

COMPLEX RADIO CONTROL SYSTEM



duplex

CZ Uživatelský manuál

Přijímače REX

FW 1.14

ČESKY

Ver. 2020-10

1. Úvod	04
2. Technická data	05
2.1 Přijímače 2.4 GHz.....	05
2.2 Přijímače 900 MHz.....	06
3. Instalace	06
3.1 Napájecí napětí.....	06
3.2 Provoz.....	07
3.3 Párování.....	07
4. Přenos telemetrických údajů v reálném čase	09
4.1 EX Telemetrie.....	09
4.2 - 1. generace.....	09
5. Nastavení přijímače	10
5.1 Nastavení přijímače pomocí JETIBOXu.....	10
5.1.1 Přímé spojení JETIBOX -> Přijímač.....	10
5.1.2 Bezdrátové spojení přijímače s vysílačem DC/DS popř.	

vysílacím modulem včetně JETIBOXu	10
5.2. Nastavení přijímače prostřednictvím vysílače DC/DS	11
6. Menu přijímače	12
6.1 Přehled položek menu přijímače	12
6.2 Měření	12
6.3 Nastavení	13
6.4 Nastavení výstupu	16
6.5 Přednastavení	19
7. Přijímač Rsat 900 NG	20
7.1 Hlavní nastavení	21
7.2 Alternativní konfigurace pinů	21
8. Aktualizace přijímače	23
9. Příklady nastavení přijímače	24

duplex

Přijímače REX

1 Úvod

ČESKY

FW. ver. 1.14

Přijímače řady **DUPLEX REX** jsou určeny pro provoz s **vysílači řady DC/DS** nebo s vysílačovými moduly řady **DUPLEX Tx** pracujících v pásmu **2,4 GHz**.

Systém Duplex byl navržen s důrazem na maximální spolehlivost. Od samého začátku je obousměrný přenos charakteristickým rysem systému Duplex. Přenáší telemetrická data, ale také pomáhá zajišťovat bezpečný přenos mezi přijímačem a vysílačem.

Telemetrie Duplex EX používá otevřený protokol, který poskytuje tu výhodu, že je kompatibilní s velkým počtem telemetrických senzorů, jak JETI model, tak od dalších výrobců. Telemetrická data můžete zobrazit na různých zařízeních, např. na **JETIBOXu profi** a **DC/DS** vysílačích, nebo na **PC**.

I když se systém **Duplex** stále vyvíjí, věnujeme zvýšenou pozornost udržení kompatibility se staršími verzemi systému. Uživatelé tak nejsou nuceni kupovat stále nová zařízení, aby využili nejnovějších vylepšení. Díky online aktualizacím jsou zlepšení snadno přístupná pro uživatele z kterékoliv části světa.

Portfolio společnosti JETI model obsahuje pestrou nabídku elektronického zařízení pro modely, jako jsou regulátory napětí, regulátory otáček motoru, zařízení zobrazení telemetrických

dat, telemetrické senzory a v neposlední řadě DC/DS vysílače. Výrobní politikou firmy JETI model je produkce výrobků té nejvyšší kvality.

2 Technická data

2.1 Přijímače 2.4 GHz

Základní data	REX3	REX6	REX7	REX10	REX12*
Rozměry [mm]	40x22x7	38x25x11	42x28x11	51x28x11	51x28x11
Hmotnost [g]	7	11	13	16	24
Délka antény [mm]	2x100	2x100	2x200	2x200	2x400
Počet výstupních kanálů	3	6	7	10	12
Provozní teplota [°C]	-10 +85	-10 do+85	-10 do+85	-10 do+85	-10 do+85
Napájecí napětí [V]	3.5 – 8.4	3.5 – 8.4	3.5 – 8.4	3.5 – 8.4	3.5 – 8.4
Průměrný proud [mA]	70	75	75	75	75
Přenos telemetrických dat v reálném čase	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
Programování	DC/DS /JETIBOX	DC/DS /JETIBOX	DC/DS /JETIBOX	DC/DS /JETIBOX	DC/DS /JETIBOX
Podpora přijímačových satelitů Rsat	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
Maximální výstupní výkon [dBm]	15	15	15	15	15
Citlivost přijímače [dBm]	-106	-106	-106	-106	-106
Kmitočet [MHz]	2400 - 2483	2400 - 2483	2400 - 2483	2400 - 2483	2400 - 2483

* External Power Connector

2.1 Přijímače 900 MHz

Základní data	Rsat 900	Rsat 900 NG
Rozměry [mm]	40x22x7	40x22x7
Hmotnost [g]	11	11
Délka antény [mm]	2x300	2x260
Počet výstupních kanálů	3	3
Provozní teplota [°C]	-10 do+85	-10 do+85
Napájecí napětí [V]	3.5 – 8.4	3.5 – 8.4
Průměrný proud [mA]	70	50
Přenos telemetrických dat v reálném čase	Ano	Ano
Programování	DC/DS/JETIBOX	DC/DS
Podpora přijímačových satelitů Rsat	Ano	Ne
Maximální výstupní výkon [dBm]	14	14
Citlivost přijímače [dBm]	-110	-120
Kmitočet [MHz]	863 - 870 (EU)	863 - 870 (EU)

Přijímače RSAT 900 a RSAT900NG nejsou navzájem kompatibilní!

3 Instalace

3.1 Napájecí napětí

Při plánování palubního zapojení pro svůj projekt vždy věnujte pozornost rozsahu vstupního napětí použitých přijímačů a serv.

Napájecí napětí do svých přijímačů Duplex můžete přivést následujícími způsoby:

- přímo z baterií
- prostřednictvím regulátoru napětí BEC (buď samostatného, nebo jako součást regulátoru otáček)

Napájení může být připojeno k přijímačům Duplex přes:

- kanál plynu (při použití regulátoru otáček s BEC)
- volný výstup přijímače
- **Y-kabel** zasunutý do libovolného kanálu
- **MPX konektor** pro přijímače se štítkem **EPC**, které jsou vybaveny konektorem napájení

3.2 Provoz

Doporučujeme zapnout nejprve vysílač a poté přijímač. Vysílač potvrdí zapnutí přijímače krátkým pípnutím. Při vypínání systému doporučujeme nejprve vypnout přijímač a následně vysílač.

3.3 Párování

V případě použití nového přijímače nebo vysílače je nutné je spolu tzv. spárovat. Přenos informací mezi přijímačem a vysílačem je plně digitální a proto je nutné adresovat zařízení, které komunikují mezi sebou na společném frekvenčním pásmu (2,4 GHz).

Postup:

- 1. Zasuňte propojku **BIND PLUG**** (je přiložena v balení) do zdířky v přijímači označené nápisem Ext.).
- 2. Zapněte přijímač** – (k přijímači připojte správné napájecí napětí). Během následujících 60-ti sekund lze přijímač spárovat. Po uplynutí 60 sekund přijímač režim párování ukončí a proces párování se musí provést znovu od kroku 1.
- 3. Zapněte vysílač** - ten ohlásí dvojím pípnutím spárování s přijímačem. -

Spárování je možno provést i bez propojky **BIND PLUG, a to pomocí **JETIBOXu**.**

Postupujte podle instrukcí:

- 1. Připojte JETIBOX** propojovacím kabelem k výstupu přijímače označenému jako Ext.
- 2. Zapněte přijímač** - (k přijímači připojte správné napájecí napětí).
- 3. Na JETIBOXu** vyberte položku **Pairing** a stlačte U (šipka nahoru). Nyní přijímač čeká 60 sekund na zapnutí vysílače, s kterým se spáruje. Po uplynutí 60 sekund přijímač režim párování ukončí a proces párování se musí zopakovat od kroku 3.

Pokud se vám párování nepodaří, vypněte vysílač i přijímač a opakujte zmíněný postup.

K jednomu vysílači je možné spárovat libovolné množství přijímačů. Přijímač může být spárován pouze s jedním vysílačem tzn. že přijímač je spárován pouze s vysílačem, který byl párován jako poslední.

Pokud je propojka **BIND PLUG** připojena při zapnutí k vstupu Ext., je přijímač vždy v režimu "**Normal**", bez ohledu na vaše aktuální nastavení přijímače. Po odpojení propojky **BIND PLUGu** se přijímač vrátí do zvoleného režimu nastavení.

Každý přijímač umožňuje přenášet hodnotu aktuálního napětí palubního systému, tj. napětí přijímače i bez telemetrických čidel.

K přijímači lze připojit telemetrická čidla do konektorů přijímače označených E1, E2 a Ext. V případě potřeby zapojení více snímačů lze k tomuto použít expandér DUPLEX Ex.

4

Přenos telemetrických údajů v reálném čase:

Existují dvě generace JETI telemetrie. **EX telemetrie** je dostupná pro majitele **DC/DS JETI vysílačů** nebo **JETIBOXu profi. Telemetrie 1. generace** je určena pro majitele vysílacích modulů **TU, TG, TF** atd.

4.1 EX Telemetrie

Tato telemetrická data se zobrazují podle nastavení uživatele na vysílačích DC/DS a na JETIBOXu profi. Více informací najdete v návodech pro jednotlivá zařízení **Duplex EX**.

4.2 - 1. generace

Připojte JETIBOX k vysílacímu modulu. Zapněte vysílač a připojte zdroj napětí přijímače (*viz kapitola „Napájecí napětí“*). Na displeji JETIBOXu se objeví nadpis Tx a dvojnásobným stisknutím tlačítka R (pravé tlačítko) vyberte nabídku Mx. Stisknutím tlačítka D (dolů) vstoupíte do menu telemetrického senzoru nebo expandéru. **Menu telemetrického senzoru můžete opustit delším stiskem tlačítka U (nahoru).**

5 Nastavení přijímače

5.1 Nastavení přijímače pomocí JETIBOXu

K dispozici jsou dva režimy nastavení přijímače. Prvním je nastavení přijímače pomocí JETIBOXu, JETIBOXu profi nebo emulace JETIBOXu ve vysílačích DC/DS. Druhým je přímé nastavení přijímače přes DC/DS vysílač.

5.1.1 Přímé spojení JETIBOX <-> Přijímač

Zasuňte konektor propojovacího kabelu (součástí JETIBOXu) do konektoru označeného Impuls + - (naleznete jej na pravé straně JETIBOXu) a do konektoru přijímače označeného Ext. Připojte napájení do přijímače (viz. 3.1 *Napájecí napětí*) nebo do napájecí zdířky na JETIBOXu. Při použití JETIBOXu profi není potřeba dodávat další napájecí napětí.

5.1.2 Bezdrátové spojení přijímače s vysílačem DC/DS popř. vysílacím modulem včetně JETIBOXu

V tomto případě propojte JETIBOX s vysílačem (jestliže používáte vysílače DC/DS, pak zvolte emulaci JETIBOXu). Zapněte vysílač a připojte napájení přijímače.

Na displeji se objeví nápis Tx a šipka vpravo a dolů. Do přijímače se dostaneme stisknutím **tlačítka R** (šipka vpravo), na obrazovce se zobrazí nápis Rx a následně stisknutím **D** (šipka dolů) vstoupíme do menu přijímače, které se zobrazí již stejně jako přímým spojením (**viz odstavec 5.1.1**)

Bezdrátové připojení je možné pouze s přijímačem v režimu „Normalní“ (Měření/nastavení -> Nastavení -> Režim přijímače: Normalní).

Odpojení JETIBOXu provádějte až po odpojení přijímače od napájecího napětí. Sledovat stav, případně nastavovat parametry přijímače lze provádět kdykoliv i za chodu přijímače v modelu. Je však třeba dbát zvýšené pozornosti. Nedoporučujeme nastavovat zásadní parametry přijímače za provozu modelu. Nastavení provádějte jen v případě, kdy nemůže dojít k poškození modelu nebo zdraví osob.

Z bezpečnostních důvodů zamezte možnosti aktivace motoru, případně sejměte vrtuliz modelu!

5.2 Nastavení přijímače prostřednictvím vysílače DC/DS

Informace týkající se nastavení přijímače prostřednictvím vysílače DC/DS prosím vyhledejte v uživatelském manuálu k vysílačům. Jsou k dispozici na stránkách výrobce.

6 Menu přijímače

6.1 Přehled položek menu přijímače

Úvodní obrazovka informuje o typu přijímače. Stisknutím tlačítka R nebo D (šipka vpravo nebo dolů) lze získat podrobnější informace o přijímači i vysílači.

Párování - stisknutím tlačítka U (šipka nahoru) se provede párování přijímače s vysílačem. Párování přijímače provádějte pouze s JETIBOXem připojeným přímo k přijímači.

RX/TX- položka RX zobrazuje jedinečné (výrobní číslo) přijímače. Položka TX zobrazuje jedinečné (výrobní číslo) vysílače, s kterým byl přijímač naposledy spárován.

Stav přijímače- položka A1 nebo A2 indikuje, kterou anténu přijímač právě používá. Položka Kx informuje o počtu přenášených kanálů (tento počet závisí na možnostech vysílače).

Pomocí tlačítka **D (šipka dolů)** se dostanete na řádek volby základních režimů, kde lze vybrat buď vyčítání naměřených hodnot (**Měření**) nebo nastavení přijímače (**Nastavení, Nastavení vstupu, Nastavení výstupu, Přednastavení**).

6.2 Měření

Měření - umožňuje zobrazení naměřených hodnot maximálního, minimálního a aktuálního napětí přijímače.

Umin/Uakt/Umax - přijímač kontroluje napájecí napětí a zobrazuje mezní hodnoty a extrémy, které nastaly za provozu; zároveň

zobrazuje aktuální napětí přijímače. Bez zapnutí spárovaného vysílače se hodnoty MAX a MIN nemění, aktualizuje se pouze hodnota aktuálního napětí AKT. Pro vymazání hodnot MAX a MIN je třeba stlačit zároveň tlačítko L (šipku vlevo) a tlačítko R (šipku vpravo).

Úroveň signálu RX - Síla rádiového signálu z TX do RX.

6.3 Nastavení

Fail Safe - zapíná a vypíná funkci Fail Safe. Jestliže je vypnuta funkce Fail Safe, nejsou v případě ztráty signálu generovány žádné signály na výstupech přijímače. Pokud je funkce Fail Safe aktivována, výstupy přijímače jsou v případě ztráty signálu generovány dle individuálního nastavení kanálů ("vypni vystup", "opakuj", "fail safe").

Zpoždění Fail Safe - udává, za jak dlouhou dobu přejdou výstupy přijímače při ztrátě signálu do přednastavených výchylek jednotlivých výstupů nebo kdy dojde k vypnutí výstupů (dle nastavení Pri ztrate signálu Yx v menu Nastaveni vystupu).

Napětí akt/alarm: - první položka zobrazuje aktuální napájecí napětí přijímače, druhá hodnota slouží k nastavení rozhodovací úrovně pro alarm. Jakmile klesne během provozu aktuální napětí pod nastavenou mez, vysílač tento stav signalizuje akustickým tónem.

(Toto nastavení je pouze pro vysílací moduly. Pro vysílače DC/DS je tento alarm nastaven ve vysílači.)

Výstupní perioda - nastavení periody výstupních signálů (nastavení Auto lze použít pro synchronizaci výstupů s vysílačem). Tento parametr zásadně ovlivňuje chování serv. Při menších hodnotách dochází u analogových serv k rychlejší reakci (odezvě) a většímu proudovému odběru. U některých serv může dojít k rozkmitání, pokud je nastavena příliš nízká hodnota.

PPM-UDI režim - režim konverze dat může být:

Přímý

- výstupní PPM signál obsahuje data přímo z vysílače bez přepočtů a mapování
- přepočty a případné mapování kanálů jsou aplikovány pouze na servo výstupy
- lze nastavit rozdílně výstupy pro serva a pro PPM

Počítaný

- na servo výstupy i na PPM signál jsou aplikovány přepočty a případné mapování
- výstupní impulsy pro serva i PPM obsahují shodné informace

PocetVyst.Kanalu - nastavení generovaného počtu výstupů přijímače v PPM. Pokud přijímač přijímá méně kanálů, než bylo zvoleno v nastavení, budou zbývající kanály (v režimu Počítaný) nahrazeny výchytkou určenou hodnotou Fail Safe pro jednotlivé kanály. V opačném případě bude počet výstupních kanálů snížen na nastavenou hodnotu.

Režim Rx - Pracovní režim přijímače. Možné volby:

Normální

- obousměrná komunikace mezi přijímačem a vysílačem
- zvolte toto nastavení pro hlavní přijímač modelu
- zvolte tento režim, pokud ve svém modelu používáte pouze jeden přijímač

Příposlech (Clone)

- Funguje pouze jednosměrně, nikdy nevysílá.
- Pokud používáte více přijímačů Duplex, např. ve spojení s jedním vysílacím modulem, pak byste měli provozovat jeden z přijímačů v režimu „Normální“ a ostatní v režimu „Příposlech“.
- Přijímač v režimu „Normální“ je považován za hlavní přijímač. Jeden z vysílacích modulů je schopen řídit pouze jediný přijímač v režimu „Normální“.
- Pokud chcete provozovat několik přijímačů pouze s jedním vysílacím modulem, měli byste je provozovat v režimu „Příposlech“.

Jestliže přepnete přijímač do režimu „**příposlech**“, znemožníte další nastavování pomocí bezdrátové komunikace, protože přijímač bude nyní komunikovat pouze jednosměrně. Pokud chcete změnit režim nebo nastavení, musíte k přijímači připojit JETIBOX a provést požadované změny nebo přepnout přijímač zpět do režimu „Normální“

1. Připojte BIND PLUG do zdířky přijímače označené Ext.
2. Zapněte přijímač
3. Zapněte vysílač
4. Proveďte požadované změny, viz „Nastavení přijímače“

6.4 Nastavení výstupu

Přiřazení funkcí jednotlivým výstupním kanálům (pinům) přijímače.

Nast.vystupu - výběr výstupního kanálu, jehož nastavení chcete zobrazit nebo upravit. Položka menu ukazuje výchylku vybraného výstupního kanálu. Výstupní kanál 1 je označen jako Y1.

Konfig.pinu - konfigurace pinu přijímače může být:

Servo

- standardní impulsní výstup na serva (-100% = 1ms, 0% = 1,5ms / +100% = 2ms)

Digital output

- výstup na pinu je stabilně ve stavu LOW (log. 0), pokud je výchylka přiřazeného kanálu menší než 0%. V opačném případě se tento pin nachází ve stavu HIGH (log. 1)
- zajistěte, aby tento pin byl používán pouze jako logický výstup, nezatěžujte výstup proudem vyšším než 1mA

Vstup

- pin je tímto nakonfigurován jako vstup a jeho stav (odpojeno/připojeno na zem) je přenášen do vysílače podobně jako jiné telemetrické hodnoty z čidel
- je povoleno ponechat pin odpojený nebo připojený na společnou zem přijímače
- není dovoleno na tento pin přivést jiné napětí. Pin pracuje výhradně v režimu PullUp, takže pro otestování funkce stačí jen připojit signálový vodič na zem přijímače.

PPM pos.- standardní tvar PPM signálů s kladnou logikou na PPM výstupech. Klidový stav je v logické 0.

PPM neg.- standardní tvar PPM signálů s inverzní logikou na PPM výstupech. Klidový stav je v logické 1.

PPM vstup - pro určený vstup se očekává PPM signál z připojeného přijímače.

JETIBOXEX - Připojení čidla telemetrie nebo JETIBOXu.

EX Bus - digitální komunikace pro přenos výchylek, telemetrických a konfiguračních dat. Toto nastavení je vhodné např. při připojení Central Boxu nebo zařízení podporující EX Bus.

Serial UDI12/16 - sériový výstup vhodný pro připojení zařízení s jednosměrným UDI rozhraním (např. Vbar)

Chybový kod PPM - v případě, že je některý z výstupů nastaven do režimu PPM vstup, lze nastavit akustickou signalizaci nepřítomnosti tohoto signálu. Zadáním písmene z Morseovy abecedy nastavíte zvukové tóny, které budou akusticky signalizovat nepřítomnost PPM signálu na daném výstupu přijímače. Tuto akustickou signalizaci pak generuje vysílačový modul.

Zvol vstup - přiřazení vstupního kanálu (označeného Chx) danému výstupu (označenému Yx).

Vyst. korekce - nastavení neutrální výchylky výstupu přijímače

Zesilení A - zesílení výstupní výchylky v polovině A (od -125% do 0%)

Zesilení B - zesílení výstupní výchylky v polovině B (od 0 do 125%)

PriZtrateSig - nastavení chování přijímače v případě ztráty signálu, „opakuj“ - opakování posledních platných výchylek, „vypni vystup“ – vypnutí výstupu, „failSafe“ – přechod do přednastavených výchylek jednotlivých výstupů

FS pozice - výstupní pozice FailSafe v případě ztráty signálu

FS rychlost - nastavení doby, za kterou se výchylky dostanou do pozice FailSafe v případě ztráty signálu

Vyst.skupina - nastavení daného výstupu do vybrané skupiny výstupních impulsů, které budou generovány přijímačem ve stejném čase

Tabulka přiřazení výstupů přijímačů:

	REX 3	Rsat 900	REX 6	REX 7	REX 10	REX 12
Pin1	Y1	Y1	Y1	Y1	Y1	Y1
Pin2	Y2 / E1	Y2 / E1	Y2	Y2	Y2	Y2
Pin3	Y3 / E2	Y3 / E2	Y3	Y3	Y3	Y3
Pin4	Ext.	Ext.	Y4	Y4	Y4	Y4
Pin5			Y5/E1	Y5	Y5	Y5
Pin6			Y6/E2	Y6/E1	Y6	Y6
Pin7			Ext.	Y7/E2	Y7	Y7
Pin8				Ext.	Y8/E2	Y8/E2
Pin9					Y9	Y9
Pin10					Y10	Y10
Pin11					Bat.	Y11
Pin12					Bat.	Y12
Pin13					E1	E1
Pin14					Ext.	Ext.

Typy výstupů:

Y - servo výstup, dig. výstup, dig. vstup

E1,2 - JETIBOX-EX, PPM výstup, PPM vstup, EX-Bus, UDI

Ext. - JETIBOX-EX

6.5 Přednastavení

Nahraje konfiguraci přijímače z přednastavených režimů.

Vyrobni nast.- Pro nastavení přijímače do továrního nastavení stiskněte a podržte tlačítka L a R současně.

7 Nastavení Rsat 900 NG

Přijímače řady **Duplex RSAT 900 NG** jsou určeny pro provoz s vysílači JETI DC/DS pracujícími v pásmu **900 MHz NG**. Tyto přijímače 900 MHz NG se vyznačují vyšším dosahem signálu a lepší odolností vůči rušení. Přijímače Duplex RSAT 900 NG využívají nejnovější technologii modulů LoRa (Long Range). Přijímače 900 MHz NG jsou určeny jako záložní systém v případě výpadku hlavního systému 2,4 GHz. Tímto značně zvyšují bezpečnost Vašeho modelu v případě plošného rušení pásma 2,4 GHz.

Přijímač RSAT 900NG není kompatibilní s přijímačem RSAT 900!



7.1 Hlavní nastavení:

Výstupní perioda PPM (10 – 30 ms): nastavení periody výstupních signálů. Tento parametr zásadně ovlivňuje chování serv. Při menších hodnotách dochází u analogových serv k rychlejší reakci (odezvě) a většímu proudovému odběru. U některých serv může dojít k rozkmitání, pokud je nastavena příliš nízká hodnota.

Napájecí napětí (alarm): hodnota slouží k nastavení rozhodovací úrovně pro alarm. Jakmile klesne během provozu aktuální napětí pod nastavenou mez, vysílač tento stav signalizuje akustickým tónem.



7.2 Alternativní konfigurace pinů

Nastavení výstupu E1, E2, E3:

EX-Bus - digitální komunikace pro přenos výchylek, telemetrických a konfiguračních dat. Toto nastavení je vhodné například pro připojení k Central Boxu nebo zařízení podporující EX-Bus.

S.BUS - digitální komunikace pro přenos výchylek. Toto nastavení je vhodné například pro připojení k zařízení podporující S.BUS.

UDI12 - sériový výstup vhodný pro připojení zařízení s jednosměrným UDI rozhraním (12 kanálů).

UDI16 - sériový výstup vhodný pro připojení zařízení s jednosměrným UDI rozhraním (16 kanálů).

Nastavení výstupu Ext. : Tento pin slouží k párování přijímače pomocí propojky.

Reset do původního nastavení: Uvede všechny nastavitelné položky do výchozího nastavení.



8 Aktualizace přijímače

Přijímače Duplex REX mohou být aktualizovány pomocí PC a JETI USB adaptéru. Podrobný popis procesu aktualizace najdete v návodu pro USB adaptér.

Soubory pro aktualizaci jsou k dispozici na stránkách fy JETI model: www.jetimodel.cz.



USB adaptér

9 Příklady nastavení přijímače

Klasické nastavení jediného přijímače

(pro jakákoliv analogová/digitální serva)

- servo impulsy jsou generovány na servo výstupy
- každý výstup může být přiřazen jedné ze skupin od A do H
- servo výstupy přiřazené k jedné skupině jsou generovány zároveň
- mezi dvěma po sobě následujícími skupinami serv je zpoždění 2,5 ms

FailSafe	ZpozdeniFailSafe	VystupniPerioda	Režim Rx
Povoleno	1,5s	17 ms	Normal

Klasické nastavení jediného přijímače (pro digitální serva)

FailSafe	ZpozdeniFailSafe	VystupniPerioda	Režim Rx
Povoleno	1,5s	Auto	Normal

Druhý přijímač jako záložní (režim clone)

- monitoruje existující spojení mezi vysílačem a přijímačem v režimu "Normal"
- nepodporuje telemetrii (ani údaj o síle signálu)
- pouze přijímá, nikdy nevysílá
- libovolný počet přijímačů v režimu Clone může být v provozu současně

FailSafe	ZpozdeniFailSafe	VystupniPerioda	Režim Rx
Zakázáno	1,5s	17 ms (nebo Auto)	Clone

Přijímač s výstupem PPM

- možnost výběru PPM pos./neg.
- PPM výstup může být zvolen na výstupu E1 nebo E2

FailSafe	VystupniPerioda	E1 or E2	Režim Rx	PocetVyst.Kanalů	Režim PPM
Povoleno	20 ms	PPM pos.	Normal	8	Direct

Přijímač s výstupem PPM ve funkci záložního přijímače

- PPM výstup může být zvolen na výstupu E1 nebo E2
- neprovádí se žádné opakování výstupu nebo fail safe. Pokaždé, když přijímač obdrží datový paket, výstupní impulzy a PPM data jsou generována pouze jednou.
- jestliže pro přijímač nejsou data z vysílače k dispozici, pak jsou všechny výstupu v režimu *Vypni vystup*

FailSafe	VystupniPerioda	E1 nebo E2	Režim Rx	Režim PPM
Povoleno	Auto	PPM pos.	Normal	Direct

Přijímač s výstupem EX Bus

- vhodné zejména pro připojení k zařízení firmy JETI model (např. Central Boxu)
- EX Bus může být zvolen na výstupu E1 nebo E2

FailSafe	Vystupni perioda	E1 nebo E2	Režim Rx
Povoleno	17 ms (nebo Auto)	EX Bus	Normal

Přijímač s výstupem UDI

- vhodné pro připojení zařízení s jednosměrným UDI rozhraním (např. VBar)
- UDI výstup může být zvolen na výstupu E1 nebo E2
- servo impulsy jsou generovány na další servo výstupy

FailSafe	VystupniPerioda	E1 nebo E2	Režim Rx	Režim UDI
Povoleno	17 ms (nebo Auto)	UDI12	Normal	Direct



**Pozor! Zařízení citlivé na elektrostatický náboj.
Dodržuj zásady pro zacházení.**

Na přijímač se poskytuje záruka 24 měsíců ode dne prodeje za předpokladu, že přijímač byl provozován v souladu s tímto návodem, na předepsané napětí a není mechanicky poškozen. Záruční i pozáruční servis poskytuje výrobce.

**Příjemné modelářské zážitky Vám přeje výrobce :
JETI model s.r.o. Příbor, www.jetimodel.cz**



Elektrická zařízení opatřená symbolem přeškrtnuté popelnice nesmějí být vyhazována do běžného domácího odpadu, namísto toho je nutno je odevzdat ve specializovaném zařízení pro sběr a recyklaci. V zemích EU (Evropské unie) nesmějí být elektrická zařízení vyhazována do běžného domácího odpadu (WEEE - Waste of Electrical and Electronic Equipment - Likvidace elektrických a elektronických zařízení, směrnice 2002/96/EG).

Nežádoucí zařízení můžete dopravit do nejbližšího zařízení pro sběr nebo recyklačního střediska. Zařízení poté budou likvidována nebo recyklována bezpečným způsobem zdarma. Odevzdáním nežádoucího zařízení můžete učinit důležitý příspěvek k ochraně životního prostředí.

System Duplex EX:

- Vysílačové moduly
- Přijímače
- Telemetrická čidla
- Kompatibilní doplňky
- Zobrazovací jednotky



JETI model s.r.o.

Lomená 1530, 742 58 Příbor

Czech Republic - EU

www.jetimodel.com

www.jetimodel.de

info@jetimodel.cz

