

# **FUTABA**

## **9CP / 9CAP / 9CHP**

9 – kanálový proporcionální RC systém  
**PCM / FM**

návod k obsluze

Tento návod k obsluze RC soupravy je vytvořen na základě překladu originálního návodu v anglickém jazyce , není však jeho doslovným překladem . V české verzi návodu jsou proto často odkazy na čísla stránek , případně popisy obrázků , a to originální anglické verze návodu k obsluze ( dále jen AN = anglický návod ) .

Autorská práva k této české verzi návodu k obsluze vlastní firma **MS Composit**  
– výhradní distributor **robbe GmbH** pro Českou republiku .

Překlad a přepis provedl : **Petr Sitta** [sitta@volny.cz](mailto:sitta@volny.cz)

## **BEZPEČNÉ LÉTÁNÍ** *str. 1 a 2 AN*

**Upozornění :** K zajištění bezpečnosti své i ostatních , prosíme dodržujte následující doporučení :

### **Ni-Cd akumulátory**

Nezapomeňte si před létáním nabít baterie vysílače i přijímače a vše důkladně zkontrolujte , že je skutečně řádně nabité !

### **Letiště**

Létejte pokud možno na letišti k tomuto účelu určeném – letiště modelklubů atp .

Dodržujte letová pravidla konkrétního letiště .

Pokud létáte mimo organizované letiště , dbejte , aby v okruhu minimálně 2 až 3 km od Vás nikdo jiný neprovozoval podobnou činnost , tedy řízení jakýchkoliv jiných modelů RC soupravou , radioamatérskou činnost , atp .

### **Na letišti**

Před zapnutím vysílače se ujistěte , že nikdo jiný právě nepoužívá stejnou frekvenci – přesněji

„ kanál „ - jako vy ! A vůbec nezáleží na způsobu modulace – AM , FM , PCM . Dojde k vzájemnému rušení a následně k okamžité ztrátě kontroly nad modelem !

Pak je nutné se dohodnout o vzájemném , ohleduplném střídání na dané frekvenci .

### **Serva**

Abyste předešli poškození převodů serv nebo i jinému nebezpečí , vždy postupujte následujícím způsobem :

**Nejprve dejte knipl plynu do polohy „stažený plyn“ , případně proved'te další úkony , aby se Váš motor v modelu okamžitě nerozběhl . Pak zapněte vysílač , poté zapněte napájení přijímače , případně připojte pohonné baterie elektromotoru . Při vypínání postupujeme opačně , tedy nejprve vypnout pohonné baterie , pak přijímač v modelu a až poté vypnout vysílač !**

## **Doporučujeme :**

Při každém zapnutí vysílače zkontrolujte , zda máte na displeji vysílače zvolen správný model !

Vždy před létáním proveďte , nejlépe za pomoci další osoby , zkoušku dosahu vaší RC soupravy . Zapněte vysílač , přijímač , a se zataženou anténou vysílače odejděte do vzdálenosti cca 25 – 30 metrů od modelu . A sledujte , zda serva svým pohybem přesně sledují povely z pák vysílače . Pokud zjistíte jakoukoliv pochybnost , nepravidelnost a nesprávnou funkci , model neprovozujte a okamžitě vyhledejte a odstraňte případnou závadu !

Před letem samotným nezapomeňte anténu vytáhnout na plnou délku – nikdy nelétejte se zataženou anténou vysílače !

Při letu nesměřujte anténou na model . V podélném směru prutové antény je nejslabší intenzita vyzářeného rádiového signálu .

Nelétejte v dešti . Pokud tak musíte učinit například z důvodu soutěžního letu , vždy vysílač zakryjte nepromokavým materiálem , např. igelitovým obalem .

## **OBSAH :** str. 4 a 5 AN

čísla stránek odpovídají anglické verzi originálního návodu ( dále jen AN xxx )

Bezpečnostní upozornění	1
Úvod do systému 9C	6
Obsah a technická data	7
Volitelná příslušenství	7
Ovládací prvky vysílače a popis spínačů	8
Přiřazení spínačů ve vysílači	10
Nabíjení Ni-Cd baterií	11
Nastavení délky ovládacích kniplů	11
Nastavení tuhosti pružin kniplů	12
Změna módu vysílače	12
Připojení přijímače a serv	13
Doporučení instalace RC soupravy	14
Letecké frekvence	15
Displej vysílače a programovací klávesy	16
Varovná a chybová hlášení	17
<b>PŘEHLED LETECKÝCH FUNKCÍ</b>	19
Popis leteckých funkcí ACRO	20
Příklad nastavení modelu letadla ( F3A )	22
Příklad doladění letu modelu	24

<b>Základní funkce nabídky ( menu )</b>	
MODEL funkce modelu ( volba modelu , kopírování dat , jméno modelu )	26
D/R , EXP dvojité výchylky , exponenciální chod	27
END POINT nastavení koncového bodu	29
SUBTRIM subtrim	30
REVERSE revers chodu serv	31
TRIM funkce trimu ( reset trimu , kroky trimu )	32
THR – CUT throttle cut – zastavení motoru	33
IDLE –DOWN volnoběh	34
F/S fail safe	35
AUX-CH linkový kanál	36
PARAMETER funkce parametrů ( reset dat , typ modelu , modulace , ATL trim , druhé křídélko )	37
TIMER časovač , stopky	40
TRAINER trenér	41
SERVO test serv	42
<b>ACRO Pokročilé menu leteckých funkcí</b>	43
PROG.MIX programovatelné mixéry ( 1 – 7 )	44
FLAPERON klapky ( kombinované klapky a křídélka )	46
FLAP-TRIM trim klapek	47
AIL-DIFF diferenciál křidélek ( nahoru více než dolů )	47
AIR-BRAKE nastavení brzdících štítů	48
ELEV→FLAP mixér výškovka do klapek	49
V-TAIL mixér ocasní plochy tvaru V	49
ELEVON mixér elevonu ( bezocasý model )	50
AILVATOR ailevator ( dvě serva výškovky )	51
SNAP-ROLL kopaný výkrut	52
THR-DELAY zpoždění plynu	53
THR→NEEDLE mixér plynu do jehly plynu	53
<b>PŘEHLED KLUZÁKOVÝCH FUNKCÍ</b>	55
Popis kluzákových funkcí ( GLID1FLP & GLID2FLP )	56
Příklad nastavení kluzáku – větroně ( GLID 2FLP soutěžní model se dvěma křídélky a dvěma klapkami )	58
Příklad doladění letu modelu	61
<b>SAILPLANE Pokročilé menu kluzákových funkcí</b>	
PROG.MIX programovatelné mixéry ( 1 – 7 )	44
FLAPERON klapky ( kombinované klapky a křídélka )	46
FLAP-TRIM chod vzepětí ( trim klapek )	47
AIL-DIFF diferenciál křidélek	47
BUTTERFLY motýlkový mixér	63
ELEV→FLAP mixér výškovka do klapek	49
V-TAIL mixér ocasní plochy tvaru V	49
ELEVON mixér elevonu ( bezocasý model )	50
FLAP→AILE mixér klapky do křidélek	64
AILE→FLAP mixér křídélka do klapek	65

START OFS předvolby startu ( hození , vystřelení , vytažení )	66
SPEED OFS předvolby rychlosti	67
AILE→RUDD propojení křidélek a směrovky ( použití PMIXu)	44
<b>PŘEHLED VRTULNÍKOVÝCH FUNKCÍ</b>	69
Popis vrtulníkových funkcí ( HELISWH1/SWH2/SWH4/SR-3/SN-3 )	70
Příklad nastavení vrtulníku	72
Příklad doladění letu modelu	75
<b>Základní funkce vrtulníku</b>	
THR-CUT zavření karburátoru , zastavení motoru	76
SWASH AFR nastavení chodu serv cyklicky	77
TH-CV/NOR křivka plynu – normal	78
PI-CV/NOR křivka úhlu náběhu – normal	79
REVO/NOR mixér vrtulky revo – normal	80
<b>HELI Pokročilé funkce vrtulníku</b>	81
THR-CURVE křivka plynu ( normal , plyn 1/2/3 )	82
PIT-CURVE křivka úhlu náběhu ( normal , plyn 1/2/3 , autorotace )	84
REVO.MIX mixér vrtulky revo ( normal , plyn 1/2/3 )	86
GYRO SENS mixér gyra	88
HOV-THR plyn visu	89
HOV-PIT úhel náběhu visu	89
THR-HOLD plyn autorotace	90
OFFSET offset trimu ( plyn 1/2/3 )	91
DELAY zpoždění	92
GOVERNOR mixér governoru – regulátoru otáček	93
THR-NEEDL mixér jehly plynu ( normal , plyn 1(2)/3 )	95
PROG.MIX programovatelné mixéry ( 1 , 2 , 6 )	44
Výměna CAMPacu	96

## VYSÍLAČ

Víceúčelový T9C PCM1024 multifunkční 9-kanálový vysílač může být použit s jakýmkoliv Futaba PCM1024 přijímačem . Současně bude pracovat i s přijímači Futaba FM/PPM , pokud zvolíte tuto možnost na vysílači . Velký grafický displej umožňuje snadné zadávání dat a jejich kontrolu . Pro snadné programování jsou funkce vysílače rozděleny do Základního menu ( Basic Menu ) a Menu pokročilých funkcí ( Advanced Menu Functions ) .

Vysílač 9C má elektronické trimy , což umožňuje precizní trimování během letu . Tyto speciální trimy jsou navrženy tak , že když je stisknuta páčka trimu , pohyb trimu se aktivuje , a současně může být naprogramována citlivost trimu , aby odpovídala modelu a ovládání . Pro přehlednost , pozice trimu je trvale zobrazena na LCD displeji .

Systém 9C přichází kompletní s programováním pro ACRO ( letadla ) , HELISWH1 / SWH2 / SWH4 / SR-3 / SN-3 ( vrtulníky ) , nebo GLID1FLP / 2FLP ( větroně/kluzáky ) mixování a může se přizpůsobit jakékoliv konfiguraci modelu .

Kompaktní , ergonomicky navržený vysílač nabízí kompletně nezávislé paměti pro osm různých modelů . [ Pro modeláře , kteří požadují více paměťového prostoru , může být přidána paměť pro dalších šest modelů za použití DP 16k CAMPac modulu ( dodává se zvlášť ) . Můžete také snadno kopírovat a přenášet data vašeho modelu do jiného vysílače T9C po zasunutí vašeho CAMPacu do tohoto vysílače . Tento paměťový modul nepotřebuje bateriové zálohování a může být uložen odděleně . ]

9C nabízí nový design kniplů , které poskytují zlepšenou citlivost řízení . Může být nastavena délka a tuhost kniplů . Spínače jsou určeny pro dvojitě výchylky ( D/R ) , programovatelné mixéry ( PROG.MIX ) , a další funkce , a přiřazení spínačů může být elektronicky změněno tak , aby odpovídalo vašim zvyklostem . Pro výuku létání je vysílač vybaven zásuvkou učitel/žák a jednotlivé funkce mohou být přiřazeny instruktorem . [ Kabel se prodává zvlášť . ]

Standardní programování zahrnuje revers chodu serva pro všechny kanály , nastavení koncového bodu pro všechny kanály , dvojitě výchylky , exponenciály , zastavení motoru , elektronické subtrimy na všechny kanály , a fail safe na všechny kanály

( pouze při provozu PCM ) . Abecedou můžete pojmenovat každý model uložený v osmi pamětech . Systém 9C nabízí mnoho speciálních mixovacích možností použitelných na všechny typy létajících modelů . Pro letadla jsou rozsáhlé předprogramované mixovací možnosti :

diferenciál křidélek , klapky , motýlkové ocasní plochy , elevon , brzdicí štíty ( se zpožděnou výškovkou ) , výškovka do klapek , kopaný výkrut ve 4 směrech , plyn do jehly bohatosti

( s akcelerací ) , volnoběh , spínání druhého křídélka . Vrtulníkové mixy zahrnují nastavení křivky plynu a úhlu náběhu listů , úhel a plyn ve visu , revo-mix , zpoždění , offset , jehla bohatosti , mix gyra , mix regulátoru otáček . Speciální větroně/kluzák poskytuje jednoduchá i duální serva klapek včetně klapek do křidélek , křidélek do klapek , výškovky do klapek , diferenciál křidélek , motýlkový mix , ovládání vzepětí , a startovní ( házecí ) a rychlostní předvolby .

## R149DP / R138DF PŘIJÍMAČE

R149DP 9-kanálový nebo R138DF 8-kanálový přijímač dodaný s vaším systémem je vysokocitlivý úzkopásmový přijímač , s dvojitou konverzí .

## SERVA

Servo S3001 je vybaveno kuličkovým ložiskem a poskytuje 60° chodu za 0,22 sekundy , společně s momentem 3 kg.cm . Servo S9252 je vybaveno coreless motorem a poskytuje 60° chodu za 0,14 sekundy ( při 4,8 V ) , společně s momentem 6,6 kg.cm ( při 4,8 V ) .

**OBSAH A TECHNICKÁ SPECIFIKACE** *str. 7 AN*  
**( 9CP / 9CAP / 9CHP )**

Parametry a rozměry mohou být změněny bez upozornění .

**Váš systém 9C ( PCM nebo FM ) obsahuje následující komponenty :**

- Vysílač 9C včetně RF modulu
- Přijímač R149DP nebo R138DF
- Serva S3001 nebo S9252 , s upevňovacím materiálem a pákami serv
- Kabel se spínačem
- Prodlužovací kabel

**Vysílač T9CP / T9CAP / T9CHP**

ovládací systém : 2 kniply , 9 kanálů , systém PCM 1024  
vysílací frekvence : 29 , 35 , 36 , 40 , 41 , 50 nebo 72 MHz  
modulace : FM/PPM nebo PCM , přepínatelná  
napájení : 9,6 V NT8S700B Ni-Cd akumulátor  
odběr : 280 mA

**Přijímač R149DP ( PCM duální konverze )**

přijímací frekvence : 29 , 35 , 36 , 40 , 41 , 50 nebo 72 MHz  
mezifrekvenční kmitočty : 10,7 MHz a 455 kHz  
napájení : 4,8 V Ni-Cd akumulátor  
odběr : 14 mA  
rozměry : 32,6 x 55 x 20,8 mm  
hmotnost : 34,5 g

**Přijímač R138DF ( FM duální konverze )**

přijímací frekvence : 35 , 40 , 41 MHz  
mezifrekvenční kmitočty : 10,7 MHz a 455 kHz  
napájení : 4,8 V akumulátor  
odběr : 18 mA  
rozměry : 65 x 36 x 21,5 mm  
hmotnost : 41 g

**Servo S3001 ( standardní , kuličkové )**

řízení : šířkově proměnný impuls , neutrál 1,52 ms  
napájení : 4,8 V ( z přijímače )  
výstupní moment : 3 kg.cm  
rychlost : 0,22 s / 60°  
rozměry : 40,4 x 19,8 x 36 mm  
hmotnost : 45,1 g

**Servo S9252 ( coreless motor )**

řízení : šířkově proměnný impuls , neutrál 1,52 ms  
napájení : 4,8 V ( z přijímače )  
výstupní moment : 6,6 kg.cm při 4,8 V  
rychlost : 0,14 s / 60° při 4,8 V  
rozměry : 40 x 20 x 36,6 mm  
hmotnost : 50 g

### **Možné další příslušenství . Sledujte katalog Futaba pro více informací :**

- paměťový modul – DP-16K **CAMPac** přidá paměti modelů ( z 8 na 14 ) a dovolí vám přenášet data do jiného vysílače 9C
- vysílačový akumulátor – NT8S700B , akumulátor do vysílače může být snadno vyměněn za čerstvě nabitý , takže poskytuje dostatečnou kapacitu energie pro dlouhé létání
- kabel učitel/žák – volitelný propojovací kabel slouží k propojení vysílačů na provoz učitel/žák . Vysílač 9C může být propojen s vysílačem 9C , stejně tak jako s FF5 , Skysportem , Super 7 , Super 8 , nebo vysílači série 9Z
- popruh – na popruh může být zavěšen váš T9CA vysílač , což umožní jednodušší nošení a zvýší přesnost řízení , neboť vaše ruce nemusí trvale nést hmotnost vysílače

### **OVLÁDACÍ PRVKY VYSÍLAČE – LETADLO**

popis všech prvků na vysílači – odpovídá obrázku na *str . 8 AN* – shora dolů , zleva doprava a zpět nahoru , tedy ve směru proti hodinovým ručičkám :

krytka proti prachu – zde je možno zasunout volitelný modul paměti **CAMPac**

knoflík 8.kanálu VR(B)

knoflík trimu klapek VR(A) – ovládá 6.kanál nebo v případě , že je aktivována funkce mixování klapek , pak ovládá trim klapek

spínač dvojích výchylek směrovky SW(B)

spínač dvojích výchylek výškovky SW(A)

spínač SW(F)

spínač SW(E)

knoflík VR(D)

(Mode2) knipl směrovka/plyn

(Mode1) knipl směrovka/výškovka

(Mode2) páčka trimu plynu

(Mode1) páčka trimu výškovky

páčka trimu směrovky

editovací tlačítka



závěs pro popruh ( popruh možno dokoupit )

spínač napájení ( horní pozice zapnuto )

LCD displej

editovací tlačítka / knoflík volby - dále jen knoflík Dial

trim křidélek

(Mode1) páčka trimu plynu

(Mode2) páčka trimu výškovky

(Mode1) knipl plyn/křidélka

(Mode2) knipl výškovka/křidélka

knoflík VR(E)

spínač SW(G) – spínač podvozku / kanál 5

spínač SW(H) – kopaný výkrut nebo spínač trenér

SW(D) – dvojitě výchylky křidélek

SW(C) – spínač mixéru výškovka-klapky nebo mixéru brzd.štítů

knoflík VR(C) – spoilery nebo ovládání 7.kanálu – tento knoflík není funkční , když je aktivován diferencíál křidélek

držadlo pro nošení

anténa – **pokud létáte , anténa musí být plně vytažena !** – dejte pozor , abyste anténu neohnuli , pokud s ní manipulujete

Tento obrázek ukazuje výchozí přiřazení ovládacích prvků k jednotlivým funkcím , jak je nastaveno z továrny . Můžete změnit mnoho pozic spínačů nebo funkcí , volbou nové pozice během nastavování menu pro funkci , kterou chcete změnit .

Funkce pro vysílač 9CAP v módu 2 obrací spínače E a G ( F a H ) .

## OVLÁDACÍ PRVKY VYSÍLAČE – VRTULNÍK

popis všech prvků na vysílači – odpovídá obrázku na *str. 9 AN* – shora dolů , zleva doprava a zpět nahoru , tedy ve směru proti hodinovým ručičkám :

krytka proti prachu – zde je možno zasunout volitelný modul paměti **CAMPac**

knoflík 8.kanálu VR(B)

knoflík úhlu náběhu ve visu VR(A)

spínač dvojích výchylek směrovky SW(B)

spínač dvojích výchylek výškovky SW(A)

spínač SW(F) – režim Idle-up 3

spínač SW(E) – režim Idle-up 1 / 2

knoflík VR(D)

(Mode2) knipl směrovka/plyn

(Mode1) knipl směrovka/výškovka

(Mode2) páčka trimu plynu

(Mode1) páčka trimu výškovky

páčka trimu směrovky

editovací tlačítka

závěs pro popruh ( popruh možno dokoupit )

spínač napájení ( horní pozice zapnuto )

LCD displej

editovací tlačítka / knoflík volby - dále jen knoflík Dial

trim křidélek

(Mode1) páčka trimu plynu

(Mode2) páčka trimu výškovky

(Mode1) knipl plyn/křídélka

(Mode2) knipl výškovka/křídélka

knoflík VR(E)

spínač SW(G) – spínač autorotace

spínač SW(H) – spínač trenér

SW(D) – dvojité výchylky křidélek

SW(C) – spínač 7.kanálu

knoflík VR(C) – plyn ve visu

držadlo pro nošení

anténa – **pokud létáte , anténa musí být plně vytažena !** – dejte pozor , abyste anténu neohnuli , pokud s ní manipulujete

Tento obrázek ukazuje výchozí přiřazení ovládacích prvků k jednotlivým funkcím , jak je nastaveno z továrny . Můžete změnit mnoho pozic spínačů nebo funkcí , volbou nové pozice během nastavování menu pro funkci , kterou chcete změnit .

*strana 10 AN* – obrázek nahoře :

charging jack – zásuvka pro nabíjení akumulátoru

battery connector location – umístění konektoru baterií

battery cover – kryt baterií

RF module – modul obsahující VF modulátor

trainer function/DSC function connector – konektor trenér/konektor DSC

K vyjmutí RF modulu přiměřeně stiskněte západky a modul vytáhněte .

Při zasunování zpět dbejte na přesné zasunutí pinů konektoru do modulu , aby nedošlo k jejich ohnutí , a modul lehce zasuňte , až zacvakne .

## TABULKA PŘIŘAZENÍ SPÍNAČŮ

V tabulce je uvedeno výchozí tovární nastavení spínačů a knoflíků pro vysílač 9C .

Některé funkce však nebudou aktivní do té doby , než je aktivujeme v příslušném menu konkrétního mixéru . Funkce pro vysílač 9CAP v módu 2 obracejí spínače E a G ( spínače F a H ) .

Spínač / Knoflík	ACRO	GLID	HELI
spínač A	dvojitě výchylky výškovka	dvojitě výchylky výškovka ↓ = motýlek zapnutý	dvojitě výchylky výškovka
spínač B	dvojitě výchylky směrovka / kanál 9	dvojitě výchylky směrovka / kanál 9	dvojitě výchylky směrovka / kanál 9
spínač C	↑ = výškovka→klapky zap. střed/↓ = volnoběh ↓ = brzdy	↑ = výškovka→klapky zap. střed/↓ = volnoběh	kanál 7
spínač D	dvojitě výchylky křídélka	dvojitě výchylky křídélka	dvojitě výchylky křídélka
spínač E		zpět = Speed rychlost vpřed = Start hození	režim Idle-up 1 / 2
spínač F			režim Idle-up 3 / kanál 5
spínač G	podvozek / kanál 5		vpřed = autorotace
spínač H	kopaný výkrut / trenér	trenér	trenér
knoflík A	klapky ( trim klapek , když FLPRON zapnuto ) / kanál 6	GLID1FLP : klapky ( trim klapek , když FLPRON zapnuto ) GLID2FLP : vzepětí ( trim klapek , když FLP-AI vypnuto )	úhel ve visu
knoflík B	kanál 8	kanál 8	kanál 8
knoflík C	spoiler ( nefunkční , když AI-DIF zapnuto ) / kanál 7	spoiler ( nefunkční , když AI-DIF zapnuto )	plyn ve visu
knoflík D			
knoflík E			

## **NABÍJENÍ NI-CD BATERIÍ** *str. 11 AN*

1. Zasuňte konektor nabíjení do vysílače a připojte přijímačové baterie k nabíječi .
2. Zasuňte nabíječ do zásuvky .
3. Zkontrolujte , zda svítí LED na nabíječi . Baterie by měly být ponechány na nabíječi okolo 15 hodin , když nabíjíte standardní Ni-Cd baterie NR-4J , NR-4RB , NR4F1500 a NT8S700B a když jsou zcela vybité .

### **Upozornění :**

**Nabíjejte baterie pouze nabíječem dodaným s vaším systémem .**

Použití rychlonabíjení může zničit baterie přehřátím a výrazně sníží jejich životnost .

**Měli byste pravidelně úplně vybit baterie , abyste předešli tzv. paměťovému efektu .** To znamená , když budete baterie stále vybíjet jen zčásti a pak okamžitě dobíjet , „zapamatují“ si pouze tuto zmenšenou kapacitu a na plnou kapacitu pak již nejdou nabít . Proto byste měli po období 4 až 8 týdnů vždy baterie několikrát zcela vybit a znova nabít , tzv. nacyklovat . Stejně tak postupujte i během zimy nebo delší doby , kdy baterie déle skladujete bez použití .

### **Nastavení délky bezskluzových kniplů**

Můžete nastavit délku ovládacích kniplů pro co nejpohodlnější držení a ovládání . Provedete to následovně – uvolníte zajišťovací matici B , díl A vytočíte na délku , jak potřebujete , a opět zajistíte maticí B .

### **Nastavení tuhosti kniplů** *str. 12 AN*

Můžete nastavit potřebnou tuhost ovládacích kniplů pro příjemné ovládání . K tomu musíte postupovat následovně :

Sejměte kryt baterií , odpojte a vyjměte baterie z vysílače . Vyjměte RF modul z vysílače . Vyšroubujte čtyři šrouby , které drží zadní stěnu vysílače . Opatrně sejměte zadní stěnu vysílače . Nyní vidíte vnitřek vysílače podle následujících obrázků . Použijte malý křížový šroubovák a šroubováním nastavte požadovanou tuhost pružin jednotlivých kniplů . Otáčením doprava se tuhost zvyšuje , doleva snižuje . Poté zavřete kryt vysílače , s tím , že pečlivě zkontrolujete , zda horní deska elektroniky správně sedí na vodících výstupcích . Stejně tak dbejte na správné prostrčení kolíků konektoru pro RF modul , aby nedošlo k jejich ohnutí . Když kryt správně sedí , zašroubujte šrouby .

aileron = křídélka    elevator = výškovka    rudder = směrovka

### **Změna módu vysílače**

Pokud chcete změnit mód vysílače , např. z 1 na 2 , pak stiskněte tlačítka Mode a End současně a zapněte vysílač . Zobrazí se STK-MODE X , kde X znamená současný mód , tedy 1 . Otočte knoflíkem Dial a číslo módu se změní z 1 na 2 . Provedená změna se projeví při příštím zapnutí vysílače , proto jej vypněte a znovu zapněte . Když měníte mód , musíte také přemístit třecí mechanismus kniplu plynu a mechanismus centrování výškovky . Odmontujte zadní panel výše uvedeným postupem . Odmontujte a přemístěte na opačnou stranu plíšek z kniplu plynu . Uvolněte pružinu z napínáku . Přemístěte napínák na opačný knipl . Vyjměte a přemístěte rameno centrování . Znovu nasadte pružinu na rameno a napínák . Namontujte zadní kryt .

### Připojení přijímače a serv

Výstup přijímače = kanál	Letadlo ACRO	Větroň		Vrtulník HELI
		GLID1FLP	GLID2FLP	
1	křídélka (kombin. pravá klapka + křídélko*)	pravá klapka + křídélko	pravé křídélko	křídélka
2	výškovka	výškovka		výškovka
3	plyn	motor / ovládání rychlosti		plyn
4	směrovka	směrovka		směrovka
5	podvozek		pravá klapka	citlivost gyra
6	klapky (kombin. levá klapka + křídélko*)	levá klapka + křídélko	levá klapka	úhel náběhu
7	volný		levé křídélko	volný
8	volný	volný		volný
9	volný	volný		volný

Více záznamů v buňce znamená , že se funkce serva liší v závislosti od zvoleného typu mixování .  
\* = mód FLPRON Výstupy bez mixovacích funkcí jsou napsány první .

Další obrázky znázorňují výchozí zapojení v módech ACRO / HELI .

Devátý kanál získáme připojením serva k přijímači přes volitelný tzv. V-kabel .

#### Upozornění :

**Nesmotávejte nebo nezkracujte anténu .** Zajistěte ji na vrchu ocasní části a zbytek nechte přečnívat za letadlo .

**Dbejte na správnou orientaci při zasunování konektorů serv do přijímače – podle výstupku na konektoru . Konektor z přijímače vyjměte za tělo konektoru , nikoliv tahem za kabel !**

**Pokud je servo daleko od přijímače , použijte příslušný prodlužovací kabel – viz katalog Futaba .**

### **Montáž serv :**

Pro montáž serva použijte dodaný materiál a postupujte dle obrázků . Šrouby nedotahujte až na doraz . Pokud se jakákoliv část serva dotkne trupu nebo držáku serva , dojde k přenosu vibrací do serva a může dojít k jeho poškození .

### **Chod serv :**

Po montáži serv zkontrolujte , zda mají bezchybný chod v celém rozsahu pohybu , že spolu nekolidují jejich páky nebo táhla , dokonce ani v nejzašším nastavení trimů .

Zkontrolujte volný chod všech táhel apod . , neboť tuhý chod způsobí zbytečné namáhání serv a větší spotřebu energie z baterií .

### **Instalace spínače s kabelem :**

Sejměte kryt spínače , podle něj vyvrtejte do trupu otvory pro šroubky a vyvrtejte a vypilujte otvor pro páčku vypínače . Vypínač umístěte na straně opačné výfuku a vyberte místo , kde nemůže dojít k nechtěnému zapnutí např. při přepravě nebo manipulaci s modelem . Nainstalujte spínač tak , aby šel snadno ovládat .

### **Přijímačová anténa :**

Většinou je anténa delší než trup modelu . Nesmotávejte nebo nezkracujte ji . Toto způsobí výrazné zkrácení dosahu přijímače ! Zajistěte ji na vrchu ocasní části a zbytek nechte přečnívat za letadlo . Anténa může procházet i uvnitř nekovového trupu . Ale dosah přijímače může být zkrácen , pokud bude anténa poblíž kovových táhel . Vždy před letem proveďte zkoušku dosahu soupravy .

### **Vibrace přijímače a ochrana před vlhkem :**

Chraňte přijímač před vibracemi , nárazy , extrémními teplotami .

Dobře zabalte přijímač v modelu do molitanu nebo jiného tlumícího materiálu .

Chraňte přijímač před vlhkostí – možno například zabalením do igelitu .

### **Frekvence pro letecké modely**

Každá země má příslušným radiokomunikačním úřadem určené frekvence pro jednotlivé typy modelů . Proto se informujte ve své modelářské prodejně nebo v modelářském leteckém klubu .

Je důležité , abyste při létání dali viditelně najevo , jakou frekvenci používáte .

O detailech konkrétního použití se informujte např. ve svém leteckém modelářském klubu .

Po zapnutí vysílače se ozve pípnutí a na displeji se objeví následující zobrazení . Před letem nebo než nastartujete motor , zkontrolujte , zda jméno modelu na displeji odpovídá právě provozovanému modelu ! Pokud ne , můžou být obrácené nebo nesprávně veliké pohyby serv , nesprávné mixovací funkce atd. , což znamená okamžitou havárii !

**Editovací tlačítka a zobrazení po zapnutí ( objeví se , když je systém poprvé zapnut )**

viz obrázek str.16 AN

překlad odpovídá popisu zeshora dolů , případně zleva doprava

Vynulování čítačů : zvolte požadovaný čítač ( timer ) tlačítkem Select . Zobrazení timeru bliká . K vynulování timeru stiskněte a jednu sekundu držte knoflík Dial .

**Celkový čítač <TIMER>**

ukazuje nasčítaný čas zapnutí vysílače ON .

**Up/Down – timer nahoru/dolů <S1,S2>**

minuty , vteřiny

**Zobrazení polohy trimu plynu / výškovky**

**Číslo modelu a jméno modelu**

**Napětí baterie**

**Indikátor modulace ( zde zobrazeno PCM )**

**Zobrazení polohy trimu výškovky / plynu**

**Tlačítko Mode**

**Tlačítko End**

**Zobrazení polohy trimu směrovky**

**Zobrazení polohy trimu křídélek**

**Tlačítka Select**

**Knoflík Dial**

**Tlačítko mode :**

Stiskněte tlačítko Mode na jednu sekundu k zobrazení menu základních funkcí Basic nebo pokročilých funkcí Advance . Také stiskněte toto tlačítko k zapínání těchto zobrazení .

**Tlačítko End :**

Stiskněte tlačítko End k návratu do úvodního zobrazení ze zobrazení Menu nebo k návratu do zobrazení Menu ze zobrazení funkcí .

**Tlačítka Select :**

Použijte k volbě možnosti nebo parametru , který má být nastaven nebo změněn v každém zobrazení funkcí .

**Knoflík Dial :**

Otočte knoflíkem Dial doprava nebo doleva k výběru funkce v Menu funkcí a stiskněte knoflík Dial k zapnutí zobrazené – zobrazení ? funkce .

Otočte a stiskněte knoflík Dial k zadání číslic nebo nastavení v každém zobrazení funkcí .



Na displeji vašeho vysílače se mohou objevit různá varovná nebo chybová hlášení , vzniklá z mnoha důvodů . Každé zobrazení má i svůj jedinečný zvukový signál , jak je popsáno níže .

**BACKUP ERROR** – toto zobrazení se objeví , když vysílač z jakéhokoliv důvodu ztratí paměť . Ozve se varovné pípnání – opakovaně . Pokud se toto stane , všechna data budou resetována při příštím zapnutí vysílače .

**POZ** @ @ÜÛÖèÊÖèÊ@X@ÖÈò @æÊ@PÄÔÊ Ú@èPèP@ĐúÂ ÊùÚ@B@ @iÊ Ö Ê Â@ÜÄääPläÁÚPiÄùÂ@ÉÂèÂ@ÜÊÔæPè@EPæèèàùÂ@\\@j èÊ@æi Ô@iò ÚØÁ @ü @PääÄi @ÄèèPäÖðPiÄùÓÚé@æÉäiÖæé@ èèÄÄÄ\ @! " @ □□ □@ Ú@ÜÄ ÄĐÜPèè@ÈÄèÂ@ÚPÈÈÖè@ @àÁÚ P ÒĐP@ÚPÈ lu , který momentálně není zasunut ve vysílači , nebo je zasunut nesprávně . Ozve se opakované varovné pípnání – 3x . Pokud se toto objeví , automaticky se natáhnou data modelu č.1 . **Nelétejte , dokud nejsou natažena data správného modelu !** Zkuste znova zasunout paměťový modul a zkuste opět zvolit požadovaný model .

**LOW BATTERY ERROR** – zobrazení se objeví při poklesu napětí baterie pod 8,5V . Ozve se trvalé varovné pípnání – pípnání přestane až po vypnutí vysílače . **Okamžitě přistaňte s modelem , dříve než dojde ke ztrátě řízení z důvodu vybité baterie vysílače !**

**MIXER ALERT WARNING** – zobrazí se po zapnutí vysílače , pokud máte v okamžiku zapnutí napájení také zapnutý některý spínač mixů . Ozve se opakované pípnání . Toto varování přestane v okamžiku , když tento spínač vypnete . Spínače , kterých se týká varovný signál :

ACRO : vypnutý plyn , volnoběh , kopaný výkrut , bzdy

GLID : motýlek , mixér startu a rychlosti

HELI : vypnutý plyn , autorotace , režim plynu

**Postup činnosti , když vypnete spínač mixéru a přesto varování stále trvá :**

Pokud nepřestává varování ani když spínač mixéru , který je zobrazen na displeji , vypnete , pak funkce popsané výše zřejmě používají stejný spínač a směr OFF (vypnuto) je obrácený . Krátce , jeden z mixérů není ve stavu vypnuto .

V tomto případě resetujte varovné hlášení současným stiskem obou tlačítek Select . Poté změňte jedno z nastavení spínače , které je duplikované na jednom spínači .

**MEMORY MODULE INITIALIZE DISPLAY** – objeví se , pokud použijete paměťový modul CAMPac ve vysílači poprvé . Po stisku tlačítka Mode začne proces inicializace , po které může být modul normálně použit . Pokud je modul inicializován , hlášení se již více neobjeví .

**RF MODULE WARNING** – jedno pípnutí zazní , když RF modul není v kontaktu s vysílačem .

## ACRO - FUNKCE MENU PRO LETADLA *str. 19 AN*

strany 26 až 42 AN popisují základní menu - Basic Menu . Tato menu jsou stejná pro letadla ( ACRO ) , větroně ( GLIDIFLP / 2FLP ) i vrtulníky ( HELI ) .

Přehled základních leteckých funkcí	20
Přehled pokročilých funkcí menu Advance v ACRO	21
Příklad nastavení letadla	22
Příklad postupu trimování letadla	24
MODEL – funkce modelu ( volba modelu , kopírování dat , jméno modelu )	26
D/R , EXP – dvojitě výchylky , exponenciální chod	27
END POINT – nastavení koncového bodu	29
SUB-TRIM – subtrim	30
REVERSE – revers chodu serva	31
TRIM – funkce trimu ( reset trimu , krok trimu )	32
THR-CUT – vypnutí plynu	33
IDLE-DOWN – volnoběh	34
F/S – failsafe	35
AUX-CH – linkový kanál	36
PARAMETER – funkce parametrů ( reset dat , typ modelu , modulace , trim ATL , druhé křídélko )	37
TIMER – timer , časovač	40
TRAINER – trenér , učitel/žák	41
SERVO – test serva	42

## ACRO – PŘEHLED FUNKCÍ LETADLA *str. 20 AN*

překlad odpovídá obrázku na *str. 20 AN* , shora dolů , levý sloupec a pravý sloupec

### **zobrazení základního Menu**

úvodní zobrazení

abyste se dostali do základního menu , stiskněte tlačítko Mode na jednu sekundu

k návratu do úvodního zobrazení stiskněte tlačítko End

tlačítky Select se přepínáte mezi základním Menu1 a Menu2

MODEL funkce modelu 26 ( volba modelu , kopírování dat , jméno modelu )

D/R , EXP dvojitě výchylky , exponenciální chod 27

END POINT nastavení koncového bodu 29

SUB-TRIM subtrim 30

REVERSE revers chodu serva 31

TRIM funkce trimu 32 ( reset trimu , krok trimu )

THR-CUT vypnutí plynu 33

IDLE DOWN volnoběh 34

F/S failsafe 35

AUX-CH linkový kanál 36

PARAMETER funkce parametrů 37 ( reset dat , typ modelu , modulace , ATL trim , druhé křídélko )

TIMER timer 40  
TRAINER trenér 41  
SERVO test serva 42

Otočte knoflíkem Dial doleva nebo doprava k volbě funkce v zobrazení Menu a stiskněte knoflík Dial k zapnutí zobrazení funkce .

obrázek *str. 21 AN*

### **zobrazení pokročilého Menu**

tlačítko Mode	knoflík Dial
tlačítko End	tlačítka Select

tlačítka Select se přepínáte mezi pokročilým Menu1 a Menu2

PROG.MIX1 programovatelný mixér 1 44  
PROG.MIX2 programovatelný mixér 2 44  
PROG.MIX3 programovatelný mixér 3 44  
PROG.MIX4 programovatelný mixér 4 44  
PROG.MIX5 programovatelný mixér 5 44  
PROG.MIX6 programovatelný mixér 6 44  
PROG.MIX7 programovatelný mixér 7 44  
FLAPERON flaperon 46  
FLAP-TRIM trim klapek 47  
AIL-DIFF diferenciál křidélek 47

AIR-BRAKE nastavení brzd 48  
ELEV-FLAP mixér výškovka – klapky 49  
V-TAIL mixér V-ocasní plochy 49  
ELEVON mixér elevonu 50  
AILVATOR ailevator – dvě serva výškovky 51  
SNAP-ROLL kopaný výkrut 52  
THR-DELAY zpoždění plynu 53  
THR-NEEDLE jehla plynu 53

Otočte knoflíkem Dial doleva nebo doprava k volbě funkce v zobrazení Menu a stiskněte knoflík Dial k zapnutí zobrazení funkce .

### **Příklad nastavení letadla ( letadlo třídy 120 , F3A ) *str. 22 AN***

Následující postup nastavení používá model třídy F3A jako příklad . Můžete použít podobný nastavovací postup pro váš model , ale procenta nastavení jednotlivých funkcí budou zcela pravděpodobně odlišná .

1. Vstupte do základního Menu BASIC stiskem tlačítka Mode po dobu jedné sekundy . Zvolte MODEL otáčením knoflíku Dial doleva nebo doprava , pak vstupte do funkcí MODELU stiskem knoflíku Dial . Stiskněte horní nebo dolní tlačítko Select, abyste se dostali do volby funkcí modelu (SELECT) . Otáčením knoflíku Dial zvolte volnou paměť pro model , poté stiskněte knoflík Dial po dobu jedné sekundy . Objeví se vzkaz pro potvrzení „sure?“ . Potvrďte stiskem knoflíku Dial . Následující instrukce odpovídají paměti modelu č.1 .

2. Stiskněte spodní tlačítko Select dvakrát , abyste se dostali do funkce jméno modelu ( NAME , str.26 AN ) . Použijte tlačítko Select a knoflík Dial k zadání písmen jména modelu , jedno po druhém .

3. Zvolte PARAMETER otáčením knoflíku Dial doleva nebo doprava v základním Menu , poté vstupte do funkce PARAMETER stiskem knoflíku Dial . Ověřte , že je zvoleno ACROBATIC ( letadlo ) ( TYPE , str. 37 AN ) . Pokud není , stiskněte spodní tlačítko Select jednou , abyste se dostali do funkce volby modelu a zvolte ACROBATIC otáčením knoflíku Dial dokud se neobjeví , poté stiskněte knoflík Dial na jednu sekundu . Objeví se žádost potvrzení „sure?“ . Potvrďte stiskem knoflíku Dial . **POZOR !** Volba jiného typu modelu vymaže nastavení v paměti modelu . Ujistěte se , že jste ve správné paměti modelu , než zvolíte nový typ modelu .

Pokud je nezbytné , zvolte odpovídající mód vysílání ( MODUL str. 37 AN ) ( PPM je pro FM/PPM modulaci , PCM je pro PCM ) . Toto musí odpovídat vašemu přijímači . Pokud provedete změnu , tato se projeví až po vypnutí a opětovném zapnutí vysílače .

4. Dále , zapněte funkci klapek ( FLAPERON str. 46 AN ) v pokročilém Menu . Abyste tak učinili , vstupte do pokročilého Menu Advance , stiskněte tlačítko Mode na jednu sekundu v zobrazení základního Menu Basic . Otáčením knoflíku Dial zvolte FLAPERON , poté stiskněte Dial , abyste vstoupili do funkce FLAPERON .

Připojte pravé servo křídélek do výstupu č.1 přijímače a levé servo křídélek do výstupu č.6 .

Můžete nastavit diferencíál křídélek nastavením pohybu nahoru a dolů obou serv v menu FLAPERON . Pokud nepotřebujete efekt klapek , můžete použít menu AIL-DIFF a zapojit servo do výstupu přijímače č.7 .

5. Zkontrolujte , že se každé servo pohybuje správným směrem . Pro křídélka se plošky pohybují opačným směrem , pro klapky souhlasným směrem . Pokud ne , použijte funkci reversu serva ( REVERSE str. 31 AN ) v základním Menu Basic k nastavení správného chodu serva pro každé servo . Také zkontrolujte serva výškovky , směrovky , plynu , podvozku , a dalších serv .

6. Nastavte velikost chodu serv v základním Menu Basic ( END POINT str. 29 AN )

Nastavení křídélek : chod křídélek by měl být okolo 15mm . Pokud je potřeba , nastavte kanál 1 a kanál 6 v Menu END POINT . Zvolte umístění táhla na páce serva tak , aby chod serva byl 90 – 100 % .

Nastavení výškovky : nastavte chod výškovky na chod přibližně 15 mm funkcí END POINT .

Nastavení směrovky : funkcí END POINT nastavte chod směrovky na 45° doleva i doprava .

7. Nastavení dvojitých výchylek ( D/R str. 27 AN )

Nastavte chod serv funkcí D/R v základním Menu .

Dvojité výchylky křídélek : nastavte chod křídélek zhruba na 11mm . Můžete nastavit také exponenciální chod na zhruba –20 až –30 % na citlivější ovládání okolo neutrální polohy kniplu .

Dvojité výchylky výškovky : nastavte horní stranu na 12mm a spodní stranu na 13mm . EXP může být –15 až –20 % .

Směrovka : nastavte 40 až 45° doleva / doprava . EXP může být –20 % .

8. Brzdy ( AIR-BRAKE str. 48 AN pokročilé Menu )

Brzdový efekt je získán zvednutím obou křídélek a přidáním trimu do výškovky . Tato letová konfigurace pomůže při přistávání na malých letištích . Je možné , že ztratíte účinnost křídélek , proto nejprve vyzkoušejte brzdový efekt ve výšce , než jej použijete při přistání . Měli byste strávit nějaký čas jemným doladěním chodu výškovky , aby nebylo třeba trimování výškovky při použití brzd . Rozsah se může lišit pro různé modely , ale pro začátek by rozsah klapek měl být asi 50 až 55 % . Rozsah výškovky by měl být asi –7 až –10 % .

Doporučujeme , abyste zvolili manuální mód . Spínač brzd je SW(C) , spodní pozice zapnuto . Přepněte spínač SW(C) do spodní pozice a ověřte údaj podle obrázku ( vlevo dole na str. 23 AN ) .

9. Kopaný výkrut ( SNAP-ROLL str. 52 AN pokročilé Menu Advance )

Zvolte rozsah vychýlení pro každou pozici spínače . Ujistěte se , že směr každého pohybu je správný .

Křídélka : 80 – 100 % Výškovka : 90 – 110 % Směrovka : 60 – 70 %

Doporučujeme aktivaci bezpečnostního spínače . Toto ochrání váš model před kopaným výkrutem , pokud není podvozek zatažený , takže neuděláte kopaný výkrut během vzletu nebo přistání .

Pokud jde vaše letadlo hůře do kopaného výkrutu , zvětšete výchylku výškovky a směrovky . Některé modely neudělají kopaný výkrut ani když se výchylky zvětší . Toto může být způsobeno těžištěm příliš vpředu nebo charakteristikou letadla .

10. Nastavení failsafe : doporučujeme nastavení funkce failsafe ( F/S *str.35 AN* ) k nastavení motoru do volnoběhu , pokud se objeví rušení signálu . Failsafe funguje pouze na přijímačích PCM. Viz příklad nastavení obr. vpravo dole *str. 23 AN* .

11. Nyní můžete ještě využít další programovací možnosti vašeho systému . Můžete nastavit funkce jako mix plyn →jehla plynu a zpoždění plynu ke zlepšení reakce motoru . Nebo propojit výškovku na klapky v mixu výškovka→klapky pro těsnější obraty ( ELEV→FLAP *str. 49 AN* ) . Můžete použít programovatelné mixy k vyrovnání nežádoucích tendencí modelu ( např.zvedání během nožového letu ) . Konečně , pokud máte dvě serva výškovky , můžete zapnout funkci Ailevator ( AILVATOR *str. 51 AN* ) ke zvýšení efektu výkrutu při manévrech za nízké rychlosti .

## **MODEL – Funkce modelu** *str. 26 AN*

Funkce MODEL zahrnuje řadu funkcí , které slouží k nastavení paměti modelu .

### **Volba modelu ( SELECT )**

Funkce volba modelu vám dovoluje vybrat si ze všech sad dat modelů uložených ve vysílači ( osm modelů může být uloženo ve vysílači , dalších šest modelů může být vybráno z volitelného modulu DP-16K CAMPac , který lze dokoupit samostatně ) . Funkce SELECT se použije k výběru paměti modelu , která má být „natažena“ do procesoru k činnosti .

### **Kopírování modelu ( COPY )**

Funkce kopírování se používá ke kopírování dat právě používaného modelu do jiné paměti modelu , buď ve vysílači nebo do paměťového modulu CAMPac .

Tato funkce je užitečná k začátku programování modelu podobného již stávajícímu modelu nebo k vytvoření záložní kopie modelu do jiné paměti . Pokud data uložíte do CAMPacu , můžete data snadno přenést do dalšího vysílače , kdy ušetříte mnoho času tím , že nemusíte vše programovat znova .

### **Jméno modelu ( NAME )**

Funkce jméno modelu se používá k snadnému rozlišení paměti modelů . Jméno přiřazené modelu je zobrazeno na displeji v levém horním rohu úvodního zobrazení . Jméno může být složeno až z osmi znaků – písmena , číslice , symboly – viz tabulka na *str. 26 AN* vpravo dole . Výchozí tovární nastavení je ve tvaru „MODEL-xx“ .

V rámečku na *str. 26 AN* je uvedeno zobrazení a popis nastavení funkcí :

Tlačítka Select zvolte funkci v Menu funkce MODELu .

Tlačítko End slouží k návratu do hlavního Menu .

čísla paměti 01 až 08 jsou ve vysílači , 09 až 14 v CAMPacu

### Funkce MODELu :

- volba modelu
- kopírování modelu
- jméno modelu

### Změna modelu

Zvolte model knoflíkem Dial . Když máte správné číslo , na jednu sekundu stiskněte knoflík Dial . Objeví se hláška potvrzení „sure?“ . Stisknutím knoflíku Dial volbu potvrdíte . V tom okamžiku se změní číslo modelu . Pokud si nepřejete změnu modelu , na hlášku potvrzení „sure?“ stiskněte některé tlačítko Select ke zrušení akce změny modelu .

### Kopírování dat modelu

Otáčením knoflíku Dial zvolte cílové místo pro kopírování dat . Když máte správné číslo , stiskněte na jednu sekundu knoflík Dial . Objeví se hláška potvrzení „sure?“ . Když znovu stisknete Dial , začne kopírování . Po ukončení kopírování zazní nepřerušovaný tón . Pokud si nepřejete kopírování , na hlášku potvrzení stiskněte některé tlačítko Select a proces kopírování vůbec nezačne . POZOR ! Pokud vypnete hlavní vypínač vysílače dříve , než zazní tón , data nebudou zkopírována .

### Zadání jména modelu

Zvolte požadované písmeno/číslici/znak otáčením knoflíku Dial . Když máte , stiskněte tlačítko Select k přesunu na další pozici . Opět vyhledejte písmeno/číslici/znak na této pozici . Takto postupujte stále dokola , až dosáhnete celého označení modelu – maximálně však do osmi znaků .

## **D/R , EXP – dvojitě výchylky , exponenciální průběh** *str. 27 AN*

### **Dvojitě výchylky**

Můžete použít dvojitě výchylky ke zmenšení ( ke zvětšení ) chodu serv přepnutím prepínače . Nebo mohou být přiřazeny ( v případě ACRO / GLID ) k jakékoliv pozici kniplu . Omezení nebo zvětšení chodu křidélek , výškovky nebo směrovky může být nastaveno v tomto menu .

Výchozí přiřazení spínačů pro dvojitě výchylky ( tovární nastavení ) je :

křidélka SW(D) výškovka SW(A) směrovka SW(B)

Můžete si zvolit vlastní pozici pro spínače . V případě ACRO / GLID můžete také naprogramovat systém , že jsou dvojitě výchylky automaticky aktivovány , když hnete jakýmkoliv kniplem za určenou pozici .

### **Exponenciální výchylky**

Exponenciální nastavení může být použito ke změně průběhu řízení chodu serv pro příjemnější létání . Můžete nastavit pohyb serva okolo neutrálu více nebo méně citlivý pro křidélka , výškovku , plyn ( vyjma HELI ) a směrovku . Může být nastaveno také zvlášť pro každou stranu spínačů dvojitých výchylek . Negativní ( - ) exponenciál činí pohyb serva okolo neutrálu kniplu méně citlivý a pozitivní ( + ) činí pohyb serva více citlivý .

Pro plyn je exponenciál použit spíše na konec chodu , než okolo neutrálu , jako u jiných funkcí . Když je zvětšena strana „-“ , pak klesá citlivost volnoběhu a stoupá citlivost v poloze vysokého plynu . Tomuto lze nejlépe porozumět vyzkoušením se servem .

## **Nastavení dvojitých výchylek a exponenciálních hodnot** *str. 28 AN*

Šipka indikuje horní nebo dolní polohu spínače ( na obrázku je zobrazena horní ) .

K návratu do hlavního Menu použijeme tlačítko End .

Tlačítka Select se používají k pohybu po nastavovaných položkách v tomto Menu .

\* zvýrazněnou položku budeme nastavovat

**Dvojité výchylky** : rozsah 0 až 140 % , výchozí hodnota 100 %

Zobrazení : AILE – křídélka , ELEV – výškovka , RUDD – směrovka

( V případě ACRO/GLID )

1. nastavení křidélek : dejte spínač D/R a knipl křidélek do požadovaného směru a nastavte rozsah knoflíkem Dial

2. nastavení výškovky : dejte spínač D/R a knipl výškovky do požadovaného směru a nastavte rozsah knoflíkem Dial

3. nastavení směrovky : dejte spínač D/R a knipl směrovky do požadovaného směru a nastavte rozsah knoflíkem Dial

Pokud nejste spokojeni s nastavenou hodnotou , stiskem knoflíku Dial na jednu sekundu se vrátíte na výchozí hodnotu .

(V případě HELI )

1. nastavení křídélka horní strana – nastavte rozsah knoflíkem Dial

2. nastavení křídélka dolní strana – nastavte rozsah knoflíkem Dial

Pokud je třeba , opakujte proceduru i pro kanály 2 a 4 .

4. knoflíkem Dial zvolte spínač D/R křidélek

5. knoflíkem Dial zvolte spínač D/R výškovky

6. knoflíkem Dial zvolte spínač D/R směrovky

Můžete zadat všechny tři rozsahy na jeden spínač .

Můžete si zvolit , aby se D/R „spínaly kniplem“ v závislosti na poloze kniplu . Toto je výhodné při některých obratech v akrobacii . Tedy , když jste zvolili „spínat kniplem“ , dejte knipl do pozice , kde má dojít ke spínání D/R a na jednu sekundu stiskněte knoflík Dial . Toto změní čísla pozice kniplu . Zkontrolujte , že se D/R spínají pohybem kniplu .

Pro upřesnění funkce sledujte obrázek na *str. 28 AN* znázorňující chod výchylek – horní diagram platí pro funkce křídélka , výškovka a směrovka ; spodní diagram pro funkci plynu .

**Exponenciální výchylky** : rozsah -100 až +100 % , výchozí hodnota 0 %

( V případě ACRO/GLID )

1. nastavení křidélek : dejte spínač D/R a knipl křidélek do požadovaného směru a nastavte hodnotu EXP knoflíkem Dial

2. nastavení výškovky : dejte spínač D/R a knipl výškovky do požadovaného směru a nastavte hodnotu EXP knoflíkem Dial

Opakujte výše uvedený postup pro plyn a směrovku .

Pokud nejste spokojeni s nastavenou hodnotou , stiskem knoflíku Dial na jednu sekundu se vrátíte na výchozí hodnotu .

(V případě HELI )

1. nastavení křídélka horní strana – nastavte rozsah knoflíkem Dial

2. nastavení křídélka dolní strana – nastavte rozsah knoflíkem Dial

Pokud je třeba , opakujte proceduru i pro kanály 2 a 4 .

### **END POINT – nastavení koncového bodu** *str. 29 AN*

Funkce END POINT se používá k nastavení chodu serva pro každé servo v obou směrech . Při nastavení 100% je chod serva přibližně 40° pro kanály 1 až 4 a přibližně 55° pro kanály 5 až 8 . Omezení procentuálního nastavení omezuje celkový chod serva v tomto směru . Koncový bod by měl být nastaven tak , aby se předešlo zbytečnému namáhání ( a i případnému poškození ) serva limitem pohybu táhla nebo limitem pohybu řídicí plošky při jeho maximální výchylce .

Nastavení koncového bodu na váš systém : - rámeček na *str. 29 AN*

levý/horní chod serva                      pravý/dolní chod serva

Chod serva : rozsah 0 až 140 % , výchozí hodnota 100 %

Můžete se vrátit k výchozí hodnotě stiskem knoflíku Dial na jednu sekundu .

Tlačítko End slouží k návratu do základního Menu .

Tlačítka Select přepínáme kanály 1 až 8 v tomto Menu .

\* zvýrazněnou položku budeme nastavovat

- nastavení chodu křidélek : dejte knipl křidélek doprava a nastavte velikost chodu knoflíkem Dial .  
Dejte knipl na opačnou stranu a opakujte nastavení .

- nastavení chodu výškovky : dejte knipl výškovky dopředu a nastavte velikost chodu knoflíkem Dial .  
Dejte knipl na opačnou stranu a opakujte nastavení .

-podobným způsobem nastavte podle potřeby i ostatní kanály – nezapomeňte na oba směry – plyn ,  
podvozek , klapky , kanály 7 a 8

Zobrazení kanálů :

CH1 – AIL – křídélka

CH5 – GEA – podvozek , GYR – gyro , FLP – klapky

CH2 – ELE – výškovka

CH6 – FLA,FLP – klapky , PIT – úhel

CH3 – THR – plyn , ARB – brzdy

CH7 – AUX – linkový kanál

CH4 – RUD – směrovka

CH8 – AUX – linkový kanál

### **SUB-TRIM – nastavení sub trimů** *str. 30 AN*

Menu subtrimu se používá k provedení malých změn nebo korekcí okolo neutrálu každého serva . Doporučujeme vycentrovat digitální trimy před změnami subtrimů a abyste udržovali hodnoty subtrimů pokud možno co nejmenší . V opačném případě , když hodnoty subtrimů budou příliš velké , může dojít k omezení chodu serva .

Postupujte následovně : vynulujte oboje trimy ( menu TRIM RSET ) a subtrimy

( v tomto Menu ) . Dále namontujte páky serva a nastavte táhla tak , aby neutrální poloha každé řídicí plošky byla co nejbližší požadované poloze . Nakonec použijte nezbytnou velikost subtrimu k jemnému dostavení .



Nastavení subtrimů – viz obr. na *str. 30 AN*

kanál , který bude nastavován ( zde křídélka )

toto číslo je velikost subtrimu – může být v rozsahu –120 až +120 , výchozí hodnota je 0

#### Nastavení subtrimů

Začněte subtrimem křídélek .

Použijte knoflík Dial k nastavení ovládací plošky do neutrálu .

Podobným způsobem nastavte i zbylé řídicí plošky / funkce : výškovka , plyn , směrovka , podvozek , klapky , kanály 7 a 8

Pokud nejste spokojeni s hodnotou subtrimu , stiskem knoflíku Dial na jednu sekundu se vrátíte na výchozí hodnotu .

Tlačítko End slouží k návratu do základního Menu .

Tlačítka Select volíte kanály 1 až 8 .

#### **REVERSE – rewers chodu serv** *str. 31 AN*

Funkce reversu chodu serva se používá k obrácení smyslu výchylky serva , tedy jakým směrem výchylky servo odpovídá na povel z kniplu . **Když používáte tuto funkci , ujistěte se , že řídicí plošky jdou správným směrem !** Pokud používáte i funkce v Menu pokročilého nastavení Advance , nejprve nastavte správný směr chodu v tomto Menu . Dříve , než začnete nastavovat funkce v pokročilém Menu !

Revers serv : obrázek na *str. 31 AN*

\* blikající zvýrazněnou položku budeme nastavovat

1. nastavení křídélek

knoflíkem Dial zvolte NOR nebo REV

v případě potřeby opakujte tento postup i pro kanály 2 až 8

2. výškovka

3. plyn

4. směrovka

5. podvozek

6. klapky

7. kanál 7

8. kanál 8

Tlačítko End slouží k návratu do základního Menu .

Tlačítka Select volíte kanály 1 až 8 .

#### **TRIM – nastavení trimů** *str. 32 AN*

Systém 9C má digitální trimy , které jsou odlišné od běžných mechanických trimů . V podstatě se jedná o třípolohové , dvojsměrové spínače . Pokaždé , když je spínač trimu sepnut , trim se změní o zvolenou hodnotu . Když podržíte stisknutou páčku trimu , vzroste rychlost trimu . Současná pozice trimu je graficky zobrazena na displeji . Funkce trimu zahrnuje dvě podmenu , která se používají k nastavení vlastností trimu .

##### **Trim reset ( RESET )**

Funkce reset trimu elektronicky centruje trimy do jejich výchozích hodnot . Avšak tato funkce neresetuje nastavení subtrimů a krok trimu .

##### **Trim step ( STEP )**

Menu krok trimu se používá ke změně rozsahu , v jakém se trim pohybuje , když je stisknuta jeho páčka . Může být nastaven v rozsahu 1 až 40 jednotek , v závislosti na charakteristice letadla . Většině běžných letadel dobře vyhoví krok trimu od 2 do 10 jednotek . Nižší hodnota kroku způsobuje jemnější pohyb trimu .

rámeček na *str. 32 AN*

Rozsah kroku : 1 až 40 , výchozí hodnota 4

Tlačítka Select zvolte požadovanou funkci v podmenu TRIM .

#### Funkce trimu:

- reset trimu

- krok trimu

Tlačítka End slouží k návratu do základního Menu .

#### Reset trimu :

Pro reset trimu stiskněte knoflík Dial na jednu sekundu .

#### Nastavení kroku trimu :

Použijte knoflík Dial pro nastavení kroku trimu .

Poté tlačítkem Select zvolte trim výškovky .

Opět použijte knoflík Dial k nastavení kroku trimu výškovky .

Stejným způsobem můžete nastavit i krok trimu plynu a směrovky .

Pokud nejste spokojeni s vaším nastavením , stiskem knoflíku Dial se můžete vrátit k výchozím hodnotám .

### **THR-CUT – funkce vypnutí plynu / zavření karburátoru** *str. 33 AN*

Funkce „throttle-cut“ poskytuje snadný způsob jak zastavit motor , s kniplem plynu v pozici volnoběhu , pouze přepnutím spínače , který dá povel na pohyb serva plynu na předvolenou hodnotu . Velikost pohybu je největší v pozici kniplu volnoběhu a zmizí v poloze kniplu vysokého plynu . Oboje , jak umístění spínače , tak i směr aktivace , může být zadáno uživatelem .

Nastavení funkce throttle-cut - rámeček na *str. 33 AN*

1. Otáčením knoflíku Dial doprava funkci aktivujete – zobrazí se ON ( zapnuto ) nebo OFF ( vypnuto ) , v závislosti na poloze spínače . Otáčením knoflíku Dial doleva funkci deaktivujete INH .

Velikost pohybu ( offsetu ) serva : rozsah 0 až 40 % , výchozí hodnota 0 %

Pokud nejste se svým nastavením spokojeni , stisknutím knoflíku Dial na jednu sekundu se vrátíte k původním hodnotám .

Tlačítka End slouží k návratu do základního Menu .

Tlačítka Select použijte k pohybu v menu THR-CUT .

#### 2. Nastavení pohybu vypnutí plynu

Knoflíkem Dial nastavte velikost pohybu plynu .

#### 3. Aktivace spínače offsetu plynu

Knoflíkem Dial zvolte požadované umístění spínače . Můžete si zvolit jakýkoliv ze spínačů

A až H . Když změníte spínače , zvolené směry on/off se resetují na NULL . Pokud se tak stane , znova nastavte směr .

#### 4. Směr spínače

Knoflíkem Dial zvolte směry on a off .

UP : horní pozice zapíná funkci THR-CUT

DOWN : dolní pozice zapíná funkci THR-CUT

NULL : funkce THR-CUT je deaktivovaná bez ohledu na směr spínače

### **IDLE-DOWN – funkce volnoběhu** *str. 34 AN*

Funkce volnoběhu IDLE-DOWN snižuje volnoběh motoru , když je zapnutý spínač brzd SW(C) nebo spínač podvozku SW(E) . Tato funkce se použije vždy , když chcete zvýšit volnoběh , abyste zabránili nepravdělnému chodu motoru za letu , avšak chcete snížit volnoběh pro přistávání .

Nastavení funkce IDLE-DOWN - rámeček *str. 34 AN*

1. Aktivujte funkci volnoběhu IDLE-DOWN otáčením knoflíku Dial doprava – ( zobrazí se ON { zapnuto } nebo OFF { vypnuto } ) . Otáčením knoflíku Dial doleva funkci deaktivujete ( zobrazí se INH ) .

Rozsah : 0 až 40 % , výchozí hodnota 0 %

\* zvýrazněnou položku budeme nastavovat

Tlačítko End slouží k návratu do základního Menu .

Tlačítka Select použijte k pohybu v položkách 1 až 3 tohoto menu .

#### 2. Pozice volnoběhu IDLE-DOWN

Knoflíkem Dial nastavte pozici volnoběhu IDLE-DOWN .

Pokud nejste se svým nastavením spokojeni , stisknutím knoflíku Dial na jednu sekundu se vrátíte k původní hodnotě .

Normálně se používá hodnota okolo 10 až 20 % . Zajistěte trup letadla a za běžícího motoru dejte knipl plynu do volnoběhu . Nastavte rozsah funkce volnoběhu IDLE-DOWN , a vyzkoušejte přepínání ON / OFF .

3. Knoflíkem Dial zvolte požadovaný spínač pro IDLE-DOWN .

Zobrazení „C“ a „Cntr & Dn“ znamená , že obě polohy spínače , tedy „střed“ a „dolů“ aktivují funkci IDLE-DOWN ke snížení rychlosti volnoběhu .

### **F/S – funkce fail safe ( pouze při provozu PCM )** *str. 35 AN*

Funkce fail safe se používá k zadání , co bude dělat přijímač v případě , že se objeví rušení rádiového signálu . V tomto Menu můžete zadat jednu ze dvou možností pro každý kanál . Nastavení „NORM“ drží servo v poslední řízené pozici , zatímco „F/S“ přesune každé servo do předvolené pozice .

Upozornění : použití funkce failsafe je doporučeno z důvodu bezpečnosti . Možná si budete přát nastavit kanál plynu , takže motor klesne do volnoběhu , pokud se objeví rušení . Toto vám může dát dostatek času odletět a dostat se z rušení .

Pokud si vyberete specifikovat nastavení failsafe , data pro failsafe jsou automaticky vysílána každé dvě minuty .

### **Battery failsafe**

Váš systém poskytuje druhou bezpečnostní možnost , nazvanou **Battery failsafe** . Když klesne napájení přijímače pod přibližně 3,8 V , funkce battery failsafe přesune servo plynu do předvolené pozice .

Když je funkce battery failsafe aktivována , váš motor klesne do volnoběhu ( pokud nemáte nastavenou pozici ) nebo do přednastavené pozice . Měli byste okamžitě přistát . Můžete krátkodobě resetovat funkci battery failsafe pohybem plynu do volnoběhu , čímž získáte okolo 30 sekund ovládní plynu do té doby , než se znovu aktivuje funkce battery failsafe .

Nastavení funkce failsafe – rámeček *str. 35 AN*

\* zvýrazněnou položku budeme nastavovat

Tlačítka Select v tomto Menu se použijí k nastavení failsafe pro kanály 1 až 8 .

Tlačítko End slouží k návratu do základního Menu .

1. Nastavení failsafe křídélek

Otáčením knoflíku Dial doleva vyberte funkci failsafe pro kanál 1 . Dále podržte knipl křídélek v pozici , kterou chcete uložit do paměti a stiskněte na jednu sekundu knoflík Dial .

( Pokud chcete , otočením knoflíku Dial doprava se můžete vrátit k pozici NOR . )

2. Stejným způsobem nastavte i následující kanály .

Výchozí nastavení pro všechny kanály vyjma plynu je NOR . Když zapnete mód failsafe , výchozí nastavení pozice je 0 % .

Když zvolíte mód failsafe , zkontrolujte správná nastavení tím , že vypnete vysílač a ověříte , že se serva přesunou do zvolených pozic . Test neprovádějte ihned po zapnutí vysílače a napájení přijímače , nýbrž počkejte před kontrolním vypnutím vysílače minimálně dvě minuty provozu kompletní RC soupravy .

Zobrazení kanálů :

CH 1 AIL křídélka

CH 5 GEA podvozek GYR gyro FLP klapky

CH 2 ELE výškovka

CH 6 FLA,FLP klapky PIT úhel

CH 3 THR plyn ARB brzda

CH 7 AUX linkový kanál

CH 4 RUD směrovka

CH 8 AUX linkový kanál

**AUX-CH linkový kanál** *str. 36 AN*

Funkce linkového kanálu slouží k definování vzájemného vztahu mezi ovladačem na vysílači a výstupem linkového kanálu na přijímači .

Můžete použít také funkci revers serva kanálu 9 , pokud potřebujete změnit směr chodu serva .

Funkce linkového kanálu - rámeček na *str. 36 AN*

\* zvýrazněnou položku budeme nastavovat

Tlačítka Select se použijí k pohybu nahoru a dolů v tomto Menu .

Tlačítko End slouží k návratu do základního Menu .

1. volba funkce kanálu 5

Knoflíkem Dial zvolte požadovanou funkci .

2. Toto opakujte pro kanály 6 až 9 podle potřeby .

3. Nastavení reversu serva 9

Knoflíkem Dial nastavte NORM nebo REV .

**PARAMETER – funkce parametr** *str. 37 AN*

Funkce parametr zahrnuje řadu podmenu , která se použijí k zadání základního nastavení dat modelu .

**Data reset ( RESET )**

Funkce reset dat se použije k odstranění existující sady dat modelu .

Toto se může použít k zadání dat nového modelu do paměti doposud použité jiným modelem . Toto nastaví všechna data na výchozí hodnoty .

( Vyjma modulace a typu modelu )

### **Model type ( TYPE )**

Tato funkce se použije k volbě typu modelu , který má být na programován do současné paměti . Můžete si vybrat letadlo ( ACRO ) , větroň s jedním nebo dvěma servy klapek ( GLID1FLP , GLID2FLP ) nebo vrtulník s jedním z pěti typů cykliky ( HELISWH1 / SWH2 / SWH4 / SR-3 / SN-3 ) .

Postup nastavení typu cykliky    obrázky na *str. 37 AN*

Typ HELISWH1

Tento typ vrtulníku má nezávislá serva křidélek a výškovky připojená na cykliku . Úhel listů je řízen samostatným servem . Většina stavebnic má typ HELISWH1 .

Typ HELISWH2

Použijte mixování SWH2 , když jsou táhla rozmístěna jako na obrázku .

Výškovka pracuje s mechanickým vedením .

Povelem „křídélka“ serva křidélek a úhlu nakláníjí cykliku doprava a doleva .

Povelem „úhel“ serva křidélek a úhlu pohybují cyklikou nahoru a dolů .

Typ HELISWH4

Pokud jsou serva rozmístěna jako na obrázku , použijte mixování HELISWH4 .

Povelem „křídélka“ serva křidélek a úhlu nakláníjí cykliku doprava a doleva .

Povelem „výškovka“ serva výškovky nakláníjí cykliku vpřed a vzad .

Povelem „úhel“ všechna serva pohybují cyklikou nahoru a dolů .

Typ HELI SR-3

Pokud rozložení serv odpovídá obrázku , použijte mixování SR-3 .

Povelem „křídélka“ serva křidélek a úhlu nakláníjí cykliku doprava a doleva .

Povelem „výškovka“ tři serva nakláníjí cykliku vpřed a vzad .

Povelem „úhel“ všechna tři serva pohybují cyklikou nahoru a dolů .

Typ HELI SN-3

Pokud rozložení serv odpovídá obrázku , použijte mixování SN-3 .

Povelem „křídélka“ tři serva nakláníjí cykliku doprava a doleva .

Povelem „výškovka“ serva výškovky a úhlu nakláníjí cykliku vpřed a vzad .

Povelem „úhel“ všechna tři serva pohybují cyklikou nahoru a dolů .

Podle potřeby použijte funkci REVERS k získání správné funkce křidélek , výškovky a úhlu náběhu listů .

### **Modulation Select ( MODUL )**

Menu modulace se použije k volbě způsobu vysílání PCM nebo PPM tak , aby to odpovídalo použitému přijímači ( PCM – pulsně kódová modulace , PPM – pulsně polohová modulace ) . Pokud používáte přijímač FM , zvolte vysílání PPM . Při změně typu modulace musíte vypnout a zapnout vysílač , aby se změna typu modulace stala účinná .

### **Adjustable travel limit ( ATL )**

Funkce ATL umožňuje , aby funkce trimu plynu fungovala na kniplu plynu pouze v poloze volnoběhu . V poloze vysokého plynu není trim plynu aktivní , aby nedošlo k ohnutí táhla plynu , pokud provádíme změny trimu plynu v poloze volnoběhu .

## **Second aileron ( AIL-2 )**

AIL-2 směřuje druhé křídélko na kanál 5 přijímače . ( V módech ACRO a GLID1FLP . )  
Mohou být zvoleny módy , které směřují druhé křídélko na kanál 6 nebo 7 („6or7“ ) , stejně jako normální , nebo směřují druhé křídélko na kanály 5 a 6 („5&6“ ) .

Pokud používáte funkci flaperon nebo diferenciál křidélek s 5-kanálovým přijímačem , pak zvolte mód „5&6“ .

rámeček na *str . 39 AN*

PARAMETER zahrnuje 5 funkcí :

Reset dat

Typ modelu

Modulace

ATL trim

Druhé křídélko AIL-2

Tlačítko End slouží k návratu do základního Menu .

Tlačítka Select použijte , abyste se dostali k dalším podmenu ve funkci PARAMETER .

### Reset dat modelu

Knoflík Dial stiskněte na jednu sekundu . Zobrazí se dialog potvrzení „sure?“ v pravém horním rohu displeje . Pokud knoflík Dial stisknete znovu , začne proces resetování dat . V průběhu funkce se ozývá pípání , po kterém následuje souvislý tón , když je proces ukončen .

K ochraně před nechtěným vyresetováním paměti modelu je použit dvojitý systém . Pokud na dotaz o potvrzení stisknete tlačítko Select , funkce resetování dat se zruší a nejsou provedeny žádné změny .

Upozornění : Existující typ modulace a typ modelu nejsou vyresetovány . Pokud během resetování vypnete vysílač , data nemusejí být resetována .

### Změna typu modelu

Knoflíkem Dial zvolte typ modelu . Poté stiskněte knoflík Dial na jednu sekundu . Objeví se zpráva potvrzení „sure?“ . Pokud stisknete knoflík Dial , začne změna typu modelu . Táhlé pípnutí indikuje dokončení .

Typ zobrazení : ACROBATIC , GLID(1FLP) , GLID(2FLP) , HELI(SWH1) , HELI(SWH2) , HELI(SWH4) , HELI(SR-3) , HELI(SN-3)

Upozornění : Pokud změníte typ modelu , ztratíte obsah paměti modelu . Ke zrušení funkce změny typu modelu po potvrzovací zprávě stiskněte tlačítko Select .

Upozornění : pokud vypnete vysílač v průběhu změny typu modelu , data nemusejí být resetována .

### Změna modulace

Knoflíkem Dial zvolte modulaci . Ověřte , že jste změnili modulaci na displeji PCM/PPM .

Upozornění : Po volbě požadované modulace musíte vypnout a zapnout vysílač , aby došlo k provedení změny modulace .

### Nastavení ATL ON/OFF

Knoflíkem Dial zvolte ON zapnuto nebo OFF vypnuto .

Výchozí hodnota : ON zapnuto .

### Nastavení výstupu druhého křídélka AIL-2

Knoflíkem Dial zvolte výstupní kanál .

Výchozí hodnota je „6or7“ .

## **TIMER – Timer ( funkce stopky )    str. 40 AN**

Menu Timer ovládá dvoje elektronické hodiny , které mohou být použity ke sledování času zbývajících v okně soutěžní úlohy , letového času na plnou nádrž nebo čas letu na baterie , atd . Časy timeru mohou být nastaveny nezávisle pro každý model a automaticky se aktualizují při každé změně modelu . Timer může být nastaven k načítání až do 99 minut a 59 sekund .

Můžete zvolit také mód timeru nahoru nebo dolů . Když sepne spínač timeru , timer dolů začne počítat od zadaného času a ukazuje zbývajících čas . Když timer vyčerpá nastavený čas , pokračuje v počítání a před číslem se zobrazí znak - . Timer nahoru začíná od nuly a zobrazuje uběhlý čas . V obou módech timer pípne jednou každou minutu . Po dobu posledních dvaceti sekund je pípnutí každé dvě sekundy . Posledních deset sekund je pípnutí každou vteřinu .

Timer se spouští a zastavuje přednastaveným spínačem . Pokud na úvodním zobrazení tlačítka Select zvolíme timer a stiskneme knoflík Dial na jednu sekundu , vyresetujeme timer .

Aktivace timeru může být zvolena jakýmkoliv spínačem A až H , použitím kniplu plynu ( STK-THR ) nebo hlavním spínačem napájení ( PWRSW ) . Může být také zadán směr ON/OFF , vyjma spínače napájení . Použití kniplu plynu je velmi obvyklé , pokud chcete sledovat spotřebu paliva , nebo u elektry zbývajících čas letu na baterie .

Použití funkce timeru 9CA    rámeček str. 40 AN

Zobrazení typu timeru UP nahoru nebo DOWN dolů

Tlačítka Select se pohybujeme v Menu timeru .

Tlačítka End slouží k návratu do základního Menu .

### 1. Nastavení minut timeru

Knoflíkem Dial nastavte zobrazení minut .

### 2. Nastavení sekund timeru

Stiskněte dolní tlačítka Select , poté knoflíkem Dial nastavte sekundy .

### 3. Volba počítání nahoru/dolů

Opět stiskněte tlačítka Select , poté knoflíkem Dial zvolte typ timeru .

### 4. Volba spínače timeru

Knoflíkem Dial zvolte požadované umístění spínače .

Můžete zvolit kterýkoliv spínač A až H , knipl plynu ( STK-THR ) nebo spínač napájení vysílače ( PWRSW ) . Když změníte spínače , zvolené směry jsou nastaveny na NULL . V tomto případě znovu nastavte požadované směry .

### 5. Volba směru spínače

Knoflíkem Dial zvolte pozice ON zapnuto a OFF vypnuto .

UP – horní pozice spínače zapíná funkci .

DOWN – dolní pozice spínače zapíná funkci .

CNTR - střední pozice spínače zapíná funkci .

NULL – spínač není použit .

Pokud chcete použít pohyb kniplu plynu k aktivaci timeru ( STK-THR ) , musíte nastavit pozici kniplu ON/OFF a směr pro zapnutí/vypnutí timeru následovně :

1. nastavte knipl plynu do polohy , kde chcete , aby se spínal timer

2. Stiskněte knoflík Dial na jednu sekundu , aby si vysílač zapamatoval pozici .

Poté zahýbejte kniple plynu vpřed a vzad a sledujte , že se timer zapíná a vypíná podle vašeho požadavku .

## **TRAINER – funkce trenéra – učitel/žák** *str. 41 AN*

Funkce trenér se používá k výcviku nováčků , kdy za použití volitelného kabelu propojíme dva vysílače . Instruktor si může zvolit , jestli jsou všechny kanály řízeny žákem , nebo jestli vybrané kanály řídí žák a zbývající instruktor . Sepnutí spínače SW(F) dovoluje žákovi ovládat na modelu zvolené kanály . Můžete použít váš vysílač 9C s jakýmkoliv z vysílačů Skysport , Super 7 , Super 8 nebo vysílačů série 1024Z . Jednoduše zapojte volitelný kabel učitel/žák ( pro sérii 9C prodávány zvlášť ) do zásuvek na obou vysílačích . Pokud je aktivní spínač trenér , pak je automaticky deaktivován spínač kopaného výkruhu .

Způsoby provozu funkce trenér :

„FUNC“ pokud je spínač trenér zapnutý , kanál nastavený k tomuto módu je ovládán žákem a používá mixování nastavené ve vysílači instruktora .

„OFF“ kanál nastavený k tomuto módu nemůže být ovládán žákem ani když je spínač trenér zapnutý .Nastavený kanál může být ovládán pouze instruktorem .

„NORM“ když je zapnutý spínač trenér , kanál nastavený k tomuto módu může být ovládán žákem . Nastavený kanál je ovládán s použitím nastavení ve vysílači žáka .

Příklad :

Když je kanál kniplu nastaven na mód „FUNC“ , pak je možné trénovat ovládání vrtulníku dokonce i se 4-kanálovým vysílačem ( 4-kanálový pro letadlo ) .

Trénink kanálu odpovídajícího úrovni žáka může být nastaven na „NORM“ mód a ostatní kanály mohou být nastaveny na mód „OFF“ a ovládány instruktorem .

Několik důležitých upozornění :

Nikdy nezapínejte napájení vysílače žáka . Stáhněte anténu žáka .

Vždy nastavte modulaci vysílače žáka na PPM ( pokud to vysílač umožňuje ) .

Ujistěte se , že vysílače žáka a instruktora mají stejné pohyby ovládání a trimů . Ověřte zapínáním a vypínáním funkce trenér za pohybu kniplů .

Plně vytáhněte anténu instruktora .

Vždy vyjměte RF modul žáka ( pokud to vysílač umožňuje ) .

Nastavení módu trenér - rámeček dole na *str. 41 AN*

Tlačítka Select slouží k pohybu přes kanály .

Tlačítko End slouží k návratu do základního Menu .

1. aktivujte funkci trenér otáčením knoflíku Dial doleva .

Otáčení doprava způsobí deaktivaci funkce ( INH ) .

2. nastavení křídélek

Zvolte „FUNC“ , „OFF“ nebo „NORM“ otáčením knoflíku Dial .

3. Stejným způsobem nastavte i ostatní funkce výškovka až kanál 8 .

## **SERVO – cyklování serva a proužkový indikátor** *str. 42 AN*

Tato funkce má dvě různé funkce : mód cyklování serva , který pomalu hýbá každým servem v plném rozsahu jeho pohybu , a proužkový indikátor serv , který obrazově ukazuje pozici , kterou servo dostává jako povel . Test serv je užitečný k vyhledání nepravidelností u serv . Funkce proužkového indikátoru může být použita k hrubému nastavení modelu bez použití přijímače nebo serv . Toto může být částečně užitečné při nastavování modelů s komplikovanými mixovacími funkcemi , protože výsledek každého kniplu , páčky , knoflíku , spínače a zpoždovacího obvodu může být okamžitě vidět .



Funkce servo - rámeček na *str. 42 AN*

Aktivujte mód cyklování serv otáčením knoflíku Dial doleva .

Tlačítko End slouží k návratu do základního Menu .

## **POKROČILÉ MENU PRO LETADLA ( ACRO )** *str. 43 AN*

Následující sekce tohoto manuálu , *strany 43 až 53 AN* , popisují , jak použít funkce v pokročilém Menu Advance v módu letadlo ( ACRO ) . Některé z těchto funkcí jsou také použity u větroňů ( GLID1FLP , GLID2FLP ) .

PROG.MIX programovatelné mixéry 1 až 7	44
FLAPERON flaperon ( kombinované klapky a křidélka )	46
FLAP-TRIM trim klapek ( trim vzepětí )	47
AIL-DIFF diferenciál křidélek	47
AIR-BRAKE brzdy ( brzdové štíty )	48
ELEV→FLAP mix výškovky do klapek	49
V-TAIL mix ocasní plochy do V	49
ELEVON mix elevonu ( pro bezocasé modely )	50
AILVATOR ailvator ( diferenciální ovládání výškovky )	51
SNAP-ROLL kopaný výkrut	52
THR-DELAY zpoždění plynu	53
THR→NEEDL plyn do jehly bohatosti	53

## **PROG.MIX 1 – 7 – programovatelné mixéry 1 až 7** *str. 44 AN*

Váš systém 9C obsahuje sedm odděleně programovatelných mixérů s unikátními možnostmi mixování . Můžete použít mixování ke korekci špatných letových tendencí letadla během akrobacie a k usnadnění ovládání . Mimo mixování mezi libovolnými kanály mohou být mixéry propojeny v pokročilém Menu v 9C . Také mohou být nastaveny , aby poskytovaly pevný offset . Můžete si vybrat , které spínače budou aktivovat vaše mixéry . Metoda , kterou použijete k programování mixérů je dána pro mixér č.1 , ale mixéry č.2 až 5 mohou být nastaveny stejným způsobem . Poměr mixování mixérů č.6 a 7 může být nastaven s 5-bodovým průběhem .

Funkce Link se používá k propojení programovatelných mixérů s jinými mixovacími Menu . Například , přejete si použít PMIX , aby vám poskytl mix směrovka→křidélka pro lepší nožový let s modelem s klapkami používajícími funkci mixování flaperon ( FLAPERON ) . Se dvěma servy křidélek připojenými do kanálů přijímače č.1 a 6 , když dáme povel směrovky , se mixování objeví pouze na kanálu č.1 . Když je zapnuta funkce Link , tato situace je snadno opravena , a mixování se projeví na obou kanálech - č.1 i 6 .

Možnost volby trimu vám dovolí vybrat si , zda trim z masteru se projeví také na slave kanálu . Funkce offset vám dovolí posunout mixovací křivku slave kanálu oproti master kanálu , kde je tato možnost užitečná při mixování s funkcí bez neutrální polohy , tedy s plynem nebo s kanály ovládanými knoflíkem , použitými jako master kanál .

Volba spínače : můžete vybrat ON/OFF spínač pro každý programovatelný mixér z osmi spínačů A až H . Také knipl plynu ( STK-THR ) může být použit k zapínání programovatelných mixérů .

Použití programovatelných mixérů - rámeček *str. 44 AN*

Tlačítka Select slouží k pohybu v menu PMIX-1 .  
Tlačítko End slouží k návratu do pokročilého Menu Advance .

#### 1. Aktivujte programovatelný mixér

Otočením knoflíku Dial aktivujte funkci PMIX-1 ( zobrazí se ON zapnuto nebo OFF vypnuto v závislosti na poloze spínače ) .

#### 2. Nastavení kanálu master ( řídící )

Knoflíkem Dial nastavte kanál master ( master je ten , který posílá mixování ) .

Pokud zvolíte „OFS“ pro master kanál , nastavení číselného mixovacího poměru ovlivní stranu slave pouze poskytnutím pevného offsetu ( posunu ) .

#### 3. Nastavení kanálu slave ( řízený )

Knoflíkem Dial nastavte kanál slave ( ten , který přijímá mixování ) .

dále jen pro mixéry č.1 až 5 :

#### 4. Nastavení poměru mixování

Rozsah : -100 % až +100 % , výchozí hodnota 0 %

Hněte ovladačem masteru ve směru , který chcete nastavovat , a jeden z mixovacích poměrů bude zvýrazněn . Knoflíkem Dial nastavte poměr mixování . Můžete nastavit mixovací poměr zvlášť pro každou stranu mixu ( left/right nebo up/down ) .

Můžete resetovat poměr na nulu stisknutím knoflíku Dial na jednu sekundu .

Pokud je hodnota mixování 0 % , neobjeví se žádné mixování .

pouze pro mixéry 6a 7 :

#### 4. zadání hodnot 5-bodové křivky

Tlačítky Select zvolte pozici na křivce „POS-1“ a otáčením knoflíku Dial nastavte poměr .

Pokud nejste spokojeni s nastavením , stiskem knoflíku Dial na jednu sekundu nastavte výchozí hodnotu .

Nastavený rozsah : -100 % až +100 % , výchozí hodnota 0 %

#### 5. Nastavení funkce Link

Knoflíkem Dial nastavte funkci Link na ON zapnuto nebo OFF vypnuto .

pouze mixéry č.1 až 5

#### 6. Nastavení trimu

Toto propojuje trim master kanálu s funkcí slave .

Knoflíkem Dial zvolte ON/OFF .

pouze mixéry č.1 až 5

#### 7. Posunutí neutrálního bodu mixování

Pokud chcete , aby se mixování objevilo někde mimo neutrální bodu masteru , podržte ovladač masteru v požadované pozici , a uložte do paměti bod posunu stisknutím knoflíku Dial na jednu sekundu .

#### 8. Volba spínače

Knoflíkem Dial zvolte požadovaný spínač mixéru ON/OFF .

## 9. Směr ON/OFF

Knoflíkem Dial nastavete směry ON/OFF .

NULL – normální funkce bez ohledu na sepnutí spínače

UP – horní nebo zadní poloha spínače zapíná funkci

CENTER – střední poloha 3-polohového spínače zapíná funkci

DOWN – dolní nebo přední poloha spínače zapíná funkci

Up&Cntr – horní a střední poloha 3-polohového spínače zapíná funkci

Cntr&Dn – střední a dolní poloha 3-polohového spínače zapíná funkci

Pokud zvolíte „STK-THR“ k zapínání a vypínání mixéru , budete potřebovat nastavit bod sepnutí a směr . Abyste tak učinili , dejte knipl plynu do polohy , kde má dojít k sepnutí . Poté stisknutím knoflíku Dial na jednu sekundu uložte pozici do paměti . ( na displeji se objeví procenta )

Když máte hotovo , pohněte knipletem plynu a zkontrolujte , že se mixér zapíná a vypíná podle nastavení .

### **FLAPERON – mixování Flaperon** *str. 46 AN*

Mixovací funkce Flaperon používá dvě serva křídélek ke kombinaci funkce křídélek s klapkami . Pro efekt klapky mohou být křídélka zvednuta nebo skloněna souběžně . Samozřejmě , funkce křídélek , kde se dvě plošky pohybují opačným směrem , je zachována . Chod nahoru a dolů levého a pravého křídélka může být nastaven nezávisle , takže můžete také získat diferenciální efekt . Chod levé a pravé klapky může být nastaven individuálně . Můžete kombinovat funkci Flaperon s funkcí brzy , k získání prudkého klesání bez nárůstu rychlosti , které je velmi vhodné pro malá nebo úzká letiště . Abyste získali výhodu funkce mixování Flaperon , potřebujete zapojit servo pravého křídélka do kanálu 1 ( AIL ) a servo levého křídélka do kanálu 6 ( FLP ) .

Upozornění : pouze jedna funkce z těchto tří – Flaperon , diferenciál křídélek nebo Elevon - smí být zapnuta v jednom okamžiku ! Všechny tři funkce nemohou být aktivovány současně . Poslední aktivovaná funkce vyřadí ty ostatní .

Nastavení funkce Flaperon – rámeček *str. 46 AN*

Tlačítka Select slouží k pohybu v menu FLPRON .

Tlačítko End slouží k návratu do pokročilého Menu Advance .

1. Knoflíkem Dial zapněte funkci FLAPERON ( zobrazí se ON ) .

Rozsah chodu serva : -120 % až +120 % , výchozí nastavení 100 %

Musíte mít Flap trim ( trim klapky ) , který není nula , k nastavení chodu klapky .

2. Nastavení pravého křídélka

Dejte knipl křídélek požadovaným směrem a knoflíkem Dial nastavte hodnotu .

3. Nastavení levého křídélka

Opět dejte knipl požadovaným směrem a nastavte hodnotu jako předtím .

Pokud nejste spokojeni s nastavením , stiskem knoflíku Dial na jednu sekundu se můžete vrátit k výchozí hodnotě .

4. Nastavení klapky 2

Knoflíkem Dial nastavte klapku 2 .

5. Nastavení klapky 1

Knoflíkem Dial nastavte klapku 1 .

Upozornění : použijte nastavení FLP1 a FLP2 , aby odpovídalo chodu klapky na obou stranách . Poté použijte FLAPTRIM k nastavení celkového chodu , jaký chcete .

když hnete ovladačem :	servo kanálu 1 funguje jako :	servo kanálu 6 funguje jako :
knípl křídélek	pravé křídélko	levé křídélko
knoflík ovládání klapky	klapka 2	klapka 1

### **FLAP-TRIM – trim klapky ( vzepětí )** str. 47 AN

Funkce Flap Trim se používá ke specifikování velikosti chodu klapky ( nebo vzepětí , pokud je použita na větroni ) . Pokud je aktivní mix Flaperon ( FLAPERON ) , FLAP-TRIM je automaticky zapnutý . Měli byste porovnat chod obou klapky než použijete tuto funkci k nastavení celkové velikosti chodu klapky . Velikost záleží na typu modelu , ale pro větronek je preferována malá velikost ( méně než 10 % ) , neboť velké vzepětí způsobí přílišné zpomalení . Nepoužívejte více než 1/16“ chodu nahoru nebo dolů ( některé profily , jako RG-15 , by měly být létány s nulovým reflexem ) .

Nastavení funkce Flap Trim – horní rámeček str. 47 AN

Tlačítka Select slouží k pohybu v menu FLAP-TRIM .

Tlačítko End slouží k návratu do pokročilého Menu Advance .

1. Otočením knoflíku Dial zapněte nebo vypněte funkci FLAP-TRIM . ( zobrazí se „ON“ )

Rozsah hodnot trimu : -100 % až +100 % , výchozí hodnota 0 %

K návratu na 0 % stiskněte knoflík Dial na jednu sekundu .

2. Nastavení chodu klapky

Knoflíkem Dial nastavte chod klapky .

### **AIL-DIFF – diferenciál křídélek** str. 47 AN

Diferenciální funkce vám dovoluje naprogramovat velikost chodu křídélka nahoru nezávisle na chodu křídélka dolů , když máte dvě serva zapojená do přijímače ( pravé křídélko – kanál 1 / AIL a levé křídélko – kanál 7 ) .

Upozornění : pouze jedna ze třech funkcí – diferenciál křídélek , flaperon nebo elevon – může být použita v jednom okamžiku . Poslední aktivovaná funkce zruší ty ostatní . Pokud potřebujete obojí , flaperony i diferenciál , aktivujte funkci FLAPERON a v tomto Menu nastavte odlišný chod křídélek nahoru a dolů , čímž získáte diferenciál křídélek .

Nastavení diferenciace křídélek v AIL-DIFF – dolní rámeček na str. 47 AN

Tlačítka Select slouží k pohybu v menu AIL-DIFF .

Tlačítko End slouží k návratu do pokročilého Menu Advance .

1. Otočením knoflíku Dial zapněte funkci AIL-DIFF . ( zobrazí se „ON“ )

Velikost chodu serva : -120 % až +120 % , výchozí hodnota je 100 %

K návratu na 100 % stiskněte knoflík Dial na jednu sekundu .

2. Chod serva pravého křídélka kanál 1

Dejte knípl křídélek do obou směrů a knoflíkem Dial nastavte chod v každém směru .

3. Chod serva levého křídélka kanál 7

Stiskněte spodní tlačítko Select a opakujte nastavení chodu jako pro kanál 1 .

### **AIR-BRAKE – funkce brzdy** str. 48 AN

Funkce brzy současně vysune klapky a vychýlí výškovku , a používá se k prudkému sestupu nebo k omezení rychlosti při střemhlavém letu . Brzdy mohou být aktivovány proporcionalním způsobem

pohybem kniplu plynu , nebo můžete zvolit přesunutí všech plošek do definovaných pozic přepnutím spínače SW(C) . Pokud zvolíte spínání pohybem kniplu plynu , budete potřebovat nastavit polohu kniplu , kdy se funkce aktivuje . Můžete potlačit náhlé změny v postavení modelu při aktivaci brzd nastavením funkce zpoždění ( „DELAY-ELE“ ) , která zpomaluje reakci výškovky.

Pokud je zvolena funkce FLAPERON , chod křidélek v době použití brzdy může být nezávisle nastaven pro serva připojená do kanálů 1 a 6 . Pokud je použita funkce AIL-DIFF , může být nastaven chod kanálů 1 a 7 . Normálně se obě křídélka v módu brzy zvedají , a pohyb výškovky je zvolen aby zůstal trimovatelný , když se křídélka zvedají .

Nastavení funkce brzdy – rámeček na *str . 48 AN*

Tlačítka Select slouží k pohybu přes položky 1 až 7 ve funkci AIR-BRAKE .

Tlačítko End slouží k návratu do pokročilého Menu Advance .

1. Knoflíkem Dial zapněte funkci AIR-BRAKE . ( zobrazí se „ON“ )

Rozsah chodu serva : -100 % až +100 % , výchozí hodnoty : AIL,FLP +50 % a výškovka -10 %

Hodnota zpoždění výškovky : rozsah 0 až 100 % , výchozí hodnota 0 %

2. Nastavení chodu křidélek

Knoflíkem Dial zadejte požadovaný chod .

3. Nastavte chod klapek

Knoflíkem Dial zadejte požadovaný chod .

4. Nastavte chod výškovky

Knoflíkem Dial zadejte požadovaný chod .

Stisknutím knoflíku Dial na jednu sekundu se vrátíte k výchozím hodnotám .

5. Nastavte rozsah zpoždění výškovky

Knoflíkem Dial nastavte zpoždění výškovky .

100 % zpoždění znamená plný chod výškovky za jednu sekundu .

Stiskem knoflíku Dial na jednu sekundu se vrátíte na 0 % .

6. Volba ovládání brzd

Použitím knoflíku Dial zvolte ovládání , jehož pohyb chcete použít k zapínání a vypínání mixu brzd.

Pokud zvolíte MANU , musíte pokračovat podle níže uvedeného postupu - \* .

Zobrazení typu spínání :

Manual = ovládané manuálně – řízené spínačem

Lnear = ovládané lineárně knipletem plynu

Nastavte pozici plynu

( musí být nastavena pozice plynu ON/OFF , když použijete lineární [ Lnear ] mód brzd )

7. Zadejte pozici plynu

Pozice plynu , kterou nastavíte , je počátečním bodem funkce brzd . Pohyb serva vzrůstá lineárně , když se knipletem plynu dostaneme za tento bod .

Dejte knipl plynu do požadované pozice spínání brzd ON/OFF . Zadejte pozici do paměti stiskem knoflíku Dial na jednu sekundu .

Během lineárního mixování můžete zrušit mixování brzd spínačem SW(C) .

### **ELEV→FLAP – mix výškovka do klapek** *str. 49 AN*

Mix výškovka do klapek způsobuje pokles nebo zvednutí klapek při pohybu výškovky . To se obvykle používá k provedení těsných „pylonových“ obrátů nebo hranatějších rohů v manévrech . Ve většině případů klapky klesají , když hýbáme výškovkou .

Nastavení mixu výškovka do klapek – horní rámeček na *str. 49 AN*

Tlačítka Select slouží k pohybu ve funkci ELEV-FLAP .

Tlačítko End slouží k návratu do pokročilého Menu Advance .

1. Knoflíkem Dial nastavte funkci ELEV-FLAP na ON nebo OFF . ( zobrazí se ON nebo OFF )

2. Zadání chodu klapek nahoru UP a dolů DOWN

Dejte knipl výškovky do směru , který chcete nastavit , a knoflíkem Dial zadejte požadovaný chod . K resetu na 50 % stiskněte knoflík Dial na jednu sekundu .

Dovolený chod klapek : rozsah –100 % až +100 % , výchozí hodnota : +50 %

### **V-TAIL – mix ocasní plochy tvaru V** *str.49 AN*

Mix V-tail se používá pro letadla s ocasní plochou do tvaru písmene V , takže funkce výškovky i směrovky je kombinována dvěma ocasními řídicími ploškami . Jak chod výškovky , tak i směrovky , může být nastaven nezávisle na každé plošce . Protože sdílejí výstupy přijímače , nemůže být současně aktivováno mixování Elevonu a V-Tailu .

Nastavení mixu V-Tail – dolní rámeček na *str. 49 AN*

Tlačítka Select slouží k pohybu přes položky 1 až 5 ve funkci V-TAIL .

Tlačítko End slouží k návratu do pokročilého Menu Advance .

1. Knoflíkem Dial zapněte funkci V-TAIL . ( zobrazí se ON )

Rozsah chodu serva : -100 % až +100 %

Výchozí hodnoty : RUD1 , RUD2 , ELE1 +50 % , ELE2 –50 %

2. Knoflíkem Dial nastavte chod výškovky pro servo kanálu 2 ( ELE1 )

Opakujte pro :

3. chod výškovky serva kanálu 4 ( ELE2 )

4. chod směrovky serva kanálu 2 ( RUD2 )

5. chod směrovky serva kanálu 4 ( RUD1 )

povel kniplu :	výstup přijímače kanál 2 :	výstup přijímače kanál 4 :
výškovka	ELE1	ELE2
směrovka	RUD2	RUD1

Když kontrolujete pohyb serv , pohybujte kniPLY výškovky a směrovky plynule . Pokud je zadána velká hodnota pohybu , když hnete kniPLY výškovky a směrovky současně , chod serva může být velký a plošky se můžou poškodit .

### **ELEVON – mix Elevon** *str. 50 AN*

Funkce Elevon by měla být použita se všemi delta křídly , samokřídly , a ostatními bezocasými letadly , jejichž rozložení kombinuje funkce křídélka a výškovky , a vyžadují jedno servo pro každý elevon . Reakce každého serva na křídélka a výškovku může být nastavena nezávisle . Připojte servo pravého křídélka do přijímače do kanálu 1 / AIL a servo levého křídélka do kanálu 2 / ELE .

Upozornění : funkce Elevon , Flaperon , diferenciál křídélka a Ailevator nemohou být aktivovány současně . Funkce aktivovaná naposled má prioritu .

Nastavení mixu Elevon – rámeček na *str. 50 AN*

Tlačítka Select slouží k pohybu přes položky 1 až 4 ve funkci ELEVON .

Tlačítko End slouží k návratu do pokročilého Menu Advance .

1. Otočením knoflíku Dial zapněte funkci Elevon . ( zobrazí se ON )

Rozsah chodu serva : -120 % až +120 % , výchozí hodnota : +100 % ( ELE1 –100 % )

2. Nastavení pravého křídélka

Dejte knipl křídélek do směru , který chcete nastavovat , a knoflíkem Dial nastavte požadovanou hodnotu .

3. Nastavení levého křídélka

Opět dejte knipl křídélek do směru , který chcete nastavovat , a nastavte hodnotu jako předtím .

Pokud nejste spokojeni s nastavením , stiskem knoflíku Dial na jednu sekundu se můžete vrátit k výchozí hodnotě .

4. Nastavení rozsahu výškovky serva kanálu 1 ( ELE2 )

Knoflíkem Dial nastavte ELE2 .

5. Nastavení rozsahu výškovky serva kanálu 2 ( ELE1 )

Knoflíkem Dial nastavte ELE1 .

Stiskem knoflíku Dial na jednu sekundu se vrátíte k výchozí hodnotě .

když hnete kniplem :	servo kanálu 1 pracuje jako :	servo kanálu 2 pracuje jako :
knipl křídélek	pravé křídélko	levé křídélko
knipl výškovky	výškovka ELE2	výškovka ELE1

Když kontrolujete pohyb serv , pohybujte kniply výškovky a křídélek plynule . Pokud je zadána velká hodnota pohybu , když hnete kniply výškovky a křídélek současně , chod serva může být velký a plošky se můžou poškodit .

**AILVATOR – Ailevator mix** *str. 51 AN*

Mixovací funkce Ailevator vám umožňuje dvě serva do přijímače tak , že ovládají dvě nezávislé řídicí plošky společně jako výškovku a diferenciálně jako křídélka . Toto může být použito k získání více realistických letových vlastností s tryskovými bojovými letadly a podobnými letadly . Také můžete použít toto mixování k řízení dvou serv výškovky bez diferenciálu . Chod výškovky a křídélek může být nastaven nezávisle . Dvě serva výškovky musí být zapojena do přijímače do výstupů kanálů č.2 a 8 .

Upozornění : Funkce Ailevator nemůže být aktivována současně s mixem plynu do jehly bohatosti , protože používají stejné kanály na přijímači .

Nastavení serv duální výškovky – rámeček na *str. 51 AN*

Tlačítka Select slouží k pohybu přes položky 1 až 5 ve funkci AILVATOR .

Tlačítko End slouží k návratu do pokročilého Menu Advance .

1. Otočením knoflíku Dial zapněte funkci AILVATOR . ( zobrazí se ON )

Rozsah chodu serva : -100 % až +100 %

Výchozí hodnoty pro AIL3 , 4 = -50 % , ELE2 = -100 % , ELE1 = +100 %

2. Nastavení chodu křídélek ocasního serva kanálu 2 ( AIL3 )

knoflíkem Dial zadejte požadovanou hodnotu

3. Nastavení chodu křídélek ocasního serva kanálu 8 ( AIL4 )

knoflíkem Dial zadejte požadovanou hodnotu

#### 4. Nastavení chodu výškovky ocasního serva kanálu 8 ( ELE2 )

knoflíkem Dial zadejte požadovanou hodnotu

#### 5. Nastavení chodu výškovky ocasního serva kanálu 2 ( ELE1 )

knoflíkem Dial zadejte požadovanou hodnotu

Stiskem knoflíku Dial na jednu sekundu se vrátíte k výchozí hodnotě .

když hnete kniplotem :	servo kanálu 2 funguje jako :	servo kanálu 8 funguje jako :
kniplot křídélek *	křídélka AIL3	křídélka AIL4
kniplot výškovky	výškovka ELE 1	výškovka ELE 2

\* - pokud chcete pouze funkci výškovky , nastavte rozsah chodu AIL3 a AIL4 na 0 .

Když kontrolujete pohyb serv , pohybujte kniploty výškovky a křídélek plynule . Pokud je zadána velká hodnota pohybu , když hnete kniploty výškovky a křídélek současně , chod serva může být velký a plošky se můžou poškodit .

### **SNAP-ROLL – kopaný výkrut** *str. 52 AN*

Tato funkce může být naprogramována tak , že vyvoláte kopaný výkrut přepnutím spínače . Můžete zvolit jakýkoliv ze 4 směrů výkrutu za použití spínačů a můžete nastavit bezpečnostní spínač , abyste předešli nežádoucímu kopanému výkrutu při vysunutém podvozku , pokud náhodně aktivujete spínač kopaného výkrutu . Nemůžete dělat kopané výkruty , pokud používáte funkci trenéra .

Nastavení kopaného výkrutu – rámeček *str. 52 AN*

Tlačítka Select slouží k pohybu přes položky 1 až 6 ve funkci SNAP-ROLL .

Tlačítko End slouží k návratu do pokročilého Menu Advance .

#### 1. Otočením knoflíku Dial zapnete funkci SNAP-ROLL .

#### 2. Otočením knoflíku Dial zvolte směr spínačů kopaného výkrutu ( SW1 , SW2 ) .

Rozsah chodu serva : -120 % až +120 %

Směr spínačů snap-roll :

R/U = doprava + nahoru výkrut

R/D = doprava + dolů výkrut

L/U = doleva + nahoru výkrut

L/D = doleva + dolů výkrut

#### 3. Nastavení chodu křídélek

Knoflíkem Dial nastavte chod .

Pokud nejste spokojeni s tím , co jste nastavili ,

#### 4. Nastavení chodu výškovky

Knoflíkem Dial nastavte chod .

stiskem knoflíku Dial na jednu sekundu se můžete vrátit k výchozí hodnotě .

#### 5. Nastavení chodu směrovky

Knoflíkem Dial nastavte chod .

#### 6. Zvolte bezpečnostní spínač

Knoflíkem Dial zvolte bezpečnostní spínač .

Bezpečnostní spínač je zapnut a vypnut se spínačem podvozku . Když zvolíte „ON“ , bezpečnostní mechanismus je aktivován po dobu zapnutí spínače podvozku . Kopaný výkrut nemůže být proveden , dokonce ani když je jeho spínač zapnutý . Když je spínač podvozku přepnut do opačné pozice , zobrazení se změní na „OFF“ a výkruty mohou být prováděny .

Když je bezpečnostní spínač nastaven na „OFF“ , bezpečnostní mechanismus pracuje v opačném směru , než když byl spínač nastaven na „ON“ . Pokud je nastaven na „FREE“ , bezpečnostní



mechanismus nepracuje bez ohledu na směr spínače a výkruty mohou být prováděny bez ohledu na pozici podvozku .

### **THR-DELAY – zpoždění plynu** *str. 53 AN*

Funkce zpoždění plynu se používá ke zpoždění reakce serva plynu k simulaci pomalé reakce turbínového motoru na ovládání plynu . Nastavené zpoždění 40 % odpovídá časovému zpoždění okolo jedné sekundy , zatímco 100 % zpoždění trvá okolo osmi sekund .

Nastavení zpoždění plynu – horní rámeček na *str. 53 AN*

Tlačítka Select slouží k pohybu přes položky 1 až 2 ve funkci THR-DELAY .

Tlačítka End slouží k návratu do pokročilého Menu Advance .

#### 1. Otočením knoflíku Dial zapněte funkci THR-DELAY . ( zobrazí se ON )

Rozsah zpoždění : 0 až +100 % , výchozí hodnota : 0 %

#### 2. Nastavení rozsahu zpoždění

Knoflíkem Dial nastavte velikost zpoždění . 40 % zpoždění odpovídá jedné sekundě .

Stiskem knoflíku Dial na jednu sekundu můžete resetovat na nulu .

### **THR→NEEDL – mix plynu do jehly bohatosti** *str. 53 AN*

Funkce mixování plynu do jehly se používá k ovládání pohybu druhého serva , připojeného k systému řízení bohatosti směsi v motoru ( jehlový ventil nebo jiné mixovací zařízení ) , v závislosti na pohybu kniplu plynu . Servo jehly plynu se připojuje do kanálu 8 přijímače a ovládací knoflík kanálu 8 nastavuje mixování v poloze vysokého plynu . Akcelerační funkce pohybuje ovladačem bohatosti směsi při pohybu kniplu plynu . Tato funkce nemůže být aktivována spolu s funkcí Ailevator .

Nastavení mixu THR→NEEDL – dolní rámeček na *str. 53 AN*

Tlačítka Select slouží k pohybu přes položky 1 až 3 ve funkci THR-NEEDL .

Tlačítka End slouží k návratu do pokročilého Menu Advance .

#### 1. Otočením knoflíku Dial zapněte funkci THR-NEEDL . ( zobrazí se ON )

Rozsah pohybu : 0 až +100 %

Výchozí hodnoty :

POS1 = 0 %

POS2 = 25 %

POS3 = 50 %

POS4 = 75 %

POS5 = 100 %

Pokud nejste spokojeni s tím , co jste nastavili , stiskem knoflíku Dial na jednu sekundu se můžete vrátit k výchozí hodnotě .

#### 2. Zadání hodnot 5-bodové křivky

Dejte knipl plynu do pozice , kterou chcete nastavovat ( bod nastavování je zobrazen na displeji ) , a knoflíkem Dial nastavte rozsah .

#### 3. Knoflíkem Dial zadejte požadovanou úroveň akcelerace .

Můžete se vrátit k výchozí hodnotě stiskem knoflíku Dial na jednu sekundu .