

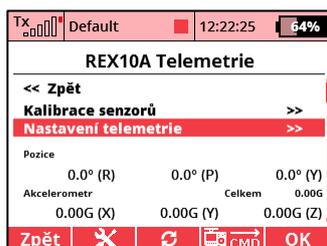
Aktualizace JETI REX Assist verze 1.10 (září 2018)

Varování: Po aktualizaci na verzi 1.10 si prosím zkontrolujte veškeré výchylky a zisky ve všech letových režimech. Algoritmus stabilizace byl upraven oproti předchozí verzi firmware a tím, že zkontrolujete chování modelu, můžete předejít neočekávaným následkům.

Nové funkce:

1. Uživatel si nyní může zvolit, které parametry přijímače se budou posílat přes **EX telemetrii** do vysílače. Byl přidán nový telemetrický parametr *Status* – zobrazuje se v něm číslo podle aktuálního letového režimu (0 = Assist vypnut, 1-3 = číslo letového režimu, 4 = fail-safe).

Můžete si nyní zvolit mezi zobrazením absolutní hodnoty přetížení (výsledkem je kladná hodnota vypočtená ze všech tří os) a přetížením působícím pouze v ose Z (toto je vhodné např. pro určení provozního násobku a zatížení křídel, číslo je kladné pro kladné manévry a záporné pro manévry s negativním přetížením).



2. Letadlo: Letový režim **Trénink** byl přepracován tak, že je nyní letová stabilizace aplikována během letu (podobně jako v režimu Normal), avšak letadlu není dovoleno překročit maximální zadané úhly pro naklonění a naklopení. V tomto režimu se také aplikuje pomalý návrat do horizontu.
3. Letadlo: Letový režim **Horizont** byl přepracován tak, že nyní se model chová podobně jako v režimu *Normální*, přičemž se aplikuje pomalý návrat do horizontální pozice. Rychlost a intenzitu parametru „Faktor návratu do horizontu“ můžete upravit v menu *Konfigurace – Nastavení letadla*.



4. Přidána funkce **Pomocník při zatačení**. Tato funkce usnadní začátečníkům provádět zatáčky v libovolných letových režimech jednoduše za použití pouze vstupu z ovladače křídelek. V nabídce *Konfigurace – Nastavení letadla* nastavte procentuální zisk pro asistenta zatačení (10-20% jako na příkladu), následně v menu *Nastavení stabilizace/režimy* povolte použití této funkce pro letové režimy dle svého uvážení tím, že zatrhnete položku *Použít asistenci při zatačení*. Výsledná reakce modelu při použití této funkce závisí na rychlosti letu (koeficient by se měl snižovat s rostoucí rychlostí), takže dosažení optimálního výsledku může vyžadovat jisté ladění. Obvykle je lepší začít na nižší hodnotě (např. 10%) a

postupně zvyšovat.



- Letadlo: Přidán nový **2D režim stabilizace**. V tomto režimu je orientace modelu limitována maximálními úhly klonění a klopení. Pozice ovladačů udává úhly naklonění křídélky a naklopení výškovkou a dovoluje letět přímo bez ztráty výšky (výškovka musí být ve středové pozici a kanál plynu musí být přiřazen a mít alespoň 10%). Jako doplněk doporučujeme aktivovat si funkci asistence při zatáčení pro provádění hladkých zatáček.
- Přidáno logování interních událostí.
- V menu Připojená zařízení se nyní zobrazuje aktuální procentuální hodnota každého přijímačového výstupu – viz *Konfigurace – REX A Výstupy*.



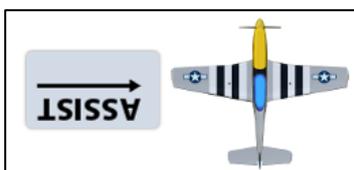
- Multikoptéra: Přidána možnost spustit automatickou kalibraci regulátorů po startu (testováno s firmwarem BLHeli). Postup je následující:
 - Vždy nejprve sejměte vrtule z motorů!
 - Na vysílači vyhledejte nabídku *Připojená zařízení – REX A – Konfigurace – Nastavení multikoptéry*. Najed'te na položku „**Kalibrovat regulátory po restartu...**“ a stiskněte 3D tlačítko.
 - Potvrďte volbu stiskem tlačítka F5(Ano). Nyní bude přijímač čekat, až jej i s regulátory restartujete a během této doby nebude akceptovat žádné povely ovladačů.
 - Po restartování a inicializování nastaví přijímač všechny motorové výstupy na úroveň *Plný plyn* (ve výchozím nastavení 1,9ms). Po uplynutí 5 sekund budou výstupy přepnuty na úroveň *Motor vypnut* (výchozí 1,0ms). Tímto způsobem je možné jedním krokem nastavit rozsahy otáček všech motorů a zároveň i konstantní úroveň pro jejich roztáčení – tzn. aby se vrtule po roztočení na minimální otáčky otáčely přibližně stejnou rychlostí.
 - Volitelné: Upravte hodnotu parametru *Minimální otáčky*, protože proces kalibrace motorů může změnit otáčky motorů v tomto bodě.



9. Multikoptéra: Přidána podpora pro rámy typu X8.



10. Nová dostupná pozice přijímače: Otočeno o 270° v ose zatačení.

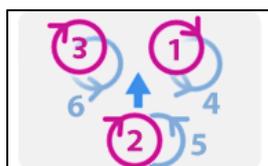


Úpravy:

1. Opraveno opakované zobrazení hlášky „Zkalibrujte akcelerometr“, která se objevovala opakovaně na některých zařízeních, i když byla kalibrace provedena.
2. Inicializační procedura je nyní více odolná vůči drobným vibracím v době, kdy je vyžadováno, aby se přijímač po zapnutí nehýbal. Toto zahrnuje např. pípání regulátorů/motorů po zapnutí.
3. Jestliže vysílač používá plných 24 kanálů v režimu *Stabilizovaného EX Bus výstupu*, přijímač je schopný stabilizovat až 16 kanálů, přičemž zbývající kanály jsou přímo zkopírovány na sériový výstup EX Bus. Potom tedy zařízení připojené k přijímači (např. Central Box) uvidí plných 24 kanálů.
4. Stabilizovaný výstup EX Bus (např. pro použití s Central Boxem) se nyní chová podle nastavení vlastností Fail-Safe v menu přijímače REX Assist, *Konfigurace – Nastavení stabilizace/režimy*:
 - a. Jestliže je zvolen *Inteligentní* režim fail-safe, bude výstup EX Bus vždy stabilizovaný, a to i když přijímač ztratí signál (jak signál ze svého VF modulu, tak i ze svých PPM vstupů).
 - b. Jestliže je zvoleno *Assist vypnut*, výstup EX Bus bude deaktivován, jakmile přijímač ztratí signál (jak signál ze svého VF modulu, tak i z volitelných PPM vstupů). Toto umožní připojenému Central Boxu přepnout se na druhý sériový datový vstup.



5. Import nastavení z JETI Studia nyní funguje korektně.
6. Akrobatický faktor (viz *Konfigurace REX Assist – Nastavení letadla*) je nastavena na 100% ve výchozím stavu.
7. Přidána možnost formátovat interní FLASH paměť prostřednictvím JETIBOXu. Přes JETIBOX zobrazte *Nastavení – Stiskem vyber (Vyrobní nast.) – Stiskem vyber (Formatovat)*. Formátování kompletně smaže všechna data a nastavení přijímače, současně bude ztraceno i párování s vysílačem.
8. Letadlo: Stabilizace křidélek může být korektně vypnuta pro každý letový režim zvlášť (viz *Konfigurace – Nastavení stabilizace/režimy – detail režimu*).
9. Multikoptéra: Standardní servo výstupy jsou nyní povoleny.
10. Jestliže je PPM vstup povolen na portu E1/E2, avšak není přítomen (např. po odpojení satelitního přijímače), bude nyní správně generován alarm „Slabý signál – S”.
11. Letadlo: Odjištění nyní již není možné pomocí kombinace pozic křížových ovladačů, která je známá z multikoptér.
12. Zařízení EX Bus, která jsou připojená k přijímači, nyní nejsou sporadicky označována jako odpojená, což se stávalo s dřívější verzí.
13. Multikoptéra: Směry otáčení motorů jsou nyní graficky zobrazeny korektně pro rám typu **Hexakoptéra (Y)**.



JETI REX Assist Update verze 1.09 (květen 2018)

Tip: Zálohy a aktualizace je možné nyní provádět pomocí programu JETI Studio verze 1.1.0.

Modifikace:

1. Odstraněna funkce „*Kompenzace vzdušné rychlosti*“, jejíž použití by mohlo být v rozporu s patenty DE102013201554B3, DE102013201553B3 a US000009283490B1.