejsme omezeni konkrétní značkou vysílače, vyhoví jakýkoliv
2. Vysílač učitele. Opět lze použít jakýkoliv vysílač vybavený konektorem pro připojení kabelu „učitel/žák“
3. Satelitní přijímač Duplex Rsat
4. Redukce mezi přijímačem Jeti Rsat a konektorem „učitel/žák“ vysílače učitele

Princip je, jak už to tak bývá, velmi jednoduchý. Vysílač žáka vybavený vysílacím modulem Jeti Duplex vysílá zcela běžným způsobem na frekvenci 2,4 GHz. Tento signál přijímá přijímač Jeti Rsat. Jeho PPM výstup je připojený na konektor „učitel/žák“ učitelova vysílače. Vlastní model je řízen a komunikuje pouze s vysílačem učitele a je jedno na jaké frekvenci vysílá, může být rovněž provozován na 2,4 GHz. Výhody takové sestavy jsou zřejmé. Nejsme omezeni spojovacím kabelem. Vzdálenost bezpečného spojení mezi vysílači není v metrech, ale řádově výše, navíc je možné na straně žáka kvalitu spojení pomocí Jetiboxu monitorovat a jsme v předstihu akusticky varováni při nebezpečí ztráty spojení. Lze používat jakékoliv značky vysílačů i jejich kombinace, nejen některé typy Futaby. Pokud již používáme systém Duplex jsou náklady minimální, jelikož přijímač na straně učitele jistě použijeme i k jeho původnímu účelu.

A na závěr poděkování kamarádovi Radkovi Stratilovi, který na praktickou zkoušku odvážně přinesl jak svůj vysílač, tak model vrtulníku.

Ing. M. Pastyřík

Konektory „učitel – žák“

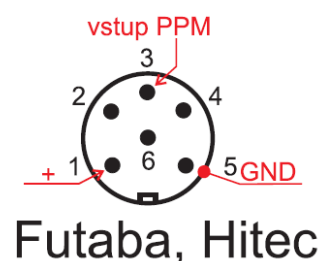
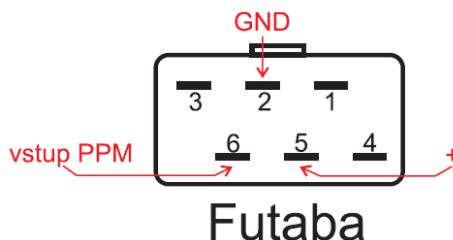
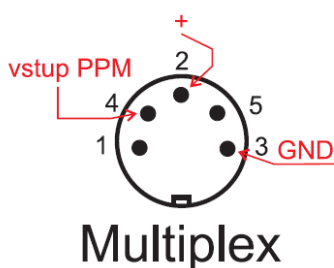
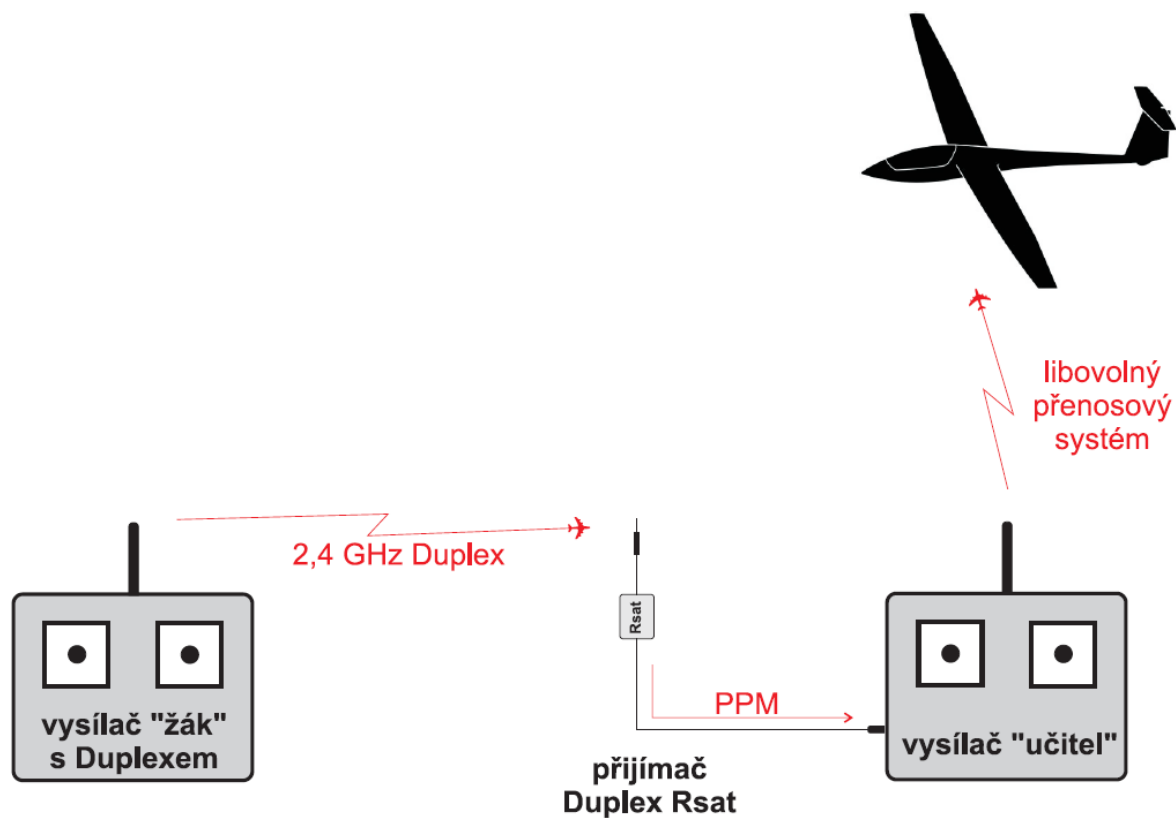
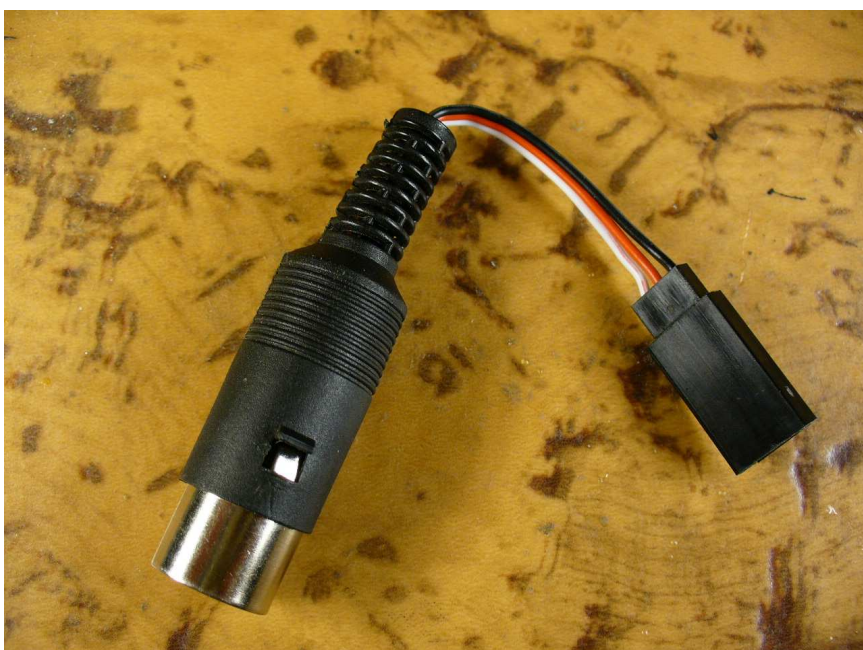


Schéma zapojení



Redukce pro připojení přijímače Duplex Rsat a vysílače



Vysílače: vlevo učitel, vpravo žák

