



DX10t

10 Kanal 2.4GHz DSMX[®] Fernsteuersystem mit X⁺ PLUS[®] Technologie

Instruktions manual



NOTIS

Alla instruktioner, garantier och andra liknande dokument kan ändras efter beslut av Horizon Hobby, Inc. För aktuell produktlitteratur, besök horizonhobby.com och klicka på supportfliken för denna produkt.

Meningen med Speciella Ord

Följande termer används genom hela produktlitteraturen för att indikera varierande nivåer av potentiell risk när du använder denna produkt:

NOTERA: Procedurer, som inte följs korrekt, skapar en möjlighet till egendomsskada OCH liten eller ingen risk för kroppsskada.

FÖRSIKTIGHET: Procedurer, som inte följs korrekt, skapar en möjlighet till egendomsskada OCH risk för allvarlig kroppsskada.

WARNING: Procedurer, som inte följs korrekt, skapar en möjlighet till egendomsskada, parallella skador och allvarlig kroppsskador ELLER skapar en hög risk för ytliga skador.

⚠ WARNING: Läs HELA instruktionsmanualen för att bli familjär med funktionerna hos sändaren före användning. Felaktigt handhavande kan resultera i skador på produkten, personlig egendom och förorsaka allvarlig skada.

Detta är en sofistikerad hobbyprodukt. Den måste användas med försiktighet och sunt förnuft och kräver viss grundläggande mekanisk förmåga. Underlåtenhet att använda denna Produkt på ett säkert och ansvarsfullt sätt kan resultera i skada på sändaren eller annan egendom. Den här produkten är inte avsedd att användas av barn utan direkt vuxen övervakning. Försök inte demontera, använda inkompatibla komponenter eller kraftigare delar på något sätt utan godkännande av Horizon Hobby, Inc. Denna manual innehåller instruktioner för säkerhet, användning och underhåll. Det är väsentligt att läsa och följa alla instruktioner och varningar i manualen, före montering, setup eller ändring, för korrekt användning och undvikande av förstörelse eller allvarlig skada.

⚠ VARNING FÖR ANVÄNDNING AV OÄKTA PRODUKTER

Tack för att du har köpt en äkta Spektrum produkt. Handla alltid från en Horizon Hobby, Inc. auktoriserad handlare för att försäkra dig om att du får äkta högkvalitets Spektrumprodukter. Horizon Hobby, Inc. avsäger sig all service och garanti avsende, men inte begränsat till, kompatibilitet och prestanda för piratprodukter eller produkter som påstås vara kompatibla med DSM eller Spektrum.

GARANTI REGISTRERING

Besök www.spektrumrc.com/registration idag för att registrera din produkt.

ALLMÄNNA SÄKERHETS ÅTGÄRDER

- Modeller är farliga när de används och underhålls felaktigt.
- Installera och använd alltid ett radiokontrollsystem korrekt.
- Flyg alltid en modell så att den hålls under kontroll under alla förhållanden.
- Kontakta en lokal eller regional modellorganisation för vägledning och instruktioner om flygning i ditt område.
- När du arbetar med en modell, starta alltid sändaren först och stäng av sändaren sist.
- Efter att en modell har bundits till en sändare och modellen har ställts in i sändaren, bind alltid modellen till sändaren igen för att erhålla felfria inställningar.

PILOTSÄKERHET

- Försäkra dig alltid om att batterierna är fullt laddade före flygning.
- Klocka flygningarna så att du kan flyga säkert inom den tid som dina batterier tillåter.
- Gör en räckviddstest för sändare och modell innan du flyger modellen.
- Försäkra dig om att rodren svarar korrekt på sändarens utslag före flygning.
- Flyg INTE en modell nära åskådare, parkeringsplatser eller andra områden som kan resultera i skador på människor eller egendom.
- Flyg INTE under dåliga väderleksförhållanden. Dålig sikt kan förorsaka att piloten tappar orienteringen och förlorar kontrollen över modellen. Vind, fukt och is kan förorsaka förlust av kontroll och skada modellen.
- Rikta INTE sändarens antenn direkt mot modellen. Signalen som kommer från toppen av antennen är svag i jämförelse med signalen som kommer från andra delar av antennen.
- När en flygande modell inte svarar korrekt på kontrollerna, landa modellen och rätta orsaken till problemet.

Gratulerar till din nya Spektrum™ DX10t sändare!

Du har gjort det rätta valet av en premiumklassprodukt som motsvarar dagens krav på en state-of-the-art radio men denna är kapabel till mycket mer än detta.

Med dess fantastiska visuella utseende, funktionalitet, användarkomfort och uppgraderbara prestanda, sätter DX10t ny standard. Spektrum DX10t ger en högprestanda, modern, mjukvaruarkitektur tillsammans med ett effektivt träningsystem med enkanals överlämning och lärareöverstyrnings funktion. Fri spaktilldelning, 2 och 3 switchar, kontrollrattar, skjutreglage och tryckknappar gör den till ett heltäckande system.

2. FUNKTIONER

- 10 fullt proportionella kanaler utbyggbart upp till 18 med Spektrum X-Plus 8 Modul
- Fällbar gummi antenn
- Byggt som en brickradio vilket optimerar spakavståndet för optimalt handstöd
- Optimerade spakar för bättre ergonomi
- Utbytbara funktionsmoduler för användning av olika applikationer
- Stor upplyst LCD skärm
- Programmering via roll knapp
- Spektrum 2.4GHz DSMX teknologi
- Programmeringskapacitet för Helikopter, Plan, Båtar, Segelplan och Lastbilar
- Telemetri med flyglogg, mottagare och flygbatteriinformation och sensordata
- 128MB SD Kortläsare för nästan obegränsat modell minne
- Valbar Mode 1 – 4 och Friktion, justerbart motstånd
- 2 Språk: engelska och tyska
- Integrerade spakswitchar
- Omfattande mjukvara med tre modelltyper: Flygplan, Helikopter, Segelplan
- 50 interna modellminnen, upp till 3000 på ett SD-kort
- 2 Stoppur
- 2 Systemklockor: Radio Totalt och modellminnesklocka
- Upplösning 2048
- Integrerad 2S LiPo med integrerad laddare
- Frittilldelningsbara switchar
- 7-Punktkurvmixrar för plan och helikopter

3. TEKNISKA SPECIFIKATIONER

- **Modulation:** DSM2/DSMX
- **Mottagare:** AR10000
- **Modes:** 1, 2, 3 eller 4
- **Band:** 2.4GHz
- **Modellminnen:** 50
- **Modelltyp:** Flygplan
- **Modelltyp:** Helikopter
- **Modelltyp:** Segelplan
- **Antal kanaler:** 10 (18 med Xplus)
- **Full räckviddstelemetri:**

INNEHÅLLS FÖRTECKNING

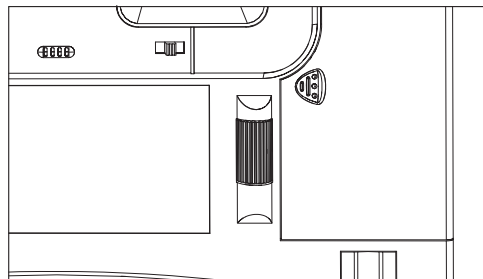
4. Rullen.....	5	6-12 Telemetri.....	10
5. Förberedelse.....	5	6-13 Kontroll före flygning.....	10
Ladda din Sändare.....	5	6-14 Pulsfrekvens.....	11
Sändarfunktioner.....	6	6-15 Bindning.....	11
Ändra mode.....	7	6-16 Failsafe.....	11
Använda sändaren.....	7	6-17 Lärare/Elev-mode.....	12
Huvud bild.....	7	6-18 Avlägsna Återställ Autotrim-inställning.....	12
Menystruktur.....	8	6-19 Analog switch-inställning.....	12
6. Programmera en vingtypmodell		6-20 System-inställningar.....	12
i systeminställningar.....	8	6-21 Överför SD-kort.....	13
6-1 Modelval.....	8	7. Bas Funktionslista för programmering	
6-2 Modelltyp.....	8	i Funktionsmenyn.....	13
6-3 Modellnamn.....	9	7-1 Servoinställning.....	13
6-4 Vingtyp.....	9	7-2 Dual rate och Exponential.....	14
6-5 Flygmode.....	9	7-3 Gasavstängning.....	14
6-6 Namnge flygmode.....	9	7-4 Gaskurva.....	15
6-7 Kanaltilldelning.....	9	7-5 Mixrar.....	15
6-8 Triminställning.....	9	7-6 Räckviddstest.....	15
6-9 Modellkopiering.....	10	7-7 Stoppur.....	15
6-10 Modellåterställning.....	10	7-8 Telemetri.....	16
6-11 Varningar.....	10	7-9 Servomonitor.....	16

INNEHÅLLS FÖRTECKNING, FORTSÄTTNING

8. Programmera en helikoptermodell		10-9 Varningar.....	23
i Systeminställningar.....	16	10-10 Telemetri.....	23
8-1 Modelltyp.....	16	10-11 Kontroll före flygning.....	23
8-2 Modellnamn.....	16	10-12 Pulsfrekvens.....	24
8-3 Swashplatte-typ.....	16	10-13 Bindning.....	24
8-4 Flyg Mode.....	16	10-14 Lärare/Elevmode.....	24
8-5 Redigera Flyg Mode-namn.....	17	10-15 Ta bort Återställ Auto Trim-inställning.....	24
8-6 Kanaltilldelning.....	17	10-16 Analog switch-inställning.....	24
8-7 Triminställning.....	17	10-17 Systeminställning.....	24
8-8 Modellkopiering.....	17	10-18 Överför SD-kort.....	24
8-9 Modellåterställning.....	17	11. Parameter programmering av funktioner för en	
8-10 Varningar.....	17	Segelplanmodell i Funktionslistan.....	25
8-11 Telemetri.....	17	11-2 Dual Rate och Exponential.....	25
8-12 Kontroll före flygning.....	18	11-3 Gasavstängning.....	25
8-13 Pulsfrekvens.....	18	11-4 Gaskurva.....	25
8-14 Bindning.....	18	11-5 Mixrar.....	25
8-15 Lärare/Elev.....	18	11-6 Förinställning av Camber.....	25
8-16 Ta bort Återställ Auto Trim-inställning.....	18	11-7 Camber System.....	25
8-17 Analog switch-inställning.....	18	11-8 Räckviddstest.....	26
8-18 Systeminställningar.....	18	11-9 Stoppur.....	26
8-19 Överför SD-kort.....	18	11-10 Telemetri.....	26
9. Programmering av en helikoptermodell		11-11 Servomonitor.....	26
med 6 kanaler i Funktionsmenyn.....	19	12. Ar10000 Mottagare.....	27
9-1 Servo Inställning.....	19	12-1 Tekniska Data.....	27
9-2 Dual Rate och Exponential.....	19	Mottagare och servo information.....	28
9-3 Gasavstängning.....	19	Mottagareinstallation.....	28
9-4 Gaskurva.....	19	Servoinstallation.....	28
9-6 Swashplatteinställningar.....	19	Servo försiktighetsåtgärder.....	28
9-7 Gyroinställningar.....	19	Kraftsystemskrav.....	28
9-8 Governor.....	20	Rekommenderade riktlinjer för Kraft System.....	28
9-9 Stjärtmix.....	20	Problemlösning.....	29
9-10 Mixer.....	21	Tillbehörslista.....	29
9-11 Räckviddstest.....	21	Garanti och Service Kontaktinformation.....	30
9-12 Stoppur.....	21	Kontaktinformation för olika Länder.....	30
9-13 Telemetri.....	21	Information om EU Regler.....	30
9-14 Servomonitor.....	22		
10. Programmera en Segelplanmodell			
i Systeminställningar.....	22		
10-1 Modelltyp.....	22		
10-2 Modellnamn.....	22		
10-3 Segelplantyp.....	22		
10-4 Flyg-mode.....	22		
10-5 Kanaltilldelning.....	23		
10-6 Trimsteg.....	23		
10-7 Modellkopiering.....	23		
10-8 Modellåterställning.....	23		

4. RULLEN

Rullen är ett viktigt verktyg. Använd den för att bläddra ner i Menyerna, välj i under-menyer och bekräfta inställningar. Efter en kort stund, kommer du att arbeta snabbt genom menyerna och tända funktioner som du vill programmera eller välja.



5. FÖRE ANVÄNDNING

Ladda din sändare

Innan du startar din nya sändare första gången, skall du ladda det integrerade LiPo-batteriet med den bifogade laddaren.

Då laddaren erbjuder olika lands & regionala variationer, välj den frontplugg som används i ditt land/region.

Tryck på tryckknappen på laddaren och vrid den åt vänster.

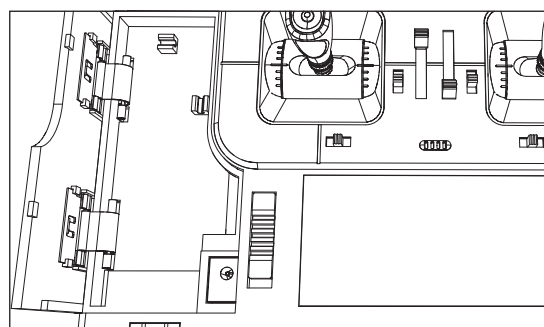
Du kan sedan lägga den åt sidan.

För att montera pluggen för ditt land/region, installera pluggen och vrid den åt höger tills den låser. Du hittar laddningsuttaget för radion under det vänstra locket till vänster om ON/OFF Knappen.

Laddning indikeras med en blå LED på fronten. Efter start av radion, ser du batterispänningsgrafik och aktuell spänning.

Laddtid första gången av din sändares batteri är 25 timmar.

Den blå LED:en på fronten av sändaren blinkar när laddningen är klar.



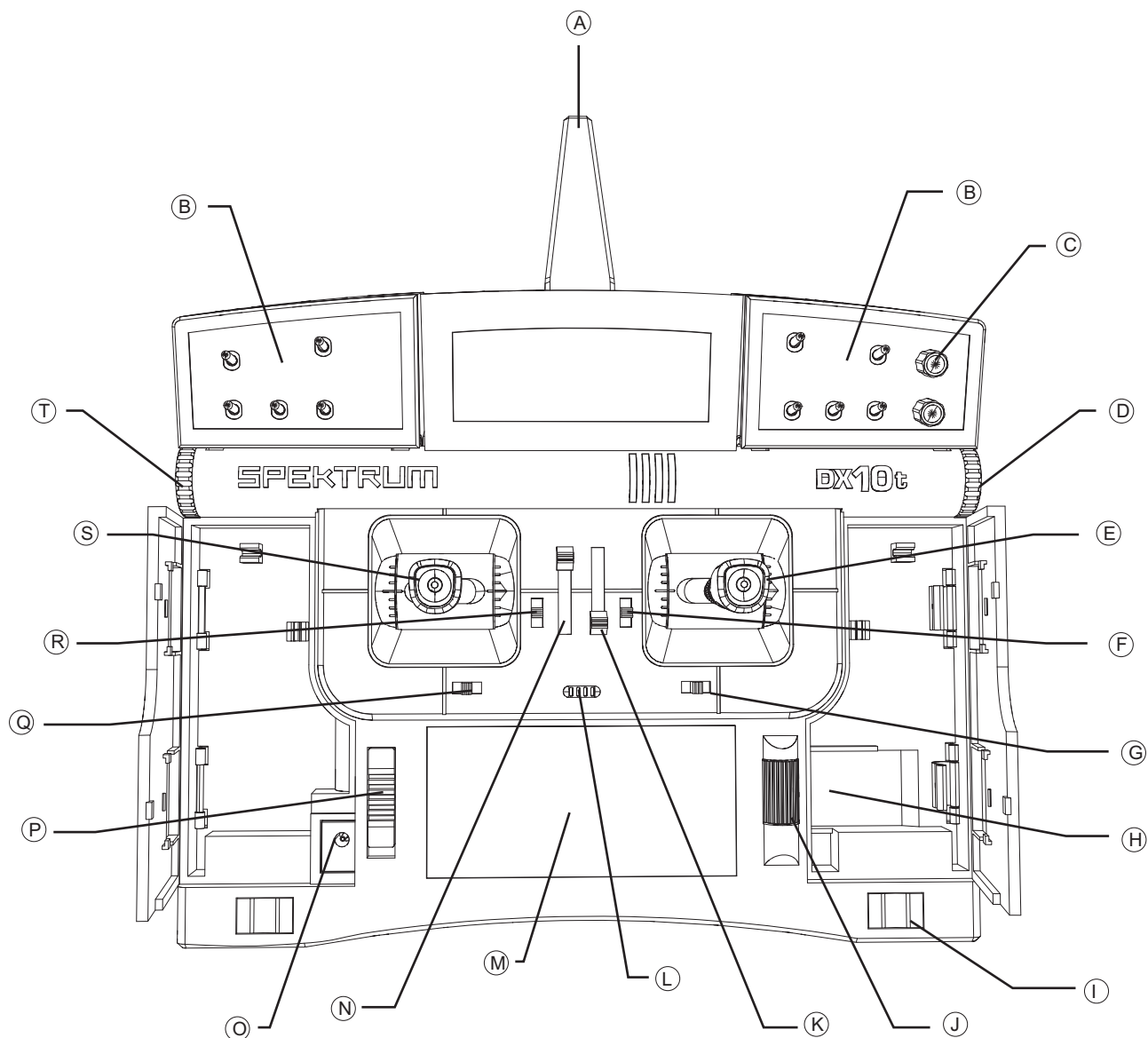
Batteri och laddningsförsiktighet och varningar

Underlåtelse att utöva försiktighet vid användande av denna produkt och rätta sig efter följande varningar kan resultera i produkt fel, elektriska problem, kraftig hetta, BRAND, och ytterst skada och förstörd egendom.

- Läs alla säkerhetsföreskrifter före användning av denna produkt
- Tillåt **Aldrig** barn att ladda batteripack
- Tappa **Aldrig** laddare eller batterier
- Försök **Aldrig** att ladda skadade batterier
- Försök **Aldrig** att ladda ett batteripack bestående av olika typer av batterier
- Ladda **Aldrig** ett batteri om kabeln har blivit klämd eller kortad
- Tillåt **Aldrig** batterier eller batteripack att komma i kontakt med fukt vid något tillfälle
- Ladda **Aldrig** batterier på extremt heta eller kalla platser (rekommenderad temp. mellan 50–80 grader F eller 10–27 grader C) eller i direkt solljus
- Inspektera **Alltid** alltid ett nytt batteri före laddning
- Avsluta **Alltid** alla processer och kontakta Horizon Hobby om produkten fungerar dåligt
- Håll **Alltid** batterier och laddare borta från alla material som kan påverkas av hetta (sådant som keramik och tegel), då dom kan bli heta
- Avsluta **Alltid** laddningsprocessen om laddare eller batteri blir för heta för att ta i eller börjar ändra form (svullna) under laddningsprocessen

SÄNDARFUNKTIONER

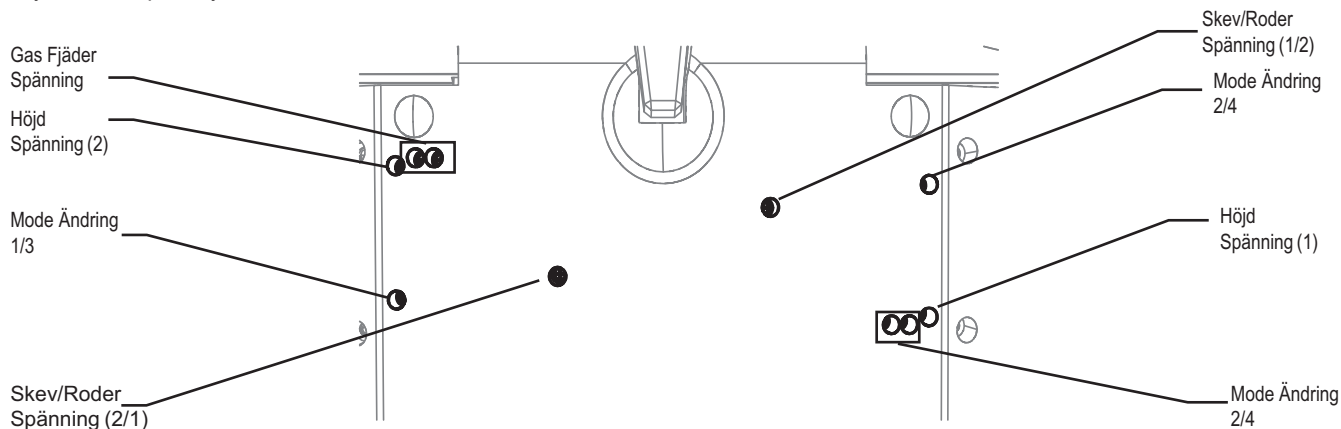
Funktion		Funktion		Funktion		Funktion	
(A)	Antenn	(F)	Höjdroder Trim (Mode 2) Gas Trim (Mode 1)	(L)	Högtalar Grill	(R)	Gasl Trim (Mode 2) Höjdroder Trim (Mode 1)
(B)	Programmerbara Switchar	(G)	Skevroder Trim	(M)	Skärm	(S)	Gasl/Roder Spak (Mode 2) Höjd/Roder Spak (Mode 1)
(C)	Programmerbara Rattar	(H)	SD Kort Fack	(N)	Programmerbar Skjutregel (P1)	(T)	L Modul Spänning
(D)	R Modul Spänning	(I)	Hänges Lås Knapp	(O)	Ladd Port	(U)	Elev Port (På baksidan av sändaren)
(E)	Skev/Höjd Spak (Mode 2) Skev/Gas Spak (Mode 1)	(J)	Rulle	(P)	Till/Från Switch		
		(K)	Programmerbar Skjutregel (P2)	(Q)	Roder Trim		



ÄNDRA MODE

Dx10t är i Mode 0 vid leverans. Den mode du väljer måste manuellt ställas in, före användning, med skruvarna på baksidan av sändaren. Du kan ändra mode i Systeminställningar, under System Setup menyn.

Skruva in Torx®skruven tills du inte kan vrida eller när konsolbryggarmen har släppt helt. Justera spänningsskruven till ditt önskemål.



ANVÄNDA SÄNDAREN

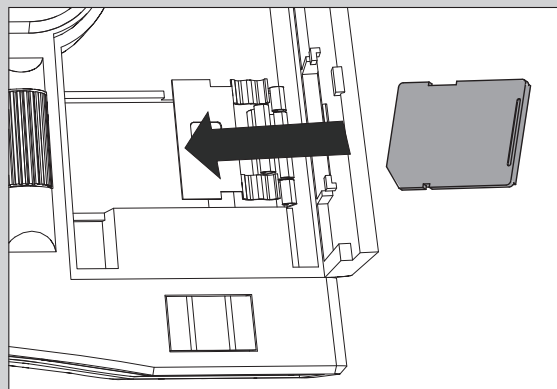
NOTIS: Även om DSMX tillåter dig att använda mer än 40 sändare samtidigt, när du använder DSM2 mottagare, DSMX mottagare i DSM2 mode eller sändare i DSM2 mode, använd inte mer än 40 sändare samtidigt.

SD-KORT

Använd ett SD kort och Transfer SD Card bilden i System Setup-listan för att göra följande:

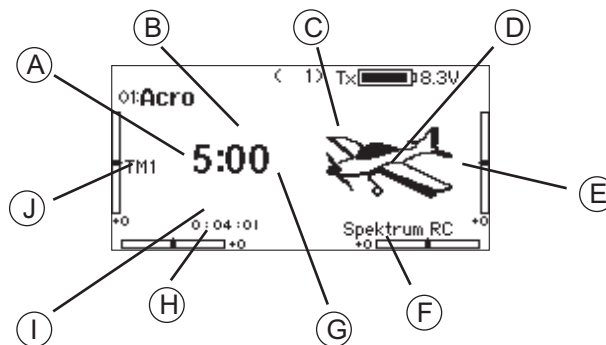
- Importera (kopiera) modeller från en annan DX10t sändare
- Exportera (överför) modeller till en annan DX10t sändare
- Uppdatera AirWare™ software i sändaren
- Dela modell filer mellan DX10t sändare.

Sätt ett SD-kort i SD-kortfacket på vänster sida av sändaren med kortetiketten vänd framåt.



Huvudbilden

	Funktion
(A)	Sändarens batteriladdningsnivå
(B)	Modellminne
(C)	Modellnamn
(D)	Modelltyp
(E)	Höjd Trim (Mode 2) Gas Trim (Mode 1)
(F)	Skev Trim
(G)	Digital batterispänning (ett larm ljuder och bilden blinkar när batteriladdningen går ner till 4.3V vid användning av ett NiMH batteri eller 6.4V för ett LiPo batteri.)
(H)	Roder Trim
(I)	Timer
(J)	Gas Trim (Mode 2) Höjd Trim (Mode 1)



MENYSTRUKTUR

DX10t är programmerad med en klar mjukvarustruktur som du efter en kort tid kommer finna är enkel att använda. Varje pilot har sina egna favoriter av kombinationer av switchar och rattar, och DX10t ger dig alla valmöjligheter du behöver för att programmera dina favoriter.

3-1 Grundstruktur

System Setup - Funktionslista

När du trycker på rullen medan du startar radion, går du in i System Setup. I denna setupbild, börjar du med att välja den Modelltyp du vill programmera. De programmerade parametrarna i System Settings arbetar i växelförhållande med och påverkar direkt Funktionslistan.

Som Exempel: Sändaren kommer med Wing Type-modeller med 5 kanaker tilldelade:

Motor

Skevroder

Sidroder

Höjdroder

Landningsställ

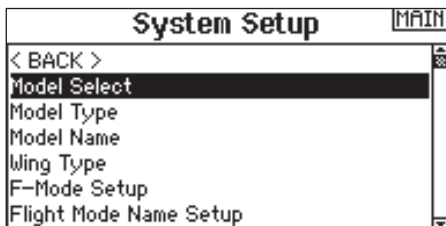
Om din modell även har Flaps, så väljer du dem i System Settings. Om du programmerar enstaka parametrar, hittar du justering för Flaps i undermenyn Flap System. Du kommer att hitta många menypunkter i olika Modelltyper visande samma innehåll eller lite olika variationer beroende på de olika Modelltyperna.

För att förenkla användning, kommer vi inte att upprepa beskrivningar och hänvisar till liknande handling i tidigare steg. Det är heller inte möjligt att lista alla förändringsbara parametrar i manualen.

Om du bekantar dig med Rullknappen och Menystrukturen, kommer du lätt att förstå och använda alla möjligheter som denna fantastiska sändare erbjuder.

6. PROGRAMMERA EN VINGTYP-MODELL I SYSTEM SETTINGS

När du har bekantat dig med grundstrukturen hos sändaren, kan du börja programmera din sändare, börja i System Settings-menyn.



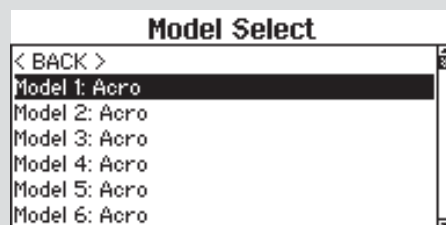
Följande parametrar finns i System Settings menyn:

- Model Select (Modellval)
- Model Type (Modelltyp)
- Model Name (Modellnamn)
- Wing Type (Vingtyp)

- Flight Mode Setup (Flyglägesinställning)
- Flight Mode Name (Flyglägesnamn)
- Channel Assign (Kanaltilldelning)
- Trim Setup (Triminställning)
- Model Copy (Modellkopiering)
- Model Reset (Modellåterställning)
- Warning (Varning)
- Telemetry (Telemetri)
- Preflight Setup (Inställningar före flygning)
- Frame Rate (Upplösning)
- Bind (Bindning)
- Trainer (Lärare/Elev)
- Clear/Back Auto-Trim Set (Ta bort/Återställ Auto-Trim-inställ)
- Analog Switch Setup (Analog Switch-inställning)
- System Settings (Systeminställningar)
- Transfer SD Card (Överför SD-kort)

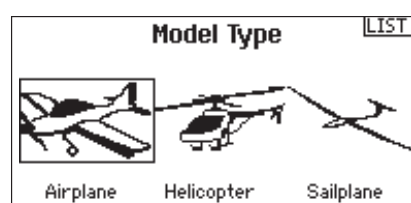
6-1 Model Select (Modellval)

Det finns 50 modeller från minnet tillgängliga i det interna minnet. Välj en med Rullen och tryck sedan på Rullen för att bekräfta.



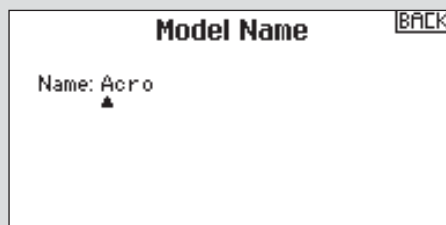
6-2 Model Type (Modelltyp)

Model type programmerar det valda modellminnet till att fungera i Flygplan-, Helikopter- eller Segelplans-programmering. Med detta väljer du specifika funktioner. Till exempel, när du väljer Helikopter som modelltyp, väljs automatiskt swashplatte-funktionen i listan.



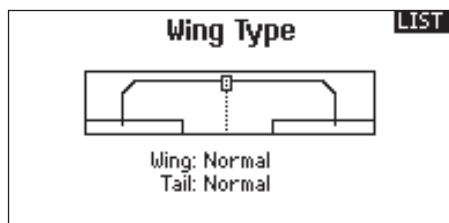
6-3 Model name (Modellnamn)

Model Name-funktionen gör det möjligt att namnge en modell. Detta gör identifiering och val mycket enklare eftersom detta namn visas på skärmen.



6-4 Wing Type (Vingtyp)

Använd Wing Type-funktionen för att välja den vinge och stjärt som matchar ditt flygplan.



Ving Typer:

2 x Aileron, 2 x Flaps (2 x Skev, 2 x Flaps)

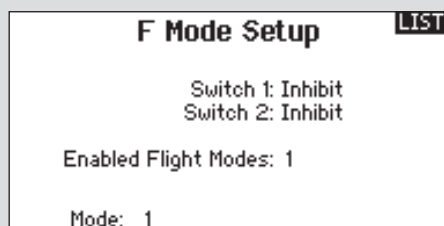
- Elevon
- Elevon B

- 1x Aileron, 2 Flaps (1x Skev, 2 Flaps)
- 1 x Aileron, 1 Flap (1 x Skev, 1 Flap)
- Flaperon (Flaperon)
- 2 x Aileron (2 x Skev)
- 1 x Aileron (1 x Skev)
- Tail Types (Stjärttyp)
- Normal (Normal)
- V Tail (A) (V stjärt (A))
- V Tail (B) (V stjärt (B))
- 2 x Elevator (2 x Höjd)
- 2 x Rudder (2 x Roder)
- 2x Rudder, 2 x Elevator (2x Roder, 2 x Höjd)

De valda ving- och stjärttyperna är i växelförhållande med Funktionslistan.

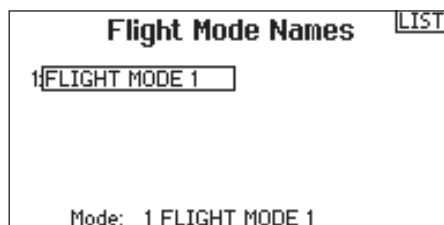
6-5 Flight Mode (Flygläge)

F-Mode-inställningarna används för att tilldela de switchar som skall användas för Flight Mode. Den aktuella F-Moden visas på skärmen.



6-6 Name Flight Mode (Namnge flygläge)

Med F-Mode Name, kan du tilldela och redigera Namn för Flight Modes. Det finns fyra F-Mode-namn du kan redigera: Launch (Start), Cruise (Flyg), Land (Landa) och Autorotation (endast Helikopter).

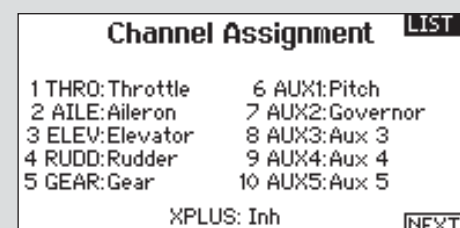


6-7 Channel Assign (Kanal tilldelning)

Kanal tilldelnings-funktionen används för att tilldela eller ändra kanaler.

I fönstret till höger ser du en notering om X-Plus

X-Plusmodulen erbjuder alla Spektrum 10-kanalssändare och mottagare 8 proportionella kanaler. X-Plusaktivering utförs i denna meny.

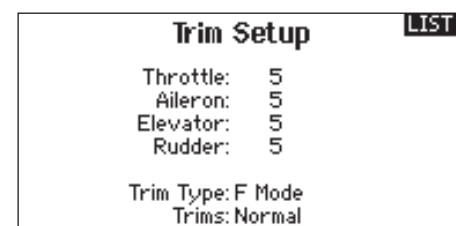


6-8 Trim Setup (Triminställning)

Trim Setup-funktionen möjliggör inställning av servorörelse per klick på trimmen.

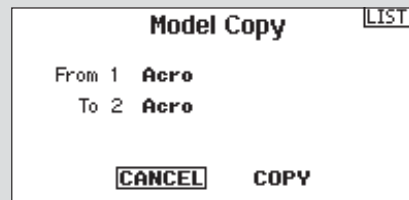
För maximal trim, använd 8–10 klick, 5 klick för mellantrim, minimum trim är 1 klick. Om 0 är vald, är trimfunktionen avstängd.

För alla modelltyper Normal och korsad trimposition är möjlig för roder- och skevtrim.



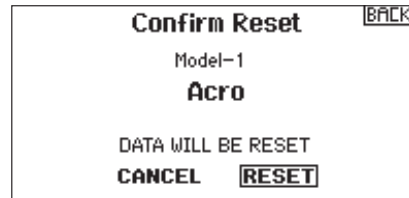
6-9 Model Copy (Modellkopiering)

Model Copy-funktionen kopierar den valda modellens programmering till ett annat modellminne.



6-10 Model Reset (Modellåterställning)

Model Reset återställer programmeringen för den valda modellen till fabriksinställning.



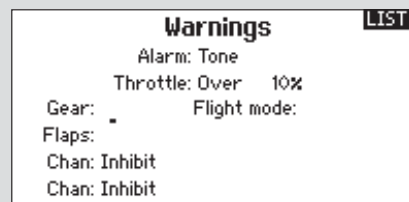
6-11 Warnings (Varningar)

Radion är utrustad med varningssystem för din säkerhet.

Om en parameter överstiger det programmerade kritiska värdet, till exempel i trottelinställningar eller i en roder position, kommer det att aktivera varningen.

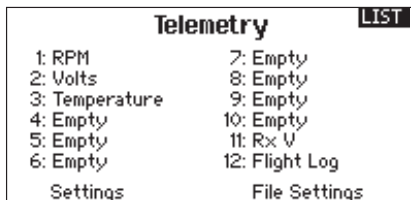
Valbara varningssignaler är:

- Sound (Ljud)
- Vibration (Vibration)
- Sound and Vibration (Ljud och vibration)



6-12 Telemetry (Telemetri)

DX10t erbjuder olika telemetriefunktioner. Detta tillåter sändaren att både sända information till mottagaren och erhålla realtidsinformation tillbaka som kan visas på skärmen. Denna funktion kräver en extra Telemetrimodul och Sensorer (säljs separat).



Telemetry values are:

- RPM (Varvtal)
- Voltage Flight Battery (Spänning flygbatteri)
- Temperature (Temperatur)
- Altitude (Höjd)
- Airspeed (Flyghastighet)
- Receiver Battery voltage (Mottagare batterispänning)
- Flight Log Data (Flygdatalogg)
- 8G G-Force
- 40G G-Force
- Variometer
- GPS
- LiPo Battery Capacity (LiPo batterikapacitet)
- High Current 150A Sensor (Högström 150A Sensor)
- JetCat Turbine Sensor

(Telemetri värden är:)

- (Varvtal)
- (Spänning flygbatteri)
- (Temperatur)
- (Höjd)
- (Flyghastighet)
- (Mottagare batterispänning)
- (Flygdatalogg)
- (LiPo batterikapacitet)
- (Högström 150A Sensor)

6-13 Preflight Check (Kontroll före flygning)

Preflight Check erbjuder en extra säkerhetsfunktion genom att tillåta dig att ställa en serie kontrollfrågor innan flygning för att undvika krascher.

Available check questions are: (Kontroll frågor)

- Transmitter Antenna Extended (Antenn ute)
- Receiver Battery Test (Mottagare batteritest)
- Fuel Tank Full (Bränsletank full)
- Hatch Attached (Lucka monterad)
- Wing Bolts Secured (Vingbultarna säkrade)
- Air in Retracts (Luft i landningsstället)
- Prop Secured (Prop säkrad)
- Reset Timer (Återställ timer)
- Flap Position (Flaposition)
- Ignition Battery Charged (Tändningsbatteri laddat)
- Fuel Plug in Place (Bränsleplugg på plats)

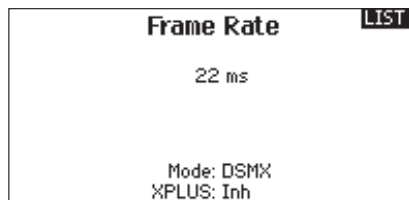
- Flight Battery Charged (Flygbatteri laddat)
- Throttle Trim Position (Gastrim-position)
- Gyro Initialized (Gyro startad)
- Gyro Gain Position (Gyro erhållen position)
- Governor Gain Position (Governor erhållen position)
- Glow Driver Activated (Glöddrivaren aktiverad)
- Blade Bolts Tightened (Bladbultarna åtdragena)

Menyn erbjuder 6 checklistor med 6 parametrar visade. Du kan aktivera checken inför varje flygning eller en gång per dag.



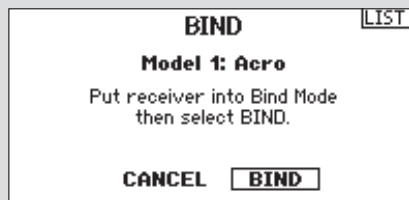
6-14 Frame Rate (Pulsfrekvens)

Frame Rate är 22ms. Om 11ms valts, måste digitala servon användas. I Frame Rate bilden kan du också ändra sändarens modulationsmode från DSM2 till DSMX.



6-15 Bind (Bindning)

Denna funktion binder mottagaren till sändaren. Markera BIND med Rullen i System Setup. Skärmen visar den aktuella modellen. Sätt i Bind-pluggen i mottagaren och starta mottagaren. Tryck BIND på radion med Rullknappen, -Transmitting- visas nu på skärmen. Mottagarens LED blinkar under bindningen, efter en stund slutar den att blinka och LED:en lyser med fast sken, indikerande att bindningsprocessen är klar. Ta bort bindningspluggen.



6-16 Failsafes (Felsäkerhet)

När du binder din sändare programmerar du mottagaren med felsäkerhetsinställningar. Om kontakten bryts mellan sändare och mottagare, går mottagaren omedelbart till dessa förprogrammerade positioner.

AR10000 Mottagaren har tre Failsafelägen.

6-16-1 Smart Safe

Smart Safe är alltid aktiv i både Håll Sista Kommando Failsafe och i förinställd Failsafe. Smart Safe är en säkerhetsfunktion endast på gaskanalen som erbjuder följande fördelar:

- Förhindrar elektriska motorer från att arbeta när endast mottagaren är påslagen (ingen signal närvarande)
- Hindrar fartreglaget från att aktiveras till dess gasspaken flyttats till läggas positionen efter att kontakt har uppnåtts.
- Stänger av elektriska motorer och reducerar bensin-glödmotorer till tomgång om signalen försvinner.
- Om gasen är i någon annan position än låg, aktiveras inte ESC:n.
- Om förbindelsen bryts under flygning, sätter SmartSafe gasen till den position den hade under bindningsprocessen.

Hur man programmerar

Smart Safe sätts automatiskt när Håll Sista Kommando Failsafe eller Förinställd Failsafe är programmerad eller systemet binds.

Observera: Det är viktigt att ha gasspaken i nedre position för att spara läggas under bindningen.

För att testa

Bekräfta att Failsafe-inställningarna är korrekta genom att slå av sändaren. Gasen skall gå till den förinställda lågtrottel-positionen.

Varning: Försäkra dig om att flygplanet är tjudrat på marken. Om Failsafe inte är satt, kan ditt flygplan öka till halv eller full trottelt.

6-16-2 Hold Last Commando (Håll sista kommando)

Om du tappar kontakten, håller alla kanaler utom gasen sina sist givna kommandon och flygplanet fortsätter på sin väg. Så, om du svängde när du förlorade kontakten, kommer ditt flygplan fortsätta att svänga.

Hur man programmerar

1. Lämna Bindpluggen i Bindporten under hela bindningsprocessen.
2. Avlägsna Bindpluggen först när mottagaren är ansluten till sändaren.

För att testa

Bekräfta att Failsafe-inställningarna är korrekta genom att stänga av sändaren. Alla kanaler utom gasen skall hålla sitt sista kommando.

Varning: Försäkra dig om att flygplanet är tjudrat på marken. Om Failsafe inte är satt, kan ditt flygplan öka till halv eller full trottelt.

6-16-3 Preset Failsafe (Förinställ Failsafe)

Om signalen förloras, flyttas alla kanaler till deras Failsafe-positioner som satts under bindningsprocessen.

Preset Failsafe är idealiskt för segelplan, då spoilers kan aktiveras vid förlust av signal, för att förhindra en bortflygning.

Hur man programmerar

1. Sätt i Bindpluggen och starta mottagaren.
2. När mottagar-LED:en blinkar, indikerande Bind Mode, ta bort Bind-pluggen innan du binder sändaren till mottagaren.
3. LED lamporna fortsätter att blinka.
4. Flytta sändarens kontrollspakar och switchar till den önskade förinställnings Failsafe-positionen och starta sedan sändaren i Bind mode.
5. Systemet skall ansluta på mindre än 15 sekunder.

NOTERA: Failsafe-funktioner varierar beroende på mottagare, så om du använder en annan mottagare än AR10000, kontrollera i din mottagares instruktioner vilka Failsafefunktioner som passar.

Innan flygning, kontrollera **ALLTID** att din bindning är god och att Failsafe är satt. För att göra detta, försäkra dig om att systemet är anslutet, stäng av din sändare. Bekräfta att låg gas är aktiv.

Varning: Försäkra dig om att flygplanet är tjudrat på marken. Om Failsafe inte är satt, kan ditt flygplan öka till halv eller full trottelt.

6-17 Trainer Mode (lärar- elevläge)

Denna bild visar dig vilka funktioner som kontrolleras av lärare och elev. Kanaler refererar till modellfunktioner. Funktionerna kan ändras här.



6-18 Clear Back Auto trim Setup (Ta bort/Återställ Autotrim-inställning)

Ta bort funktioner med vänster eller höger spaks toppknapp eller vänster eller höger spaks frontknapp.

Funktioner tillbaka med vänster eller höger toppknapp eller vänster eller höger frontknapp

Du kan välja: Funktion disabled (frånkopplad)

Autotrim-funktioner med vänster eller höger toppknapp eller vänster eller höger frontknapp eller Funktion disabled (frånkopplad)

Du kan endast göra denna inställning en gång.



6-19 Analog Switch Settings (Analog switchinställ.)

Den analoga switchinställnings-funktionen är avsedd för tilldelning av switchar och deras positioner i de övre panelerna.

Analog Switch Setup		LIST	
	Pos 0-1	Pos 1-2	Now
Thro:	75%	-75%	Pos 2 -98%
Aile:	75%	-75%	Pos 1 -1%
Elev:	75%	-75%	Pos 1 1%
Rudd:	75%	-75%	Pos 1 1%
Pot 1:	75%	-75%	Pos 1 0%
Pot 2:	75%	-75%	Pos 1 -1%

NEXT

6-20 System Settings (Systeminställningar)

Grundinställningar programmeras i system inställningsmenyn:

- Användarnamn
- Skärmkontrastområde från 1 till 20. Standardkontrast är 10.
- Tid för bakgrundsljus: Du kan välja från av till på till intermittent inställning: 3 sekunder (s), 10s, 20s, 30s, 45s, och 60s.
- Mode: 4 Modes är tillgängliga
- Batteri: LiPo
- Batteri Alarm: 6.4 till 8.3 Volt
- Språk: Tyska och engelska
- Region EU och Frankrike
- Inaktivering av automatikalarm: från 5, 19, 30, och 60 minuter

Med NEXT, kan du välja:

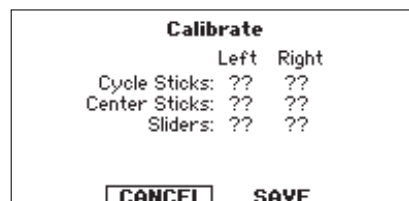
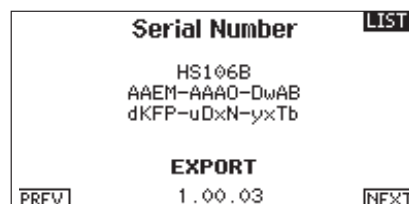
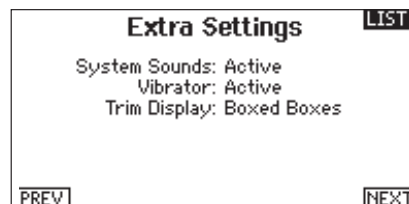
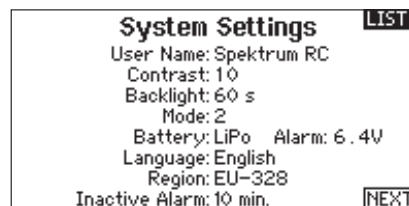
- System-ljud: Aktiv/avstängt
- Vibrator: Aktiv/avstängd
- Trimvisning: Avstängd, Inramade boxar, Inramade pilar

Med NEXT, kan du se:

- Serienummer
- Mjukvaruversion

Med NEXT, kan du:

Kalibrera spakarnas vänster, höger och centrum samt kalibrera rullens vänster och höger.



6-21 Transfer SD Card (Överför SD-kort)

Med denna meny kan du flytta modellminnen till ett SD-kort och skapa modellminnesutrymme i sändaren. Det inkluderade 1GB kortet har kapacitet att lagra upp till 3000 modeller.



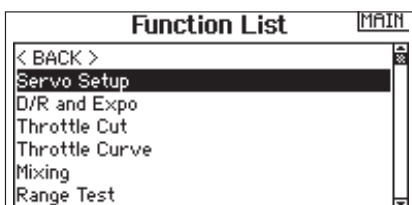
Valmöjligheter i meny är:

- Importera Modell : En vald Modell kommer att överföras från kortet.
- Importera alla Modeller: Alla modeller kommer att överföras från kortet.
- Exportera Modell: En vald modell kommer att exporteras till kortet.
- Exportera alla Modeller : Alla modeller kommer att exporteras till kortet.
- Uppdatera Firmware

7. PROGRAMMERING AV GRUNDPARAMETRAR I FUNKTIONSMENYN FÖR EN VING-TYPMODELL MED 5 KANALER

Observera: Om du aktiverar fler kanaler i systeminställningarna måste du programmera dem i Funktionsmenyn.

För att gå in i Funktionslistan när du slår på strömmen, tryck på rullen i huvudmenynbilden för att nå Funktionslistan.



Parametrarna är:

- Servo Setup (Servoinställning)
- D/R and Expo (D/R och Expo)
- Throttle Cut (Gasavstängning)
- Throttle Curve (Gaskurva)
- Mixing (Mixning)
- Range Test (Räckviddstest)
- Timer (Stoppur)
- Telemetry (Telemetri)
- Monitor (Visa servoläge)

7-1 Servo Setup (Servoinställning)

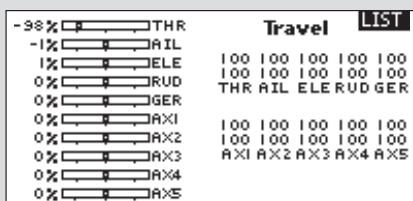
I denna meny, programmerar du alla inställningar för servo-parametrar.

Parametrarna är:

- Travel (Gångväg)
- Sub-Trim (Fin-trim)
- Reverse (Ändra riktning)
- Speed (Hastighet)
- Absolute Travel (Maximal gångväg)
- Balance (Balans)

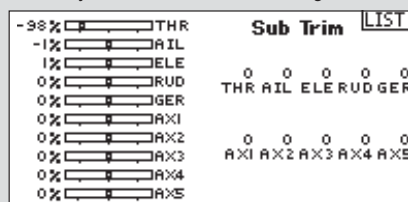
7-1-1 Travel (Gångväg)

I denna meny programmerar du gångvägen för alla 10 kanalerna. Förutbestämda kanaler är: Gasl (THR), Skev (AIL), Höjd (ELEV), Roder (RUD) Ställ (GER). Bilden visar gångväg i procent och grafik.



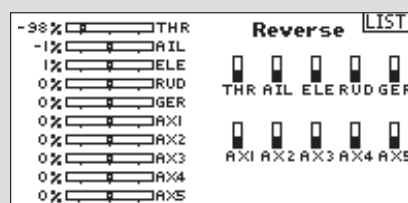
7-1-2 Sub-Trim (Fin-trim)

Du kan justera Sub-Trim inställningar med Rullen.



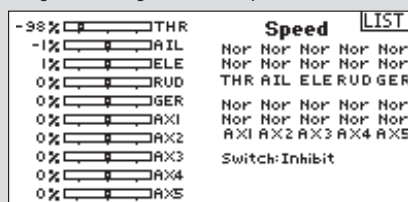
7-1-3 Reverse: (Ändra riktning)

Programmering av Servo-Vändningsfunktionen utförs i denna meny. Reverseringsinformation visas i grafiken.



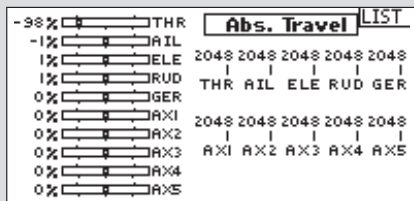
7-1-4 Speed (Hastighet)

Programmering av Servo Speedfunktionen utförs i denna meny.



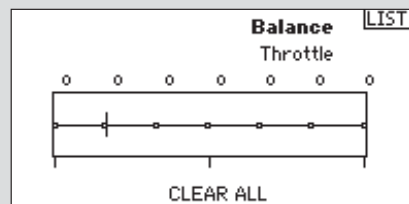
7-1-5 Absolute Travel (Total gångväg)

Sätter den maximala gång vägen för en kanal i alla riktningar oberoende av alla andra funktioner. Varje riktning kan sättas individuellt. Mixning av skev med gas skapar ett problem med överutslag för gasen vid full gas när mix läggs till skapar detta en låsning. Obs. Travel kan sättas så att servot stannar på exakt full gas oberoende av andra inställningar.



7-1-6 Balance (Balans)

Balanserar alla modelltyper- Tillgänglig på alla kanaler tillåter finjustering av servons position upp till 7 punkter. Detta är en precisionskurvmixer som normalt används för att synkronisera flera servon (fler servo/vinge) så att servon inte går lika i alla lägen.



7-2 Dual Rate och Exponential

Dual Rate och Exponential funktionen är tillgänglig för Skev, Höjd och Roder. Du kan koppla dessa funktioner till olika switchar.

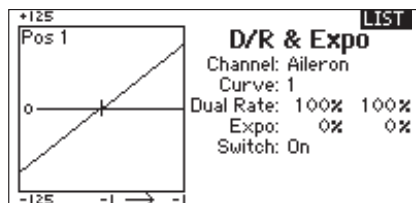
Dual Rate

Påverkar den totala rörelsen vilket i sin tur påverkar kontroll av utslagskänsligheten lika över hela rörelseområdet för kanalen. Reducering av Dual Rate minskar det maximala kontroll utslaget liksom den totala känsligheten.

Exponential

Påverkar känsligheten runt centrum men har ingen effekt på den totala rörelsen. Positiv exponentialitet reducerar kontroll känsligheten runt neutralläget för mer precis kontroll men påverkar inte det maximala utslaget.

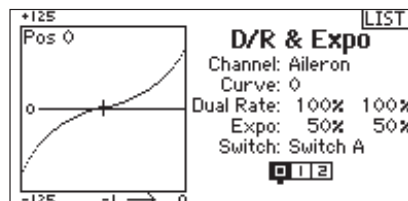
Notera: Positiva och negativa exponentialvärden är tillgängliga. Ett positivt expovärde reducerar kontrollkänsligheten runt centrum. Det påverkar inte det totala utslaget och rekommenderas. Negativa expovärden ökar känsligheten runt neutral och används sällan.



I bilden kan du välja följande parametrar med Rullen

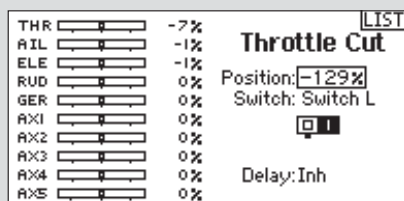
- Kanaler: Skev, Höjd och Roder
- Kurva: Om funktion inte är kopplad till en switch, är endast en kurva tillgänglig. Dual Rate är inte änderingsbar med switchen i läge AV. Exponential är inte änderingsbar om switchen är AV.

Dessa parametrar är justerbara: Kanal, Dual Rate, Exponential Du kan tilldela 3 olika värden Kurva, Expo och Dual Rate till en tre-vägs switch och aktivera dem vid flygning. Du kan välja vilken switch du vill programmera. Switcharna behåller sina programmerade värden tills du ändrar dem. Om du tilldelar spaktoppknappen, ändras de programmerade värdena endast när du har knappen nertryckt.



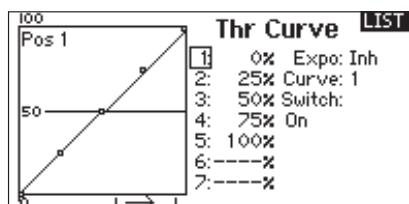
7-3 Trottle Cut (Gasavstängning)

Trottle Cut-funktionen tillåter dig att stänga av en motor med alla tilldelade switchar och toppknapparna på spakarna förutom: Pot1, Pot2, Pot3 och Pot 4. I Throttle-menyn kan du programmera Gaspositionen, tilldela en switch och sätta en fördröjning på upp till 5 sekunder. Släpp den programmerade gasavstängnings-switchen, och normal gasfunktion återkommer.



7-4 Throttle Curve (Gaskurva)

Throttle Curve-funktionen tillåter att gas- utsignalen justeras i förhållande till in-signalen. Detta används vanligen för att ändra gasens svar för att ge en linjär kurva eller för att justera gasens känslighet vid hovering eller momentrollning. Du kan programmera en enda kurva (switchen till On) eller upp till tre kurvor och välja dem via en programmerad switch. Skärmen visar en grafisk 5-punkts gaskurva på den vänstra sidan för att underlätta valet av gaskurvans värden. Värdena sätts med Rullen.



Parametrar att justera:

- 5-Punkts kurva med olika procentvärden
- Expo Till/Från
- Kurvval
- Switch

7-5 Mixes (Mixrar)

Beroende på vilken typ av mix du valde i Systeminställningarna, är olika mixrar tillgängliga.

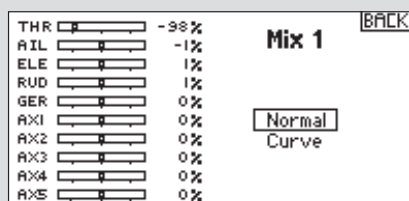
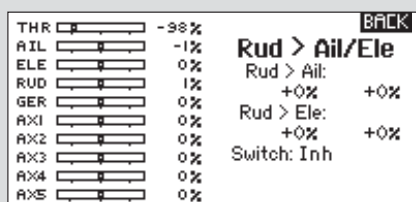
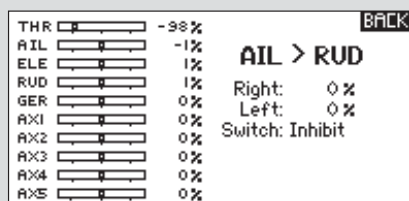
Grund mixrar för vingtyp-modeller är:

- Roder till Skev/Höjd
- Skev till Roder

Om du väljer en modell med Flaps i SystemInställningarna, kommer du även att hitta mixern: Elevator to Flaps (Höjd till Flaps).

Välj mixern med Rullen. Om switchen är ON justera mixrelationerna i procent. Du kommer också att se tillhörande grafisk information. Du kan tilldela dessa inställningar till en switch.

Dessutom finns det ytterligare 6 fria mixrar tillgängliga. du kan ändra dem till låsta och programmera dem i normal- och kurv-mode.



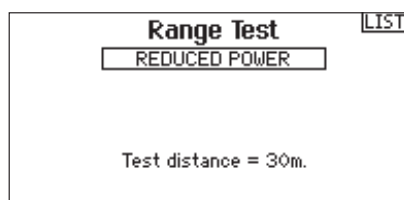
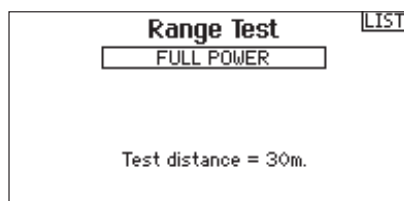
7-6 Range Testing (Räckviddstest)

Räckviddstesten är en säkerhetsfunktion. Utför en räckviddstest vid början av varje flygpass för att kontrollera systemets funktion. Denna funktion reducerar ut signalen för att bekräfta att RF länken arbetar korrekt.

I Funktionsmenyn, välj Range Test. Skärmen visar FULL POWER. Tryck på Rullen och skärmen visar REDUCED POWER.

Med din modell tjudrad på marken, ställ dig 28 meter från modellen. Du skall ha full kontroll på modellen med sändaren i Range Test Mode.

Om kontrollproblem uppstår kontakta ett lämpligt Horizon Produkt Support-kontor för hjälp.



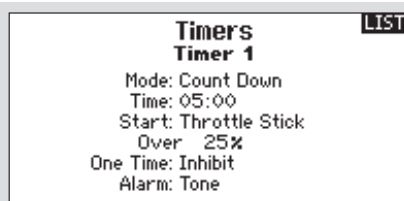
7-7 Timer (Stoppur)

Systemet har två timers som kan ställas in individuellt.

Parametrar för timers är:

- Mode: Stopwatch/Countdown (Stoppur/Nedräkning)
- Time Period (Tidsperiod)
- Starting Point (Startpunkt)

Du kan koppla timern till valfri switch. Varningar är Ljud och/eller Vibration.

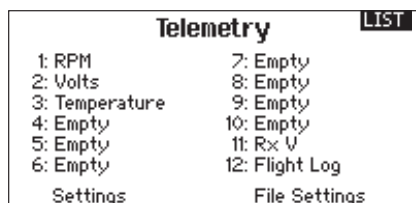


Om båda två är valda, kommer båda att synas på skärmen.

7-8 Telemetry (Telemetri)

Sändaren erbjuder olika Telemetriefunktioner. Detta innebär att sändaren sänder signaler till modellen och erhåller signaler via en telemetrimodul och sensorer monterade i modellen.

För denna funktion behöver du en telemetrimodul och sensorer som säljs separat.

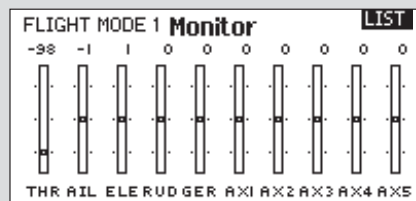


Med telemetri kollar du följande värden:

- Motor RPM (Motorns varvtal)
- Voltage Flight Battery (Spänning flygbatteri)
- Temperature (Temperatur)
- Altitude (Höjd)
- Air Speed (Flyghastighet)
- Voltage Receiver Battery (Spänning mottagarbatteri)
- Flight Log Data (Flyg logdata)
- G-Force (G-Kraft)

7-9 Servo Monitor (Servovisning)

Servo Monitor-bilden visar servopositionerna för varje kanal grafiskt och numeriskt. Detta är användbart för att verifiera programmeringsfunktioner, triminställningar, mixriktningar, etc. Det numeriska värdet är direkt relaterat till rörelsejusterings- och mixvärden (t.ex. är 100% gångvägs justering lika med 100% värdet i Servo Monitor).

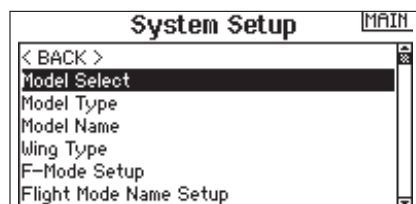


8. PROGRAMMERA EN HELIKOPTER I SYSTEMINSTÄLLNINGAR

Programmeringsproceduren för en helikopter är densamma som den för en vingtypmodell men programmeringen har det typiska innehållet för en helikopter så som val av en swashplatta.

Dessa valda parametrar finns i Funktionslistan också.

Val av modelltyp och modellnamn är den samma som för en vingtypmodell - välj bara Helikopter.



8-1 Model Type (Modelltyp)

Här väljer du Helikopter

8-2 Model Name (Modellnamn)

Modellnamn-funktionen låter dig namnge en modell.

Det gör identifiering och val mycket enklare då detta namn visas på skärmen.

8-3 Swashplate Type (Swashplattetyyp)

Här väljer du den swashplattetyyp som passar din helikopter.

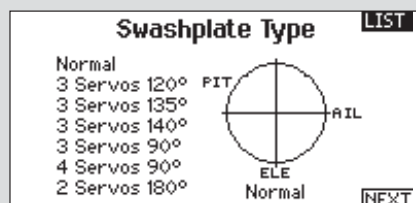
3 Servon 120° 3 Servon 135°

3 Servon 140° 3 Servon 90°

4 Servon 90° 2 Servon 180°

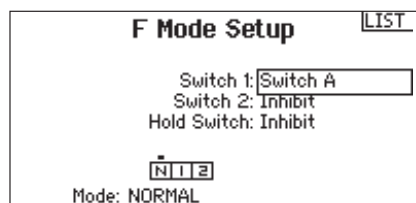
På högra sidan av skärmen kommer du att se grafisk information om swashplattetypen.

Klicka NEXT för val av Throttle/Pitch riktning, tomgång fram, tomgång bak.



8-4 Flight Mode (Flyglägesinställning)

F-modeinställningsbilden används för att tilldela de switchar som skall användas för detta Flight Mode. Det aktiva Flight Mode visas på skärmen. Detta gäller också för Flight Mode Hold.



8-5 Editing the Flight Mode Name (Redigera flyglägesnamn)

I denna meny kan du ange namnet för denna Flight Mode. Förinställt är Autorotation och Flight Mode 1.

Edit Flight Mode Name BACK

Name: NORMAL

8-6 Channel Assignment (Kanal tilldelning)

Denna meny är avsedd för att koppla funktioner till kanaler. Skärmen visar 6 servon du kan tilldela.

Kanal 1 Gas

Kanal 2 Skev

Kanal 3 Höjd

Kanal 4 Roder

Kanal 5 Gyro

Kanal 6 Pitch (Stigning)

Kanal 7 – 10 är inte tilldelade.

Channel Assignment LIST

1 THRO: Throttle	6 AUX1: Pitch
2 AILE: Aileron	7 AUX2: Aux 2
3 ELEV: Elevator	8 AUX3: Aux 3
4 RUDD: Rudder	9 AUX4: Aux 4
5 GEAR: Gear	10 AUX5: Aux 5

NEXT

8-7 Trim Setup (Triminställningar)

I denna meny kan du justera trimkänslighet. Medelvärdet är 5, största stegen med 10, inga steg vid 0.

Trim Setup LIST

Throttle: 5
Aileron: 5
Elevator: 5
Rudder: 5

Trim Type: F Mode
Trims: Normal

8-8 Model Copy (Modellkopiering)

Model Copy-funktionen kopierar den valda modellprogrammeringen till ett annat modellminne.

Trim Setup LIST

Throttle: 5
Aileron: 5
Elevator: 5
Rudder: 5

Trim Type: F Mode
Trims: Normal

8-9 Model Reset (Modellåterställning)

Model Reset återställer programmeringen för den valda modellen till fabriksinställningen.

8-10 Warnings (Varningar)

I denna bild väljer du varningar och tilldelar dem till funktioner som aktiveras när värdena överskrids.

Warnings LIST

Alarm: Tone/Vibe
Throttle: Over 10%

Gyro: Hold:

Gov: Flight mode:

Chan: Inhibit
Chan: Inhibit

8-11 Telemetry (Telemetri)

Sändaren erbjuder olika telemetriefunktioner. Detta innebär att sändaren sänder signaler till modellen och erhåller signaler via en telemetri modul och en sensor monterad i modellen. För denna funktion behöver du en telemetri-modul och en sensor som säljs separat.

Med telemetri kan du kontrollera följande värden:

- RPM (Varvtal)
- Voltage Flight Battery (Spänning flygbatteri)
- Temperature (Temperatur)

- Altitude (Höjd)
- Airspeed (Flyghastighet)
- Receiver Battery voltage (Spänning mottagarbatteri)
- Flight Log Data (Flyg-logdata)
- 8G (8G)
- 40G G-Force (40G G-Kraft)
- Variometer (Variometer)
- GPS (GPS)
- LiPo Battery Capacity (LiPo-batterikapacitet)
- High Current 150A Sensor (Högström 150A Sensor)
- JetCat Turbine Sensor (JetCat Turbin Sensor)

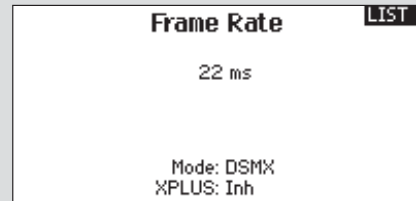
8-12 Preflight Check (Kontroller före flygning)

En före-flyg-checklista kan programmeras som är en lista över vad som skall göras före varje flygning (t.ex är batteriet laddat). Denna lista kan programmeras att uppträda före varje flygning varje gång som

sändaren slås på eller endast en gång när en ny modell väljs. Listan måste bockas av (checkrutor) före flygningen. RF modulationen kan vara till eller från under denna fas.

8-13 Frame Rate (Pulsfrekvens)

Frame Rate är 22ms. Om 11ms valts, måste digitala servon användas. I Frame Rate-bilden kan du också ändra sändarens modulationsmode från DSM2 till DSMX.



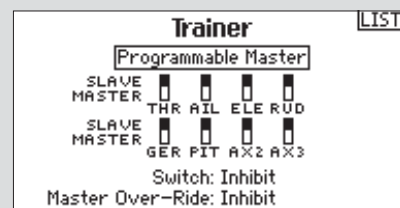
8-14 Bind (Bindning)

Denna funktion binder mottagaren till sändaren. Markera BIND med Rullen i System Setup. Skärmen visar den aktuella modellen. Sätt i Bindpluggen i mottagaren och starta mottagaren. Tryck BIND på radion

med Rull knappen, -Transmitting- visas nu på skärmen. Mottagarens LED blinkar under bindningen, efter en stund slutar den att blinka och LED:en lyser med fast sken, indikerande att bindingsprocessen är klar. Ta bort bindingspluggen.

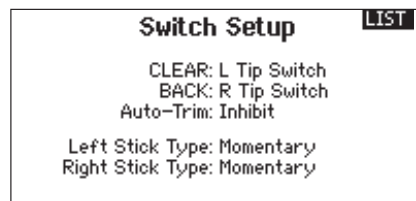
8-15 Trainer (Lärare/Elev)

Denna bild visar dig vilka funktioner som kontrolleras av lärare och elev. Kanalerna refererar till modellfunktioner. Funktionerna kan ändras här.



8-16 Clear Back Auto trim Setup (Ta bort/Återställ Auto trim-inställning)

Ta bort funktioner med vänster eller höger spaks toppknapp eller vänster eller höger spaks frontknapp. Funktioner tillbaka med vänster eller höger toppknapp eller vänster eller höger frontknapp. Du kan välja: Funktion disabled (frånkopplad). Auto-trim-funktioner med vänster eller höger toppknapp eller vänster eller höger frontknapp eller Funktion disabled (frånkopplad). Du kan endast göra denna inställning en gång.



8-17 Analog Switch Setup (Analog switchinställning)

Analog Switch Setup tillåter alla spakar och rattar att användas som kickpunkter för att starta funktioner som mixrar.

8-18 System Settings (Systeminställningar)

Grundinställningar programmeras i systeminställningsmenyn:

- Användanamn
- Skärmkontrastområde från 1 till 20. Standard är 10.
- Tid för Bakgrundsljus: Du kan välja mellan av och på eller intermittent: 3 sekunder (s), 10s, 20s, 30s, 45s, och 60s.
- Mode: 4 Modes är tillgängliga
- Batteri: LiPo
- Batteri Alarm: 6.4 till 8.3 Volt
- Språk: Tyska och engelska
- Region EU och Frankrike

- Automatikalarm inaktivering: från 5, 19, 30, och 60 minuter. Med NEXT, kan du välja:
 - Systemljud: Aktiv/Avstängd
 - Vibrator: Aktiv/Avstängd
 - Trimvisning: Avstängd, Inramade Boxar, Inramade Pilar
- Med NEXT, kan du se:
- Serienummer
 - Mjukvaruversion
- Med NEXT, kan du:
Kalibrera spakarnas vänster, höger och centrum samt kalibrera rullens vänster och höger.

8-19 Transfer SD Card (Överför SD-kort)

Med denna meny kan du flytta modellminnen till ett SD Kort och skapa modellminnesutrymme i sändaren. Det inkluderade 1GB-kortet har kapacitet att lagra upp till 3000 modeller.

Valmöjligheter i menyn är:

- Importera modell : En vald modell kommer att överföras från kortet.

- Importera alla modeller: Alla modeller kommer att överföras från kortet.
- Exportera modell: En vald modell kommer att exporteras till kortet.
- Exportera alla modeller : Alla modeller kommer att exporteras till kortet.
- Uppdatera Firmware

PROGRAMMERING AV PARAMETRAR FÖR EN HELIKOPTERMODELL MED 6 KANALER I FUNKTIONSMENYN.

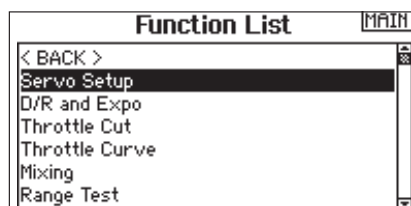
9-1 Servo Setup (Servoinställning)

Se Vingtyp-modellprogrammering för instruktioner.

Fungerar identiskt med vingtyp-modellprogrammering.

Undermenyerna är de samma för de 6 funktionerna för helikopter:

Travel	(Gångväg)
Sub-Trim	(Fintrim)
Reverse	(Ändra riktning)
Speed	(Hastighet)
Absolute Travel	(Maximal gångväg)
Balance	(Balans)



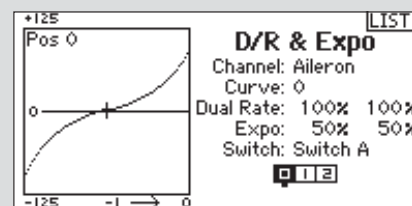
9-2 Dual Rate and Exponential

Inställningar kan utföras för Skev, Höjd och Roder.

Dual Rate och Expo kommer att visas i procent och

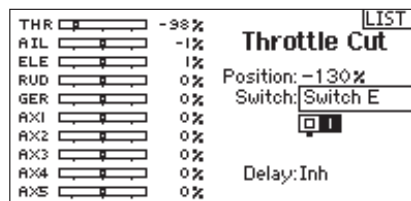
switchar är fria att tilldela. Grafisk information om

programmerade värden visas på den vänstra sidan av skärmen.



9-3 Throttle Cut (Gasavstängning)

Throttle Cut-funktionen tillåter dig att stänga av en motor med alla tilldelade switchar och toppknapparna på spakarna förutom: Pot1, Pot2, Pot3 och Pot4. I Throttle menyn kan du programmera Gas-positionen, tilldela en switch och sätta en fördröjning på upp till 5 sekunder. Släpp den programmerade gasavstängnings-switchen, och normal gasfunktion återkommer.



9-4 Throttle Curve (Gaskurva)

I den här menyn kan du sätta gaskurvan i olika spakpositioner.

Pitch-kurvan tillåter dig att ändra vinkeln på huvudrotorbladen i

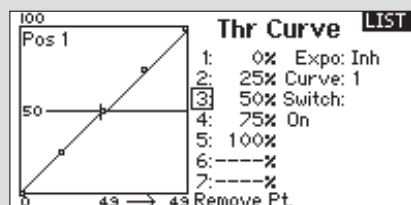
olika spak positioner. Med Pitch Curve-menyn kan du knyta ett

flyg-mode till en kurva. Den grundläggande inställningen i denna

meny är linjär rak inställning. Pitch-kurvan är liksom gaskurvan en

5 punkts kurva som du kan justera individuellt med procentvärden.

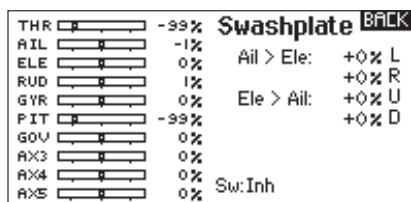
Upp till 7 punkter kan programmeras på kurvan.



9-6 Swashplate Settings (Swaschplatteinställningar)

I den här menyn justerar du numeriska värden för skev- och höjd-inställningarna. Förinställningen av båda inställningarna är +60.

När du använder spaken ser du spakrörelsen på vänster sida av skärmen.

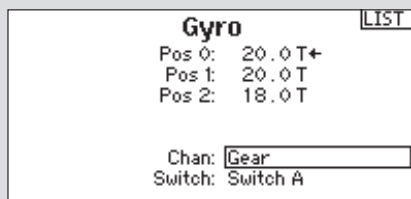


9-7 Gyro Settings (Gyroinställningar)

Gyrot kan justeras med numeriska inställningar från

- 100 till + 100 i 0.5 steg.

i den nedre delen av bilden kan du knyta funktionen till en kanal och en switch.



9-8 Governor

Governor-funktionen justerar motorns varvtal. Du kan programmera värden för varje switch position eller flight mode. Varvtalsvärdena kan programmeras i 5% steg. Du kan även programmera kanalen som drivs av gyrot.

Programmering av Governor-funktionen

Tryck på Rullen från Huvud- eller Telemetri-bilden för att nå Funktionslistan.

Välja en switch

Governor förbestämda inställningar är avstängda. För aktivering, tänd och tryck på Rullen på den deaktiverade boxen. Välj en switch för denna funktion.

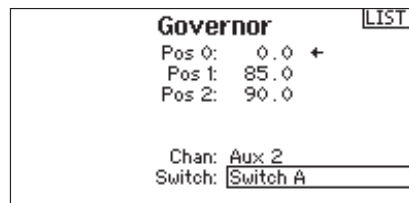
Tilldelning av en utgående kanal

I denna meny kan du tilldela Governor en utgående kanal. Governor och Gyro måste ligga på olika kanaler. Vrid på Rullen till kanalboxen, tryck på Rullen och välj den kanal som du vill använda för Governor. Vanligtvis är det Aux 2.

Programmering av VARVTALS-värde

Vrid Rullen till inboxen, tryck på Rullen och vrid den till det värde du vill använda.

Notera: Värdet i bilden är det korrigerade värdet. 0% är 1.500ms eller AV för de flesta governors. Upprepa detta för alla governor inställningar.



9-9 Tail Mix (Stjärtmix)

Programmering av Tail Mix är likvärdig med Gas- eller Pitch-mixrarna. Du kan programmera fyra separata mixrar eller en mix till två eller flera Flight Modes. Grafisk information på vänster sida visar värden som är programmerade på höger sida. En Expo-funktion för att jämna ut kurvan finns tillgänglig.

NOTERA: Använd endast Tail Mix med ett konventionellt Gyro utan Heading Lock-mode.

Programmering av Tail Mix (Revo Mix)

Tryck på Rullen för att se Funktionslistan. Välj Revo Mix.

Val av Flight Mode

Välj önskad Flight Mode. Du kommer att se din valda Flight Mode i en mörk ram.

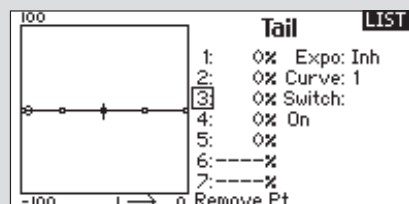
Justera kurvan

Ställ Flight Mode-switchen i den position du vill justera. Välj en enskild punkt i gas kurvan (Low [Låg], 25, 50, 75, High [Hög]) Tryck på Rullknappen för att sätta värden.

Ändra värden genom att vrida. Notera kurvpositionen på vänster sida av bilden. Upprepa detta för alla andra punkter i kurvan.

Expo-funktion

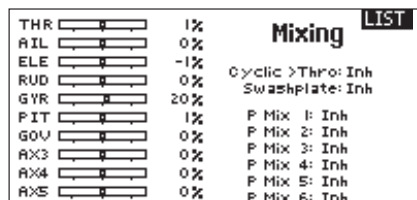
Vrid Rullen till Boxen EXPO och tryck på ON(PÅ) eller Inhibited (Låst).



9-10 Mixer

DX 10t erbjuder 8 mixerar för helikopter. Du kan programmera en mix Cyclic > Gas som är aktiv på Skev, Höjd och Roder. Denna mix förhindrar varvtalsförändringar vid roderörelser.

Swashplate mix mixerar Skev till Höjd och Höjd till Skev för en bättre timing av swaschplattan. Det finns 6 program tillgängliga. Du kan aktivera mixerar med Fligh Mode- och Ger (landningsställ) switchen. De programmerbara mixerarna har en kompensering funktion där mixeringrepp kan väljas som slavtrimning från Master- till Slav-kanal.



Programmering av Mixer

Tryck på rullen från Huvud- eller Telemetri- bilden för att komma till Funktionslistan.

Cyclic- till Gas- mix förhindrar varvtalsförändringar när Skev, höjd och/eller roderutslag ges.

Vid full gas hindrar programmeringen gasen att överskrida servots förmåga.

Vid användning av en Governor är det inte rekommendabelt att använda Cyclic till Gas mix.

Tilldela Cyclic Mix till en Flight Mode(s)

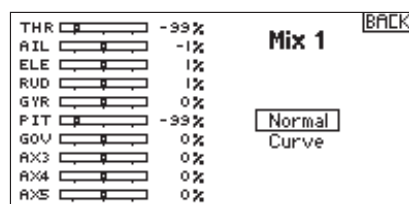
Rotera Rullen för att markera den utvalda boxen i botten av skärmen. Tryck på Rullen för att mörka boxen och aktivera Cyclic Mix i denna Flight Mode position. Du kan markera mer än en Flight Mode position. Om alla boxar är markerade, då är C-Mix alltid på. Om inga boxar är markerade är funktionen alltid av.

Justera Cyclic Mix-värde

Rotera Rullen för att markera det utvalda värdet och tryck sedan. Rotera Rullen för att justera värdet.

De tillgängliga positiva + och negativa - värdena vänder riktningen på gasmixen.

Justera värdena för alla önskade kanaler.



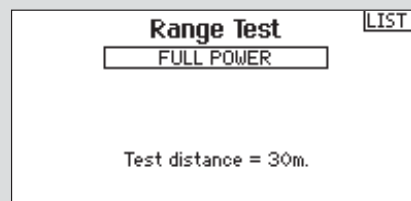
9-11 Range Test (Räckviddstest)

Räckviddstesten är en säkerhetsfunktion. Utför en räckviddstest vid början av varje flygpass för att kontrollera systemets funktion. Denna funktion reducerar ut signalen för att bekräfta att RF-länken arbetar korrekt.

I Funktions-menyn, välj Range Test. Skärmen visar FULL POWER. Tryck på Rullen och skärmen visar REDUCED POWER.

Med din modell tjudrad på marken, ställ dig 28 meter från modellen. Du skall ha full kontroll på modellen med sändaren i Range Test Mode.

Om kontrollproblem uppstår kontakta ett lämpligt Horizon Produkt Support-kontor för hjälp.



9-12 Timer (Stoppur)

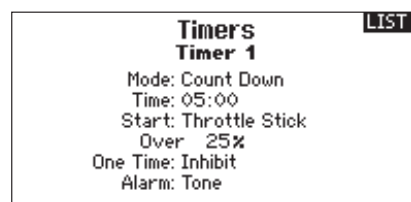
Systemet har två timers som kan ställas in individuellt.

Parametrar för timers är:

- Mode: Stopwatch/Countdown (Stoppur/Nedräkning)
- Time Period (Tids-period)
- Starting Point (Startpunkt)

Du kan koppla timern till valfri switch. Varningar är ljud och/eller vibration.

Om båda två är valda, kommer båda att synas på skärmen.



9-13 Telemetry (Telemetri)

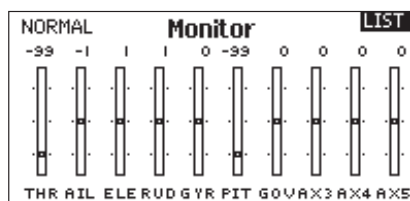
Sändaren erbjuder olika telemetriefunktioner. Detta innebär att sändaren sänder signaler till modellen och erhåller signaler via en telemetri modul och en sensor monterad i modellen. För denna funktion behöver du en telemetri-modul och en sensor som säljs separat.

Med telemetri kan du kontrollera följande värden:

- RPM (Varvtal)
- Voltage Flight Battery (Spänning flygbatteri)
- Temperature (Temperatur)
- Altitude (Höjd)
- Airspeed (Flyghastighet)
- Receiver Battery voltage (Spänning mottagarbatteri)
- Flight Log Data (Flyg-logdata)
- 8G (8G)
- 40G G-Force (40G G-Kraft)
- Variometer (Variometer)
- GPS (GPS)
- LiPo Battery Capacity (LiPo-batterikapacitet)
- High Current 150A Sensor (Högström 150A Sensor)
- JetCat Turbine Sensor (JetCat Turbin Sensor)

9-14 Servo Monitor (Servovisning)

Ger dig information om servo positioner.



10. PROGRAMMERA EN SEGELPLANMODELL I SYSTEMINSTÄLLNINGAR

10-1 Model Type (Modelltyp)

Välj Sailplane

10-2 Model Name (Modellnamn)

Modellnamn-funktionen låter dig namnge en modell.

Det gör identifiering och val mycket enklare då detta namn visas på skärmen.

10-3 Wing Type (Vingtyp)

I denna meny kan du välja den vinge som passar din modell.

Välj mellan:

Wing

- 1 Servo
- 2 Aileron
- 2 Aileron, 1 Flap
- 2 Aileron, 2 Flap
- 4 Aileron, 2 Flap

(Vinge)

- 1 Servo
- 2 Skevroder
- 2 Skevroder, 1 Flap
- 2 Skevroder, 2 Flap
- 4 Skevroder, 2 Flap

Tail

- Normal
- V-Tail A
- V-Tail B

(Stjärt)

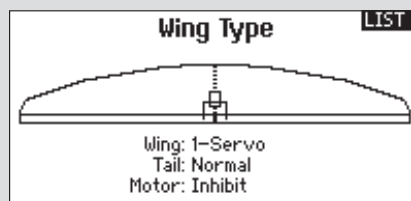
- Normal
- V-stjärt A
- V-stjärt B

Motor

- On/Off
- Assigning switch

(Motor)

- Till/Från
- Tilldela switch



10-4 Flight Mode (Flygläge)

I Flight Mode-menyn kan du programmera 3 eller 5 Flyglägen. Lika väl kan du tilldela och redigera 3 olika flyglägen till switchar, enligt 3 olika variationer.

- Start (Start)
- Distance (Distans)
- Landing (Landning)

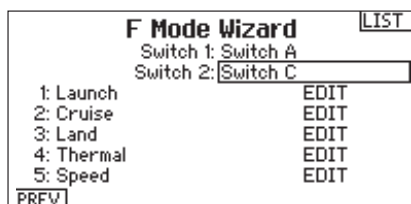
Där har du 3 varianter

Ett exempel: 3 Flyglägen är kopplade till switch A.

Här kan du ändra till:

- Start (Start)
- Distance (Distans)
- Landing (Landning)
- Speed (Hastighet)
- Thermal Gliding (Termikflygning)

Denna meny är specialtillverkad för programmering av individuella inställningar.



10-5 Channel Assignment (Kanaltilldelning)

Denna meny är avsedd för att koppla funktioner till kanaler. Skärmen visar 6 servon du kan tilldela.

Kanal 1 Gas

Kanal 2 Skev

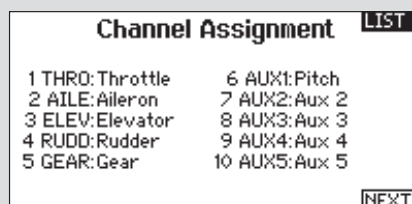
Kanal 3 Höjd

Kanal 4 Roder

Kanal 5 Gyro

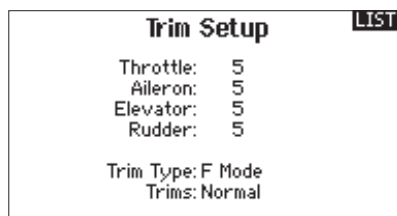
Kanal 6 Pitch (Stigning)

Kanal 7 – 10 är inte tilldelade.



10-6 Trim Steps (Trimsteg)

I denna meny kan du justera trimkänslighet. Medelvärdet är 5, största stegen med 10, inga steg vid 0.



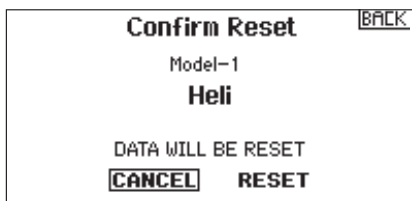
10-7 Model Copy (Modellkopiering)

Model Copy-funktionen kopierar den valda modellprogrammeringen till ett annat modellminne.



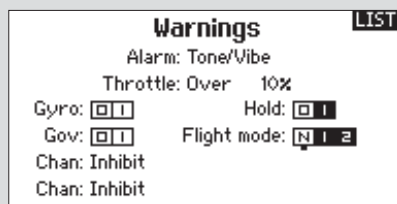
10-8 Model Reset (Modellåterställning)

Model Reset återställer programmeringen för den valda modellen till fabriksinställningen.



10-9 Warnings (Varningar)

I denna meny väljer du vilka inställningar eller funktioner du önskar koppla till varningar som aktiveras om programmerade parametrar överskrids.



10-10 Telemetry (Telemetri)

Sändaren erbjuder olika telemetriefunktioner. Detta innebär att sändaren sänder signaler till modellen och erhåller signaler via en telemetrimodul och en sensor monterad i modellen. För denna funktion behöver du en telemetrimodul och en sensor som säljs separat.

Med telemetri kan du kontrollera följande värden:

- RPM (Varvtal)
- Voltage Flight Battery (Spänning flygbatteri)
- Temperature (Temperatur)

- Altitude (Höjd)
- Airspeed (Flyghastighet)
- Receiver Battery voltage (Spänning mottagarbatteri)
- Flight Log Data (Flyg-logdata)
- 8G (8G)
- 40G G-Force (40G G-Kraft)
- Variometer (Variometer)
- GPS (GPS)
- LiPo Battery Capacity (LiPo-batterikapacitet)
- High Current 150A Sensor (Högström 150A Sensor)
- JetCat Turbine Sensor (JetCat Turbin Sensor)

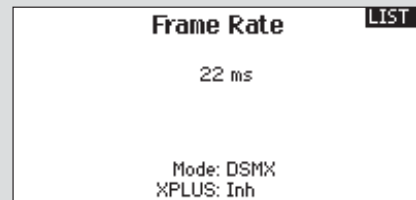
10-11 Preflight Check (Kontroll före flygning)

En före flyg Checklista kan programmeras som är en lista över vad som skall göras före varje flygning (T.ex är batteriet laddat. Denna lista kan programmeras att uppträda före varje flygning, varje gång som

sändaren slås på, eller endast en gång när en ny modell väljs. Listan måste bockas av (checkrutor) före flygningen. RF modulationen kan vara till eller från under denna fas.

10-12 Frame Rate (Pulsfrekvens)

Frame Rate är 22ms. Om 11ms valts, måste digitala servon användas. I Frame Rate-bilden kan du också ändra sändarens modulationsmode från DSM2 till DSMX.



10-13 Bind (Bindning)

Denna funktion binder mottagaren till sändaren. Markera BIND med Rullen i System Setup.

Skärmen visar den aktuella modellen. Sätt i Bindpluggen i mottagaren och starta mottagaren. Tryck BIND på radion

med Rull knappen, -Transmitting- visas nu på skärmen. Mottagarens LED blinkar under bindningen, efter en stund slutar den att blinka och LED:en lyser med fast sken, indikerande att bindningsprocessen är klar. Ta bort bindningspluggen.

10-14 Trainer Mode (Lärary/elev)

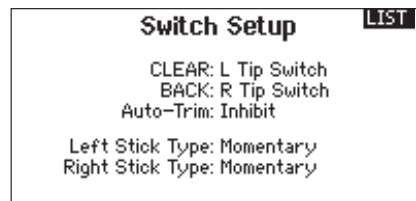
Denna bild visar dig vilka funktioner som kontrolleras av lärare och elev. Kanalerna refererar till modellfunktioner. Funktionerna kan ändras här.



10-15 Clear Back Auto Trim Setup (Ta bort/Återställ Auto Trim-inställningar)

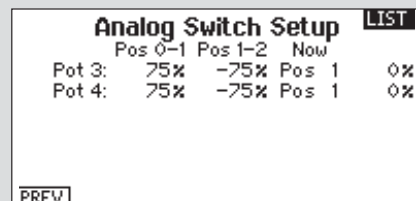
Denna funktion tillåter dig att knyta Clear-, Back- och Auto-Trim-funktionen till vänster eller höger spaks toppknapp. Vänster och höger spaks typfunktioner tillåter dig att ändra spakknapparna från momentan typ-switch till en tre-position switch.

För att använda tre-position switchfunktionen, behöver du köpa den extra tillbehörsspaken.



10-16 Analog Switch Setup (Analog Switch-inställning)

Analog Switch Setup tillåter alla spakar och rattar att användas som kickpunkter för att starta funktioner som mixrar.



10-17 System Settings (Systeminställningar)

Se vingtyp-modellprogrammering för instruktioner.

10-18 Transfer SD Card (Överför SD-kort)

Med denna meny kan du flytta modellminnen till ett SD-kort och skapa modellminnesutrymme i sändaren.

Det inkluderade 1GB kortet har kapacitet att lagra upp till 3000 modeller.

Valmöjligheter i menyn är:

- Importera modell: En vald modell kommer att överföras från kortet.
- Exportera modell: En vald modell kommer att exporteras till kortet.
- Exportera alla modeller : Alla modeller kommer att exporteras till kortet.
- Uppdatera Firmware

11 PARAMETERPROGRAMMERING AV FUNKTIONER FÖR EN SEGELPLANS-MODELL I FUNKTIONSLISTAN

Servo inställning med undermeny

Travel (Gångväg)

Sub-Trim (Fin-Trim)

Reverse (Reversering)

Speed (Hastighet)

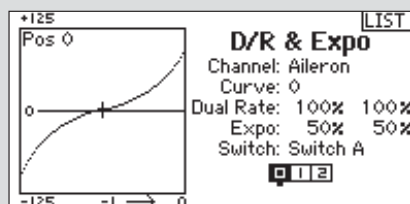
AbsoluteTravel (Total gångväg)

Balance (Balans)

Se vingtyp-modellprogrammering för instruktioner.

11-2 Dual Rate och Exponential

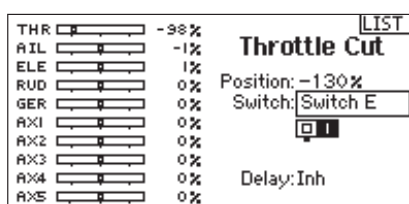
Inställningar kan utföras för Skev, Höjd och Roder. Dual Rate och Expo kommer att visas i procent och switchar är fria att tilldela. Grafisk information om programmerade värden visas på den vänstra sidan av skärmen.



11-3 Trottle Cut (Gasavstängning)

Trottle Cut-funktionen tillåter dig att stänga av en motor med alla tilldelade switchar och toppknapparna på spakarna förutom: Pot1, Pot2, Pot3 och Pot 4.

I Throttle-menyn kan du programmera Gas-position, tilldela en switch och sätta en fördröjning på upp till 5 sekunder. Släpp den programmerade gasavstängnings-switchen, och normal gasfunktion återkommer.



11-4 Trottle Curve (Gaskurva)

Se vingtyp-modellprogrammering för instruktioner.

11-5 Mixes (Mixrar)

Beroende på den vingtyp du valde i Funktions-listan, är olika mixrar tillgängliga.

Aileron to Rudder (Skev till roder)

Aileron to Flap Position (Skev till Flap position)

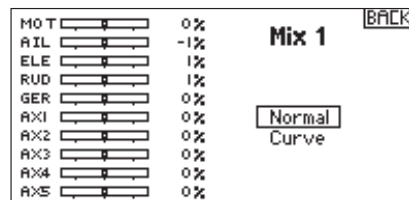
Elevator to Flap (Höjd till Flap)

Flap to Elevator (Flap till Höjd)

Detta är för ving typ 2 Skev, 2 Flap

På vissa vingtyper är vissa mixrar inte aktiva och kan därför inte väljas. Mixningen visas i procent.

Det finns 6 extra programmerbara mixrar som är tillgängliga.

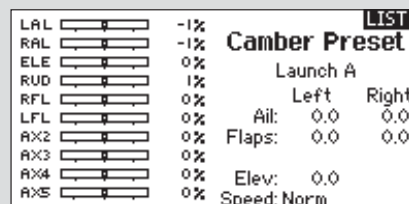


11-6 Camber Presets (Camberinställningar)

Denna meny är aktiv när flaps har valts vid vingtyp.

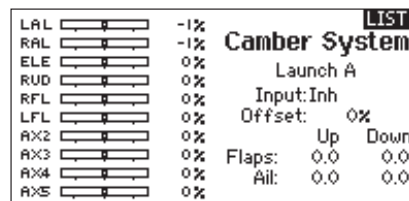
Justera det numeriska värdet för vänster och höger skev och vänster och höger flap. Gör detsamma för höjd.

Tillval, justera hastigheten från 0 - 30 sekunder.



11-7 Camber System

I denna meny justerar du värdet för bromsar och skev från -100 till +100.



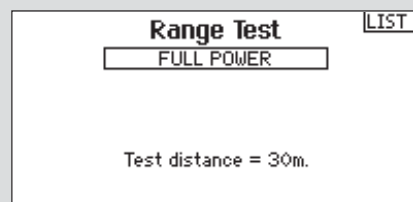
11-8 Range Test (Räckviddstest)

Räckviddstesten är en säkerhetsfunktion. Utför en räckviddstest vid början av varje flygpass för att kontrollera systemets funktion. Denna funktion reducerar ut signalen för att bekräfta att RF länken arbetar korrekt.

I funktions-menyn, välj Range Test. Skärmen visar FULL POWER. Tryck på Rullen och skärmen visar REDUCED POWER.

Med din modell tjudrad på marken, ställ dig 28 meter från modellen. Du skall ha full kontroll på modellen med sändaren i Range Test Mode.

Om kontrollproblem uppstår kontakta ett lämpligt Horizon Produkt Support-kontor för hjälp.



11-9 Timer (Stoppur)

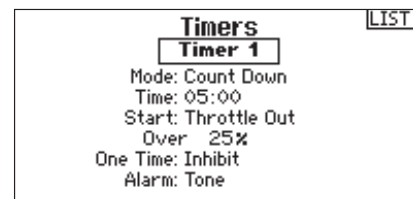
Systemet har två timers som kan ställas i individuellt.

Parametrar för timers är:

- Mode: Stopwatch/Countdown (Stoppur/nedräkning)
- Time Period (Tidsperiod)
- Starting Point (Startpunkt)

Du kan koppla timern till valfri switch. Varningar är ljud och/eller vibration.

Om båda två är valda, kommer båda att synas på skärmen.



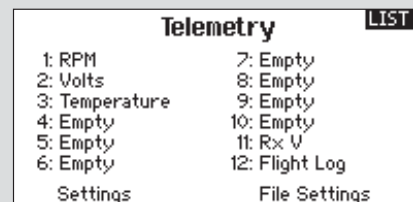
11-10 Telemetry (Telemetri)

Sändaren erbjuder olika telemetriefunktioner. Detta innebär att sändaren sänder signaler till modellen och erhåller signaler via en telemetrimodul och en sensor monterad i modellen. För denna funktion behöver du en telemetri-modul och en sensor som säljs separat.

Med telemetri kan du kontrollera följande värden:

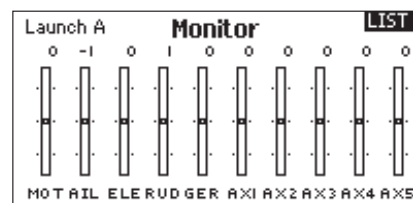
- RPM (Varvtal)
- Voltage Flight Battery (Spänning flygbatteri)
- Temperature (Temperatur)
- Altitude (Höjd)
- Airspeed (Flyghastighet)
- Receiver Battery voltage (Spänning mottagarbatteri)
- Flight Log Data (Flyg-logdata)

- 8G (8G)
- 40G G-Force (40G G-Kraft)
- Variometer (Variometer)
- GPS (GPS)
- LiPo Battery Capacity (LiPo-batterikapacitet)
- High Current 150A Sensor (Högström 150A Sensor)
- JetCat Turbine Sensor (JetCat Turbin Sensor)



11-11 Servo Monitor (Servo visning)

Servo Monitorn ger dig en överblick över alla aktiva servon och deras funktioner.



12 Ar10000 RECEIVER (Mottagare)

12-1 Tekniska Data

Specifikationer:

Vikt: 0.42 oz (11.9 g)
 Spänningsområde: 3.5V-9.6V
 Längd: 1.61 in (41mm)
 Bredd: 0.91 in (23mm)
 Höjd: 0.79 in (20mm)
 Räckvidd: Full
 Antal Kanaler: 10
 Band: 2,4GHz
 Modell Typ: Flygplan
 Telemetri: Ja

Kännetecken:

10-kanals full räckviddsmottagare
 Patenterad MultiLink™ mottagarteknologi
 Inkluderar en intern och två externa mottagare
 En extra tredje extern mottagare kan användas (SPM9645)
 SmartSafe™ failsafe-system
 QuickConnect™
 Flyglogg- och Telemetri- kompatibel (extra tillbehör)
 2048 Upplösning
 Höghastighets (11ms) drift när den används med en kapabel sändare

12-2 Installation

Linda huvudmottagaren i skumplast och fäst den på plats med hjälp av gummiband eller buntband.

I elektriska flygplan och helikoptrar är det acceptabelt att använda tjock dubbelsidig skumtape för att fästa huvudmottagaren på plats.

Montera extra mottagarna på ett avstånd av 5 cm från huvudmottagaren, då varje mottagare ser olika RF-omgivningar. I flygplan, montera mottagaren i mitten av servoplattan och satellitmottagarna på sidan av kroppen med ett minimumavstånd på 5 cm.

Viktigt: Y-kablar och Servo-förlängningar

När du använder en Y-kabel eller servo-förlängning i din installation, använd alltid standard, icke förstärkta Y-kablar och servo-förlängningar. Förstärkta Y-kablar kan/kommer förorsaka att servot arbetar oberäknerligt eller inte fungerar alls. Förstärkta Y-kablar utvecklades för flera år sedan för att öka signalen för vissa äldre PCM system och skall inte användas med Spektrum utrustning. Vid konvertering av en existerande modell till Spektrum, försäkra dig om att alla förstärkta Y-kablar och/eller servo-förlängningar är ersatta med konventionella icke förstärkta versioner.

Mottagare kraftsystem, krav:

Otillräckliga kraftsystem som inte kan lämna nödvändig minimum spänning till mottagaren under flygning har blivit orsak nummer ett till fel under flygning. Vissa av kraftsystem-komponenterna som påverkar förmågan att ordentligt leverera tillräcklig kraft inkluderar:

- Mottagare batteripack (antal celler, kapacitet, celltyp, laddstatus)
- Fartreglagets kapacitet att leverera ström till mottagaren i elektriska flygplan
- Strömbrytare, batterisladdar, servosladdar, regulator o.s.v.

AR10000 har en minimum arbetsspänning på 3.5 volt; det är högst rekommendabelt att kraftsystemet testas enligt riktlinjerna nedan. Utför följande grundtest med en spänning alltid över 4.8V, då detta kan kompensera för den urladdning eller last som är större under flygning.

Kraftsystem, riktlinjer

1. När du bygger ett stort eller komplext flygplan med flera servon med högt vridmoment, använd en voltmeter som t.ex. HAN 172. Plugga in voltmeter i en ledig kanalport i mottagaren och med systemet på, belasta kontrollytorna (tryck med din hand) medan du avläser spänningen på mottagaren. Spänningen skall ligga kvar över 4.8 volt även när alla servon är kraftigt belastade.

2. Tänk på kabeldimensionen för mottagarebatteriet. Standardmottagarebatterikablar klarar 3A och toppar på 5A. Om du använder starka servon kan du få spänningsproblem om kablarna inte har rätt dimensioner.

3. Om du använder en spännings regulator, utför denna test i 5 minuter. Med detta kan du se att regulatorm håller sina prestanda över en längre period.

4. För komplexa eller stora modeller rekommenderar vi starkt två eller flera mottagarebatterier.

Följ även här testproceduren som beskrivs i nummer 1 för att säkerställa att mottagarspänningen är över 4,8 volt under alla konditioner.



Varning: Om du använder NiMH pack, försäkra dig alltid om att batteriet är fulladdat. Det är rekommendabelt att en snabbaddare med ett instrument som mäter ingående mAh används och att förväntad laddkapacitet uppnås under laddning.

MOTTAGARE- OCH SERVO- INFORMATION

Mottagare, installation

När de levereras med sändaren, installera huvudmottagaren i din modell. Stoppa huvudmottagaren i skyddande skumplast och installera mottagaren i modellen med gummiband eller buntband. Använd tjock dubbelsidig skumtape för att installera huvudmottagaren i elektriska flygplan eller helikoptrar.

Installera slavmottagarna skilt från huvudmottagaren för att öka möjligheten att särskilja RF-signalen (mottagarens förmåga att känna en signal under alla förhållanden). Varje mottagare behöver en särskild RF-miljö, speciellt i flygplan innehållande ledande material (som stora bensinmotorer, kolfiber, rör, etc.) som blockerar en radiosignal.

Installera slavmottagarna i modellen med servotape. Håll huvud- och slav- mottagarnas antenner minst 51 mm från varandra. Installera mottagarna så att antennerådarna är vinkelräta mot varandra.

I flygplan, installera huvudmottagaren på servoplattan i centrum av kroppen. Installera slavmottagarna i kroppens sida eller i turtle deck (utrymme bakom canopy och framför stabilisatorn).

I helikoptrar, installera mottagaren på radiobrickan, där det vanligtvis är tillräckligt med utrymme för mottagaren. Om det inte finns utrymme, installera mottagaren på ett extra mottagarfäste gjort av klar plast.

NOTERA: DSMX Dx10t är kompatibel med alla nuvarande Spektrum DSM2 och DSMX flygplansmottagare, men INTE kompatibel med original DSM AR6000 mottagare.

⚠ Varning: Vid användning av DSMX DX10t med parkflyer-mottagare (AR6100, AR6110, och AR6115), är det viktigt att dessa mottagare endast flygs i parkflyer-typ flygplan (små elektriska flygplan eller mini- och micro- helikoptrar). Flygmottagare designade för parkflyers i stora flygplan kan förorsaka förlust av kontakten.

Servo, installation

Dra inte monteringskruvarna för hårt. Se modellinstruktionerna för installering av servo(s) i din modell.

Servo, säkerhetsåtgärder

Smörj INTE servodrev eller motorer.

Överlasta INTE landställsservon i in- eller utfält läge.

Försäkra dig alltid om att servoarmar- och länkar kan röra sig fritt över hela deras avsedda gångväg. Ett blockerat servo-länkage eller servoarm kan förorsaka att ett servo drar för mycket ström så att batteriladdningen töms väldigt snabbt. Korrigera alltid rodervibrationer, sånt som "surr" eller "flutter". Vibrationer kan förstöra feedback- potentiometerar i servon. Använd alltid gummikuddar och mässingsöglor vid installation av servon.

Dra INTE servomonterings- skruvarna för hårt. Att göra detta hindrar skruvarna från att dämpa vibrationer.

Försäkra dig om att servoarmen är ordentligt fäst på servot. Använd endast medföljande servoarmskruvar. Användning av andra skruvar eller skruvar från andra tillverkare kan resultera i skador på servot.

Avlägsna och släng alltid "gulnade" eller på andra sätt miss-

färgade servoarmar. Missfärgning visar att materialet kan vara skört och kan brista när som helst, och förmodligen orsaka en krasch. Se alltid till att modellens skruvar och länkage sitter fast. Vibrationer lossar skruvar och länkage så att skada kan uppstå.

Kraft, systemkrav

Installera och flyg en modell så att kraft till mottagaren ALDRIG avbryts under flygning. Detta är speciellt kritiskt på stora skala-modeller som använder flera servon med högt vridmoment eller högt strömuttag. Kraftsystem oförmögna att lämna minimum mottagarspänning vid flygning är största orsaken till problem i luften. Vissa komponenter som orsakar att en mottagare får för lite kraftförsörjning inkluderar:

- Mottagarbatteri (antal celler, kapacitet, celltyp, laddstatus)
- Strömbrytare
- Batterikablar
- Regulator (när det används),
- Power bus (när det används)

En Spektrum- mottagare's minimum driftspänning är 3.5 volt. Batteriets laddkapacitet kompenserar för urladdning under flygning eller för flygbelastningar större än markttestlasterna.

⚠ Varning: Vi rekommenderar att du INTE flyger en modell med ett batteri laddat till mindre än 5.3 volt.

Rekommenderade kraftsystemriktlinjer

1. När du sätter upp ett stort eller komplext flygplan med många servon med högt vridmoment, använd en ström och voltmeter (HAN172). Anslut voltmeteren i en fri kanalport i mottagaren, och med systemet på, belasta roderytorna på ditt flygplan genom att trycka med din hand. Läs av strömmen när du belastar rodren. Spänningen skall kvarstå över 4.8 volt även när alla servon är hårt belastade.
2. Med strömmätaren i serie med mottagarbatteriets ledning, belasta roderytorna medan du läser av strömmen. Den maximala kontinuerliga rekommenderade strömmen för en hög-prestanda servo/batteri- ledning är 3 amp. Korttids-pikar på upp till 5 amp är acceptabla. Om ditt system drar mer än denna ström, behöver du använda flera pack av samma kapacitet med fler strömbrytare och fler ledningar kopplade till mottagaren.
3. Om du använder en regulator, utför en test under en 5-minuters period. En regulator kan ge adekvat korttids-kraft, men detta testar dess förmåga att hålla spänningen på en signifikant nivå över en längre tid.
4. För riktigt stora flygplan eller komplexa modeller, är flera batteripack med flera strömbrytare nödvändigt. Oavsett vilket kraftsystem du väljer, utför alltid test nr 1. Försäkra dig om att mottagaren är konstant försedd med 4.8 volt eller mer under alla förhållanden.

⚠ Varning: Vid laddning av något fabrikat av NiMH batteripack, säkerställ att batteriet är fulladdat. P.g.a peak- laddarnas natur och variationer i laddningshastighet, värmeutveckling, och celltyp kan kapacitetsvärdet för ett batteri laddat på en snabb peak- laddare, endast nå 80% av dess nominella kapacitet. Använd en laddare som visar total laddad kapacitet. Notera antalet mAh inmatade i ett urladdat pack för att verifiera att laddningen nått full kapacitet.

PROBLEMLÖSNING

Problem	Trolig orsak	Lösning
Systemet vill inte ansluta	Sändare och mottagare är för nära varandra	Flytta sändaren 2.4 till 3.6m från mottagaren
	För nära stort metallföremål	Flytta bort från stora metall föremål (bilar etc.)
	Vald modell är inte bunden i sändaren	Kontrollera att rätt modell är vald och att sändaren är bunden till modellen
	Sändaren är av misstag satt i bind mode så att mottagaren inte längre är bunden	Bind om sändare och mottagare
Mottagaren går in i failsafe mode en kort distans från sändaren	Kontrollera mottagarantennen för att vara säker på att den inte är kapad eller skadad	Byt ut eller kontakta Horizon Produkt Support
	Huvud och slavmottagare för nära varandra	Installera huvud och slavmottagare minst 51 mm från varandra och i vinkel till varandra
Mottagaren slutar att svara under användning	Låg batterispänning	Ladda flygbatteriet (mottagarbatteriet)
	Lös eller skadad sladd eller kontakt mellan batteri och mottagare	Gör en kontroll av sladdar och kontakter mellan batteri och mottagare. Reparera eller byt ut sladdar och/eller kontakter
Mottagaren tappar bindningen	Sändarställning eller -hållare kan trycka på bind knappen	Om stället trycker på bindknappen, flytta från stället och bind om
	Bind knappen tryckt innan sändaren startats	Bind om genom att utföra bindingsinstruktionerna
Mottagaren blinkar långsamt vid landning	Förlust av spänning till mottagaren under flygning	Kontrollera batterispänningen
	Systemet startat och anslutet sedan har mottagaren stängts av utan att stänga av sändaren	Stäng av sändaren när mottagaren är avstängd
Mottagaren tar längre tid än vanligt för att länka med sändaren	Sändare och mottagare arbetar i DSM2	DSM2 mottagare kan ta längre tid att länka till sändaren

TILLBEHÖRS LISTA

Nummer	Beskrivning
SPM9551	International 12V Sändare AC Adapter
SPM6701	Spektrum Deluxe Sändare Väska, Flygplan
SPM6702	Spektrum Sändarväska Foam
SPM6706	Spektrum Deluxe Dubbel Sändarväska, Flygplan
SPM6707	Spektrum Dubbel Sändarväska Foam, Flygplan
SPM6708	Spektrum Single Stående Sändarväska

Nummer	Beskrivning
SPM6709	Spektrum Single Stående Sändarväska Foam
SPM6803	Hane/Hona Universal Bindplug
SPM9540	Spektrum Flyg Log
HAN172	Digital Servo och Mottagar Ström mätare: Hangar 9
SPM6805	Träningsladd

ETT ÅR BEGRÄNSAD GARANTI

What this Warranty Covers

Exclusive Warranty- Horizon Hobby, Inc., (Horizon) warrants that the Products purchased (the "Product") will be free from defects in materials and workmanship for a period of 1 year from the date of purchase by the Purchaser.

What is Not Covered

This warranty is not transferable and does not cover (i) cosmetic damage, (ii) damage due to acts of God, accident, misuse, abuse, negligence, commercial use, or due to improper use, installation, operation or maintenance, (iii) modification of or to any part of the Product, (iv) attempted service by anyone other than a Horizon Hobby authorized service center, or (v) Products not purchased from an authorized Horizon dealer.

OTHER THAN THE EXPRESS WARRANTY ABOVE, HORIZON MAKES NO OTHER WARRANTY OR REPRESENTATION, AND HEREBY DISCLAIMS ANY AND ALL IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE PURCHASER ACKNOWLEDGES THAT THEY ALONE HAVE DETERMINED THAT THE PRODUCT WILL SUITABLY MEET THE REQUIREMENTS OF THE PURCHASER'S INTENDED USE.

Purchaser's Remedy

Horizon's sole obligation and purchaser's sole and exclusive remedy shall be that Horizon will, at its option, either (i) service, or (ii) replace, any Product determined by Horizon to be defective. Horizon reserves the right to inspect any and all Product(s) involved in a warranty claim. Service or replacement decisions are at the sole discretion of Horizon. Proof of purchase is required for all warranty claims. SERVICE OR REPLACEMENT AS PROVIDED UNDER THIS WARRANTY IS THE PURCHASER'S SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY.

Limitation of Liability

HORIZON SHALL NOT BE LIABLE FOR SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, LOSS OF PROFITS OR PRODUCTION OR COMMERCIAL LOSS IN ANY WAY, REGARDLESS OF WHETHER SUCH CLAIM IS BASED IN CONTRACT, WARRANTY, TORT, NEGLIGENCE, STRICT LIABILITY OR ANY OTHER THEORY OF LIABILITY, EVEN IF HORIZON HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. Further, in no event shall the liability of Horizon exceed the individual price of the Product on which liability is asserted. As Horizon has no control over use, setup, final assembly, modification or misuse, no liability shall be assumed nor accepted for any resulting damage or injury. By the act of use, setup or assembly, the user accepts all resulting liability. If you as the purchaser or user are not prepared to accept the liability associated with the use of the Product, purchaser is advised to return the Product immediately in new and unused condition to the place of purchase.

Law

These terms are governed by Illinois law (without regard to conflict of law principals). This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state. Horizon reserves the right to change or modify this warranty at any time without notice.

WARRANTY SERVICES

Questions, Assistance, and Services

Your local hobby store and/or place of purchase cannot provide warranty support or service. Once assembly, setup or use of the Product has been started, you must contact your local distributor or Horizon directly. This will enable Horizon to better answer your questions and service you in the event that you may need any assistance. For questions or assistance, please direct your email to productsupport@horizonhobby.com, or call 877.504.0233 toll free to speak to a Product Support representative. You may also find information on our website at www.horizonhobby.com.

Inspection or Services

If this Product needs to be inspected or serviced, please use the Horizon Online Service Request submission process found on our website or call Horizon to obtain a Return Merchandise Authorization (RMA) number. Pack the Product securely using a shipping carton. Please note that original boxes may be included, but are not designed to withstand the rigors of shipping without additional protection. Ship via a carrier that provides tracking and insurance for lost or damaged parcels, as Horizon is not responsible for merchandise until it arrives and is accepted at our facility. An Online Service Request is available at <http://www.horizonhobby.com> under the Support tab. If you do not have internet access, please contact Horizon Product Support to obtain a RMA number along with instructions for submitting your product for service. When calling Horizon, you will be asked to provide your complete name, street address, email address and phone number where you can be reached during business hours. When sending product into Horizon, please include your RMA number, a list of the included items, and a brief summary of the problem. A copy of your original sales receipt must be included for warranty consideration. Be sure your name, address, and RMA number are clearly written on the outside of the shipping carton.

Notice: Do not ship LiPo batteries to Horizon. If you have any issue with a LiPo battery, please contact the appropriate Horizon Product Support office.

Warranty Requirements

For Warranty consideration, you must include your original sales receipt verifying the proof-of-purchase date. Provided warranty conditions have been met, your Product will be serviced or replaced free of charge. Service or replacement decisions are at the sole discretion of Horizon.

Non-Warranty Service

Should your service not be covered by warranty service will be completed and payment will be required without notification or estimate of the expense unless the expense exceeds 50% of the retail purchase cost. By submitting the item for service you are agreeing to payment of the service without notification. Service estimates are available upon request. You must include this request with your item submitted for service. Non-warranty service estimates will be billed a minimum of ½ hour of labor. In addition you will be billed for return freight. Horizon accepts money orders and cashiers checks, as well as Visa, MasterCard, American Express, and Discover cards. By submitting any item to Horizon for service, you are agreeing to Horizon's Terms and Conditions found on our website <http://www.horizonhobby.com/Service/Request/>.

GARANTI OCH SERVICE KONTAKTINFORMATION

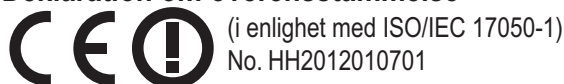
Land för köp	Horizon Hobby	Adress	Telefon Nummer/Email Adress
United States of America	Horizon Service Center (Electronics and engines)	4105 Fieldstone Rd Champaign, Illinois, 61822 USA	877-504-0233 Online Repair Request: visit www.horizonhobby.com/repairs
	Horizon Product Support (All other products)	4105 Fieldstone Rd Champaign, Illinois, 61822 USA	877-504-0233 productsupport@horizonhobby.com
England	Horizon Hobby Limited	Units 1-4 Ployters Rd Staple Tye Harlow, Essex CM18 7NS, United Kingdom	+44 (0) 1279 641 097 sales@horizonhobby.co.uk
Tyskland	Horizon Technischer Service	Christian-Junge-Straße 1 25337 Elmshorn, Germany	+49 (0) 4121 2655 100 service@horizonhobby.de
Frankrike	Horizon Hobby SAS	14 Rue Gustave Eiffel Zone d'Activité du Réveil Matin 91230 Montgeron	+33 (0) 1 60 47 44 70 infofrance@horizonhobby.com
Kina	Horizon Hobby - China	Rum 506, No. 97 Changshou Rd. Shanghai, China 200060	+86 (021) 5180 9868 info@horizonhobby.com.cn

KONTAKT INFORMATION DELAR

Land för köp	Horizon Hobby	Adress	Telefon Nummer/Email Adress
United States	Sales	4105 Fieldstone Rd Champaign, Illinois, 61822 USA	800-338-4639 Sales@horizonhobby.com
England	Horizon Hobby Limited	Units 1-4 Ployters Rd Staple Tye Harlow, Essex CM18 7NS, United Kingdom	+44 (0) 1279 641 097 sales@horizonhobby.co.uk
Tyskland	Horizon Hobby GmbH	Christian-Junge-Straße 1 25337 Elmshorn, Germany	+49 (0) 4121 2655 100 service@horizonhobby.de
Frankrike	Horizon Hobby SAS	14 Rue Gustave Eiffel Zone d'Activité du Réveil Matin 91230 Montgeron	+33 (0) 1 60 47 44 70 infofrance@horizonhobby.com
Kina	Horizon Hobby - China	Rum 506, No. 97 Changshou Rd. Shanghai, China 200060	+86 (021) 5180 9868 info@horizonhobby.com.cn

INFORMATION OM EU REGLER

Deklaration om överensstämmelse



Produkt(s): Spektrum DX10T system

Artikel Nummer(s): SPM2800

Utrustnings Klass: 2

Det deklarerade objektet beskrivet ovan, är i överensstämmelse med kraven i specifikationerna listade nedan, följande bestämmelserna för European R&TTE direktiv 1999/5/EC och EMC Direktiv 2004/108/EC.

EN 300-328 V1.7.1

EN 301 489-1 V1.7.1: 2006

EN 301 489-17 V1.3.2:2008

EN 60950-1:2006+A11

EN55022:2010

EN55024:2010

EN61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009

EN61000-3-3:2008

EN 60950-1:3006+A1:2010

Signerad för och på uppdrag av:

Horizon Hobby, Inc.
Champaign, IL USA
Jan. 7, 2012

Steven A. Hall
Vice President
International Operations and Risk Management
Horizon Hobby, Inc.

AT	BE	BG	CZ	CY	DE	DK
ES	FI	FR	GR	HU	IE	IT
LT	LU	LV	MT	NL	PL	PT
RO	SE	SI	SK	UK		

Instruktioner för återvinning inom Europeiska Unionen



Denna produkt får inte kastas med annat skräp. I stället är det användarens ansvar att lämna sin överblivna utrustning till en återvinningsstation för återvinning av elektriskt skrot och elektronikutrustning.

Den separata insamlingen och återvinningen av din överblivna utrustning hjälper till att bevara naturresurserna och försäkra att det återvinns på ett sätt som skyddar den mänskliga hälsan och miljön. För mer information om var du kan lämna din överblivna utrustning för återvinning, kontakta din kommun, ditt renhållningsbolag eller det ställe där du handlat produkten.

© 2012 Horizon Hobby, Inc.

*Spektrums varumärke används med tillstånd av Bachmann Industries, Inc.
DSMX är ett varumärke för Horizon Hobby, Inc., registrerat i US.
Alla andra märken eller logos är varumärken eller registrerade varumärken för Horizon Hobby, Inc.
Torx är ett registrerat varumärke för Acument Intellectual Properties, LLC.*

US 7,391,320. Andra patent väntar.

WWW.spektrum-rc.com

Skapad 2/12 17814 SPM2800