

Stať se zámožným a užívat si!

Universal ACCST nebo zkráceně UNI-RX je firmware, který lze nainstalovat na mnoho přijímačů FrSky ACCST (D16).

Náš cíl byl celkem jednoduchý, chtěli jsme vyvinout uživatelsky přívětivý firmware ACCST, který by opravoval existující chyby. Výsledkem je, že UNI-RX rozpozná, zda vysílač vysílá s firmwarem V1 nebo V2, stejně jako FCC nebo EU, a přizpůsobí se tomu. To znamená, že UNI-RX kombinuje čtyři firmwary v jednom snadno použitelném balíčku.

Je to všechno?

Ne, také jsme se zaměřili na každý jednotlivý problém, kterým ACCST trpěl, bez ohledu na to, jak vzácné byly. Výsledkem je firmware, který funguje a funguje VELMI dobře. Některé zajímavosti:

- Přidána funkce „Auto Tune“ pro zablokování signálu vysílače s vylepšenou přesností.
- Přidána podpora telemetrie VFR (Valid Frame Rate).
- Eliminuje „zaplavení“ vysílače, když jsou přijímač a vysílač velmi blízko u sebe. (Už žádné: chyby „Telemetrie ztracena, telemetrie nalezena“)
- Eliminujte riziko vstupu do bezpečnostního zařízení, když jsou vysílač a přijímač velmi blízko.
- Odstranění vzácných chyb telemetrických dat (špičky) při slabé kvalitě RF.
- Přidána nová funkce Dual Bind. (Jakmile svážete jeden vysílač, můžete se svázat s druhým vysílačem.)
- Ochrana před vypálením nesprávné verze firmwaru do vašeho přijímače.

Jak to mám používat?

Firmware UNI-RX má speciální metodu ochrany, která maří výrobce klonů. Bohužel to znamená, že vaši počáteční instalaci musí provést autorizovaný prodejce FrSky Service Dealer, to jsou Aloft Hobbies v USA, Engel MT v Německu, T9 Hobby Sport ve Velké Británii a RC Studio v CZ. Každý z těchto prodejců bude schopen flashovat UNI-RX na váš přijímač nebo vám prodat zcela nový přijímač s již nainstalovaným. Pokud bude v budoucnu potřeba aktualizace, budou k dispozici online ke stažení a budete moci provést aktualizaci sami nebo ji poslat zpět jednomu z uvedených prodejců.

Vazba

Vazba je velmi podobná metodě FrSky, ale může být trochu pomalejší, protože hledá váš typ rádia.

1. Zapněte napájení přidržetím tlačítka párování na přijímači. Zpočátku by měla červená LED svítit trvale, poté by měla každých 0,5 sekundy zhasnout, což znamená, že zkouší jiný režim. (Pokud bliká pomalu, pak nepřešel do režimu vazby a neindikuje žádný Tx signál, zkuste krok 1 znovu.)
2. Ve vysílači nastavte režim vazby na D16 a zadejte volbu režimu vazby.
3. Sledujte LED diody na přijímači, po dokončení vazby červená LED zhasne a zelená LED bliká. (Když je Rx v režimu vazby, červená LED zhasne každých 0,5 sekundy, což indikuje změnu režimu protokolu. Když je Tx v režimu vazby, nejprve přestane blikat červená LED,

indikující, že Rx detekoval konkrétní protokol a poté se ladí. Jakýkoli přijatý paket pak způsobí, že se rozsvítí zelená LED. Nakonec na konci vazby červená LED zhasne a zelená LED začne blikat.)

4. Vypněte přijímač a vypněte vazbu ve vysílači. Jsi hotov. Když přijímač znovu zapnete a připojíte se k vysílači, uvidíte, že obě LED (červená a zelená) budou svítit, což znamená, že je vše v pořádku. (Zelená LED dioda ve skutečnosti svítí po dobu 7 mS pokaždé, když je paket správně přijat. Pakety by měly dorazit každých 9 mS, takže zelená LED dioda svítí nepřerušovaně, ale bude blikat, pokud mnoho paketů není přijato v pořádku.)

Pokud jsou během párování propojeny signální piny pro kanály 3 a 4, pak se výstup SBUS stane normálním pulsním výstupem serva.

Volitelná vazba ručního režimu: V režimu vazby se opětovným stisknutím tlačítka vazby zastaví vyhledávání režimu vazby a zůstane v jednom režimu. Každé stisknutí tlačítka vazby se pak přepne do režimu „další“.

Blikáním červené LED diody indikuje aktuální režim:

1 záblesk = V1 FCC 3	2 bliknutí = V1 EU
záblesky = V2 FCC	4 bliknutí = V2 EU

Dvojitá vazba:

Normálně nejprve nastavte přijímač, aby se svázal, poté vysílač. Vysílač musíte nejprve nastavit pouze tehdy, pokud používáte tuto možnost „Dual Bind“.

1. Spojte vysílač 1 (nazývejte jej TxA) podle kroků 1 - 4 výše.
2. Nyní připojte druhý vysílač (nazývejte jej TxB) podle kroků 1 - 4 výše.
3. Pokud nyní chcete použít TxA, nastavte TxA do režimu vazby a poté zapněte Rx (není nutné držet tlačítko vazby). TxA by se pak měl vázat. Poté budete muset zastavit vazbu Tx a zapnout a vypnout Rx. Změna zpět na TxB se pak provede stejnou metodou.

Failsafe:

Failsafe by mělo být nastaveno z Tx, ačkoli po jeho nastavení na Tx musíte počkat alespoň 10 sekund, aby bylo zaručeno odeslání hodnot do Rx (omezení OpenTX).

Pomocí tohoto firmwaru můžete nastavit zabezpečení proti selhání na Rx, stačí stisknout tlačítko bind v normálním provozu, červená LED by měla 3x zablikat, což znamená, že bylo nastaveno zabezpečení proti selhání.

Verze X8R - Port RSSI je nyní port A2, lze jej použít jako běžný port A2 pro základní monitorování napětí. Napětí od 0V do 3,3V lze číst přímo. Pro vyšší napětí MUSÍ být použit externí dělič napětí (např. FBVS-01).

Verze X6R - X6R získává další vstup A2 jako X8R. Nachází se na podložce označené „P7“, což byl původně výstup RSSI. Tato podložka není snadno použitelná.

Toto není projekt FrSky.

Sdíleli jsme podrobnosti o projektu s FrSky a oni nám dali povolení. FrSky se na vývoji vůbec nepodílela. Máte-li problémy nebo obavy, sdělte je prosím svému místnímu servisnímu prodejci uvedenému na jiném místě tohoto dokumentu.

Pokud nejste spokojeni s tímto UNI-RX, můžete si do svého přijímače nainstalovat libovolný firmware FrSky. Přijímač jsme žádným způsobem neměnili.

