

4PV

4PV Telemetry System



Bruksanvisning

1M23N31602

Futaba[®]

Digital Proportional R/C System

Inledning	6
Generalagent	6

Säkerhetsföreskrifter7

2,4 GHZ systemet	7
Digitala servon	7
Säkerhetsåtgärder vid användning	8
Hantering av batterier	9
Laddningsbara batterier (generellt)	10

Allmän beskrivning12

Egenskaper	12
Ingående delar	14
Sändaren T4PV	15
Benämningar	15
Batteribyte (4 AA torrbatterier).....	16
Larm för låg batterispänning	16
Uppladdningsbara batterier.....	17
Laddning av sändarbatteriet.....	18
Strömbrytare	19
Startfönstrets utseende när sändaren slås på	20
LCD fönstrets kontrast	20
Larm för glömd sändare	20
Rattens och avtryckarens funktion	21
Manövrering av digitala trimrar.....	21
Mekanisk ATL justering	22
Inställning av rattens och avtryckarens fjäderspänning	22
Inställning av avtryckarens släde	23
Ändring av rattens läge (option)	24
Montering av ”APA steering wheel offset adapter”	24
Montering av vinkeladapter (option)	26
Indikering för avstängd telemetri	27
Hantering av sändar- och mottagarantennen	27
Sändarantennen.....	27
Mottagarens benämningar	28
Installation av mottagaren	28

Installation29

Anslutning av mottagare och servon	29
Säkerhetsanvisningar vid installationen	30

Förberedelser33

Sändaren33

Typ av mottagare (RX MODE)	33
Ändring av mottagartyp och länkning	34
Kontroll av trottelmot	37
Inställning av trimrar	37

Menystruktur39

Menyval39

Menyfönstren	39
Val av funktioner i menyfönstren	40
Värdet för varje funktion och ändring av dess värde	40
Menytexter på Japanska	41

Egen meny42

Kalla fram den egna menyn	42
Lista på funktioner	43

Direktval av modell.....44

Funktioner45

Modellfunktioner "MODEL"45

Modellmenyerna.....	45
Modellval "SELECT"	46
SELECT funktionen	
Kopiering av modelldata "COPY"	47
COPY funktionen	
Radering av modelldata "RESET"	48
RESET funktionen	

Modellnamn "MDL NAME"49

 Inställning och ändring av modellnamn/användarnamn

Vändning av servonas rotationsriktning "REVERSE"50

 Vändning av servonas rotationsriktning

Subtrim "SUBTRIM"51

 Inställning av subtrim

Ändlagesjustering "END POINT"52

 Inställning av servoutslag

Fail Safe funktionen "FAIL SAFE"55

 Fail Safe, batteri Fail Safe funktionen

Exponentiella utslag "EXP"57

 Exponentiella kurvor för styrning och trottell

Servohastighet "SPEED"60

 Servohastighet för styrning och trottell

Trottell Acceleration "TH ACCEL"63

 Funktion som påverkar trottellns beteende från sitt neutralläge

Säkerhetsföreskrifter

Allmän beskrivning

Installation

Förberedelser

Menystruktur

Funktioner

Diverse

A.B.S. Funktionen "TH A.B.S"	65
Pulserande bromsar	
Styrning Dual Rate/ Trottlet ATL "D/R ATL"	69
Styrning D/R, Trottlet ATL	
Val av trimmer/vred "TRIM DIAL"	70
Val av funktioner för DT1 ~ DT6 och DL1	
Val av omkopplare "SWITCH"	72
Val av funktioner för omkopplare	
Styrmixning "STR MIX"	74
Styrning med 2 servon	
Bromsmixning "BRAKE MIX"	76
Oberoende bromsning av fram- resp bakhjul	
Programmerbar mixning "PROG MIX"	78
Programmerbar mixning mellan valfria kanaler	
4WS Mixning "4WS"	80
Mixning för modeller med styrning på 4 hjul (crawlers)	
Mixning för dubbla ESC "DUAL ESC"	82
Mixning för modeller med drivning på 4 hjul	
Gyromixning "GYRO MIX"	84
Inställning av Futaba bilgyro.	
CPS Mixning "CPS MIX"	86
Inställning av Futaba CPS-1 "Channel Power Switch".	
Trottletmod "TH MODE"	88
Trottelservots neutralläge "SXNT"..... 88	
Inställning av förhållandet servoutslag för framåt resp broms/back	
Idle-Up "IDLUP" 89	
Förhöjd tomgång vid motorstart	
Broms i neutralläget "NTBRK" 90	
Inställning av "NTBRK"	
Motoravstängning (Engine Cut) "THOFF" 91	
Motoravstängning via omkopplare	
Kanal 3/4 "CH3/CH4"	92
Inställning av värde för CH3/4	
S.BUS Link Funktionen "SX LINK"	93
Specialfunktion för inställning av Futaba S.BUS/S.BUS2 servon.	
ESC Link Funktionen "MC LINK"	97
Specialfunktion för inställning av Futaba ESC (MC940CR, MC960CR, MC950CR, MC851C, MC602C, MC402CR mfl.)	
Dataöverföring "MDL TRANS"	105
T4PV modelldata kan överföras till en annan T4PV	
Timer Funktionen "TIMER"	107
Uppräknande, nedräknande "Fuel down" eller varvtidsminne	

Varvtidsminnet "LAP LIST"	113
Kontroll av varvtider	
Telemetri "TELEMETRY"	114
Kopplingsschema	115
Telemetrifunktionen ON/OFF	115
Inställning för telemetrisensorer	117
Inställning av röstfunktionen	119
Loggning, Start/ Stop	120
Logglista	122
Systemfunktioner "SYSTEM"	123
LCD fönstrets kontrast	
LCD fönstrets bakgrundsbelysning och mod	
Tid för bakgrundsbelysningen	
Ljusstyrka på bakgrundsbelysningen	
Inställning av batterityp	
Inställning av summerljud	
Inställning av larmet för "glömd" sändare	
Teckenset för menyer (Katakana eller alfanumeriska)	
Startfönstrets utseende	
Adjuster "ADJUSTER"	127
Korrigeringar av ratt och avtryckare	
Diverse	129
 Specifikationer	129
 Varningsmeddelanden	130
 Tillbehör	131
 Declaration Of Conformity	134

Säkerhetsföreskrifter

Allmän beskrivning

Installation

Förberedelser

Menystruktur

Funktioner

Diverse

Inledning

Tack för att Du valt ett Futaba 4PV 2,4GHz system.

Innan Du använder anläggningen, läs noga igenom bruksanvisningen. Om det uppstår frågor omkring användandet av anläggningen och svaret inte ges i bruksanvisningen, kontakta din hobbyhandlare eller generalagenten.

Spar sedan bruksanvisningen på ett säkert ställe.

Generalagent

Minicars Hobby Distribution AB
Annelundsgatan 17C
749 40 Enköping
Konsument tel. 0171-14 30 00
Internet: www.minicars.se
e-mail: service@minicars.se

Ha säkerhetsföreskrifterna i åtanke när anläggningen används.

2.4GHz Systemet

OBS!

Innan Du slår på sändaren, försäkra Dig om att andra bilar eller flygplan som är igång och använder 2,4GHZ inte påverkas.

Se till att FailSafe funktionen är aktiverad och inställd.

Digitala servon

OBS!

Om 4PV sändaren är inställd i T-FHSS (HIGH) eller S-FHSS (HIGH) mod, se till att nedanstående villkor är uppfyllda:

- Servon** :Futabas digitala servon (inkluderat BLS Serien "brushless servos")
- Mottagarbatteriet** :Batteriets kapacitet måste matcha de servon (antal och typ) som används (torrbatterier skall *inte* användas).
- Sändarmod** :RX MODE (se sid 33-34 för inställning).

Om ovanstående förutsättningar inte är uppfyllda är det inte säkert att anläggningen fungerar på avsett sätt. Även problem med servona kan uppträda. Futaba åtar sig inget ansvar för komponenter av andra fabrikat

Enheten "FSU" (Fail Safe Unit) kan inte användas då den enheten är anpassad till ett annan system. Använd 4PV sändarens "FailSafe" funktion.

Om analoga servon används, ställ in sändares servomod till "NORM" mod.

- Sändarmod** :Inställd till **T-FHSS (NORM)** eller **S-FHSS (NORM)** (se sid 33-34 för inställning).
- Mottagarbatteriet** :Batteriets kapacitet måste matcha de servon (antal och typ) som används (torrbatterier skall *inte* användas).

Anläggningen fungerar inte inställd i "HIGH" mod med analoga servon. .

Digitala servon (inkluderat BLS Serien "Brushless servos) kan även användas i "NORM" mod.

Säkerhetsåtgärder vid användning

OBS!

Använd inte anläggningen utomhus om det regnar. Kör inte genom vattensamlingar eller om sikten är nedsatt.

Om fukt (vatten eller snö) tränger in i anläggningen kan det orsaka skador och förlust av styrförmågan.

Kör inte i närheten av nedanstående platser.

- Nära andra platser med R/C aktivitet.
- I närheten av åskådare och vägar.
- I närheten av passagerarbåtar.
- Nära högspänningsledningar eller radiomaster.

Radiointerferens kan medföra att styrförmågan förloras.

Använd inte anläggningen om Du är trött eller inte mår bra.

Bedömningsförmågan är nedsatt och kan orsaka skador på Dig själv eller andra.

Ta inte på motor, fartreglage eller andra komponenter under körning eller direkt efter.

Delarna kan vara heta och orsaka brännskador.

Utför alltid en räckviddstest innan modellen tas i bruk.

Radioproblem eller en felaktig installation kan orsaka förlust av styrförmågan.

(Enkel räckviddstest)

Låt en medhjälpare hålla modellen eller spänn fast modellen så hjulen kan snurra fritt. Gå iväg en bit och kontrollera att modellen reagerar på rätt sätt när sändaren manövreras. Vi tveksamheter, kör inte utan red ut problemen. Kontrollera också att rätt modell är vald ur sändarens minne.

Tillslag av anläggningen.

Kontrollera alltid att trottelreglaget är i sitt neutralläge.

1. Slå på sändaren.
2. Slå på mottagaren eller ESC.

Avstängning av anläggningen.

Förbränningsmotor skall vara avstängd.

1. Slå av mottagaren eller ESC.
2. Stäng sedan av sändaren.

Om anläggningen stängs av i annan ordning kan modellen plötsligt rusa iväg och orsaka skador.

När justeringar skall göras på modellen, se till att förbränningsmotorn är avstängd eller elmotorn urkopplad.

Modellen kan plötsligt rusa iväg och orsaka skador.

(Fail safe funktionen)

Innan modellen används, kontrollera FailSafe funktionen.

Kontrollmetod: Innan motorn startas, kontrollera FailSafe funktionen enligt nedan:

- 1) Slå på sändare och mottagare.
- 2) Vänta sedan minst en 20 sekunder och slå av sändaren. (Sändaren överför FailSafe data till mottagaren en gång var 5:e sekund)
- 3) Kontrollera att alla servon ställer sig i önskat läge när sändaren stängs av.

FailSafe funktionen är en säkerhetsfunktion som minimerar skador på modellen genom att ställa in servona i ett förutbestämt läge när mottagningen är dålig. Om servona ställer sig i felaktiga lägen blir effekten den motsatta. Om funktionen för ändring av servonas rotationsriktning används, måste FailSafe funktionen också ställas om. Exempel: Trottels tomgångsläge eller bromsfunktionen.

Hantering av batterier

(Om NiMH/Li-ion/LiPo batterier används)

OBS!

Anslut inte laddaren till annan nätspänning än den specificerade.

Anslutning till fel nätspänning kan förstöra laddaren och orsaka brand.

Hantera bara laddaren med torra händer när den ansluts/tas bort från vägguttaget.

Man kan få en stöt.

Använd inte sändarbatterierna, HT5F1700B eller FT2F1700BV2 som mottagarbatteri.

Sändarbatterierna har ett överbelastningsskydd som träder i kraft när det belastas med servon, motorer mm som drar mycket ström.

Kontrollera alltid att batterierna är fulladdade före körning.

Om batterierna tar slut under körning tappar man kontroll över modellen och kan orsaka skador.

Sändar batteriet skall laddas med därför avsedd laddare.

Överladdning av batteriet kan orsaka överhettning och brand/explosion.

OBS!

Elektrolyten i NiMH/NiCd batterier

Elektrolyten i NiMH/NiCd batterier är starkt alkalisk. Om en minsta droppe hamnar i ett öga, gnugga inte! Uppsök snarast läkare. Om elektrolyt hamnar på hud eller kläder, tvätta snarast!

Använd inte standard NiMH eller Li-ion/LiPo batterier i AA storlek.

Snabbbladning kan skada batterikontakterna med överhettning som följd.

Kortslut inte batteriets kontakter.

En kortslutning genererar höga strömmar med värmeutveckling som följd.

Tappa inte batterierna eller utsätt dom inte för slag eller vibrationer.

Batteriet kan kortslutas eller elektrolyt kan läcka ut.

När modellen inte används, koppla ur batterierna eller ta ur dom och förvara batterierna på en annan plats.

Om batterierna lämnas inkopplade och någon kommer åt mottagaromkopplaren kan modellen förstöras

Laddaren skall inte vara ansluten till vägguttaget när den inte används.

Förhindrar olyckor och överhettning.

Anslut inte laddaren till sändaren utan att sändar batteriet är monterat.

Sändaren kan skadas.

Generellt om batterityper

Det finns fyra typer av laddningsbara batterier för hobbybruk. NiCd (nickel-cadmium), NiMH (nickel-metallhydrid), LiPo (litium-polymer)/LiIon (litium-jon) och LiFe. De senare typerna ersätter allt mer NiCd batterier som innehåller det mycket miljöfarliga ämnet kadmium. LiPo är på stark fram-marsch pga sin höga energitäthet och LiFe pga sin tolerans vad gäller laddning och urladdning.

NiCd/NiMH

I grunden fungerar NiMH batterier ungefär lika som motsvarande av NiCd. Man skall dock inte för-vara NiMH batterier helt urladdade, helst inte lägre än 1 volt/cell. De flesta NiMH batterier förlorar kapacitet (körtid) om de förvaras med lägre spänning än så.

NiMH batterier har en större självurladdningsfaktor än NiCd batterier. Tänk på att alltid ladda batte-rierna innan du skall använda din radiostyrda modell.

Den vanligaste orsaken till haverier är dåligt laddade/underhållna batterier!

Långsamladdning rekommenderas alltid av sändar- och mottagarbatterierna oavsett om de är av NiMH eller NiCd typ. För att räkna ut laddtiden, tag den nominella kapaciteten (räknat i mAh) och dividera med 10 (sk C/10 laddning). Det ger strömmen (mA) för 14 timmars laddning.

Vid snabbbladdning rekommenderas en sk peakladdare. Dessa fungerar på så sätt att de känner av en spänningsminskning ($-\Delta V$) över batteriet när det är fulladdat och slår av laddningen. Lämna aldrig en laddare med batteri utan uppsikt. Slå alltid av laddningen om batteriet blir varmare än ca 45°C under laddningen.

Håll snabbbladdning nere till ett minimum och använd den endast när det är befogat (t ex ute på fäl-tet). Med snabbbladdade batterier sätts sändarens varningslarm igång för sent och man får ut kortare användningstid (lägre kapacitet).

Elektrolyten i NiCd batterier är starkt alkalisk och kan förorsaka blindhet om den kommer i ögonen. Om man får elektrolyt i ögonen skall man omedelbart skölja ögonen med vatten och uppsöka läkare. Om elektrolyten hamnar på hud eller kläder kan brännskador uppstå. Skölj omedelbart med vatten.

NiCd batterier skall periodvis (var till varannan månad) laddas ur helt för att minimera den sk min-neseffekten. Urladdning kan ske med en speciell "motionerare" eller genom att anläggningen får stå på tills batterierna är urladdade. Kontrollera hur lång tid urladdningen tar och notera eventuella av-vikelser.

LiIon

LiIon batterierna laddas på ett helt annorlunda sätt än NiCd/NiMH bakterierna. De laddas med en kombination av konstant spänning och konstant ström (CC-CV, Constant Current-Constant Voltage). Laddare för enbart NiCd/NiMH skall *inte* användas till LiIon batterier! Nyare laddare har numera ofta inställningar för alla tre typerna. Batterierna är känsliga för överladdning och använd därför bara den medföljande laddaren för laddning av sändar-batteriet. Självurladdningen är minimal i LiIon batterier. Laddning görs när Du kommer hem från flygfältet och batteriet kan sedan vara i flera veck-or utan laddning. Batteriet förstörs om det laddas ur helt. Låt *aldrig* cellspänningen gå under 2,8V (nominella cellspänningen är 3,6 – 3,7V. **Kontrollera noga märkningen på batteriet innan ladd-ning!**) LiIon batterierna behöver aldrig "motioneras".

LiPo

Skillnaden mellan LiIon och LiPo är hur elektrolyten är beskaffad. I LiIon är elektrolyten flytande (och innesluten i en bägare) och i LiPo är den en gel. LiPo batterierna kan därför ges helt andra former och blir mycket lätta. De båda typerna skall elektriskt behandlas på samma sätt. (Nominella cellspänningen är 3,6 – 3,7V. **Kontrollera noga märkningen på batteriet innan laddning!**) LiPo batterierna är mer känsliga för mekanisk åverkan och hög värme. Batteriet är inneslutet i en ”plastpåse” och går det hål på höljet kan **brand inträffa!** Ladda aldrig LiPo batterier utan uppsikt. Tag för vana att alltid ta ur batteriet ur modellen/anläggningen och placera det på ett brandsäkert underlag när batteriet skall laddas.

LiPo används mest som mottagar/motor batteri i flygplan pga sin höga energitäthet och därmed låga vikt.

Ladda aldrig LiIon/LiPo batterier med högre ström än 1C.

När LiPo batterierna under en längre tid inte används, skall de förvaras laddade till hälften av sin kapacitet.

LiFe

LiFe (litium järnfosfat , LiFePO₄) skall laddas på samma sätt som LiPo batterierna, dvs med konstant spänning och konstant ström (CC-CV, Constant Current-Constant Voltage) fast med annan cellspänning (nominellt 3,3V). Kontrollera alltid etiketten på batteriet! Batteriet är ganska okänsligt för total urladdning och är i det närmaste obrännbara om de blir för varma pga kortslutning, överlast mm.

Batteriet klarar också fler laddcykler och högre strömuttag än LiPo batterierna.

Batterierna har lägre självurladdning än LiPo batterierna.

Batterierna är däremot något tyngre än motsvarande LiPo batteri med samma energiinnehåll.

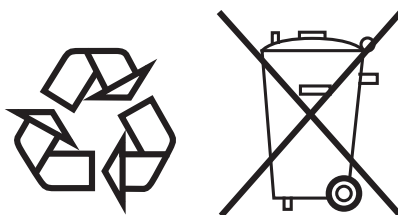
För mera info, se <http://www.minicars.se/tipstricks.htm>

Alla typer av batterier

Kasta aldrig uttjänta batterier i öppen eld. Montera inte isär batteriet och försök inte att laga ett trasigt batteri. Förbrukade batterier skall lämnas i ”batteriholk” eller lämnas in till inköpsstället. Ladda *alltid* ur batteriet innan det kasseras.

Förvara uttjänta batterier med skydd över kontakterna för att förhindra kortslutning.

Kortslutning kan förorsaka eldsvåda.



NiCd/NiMh/LiPo/LiFe batterier

Egenskaper

-Telemetrisystemet

T4PV sändaren använder sig av det nya dubbelriktade systemet "T-FHSS".

-2,4GHzSS (Spread Spectrum) radiosystem

Ingen inställning av radiokanaler: Kanalval sköter 2,4GHz systemet automatiskt. På så sätt minimeras interferens med andra 2,4GHz system.

-Display omkopplare

Med omkopplaren i display-läge kan inställningar ske utan att sändaren sänder.

-Modellminne för 40 modeller

Namnet på en modell kan bestå av upp till 10 alfanumeriska tecken och symboler. Det innebär att namn kan ges som är lätt att komma ihåg. Genom att kopiera en modell och göra små ändringar kan samma modell lätt ges andra egenskaper.

-4 axlig Jog knapp.

JOG-knappen kan manövreras i fyra riktningar: uppåt, neråt, vänster och höger.

-ESC-Link funktion (MC-LINK)

En specialfunktion som medger att inställningar i vissa av Futaba fartreglage (ESC), MC950CR, MC850C, MC851C, MC602C, MC402CR m fl kan ställas in från T4PV sändaren.

-S.BUS Link funktion

En speciell funktion som ger möjlighet till inställning av vissa parametrar i Futabas S-BUS servon.

-Mixning för styrningen

Styrmixen kan ställas in individuellt för höger resp vänster utslag.

-Bromsmixning för stora bilar (BRAKE)

Fördelningen av bromskraften mellan fram- och bakhjul kan ställas in för stora modeller (1/5GP)

-Gyro mixning (GYRO MIX)

Känsligheten för Futabas bilgyron kan ställas in från T4PV sändaren.

-4WS Mixning för ”crawlers” och andra typer av 4-hjulsdrivna fordon (4WS MIX)

Mixfunktion för fyrhjulsdrivna modeller.

-Mixning av 2 st ESC för ”crawlers” (DUAL ESC)

Individuell inställning av ESC för fram- resp bakhjul.

-CPS-1 mixning (CPS MIX)

LED belysning styrd av CPS-1 powermodul kan ställas in för att kontrolleras av t ex styr- eller trottelservo, eller via omkopplare.

-Låsningsfria bromsar (TH A.B.S)

Funktionen gör att hjulen inte låser sig vid bromsning i t ex en kurva. (Modeller med förbränningsmotor mm).

-Trottel acceleration (ACCEL)

Modeller med förbränningsmotor har en fördröjning i kopplingsfunktionen och bromsfunktionen. Funktionen minimerar den fördröjningen.

-Trottelhastighet (SPEED)

Plötsliga förändringar av avtryckaren och på halt underlag gör att hjulen bara spinner och modellen accelererar inte mjukt som den borde. Genom rätt inställning av ”SPEED” funktionen kan trottelfunktionen göras mjuk. Funktionen spar också på batteriet.

-Styrhastighet (SPEED)

Om man tycker att styrningen fungerar för tvärt kan servots hastighet ställas in. (Både för utslag och återgång).

-Racing timer (TIMER)

Timern kan hålla reda på 100 varvtider och total tid. Timern kan startas automatiskt via avtryckaren. Körtdid och larm med ljud kan ställas in.

Tid för bränslepåfyllning varnas med ljud. En uppräknande timer finns också att tillgå.

-Funktioner på omkopplare (SWITCH) / funktioner på vred (TRIM DIAL)

Med denna funktion kan funktioner flyttas till olika omkopplare och vred (digitala trimrar, handtagets vred, knappar). Stegning och riktning kan ställas in. Trimläge för varje modell sparas tillsammans med modellen i minnet.

-Avtryckarens läge kan ställas in

Avtryckarens läge kan justeras både framåt och bakåt.

-Fjäderspänning

Fjäderspänningen för ratt och avtryckare kan ställas in från utsidan.

-Mekanisk ATL inställning

Inställning av avtryckarens rörelse i bromsläget.

Ingående delar

Kontrollera att allt finns med i kartongen. Innehållet kan variera map olika typer.

Sändare	T4PV
Mottagare	R304SB
Diverse	Hållare för torrbatterier *Finns i sändaren. Liten skruvmejsel * används till mottagare R304SB. Bruksanvisning

- Om något fattas, eller om Du har några frågor, kontakta handlaren.

OBS!

Om 4PV sändaren är inställd i T-FHSS (HIGH) eller S-FHSS (HIGH) mod, se till att nedanstående villkor är uppfyllda:

Servon :Futabas digitala servon (inkluderat BLS Serien "brushless servos")

Mottagarbatteriet :Batteriets kapacitet måste matcha de servon (antal och typ) som används (torrbatterier skall *inte* användas).

Sändarmod :RX MODE (se sid 33-34 för inställning).

Om ovanstående förutsättningar inte är uppfyllda är det inte säkert att anläggningen fungerar på avsett sätt. Även problem med servona kan uppträda. Futaba åtar sig inget ansvar för komponenter av andra fabrikat

Enheten "FSU" (Fail Safe Unit) kan inte användas då den enheten är anpassad till ett annan system. Använd 4PV sändarens "FailSafe" funktion.

Om analoga servon används, ställ in sändares servomod till "NORM" mod.

Sändarmod :Inställd till **T-FHSS (NORM) eller S-FHSS (NORM)** (se sid 33-34 för inställning).

Mottagarbatteriet :Batteriets kapacitet måste matcha de servon (antal och typ) som används (torrbatterier skall *inte* användas).

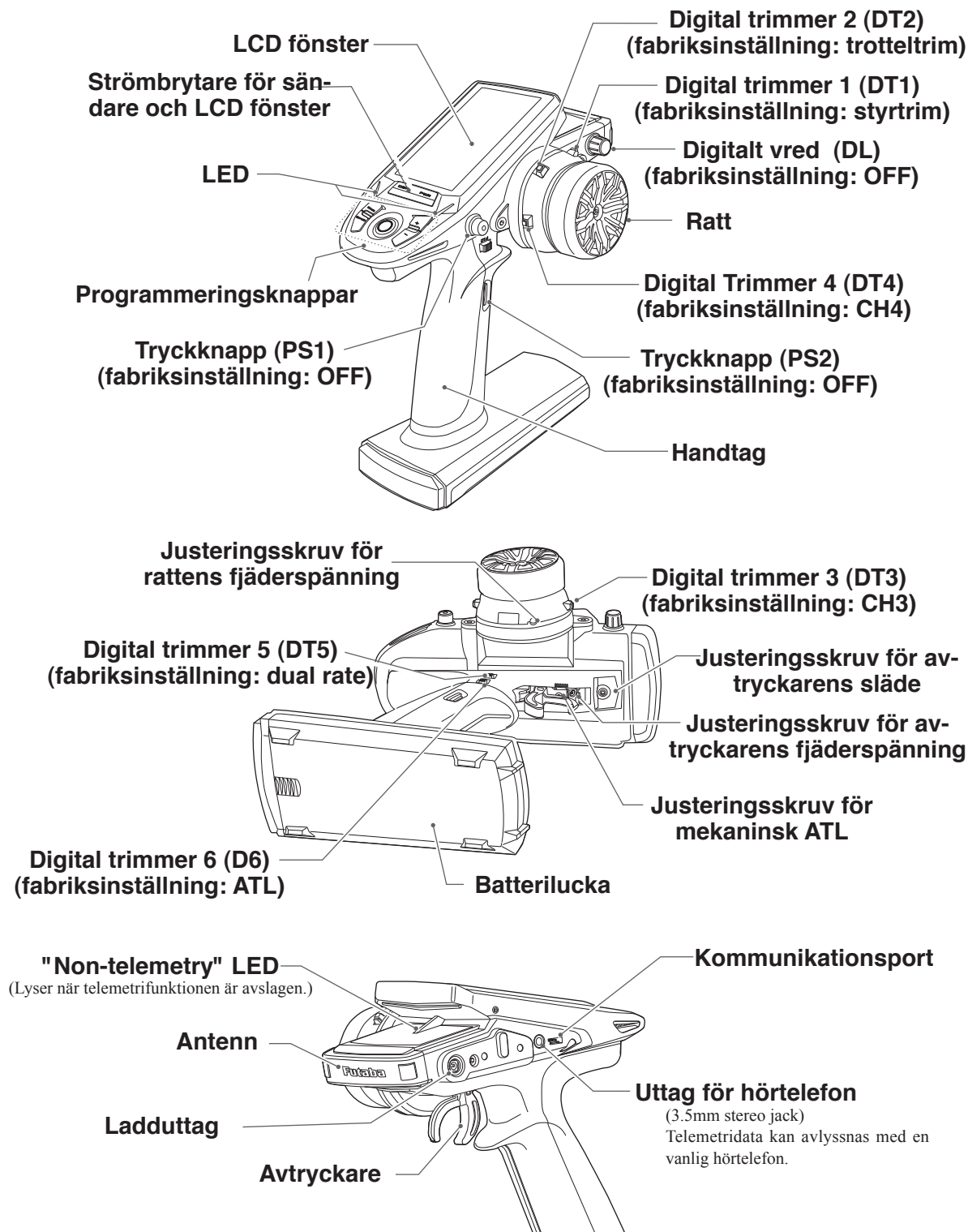
Anläggningen fungerar inte inställd i "HIGH" mod med analoga servon. Digitala servon (inkluderat BLS Serien "Brushless servos") kan även användas i "NORM" mod.

Använd alltid Futabas sändare, mottagare, servon, ESC (elektroniska fartreglage), NiMH (NiCd) (Li-Po) batterier eller andra tillbehör.

Futaba åtar sig inget ansvar för annat än Futabas originaldelar. Använd delar som omtalas i bruksanvisningen eller i katalogen.

Sändaren T4PV

Benämningar



*Omkopplare, vred och trimrar visas med sina fabriksinställningar.

Byte av batterier (4 st AA Batterier)

Sätt i batterierna enligt de polaritetsmärkningar som finns i hållaren.

Batteribyte

1 Ta bort batteriluckan enligt bilden till höger.

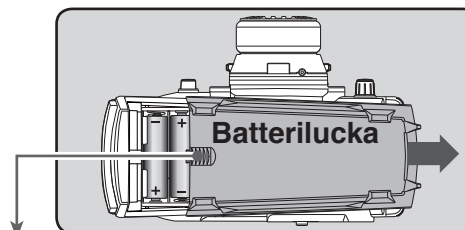
2 Ta ur de gamla batterierna.

OBS!

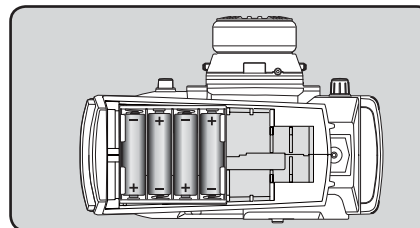
Om batterihållaren tagits ur sändaren, sätt i den med kablaget åt samma håll som förut. Om hållaren sätts i omvänt kan kontakten lossna.

3 Sätt i de nya batterierna enligt de polaritetsmärkningar som finns i hållaren.

4 Sätt tillbaka batteriluckan.



Tryck här samtidigt som batteriluckan förs åt sidan.



Kontrollera:

Ställ strömbrytaren i sitt "ON" läge. Kontrollera batterispänningen i LCD fönstret. Om spänningen är för låg, kontrollera att batterierna gör ordentlig kontakt eller om något batteri är felvänt (polaritet).

Använda torrbatterier:

Släng använda torrbatterier i batteriholk.

OBS!

Ladda aldrig ett torrbatteri.

Sändaren kan skadas om elektrolyt läcker ut och batteriet kan gå sönder.

Sätt i batterierna med rätt polaritet.

Vid felaktig polaritet kan sändaren ta skada.

Ta ur batterierna när sändaren inte används.

Om elektrolyt läckt ur, torka ur batterihållaren och dess kontakter.

Använd inte NiCd eller NiMH batterier i AA storlek.

Snabbladdning kan överhetta batterikontakterna och skada batterihållaren.

Använd ej!

AA storlek NiCd

AA storlek NiMH

Larm vid låg batterispänning

Om batterispänningen sjunker under användbar nivå, kommer tecknet "🔋" att visas i LCD fönstret (sid 130). Det tillåtna värdet skiljer sig beroende på vilken typ av batteri som används. Typ av batteri ställs in i systeminställningarna (sid 125).

OBS!

Om batterilarmet går igång under körning, avsluta körningen så fort som möjligt och återberda modellen.

Om batteriet tar slut under körning tappar man kontrollen över modellen.

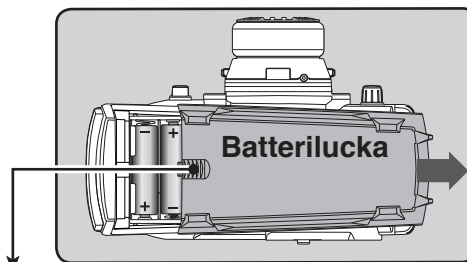
Uppladdningsbara batterier (option)

Byt uppladdningsbara batterier enligt nedan.

- Använd bara Futaba HT5F1700B, FT2F2100B eller HT-1800B uppladdningsbara batterier.
- Batterityp måste ställas in i systemmenyn (sid 125).
- Om sändaren inte skall användas under en längre tid, ta ut batteriet.

Batteribyte

1 Ta bort batteriluckan enligt föregående sida.

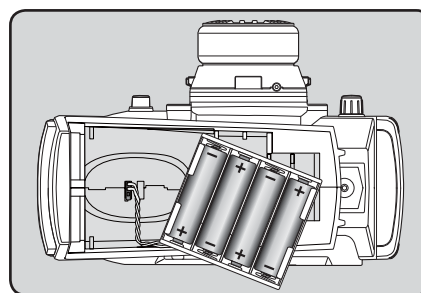


Tryck här samtidigt som batteriluckan förs åt sidan.

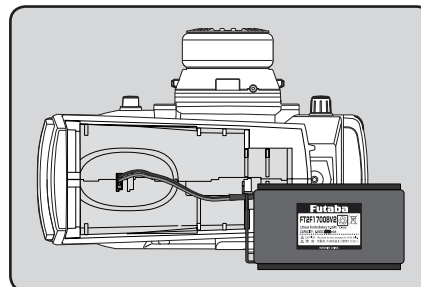
2 Ta ur batteriboxen för torrbatterierna och koppla ur sladden.

OBS!

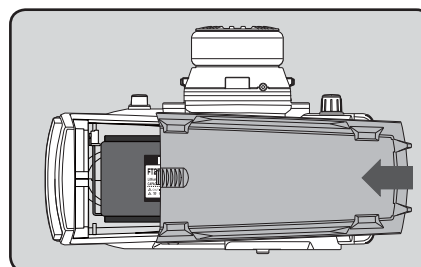
Om batterihållaren tagits ur sändaren och om batterihållaren återigen skall användas, sätt i den med kablagen åt samma håll som förut. Om hållaren sätts i omvänt kan kontakten lossna.



3 Anslut det nya batteriet och placera det i batteriutrymmet.



4 Sätt tillbaka batteriluckan.



OBS!

När batteriluckan sätts tillbaka, se till att batteriets anslutningsladd inte kommer i kläm.

Om batterisladden kortsluts kommer batteriet/sändaren att skadas pga värmeutvecklingen.

Laddning av sändarbatteriet

NiMH Batteri

(Exempel: med HT5F1800B batteriet med sin specialladdare)

- 1 Sätt i laddkabeln i sändarens uttag.
- 2 Anslut laddaren till vägguttaget.
- 3 Kontrollera att indikeringslampan tänds.

När batteriet HT5F1800B laddas med sin specialladdare blir laddtiden ca 15 timmar. Om batteriet inte har använts under en längre period, upprepa laddningen 2 till 3 gånger.

Överströmsskydd

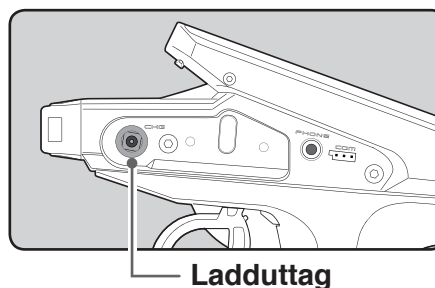
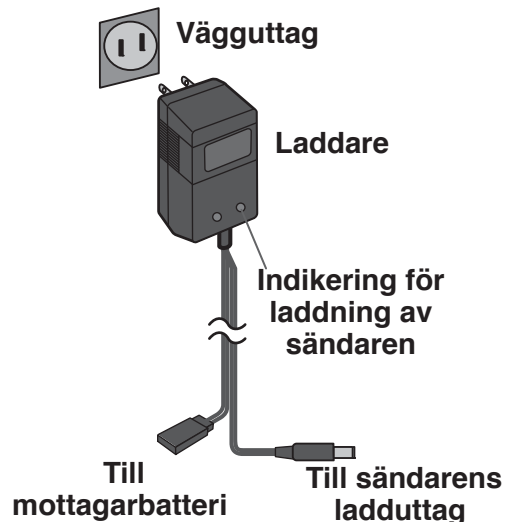
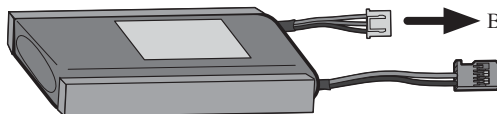
Sändarens ladduttag är försedd med ett överströmsskydd (1,0A). Om batteriet laddas med en snabbaddare som inte är avsedd för R/C bruk, kanske batteriet inte blir fulladdat.

LiFe Batteri

(Exempel: med FT2F1700B/2100B batteriet med sin specialladdare)

- 1 Ta bort batteriluckan.
- 2 Koppla loss batteriet från T4PV sändaren.
- 3 Balanserad laddning kan inte ske via sändarens ladduttag. Ladda LiFe batteriet separat.

LiFe batteriet skall tas ur sändaren.



Ladda bara batterierna FT2F1700B/2100B (LiFe) med den tillhörande laddaren och enligt laddarens bruksanvisning.

Om LiFe batteriet för en längre period inte skall användas, rekommenderar vi att batteriet förvaras halvaddat i stället för fulladdat (förlänger batteriets livslängd). Se också till att batteriet inte laddas ur helt pga självurladdning. Ladda batteriet periodvis (ca var 3:e månad). Ta också ur batteriet från sändaren och förvara det på en sval plats (15°C~25°C).

OBS!

Avlägsna aldrig plastfilmen på batteriet och skada inte filmen med vassa föremål.
Håll batteriet torrt och doppa det aldrig i vatten.
Kassera skadade eller uppsvållda batterier.
Risk finns för explosion och eldsvåda.

OBS!

Anslut bara laddaren till vägguttag med rätt nätspänning.

Felaktig spänning kan förstöra laddaren och orsaka brand.

Hantera inte laddaren med blöta händer.

Risk för stöt.

Använd bara laddare/snabbladdare avsedda för RC ändamål när NiMH eller LiFe batterier skall laddas.

Felaktig laddning kan överheta batterier med brand, läckage av elektrolyt mm som följd.

Anslut inte laddaren till sändarens ladduttag om batteriet inte finns på plats och är anslutet i sändaren.

Sändaren kan skadas.

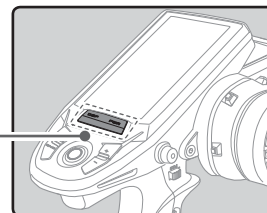
När laddaren inte används, ta bort den från vägguttaget.

Minskar risken för varmgång.

Strömbrytare (Power & Display switch)

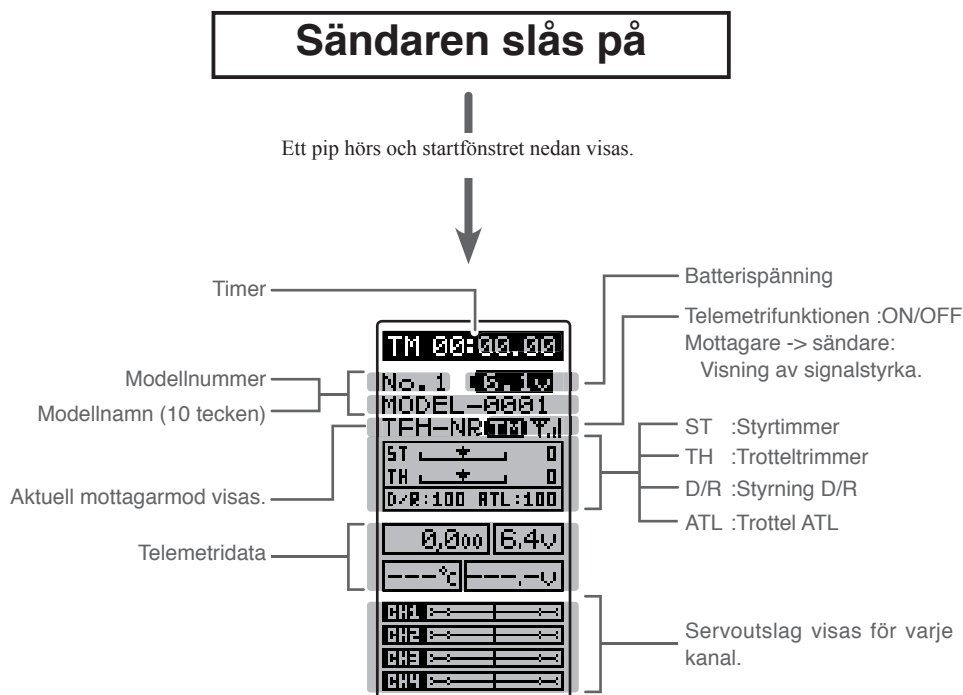
När strömbrytaren (PWR) hålls intryckt, startar sändaren och börjar att sända. När strömbrytaren (DSP) hålls intryckt, startar sändaren *utan* att sända. Programmering och kontroll kan göras av sändarens inställningar.

Strömbrytare



--	--	--

Fönstrets utseende när sändaren slås på



LCD fönstrets kontrast

LCD fönstrets kontrast kan ställas in. (Se sid 124.)

OBS!

Ställ inte in kontrasten för mörkt eller för ljukt.

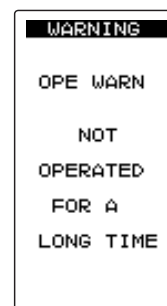
Om fönstret inte kan läsas pga temperaturförhållanden, går inga inställningar att utföra.

Larm för "glömd" sändare och automatisk avstängning

Efter det att sändaren slagits på och ratten eller någon annat manöverorgan inte använts på 10 minuter, kommer ett larm att ljuda och meddelandet "NOT OPERATED FOR A LONG TIME" visas i LCD fönstret.

När ratten eller något annat manöverorgan aktiveras, återställs varningen. Om inte larmet återställs, kommer sändaren automatiskt att stängas av efter 5 minuter. Stäng alltid av sändaren när den inte används.

Om funktionerna inte skall användas, kan de stängas av i systemmenyn (sid 126).

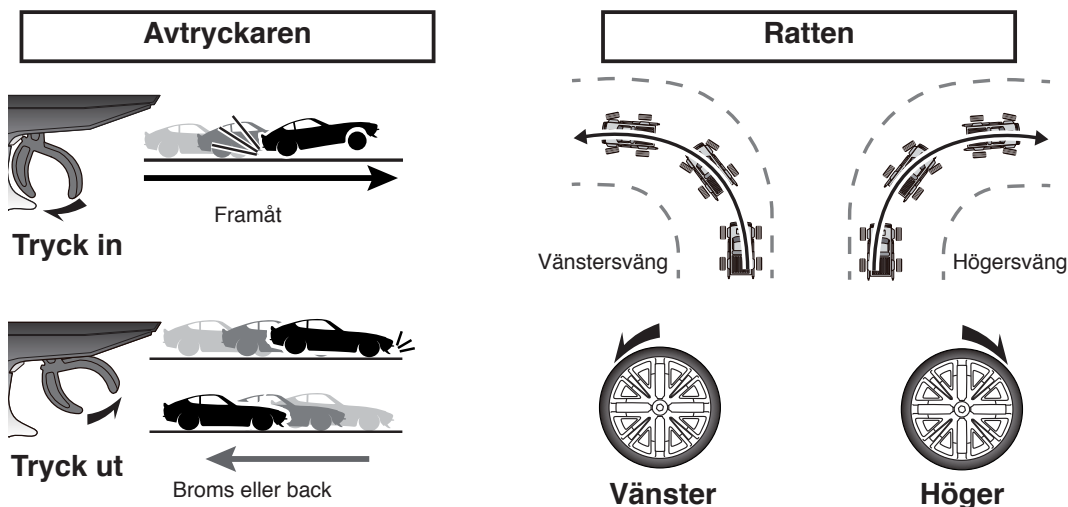


Rattens och avtryckarens funktion

(CH1: Ratt CH2: Trotteln)

Ratten: Styr modellen åt höger eller vänster.

Avtryckaren: Styr modellens fart, framåt och bakåt eller bromsfunktionen.

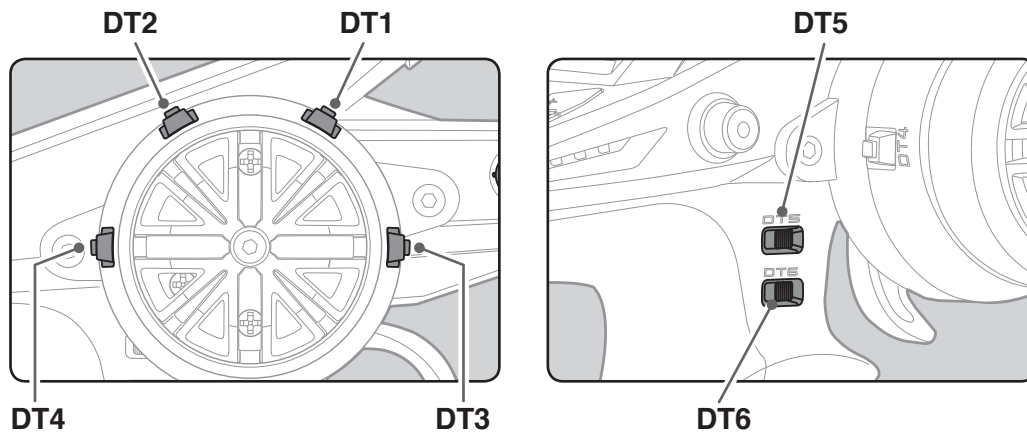


Allmän beskrivning

Manövrering av digitala trimrar

(Fabriksinställningar: DT1: Styrtrim, DT2: Trottelttrim, DT3: kanal 3, DT4: kanal 4, DT5: Styrning D/R, DT6: ATL-bromsvärde)

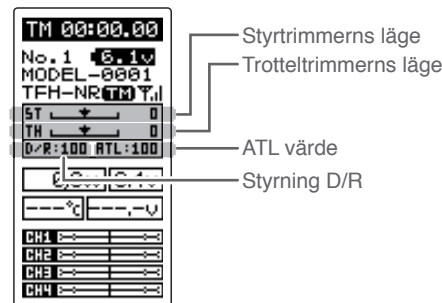
Manövrera trimrarna genom att föra dom uppåt/neråt eller höger/vänster. Aktuell trimläge visas i LCD-fönstret.



- Varje trimsteg indikeras med ett pip.
- När trimvärdet överstiger sitt maxvärde, ändras tonen och servot kan inte ställas om mer.
- Styrning D/R :Värdet för höger/vänster ändras samtidigt.
- ATL: Minska värdet om bromskraften är för stor och öka värdet om bromsarna tar för dåligt.

Styr- och trottelttrimmerna funktion

Med trimmerna "Center trim feature" funktion, kommer trimmerna inte att påverka servots maximala utslag. Förhindrar att länketaget kan stänga vid fulla utslag när trimrarna ändras.



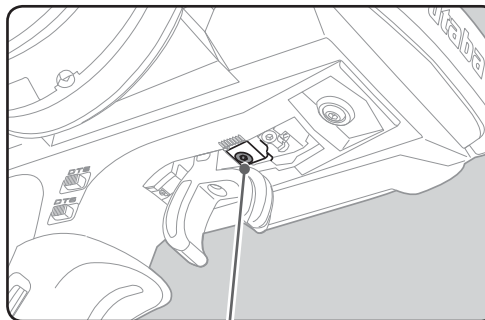
Mekanisk ATL justering

Justera denna skruv om utslaget för broms skall göras mindre för att passa eget önskemål.

Justering

- 1 Använd en 1,5 mm insexnyckel för att ställa in avtryckarens utslag i bromsläget (reverse). (Skruvén ändrar det mekaniska stoppet.)

- När skruven skruvas medurs blir avtryckarens arbetsområde mindre.



Skruv för mekanisk
ATL justering

OBS:

Om något i sändarens mekanik förändrats, se också till att ändra inställning på trottelkanalen med funktionen "Adjuster Funktion" (sid 127).

Med dessa förändringar måste för det mesta också trottelservots utslag ställas in med funktionen "End Point Adjuster".

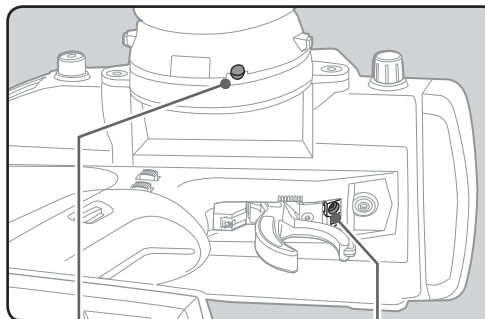
Inställning av rattens och avtryckarens fjäderspänning

Gör denna inställning om rattens eller avtryckarens fjäderspänning skall ändras.

Justering

- 1 Med hjälp av en 1,5mm insexnyckel ställ fjäderspänningen för rattens och avtryckaren in. Justerskruven för rattens finns inuti hålet.

- Fjäderspänningen är från fabrik inställd till sitt lägsta värde.
- När skruven skruvas medurs ökas fjäderspänningen.



Justerskruv för rattens
fjäderspänning

Justerskruv för avtryck-
arens fjäderspänning

OBS:

Skruvén går att vrida 7 till 8 varv moturs från helt inskruvad (hårdaste fjädringen). Om skruven skruvas för mycket kan den falla ur hålet.

Inställning av avtryckarens släde

Avtryckaren kan flyttas framåt/bakåt.

Justering

- 1 För att lossa avtryckarens släde, använd en 2,0mm insexnyckel och skruva moturs.

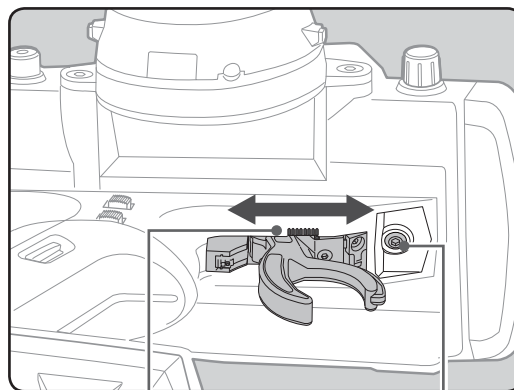
• Lossa alltid denna skruv före justering.

OBS:

Om skruven för avtryckarsläden skruvas ur för mycket lossnar den.

- 2 Ställ in slädens läge så att den hamnar någonsans innanför yttermarkeringarna. Släden kan gå trögt att flytta.

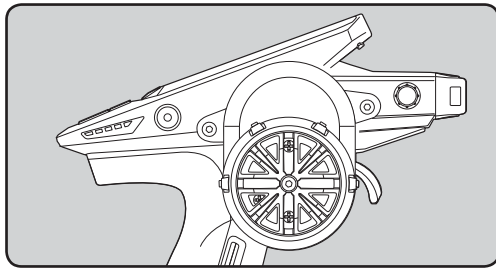
- 3 Spänn fast släden med skruven som lossades under punkt 1.



Avtryckarslädens fästskruv

Vid justeringen får inte ▲ markeringen komma utanför de yttersta markeringarna ovanför.

Ändring av rattens läge (option)



Rattens läge kan förändras genom att använda optionen "APA wheel position offset adapter".

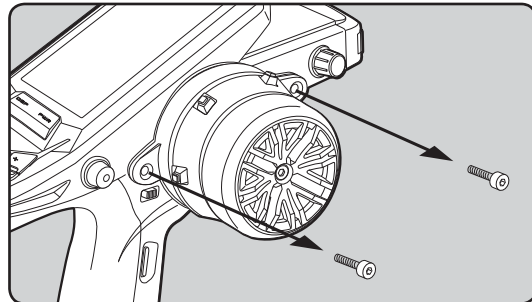
Montering av "APA steering wheel offset adapter"

- Med adaptern levereras tre 2,6x10mm och tre 2,6 x 19mm skruvar.
- Ta fram en 2,5mm insexskruv/ ta ur batteriet.
- Skruvarna för de olika delarna har olika längd. Se till att rätt längd hamnar på rätt ställe vid monteringen

1 Ta bort de två skruvar som håller rattenheten.

(Använd en 2,5 mm insexnyckel.)

-Ta helt bort de båda skruvarna.

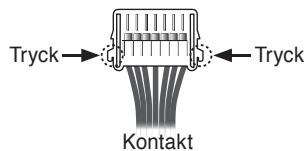
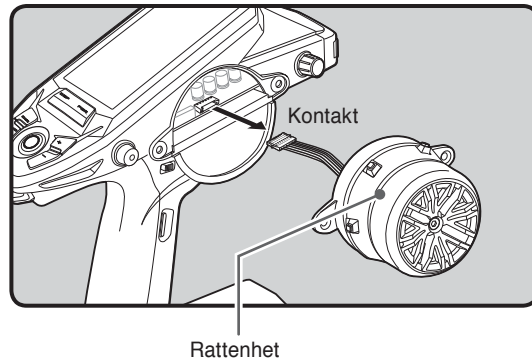


2 Ta försiktigt bort rattenheten utan att dra för hårt i kablaget.

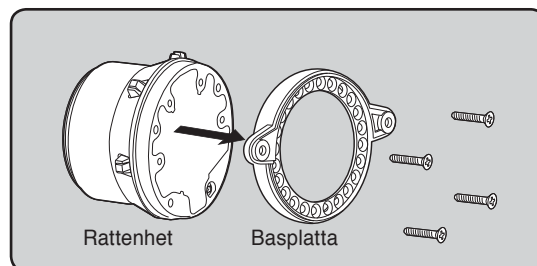
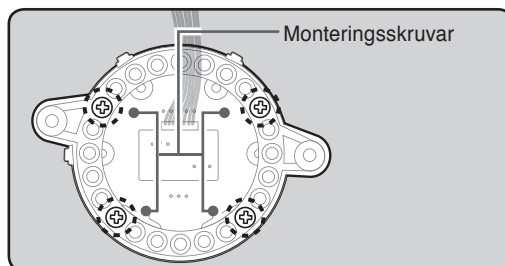
-Var försiktig så att inte det interna kablaget skadas.

Lossa kontakten från kretskortet.

-Lossa kontakten och tryck samtidigt på kontaktens sidor som bilden visar.

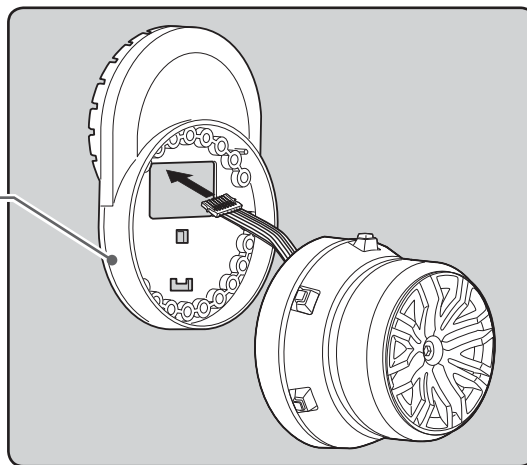


3 Använd en Phillips skruvmejsel och ta bort de fyra monteringskruvarna (2,6x15mm) som håller rattenheten och basplattan.



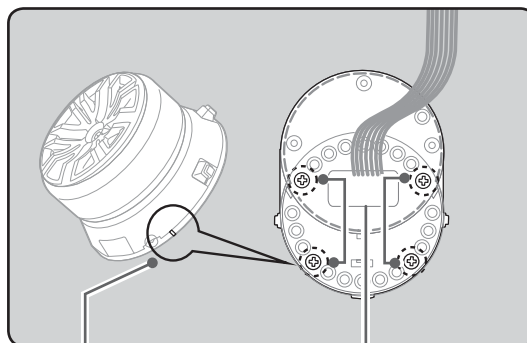
- 4** Trä rattenhetens kablage genom hålet i APA adaptern som bilden visar.

Adapter APA



- 5** Skruva ihop APA med rattenheten och använd de 2,5x19mm skruvar som medföljer. Använd skruvar med rätt längd! Var noga med att kablaget inte kommer i kläm. Läget kan varieras men se till att rattenhetens märkning hamnar på rätt ställe.

Skruvorna passar på 4 ställen men kan variera beroende på i vilket läge APA:n monteras.

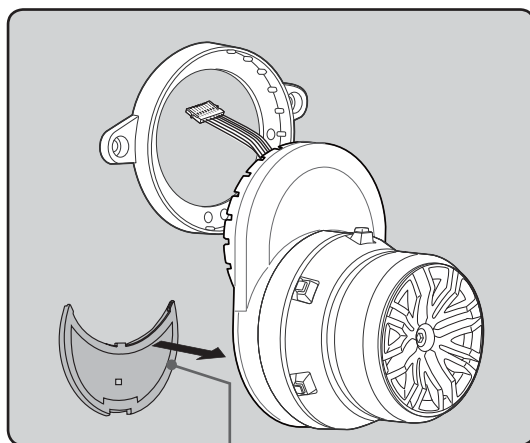


Markering

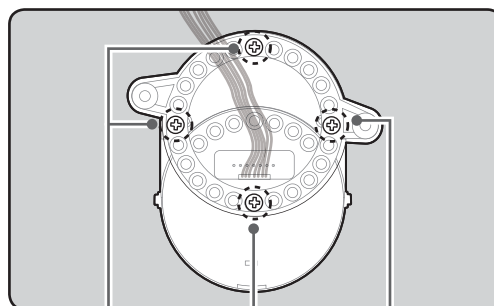
Monteringskruvar för APA och rattenhet (2,6x19mm)

- 6** Skruva fast basenheten mot APA med de medföljande 2,5x10mm skruvarna. Montera sedan skyddet på baksidan av APA:n. Var noga med längden på skruvarna!

-Tre 2,6x10mm skruvar levereras med APA.



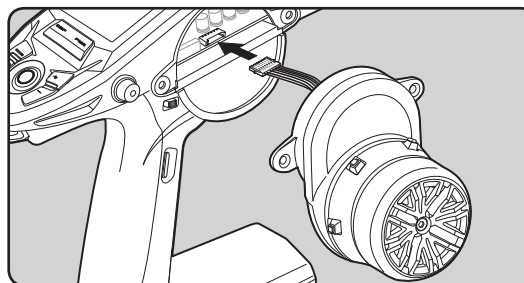
APA skydd



Monteringskruvar för Basenhet och APA (2,6x10mm)

7 Placera den hopsatta styrenheten på sändaren.

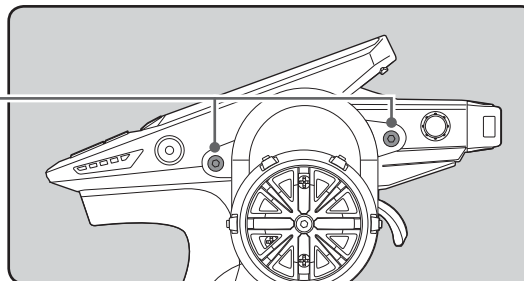
-Se till att kablaget inte kommer i kläm.



8 Skruva fast med de två insexskruvarna

(3,0x12mm.

(Använd en 2,5mm insexnyckel.)



Skrudar för montering av styrenheten.

Montering av vinkelenheten (option)

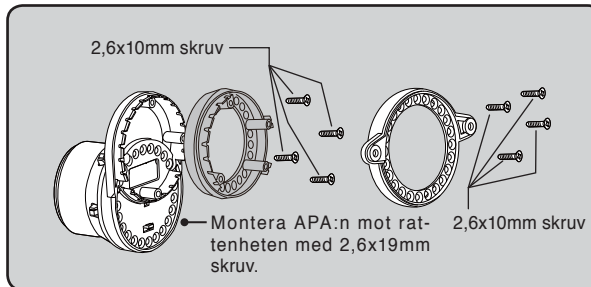
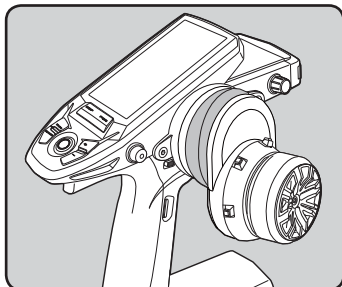
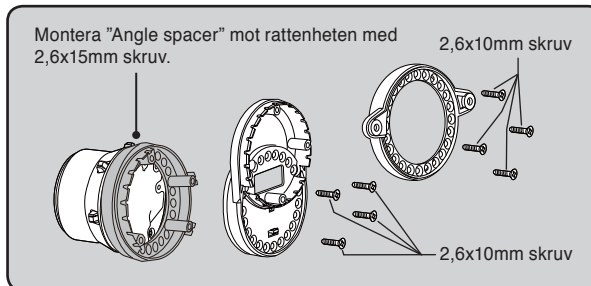
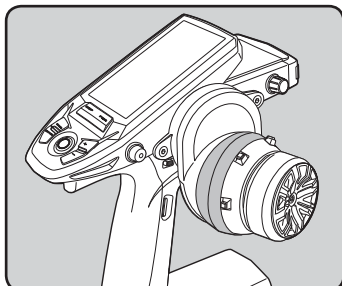
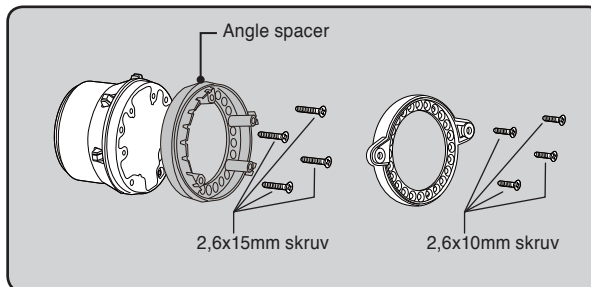
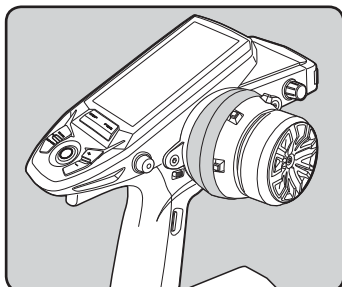
Rattens vinkel mot sändaren kan ändras med tillbehöret ”Angel spacer”.

Tre st 2,5x10mm skruvar levereras med tillbehöret.

Tillbehöret kan användas med eller utan APA. Se bilderna.

Ta fram en Phillips skruvmejsel. Var noga med längden på skruvarna.

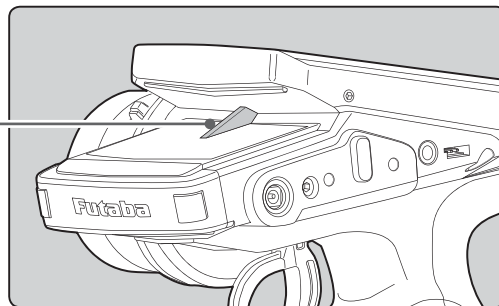
Var noga med att kablaget inte skadas under monteringen.



Indikering för avstängd telemetri

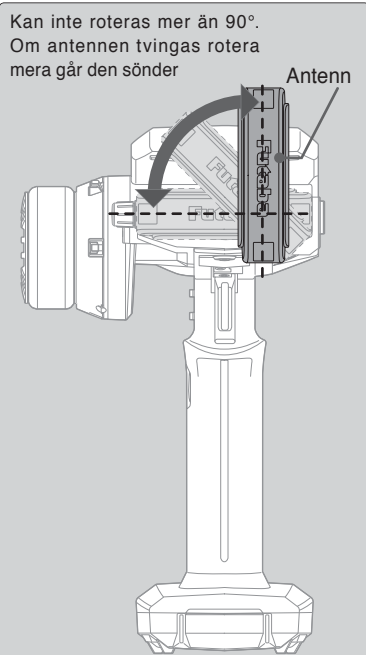
När telemetri inte får användas pga regler vid tävlingar mm, kan telemetrifunktionen stängas av. Att funktionen är avstängd visas med en speciell LED.

Indikering för avstängd telemetri.
(Lyser när telemetrifunktionen är avstängd)



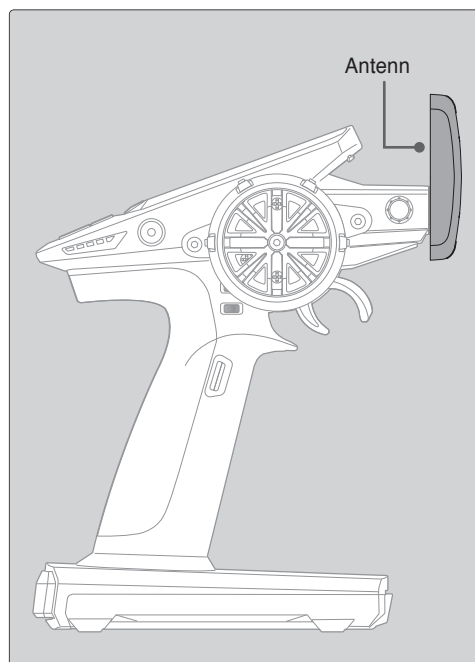
Hantering av sändar- och mottagarantennen

T4PV sändarens antenn



Antennens rörelseområde

Om antennen vrids 90° till sin vertikala läge kan räckvidden ev förbättras. (Beror på hur omgivningen ser ut)



OBS!

Ta inte i antennen under körning.

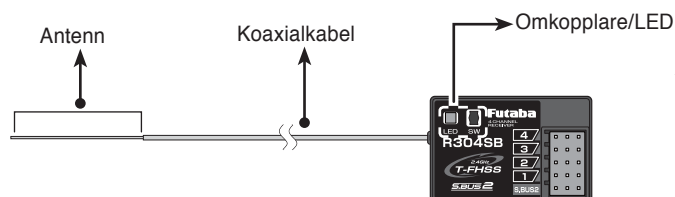
Minskar räckvidden.

Antennen kan placeras i de lägen som visas ovan. Använd inte onödigt stor kraft när antennen vrids.

Kabeln till antennen kan skadas med mindre räckvidd som följd.

Det kan förekomma mindre störningar om sändarantennen kommer alldeles intill servon, ESC eller andra komponenter. Har ingen betydelse men kom ihåg det speciellt vid inställning av modellen.

Mottagarens benämningar



Mottagarens kraftförsörjning kan anslutas till S.BUS2 kontakten eller till vilken som helst av CH1-4.

Anslutningar

4	:CH4 servo (CH4)
3	:CH3 servo (CH3)
2	:Trottelservo (CH2)
1	:Styrervo (CH1)
S.BUS2	:Batteri /S.BUS2 anslutning

Installation av mottagaren

Installera R304SB mottagaren i modellen enligt nedan:

Räckvidden påverkas av hur mottagaren och antennen placeras.

OBS!

Kapa eller linda inte antennkabeln.

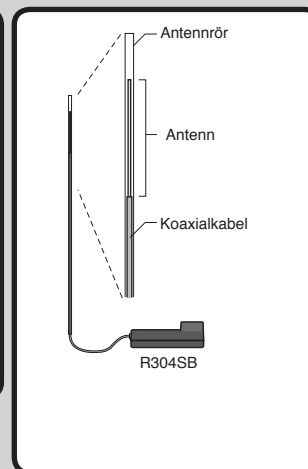
Böj inte koaxialkabeln i skarpa veck.

Montera antennen så högt som möjligt.

Placera antennen i ett antennrör för skydd.

Placera antennen så långt som möjligt från ESC, motor mm.

Inneslut mottagaren i något mjukt, t ex skumgummi, för att mildra vibrationer. Om risk för väta, inneslut mottagaren i en plastpåse el dyl.



OBS!

Använd bara mottagaren R304SB/R304SB-E under följande förutsättningar:

Batteri :Spänning 4,8~7,4V (använd inte torrbatterier) / fungerar från 3,5 till 8,4V och anpassas till anslutna servon.

RX MODE : "T-FHSS(HIGH)" eller "T-FHSS(NORM)"(se sid 33-34 för inställning)

RX MODE "T-FHSS(HIGH)" :Bara digitala servon

RX MODE "T-FHSS(NORM)" :Alla typer av servon

Med andra förutsättningar kommer inte anläggningen att fungera eller prestera med full kapacitet även om den fungerar. Futaba åtar sig inget ansvar för funktion ihop med andra fabrikat.

Inställning av sändarmod (RX MODE)

Ställ in sändaren i "T-FHSS(HIGH)" mod eller "T-FHSS(NORM)" mod. Se sid 33-34 för beskrivning.

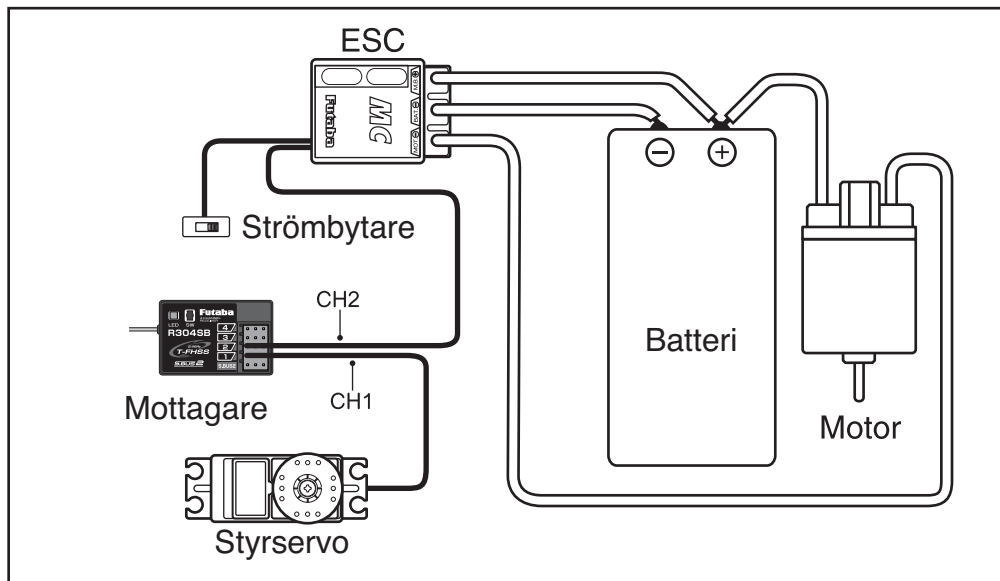
OBS: Digitala servon (inkluderat "BLS Series brushless servo") kan användas i båda moderna.

Anslutning av mottagare och servon

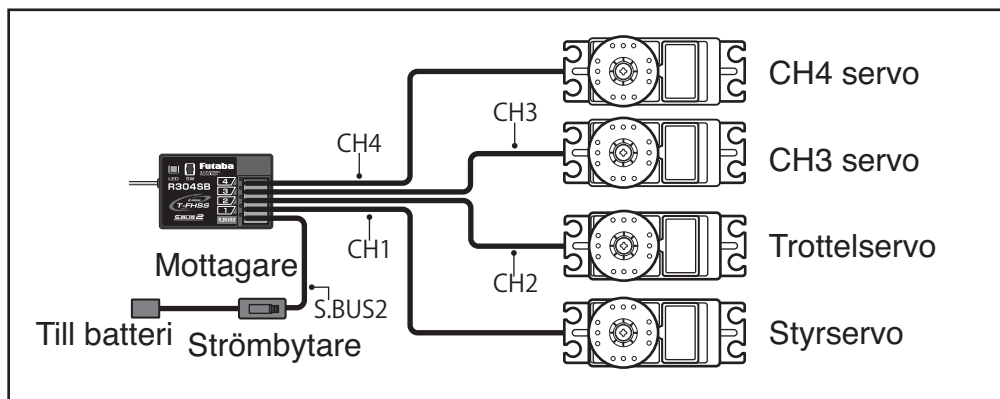
Anslut mottagare och servon enligt nedan med iakttagande av säkerhetsanvisningarna på nästa sida.

Figurerna nedan är bara som exempel. Hur anslutningarna ser ut beror på motor, ESC och batteri. Motor, ESC, servon och batteri köpes separat.

Installation i modeller med elmotor och ESC



Installation i modeller med förbränningsmotor



Säkerhetsanvisningar vid installationen

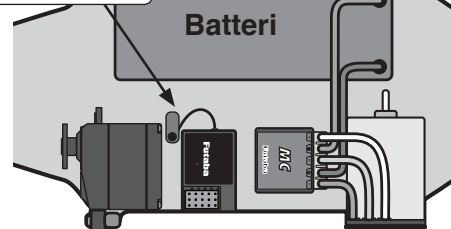
OBS!

Mottagarens antenn

Kapa eller linda inte ihop antennen.
Bunta inte ihop antennen med annat kablage.
Se till att antennen är några centimeter från motor, batteri och andra enheter med höga strömmar.
Antennen skall inte göras fast mot någon metall del eller annat ledande material som t ex kolfiber.
Antennfästet skall vara så nära mottagaren som möjligt.

Om ovanstående rekommendationer inte följs, kan räckvidden minska och kontakten med modellen förloras.
*Störningar fortplantas genom metall, kolfiber och andra ledande material. Håll antennen så långt bort som möjligt från sådana material.

Antenn



Montera mottagaren så långt som möjligt från batteri, fartreglage, motor och annat kablage. Montera antennen så fritt som möjligt.

Dämpning av vibrationer för mottagaren och skydd mot vatten

(Bil)

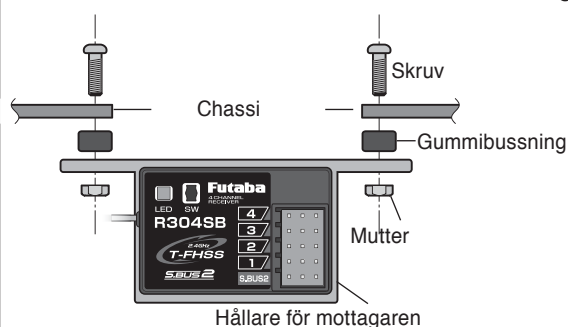
Skydda mottagaren mot vibrationer genom att linda in den i skumgummi eller annat vibrationsdämpande material. Sätt fast den med dubbelhäftande tejp.

Om mottagarhållare används, sätt fast den på chassiet med gummibussningar.

(Båt)

Skydda mottagaren mot vibrationer genom att linda in den i skumgummi eller annat vibrationsdämpande material. Skydda också mottagaren för vatten genom att innesluta den i en plastpåse.

Om mottagaren utsätts för vibrationer och stötar tränger vatten lättare in. Mottagaren kan sluta att fungera och kontrollen över modellen går förlorad.

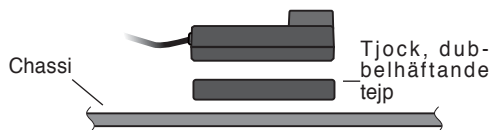


Om hållare för mottagaren används, montera den med gummibussningar som bilden visar.

Skumgummi el dyl.



Linda in mottagaren i skumgummi eller annat mjukt, vibrationsdämpande material.



Om mottagaren monteras med dubbelhäftande tejp, använd en tjock, mjuk typ. Tunn och hård tejp har ingen vibrationsdämpande effekt.

OBS!

Kontakter

Se till att alla kontakter är ordentligt hopsatta

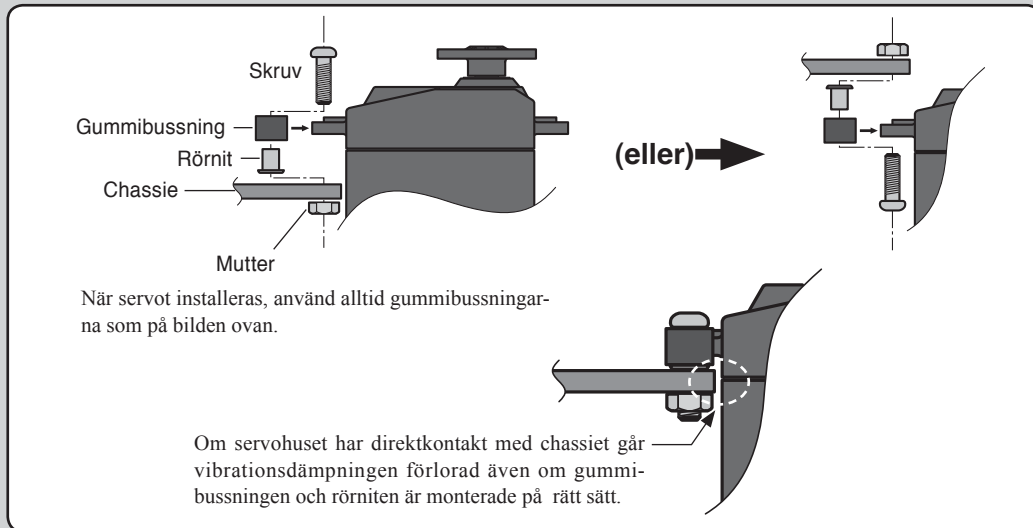
Om vibrationer under färd får en kontakt att lossna, tappar man kontrollen över modellen.

Servoinstallation

När servona installeras, använd alltid de medföljande gummibussningarna.

Om servot får direktkontakt med chassiet kommer alla vibrationer att direkt överföras till servot.

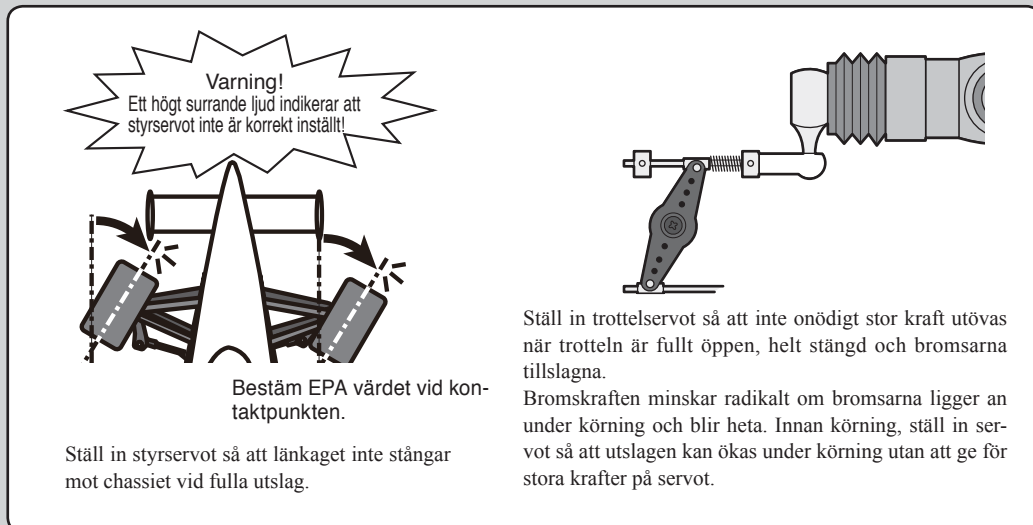
Om ovan fortgår under längre tid kan servot förstöras och man tappar kontroll över modellen.



Servoutslag

Manövrera styrservot fullt åt båda hållen och kontrollera noga att länkaget rör sig fritt och distinkt.

Om servot konstant utsätts för stor kraft kan servot skadas och batteriet tömmas för fort.



OBS!

ESC (elektroniskt fartreglage)

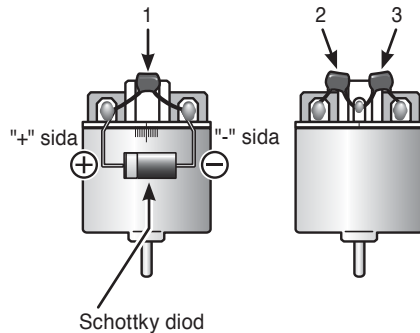
Montera kylflänsen så att den inte kommer i kontakt med aluminiumdelar, kolfiber eller andra ledande material.

Om fartreglagets (Electronic Speed Control) kylfläns kommer i kontakt med ledande material kan kortslutning inträffa. Fartreglaget och annan elektronik kan skadas och kontrollen över modellen kan gå förlorad.

Avstörning av motorn

Använd alltid avstörningskondensatorer om elmotor används.

Om avstörningskondensatorerna inte är korrekt monterade kommer radion att fungera otillförlitligt och med sämre räckvidd.



Motorer utan tillräcklig avstörning kan sätta mottagaren och/eller fartreglaget ur funktion. Löd alltid fast de medföljande kondensatorerna på motorn.

Schottkydioden förbättrar prestandan för kombinationen fartreglage/motor och ger ett extra skydd för bromselektroniken. Diodens vita ring måste alltid vara vänd mot + sidan.

Ytterligare tips för avstörning

Kontrollera noga att inga metalldelar i modellen kan komma i kontakt med varandra om de vibrerar.

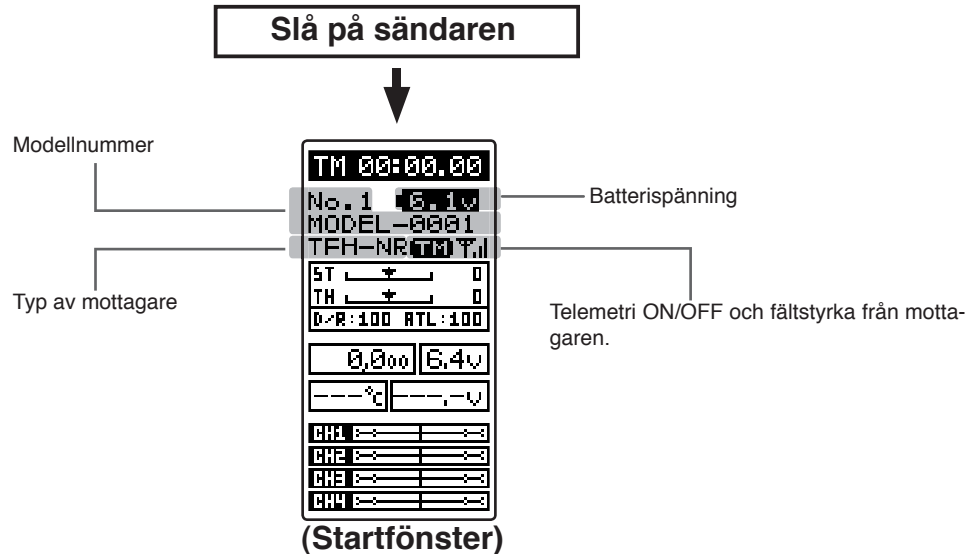
Metalldelar som vibrerar mot varandra avger ett högfrekvent brus som påverkar mottagarens prestanda. Felfunktioner kan uppträda sporadiskt och räckvidden minskar med förlorad kontroll över modellen.

Sändaren

Innan sändaren programmeras, kontrollera och ställ in följande parametrar.

Fönstrets utseende när sändaren slås på

När sändaren slås på visas nummer och namn på aktuell modell. Kontrollera att den är den modellen som skall programmeras. För att välja annan modell, använd funktionen "Model Select" (se sid 46).



Typ av mottagare (RX MODE)

Inställning av sändaren så den passar till den typ av mottagare och servon som används.

T4PV sändaren använder telemetrisystemet T-FHSS ("TFH").

Sändaren kan också använda det konventionella S-FHSS ("SFH") systemet. Mottagaren R304SB som levereras tillsammans med T4PV sändaren, använder sig av T-FHSS ("TFH") systemet och sändaren skall därför ställas in till "TFH-HI" eller "TFH-NR" beroende på vilket typ av servon som används. Använd aldrig analoga servon med sändaren inställd i "RX MODE" "TFH-HI" eller "SFH-HI". Servona kan skadas. Som exempel, om analoga servon används tillsammans med en T-FHSS mottagare (R304SB), måste "RX MODE" ställas in till "TFH-NR". Om analoga servon används tillsammans med en S-FHSS mottagare (R2104GF, R204FG-E mm), måste "RX MODE" ställas in till "SFH-NR".

Med digitala servon (inkluderat BLS Series brushless servos), kan både "HI" och "NR" modden användas.

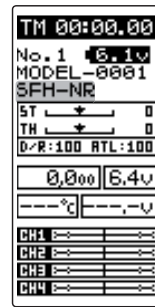
Om typ av mottagare och servon som används inte stämmer överens med informationen i startfönstret, ändra "RX MODE" enligt nedan.



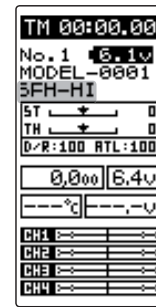
T-FHSS Normal speed
T-FH (NORM)



T-FHSS High speed
T-FH (HIGH)



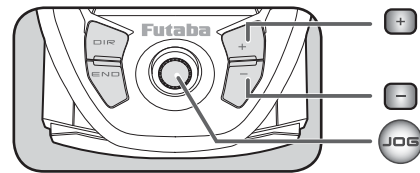
S-FHSS Normal speed
S-FH (NORM)



S-FHSS High speed
S-FH (HIGH)

Ändring av mottagartyp (RX MODE) och länkning

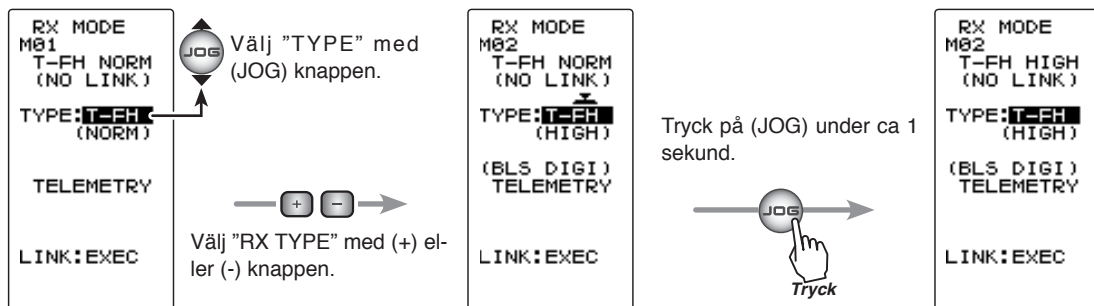
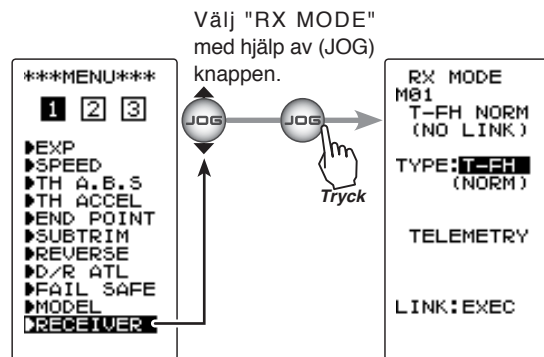
I beskrivningen nedan väljs först typ av mottagare ("RX MODE"). I nästa steg länkas sändare och mottagare samman. Sändaren har ett unikt ID-nummer och numret sparas i mottagaren och mottagaren reagerar sedan inte på andra sändare. Med telemetri sparar sändaren mottagarens unika ID-nummer och tar inte emot data från andra mottagare. Inställning av "RX MODE" och länkning beskrivs nedan. Referera till bilden till höger för knappar som används



1 Kalla fram MENU 1 fönstret från startfönstret genom att manövrera JOG knappen uppåt, neråt, höger eller vänster. Välj "RECEIVER" genom att manövrera (JOG) knappen uppåt eller neråt. Kalla fram "RX MODE" fönstret genom att trycka på (JOG) knappen.

2 Flytta markören till "TYPE: ----" med hjälp av (JOG) och välj "RX-TYPE" med (+) eller (-) knappen.

När (JOG) knappen hålls intryckt under ca 1 sekund hörs ett pip och inställningen är avslutad.

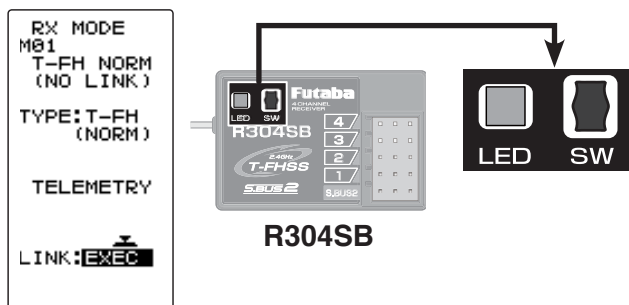


*Om mottagare av typen S-FHSS(SFH) (R2104GF, R204GF-E m fl) används, slå efter denna punkt av sändaren och gå till sidan 36, **Andra typer av mottagare än T-FHSS.**

3 Placera sändare och mottagare inom 50 cm avstånd från varandra (antennerna skall inte vidröra varandra) och slå på spänningen till mottagaren.

4 Flytta markören med hjälp av (JOG) knappen till "LINK: EXEC".

Håll JOG knappen intryckt under ca 1 sekund och texten "PUSH RX LINK SW" visas i fönstret. En 20 sekunders nedräkning börjar. Nedräkningen kan avbrytas när som helst genom att föra JOG knappen åt något håll.



5 Under dessa 20 sekunder, tryck på mottagarens SW knapp under ca 2 sekunder. LED:en börjar blinka med rött sken. Efter det att mottagarens LED växlar från blinkande rött till grönt – rött– grönt fast sken kommer sändaren att pipa samt "LINK:OK" och "COMPLETE!" att visas i fönstret. Utväxling av ID-nummer är klart och mottagarens ID-nummer kommer att visas i sändarens "RX MODE" fönster. Om "ERROR" visas misslyckades länkningen. Försök igen! När länkningen är klar,

stäng av och sedan på sändaren. Om mottagarens LED visar grönt sken är länkningen lyckad. Kontrollera nu att servona rör sig på rätt sätt.

RX MODE
M01
T-FH NORM
(NO LINK)
TYPE: T-FH
(NORM)
TELEMETRY
20 sec
LINK: WAIT
PUSH RX
LINK SW

RX MODE
M01
T-FH NORM
ID=130100008
TYPE: T-FH
(NORM)
TELEMETRY
LINK: OK
COMPLETE!

RX MODE
M01
T-FH NORM
(NO LINK)
TYPE: T-FH
(NORM)
TELEMETRY
LINK: ERROR
TIME OUT
(Error fönster)

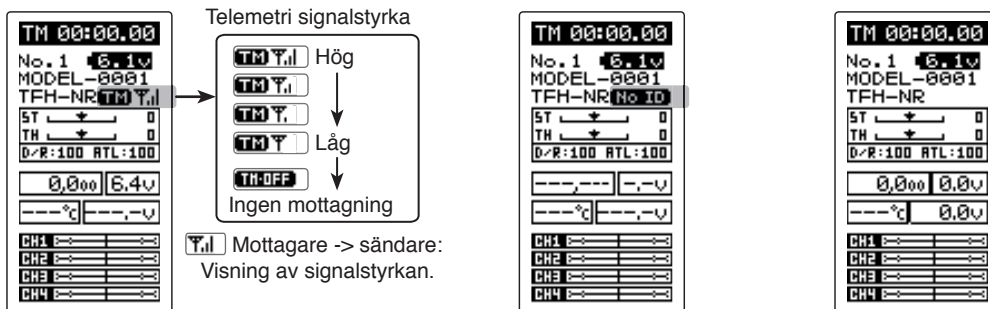
*T4PV sändaren med T-FHSS mottagare (R304SB m fl) sparar mottagarens ID-kod separat för varje modellminne. Bara en ID-kod kan sparas i varje enskilt modellminne och därför kan inte flera mottagare användas för samma modellminne. Om mottagaren för ett modellminne byts ut måste en länkning utföras, även om den nya mottagaren redan är länkad till sändaren fast till ett annat modellminne.

När flera T-FHSS telemetri mottagare används, länka varje mottagare till separata modellminnen i T4PV sändaren.

En och samma mottagare kan däremot vara länkad till flera modellminnen.

Status för T4PV sändarens telemetrifunktion kan avläsas i sändarens startfönster.

Telemetri ON/OFF och signalstyrkan kan avläsas i startfönstret.



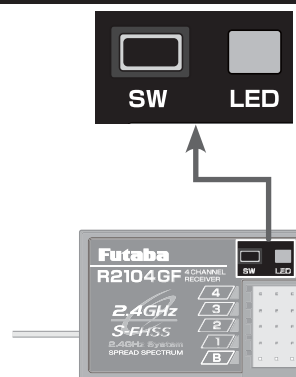
- Telemetriefunktionen :ON
- Mottagarens ID-nummer stämmer
- Visning av signalstyrkan
- **TM OFF** Visar att telemetridata inte kan tas emot pga för låg signalstyrka eller att mottagaren senare slagits av.

- Telemetriefunktionen :ON
- Mottagarens ID-nummer är inte inställt eller stämmer inte.
- Mottagarens ID nummer är inställt men mottagaren är inte påslagen.

Telemetriefunktionen :OFF

Mottagare av andra typer än T-FHSS

- 1 Placera sändare och mottagare inom 50 cm avstånd från varandra (antennerna skall inte vidröra varandra).
- 2 Slå på sändaren.
- 3 Slå på mottagaren.
- 4 Tryck på mottagarens SW knapp.
När länkningen är klar lyser LED:en med fast grönt sken.



Viktigt:

Om det är flera Futaba S-FHSS/FHSS system igång nära den mottagare som skall länkas, kan mottagaren länkas till fel sändare. Även om mottagarens LED visar grönt sken kan den vara länkad till en annan sändare. För att undvika att mottagaren blivit länkad till fel sändare, kontrollera alltid att det är Din sändare som styr servona efter en länkning.

Efter det att länkning utförts, slå av och på mottagaren. Kontrollera sedan att det är Din sändare som styr servona.

Gör aldrig en länkning med en elmotor inkopplad eller med en förbränningsmotor igång.

Se tabellen nedan för mottagarens statusindikering:

Ingen signal mottagen	Röd signal
Mottager signal	Grön signal
Mottager signal men med fel ID-nummer.	Blinkar grönt *1 (med T-FHSS, röd signal)
Annat fel (EEPROM, mm)	Alternativ röd och grön signal

*1: LED:en kan visa rött intermittert under det att mottagaren behandlar data.

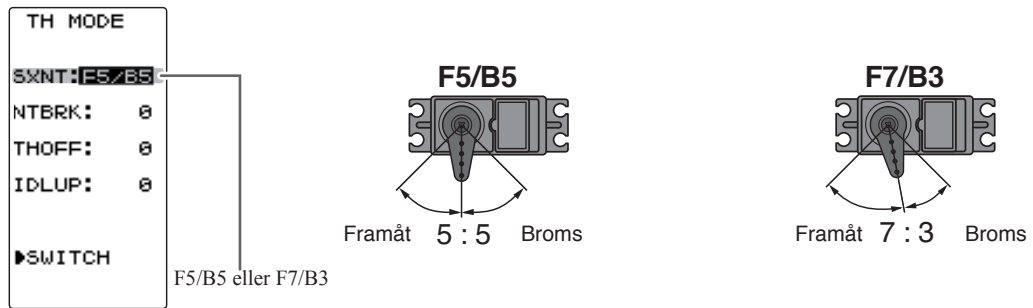
OBS!

Efter det att länkningen är klar, slå av och på sändaren och kontrollera sedan att det är Din sändare som styr servona.

Utför inte länkning med ansluten elmotor eller en med en förbränningsmotor igång. Modellen kan rusa iväg med skador som följd.

Kontroll av trottelmot

Trottelservots rörelse kan ställas in 50:50 eller 70:30 i förhållande till bromsutslaget (sid 88).



Inställning av trimmar

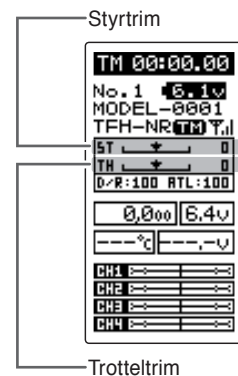
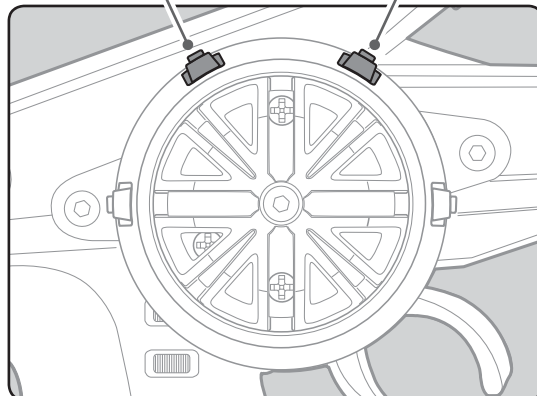
- Kontroll av styrtrimmen (DT1)

I fabriksinställningen är styrtrimmen lagd på manöverdonet DT1. Manövrera trimmen och kontrollera att ST värdet ändras i fönstret. Om fabriksinställningen är ändrad, kontrollera med den nya inställningen. Efter kontroll, lämna trimmen i sitt mittläge (0).

- Kontroll av trottelttrimmen (DT2)

I fabriksinställningen är trottelttrimmen lagd på manöverdonet DT2. Manövrera trimmen och kontrollera att TH värdet ändras i fönstret. Om fabriksinställningen är ändrad, kontrollera med den nya inställningen. Efter kontroll, lämna trimmen i sitt mittläge (0).

Trottelttrimmer (DT2) Styrtrimmer (DT1)

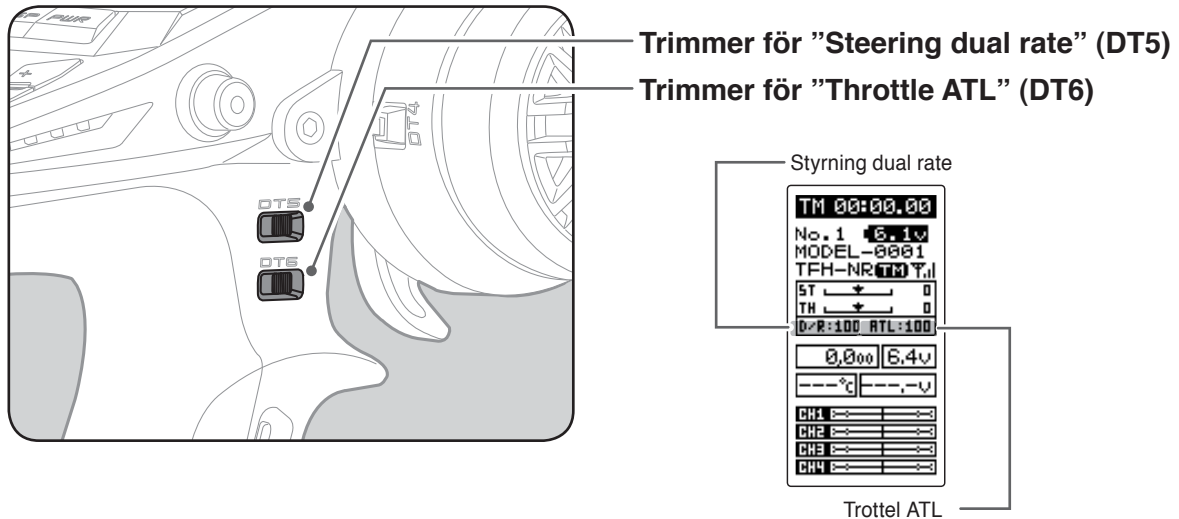


- Kontroll av "Steering dual rate" (DT5)

Som inställning från fabrik är "Steering dual rate" (D/R) lagd på "DT5" donet på sändarens handtag. Manövrera "DT5" och kontrollera att värdet för "D/R" i fönstret ändras. Efter kontroll, ställ in värdet till 100%.

- Kontroll av "Throttle ATL" (DT6)

Som inställning från fabrik är "Throttle ATL" lagd på "DT6" under "DT5" donet. Manövrera "DT6" och kontrollera att värdet för "ATL" i fönstret ändras. Efter kontroll, ställ in värdet till 100%.



Installationsprocedur för bil

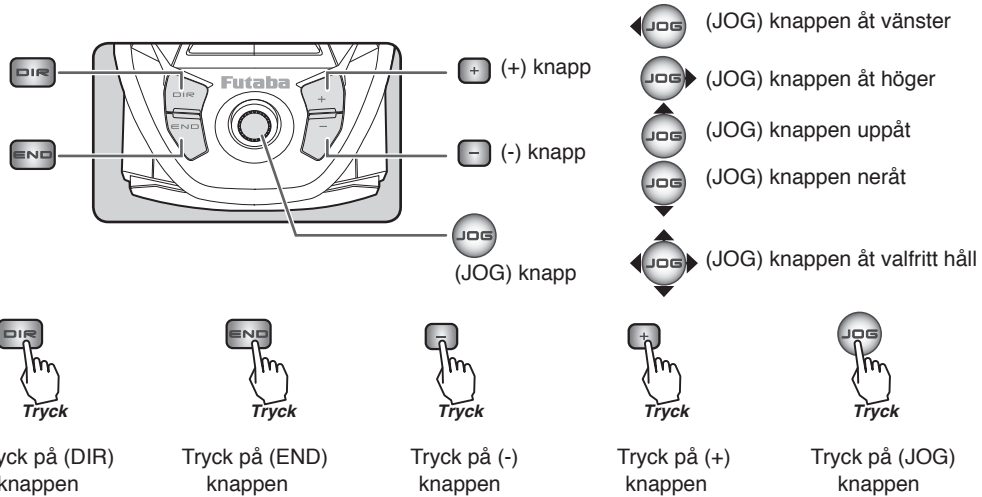
När servona installeras i en bil rekommenderar vi att följande inställningsprocedur följs.

- 1 Ställ in och kontrollera alla trimrar enligt föregående sidor.
- 2 Ställ in servonas rörelseriktning med hjälp av funktionen "Reverse" (sid 50).
 - Monteringen av servona och hur länket fungerar beror på modellen. Servonas rörelseriktning kan behöva ställas om relativt sändaren. Innan servot monteras, kontrollera rörelseriktningen och ställ om vid behov genom att använda funktionen "Reverse".
- 3 Ställ in "subtrim" och servonas neutrallägen (sid 51).
- 4 Ställ in avtryckarens utslag genom att justera avtryckarens mekaniska ATL så att det passar eget önskemål (sid 22).
 - När mekaniken i radion av någon anledning förändrats, kompensera med funktionen "Adjuster". (Se sid 127).
- 5 Ställ in "EPA", servoutslag, för alla kanaler (sid 52).

Menyval

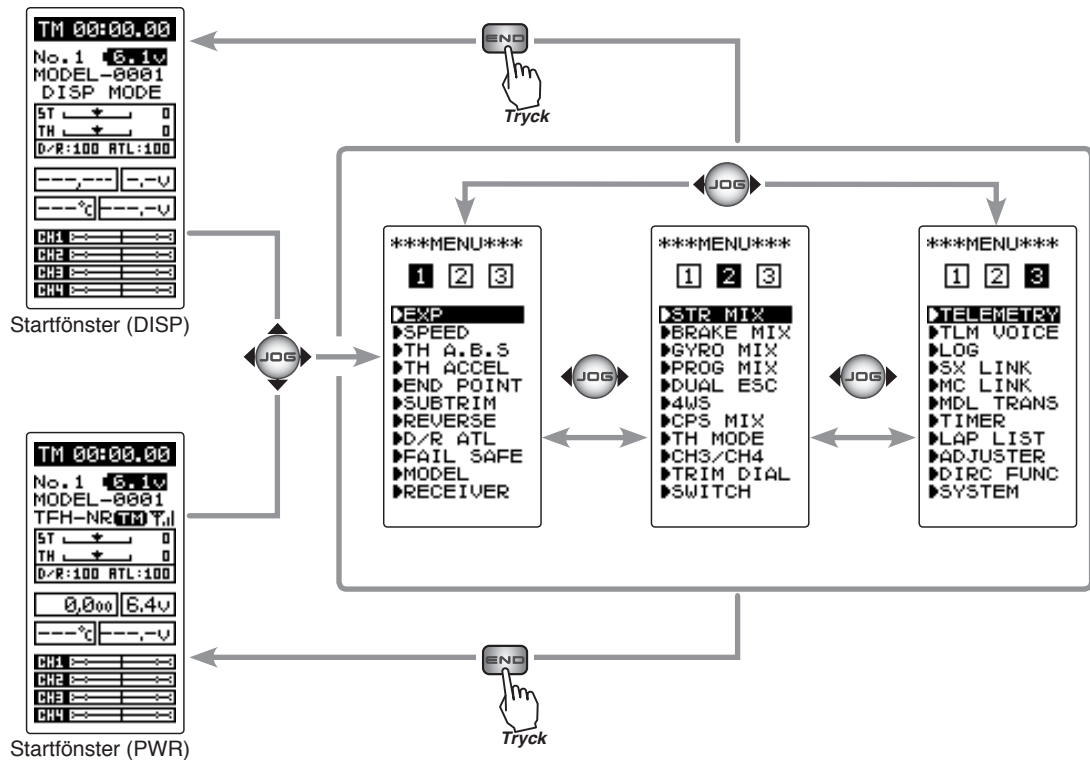
I bruksanvisningen visas programmeringsknapparna med symbolerna nedan.

JOG knappen kan röras i 4 riktningar: uppåt, neråt, höger och vänster.



Menyfönstren

Se bilden nedan hur de olika menyfönstren kallas fram från startfönstren (PWR och DISP) och hur återgång kan ske.



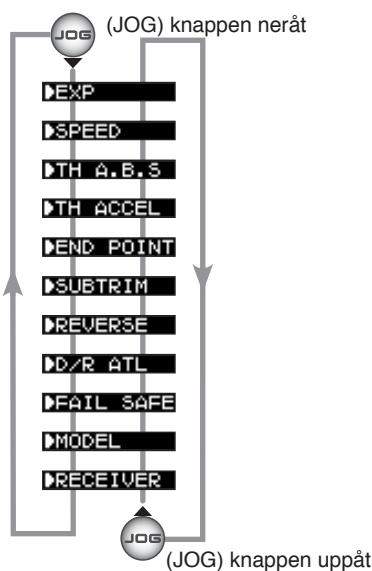
Val av funktioner i menyfönstren

Det objekt som markeras med omvänd ljusstyrka kan väljas.

Markören flyttas med hjälp av (JOG) knappen uppåt eller neråt. Flyttning av markören i exemplet nedan visar MENU 1 fönstret. Flyttning av markören sker på samma sätt i alla fönster.

Med markören på "END POINT" i MENU 1 fönstret och när (JOG) knappen trycks in, kommer fönstret för inställning av "END POINT" att visas.

Förflyttning av markören



```

***MENU***
 1  2  3
▶EXP
▶SPEED
▶TH A.B.S
▶TH ACCEL
▶END POINT
▶SUBTRIM
▶REVERSE
▶D/R ATL
▶FAIL SAFE
▶MODEL
▶RECEIVER
    
```

I MENU 1 fönstret, flytta markören till "END POINT"



```

END POINT
*STR
  LFT RGT
 100 100
*THR
  FWD BRK
 100 100
*CH3
  UP DWN
 100 100
*CH4
  UP DWN
 100 100
    
```

(END POINT fönstret)

Värdet för varje funktion och ändring av dess värde

Värden, inställningar och annan data för funktioner, ändras med hjälp av (+) och (-) knapparna.

```

REVERSE
  CMR  ROT
  *STR [ ]
  *THR [ ]
  *CH3 [ ]
  *CH4 [ ]
  REV← →NOR
    
```

Exempel:

Välj kanal som skall ändras i REVERSE fönstret med hjälp av (JOG) knappen. Välj rotationsriktning för servot genom att välja "NOR" eller "REV" med (+) knappen eller (-) knappen.

```

END POINT [RT]
*STR
  LFT RGT
 100 100
*THR
  FWD BRK
 100 100
*CH3
  UP DWN
 100 100
*CH4
  UP DWN
 100 100
    
```

Exempel:

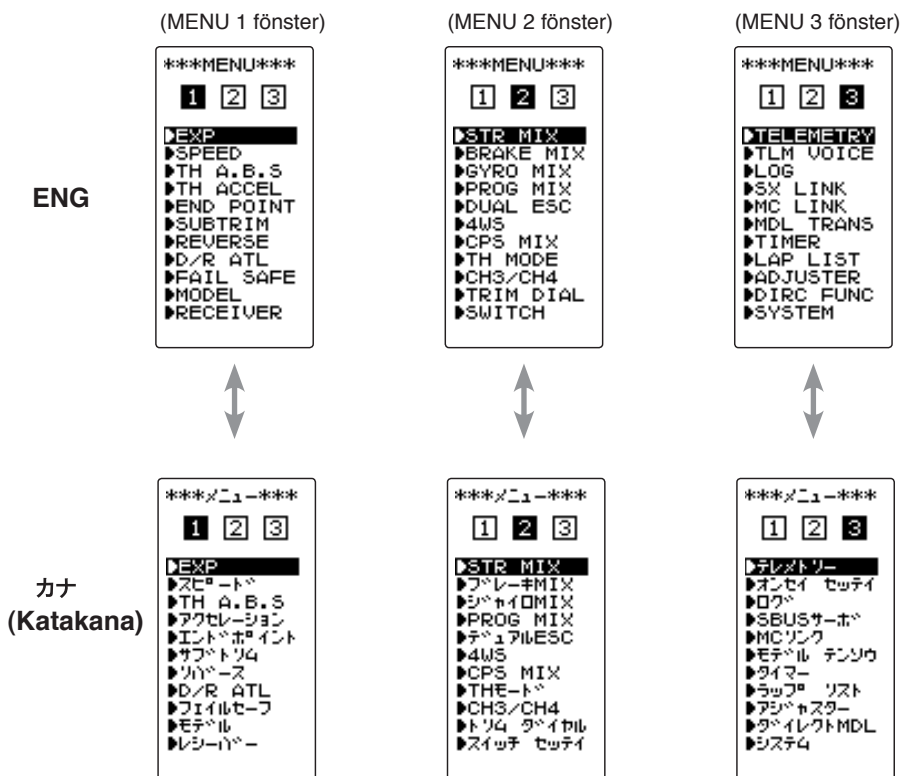
När servoutslaget åt vänster skall ändras i END POINT fönstret, välj "LFT" för "STR" objektet genom att föra (JOG) knappen åt höger, vänster, uppåt eller neråt. Ställ sedan in värdet med (+) eller (-) knappen till önskat servoutslag.

Genom att samtidigt trycka på (+) och (-) knapparna återgår värdet till fabriksinställningen 100.

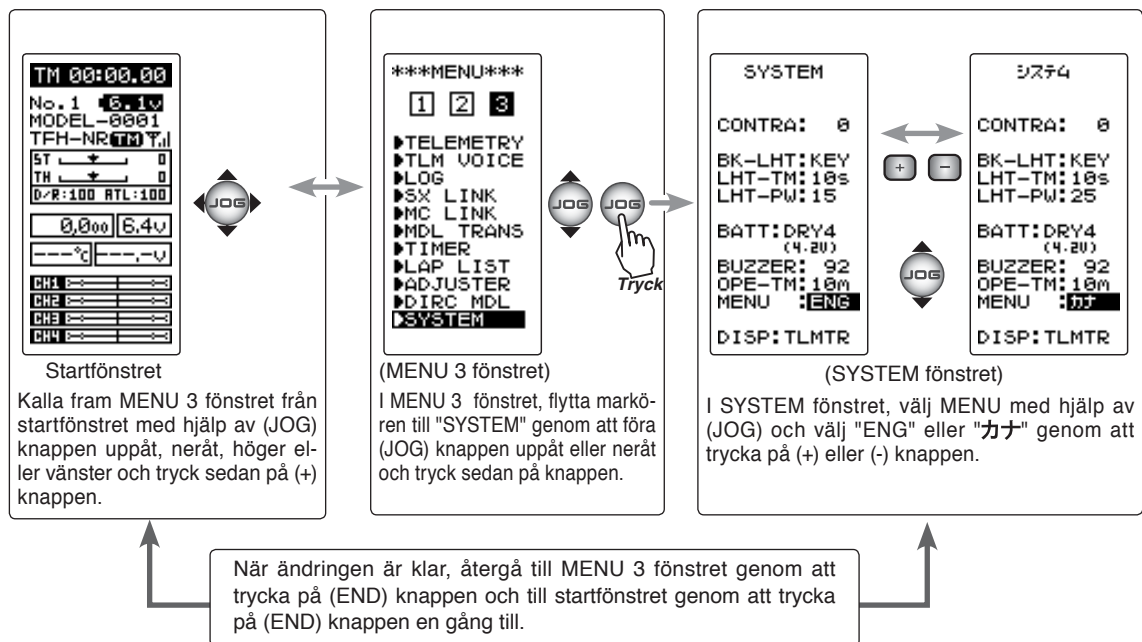
När denna rad visas kan servots riktning ställas om genom att föra (JOG) knappen åt höger eller vänster.

Menytexter på Japanska

I systemmenyn kan menytexterna ställas in för att visas med Japanska tecken.



Ändring av teckenset

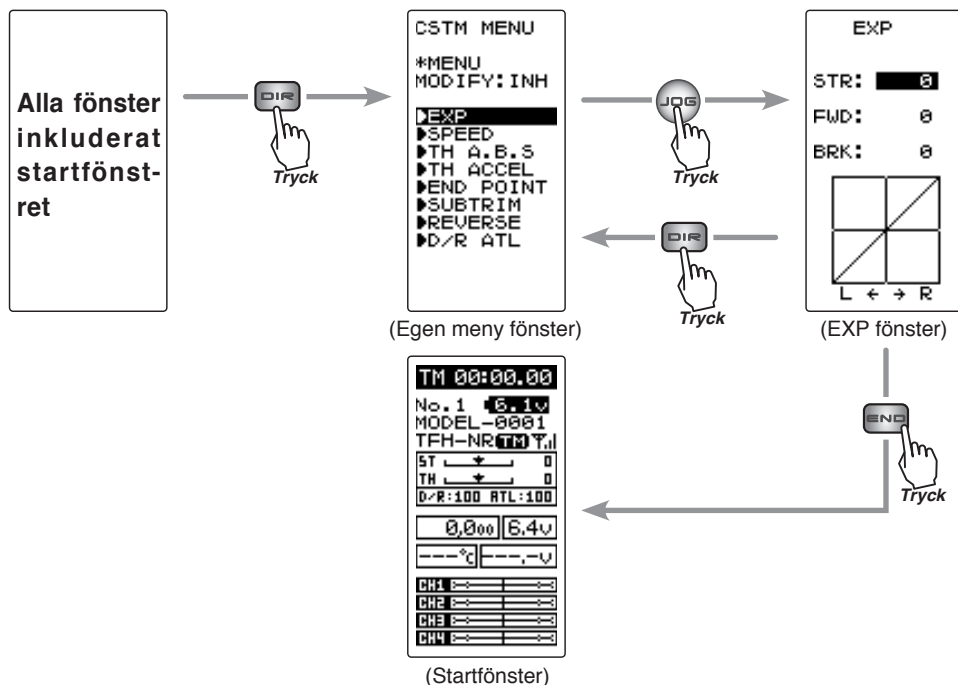


Egen meny

I T4PV kan upp till 8 funktioner som ofta används samlas i en egen meny. En egen meny kan skapas separat för varje modellminne. Vid kopiering av modellminne till en annan minnesplats, kopieras även den egna menyn (sid 47).

Kalla fram den egna menyn

Den egna menyn kan kallas fram i alla fönster genom att trycka på (DIR) knappen.



Val av funktioner till egen meny

- 1 Kalla fram fönstret för egne meny genom att trycka på (DIR) knappen.
- 2 Flytta markören till "MODIFY" objektet genom att föra (JOG) knappen uppåt eller neråt. Med (+) eller (-) knappen, ställ in till "ACT".
- 3 Flytta markören till en rad där en funktion skall läggas till genom att föra (JOG) knappen uppåt eller neråt. Välj sedan funktion med (+) eller (-) knappen.
- 4 När den egna menyn är klar, återgå till startfönstret genom att trycka på (END) eller (DIR) knappen.

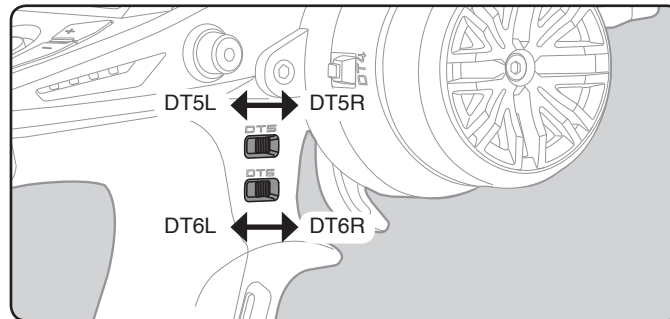
Välj objektet "MODIFY" genom att föra (JOG) knappen uppåt eller neråt. Med (+) eller (-) knappen, ställ in till "ACT".



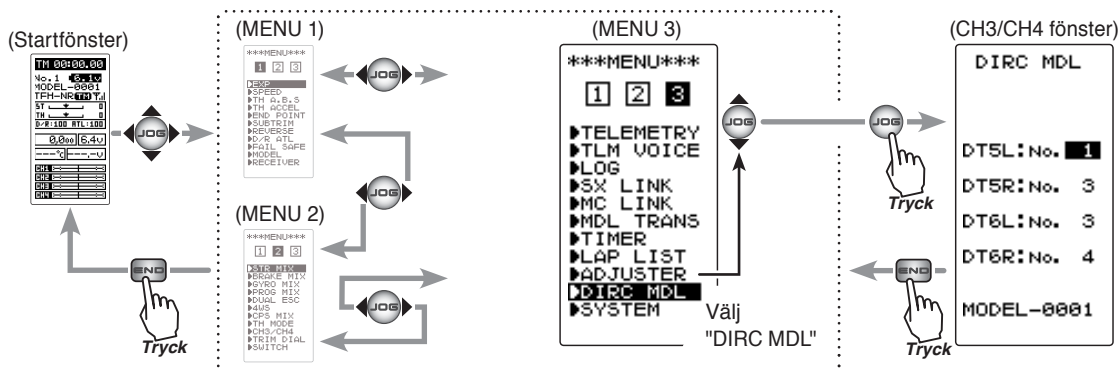
Lista på funktioner		
Funktion Förkortning	Beskrivning av funktionen	Sida
EXP	Inställning av kurva för styr och trottelservo.	57
SPEED	Fördröjning styr- och trottelservo.	60
TH A.B.S	Pulserande bromsar	65
TH ACCEL	Funktion som påverkar trottelservots svar från neutralläget.	63
END POINT	Inställning av ändlägen.	52
SUBTRIM	Fininställning av servonas neutrallägen.	51
REVERSE	Vändning av servonas rotationsriktning.	50
D/R ATL	Ändring under körning av servoutslag för styrning och trottel.	69
FAIL SAFE	Fail safe, battery fail safe	55
MODEL	Val av modell/kopiering av modellminne/radering av modellminne.	45
RECEIVER	Val av mottagartyp och länkning av mottagare.	33
STR MIX	Användning av individuella servon för styrning av höger resp vänster hjul.	74
BRAKE MIX	Oberoende bromsning av fram- resp bakhjul för 1/5GP bilar mm.	76
GYRO MIX	Känsligheten hos Futabas bilgyro kan ställas in.	84
PROG MIX	Programmerbar mixning mellan valfria kanaler.	78
DUAL ESC	Mixning av ESC för fram- resp bakhjul.	82
4WS MIX	4WS mixning	80
CPS MIX	Inställningar för Futabas LED styrning (CPS-1).	86
TH MODE	Trottelservots neutralläge/ Idle-Up/ broms i neutralläget/ motoravstängning	88
CH3/CH4	Kontroll och inställning av lägen för ch3/ch4 servona.	92
TRIM DIAL	Val av funktion för olika trimrar (DT1-DT6, DL1).	70
SWITCH	Val av funktioner för omkopplare (PS1, PS2).	72
TELEMETRY	Fönster för telemetridata.	114
TLM VOICE	Talfunktionen (telemetri)	119
LOG	Loggning, Start/ Stop	120
SX LINK	Inställning av Futabas S.BUS/S.BUS2 servon.	93
MC LINK	MC851C/602C/402CR/950CR/940CR/960CR "Link software" inställningar.	97
MDL TRANS	Överföring av modelldata från en T4PV till en annan T4PV.	105
TIMER	Up- nedräknande timer, varvtidsräknare/total tid.	107
LAP LIST	Kontroll av varvtider (varvtid och total tid).	113
ADJUSTR	Kalibrering av styr- och avtryckarfunktionen.	127
DIREC MDL	Direkt modellval	44
SYSTEM	LCD kontrast/bakgrundsbelysning/batterityp/summer/larm för "glömd" sändare/Menyfönstrets karaktärer/ Startfönstrets utseende	123
MDL SELE	Val av modell	46
MDL NAME	Inställning/ändring av modellnamn/användarnamn	49

Direktval av modell

Funktionen medger att ett modellminne kallas fram när sändaren slås på samtidigt som DT5 eller DT6 på handtaget manövreras. Med funktionen kan ett modellminne kallas fram som avviker från den senast använda modellen. DT5 och DT6 kan programmeras för höger eller vänster vilket ger val mellan 4 modeller.



Kalla fram fönstret "DIRC MDL" fönstret enligt nedan:



Val av modellminne

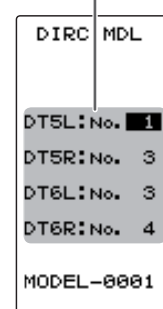
- 1 Välj mellan objekten "DT5L", "DT5R", "DT6L" eller "DT6R" genom att föra (JOG) knappen uppåt eller neråt.

"DT5L" :Håll DT5 trimmen åt vänster
 "DT5R" :Håll DT5 trimmen åt höger
 "DT6L" :Håll DT6 trimmen åt vänster
 "DT6R" :Håll DT6 trimmen åt höger

- 2 Välj med (+) eller (-) knapparna vilket modellminne som skall väljas för varje trimläge.

- 3 När valet är klart, återgå till MENU fönstret genom att trycka på (END) knappen.

Välj mellan objekten DT5L/DT5R, DT6L/DT6R" med hjälp av (JOG) knappen. Använd (+) eller (-) knappen för att välja vilket modellnummer som skall kopplas till läge på trimknappen.



Modellfunktioner "MODEL"

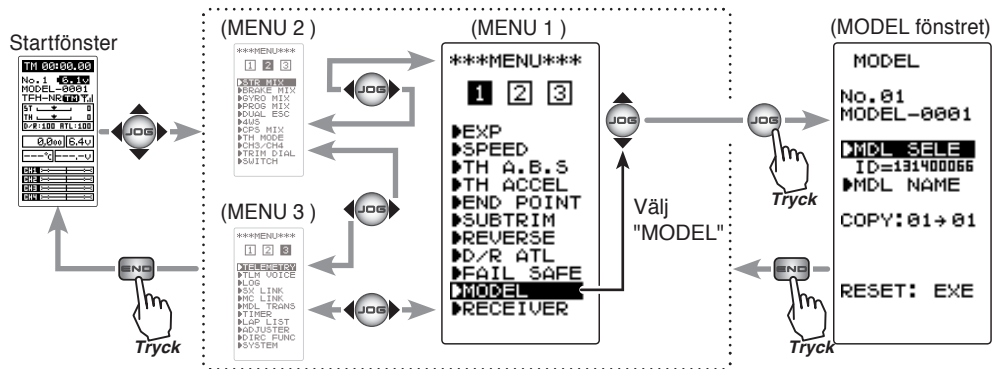
Modelldata för 40 modeller kan sparas i T4PV sändarens minne. Under denna funktion kan modeller väljas, kopieras och raderas.

"Model" menyerna

För att kalla fram MENU 1 fönstret, manövrera i startfönstret (JOG) knappen åt höger, vänster, uppåt eller neråt.

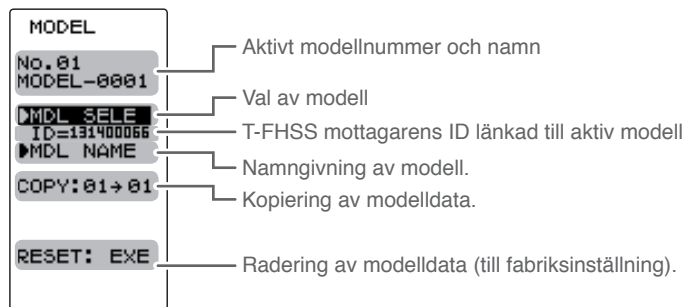
Välj med markören "MODEL" genom att röra (JOG) knappen uppåt eller neråt i MENU 1 fönstret. Tryck sedan på (JOG) knappen för att kalla fram "MODEL" fönstret.

När (END) knappen trycks in med "MODEL" fönstret framme, sker återgång till MENU 1 fönstret. För att återgå till startfönstret, tryck på (END) knappen i MENU 1 fönstret.

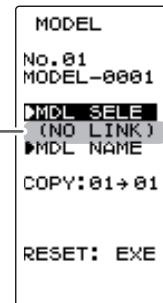


Inställningar

- SELECT :Val av modell
- COPY :Kopiering av modell
- RESET :Radering av inställda modelldata



Om en T-FHSS mottagare inte är länkad till modellminnet och mottagartyp är vald till T-FHSS, kommer (NO LINK) att visas. När mottagartyp är vald till S-FHSS visas inget här.



Modellval "SELECT"

Modelldata för 40 modeller kan sparas i T4PV sändarens minne. När en modell kallas fram laddas inställda data i aktivt minne.

"SELECT" funktionen

- Kalla fram fönstret MODEL enligt sid 45.

1 (Välj "MDL SELE")

Välj "MDL SELE" med hjälp av (JOG) knappen.
Tryck på (JOG) knappen för att kalla fram "MDL SELE" fönstret.

```
MODEL
NO. 01
MODEL-0001
MDL SELE
ID=13140006
MDL NAME
COPY: 01 → 01
RESET: EXE
```

Välj "MDL SELE" med hjälp av (JOG) knappen och tryck på (JOG) knappen.

2 (Val av modellnummer)

Välj modell nummer med hjälp av (JOG) knappen.
I fönstret visas numren "01" ~ "40" .

```
MDL SELE
NO. 22 (TFH-nr)
MODEL-0022
01 11 21 31
02 12 22 32
03 13 23 33
04 14 24 34
05 15 25 35
06 16 26 36
07 17 27 37
08 18 28 38
09 19 29 39
10 20 30 40
```

Modellnummer.
01~40
Flytta markören till önskat modellnummer med hjälp av (JOG) knappen.

3 (Exekvering av valet)

Tryck på (JOG) knappen under ca 1 sekund. Ett pip hörs och modellen är vald.

```
MODEL
NO. 22
MODEL-0022
MDL SELE
ID=13140006
MDL NAME
COPY: 22 → 22
RESET: EXE
```

Modellnummer och namn

- Valet är komplett när önskat namn och nummer visas i fönstret.

4 För att avsluta och återgå till MENU fönstret, tryck på (END) knappen.

Kopiering av modelldata "COPY"

Kopiering av aktiva modelldata kan kopieras till en annan minnesplats.

"COPY" funktionen

- Kalla fram fönstret MODEL enligt sid 45.

1 (Välj COPY)

Välj "COPY" med hjälp av (JOG) knappen.

```
MODEL
No. 01
MODEL-0001

▶MDL SELE
ID=131400066
▶MDL NAME

COPY: 01 → 01

RESET: EXE
```

Flytta markören med hjälp av (JOG) knappen till "COPY".

2 (Välj modellnummer)

Välj med (+) eller (-) knappen till vilket modellnummer kopiering skall ske.

```
MODEL
No. 01
MODEL-0001

▶MDL SELE
ID=131400066
▶MDL NAME

COPY: 01 → 02

MODEL-0002
RESET: EXE
```

Modellnummer

01~40

Välj med hjälp av (+) eller (-) knappen till vilket modellnummer kopiering skall ske.

3 (Exekvering av kopieringen)

Tryck på (JOG) knappen under ca 1 sekund. Ett pip hörs och kopieringen är klar.

```
MODEL
No. 01
MODEL-0001

▶MDL SELE
ID=131400066
▶MDL NAME

COPY: 01 → 02

MODEL-0002

RESET: EXE

COMPLETE!
```

Modellnamnet kopieras också.

"COMPLETE!" visas

-Kopieringen är klart när "COMPLETE!" visas i fönstret.

4 För att avsluta och återgå till MENU fönstret, tryck på (END) knappen.

Radering av modelldata "RESET"

Med funktionen raderas alla inställda väder för aktiv modell och får sina fabriksinställningar. Inställningar av (ADJUSTER), (SYSTEM) och typ av mottagare (RX TYPE) återställs inte.

"RESET" funktionen

- Kalla fram fönstret MODEL enligt sid 45.

1 (Välj RESET)

Välj "RESET" med hjälp av (JOG) knappen.



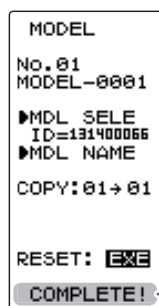
Flytta markören till "RESET" med hjälp av (JOG) knappen.

2 (Exekvering av radering)

Tryck på (JOG) knappen under ca 1 sekund.

Ett pip hörs och raderingen är klar.

-Raderingen är klar när "COMPLETE!" visas i fönstret.



"COMPLETE!" visas

3 För att avsluta och återgå till MENU fönstret, tryck på (END) knappen.

Inställning av "RX TYPE" och T-FHSS mottagarens ID nummer återställs inte av raderingen. Mottagaren kan användas för modellminnet utan att behöva länkas.

Modellnamn "MDL NAME"

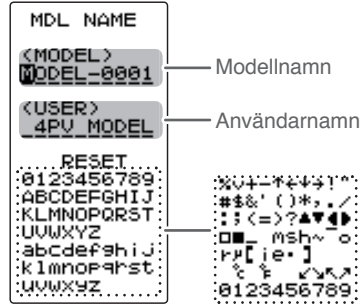
Med funktionen kan modellen ges ett namn bestående av upp till 10 tecken.

Inställning av modellnamn och användarnamn

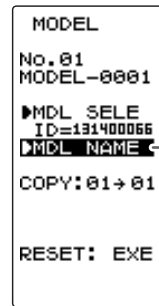
- Kalla fram fönstret MODEL enligt sid 45.

- 1 (Kalla fram fönstret "MDL NAME")
Välj "MDL NAME" med hjälp av (JOG) knappen.
För att kalla fram fönstret "MDL NAME, tryck på (JOG) knappen.

(MDL NAME fönstret)



Med (JOG) knappen åt höger eller vänster kan alla tre sidor av tecken visas.
(KATAKANA tecknen på sidan 3 visas om "KANA" är inställt i "SYSTEM" menyn.)



Flytta markören till "MDL NAME" med hjälp av (JOG) knappen.

- 2 (Flytta markören till det tecken som skall ändras.)

Flytta markören med (+) eller (-) knappen till det tecken som skall ändras. Utvalt tecken blinkar.

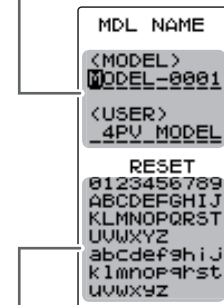
- 3 (Val av nytt tecken)

Välj ut tecken genom att manövrera (JOG) knappen uppåt, neråt, höger eller vänster i fönstrets undre del. Utvalt tecken blinkar. Tryck nu på (JOG) knappen. Det nya tecknet ersätter det gamla. Markören flyttar sig automatiskt till nästa tecken.

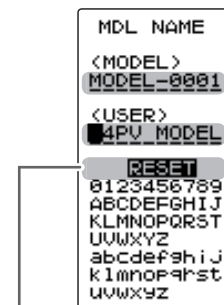
Markören kan också flyttas till RESET. Tryck på knappen under ca 1 sekund. Ett pip hörs och modellnamnet är återställt till sin fabriksinställning.

- 4 För att avsluta och återgå till MENU fönstret, tryck på (END) knappen.

Flytta markören till önskat tecken med hjälp av (+) eller (-) knappen.



Välj tecken genom att trycka på(JOG) knappen.



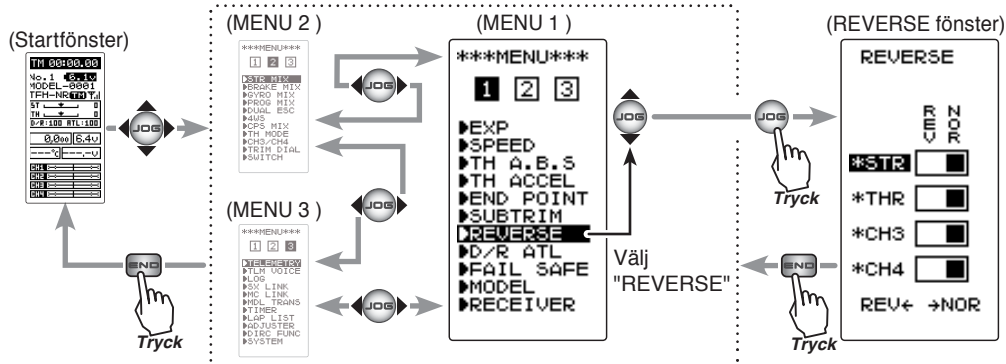
Flytta markören till "RESET" med hjälp av (JOG) knappen.

Vändning av servonas rotationsriktning "REVERSE" (Alla kanaler)

Med denna funktion kan servonas rotationsriktning ställas om i förhållande till ratten, avtryckaren och manöverdonen för kanal 3/4 på sändaren.

Om trim och subtrim är inställt vid sidan om mittläget, kommer servot att ställas sig lika mycket åt andra hållet när rotationsriktningen ändras.

Kalla fram "REVERSE" fönstret enligt nedan:



Vändning av servonas rotationsriktning

(Förberedelser)

- Välj önskad kanal med hjälp av (JOG) knappen.

Inställningar

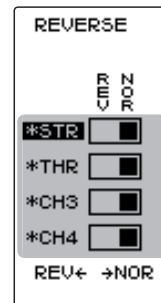
STR :Styrning (kanal 1)
THR :Trottel (kanal 2)
CH3 :Kanal 3
CH4 :Kanal 4

1 (Vändning av rotationsriktning)

Använd (+) eller (-) knappen för att ställa om rotationsriktningen.

"NOR/REV" kan också ändras genom att manövrera (JOG) knappen åt höger/vänster.

(Alla kanaler ställs om på samma sätt.)



Flytta markören till "STR", "THR", "CH3" eller "CH4" med hjälp av (JOG) knappen.

Riktning

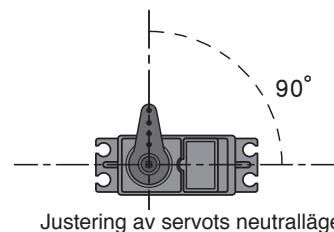
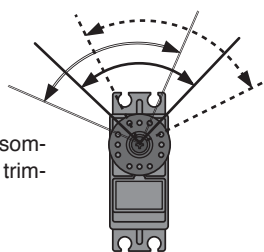
- Välj riktning med (+) eller (-) knapparna.
- Eller manövrera (JOG)knappen åt höger eller vänster.

Subtrim "SUBTRIM"

(Alla kanaler)

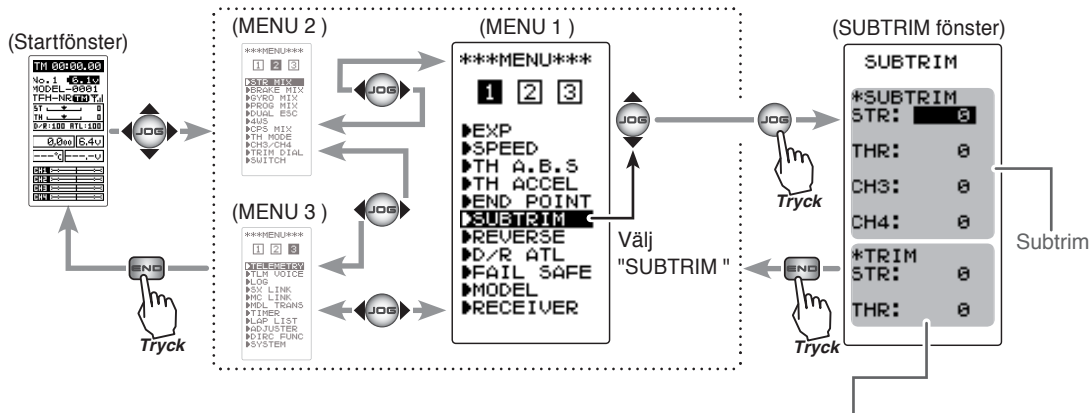
Med funktionen kan servonas neutrallägen ställas in. Använd funktionen vid installation av servon och länkage för att kunna utnyttja trimmerns hela inställningsområde.

*Subtrim flyttar servots hela arbetsområde till skillnad mot den vanliga trimmern.



Justering av servots neutralläge

Kalla fram "SUBTRIM" fönstret enligt nedan:



Centrering av styr- och trottelservo

Om DT1 och DT2 används för annan trimning, gör inställningen av trimning här.

Inställning av "Subtrim"

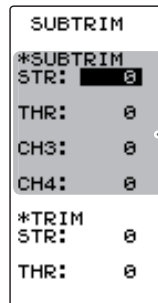
(Förberedelser)

- Ställ in de digitala trimrarna för trottel och styrning till sina neutrallägen (0). Ställ in trimrarna för CH3 och CH4 till sina mittlägen (0).

1 (Inställning)

Använd (+) eller (-) knappen för att ställa in neutralläget.

(Alla kanaler ställs in på samma sätt.)



Inställningar

- STR :Styrning (kanal 1)
- THR :Trottel (kanal 2)
- CH3 :Kanal 3
- CH4 :Kanal 4

Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för inställning.
- Återgå till startvärdet genom att samtidigt trycka på (+) och (-) knapparna under 1 sekund.

Inställningsområde

- STR :L100~R100
- THR :B100~F100
- CH3 :-100~+100
- CH4 :-100~+100

Startvärde : 0

Trimvärden

- STR :L100~R100
- THR :B100~F100
- Startvärde : 0

2 För att avsluta och återgå till MENU fönstret, tryck på (END) knappen.

Använd denna funktion (kallas ofta för "EPA, End Point Adjustment") för att ställa in styrningen åt höger/vänster, trotteln största utslag för broms/fullgas mm. Används också för att ställa in utslagens storlek för de funktioner som styrs av kanal 3 och 4.

- Ställ in största styrutslag åt höger/vänster för att korrigera olika styrradier som beror på egenheter hos modellen mm.

Maximalt styrutslag

Med "End point" funktionen bestäms servonas största utslag för varje kanal.

Om värdena för någon av nedanstående funktioner förändras, kontrollera alltid länkaget efteråt så att inte länkaget stänger i några ändlägen.

- Sub trim (alla kanaler) sid 51
- Programmerbar mixning slavsidan (alla kanaler)..... sid 78
- Idle Up (trottel) sid 89
- Motoravstängning "Engine Cut" (trottel) sid 91
- Trottel acceleration (trottel) sid 63

ATL trim

Funktionen "ATL trim" tillåter förändring av bromsutslaget under körning.

Av den anledningen måste "ATL trim" kontrolleras efter det att "End point" för trotteln kanalen förändrats.

OBS!

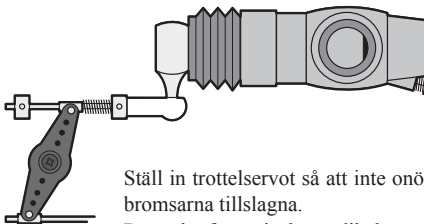
Manövrera servona fullt åt båda hållen och kontrollera noga att länkaget rör sig fritt och distinkt.

Om servot konstant utsätts för stor kraft kan servot skadas och batteriet tömmas för fort.



Ställ in "End point" värdet vid kontaktpunkten.

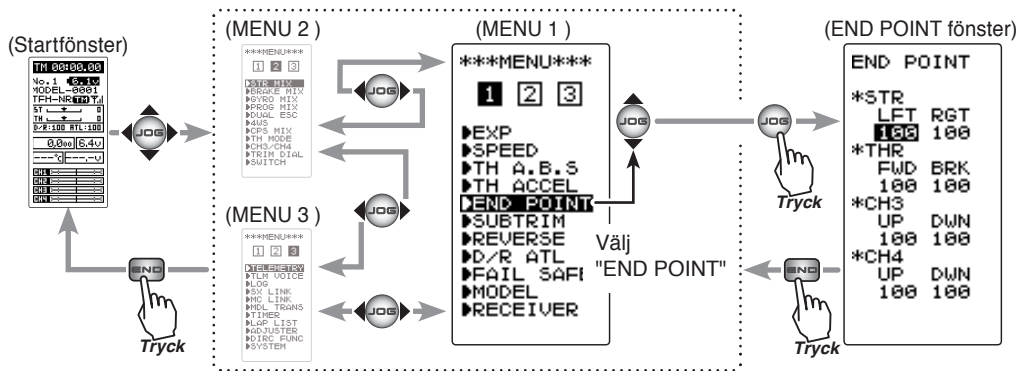
Ställ in styrservot så att länkaget inte stänger mot chassit vid fulla utslag.



Ställ in trottelservot så att inte onödigt stor kraft utövas när trotteln är fullt öppen, helt stängd och bromsarna tillslagna.

Bromskraften minskar radikalt om bromsarna ligger an under körning och blir heta. Innan körning, ställ in servot så att utslagen kan ökas under körning utan att ge för stora krafter på servot.

Kalla fram "END POINT" fönstret enligt nedan:



Val av inställning

(Riktning för styrning och trottelt)

- Riktningen (STR LFT och STR RGT) påverkas av rattens utslag.
- Riktningen (THR FWD och THR BRK) påverkas av avtryckarens manövrering.

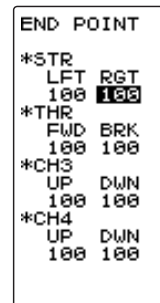
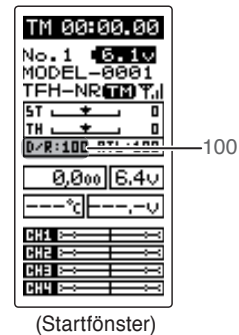
Inställningar (kanal och riktning)

STR LFT	:Styrning (åt vänster)
STR RGT	:Styrning (åt höger)
THR FWD	:Trottelt (framåt)
THR BRK	:Trottelt (broms)
CH3/CH4 UP	:Kanal 3 & 4 (uppåt)
CH3/CH4 DWN	:Kanal 3 & 4 (neråt)

Inställning av "END POINT" för styrning

(Förberedelser)

- Innan inställning, ställ in D/R trim (fabriksinställning: DT5) till sitt maxvärde 100%.
- Välj med hjälp av (JOG) knappen objektet "RGT" eller "LFT" och ställ in önskat värde:
Eller vrid på ratten för att välja "LFT" eller "RGT".



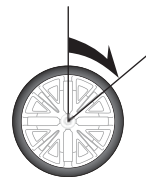
1 Inställning av rattutslag vänster.

Vrid ratten full åt vänster och använd (+) eller (-) knappen för att ställa in maxutslaget.



2 Inställning av rattutslag höger

Vrid ratten full åt höger och använd (+) eller (-) knappen för att ställa in maxutslaget.



3 För att avsluta och återgå till MENU fönstret, tryck på (END) knappen.

Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskat värde.
- Återgå till startvärdet genom att samtidigt trycka på (+) och (-) knapparna under 1 sekund.

Styrning EPA

STR LFT	:0~120
STR RGT	:0~120
Startvärde	:100

Inställning av "END POINT" för trotteln

(Förberedelser)

- Innan någon inställning görs, ställ in reglaget för "ATL" (fabriksinställning: DT4) till 100%.
- Välj "FWD" objektet med hjälp av (JOG) knappen och ställ in enligt nedan:

1 Inställning av fullgas

Ge fullgas med avtryckaren och ställ in värdet med (+) eller (-) knapparna. Om elektroniskt fartreglage används, ställ in till 100%.

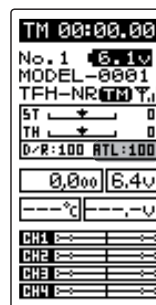


2 Inställning av max back/bromsning

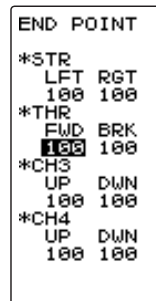
För avtryckaren till full back/bromsning och ställ in värdet med (+) eller (-) knapparna. Om elektroniskt fartreglage används, ställ in till 100%.



3 För att avsluta och återgå till MENU fönstret, tryck på (END) knappen.



(Startfönster)



Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskat värde.
- Återgå till startvärdet genom att samtidigt trycka på (+) och (-) knapparna under 1 sekund

Trottel EPA

THR FWD :0~120
THR BRK :0~120
Startvärde :100

Inställning av 3:e och 4:e kanalens "END POINT"

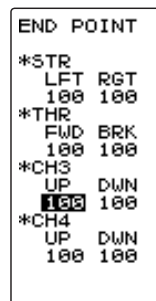
1 Inställning av kanal 3&4 (uppåt)

Välj objektet CH3 eller CH4 "UP" med hjälp av (JOG) knappen. För manöverdonet för kanal 3 eller 4 fullt uppåt (+ sidan) och använd (+) eller (-) knapparna för att ställa in önskat värde.

2 Inställning av kanal 3&4 (neråt)

Välj objektet CH3 eller CH4 "DWN" med hjälp av (JOG) knappen. För manöverdonet för kanal 3 eller 4 fullt neråt (- sidan) och använd (+) eller (-) knapparna för att ställa in önskat värde.

3 För att avsluta och återgå till MENU fönstret, tryck på (END) knappen.



Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskat värde.
- Återgå till startvärdet genom att samtidigt trycka på (+) och (-) knapparna under 1 sekund.

Kanal 3&4 EPA

CH3/CH4 UP :0~120
CH3/CH4 DWN :0~120
Startvärde :100

Fail Safe /Batteri Fail Safe funktionen "FAIL SAFE" (Alla kanaler)

Fail Safe mod (F/S)

Funktionen ställer servona i ett förutbestämt läge om mottagaren av någon anledning tappar kontakten med sändaren.

-Inställningarna av "Fail Safe" överförs till mottagaren 10 sekunder efter det att sändaren slagits på. Efter det överförs inställningarna var 5:e sekund. Normalt så slås sändaren på först och sedan mottagaren. Inställningarna är överförda ca 10s efter det att mottagaren slagits på.

-För bilar med förbränningsmotorer rekommenderar vi att trottelkanalen ställs in så att bromsarna aktiveras i "Fail safe" mod.

Hold mod (HOLD)

I denna mod hålls servona kvar i sitt senaste läge där mottagaren hade kontakt med sändaren. Fungerar bara med mottagare av typen T-FHSS (R304SB...m fl) och S-FHSS (R2104GF...m fl).

Off mod (OFF)

I denna mod slutar mottagaren att skicka signaler till servona som då kan röra sig fritt.

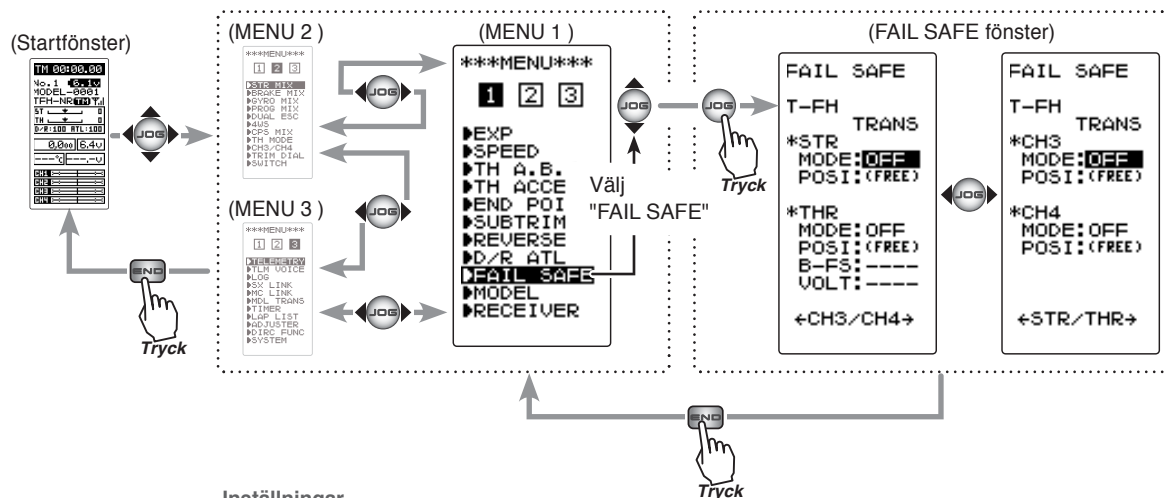
Moderna "F/S", "HOLD", och "OFF" avslutas automatisk när mottagaren åter får signal från sändaren.

"Battery fail safe" funktionen (B-FS)

När mottagarbatteriets spänning sjunker under ett bestämt värde och funktionen är aktiverad, ställer sig trottelservot i sitt "F/S" läge. Om batterispänningen åter stiger, återställs normal funktion.

-Funktionen kan inte användas om inte (TH) är inställd för (F/S).

Kalla fram "FAIL SAFE" fönstret enligt nedan:



Inställningar

- MODE :Val av F/S mod
- POSI :F/S servoläge
- B-FS :B-FS trottelläge
- VOLT :B-FS spänning (bara trottelkanalen)

Val av "Fail Safe" mod

(Förberedelser)

- Välj med hjälp av (JOG) knappen MODE objektet för önskad kanal

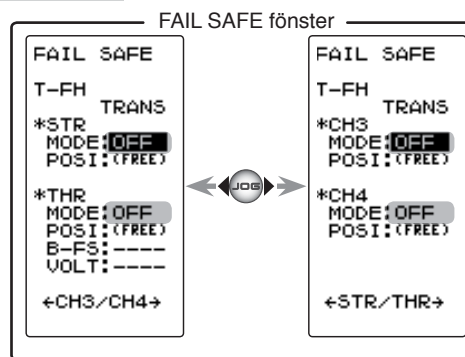
1 (Val av mod)

Välj mod med hjälp av (+) eller (-) knappen.

(Kanalerna kan ställas in var för sig.)

2 För att avsluta och återgå till MENU fönstret, tryck på (END) knappen.

Vid inställning av "Fail Safe", ställ in servoläget enligt nedan.



F/S mod

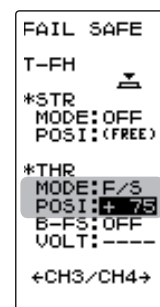
OFF, HOLD, F/S

Val av F/S mod

- Välj mod med (+) eller (-) knapparna.

Spara servoläget för F/S

- Tryck på (JOG) knappen under 1 sekund.



Inställning av "Fail Safe" funktionen

1 (Inställning av servoläge)

När "Fail safe" funktionen är aktiv, markera "POSI" med (JOG) knappen, håll ratten, avtryckaren eller manöverdonen för 3:e och 4:e kanalen i önskad position. Tryck på (JOG) knappen under 1 sekund, servoläget sparas och kan kontrolleras i fönstret.

(Alla kanaler ställs in på samma sätt.)

2 För att avsluta och återgå till MENU fönstret, tryck på (END) knappen.

"Battery FailSafe" funktionen ON/OFF & inställning av spänning för BATT-F/S (T-FHSS, S-FHSS)

(Förberedelser)

- ("Battery fail safe" funktionen ON/OFF)

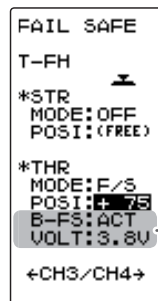
Välj objektet "OFF" eller "ACT" för "B-F/S" med hjälp av (JOG) knappen. Ställ in B-F/S funktion "OFF/ACT" med (+) eller (-) knapparna.

För att ställa in spänningen, välj "VOLT". (Bara för T-FHSS.)

För S-FHSS är spänningen fast inställd till 3,8V.

1 (Aktivering av "Battery Fail Safe" funktionen)

Funktionen "Battery Fail Safe" ACT/OFF och spänningen där funktionen aktiveras kan ställas in med (+) eller (-) knappen.



"Battery Fail Safe" funktionen

OFF, ACT

Startvärde: OFF

Inställningsknappar

- Välj med (+) eller (-) knapparna.

B-F/S spänning

3.8, 4.0, 4.2, 4.4, 4.6, 4.8, 5.0, 5.3, 5.6, 5.9, 6.2, 6.5, 6.8, 7.1, 7.4(V)

Startvärde 3,8v

Inställningsknappar

- Välj med (+) eller (-) knapparna.

Exempel:

Ni-MH /Ni-Cd 4cell---3,8V

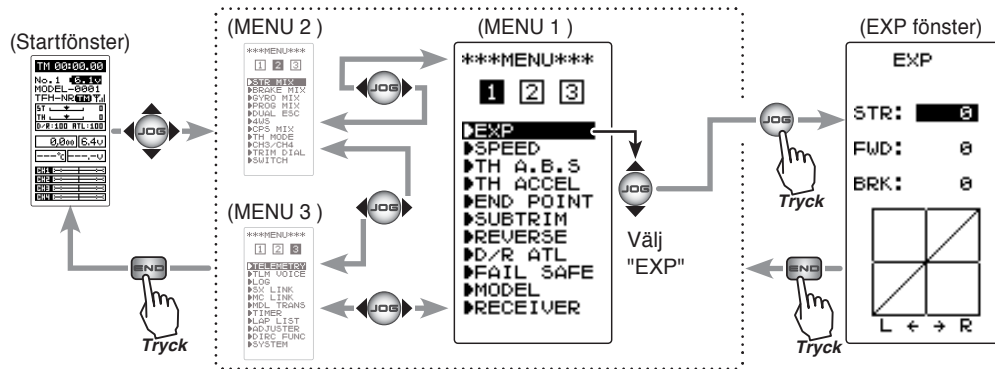
Ni-MH /Ni-Cd 6cell---4,4V

LiFe 2cell---4,8V

Li-Po 2cell---5,6V

Funktionen används för att ställa in känsligheten runt styrservots neutraläge. Påverkar inte maxutslaget.

Kalla fram "EXP" fönstret enligt nedan:



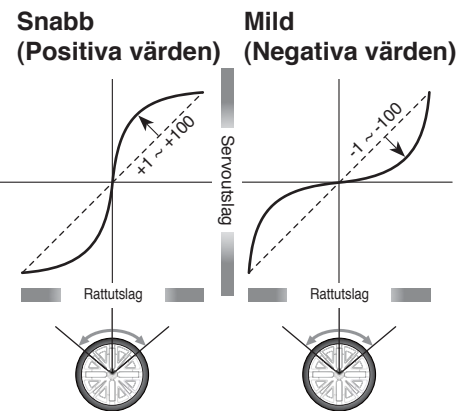
- Inställningar**
- STR :Syrring
 - FWD :Trottel framåt
 - BRK :Trottel broms/back

STR (EXP styrkurva)

Funktionen används för att ställa in känsligheten runt styrservots neutraläge. Påverkar inte maxutslaget.

Tips:

När till en början modellens egenskaper är okända, ställ in till 0%. (Med EXP värdet 0%, är servofunktionen linjär.)

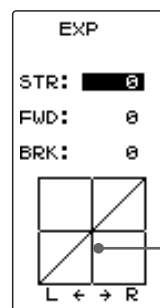


Inställning av EXP kurva (styrningen)

(Förberedelser)

- I "EXP" fönstret, välj "STR" objektet med hjälp av (JOG) knappen.

1 För att få större styrutslag runt neutraläget, använd positiva värden. För att minska styrutslaget runt neutraläget, använd negativa värden.



Inställningsområde

-100~0~+100
Startvärde: 0

Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskade värden.
- Återgå till startvärdet genom att samtidigt trycka på (+) och (-) knapparna under 1 sekund.

Den vertikala linjen flyttar sig i takt med rattutslaget.

2 För att avsluta och återgå till MENU fönstret, tryck på (END) knappen.

FWD (EXP i framåtläget) / BRK (EXP i broms/back läget)

Med denna funktion kan kurvorna för trottels och bromsens känslighet ställas in. Inställningen påverkar inte de maximala utslagen.

Tips

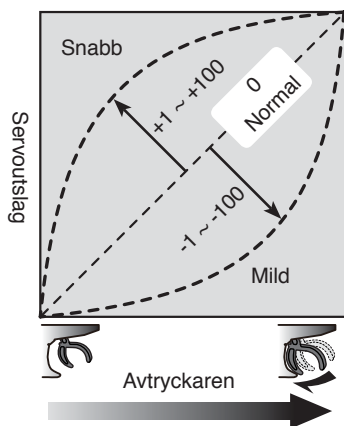
När förhållandena på banan är bra ställ in båda kurvorna i + läge (snabba utslag). När banan är hal och hjulen inte får fäste, ställ in kurvorna i - läge (mjukare utslag).

Inställning av EXP i framåtläget

(Förberedelser)

- I "EXP" fönstret, gör nedanstående inställningar:

- 1 Välj "FWD" objektet med hjälp av (JOG) knappen. Använd (+) knappen för ett snabbare trottelsvar eller (-) knappen för ett mildare trottelsvar.

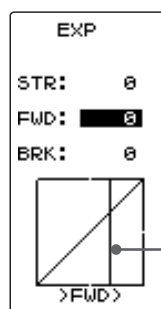


Inställningsområde

-100 ~ 0 ~ +100%

Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskade värden.
- Återgå till startvärdet genom att samtidigt trycka på (+) och (-) knapparna under 1 sekund.



Den vertikala linjen följer avtryckarens rörelse.

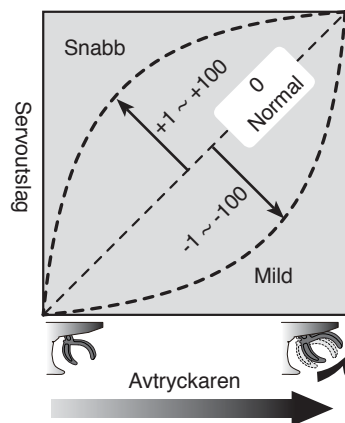
- 2 För att avsluta och återgå till MENU fönstret, tryck på (END) knappen.

Inställning av EXP i broms/back läget

(Förberedelser)

- I "EXP" fönstret, gör nedanstående inställningar:

- 1 Välj "BRK" objektet med hjälp av (JOG) knappen. Använd (+) knappen för ett snabbare trottelsvar eller (-) knappen för ett mildare trottelsvar.

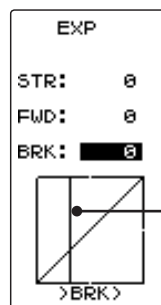


Inställningsområde

-100 ~ 0 ~ +100%

Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskade värden.
- Återgå till startvärdet genom att samtidigt trycka på (+) och (-) knapparna under 1 sekund.



Den vertikala linjen följer avtryckarens rörelse.

- 2 För att avsluta och återgå till MENU fönstret, tryck på (END) knappen.

Val av digital- ratt / trim

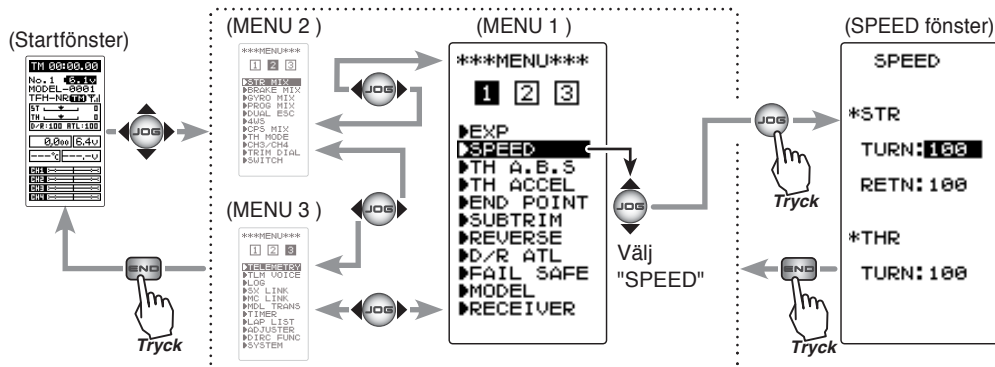
Värdet på "EXP" kurvan för både styrning och trottelsvar kan styras av en digital trimmer. Med funktionen "TRIM DIAL" väljs manöverdon (se sid 70).

Servohastighet "SPEED"

(Styrning/trottel)

Med funktionen man servots maxhastighet begränsas (fördröjning).

Kalla fram "SPEED" fönstret enligt nedanstående:

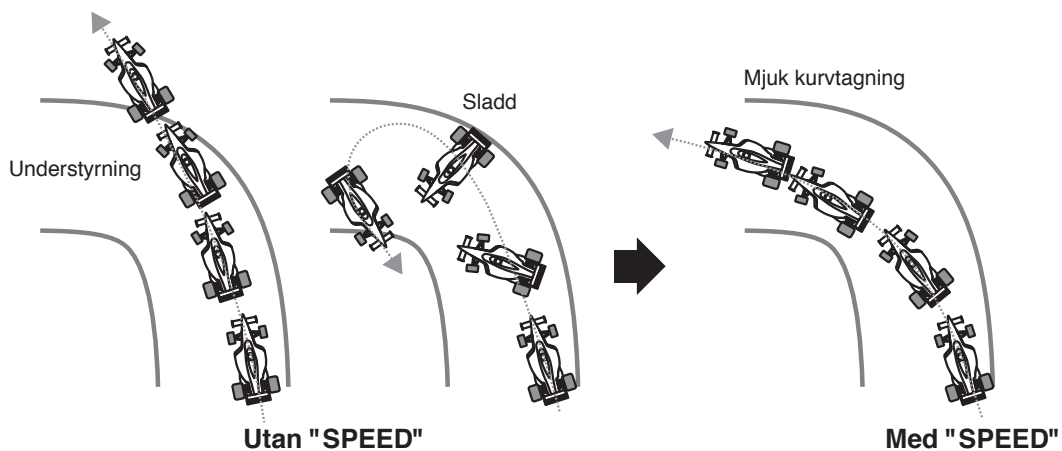


Inställningar

STR TURN :Styrning utslag
STR RETN :Styrning återgång
THR TURN :Trottel utslag

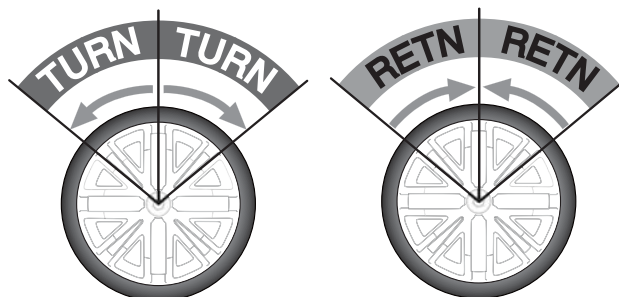
STR (Styrservots hastighet)

Snabba styrutslag kan orsaka momentan understyrning, sladd och hastighetsförlust. I vissa fall kan denna funktion avhjälpa detta.



Funktion

- Med funktionen begränsas hastigheten på styrservot. (Fördröjning.)
- Servots hastighet vid utslag (TURN) och återgång (RETURN) kan ställas in oberoende av varandra.
- Om ratten vrids långsammare än inställd hastighet, har funktionen ingen påverkan på styrningen.



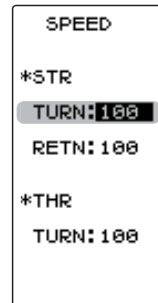
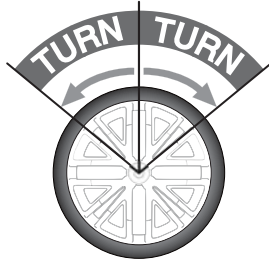
Inställning av styrservots hastighet

(Förberedelser)

- I "SPEED" fönstret, gör nedanstående inställningar:

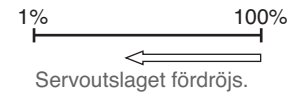
1 Inställning av "TURN" riktningen

I "SPEED" fönstret, välj med hjälp av (JOG) knappen "STR TURN" objektet. Använd (+) eller (-) knapparna för att ställa in önskat värde.



Inställningsområde

1~100% (åt båda hållen)
Med 100%, ingen fördröjning

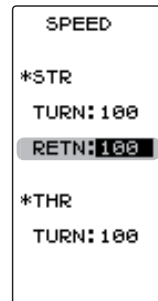
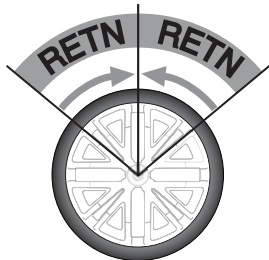


Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskade värden.
- Återgå till startvärdet genom att samtidigt trycka på (+) och (-) knapparna under 1 sekund.

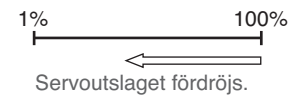
2 Inställning av "RETN" riktningen

I "SPEED" fönstret, välj med hjälp av (JOG) knappen "STR RETN" objektet. Använd (+) eller (-) knapparna för att ställa in önskat värde.



Inställningsområde

1~100% (åt båda hållen)
Med 100%, ingen fördröjning



Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskade värden.
- Återgå till startvärdet genom att samtidigt trycka på (+) och (-) knapparna under 1 sekund.

3 För att avsluta och återgå till MENU fönstret, tryck på (END) knappen.

Exempel (Styrservo: BLS451 / BLS351))

- On road TURN sida: ca 50~80% RETURN sida: ca 60~100%
- Off road TURN sida: ca 70~100% RETURN sida: ca 80~100%

Val av digital- ratt / trim

Värdet för "TURN" och "RETN" kan styras av en digital trimmer. Med funktionen "TRIM DIAL" väljs manöverdon (se sid 70).

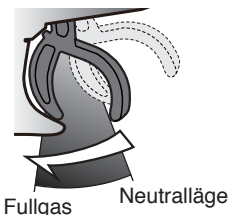
THR (Trottelservots hastighet)

Plötsliga utslag på trotteln och på ett underlag som är halt orsakar bara att hjulen spinner loss och accelerationen blir sämre. Med funktionen kan dyrbar batteritid sparas och körningen blir mjukare och behagligare.



Funktion

-Trottelservots (gäller även för ESC) funktion fördröjs så att drivhjulen inte spinner loss även om avtryckaren manövreras mer än nödvändigt. Fördröjningen verkar inte på avtryckarens återgång eller i bromsläget.



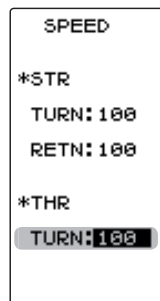
Inställning av trottelservots hastighet

(Förberedelser)

- I "SPEED" fönstret, gör nedanstående inställningar:

1 (Inställning av fördröjning)

I "SPEED" fönstret, välj med hjälp av (JOG) knappen "THR TURN" objektet. Använd (+) eller (-) knapparna för att ställa in önskat värde.



Inställningsområde

1~100% (åt båda hållen)
Med 100%, ingen fördröjning
1% 100%
←
Servoutslaget fördröjs.

Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskade värden.
- Återgå till startvärdet genom att samtidigt trycka på (+) och (-) knapparna under 1 sekund.

2 För att avsluta och återgå till MENU fönstret, tryck på (END) knappen.

Val av digital- ratt / trim

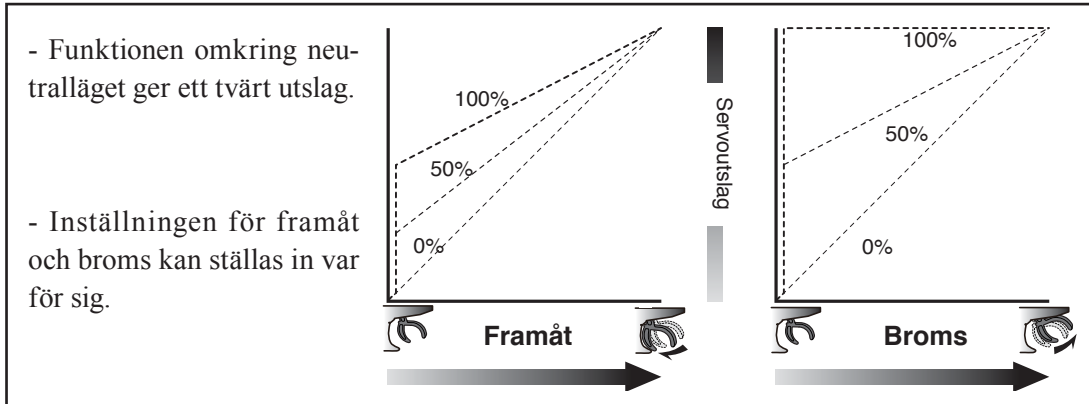
Värdet på trottelservots fördröjning kan styras av en digital trimmer. Med funktionen "TRIM DIAL" väljs manöverdon (se sid 70).

Trottel Acceleration "TH ACCEL"

(Trotteln)

Servot ställer sig omedelbart till inställt värde. Till skillnad från "exponential", som påverkar hela trottelutslaget till en kurva, ger funktionen "acceleration" ett hopp direkt i början till ett inställt värde och sedan en rak linje.

Funktion



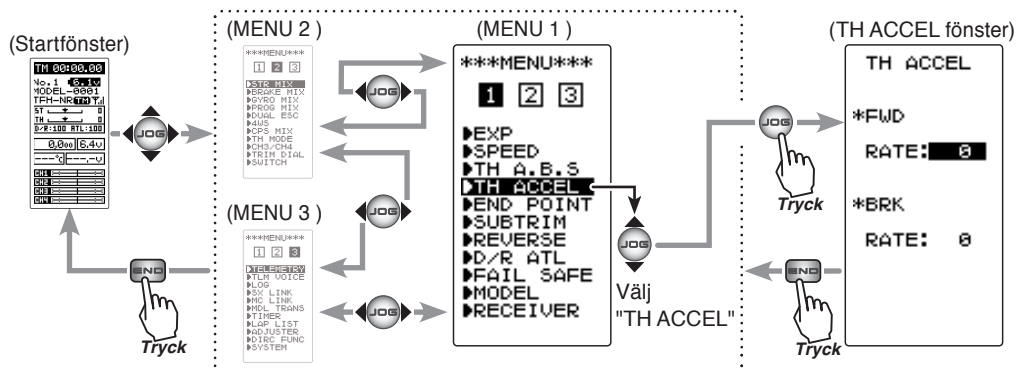
Värde

Standardinställningen i funktionen (100% läget) påverkar utslaget som ställts in med trottelns EPA värde.

Exempel på användning

I bilar med förbränningsmotorer finns det en viss tidsfördröjning på både broms- och gasidan av servorörelsen pga att en viss frigång måste finnas i länkaget. Genom att på sändaren reducera denna fördröjning (med funktionen "Acceleration") kan man erhålla nästan samma svar som på en bil med elmotor.

Kalla fram "TH ACCEL" fönstret enligt nedan:



Inställningar

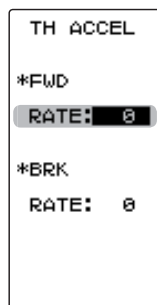
FWR RATE :Acceleration i framåtläge
BRA RATE :Acceleration i bromsläge

Inställning av "TH ACCEL"

(Förberedelser)

- Gör nedanstående inställningar i "TH ACCEL" fönstret:

- 1** (Inställning av acceleration i framåt läget)
Välj med hjälp av (JOG) knappen objektet "FWD RATE". Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskat värde.



"0" :Ingen acceleration.

"100" :Maximal acceleration (Cirka 1/2 utslaget av trottels utslag framåt).

Inställningsområde (FWD)

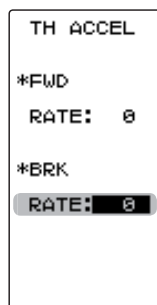
0~100

Startvärde: 0

Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskade värden.
- Återgå till startvärdet genom att samtidigt trycka på (+) och (-) knapparna under 1 sekund.

- 2** (Inställning av acceleration i broms läget)
Välj med hjälp av (JOG) knappen objektet "BRK RATE". Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskat värde.



"0" :Ingen acceleration

"100" :Maximal acceleration (hela bromsutslaget)

Inställningsområde (BRK)

0~100

Startvärde: 0

Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskade värden.
- Återgå till startvärdet genom att samtidigt trycka på (+) och (-) knapparna under 1 sekund.

- 3** För att avsluta och återgå till MENU fönstret, tryck på (END) knappen.

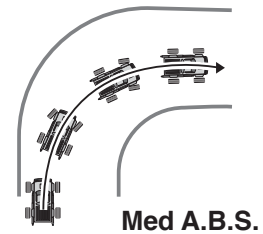
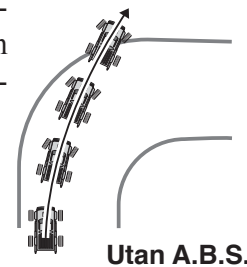
Val av digital- ratt / trim

Värdet på Accelerationen (FWD, BRK) kan styras av en digital trimmer. Med funktionen "TRIM DIAL" väljs manöverdon (se sid 70).

A.B.S. Funktionen "TH A.B.S"

(TrottelIn)

När man bromsar i en kurva med en fyrhjulsdriven bil eller bil av annan typ råkar man ofta ut för "understyrning". Med denna funktion kan tendenserna till understyrning undertryckas med bättre kurvtagning som resultat.



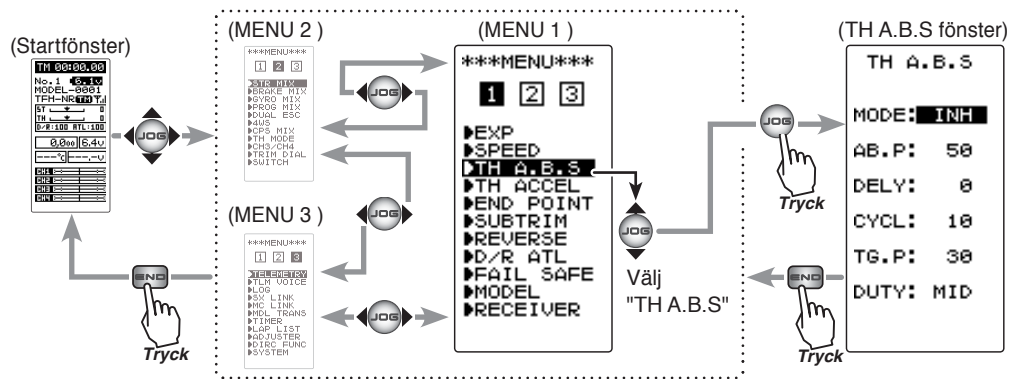
Funktion

- När bromsarna sätts an kommer trottelservot att pumpa fram och tillbaka. Resultatet blir detsamma som att pumpa med bromsarna i en fullstor bil.
- Servots "pumpslag", pumpfrekvens och fördröjning kan ställas in.

Indikering

När ABS träder i funktion, blinkar LED:en.

Kalla fram "TH A.B.S" fönstret enligt nedan:



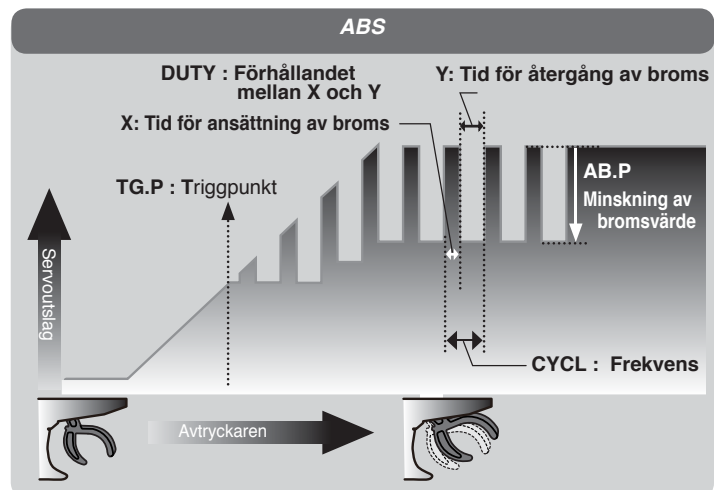
Inställningar

MODE : Funktionen ON/Off
 AB.P : Värde för minskning av bromskraften

DELY : Fördröjning
 CYCL : Frekvens
 TG.P : Triggpunkt
 DUTY : Pulsförhållande

- AB.P : Värde för minskning av bromskraften

Visar med vilket värde bromskraften minskar i förhållande till avtryckarens läge. Vid 0% ingen A.B.S funktion. Vid 50% minskar servots utslag med 50% av avtryckarens utslag. Vid 100% återgår servot till sitt neutralläge.



Funktioner

- "Delay" Fördröjning

Ställer in fördröjningen från det att bromsarna sätts an tills A.B.S funktionen träder in. Vid 0% träder A.B.S funktionen in omedelbart utan fördröjning. Vid 50% träder A.B.S funktionen in efter ca 1 sekund och vid 100% är fördröjningen ca 2 sekunder.

- "Cycle speed" Frekvens

Ställer in med vilken frekvens "pumpningen" sker. Ju mindre värde desto högre frekvens.

- "Trigger point" Triggpunkt

Ställer in vid vilket läge på avtryckaren A.B.S funktionen skall aktiveras.

- "Duty" Pulsförhållande

Ställer in förhållandet mellan tiderna där bromsen är ansatt och där den släpps. Förhållandet kan ställas in till HIGH, MID och LOW.

- "Mode" Funktionen "ON/OFF"

Inställning av ABS funktionen "ON/OFF". För att aktivera ABS funktionen, välj ACT "ON".

Inställning av A.B.S funktionen

1 (Funktionen ON/OFF)

Välj objektet "MODE" med hjälp av (JOG) knappen. Aktivera funktionen genom att trycka på (+) eller (-) knappen.

"INH(OFF)" :Funktionen OFF.

"ACT(ON)" :Funktionen ON.

"ACT(OFF)" :Funktionen ON/OFF via omkopplare.

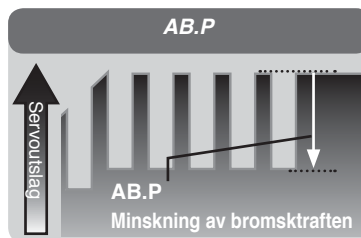
2 (Inställning av bromsvärdets minskning "Brake return")

Välj objektet "AB.P" med hjälp av (JOG) knappen. Använd (+) eller (-) knapparna för att ställa in önskat värde.

"0" :Ingen minskning

"50" :Minskar till 50% av bromsvärdet

"100" :Minska till neutralläget.



Funktionsval

- Välj med (+) eller (-) knapparna.

Funktionen ON/OFF (MODE)

INH (OFF), ACT (ON,OFF)

Minskning av bromskraften (AB.P)

0 ~ 50 ~ 100

Startvärde: 50

- Funktionen påverkas av inställt "EXP" värde på bromssidan.

Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskade värden.
- Återgå till startvärdet genom att samtidigt trycka på (+) och (-) knapparna under 1 sekund.

3 (Inställning av fördröjning "Delay")

Välj "DELY" objektet med hjälp av (JOG) knappen. Använd (+) eller (-) knapparna för att ställa in önskat värde.

"0" :A.B.S. funktionen aktiveras utan fördröjning

"50" :A.B.S. funktionen aktiveras efter ca 1 sekunds fördröjning.

"100" :A.B.S. funktionen aktiveras efter ca 2 sekunders fördröjning.

Fördröjning (DELY)

0 ~ 100

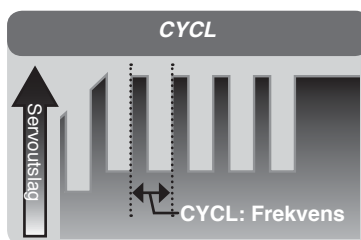
Startvärde: 0

Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskade värden.
- Återgå till startvärdet genom att samtidigt trycka på (+) och (-) knapparna under 1 sekund.

4 (Inställning av frekvens "Cycle speed")

Välj objektet "CYCL" med hjälp av (JOG) knappen. Använd (+) eller (-) knapparna för att ställa in önskat värde.



Cycle speed (CYCL)

1 ~ 30
Startvärde: 10

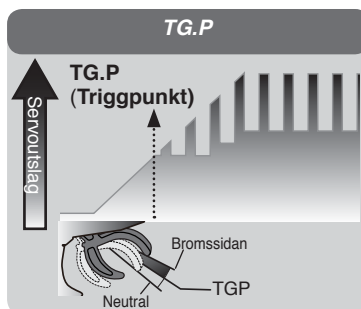
Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskade värden.
- Återgå till startvärdet genom att samtidigt trycka på (+) och (-) knapparna under 1 sekund.

- Mindre värde ger högre frekvens.

5 (Inställning av triggpunkt)

Välj objektet "TG.P" med hjälp av (JOG) knappen. Använd (+) eller (-) knapparna för att ställa in önskad triggpunkt.



Triggpunkt (TG.P)

10 ~ 100
Startvärde: 30

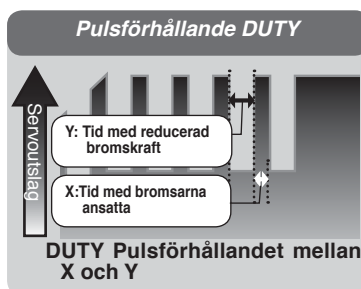
Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskade värden.
- Återgå till startvärdet genom att samtidigt trycka på (+) och (-) knapparna under 1 sekund.

- Ställer in det läge på avtryckaren där A.B.S funktionen träder in. Värdet är i % av fullt bromsutslag som är 100%

6 (Inställning av pulsförhållande "Cycle duty ratio")

Välj objektet "DUTY" med hjälp av (JOG) knappen. Använd (+) eller (-) knapparna för att ställa in önskat pulsförhållande.



Pulsförhållande (DUTY)

LOW - MID - HIGH
Startvärde: MID

Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskade värden.
- Återgå till startvärdet genom att samtidigt trycka på (+) och (-) knapparna under 1 sekund.

"LOW" :Bromsarna sätts an under kortast möjliga tid. (Bromsarna låser sig inte så lätt)
"HIGH" :Bromsarna sätts an under längsta möjliga tid (Bromsarna låser sig lätt)
(OBS) Vid dåligt grepp, använd "LOW" och vid bra grepp, använd "HIGH".

7 För att avsluta och återgå till MENU fönstret, tryck på (END) knappen.

Val av digital- ratt / trim

Värdet på AB.P kan styras av en digital trimmer. Med funktionen "TRIM DIAL" väljs manöverdon (se sid 70).

Omkopplarval

Använd PS1 eller PS2 för att slå A.B.S funktionen ON/OFF.
Med funktionen "SWITCH" väljs omkopplare (se sid 72).

"Fail Safe Unit", FSU

Om en "Fail Safe Unit" används tillsammans med T4PV sändaren kommer FSU:n att fungera enligt nedan. En FSU kan inte användas i "high speed mode".

- Om FSU:n ansluts till trottelkanalen och om A.B.S. funktionen är aktiverad, kommer FSU leden att blinka varje gång servot rör sig. Orsaken till det är att FSU:n reagerar på plötsliga data förändringar orsakade av A.B.S. funktionens pumpning. Det innebär inte att FSU:n aktiveras. Servot påverkas inte.

Exempel på A.B.S. funktionens inställningar med servo Futaba BLS351/BLS352 (Variationer kan uppstå beroende på länkage.)

- Grundinställning

AB.P: Ca 30% (Med för högt värde blir bromssträckan längre.)

CYCL: 5~7

DUTY: 0 (Med dåligt grepp: LOW, med bra grepp: HIGH)

Delay : 10~15%

TGP: Ca 70%

Steering mixing: Off

- Om bromsarna låser sig, bilen snurrar, när bromsarna ansätts för fullt.

AB.P: Öka från 30%

DUTY: Ändra till LOW

DELY : Minska fördröjningen

- Om bromseffekten är svag och bromssträckan är för lång när bromsarna ansätts för fullt.

AB.P: Minska från 30%

DUTY: Ändra till HIGH)

DELY: Öka fördröjningen

1/5 bilar och andra typer av bromsar tillsammans med ABS

A.B.S kan ställas in separat för bromsarna som styrs av 3:e och 4:e kanalen genom att använda funktionen "BRAKE MIX" som beskrivs på sidan 76.

Styrning "Dual Rate"/ Trottelt ATL "D/R ATL"

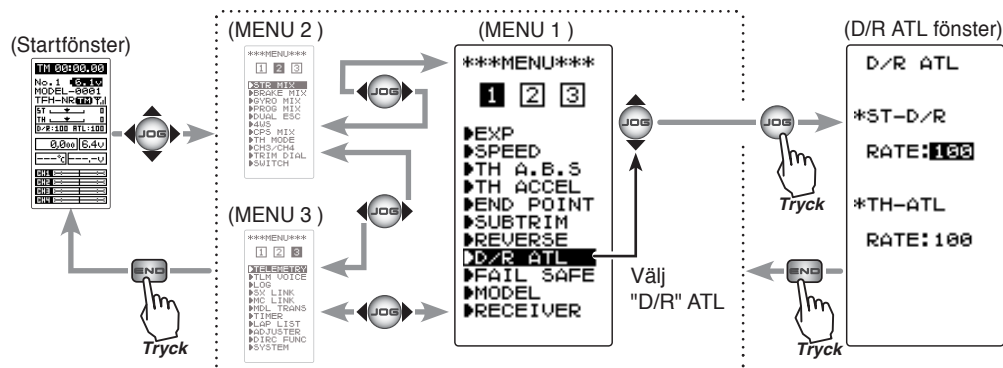
D/R (Styrning)

Styrutslagen åt både höger och vänster påverkas samtidigt. Inställningen är länkad till trimmer DT3 på handtaget. Om DT3 är upptagen av annan funktion, kan D/R ställas in i detta fönster

ATL (Broms)

Med funktionen kan bromskraften minskas från inställt värde om bromsarna tar för mycket eller öka om bromskraften är för svag. Inställningen är länkad till trimmer DT4 på handtaget. Om DT4 är upptagen av annan funktion, kan värdena ställas in i detta fönster.

Kalla fram "D/R ATL" fönstret enligt nedan:



Inställning av "Dual rate"

1 (Inställning av "Dual rate")

Välj objektet "ST-D/R RATE" med hjälp av (JOG) knappen. Ställ in önskat utslag med (+) och (-) knapparna.

2 För att avsluta och återgå till MENU, tryck på (END) knappen.

D/R rate (RATE)

0~100%
Startvärde: 100

Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskad värden.
- Återgå till startvärdet genom att samtidigt trycka på (+) och (-) knapparna under 1 sekund.

Inställning av ATL

1 (Inställning av bromsvärde)

Välj objektet "TH-ATL RATE" med hjälp av (JOG) knappen. Ställ in önskat utslag med (+) och (-) knapparna.

2 För att avsluta och återgå till MENU, tryck på (END) knappen.

ATL rate (RATE)

0~100%
Startvärde: 100

Inställningsknappar

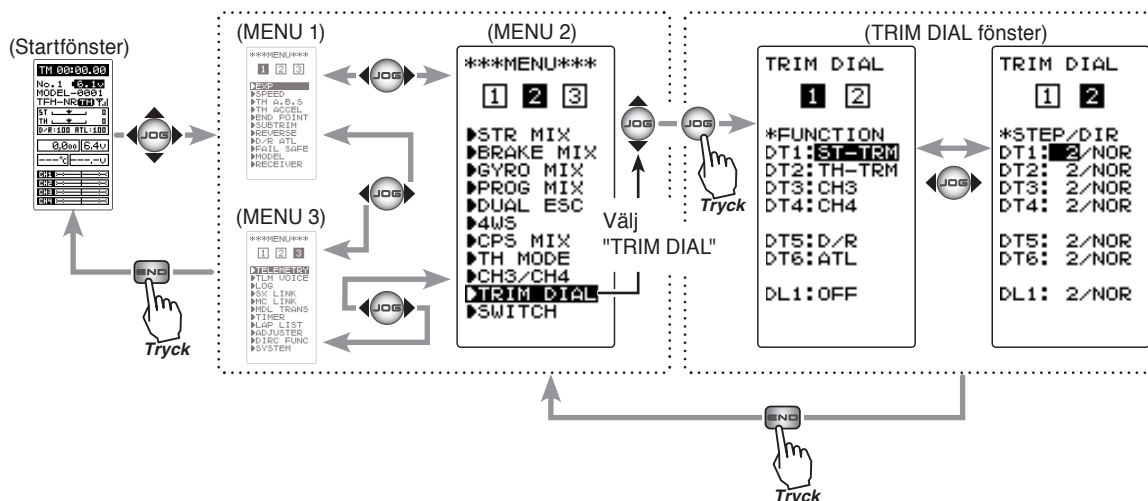
- Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskad värden.
- Återgå till startvärdet genom att samtidigt trycka på (+) och (-) knapparna under 1 sekund.

Val av trimmer/vred "Dial Select"

Val av de funktioner som kan länkas till trimrarna (DT1, DT2, DT3, DT4, DT5, DT6 och DL1).

- Listan på nästa sida visar vilka funktioner som kan länkas till de digitala trimrarna och vred.
- Trimmerns stegvärde kan också ställas in. Listan på nästa sida beskriver förhållandet mellan värde och steg.
- Riktningen ("NOR/REV") kan ställas in.

Kalla fram "TRIM DIAL" fönstret enligt nedan:



Val av funktion för DT1 ~ DT6 och DL1

1 (Val av manöverdon)

Välj manöverdon med hjälp av (JOG) knappen.

2 (Val av funktion)

Välj vilken funktion som skall kopplas till manöverdonet med (+) eller (-) knappen.

- På nästa sida visas förkortningen på de funktioner som kan länkas till manöverdonen.

(Inställning av stegvärde)

Välj med hjälp av (JOG) knappen manöverdon för vilket stegvärdet skall ändras. Ändra värde med (+) eller (-) knappen.

- Se nästa sida för beskrivning av förhållandet mellan inställt värde och steg.

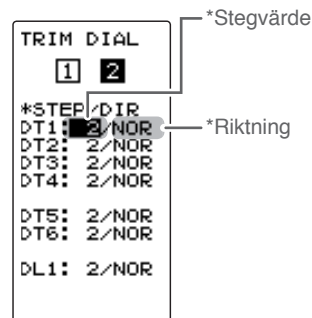
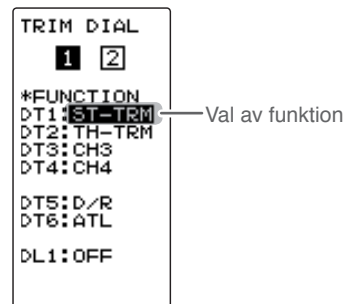
(Ändring riktning av funktion)

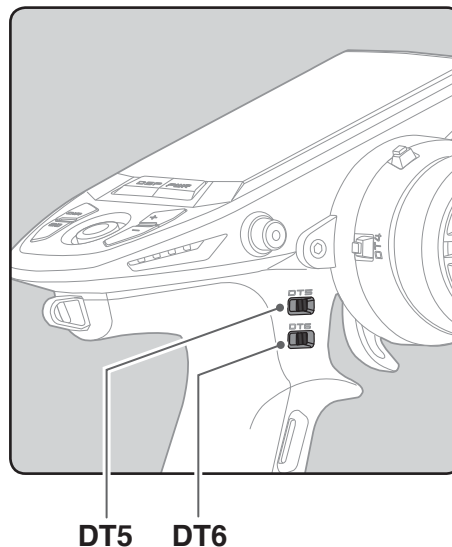
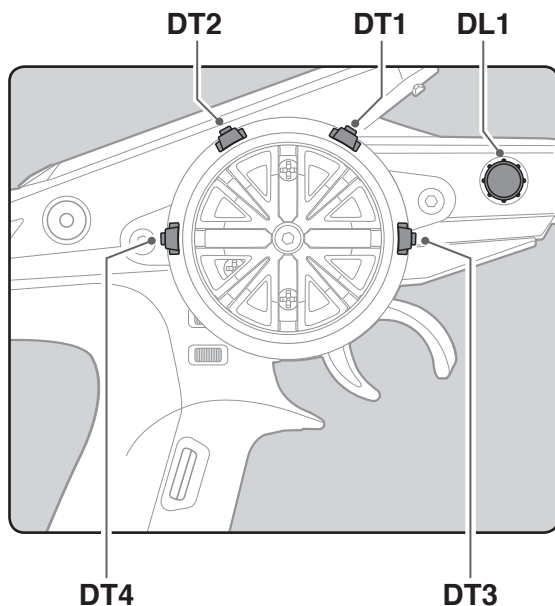
Välj med hjälp av (JOG) knappen manöverdon för vilket riktningen skall ändras. Ändra riktning "NOR/REV" med (+) eller (-) knappen.

3 För att avsluta och återgå till MENU, tryck på (END) knappen.

Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskade värden.
- Återgå till startvärdet genom att samtidigt trycka på (+) och (-) knapparna under 1 sekund.





Valbara funktioner för (DL1, DT1 ~ DT6)	
Förkortning i inställningsfönstret.	Funktionens namn
D/R	"Dual rate" styrning
ATL	ATL funktionen trottlet
EXP-ST	Exponentiella utslag styrning
EXP-FW	Exponentiella utslag (framåt)
EXP-BK	Exponentiella utslag (broms)
SPD-TN	Styrservots hastighet (utslag)
SPD-RN	Styrservots hastighet (återgång)
ABS.PS	A.B.S. funktionen (återgång av bromsvärdet)
ABS.DL	A.B.S. funktionen (fördröjning)
CYCLE	A.B.S. funktionen (frekvens)
ACC-FW	Trottlet acceleration (framåt)
ACC-BK	Trottlet acceleration (broms)
TH-SPD	Trottelservots hastighet
ST-TRM	Styrtrim
TH-TRM	Trottletrim
CH3	Kontroll av kanal 3
CH4	Kontroll av kanal 4
SUBTR1	Sub trim (CH1)
SUBTR2	Sub trim (CH2)
SUBTR3	Sub trim (CH3)
SUBTR4	Sub trim (CH4)
IDLE	"Idle up" funktionen
ESC-RT	Dual ESC mixning (4ch ESC värde)
TH-OFF	Throttle off (motoravstängning)
PMX-A	Programmerbar mixning (RGHT/BRAK/DOWN)
PMX-B	Programmerbar mixning (LEFT/FWRD/UP)
BK3-RT	Bromsmixning (3ch bromsvärde)
BK4-RT	Bromsmixning (4th bromsvärde)
4WS-RT	4WS mixning (3ch styrutslag)
ESC-MD	Dual ESC mixning (val av drivmod)
GYRO	Gyro mixning (känslighetsvärde)
ACKMAN	Ackermann mixning (ackermann värde)
OFF	Används inte

Förhållandet mellan värde och steg

(Inställningsalternativ: 1, 2, 5, 10, 20, 30, 40, 50, 100, 200)

-Styr- och trottletrim

Inställt till minsta värdet "1", blir trimområdet 200 klick. Med värdet "100" blir trimområdet 2 klick och med värdet 200 blir trimområdet 1 klick.

-Värde

Värdet är det procentuella värdet för ett klick av det totala värdet. Funktioner med inställbara värden mellan -100~0~+100 ger det 200%. Inställt till "100", är det totala värdet 2 klick. Funktioner med inställbara värden mellan 0~100 ger det 100%. Inställt till "100", är det totala värdet 1 klick.

-Kanal 3/4

Med det minsta värdet "1", är det totala värdet 200 klick. För värdet "100", är det totala värdet 2 klick och för 200 är det totala värdet 1 klick.

Val av omkopplare "SWITCH"

Val av de funktioner som kan länkas till omkopplarna (PS1) och (PS2).

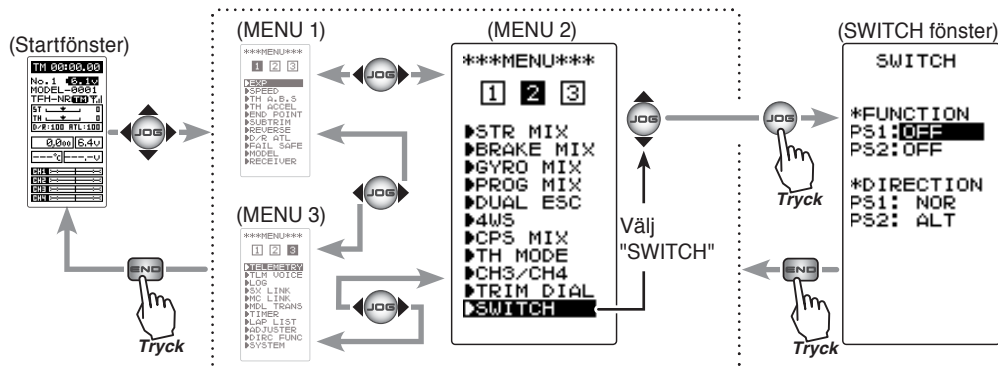
- PS2 kan ges en alternerande funktion (växlar mellan ON och OFF vare gång omkopplaren aktiveras).

NOR (Normal) -ON bara i intryckt läge. OFF när den släpps upp.

ALT (Alternerande) -Växlar mellan ON och OFF för varje tryckning.

- PS1 ON/OFF riktningen kan ställas om ("NOR/REV").

Kalla fram "SWITCH" fönstret enligt nedan:



Val av funktion för omkopplare

1 (Val av omkopplare)

Välj omkopplare med hjälp av (JOB) knappen.

2 (Val av funktion)

Välj funktion med (+) eller (-) knappen.

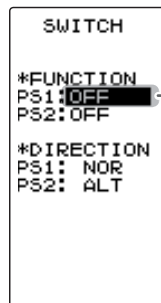
På nästa sida visas förkortningen på de funktioner som kan länkas till omkopplare.

(Ändring av läge för PS1)

Välj objektet för PS1 "DIRECTION" med hjälp av (JOB) knappen. Välj "REV" eller "NOR" med (+) eller (-) knappen.

(Ändring av beteende för PS2)

Välj objektet för PS2 "DIRECTION" med hjälp av (JOB) knappen. Välj "ALT" eller "NOR" med (+) eller (-) knappen.



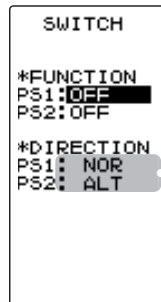
*Val av funktion

Knapp för val

- Välj med (+) eller (-) knappen.

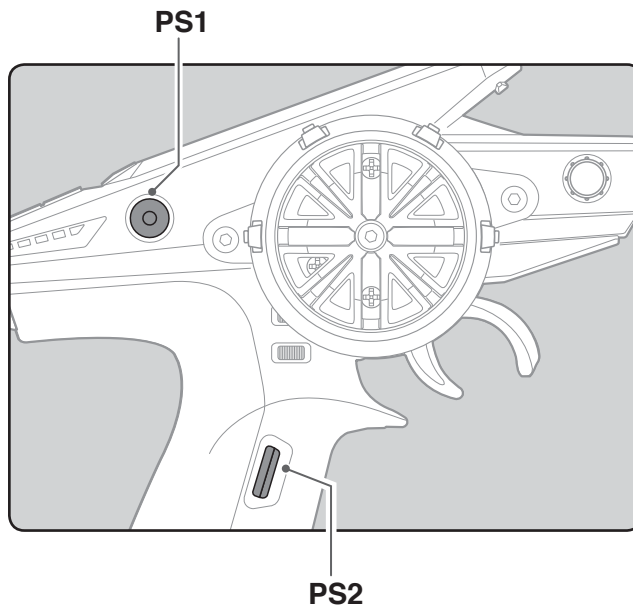
Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskade värden.
- Återgå till startvärdet genom att samtidigt trycka på (+) och (-) knapparna under 1 sekund.



PS1 ON/OFF läge
PS2 alternerande funktion

3 För att avsluta och återgå till MENU, tryck på (END) knappen.



Valbara funktioner för PS1	
Förkortning i inställningsfönstret.	Funktionens namn
NT-BRK	Broms i neutralläge ON/OFF
ABS	A.B.S funktionen ON/OFF
IDLE	Idle up funktionen ON/OFF
PRGMIX	Programmerbar mixning ON/OFF
TH-OFF	Throttle off (Motoravstängning) ON/OFF
CH3	Kanal 3
CH4	Kanal 4
GYRO	Växling av GYRO mod
OFF	Används inte

Valbara funktioner för PS2	
Förkortning i inställningsfönstret.	Funktionens namn
NT-BRK	Broms i neutralläge ON/OFF
ABS	A.B.S funktionen ON/OFF
IDLE	Idle up funktionen ON/OFF
PRGMIX	Programmerbar mixning ON/OFF
TH-OFF	Throttle off (Motoravstängning) ON/OFF
CH3	Kanal 3
CH4	Kanal 4
GYRO	Växling av GYRO mod
4WS	4WS val av mixtyp
TIMER	Timer funktionen start/stop
LOGGER	Telemetriloggning start/stop
OFF	Används inte

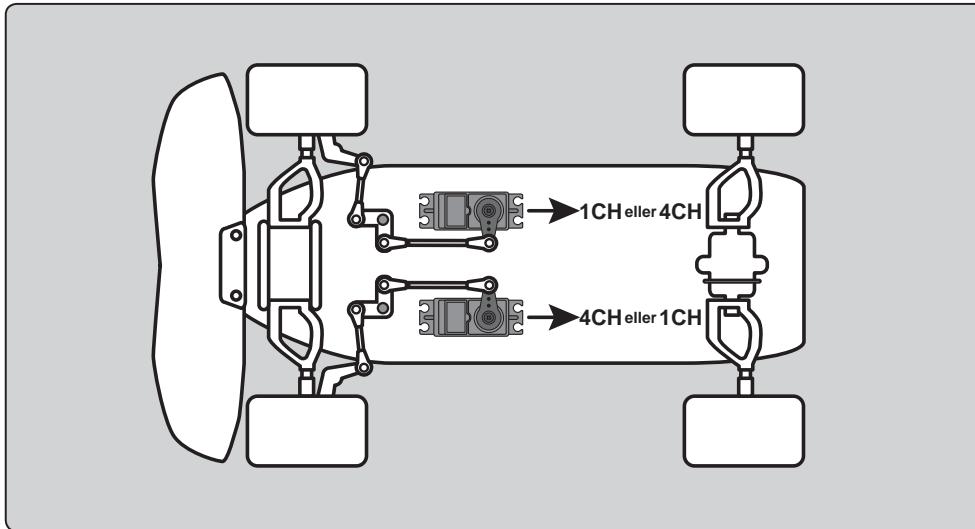
Val av omkopplare "SWITCH"

Mixningen använder 2 st styrservon, ett för vänster hjul och ett för höger hjul. Servona kan ställas in var för sig och på så sätt erhålla en mjuk kurvtagning.

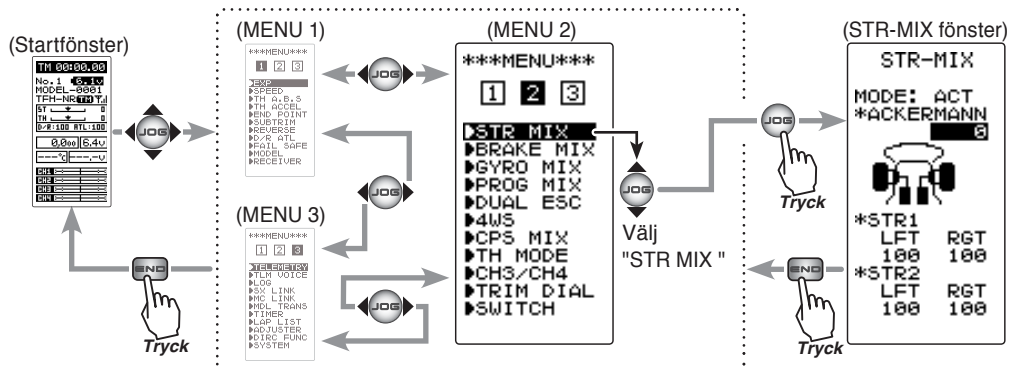
Höger eller vänster styrservo ansluts till mottagarens CH1 och den andra sidan till mottagarens CH4. Servona ställs sedan in individuellt. Ackermann kan ställas in med objektet "Ackermann rate".

Speciella mixningar

Om den 4:e kanalen används av "BRAKE MIX" (sid 76) eller om "DUAL ESC" (sid 82) och "CPS MIX" (sid 86) används, kan inte mixfunktionen "STR MIX" användas.



Kalla fram "STR MIX" fönstret enligt nedan:



Inställningar

- MODE :Funktionen ON/OFF
- STR1 LFT :Syning 1 vänster
- STR1 RGT :Syning 1 höger
- STR2 LFT :Syning 2 vänster
- STR2 RGT :Syning 2 höger

1 (Funktionen ON/OFF)

Välj objektet "MODE" med hjälp av (JOG) knappen. Ställ in funktionen i önskat läge med (+) eller (-) knappen.

"INH" : Funktionen OFF.

"ACT" : Funktionen ON.

- Om "(ESC>INH)" visas, kan inte mixningen "STR MIX" användas förrän "DUAL ESC" funktionen ställs in till "INH".

- Om "(CPS>INH)" visas, kan inte mixningen "STR MIX" användas förrän "CPS" funktionen ställs in till "INH".

- Om "(BRK4>INH)" visas, kan inte mixningen "STR MIX" användas förrän "BRAKE MIX" (CH3) funktionen ställs in till "INH".

2 (Styrning 1 värde)

Välj objektet "STR1" "LFT" eller "RGT" med hjälp av (JOG) knappen. Ställ in styrutslagen åt höger/vänster med (+) eller (-) knapparna.

3 (Styrning 2 värde)

Välj objektet "STR2" "LFT" eller "RGT" med hjälp av (JOG) knappen. Ställ in styrutslagen åt höger/vänster med (+) eller (-) knapparna.

4 (Ackermann värde)

Välj objektet "ACKERMANN" med hjälp av (JOG) knappen.

Ställ in styrskillnaden för höger/vänster med Ackermannvärdet.

Använd (+) och (-) knapparna.

5 För att avsluta och återgå till MENU, tryck på (END) knappen.

Val av digital- ratt / trim

Värdet för "ACKERMANN" kan styras av en digital trimmer. Med funktionen "TRIM DIAL" väljs manöverdon (se sid 70).

Funktionen ON/OFF (MODE)

INH, ACT

Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knappen för att ställa in önskad mod.

Styrning 1 värde (STR 1 LFT,RGT)

0 ~ 120

Startvärde:100

Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskade värden.
- Återgå till startvärdet genom att samtidigt trycka på (+) och (-) knapparna under 1 sekund.

Styrning 2 värde (STR 2 LFT,RGT)

0 ~ 120

Startvärde:100

Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskade värden.
- Återgå till startvärdet genom att samtidigt trycka på (+) och (-) knapparna under 1 sekund.

Ackermann värde

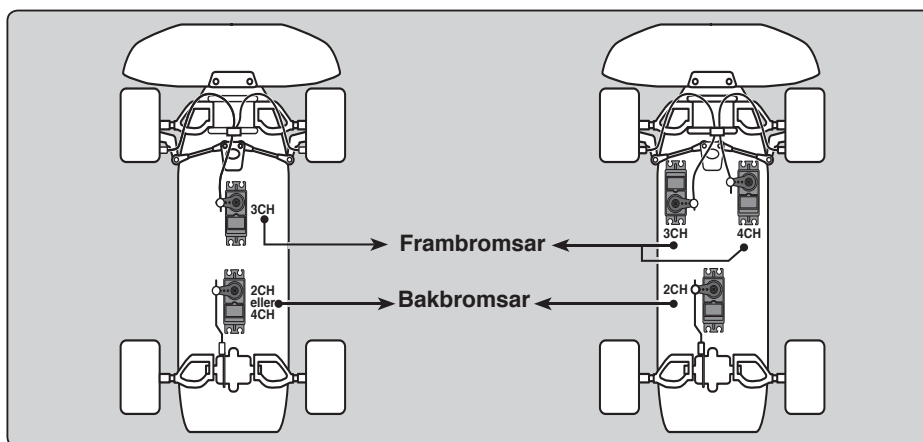
-100 ~ 0 ~ +100

Startvärde:0

Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskade värden.
- Återgå till startvärdet genom att samtidigt trycka på (+) och (-) knapparna under 1 sekund.

Funktionen används när fram- resp bakbromsarna måste ställas in individuellt som på t ex 1/5GP bilar. Mixningen använder kanal 2 till bakbromsarna samt kanal 3 och/eller kanal 4 för frambromsarna, eller låter kanal 2 ensamt styra trotteln och kanal 3 och 4 styra fram- resp bakbromsarna.



Funktion

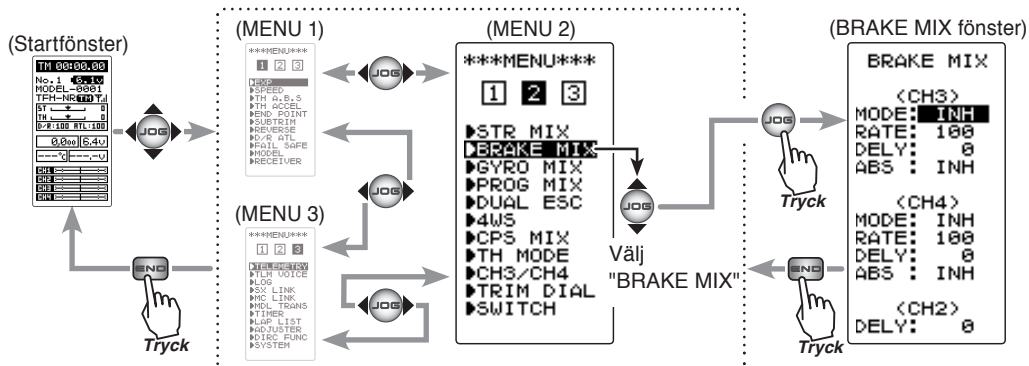
- Vi ansättning av bromsarna, sker mixning från kanal2→kanal3 och kanal4
- Bromsvärde för kanal3 och 4, fördröjning för kanal2, 3 och 4 samt "ABS" för kanal 3 och 4 kan ställas in.

A.B.S. för Ch3 och CH4

ABS funktionen kan ställas in individuellt för CH3 och CH4 även om ABS funktionen är i läge "OFF" för CH2. Inställningarna "CYCL", "TG.P" och "DUTY" kan ställas in tillsammans med värdena för CH2.

"AB.P" värdet för CH3 och CH4 är fast inställt till 50.

Kalla fram "BRAKE MIX" fönstret enligt nedan:



Inställningar

<CH3>	<CH4>	<CH2>
MODE : Bromsmixning ON/OFF	MODE : Bromsmixning ON/OFF	DELY : Fördröjning
RATE : Bromsvärde	RATE : Bromsvärde	
DELY : Fördröjning	DELY : Fördröjning	
ABS : ABS. funktionen ON/OFF	ABS : ABS. funktionen ON/OFF	

Inställning av bromsmixning

1 (Bromsmixning ON/OFF)

Välj objektet "MODE" för CH3 och CH4 med hjälp av (JOG)
Ställ mixfunktionen i önskat läge med (+) eller (-) knapparna.

"INH" : Funktionen OFF.

"ACT" : Funktionen ON.

- Om "(4WS>OFF)" visas under <CH3>ABS, kan inte mixning för CH3 bromsar användas förrän 4WS funktionen ställs in till "OFF".

- Om "(ESC>INH)" visas under <CH4>ABS, kan inte mixning för CH4 bromsar användas förrän DUAL ESC funktionen ställs in till "INH".

- Om "(SMX>INH)" visas under <CH4>ABS, kan inte mixning för CH4 bromsar användas förrän STR MIX funktionen ställs in till "INH".

Funktionen ON/OFF (MODE)

INH, ACT

Inställningsknappar

- Välj med (+) eller (-) knapparna.

2 (Bromsvärde)

Välj med hjälp av (JOG) knappen bromsvärdena "RATE" för CH3 och CH4 och ställ sedan in önskade bromsvärden med (+) och (-) knapparna.

Bromsvärde (RATE)

0 ~ 100

Startvärde:100

Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskade värden.
- Återgå till startvärdet genom att samtidigt trycka på (+) och (-) knapparna under 1 sekund.

3 (Fördröjning)

Välj med hjälp av (JOG) knappen fördröjningarna "DELAY" för CH3, CH4 och CH2 och ställ in respektive fördröjningar med (+) och (-) knapparna.

"0" : Ingen fördröjning.

"100" : Maximal fördröjning.

Fördröjning (DELY)

(CH3) 0 ~ 100

(CH4) 0 ~ 100

(CH2) 0 ~ 100

Startvärde:0

4 (A.B.S broms CH3 & CH4 ON/OFF)

Välj med hjälp av (JOG) knappen "ABS" objektet för CH3 & CH4

Använd (+) eller (-) knappen för att ställa in funktionen i önskat läge.

Funktionen ON/OFF (ABS)

INH, ACT

Inställningsknappar

- Välj med (+) eller (-) knapparna.

5 För att avsluta och återgå till MENU, tryck på (END) knappen.

Speciella mixningar

För att kunna använda CH3 för bromsmixning, måste "4WS" (sid 80) och "GYRO-MIX" (sid 84) vara inställda i läge "INH". För att kunna använda CH3 för bromsmixning, måste "STR MIX" (sid 74), "DUAL ESC" (sid 82) och "CPS MIX" (sid 86) vara inställda i läge "INH"

Val av digital- ratt / trim

Bromsvärdet (RATE) för CH3/CH4 kan styras av en digital trimmer. Med funktionen "TRIM DIAL" väljs manöverdon (se sid 70).

Funktionen medger mixning mellan styrning, trottelt, kanal 3 och kanal 4.

Ytterligare funktioner

- När styrning eller trottelt är masterkanal (kanal som styr mixningen) kan masterkanalens trim adderas till mixningen. ("Trim mode")
- Val av mixmod. ("Master mixing mode")

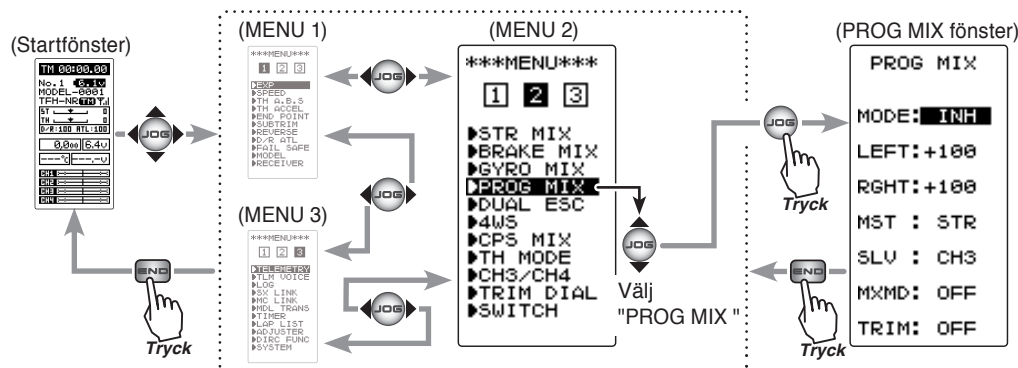
Relaterade funktioner

- Styrning :EPA, STR EXP, D/R, SPEED, 4WS
- Trottelt :EPA, THR EXP, ATL, ABS, SPEED, BRAKE MIX, NT-BRK, ESC MIX, TH ACCEL
- CH3 :EPA, BRAKE MIX, 4WS
- CH4 :EPA, BRAKE MIX, ESC MIX

Påverkan på slavkanalen

Servots utslag för masterkanalen adderas med en procentsats till servoutslaget för slavkanalen.

Kalla fram "PROG MIX" fönstret enligt nedan:



Inställningar

- MODE : Funktionen ON/OFF
- LEFT : Mixvärde (vänster)
- RGHT : Mixvärde (höger)
- MST : Masterkanal
- SLV : Slavkanal
- MXMD : Mixmod
- TRIM : Trimmod

Inställning av Programmerbar mixning

(Förberedelser)

- Om "PROG MIX" skall kontrolleras ON/OFF via en omkopplare, välj först omkopplare med funktionen SWITCH (sid 72).

1 (Mixfunktionen ON/OFF)

Välj med hjälp av (JOG) knappen objektet "MODE". Använd (+) eller (-) knappen och ställ in funktionen till "ON" eller "OFF".

"INH" : Funktionen OFF.

"ON" : Funktionen ON. Om omkopplaren står i läge OFF, visas "OFF".

Funktion SW
PROGMIX

Funktionen ON/OFF (MODE)
INH,ON (OFF)

Inställningsknappar

- Välj med (+) eller (-) knapparna.

2 (Masterkanal)

Välj objektet "MST" med hjälp av (JOG) knappen, Välj masterkanal med (+) eller (-) knappen.

Olika text beroende på masterkanal.
Uppåt : LEFT/FWRD/UP
Neråt : RGHT/BRAK/DOWN

```
PROG MIX
MODE: INH
LEFT: +100
RGHT: +100
MST : STR
SLV : CH3
MXMD: OFF
TRIM: OFF
```

PROG MIX funktionen

Masterkanal (MST)

STR, THR, CH3, CH4
Startvärde: STR

Inställningsknappar

- Välj med (+) eller (-) knapparna.

3 (Slavkanal)

Välj objektet "SLV" med hjälp av (JOG) knappen, Välj slavkanal med (+) eller (-) knappen.

Slavkanal (SLV)

STR, THR, CH3, CH4
Startvärde: CH3

Inställningsknappar

- Välj med (+) eller (-) knapparna.

4 (Mixvärde för "LEFT", "FWRD" eller "UP")

Välj önskat objekt (se bilden ovan) med hjälp av (JOG) knappen. Använd (+) eller (-) knappen för att ställa in önskat mixvärde.

Mixvärde

-120~0~+120
Startvärde: +100

Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskade värden.
- Återgå till startvärdet genom att samtidigt trycka på (+) och (-) knapparna under 1 sekund.

5 (Mixvärde för "RGHT", "BRAK" eller "DOWN".)

Välj önskat objekt (se bilden ovan) med hjälp av (JOG) knappen. Använd (+) eller (-) knappen för att ställa in önskat mixvärde.

Mixvärde

-120~0~+120
Startvärde: +100

6 (Mixmod)

Välj objektet "MXMD" med hjälp av (JOG) knappen. Använd (+) eller (-) knappen för att ställa in önskad mixmod.

"OFF" : Mixningen proportionell till masterkanalens utslag.

"MIX" : Mixning av masterkanalen med hänsyn taget till annan mixning.

Mixmod (MXD)

OFF, ON
Startvärde: OFF

Inställningsknappar

- Välj med (+) eller (-) knapparna.

7 (Trimmod)

Välj objektet "TRIM" med hjälp av (JOG) knappen. Använd (+) eller (-) knappen för att välja önskad trimmod.

"OFF" : Trim adderas inte.

"ON" : Trim adderas.

Trimmod (TRIM)

OFF, ON
Startvärde: OFF

Inställningsknappar

- Välj med (+) eller (-) knapparna.

8 För att avsluta och återgå till MENU, tryck på (END) knappen.

Val av digital- ratt / trim

Om den programmerbara mixningen skall slås ON/OFF via en omkopplare, använd funktionen "SWITCH" för att välja omkopplare (sid 72). Mixvärdet "RATE" kan påverkas av ett digitalt vred. Använd funktionen "TRIM DIAL" för att välja vred (sid 70).

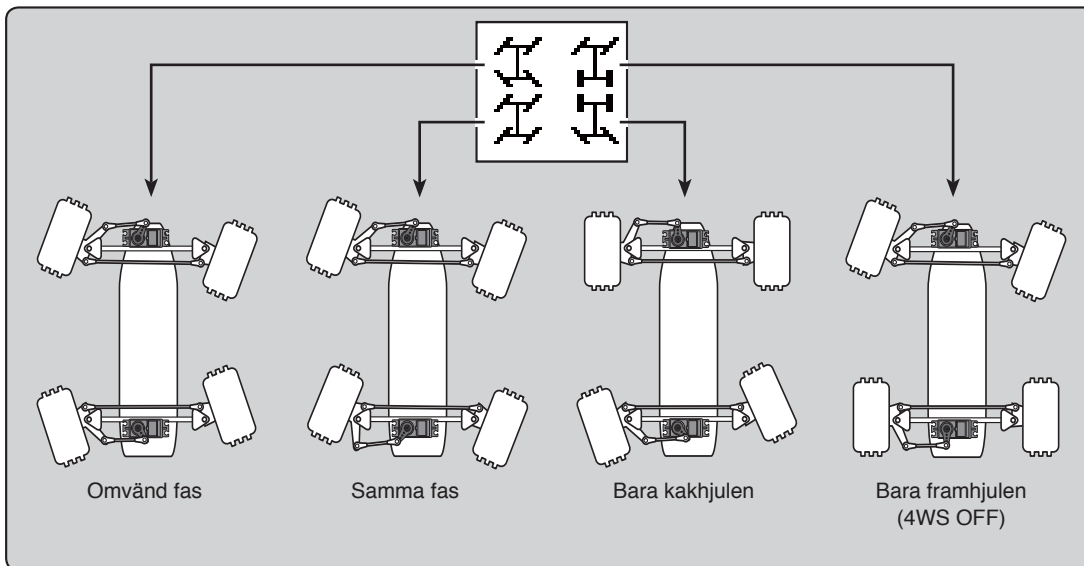
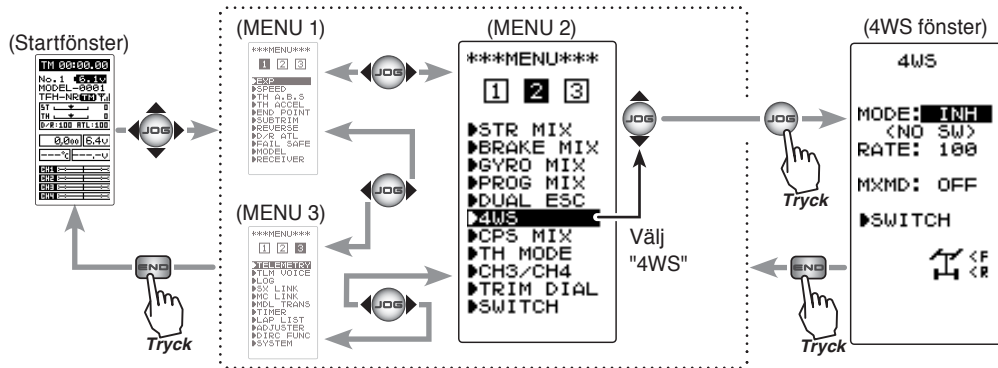
Funktionen används för modeller med styrning på 4 hjul (Crawlers). Mixning sker så att CH1 styr framhjulen och CH3 bakhjulen.

OFF (bara framhjulen), omvänd fas, samma fas, bara bakhjulen mm. Omkoppling mellan olika typer kan ske med hjälp av omkopplare PS2. Välj omkopplare med funktionen "SWITCH" (sid 72). Om ingen omkopplare är vald visas <No SW>. Välj därför PS2.

Speciella mixningar

Om CH3 är inställt till "ACT" i "BRAKE MIX" (sid 76) eller om "GYRO MIX" (sid 84) används, kan inte "4WS" mixningen användas.

Kalla fram "4WS" fönstret enligt nedan:



Inställning av 4WS mixning

(Förberedelser)

Mixmoden ställs om via en omkopplare (PS2) och omkopplaren måste väljas med funktionen SWITCH (sid 72).

Inställningar

- MODE : 4WS Typ
- RATE : 3ch värde (bakhjulen)
- MXMD : Mix mode

Funktion SW

4WS

1 (4WS typ av mixning)

Välj objektet "MODE" med hjälp av (JOG) knappen. Använd (+) eller (-) och sätt funktionen i "ON" eller "OFF" läge.

"INH" :Funktionen OFF (bara framhjulen).

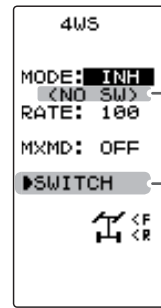
"2TYP" :Växling mellan: bara framhjulen, omvänd fas.

"3TYP" :Växling mellan: bara framhjulen, omvänd fas, samma fas.

"4TYP" :Växling mellan: bara framhjulen, omvänd fas, samma fas och bara bakhjulen.

- Om "(GYRO MIX ACT>INH)" visas, kan inte "4WS" mixningen användas förrän "GYRO MIX" funktionen ställs in till "INH".

- Om "(BRAKE CH3 ACT>INH)" visas, kan inte "4WS" mixningen användas förrän "BRAKE MIX" (CH3) funktionen ställs in till "INH".



< NO SW >
Visas när ingen omkopplare är vald för 4WS mixningen.

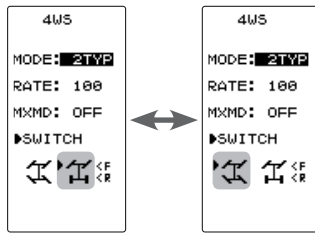
Fönstret för SWITCH (sid 72) kan kallas fram via detta fönster.

Funktionen ON/OFF (MODE)
OFF, 2TYP, 3TYP, 4TYP

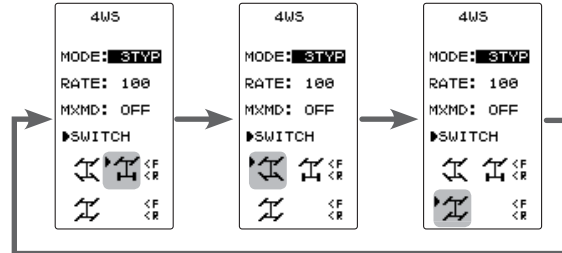
Inställningsknappar

- Välj med (+) eller (-) knapparna.

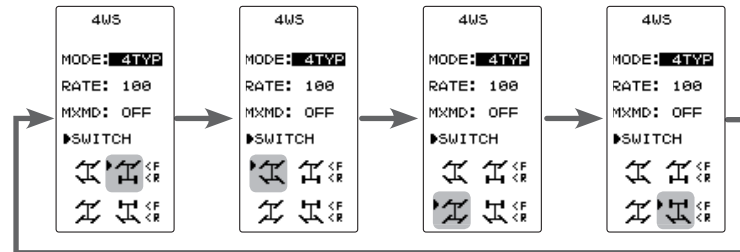
Växlar i den ordning som figuren nedan visar via omkopplare (PS2).



"2TYP" : Växling mellan bara framhjul och omvänd fas



"3TYP" : Växling mellan bara framhjul, omvänd fas och samma fas.



"4TYP" : Växling mellan bara framhjul, omvänd fas, samma fas och bara bakhjul.

2 (Styrutslag bakhjul)

Välj objektet "RATE" med hjälp av (JOG) knappen. Ställ in bakhjulets styrutslag med (+) eller (-) knappen.

3 (Mixmod)

Välj objektet "MXMD" med hjälp av (JOG) knappen. Ställ in önskad mixmod med (+) eller (-) knappen.

"OFF" :Inställningen av EXP funktionen för CH1 och andra mixningar adderas inte.

"ON" :Inställningen av EXP funktionen för CH1 och andra mixningar adderas.

Styrutslag bakhjul (RATE)

0 ~ 100

Startvärde:100

Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskade värden.
- Återgå till startvärdet genom att samtidigt trycka på (+) och (-) knapparna under 1 sekund.

Mixmod (MXMD)

OFF, ON

Startvärde: OFF

Inställningsknappar

- Välj med (+) eller (-) knapparna.

4 För att avsluta och återgå till MENU, tryck på (END) knappen.

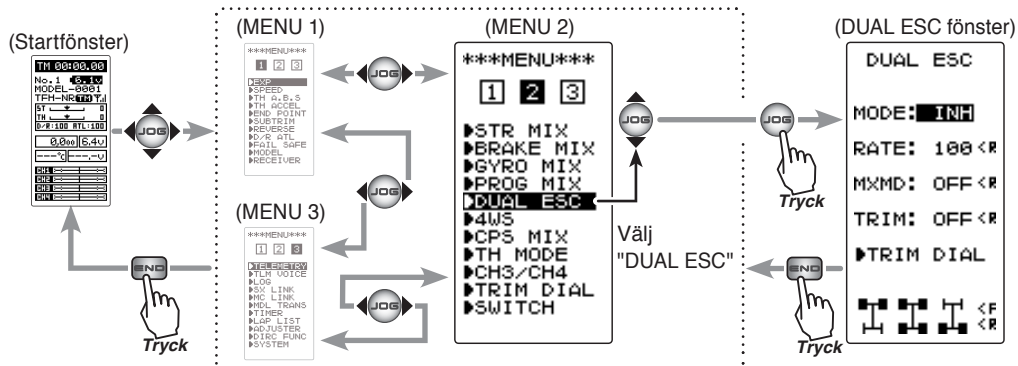
Funktionen används för modeller med drivning på 4 hjul (Crawlers). Mixning sker så att CH2 styr motorn för framhjulen och CH4 motorn för bakhjulen.

Drivning på enbart framhjul, drivning på enbart bakhjul eller drivning på alla hjulen (4WD) kan styras av omkopplare/digital trimmer.

Speciella mixningar

Om CH4 är inställt till "ACT" i "BRAKE MIX" (sid 76) eller om "STR MIX" (sid 74) och "CPS MIX" (sid 86) används, kan inte "DUAL ESC" mixningen användas.

Kalla fram "DUAL ESC" fönstret enligt nedan.

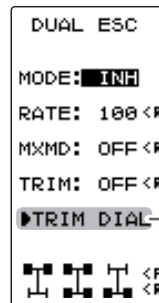


Inställning av "DUAL ESC" mixning

(Förberedelser)

- Funktionen kan växla mellan framhjulsdrift/4WD/bakhjulsdrift via en av trimrarna. Välj önskad trimmer med funktionen "TRIM DIAL" (sid 70).

- DT1 ~ DT6 eller DL1.



Inställningar

MODE : Funktionen ON/OFF
 RATE : Värde för bakre ESC
 MXMD : Mixmod
 TRIM : Trimmod

Funktion TRIM DIAL

ESC-MD

Fönstret för TRIM DIAL (sid 70) kan kallas fram via detta fönster.

1 (Inställning av "DUAL ESC")

Välj objektet "MODE" med hjälp av (JOG) knappen. Välj mod med (+) eller (-) knappen.

"INH" : Funktionen OFF.

"ACT" : Funktionen ON.

- Om "(STR MIX ACT>INH)" visas, kan inte "DUAL ESC" användas förrän "STR MIX" funktionen är inställd till "INH".

- Om "(CPS MIX ACT>INH)" visas, kan inte "DUAL ESC" användas förrän "CPS MIX" funktionen är inställd till "INH".

- Om "(BRK4 MIX ACT>INH)" visas, kan inte "DUAL ESC" användas förrän "BRAKE MIX" funktionen är inställd till "INH".

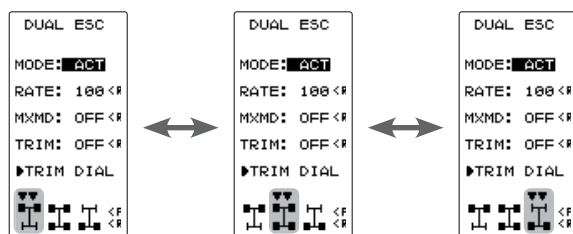
Funktionen ON/OFF (MODE)

INH, ACT

Inställningsknappar

- Välj med (+) eller (-) knapparna.

Den valda trimmern används för att växla mellan de olika drivningarna enligt bilden nedan.



2 (Inställning av värde för bakre ESC)

Välj objektet "RATE" med hjälp av (JOG) knappen. Använd när olika drivkraft skall ställas för fram- resp bakhjul. Ställ in (CH4) ESC med (+) eller (-) knappen.

3 (Inställning av mixmod)

Välj "MXMD" med hjälp av (JOG) knappen. Ställ in önskad mixmod med (+) eller (-) knappen.

"OFF" : CH2 EXP funktioner och andra mixningar adderas inte.

"ON" : CH2 EXP funktioner och andra mixningar adderas.

4 (Inställning av trimmod)

Välj objektet "TRIM" med hjälp av (JOG) knappen. Ställ in önskad trimmod med (+) eller (-) knappen.

"OFF" : (CH2) trim adderas inte.

"ON" : (CH2) trim adderas.

5 För att avsluta och återgå till MENU, tryck på (END) knappen.

Värde för bakre ESC (RATE)

0 ~ 120

Startvärde:100

Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskade värden.
- Återgå till startvärdet genom att samtidigt trycka på (+) och (-) knapparna under 1 sekund.

Mixmod (MXMD)

OFF, ON

Startvärde: OFF

Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskade värden.

Trimmod (TRIM)

OFF, ON

Startvärde: OFF

Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskade värden.

Val av digital- ratt / trim

Bakhjulens drivning (CH4) kan justeras via ett digitalt trimdon. Använd funktionen "TRIM DIAL" för att välja vred (sid 70).

OBS:

Funktionen driver samtidigt 2 separata motorer och drivningen av motorerna påverkar varandra. Iaktta försiktighet vid inställningen så att ESC och motorer inte skadas. Futaba åtar sig inget ansvar för skador på ESC, motorer eller andra fel i samband med funktionen.

Gyromixning "GYRO MIX"

(Styrningen)

Med funktionen kan känsligheten på ett Futaba bilgyro ställas in från T4PV sändaren. Funktionen är en mixning som använder CH3 för inställningen av gyrots känslighet.

När T4PV sändaren används för att växla gyromod mellan AVCS och NORMAL, använd omkopplare PS1 eller PS2. Välj omkopplare med funktionen "SWITCH" (sid 72).

Vid montering och inställning av gyro, läs igenom bruksanvisningen för gyrot.

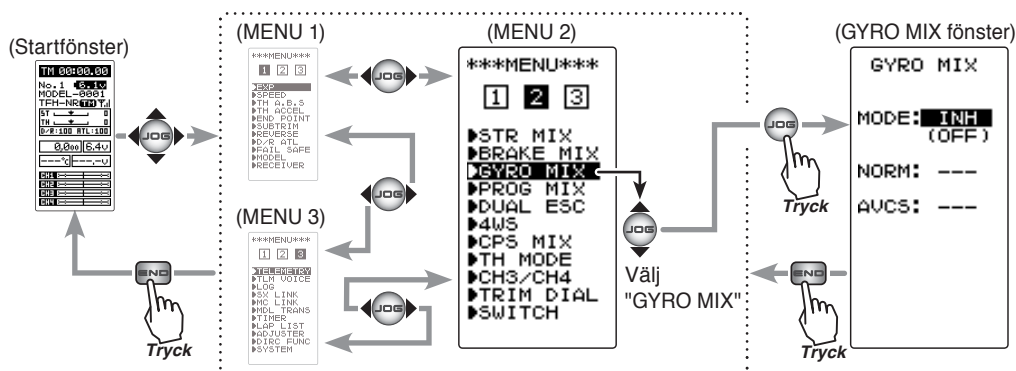
Speciella mixningar

Om CH3 är inställt till "ACT" i "BRAKE MIX" (sid 76) eller om "4WS" mixning (sid 80) används, kan "GYRO MIX" inte användas.

Val av digital- ratt / trim

Gyrots känslighet kan justeras via ett trimdon. Välj trimdon med funktionen "TRIM DIAL" (sid 70).

Kalla fram "GYRO MIX" fönstret enligt bilden nedan:

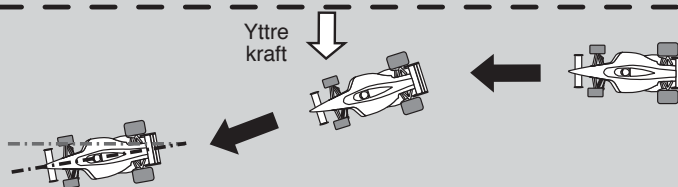


AVCS / NORMAL mod

Gyrot kan arbeta i två moder: NORMAL mod och AVCS mod. I AVCS mod kontrolleras bilens vinkel samtidigt med normalmodens kontroll av vinkeländringens hastighet. AVCS moden ökar möjligheten till en rak bana mer än i NORMAL moden. Upplevelsen av körningen skiljer sig mellan de två moderna. Välj den mod som passar Dig bäst.

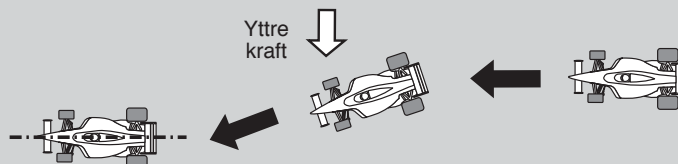
NORMAL mod

Motverkar yttre krafter men kan inte justera bilens vinkel mot färdriktningen.



AVCS mod

Korrigerar bilens vinkel mot färdriktningen så att färdriktningen bibehålls.



Funktioner

Inställning av Gyromixning

(Förberedelser)

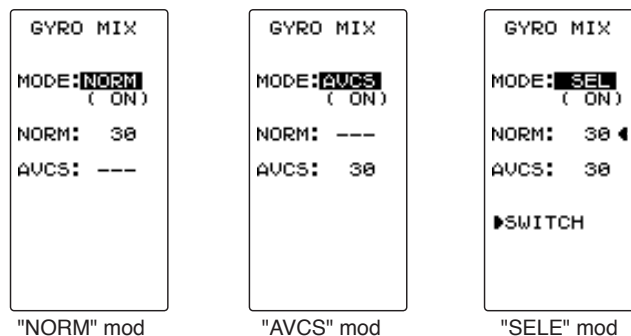
- Läs igenom bruksanvisningen för gyrot och anslut sedan gyrot till mottagaren. Om gyrots känslighet skall ställas in från sändaren, anslut gyrots känslighetskabel till mottagarens kanal 3.
- Om gyrots arbets sätt skall kunna växlas mellan "NORM" och "AVCS", välj omkopplare med funktionen "SWITCH", sid 72.

1 (Inställning av "GYRO MIX")

Välj "MODE" med hjälp av (JOG) knappen. Ställ in önskad arbetsmod med (+) eller (-) knappen.

"INH" : Funktionen OFF.
"NORM" : NORMAL mod känslighet.
"AVCS" : AVCS mod känslighet.
"SEL" : Växling mellan Normal mod och AVCS mod.
(<NO SW> visas när ingen omkopplare är vald.)

- Om "(4WS>OFF)" visas, kan "GYRO MIX" funktionen inte användas förrän "4WS" funktionen är inställd till "OFF".
- Om "(BRAKE CH3 ACT>INH)" visas, kan "GYRO MIX" funktionen inte användas förrän "BRAKE MIX" (CH3) funktionen är inställd till "INH"



2 (Inställning av känslighet för NORMAL mod)

Välj objektet "NORM" med hjälp av (JOG) knappen. Ställ in känsligheten för NORMAL mod med (+) eller (-) knappen.

(Inställning av känslighet för AVCS mod)

Välj objektet "AVCS" med hjälp av (JOG) knappen. Ställ in känsligheten för AVCS mod med (+) eller (-) knappen.

3 För att avsluta och återgå till MENU, tryck på (END) knappen.

Inställningar

MODE : Gyromod
NORM : Normal mod känslighet
AVCS : AVCS mod känslighet

Funktion SW

GYRO

(MODE)

INH, NORM, AVCS, SEL

Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskade värden.



NORMAL / AVCS känslighet

(NORM / AVCS)

0 ~ 120

Startvärde:30

Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskade värden.
- Återgå till startvärdet genom att samtidigt trycka på (+) och (-) knapparna under 1 sekund.

CPS Mixning "CPS MIX"

Med denna funktion kan Futabas CPS-1 "Channel Power Switch" kontrolleras.

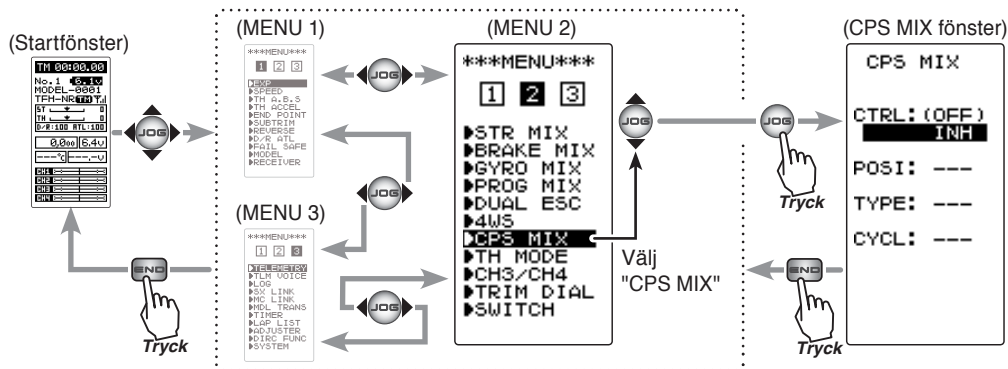
Vanligen används funktionen för att, via en omkopplare, slå på olika lampor på fordonet. Utöver det kan man under körning, med användning av "CPS MIX" funktionen, få lampor att slås av/på och blinka kopplat till manövrering av ratt, avtryckare mm. Hastigheten på blinkningen (cycle) kan också ställas in.

Som ett exempel, kan bromsljusen fås att blinka när bromsen aktiveras med avtryckaren.

Speciella mixningar

Om CH4 är inställt till "ACT" under "BRAKE MIX" (sid 76), eller om "STR MIX" (sid 74) och "DUAL ESC" (sid 82) används, kan inte "CPS MIX" funktionen användas.

Kalla fram "CPS MIX" fönstret enligt nedan:



Inställningar

CTRL : Funktionen ON/OFF, kontrollmod
POSI : ON/OFF läge
TYPE : ON/OFF typ
CYCL : Blinkfrekvens

Inställning av CPS mixning

(Förberedelser)

- CPS-1 enheten ansluts till CH4 i mottagaren.
- Om LED:en aktiveras via en omkopplare, välj omkopplare med funktionen "SWITCH" (sid 72).

Funktion SW
CH4

1 (Inställning av "Control")

Välj objektet "CTRL" med hjälp av (JOG) knappen. Använd (+) eller (-) knappen för att välja mod.

"INH" : Funktionen OFF.
"CH4 FUNC" : ON/OFF via omkopplare för CH4.
"STR NT" : ON med ratten i neutralläge.
"STR END" : ON vid fulla styrutslag åt endera hållet.
"THR NT" : ON med avtryckaren i neutralläge.
"THR FWD" : ON med avtryckaren i framåt läge.
"THR BRK" : ON med avtryckaren i broms (back) läge.
"TH NT+BK" : ON med avtryckaren i neutral och broms (back) läge.

- Om "(ESC MIXACT>INH)" visas, kan CPS MIX inte användas förrän DUAL ESC är inställt till "INH".
- Om "(STR MIX ACT>INH)" visas, kan CPS MIX inte användas förrän STR MIX är inställt till "INH".
- Om "(BRK4> ACT>INH)" visas, kan CPS MIX inte användas förrän BRAKE MIX (CH4) är inställt till "INH".

MOD (CTRL)

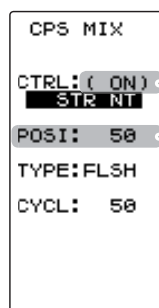
INH, CH4 FUNC, STR NT, STR END, THR NT, THR FWD, THR BRK, TH NT+BK

Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för inställning.

2 (Inställning av ON/OFF läge)

Välj objektet "POS1" med hjälp av (JOG) knappen. Använd (+) eller (-) för att ställa in ON/OFF läget. Eftersom ON/OFF läget visas till höger om "CTRL", kan inställningen kontrolleras samtidigt som manövrering sker (t ex avtryckaren).



Visar ON/OFF läge

ON/OFF läge (POS1)
5 ~ 95
Startvärde: 50

3 (Inställning av ON/OFF typ)

Välj objektet "TYPE" med hjälp av (JOG) knappen. Använd (+) eller (-) knappen för att välja typ av belysning. Normal ON/OFF typ eller blinkande kan väljas.

"NORMAL" : Normal ON/OFF typ.
"FLASH" : Blinkande.

TYP

NORMAL, FLASH

Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för inställning.

4 (Blinkfrekvens)

Om typen "FLASH" är valt under "TYPE", kan blinkfrekvensen ställas in.

Välj objektet "CYCL" med hjälp av (JOG) knappen. Använd (+) eller (-) knappen för att ställa in önskad blinkfrekvens (cycle).

Frekvens (CYCL)

1 ~ 100
Startvärde: 50

Inställningsknappar

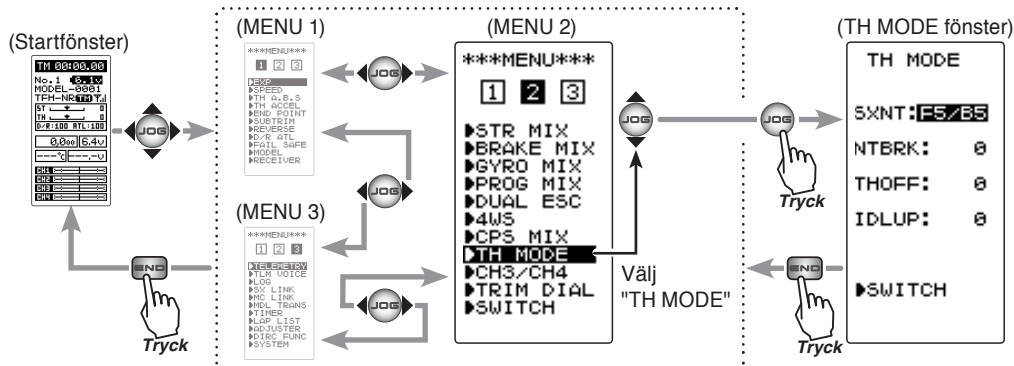
- Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskade värden.
- Återgå till startvärdet genom att samtidigt trycka på (+) och (-) knapparna under 1 sekund.

5 För att avsluta och återgå till MENU, tryck på (END) knappen.

Menyn innehåller följande fyra funktioner:

- Förhållandet mellan servorörelsen på framåt- resp bromssidan ställs in i förhållandet 70:30 eller 50:50
- IdleUp : Höjer tomgången för att underlätta starten av en förbränningsmotor.
- Broms i neutralläget : Ansätter bromsarna i avtryckarens neutralläge.
- Motoravstängning : Avstängning av motorn oberoende av avtryckarens läge.

Kalla fram "TH MODE" fönstret enligt nedan:



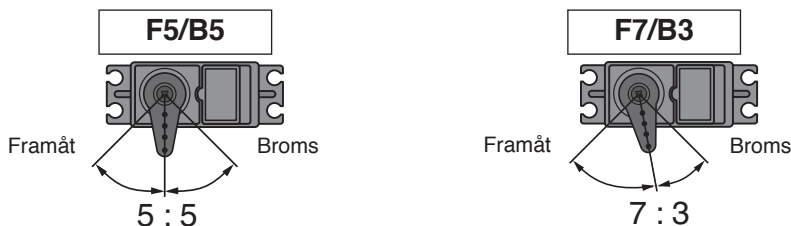
Inställningar

SXNT : Trottelersvots läge i neutralläget
IDLUP : Idle-Up värde

NTBRK : Broms i neutralläget
THOFF : Motoravstängning (servoläge)

Trottelersvots neutralläge "SXNT"

-Med funktionen kan man välja förhållandet (7:3 eller 5:5) av servorörelsen för framåt resp broms (back) genom att ändra på servots neutralläge.



Inställning av servots neutralläge

1 (Modval)

Välj objektet "SXNT" med hjälp av (JOG) knappen. Välj mellan "F5/B5" eller "F7/B3" med (+) eller (-) knappen.

"F5/B5" = Framåt 50% : Broms/back 50%.

"F7/B3" = Framåt 70% : Broms/back 30%.

Modval (SXNT)

F5/B5, F7/B3

Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskade värden.

2 För att avsluta och återgå till MENU, tryck på (END) knappen.

Idle-Up "IDLUP"

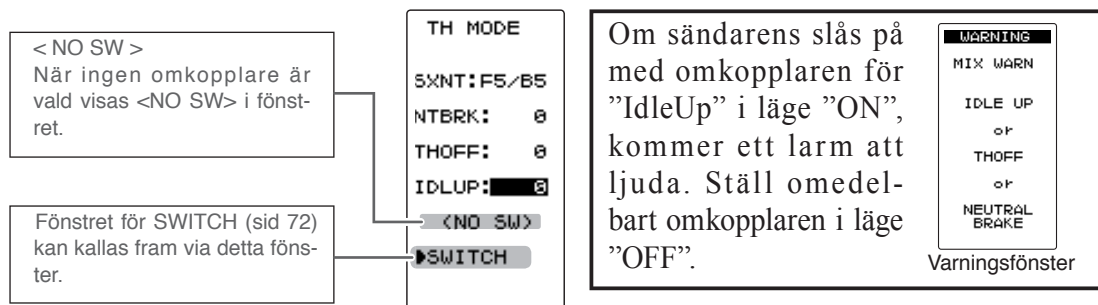
Funktionen måste aktiveras via en omkopplare (sid 72) och både omkopplare och läge ("ON/OFF") måste ställas in. Funktionen används för att lättare kunna starta en förbränningsmotor i bil eller båt genom att höja tomgången en aning. Funktionen är också användbar för att förhindra bromsning när förbränningsmotorn stryps för att ändra växlar under körning. Av säkerhetsskäl, för att förhindra att motorer börjar rotera omedelbart när mottagaren slås på, kommer inte fartreglagen Futaba MC950CR, MC851C, MC602C, MC-402CR m fl att fungera innan neutralläget är inställt. När fartreglage av typerna MC950CR, MC851C, MC602C, MC402CR m fl används, kontrollera fartreglages neutralläge och ställ IdleUp i "ON" läge först efter det att fartreglaget är aktivt.

Funktion

Trottelns läge vid "IdleUp" kan ställas in mot framåt- eller bromsläget. Ingen risk för att länkaget kan stänga vid fulla utslag för funktionen påverkar inte servots maximala utslag.

Indikering

När funktionen är aktiv (ON) blinkar LED:en.



Om sändarens slås på med omkopplaren för "IdleUp" i läge "ON", kommer ett larm att ljuda. Ställ omedelbart omkopplaren i läge "OFF".

Varningsfönster

Inställning av Idle-Up

(Förberedelser)

- För att välja omkopplare, använd funktionen "SWITCH" (sid 72).

1 (Värde för Idle-Up)

Välj objektet "IDLUP" med hjälp av (JOG) knappen. Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskat Idle-Up värde.

2 För att avsluta och återgå till MENU, tryck på (END) knappen.

Val av digital- ratt / trim

Värdet för "IDLUP" kan justeras via ett digitalt trimdon. Använd funktionen "TRIM DIAL" för att välja vred (sid 70).

Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskade värden.
- Återgå till startvärdet genom att samtidigt trycka på (+) och (-) knapparna under 1 sekund.

Idle-Up värde (IDLUP)

D50 ~ D1, 0, U1 ~ U50

Startvärde: 0

"D": Bromssidan

"U": Framåtsidan

Broms i neutralläget "NTBRK"

Funktionen måste aktiveras via en omkopplare (sid 72) och både omkopplare och läge ("ON/OFF") måste ställas in.

Med funktionen NTBRK kan bromsarna ansättas med avtryckaren i sitt neutralläge. Bromskraften kan ställas in. När fartreglage av typerna MC950CR, MC851C, MC602C, MC402CR m fl används, kontrollera fartreglagets neutralläge och ställ NTBRK i "ON" läge först efter det att fartreglaget är aktivt, på samma sätt som för Idle-Up funktionen (sid 89). Om "IDLUP" funktionen eller motoravstängning "THOFF" (sid 91) är aktiv, har dess funktioner prioritet över "NTBRK" funktionen.

Tips

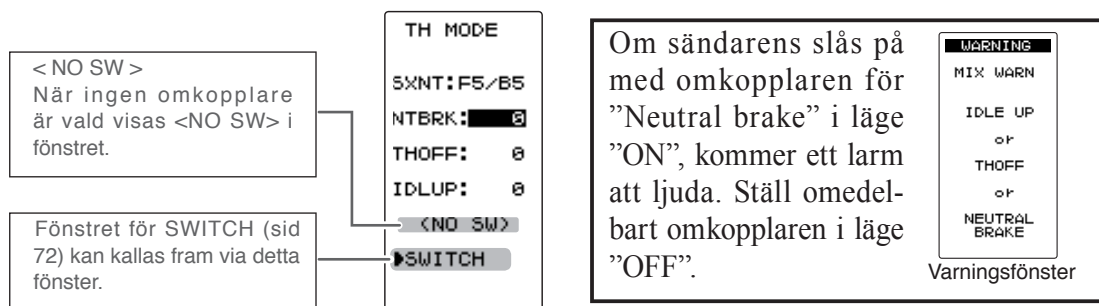
Fartreglagets (ESC) funktion för broms i neutralläget och sändarens (T4PV) funktion för broms i neutralläget kan samtidigt vara aktiva. Om funktionen blir svår att förstå, rekommenderar vi att bara en av dem används.

Val av digital- ratt / trim

När funktionen är i läge ON, är justering av bromskraften automatiskt lagt på trottelttrimmern (DT1 ~DT6 eller DL1).

Indikering

En LED blinkar när funktionen är aktiverad.



Inställning av NTBRK (Neutral Brake)

(Förberedelser)

- För att välja omkopplare, använd funktionen "SWITCH" (sid 72).

1

(Värde för Neutral brake)

Välj objektet "NTBRK" med hjälp av (JOG) knappen. Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskat NTBRK värde.

2

För att avsluta och återgå till MENU, tryck på (END) knappen.

Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskade värden.
- Återgå till startvärdet genom att samtidigt trycka på (+) och (-) knapparna under 1 sekund.

Bromsvärde (NTBRK)

0 ~ B100
Startvärde: 0

Andra inställningar som påverkar inställningen av "Neutral Brake"

Trottels EPA funktion eller ATL funktionens inställningar påverkar inställningen av "NTBRK".

Motoravstängning (engine cut) "THOFF"

Funktionen måste aktiveras via en omkopplare (sid 72) och både omkopplare och läge ("ON/OFF") måste ställas in.

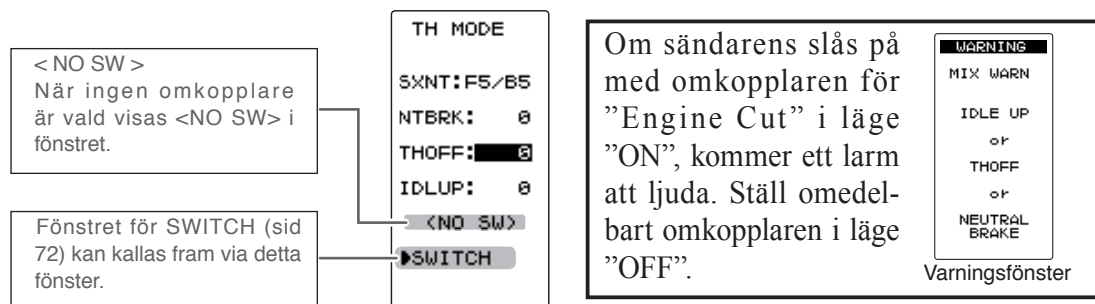
Med ett knapptryck stänger funktionen av en förbränningsmotor genom att ställa servot i ett läge så att förgasaren stängs, oavsett avtryckarens läge och andra funktioner.

Val av digital- ratt / trim

Värdet för "THOFF" kan justeras via ett digitalt trimdon. Använd funktionen "TRIM DIAL" för att välja vred (sid 70).

Indikering

En LED blinkar när funktionen är aktiverad.



Inställning av "Engine Cut"

(Förberedelser)

- För att välja omkopplare, använd funktionen "SWITCH" (sid 72).

1 (Inställning av servoläge)

- Välj objektet "THOFF" med hjälp av (JOG) knappen. Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in servoläget för avstängning av motorn.

2 För att avsluta och återgå till MENU, tryck på (END) knappen.

Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskade värden.
- Återgå till startvärdet genom att samtidigt trycka på (+) och (-) knapparna under 1 sekund.

Servoläge (THOFF)

0 ~ B100
Startvärde: 0

OBS!

Kontrollera noggrant inställningen innan den används.

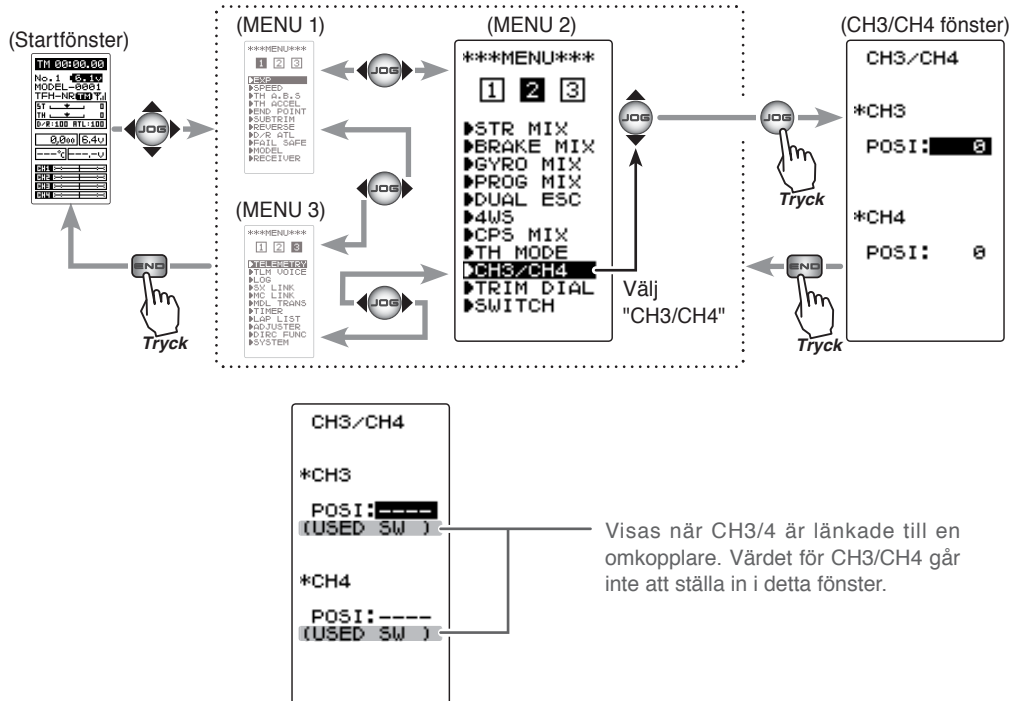
Så fort omkopplaren ställs i läge "ON" ställer sig servot (eller fartreglaget) i sitt förinställda läge och kan inte påverkas av avtryckaren. Om värdet är felinställt kan motorn rusa!

Servoläget för kanal 3/4 kan ställas in i detta fönster. Om CH3/4 är länkade till ett trimdon sker inställningen via trimdonet.

Om CH3/4 inte är länkade till något trimdon, kan värdena ställas in i detta fönster.

Om CH3/4 är länkade till något trimdon, kan *inte* värdena ställas in i detta fönster.

Kalla fram "CH3/CH4" fönstret enligt nedan:



Inställning av värde för CH3/4

- 1** (Val av kanal)
Välj objekten för kanal 3 eller kanal 4 med hjälp av (JOG) knappen.

- 2** (Inställning av värde)
Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskade värden för kanal 3 och 4.

- 3** För att avsluta och återgå till MENU, tryck på (END) knappen.

Värde för kanal 3 (POSI)
Värde för kanal 4 (POSI)
0~100%
Startvärde: 0

Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskade värden.
- Återgå till startvärdet genom att samtidigt trycka på (+) och (-) knapparna under 1 sekund.

S.BUS Link Funktionen "SX LINK"

Detta är en specialfunktion med vilken parametrar i Futabas S.BUS/S.BUS2 servon kan ställas in via T4PV sändaren.

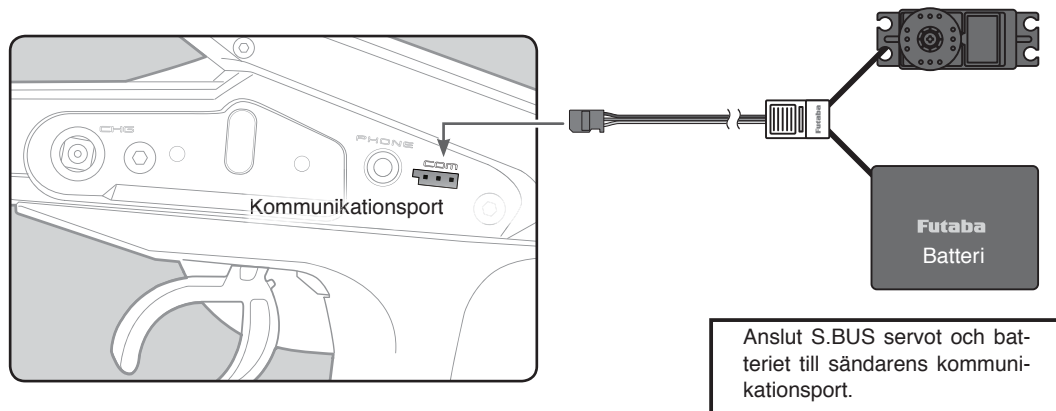
Vissa parametrar kräver en PC och S-Link programvaran.

Funktionen används genom att ansluta Futaba S.BUS/S.BUS2 servon direkt till sändaren.

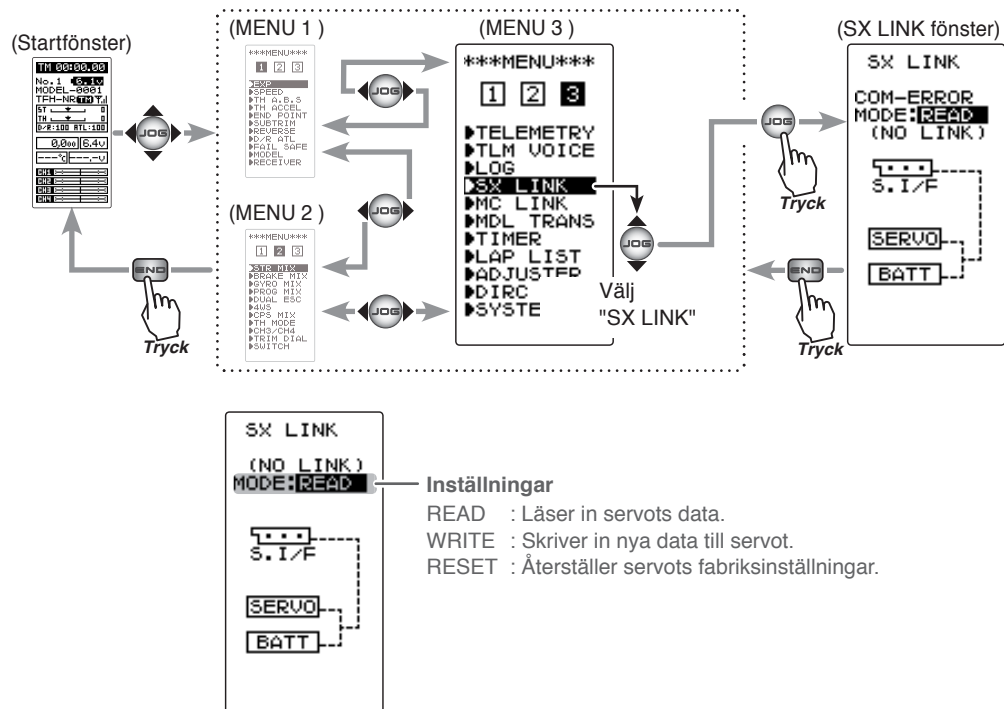
Använd vanliga förlängningskablar för att ansluta servona till sändaren.

-När spänningen i sändaren sjunker och när fönstret visar "low Battery" skall inte funktionen användas. Använd bara funktionen när batterierna i sändaren har full kapacitet.

-Anslut också ett batteri med en Y-koppling enligt bilden nedan.



Kalla fram "SX LINK" fönstret enligt nedan:



Användning av S.Bus servo funktionen

(Förberedelser)

- Anslut ett S.BUS eller S.BUS2 servo till T4PV sändaren enligt bilden på föregående sida.
- Anslut batteriet till S.BUS/S.BUS2 servot.

1 Kalla fram "SX LINK" fönstret enligt föregående sida.

2 (Läs in data från S.BUS/S.BUS2 servot)

Utför "READ" funktionen för att läsa av servots ID-nummer och aktuella inställningar.

Välj objektet "MODE" med hjälp av (JOG) knappen. Välj "READ" med (+) eller (-) knappen och tryck sedan på (JOG) knappen.

- "COMPLETE!" blinkar i fönstret och servots ID-nummer och aktuella inställningar är inlästa.

- Om texten "COM-ERROR" blinkar i fönstret har inte inläsningen fungerat. Kontrollera anslutningen av servo och batteri till 4TPV sändaren. Försök med READ igen.

3 (Skrivning av data till S.BUS/S.BUS2)

Utför "WRITE" funktionen när data skall skrivas till servot.

Se sidorna 95~96 för beskrivning av data som kan programmeras.

Välj objektet "MODE" med hjälp av (JOG) knappen. Välj "WRITE" med (+) eller (-) knappen och tryck sedan på (JOG) knappen.

- "COMPLETE!" blinkar i fönstret och data är inladdat i servot.

- Om "COM-ERROR" blinkar i fönstret, har inte kommunikationen med servot fungerat på normalt sätt. Kontrollera anslutningen av servo och batteri till 4TPV sändaren. Försök med WRITE igen. Om (NO DATA) visas i T4PV fönstret, kan inte WRITE kommandot utföras pga att inga data finns att ladda ner till servot.

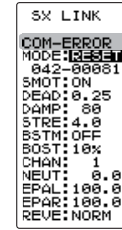
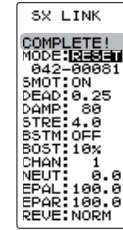
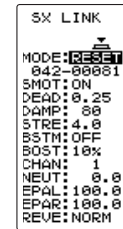
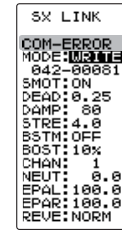
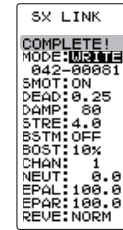
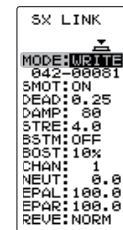
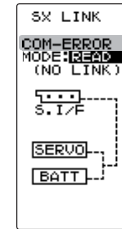
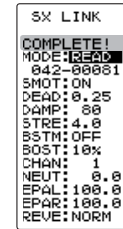
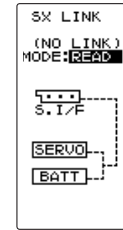
4 (Fabriksinställning)

Funktionen återställer servot fabriksinställningar. Utför först en "READ" funktion innan "RESET" sker.

Välj "MODE" objektet med hjälp av (JOG) knappen. Välj "RESET" med (+) eller (-) knappen och tryck sedan på (JOG) knappen.

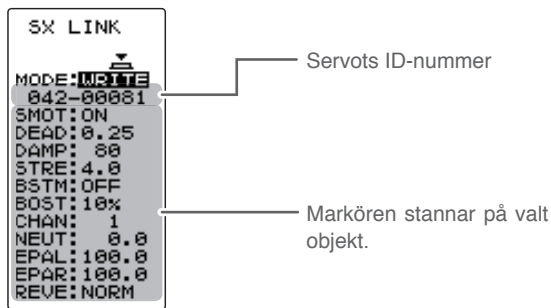
- "COMPLETE!" blinkar i fönstret och servots fabriksinställningar är nedladdade till servot.

- Om "COM-ERROR" blinkar i fönstret, har inte kommunikationen med servot fungerat på normalt sätt. Kontrollera anslutningen av servo och batteri till 4TPV sändaren. Försök med "RESET" igen. Om (NO DATA) visas i T4PV fönstret, kan inte "RESET" kommandot utföras pga att inga fabriksinställningar finns att ladda ner till servot.



Lista över servofunktioner

- 1 Välj objekt med hjälp av (JOG) knappen.
Ställ in med (+) och (-) knapparna.



Välj objekt

- Välj med (JOG) knappen.

Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskade värden.
- Återgå till startvärdet genom att samtidigt trycka på (+) och (-) knapparna under 1 sekund.

Inställningar av servo

ID

Visar servots ID kod. Kan inte ändras.

SMOT (Smoother)

Funktionen gör servorörelsen mjuk. Ställ in efter egen smak. Normalt används "ACT". Ställ in till "INH" om speciellt snabba servosvar önskas. När funktionen är inställt till "ACT" och servot manövreras, kommer servorörelsen till avsett utslag att ske i etapper och gör att servorörelsen blir mjuk.

DEAD (Dead band)

Vinkeln för "Dead band" när servot står stilla kan ställas in.

[Förhållandet mellan inställningen av värdet för "Dead band" och servots funktion.

Small - "Dead band" vinkeln är liten och servot reagerar för små signalförändringar.

Large - "Dead band" vinkeln är stor och servot reagerar inte för små signalförändringar.

OBS! Om "Dead band" vinkeln är för liten, kommer servot att arbeta hela tiden och dra mycket ström. Servots livslängd minskar också.

DAMP (Damper)

Servot beteende när servot skall stoppas kan ställas in.

När värdet ställs in lägre än standardvärdet kommer servot först att gå för långt för att sedan backa till rätt position (overshot). Om värdet ställs in högre än standardvärdet kommer servot att bromsa in före det nått sin rätta position.

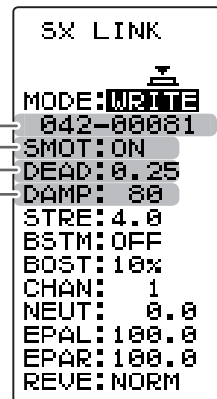
Det kan vid vissa tillfällen vid hög belastning hända att servot oscillerar. Även om parametrarna "Dead band", "Stretcher", "Boost" mm kan fungera, ändra värdet på "Damper" till ett högre värde.

[Förhållandet mellan inställningen av värdet för "Damper" och servots funktion]

Small - Om "overshot" önskas, ställ in värdet så att servot inte oscillerar.

Large - Om servot skall bromsa in mjukt till sitt rätta läge. Servosvaret kan upplevas som slött.

OBS! Vid låga värden kommer servot att "jaga" och dra mera ström. Livslängden minskar.



STRE (Stretcher)
 Servots hållfunktion kan ställas in. Vridmomentet med vilket servot försöker att återta sin hållposition när det förts ur läge kan ställas in.
 Kan ställas in för att stoppa ev oscillering mm.
 [Förhållandet mellan inställningen av värdet för "Stretcher" och servots funktion]
 Small - Servots hållkraft minskar.
 Large - Servots hållkraft ökar.
OBS! Med höga värden drar servot mer ström.

BSTM (Boost-N/OFF)
 OFF : Boostläget är ON vid små servorörelser.
 (Vanligtvis är rörelserna små)
 ON : Boostläget är alltid ON. (När snabba servosvar är önskvärt).

BOST (Boost)
 Den minsta ström som kan ges till servomotorn vid start kan ställas in. Ytterst små spakutslag startar inte alltid servot och kan ge intrycket av att "Dead band" är ökat. Servomotorn kan startas omedelbart genom att ange minsta värdet för start av servomotorn.
 [Förhållandet mellan inställningen av värdet för "Boost" och servots funktion]
 Small - Servomotorn startar direkt och ger servot en mjuk gång.
 Large - Servot är starkt från början och vid minsta utslag. Om belastningen är hög kan servorörelsen bli grov.

CHAN (Channel)
 Visar vilken S-BUS kanal servot reagerar på. När servot ansluts till en S.BUS2 anslutning som en del av ett S.BUS system skall den kanal som sändaren använder ställas in. Om servot ansluts på vanligt sätt behöver inget ändras.

NEUT (Neutral)
 Servots neutralläge kan förändras. Vid stora värden begränsas servots utslag åt endera hållet.

EPAL (Travel-left side)
 Max utslag åt vänster i förhållande till neutralläget kan ställas in.

EPAR (Travel-right side)
 Max utslag åt höger i förhållande till neutralläget kan ställas in.

REVE (Reverse)
 Servots rotationsriktning kan ställas om.

```

SX LINK
MODE:WRITE
042-00001
SMOT:ON
DEAD:0.25
DAMP: 80
STRE:4.0
BSTM:OFF
BOST:10%
CHAN: 1
NEUT: 0.0
EPAL:100.0
EPAR:100.0
REVE:NORM
    
```

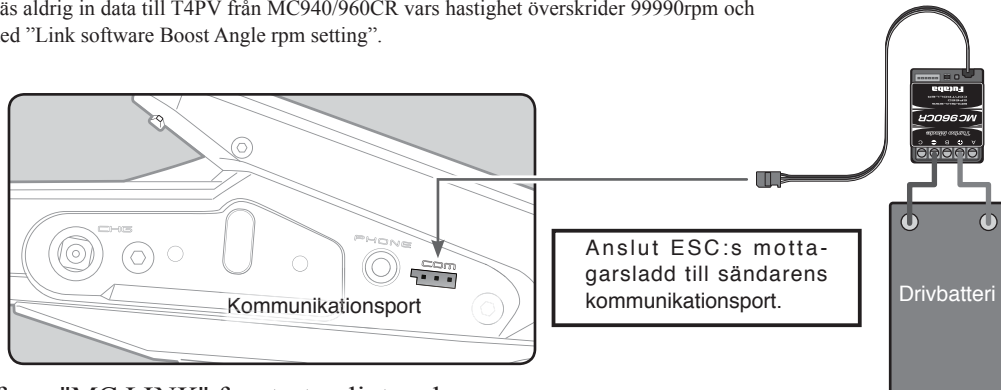
ESC Link Funktionen "MC LINK"

Med denna specialfunktion kan data och parametrar som t ex variabel frekvens mm för Futabas "ESC" enheter (MC960CR, MC950CR, MC940CR, MC851C, MC602C och MC402CR m fl) ställas in via T4PV sändarens inbyggda dator. Vissa värden går emellertid bara att förändra med en PC tillsammans med "Link software". Anslut ESC direkt till sändarens kommunikationsport. T4PV sändarens strömbrytare ställs in till DISP. Använd vanliga förlängningskablar mellan sändaren och ESC. Senast inlästa data från ESC till T4PV eller senaste skrivna data från T4PV till ESC är sparade i T4PV sändaren. Data sparas separat för varje modellminne (40 minnesplatser).

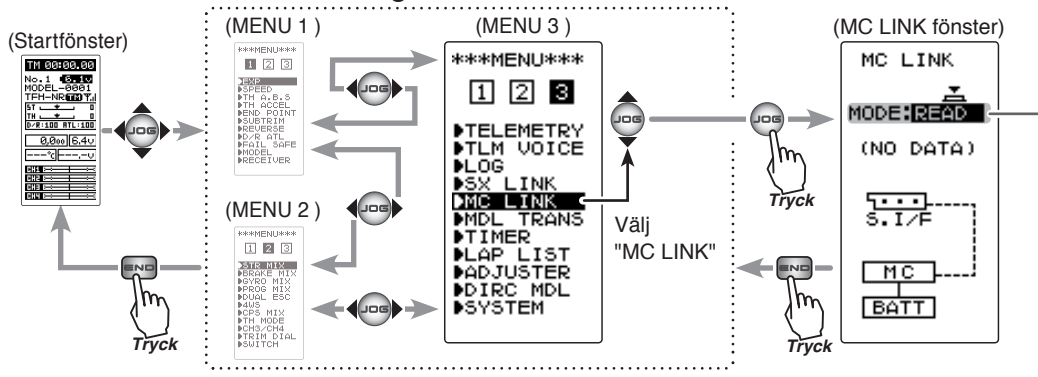
-När spänningen i sändaren sjunker och när fönstret visar "low Battery" skall inte funktionen användas. Använd bara funktionen när batterierna i sändaren har full kapacitet.

-Anslut också drivbatteriet till ESC:n.

-**OBS:** Läs aldrig in data till T4PV från MC940/960CR vars hastighet överskrider 99990rpm och inställt med "Link software Boost Angle rpm setting".



Kalla fram "MC LINK" fönstret enligt nedan:



Användning av ESC Link funktionen

(Förberedelser)

- Anslut ESC:n till 4PV sändaren och sedan batteriet till ESC:n enligt bilden ovan.

1 Kalla fram "MC LINK" fönstret enligt ovan.

2 (Läsning av ESC data)

Utför "READ" funktionen för att läsa av aktuella inställningar i ESC:n. För att spara ESC data i sändaren T4PV, återskiv data till ESC:n.

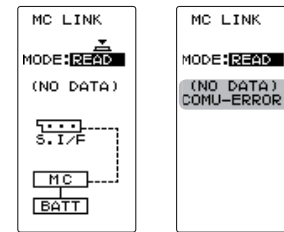
För att ladda data till samma typ av ESC från T4PV sändaren, utför "WRITE" utan föregående "READ".

Inställningar

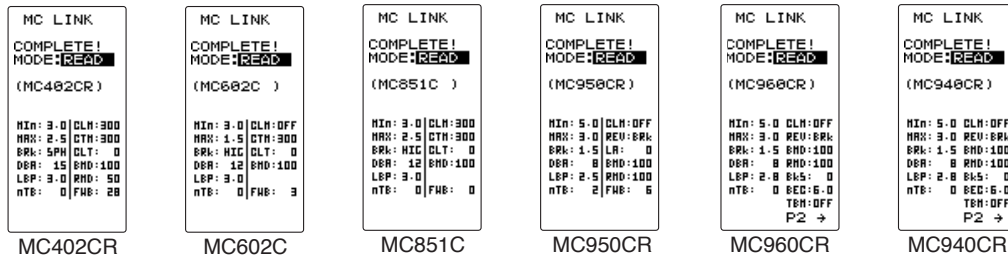
- READ :Inläsning av ESC:s data
- WRITE :Skrivning av data till ESC
- RESET :Fabriksinställning

Välj objektet "MODE" med hjälp av (JOG) knappen. Välj "READ" med (+) eller (-) knappen och tryck sedan på (JOG) knappen.

- "COMPLETE!" blinkar i fönstret och typ av ESC och aktuella inställningar är inlästa.
- Om texten "COM-ERROR" blinkar i fönstret har inte inläsningen fungerat. Kontrollera anslutningen av ESC och batteri till 4TPV sändaren. Försök med READ igen.



3 (Skrivning av data till ESC)

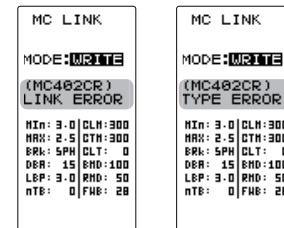
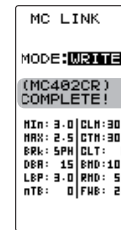


Utför "WRITE" funktionen när data skall skrivas till ESC:n.

Se sidorna 99~104 för beskrivning av data som kan programmeras.

Välj objektet "MODE" med hjälp av (JOG) knappen. Välj "WRITE" med (+) eller (-) knappen och tryck sedan på (JOG) knappen.

- "COMPLETE!" blinkar i fönstret och data är inläddat i ESC:n.
- Om "COM-ERROR" blinkar i fönstret, har inte kommunikationen med ESC:n fungerat på normalt sätt. Kontrollera anslutningen av ESC och batteri till 4TPV sändaren. Försök med "WRITE" igen. Om (NO DATA) visas i T4PV fönstret, kan inte "WRITE" kommandot utföras pga att inga data finns att ladda ner till ESC:n.
- Data för en annan typ av ESC kan inte skrivas. Vid ett skrivförsök med felaktig typ visas "COM-ERROR" blinkande i fönstret för att indikera skrivförsök med felaktig typ.

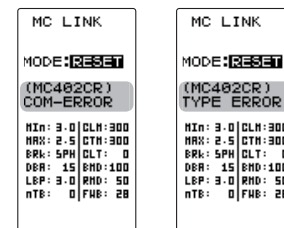


4 (Fabriksinställning)

Funktionen återställer ESC:n till sina fabriksinställningar. Utför först en "READ" funktion innan RESET sker.

Välj "MODE" objektet med hjälp av (JOG) knappen. Välj "RESET" med (+) eller (-) knappen och tryck sedan på (JOG) knappen.

- "COMPLETE!" blinkar i fönstret och ESC:n är laddad med sina fabriksinställningar.
- Om "COM-ERROR" blinkar i fönstret, har inte kommunikationen med ESC:n fungerat på normalt sätt. Kontrollera anslutningen av ESC och batteri till 4TPV sändaren. Försök med "RESET" igen. Om (NO DATA) visas i T4PV fönstret, kan inte "RESET" kommandot utföras pga att inga fabriksinställningar finns att ladda ner till ESC:n.

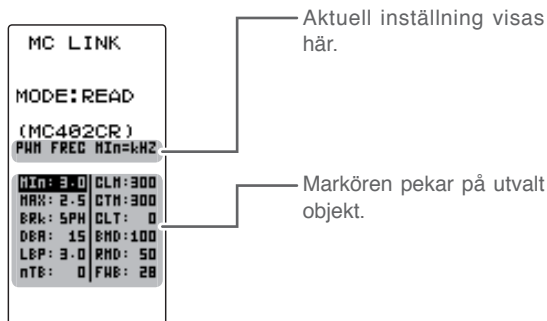


Inställning av ESC (MC601/602/850/851C/401/402/950CR)

- 1 Välj objekt som skall ställas in med hjälp av (JOG) knappen.
Ställ in värde med (+) och (-) knappen.

Välj objekt

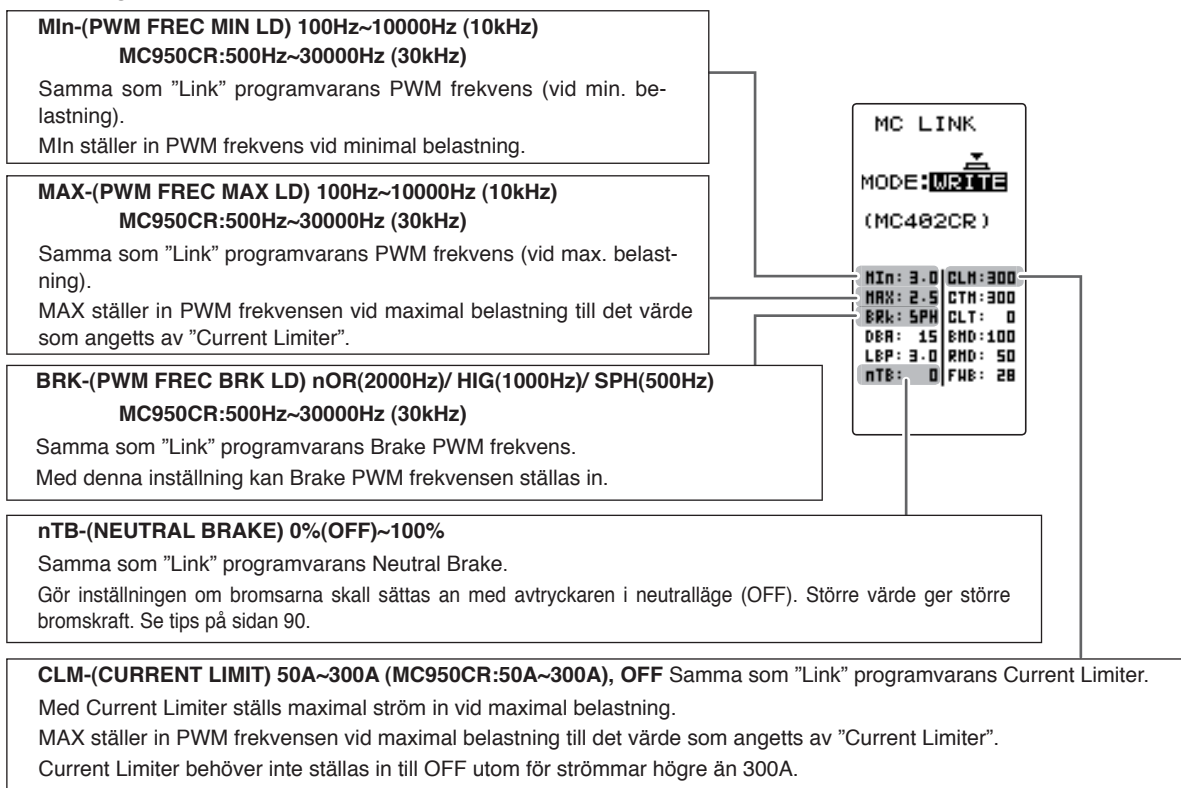
- Välj med hjälp av (JOG) knappen.



Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskade värden.
- Återgå till startvärdet genom att samtidigt trycka på (+) och (-) knapparna under 1 sekund.

Inställningar av ESC



"Min" bestämmer frekvensen vid låg belastning, ställs in för en hög frekvens (høgt värde) när en mjuk gång är önskvärd efter långa raksträckor och efter kurvor.

"MAX" bestämmer frekvensen vid hög belastning, ställs in för en hög frekvens (høgt värde) för minskning av accelerationen vid låg hastighet och hög motortemperatur samt när motorns kollektor och kol är hårt slitna.

Om accelerationen vid låg hastighet är dålig även om "max" är inställd med ett lågt värde, gå igenom det loggade datat för att kontrollera förekomsten av momentana spänningsfall.

För att begränsa effektuttaget, förlänga körtiden eller förbättra effektiviteten, ställ in både "max" och "min" för en hög frekvens (høgt värde).

Om en konstant PWM frekvens över hela arbetsområdet önskas, oberoende av belastning, ställ in PWM frekvensen vid max belastning och min belastning till samma värde.

LBP-(LOW BATTERY VOLT) 2.5V~6V**2.5V~7.5V for MC950CR**

Samma som "Link" programvarans "Low Bat Protection"

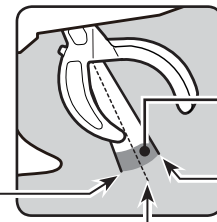
Inställningen stänger av strömmen till motorn när batterispänningen sjunker under inställt värde. Detta för att mottagaren inte skall sluta fungera pga för låg spänning orsakat av t ex en plötsligt ökning av belastningen på motorn. När spänningen åter stiger får motorn ström igen.

DBA-(DEAD BAND) ±2µs~±50µs

Samma som "Link" programvarans "Dead Band".

Ställer in inom vilket område "ESC" enheten inte reagerar på avtryckaren.

Större värde ger större område.



Läge där motorn börjar snurra.

Dead Band

Läge där bromsarna börjar ta.

Avtryckarens neutralläge

```

MC LINK
MOD:WRITE
(MC482CR)
MIN: 3.0 | CLM: 300
MAX: 2.5 | CTH: 300
BRK: 5PH | CLT: 0
DBA: 15 | BND: 100
LBP: 3.0 | RHO: 50
nTB: 0 | FWE: 28
  
```

CTM-(C.L. TIME LIMIT) 50A~300A /CLT-(C.L. TIMER) 0sec(OFF)~240sec (utom för MC950CR)

Samma som för "Link" programvarans Current Limiter (Time Limit)/Current Limit timer.

Strömbegränsningen kan ställas in att gälla för en viss tid. Användbart för att inte förlora batterikapacitet när batterispänningen är hög alldeles efter att batteriet laddats.

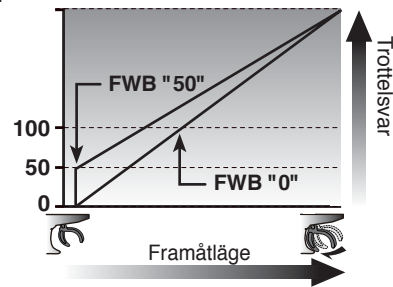
- "Current limit timer" anger den tid som strömbegränsningen skall gälla. Funktionen stängs av om den ställs in till 0 sekunder.

"Current limit timer" startar när avtryckaren förs mot sitt framåtläge och ström mats till motorn. Gäller även när motorn ställs in för trimning mm.

FWB-(FORWARD BOOST) 0~100 (except MC850C)

Samma som "Link" programvarans "Forward Boost"

Trottelsvaret nära avtryckarens neutralläge kan ges en stegfunktion.

**BMD-(BRAKE MAX DUTY) 0%~100%**

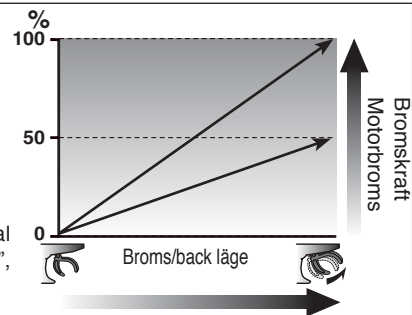
Samma som "Link" programvarans "Brake Max. Duty".

Med inställningen kan motorbromsen mellan neutralläget och maximal broms ställas in. Större värde ger större bromskraft. Inställningen "0%", gör att bromsen inte används.

RMD-(REVERSE MAX DUTY) w/back only 0%~100%

Samma som "Link" programvarans "Reverse Max. Duty"

Med inställningen kan aktiv motorbroms mellan neutralläget och maximal broms ställas in. Större värde ger större aktiv motorbroms. Inställningen "0%", gör att aktiva motorbromsen inte används.

**MC950CR only setup item**

```

MIN: 5.0 | CLM: OFF
MAX: 3.0 | REV: BRK
BRK: 1.5 | LA: 0
DBA: 8 | BND: 100
LBP: 2.5 | RHO: 100
nTB: 2 | FWE: 6
  
```

REV-(REV CANCEL) BRK/REV Samma som "Link" programvarans "Reverse Cancel".

Med inställningen BRK, sker ingen back/broms.

LA-(LEAD ANGLE) 0~1500 Samma som "Link" programvarans "Lead Angle".

Motorns "Lead angle" kan ställas in i M 950CR. Vi rekommenderar att värdet ställs in till "0". Inställningen bestäms sedan av datat i "Speed log" avläsningen i "Link" programvaran

Inställning av ESC (MC940CR, MC960CR)

1 Välj objekt som skall ställas in med hjälp av (JOG) knappen.

Ställ in värde med (+) och (-) knappen.

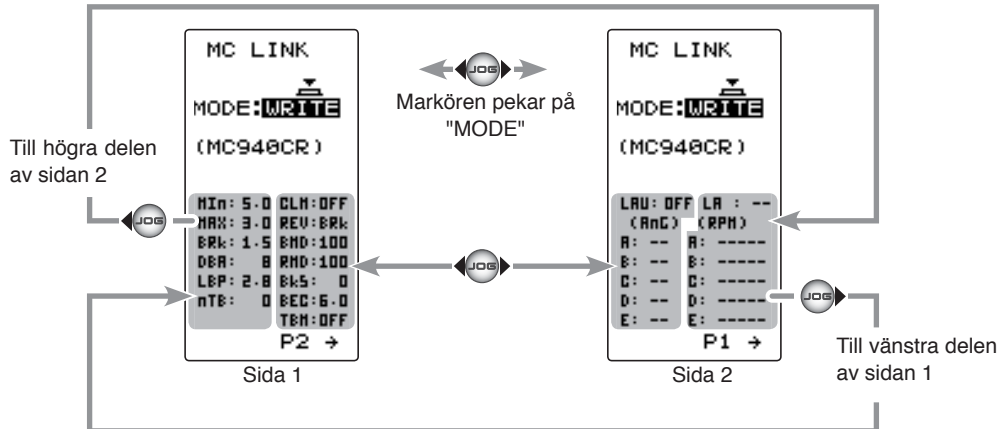
Använd (JOG) knappen för att växla mellan inställningens båda fönster.

Välj objekt

- Välj med hjälp av (JOG) knappen.

Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskade värden.
- Återgå till startvärdet genom att samtidigt trycka på (+) och (-) knapparna under 1 sekund.



Inställningar

Min-(PWM FREQ MIN LD) 1kHz(1000Hz)~30kHz (30000Hz)

Samma som "Link" programvarans PWM frekvens (vid min. belastning).

Min ställer in PWM frekvens vid minimal belastning.

MAX-(PWM FREQ MAX LD) 1kHz(1000Hz)~30kHz (30000Hz)

Samma som "Link" programvarans PWM frekvens (vid max. belastning).

MAX ställer in PWM frekvensen vid maximal belastning till det värde som angetts av "Current Limiter"

BRK-(PWM FREQ BRK LD) 1kHz(1000Hz)~30kHz (30000Hz)

Samma som "Link" programvarans Brake PWM frekvens.

Med denna inställning kan Brake PWM frekvensen ställas in.

nTB-(NEUTRAL BRAKE) 0%(OFF)~100%

Samma som "Link" programvarans Neutral Brake.

Gör inställningen om bromsarna skall sättas an med avtryckaren i neutralläge (OFF). Större värde ger större bromskraft. Om "Neutral Brake" inte skall användas, ställ in till "0%".

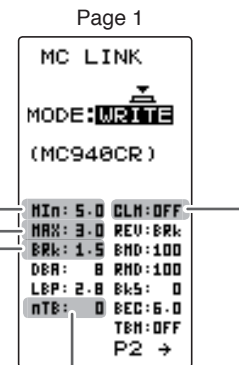
CLM-(CURRENT LIMIT) 50A~500A

Samma som "Link" programvarans Current Limiter.

Med Current Limiter ställs maximal ström in vid maximal belastning.

MAX ställer in PWM frekvensen vid maximal belastning till det värde som angetts av "Current Limiter".

Current Limiter behöver inte ställas in till OFF utom för strömmar högre än 300A.



"Min" bestämmer frekvensen vid låg belastning, ställs in för en hög frekvens (høgt värde) när en mjuk gång är önskvärd efter långa raksträckor och efter kurvor.

"MAX" bestämmer frekvensen vid hög belastning, ställs in för en hög frekvens (høgt värde) för minskning av accelerationen vid låg hastighet och hög motortemperatur samt när motorns kollektor och kol är hårt slitna.

Om accelerationen vid låg hastighet är dålig även om "max" är inställd med ett lågt värde, gå igenom det loggade datat för att kontrollera förekomsten av momentana spänningsfall.

För att begränsa effektuttaget, förlänga körtiden eller förbättra effektiviteten, ställ in både "max" och "min" för en hög frekvens (høgt värde).

Om en konstant PWM frekvens över hela arbetsområdet önskas, oberoende av belastning, ställ in PWM frekvensen vid max belastning och min belastning till samma värde.

LBP-(LOW BATTERY VOLT) 2.5V~7.5V

Samma som "Link" programvarans "Low Bat Protection"

Inställningen stänger av strömmen till motorn när batterispänningen sjunker under inställt värde. Detta för att mottagaren inte skall sluta fungera pga för låg spänning orsakat av t ex en plötsligt ökning av belastningen på motorn. När spänningen åter stiger får motorn ström igen.

```

MC LINK
MOD:WRITE
(MC940CR)
MIN: 5.0 CLH:OFF
MAX: 3.0 REV:BRK
BRK: 1.5 BMD:100
DBA: 8 RMD:100
LBP: 2.8 BkS: 0
nTE: 0 BEC:6.0
T&H:OFF
P2 →
    
```

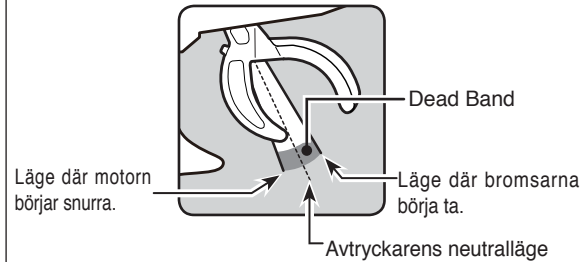
Page1

DBA-(DEAD BAND) ±2µs~±50µs

Samma som "Link" programvarans "Dead Band".

Ställer in inom vilket område "ESC" enheten inte reagerar på avtryckaren.

Större värde ger större område.



REV-(REV CANCEL) BRK /REV

Samma som "Link" programvarans Reverse Cancel.

När inställt till BRK, är back/broms funktionen avstängd.

BMD-(BRAKE MAX DUTY) 0%~100%

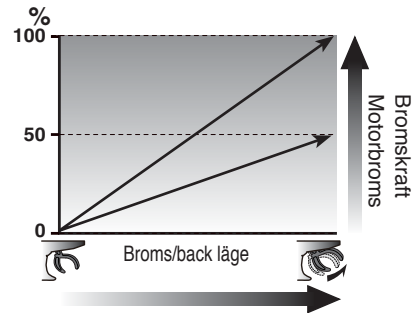
Samma som "Link" programvarans "Brake Max. Duty".

Med inställningen kan motorbromsen mellan neutralläget och maximal broms ställas in. Större värde ger större bromskraft. Inställningen "0%", gör att bromsen inte används.

RMD-(REVERSE MAX DUTY) w/back only 0%~100%

Samma som "Link" programvarans "Reverse Max. Duty"

Med inställningen kan aktiv motorbroms mellan neutralläget och maximal broms ställas in. Större värde ger större aktiv motorbroms. Inställningen "0%", gör att aktiva motorbromsen inte används.



BKS-(BRAKE SLOPE) 0~300 (Only when used TBM-LEV2)

Samma som "Link" programvarans "Brake Slope".

Med funktionen justeras bromseffekten när gaspådraget minskas ("Throttle off"). Stänger av effekten motorbroms.

```

MC LINK
COMPLETE!
MODE:READ
(MC940CR)
MIN: 5.0 CLH:OFF
MAX: 3.0 REV:BRK
BRK: 1.5 BMD:100
DBA: 8 RMD:100
LBP: 2.8 BkS: 0
nTE: 0 BEC:6.0
T&H:OFF
P2 →
    
```

Page 1

BEC-(BEC VOLT) 6.0V /7.4V

Samma som "Link" programvarans "BEC Volt".

"BEC" spänningen till mottagaren kan ställas in mellan 6,0V och 7,4V. Matcha spänningen till ansluta servon. Spänningen från "BEC" kan inte överstiga batterispänningen.


```

MC LINK
MODE:WRITE
(MC940CR)

Min: 5.0 CLM:OFF
Max: 3.0 REV:BRK
BRk: 1.5 RND:100
DBR: 8 RND:100
LBP: 2.8 BRk5: 0
nTB: 0 BEC:6.0
TBN:OFF
P2 →

```

Sida 1

TBM-(TURBO MODE) OFF /LV1 /LV2

Samma som "Link" programvarans "Turbo Mode"

Inställning av "Turbo mode". Mer kraft kan ges till motorn med hjälp av "Turbo mode". Beroende på hur inställningen görs kan både motor och ESC skadas. Var försiktig!

(OBS!) När LAU (LEAD ANGLE USE)" är inställt till "OFF", kommer inte inställningen "Lead angle" att ha någon påverkan även om "LEV1" eller "LEV2 aktiveras" (Turbo mode disabled, TBM=Off)

OFF mode: (No Lead Angle mode) Lead angle - No

Ställ in enligt ovan i race där inställning av "Lead Angle" är inaktiverad i ESC. "Lead Angle" funktionen är inaktiverad som om "Lead angle use") är avstängt.

När "Lead Angle" funktionen är avstängd på ovanstående sätt, kommer fartreglagen MC960CR att visa detta genom att blinka den blå LED:en, på i 0.1 sekunder och av i 0.9 sekunder, i avtryckarens neutralläge.

LV1 turbo mode: (Lead Angle mode) Lead angle – Yes

Drivkraften kan ökas genom att ge ett värde på "Lead Angle".

Om ett felaktigt värde anges kan motorn ta skada. Öka värdet i små steg och observera hur motorn reagerar. Aktivera "Lead Angle Use" och ställ in önskade värden för "Lead angle") i punkterna A, B, C, D, E (A, B, C, D, E) "Lead angle".

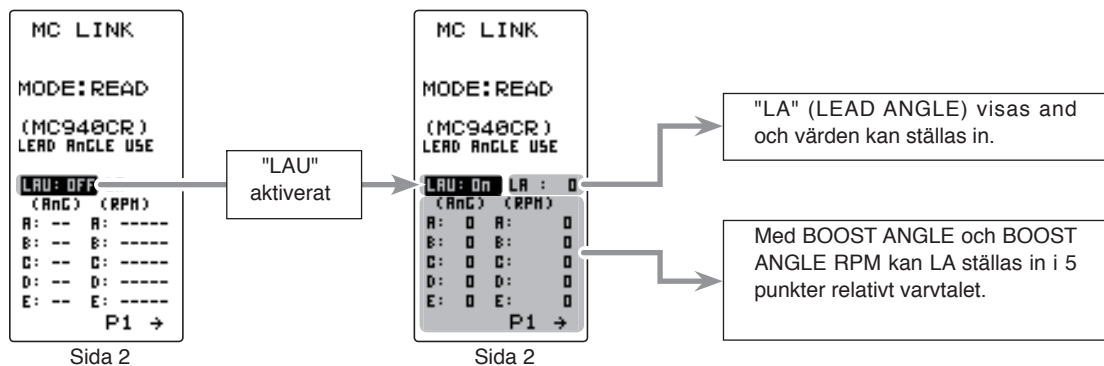
LV2 power mode: (Power Mode) Lead angle – Yes

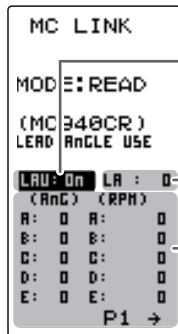
Ännu mer drivkraft än i "Turbo" mod.

Motorn drar ännu mer ström från ESC, öka värdet på "Lead Angle" i små steg och observera hur motorn reagerar.

Aktivera "Lead angle use" och ställ in önskade värden för "Lead angle") i punkterna A, B, C, D, E (A, B, C, D, E) "Lead angle".

När "LAU" (LEAD ANGLE USE) är påslaget, går "LA" (LEAD ANGLE) värdet att ställa in. Då går också "BOOST ANGLE" och "BOOST ANGLE RPM" att ställa in.





Sida 2

LAU-(LEAD ANGLE USE) ON/OFF

Samma som "Link" programvarans "Lead Angle Use"

Funktionen är aktiv om "Turbo Mode" är "LEV1" eller "LEV2" och aktiveras även om "Lead Angle" inte är inställt. Inställningen har högre prioritet än inställningen av "TURBO MODE". Ställ in funktionen till "OFF" i race där "Lead Angle" är avstängd i ESC.

OFF : "Lead angle" funktionen avstängd.

ON : "Lead angle" funktionen aktiverad

LA-(LEAD ANGLE) 0~59deg

Samma som "Link" programvarans "Boost Angle"

När "Lead angle use" slås på kan motorns "Lead Angle" ställas in i MC-960CR. "Lead Angle" kan ställas in upp till 59 grader i inkrement om 1 grad.

A,B,C,D,E BA-(A,B,C,D,E BOOST ANGLE) 0~59deg

Same as Link software Boost Angle.

A,B,C,D,E RPM-(A,B,C,D,E BOOST ANGLE RPM) 0~99990rpm

Samma som "Link" programvarans "Boost Angle rpm"

Med "Lead angle use" påslaget, kan "Lead Angle" ställas in i fem punkter i förhållande till varvtalet. "Lead Angle" kan ställas in upp till 59 grader i inkrement om 1 grad.

OBS: Läs aldrig in data till T4PV från MC940/960CR vars hastighet överskrider 99990rpm och inställt med "Link software Boost Angle rpm setting".

Diagrammen visar skillnaden i kurvorna med samma värden inmatade för de olika punkterna. I diagram 1 är "Lead angle" (huvudinställningen) 0° och i diagram 2 är huvudinställningen 2°. Om t ex 3° är inställt för punkt A, blir totala LA i diagram 1 3+0=3 grader och i diagram 2 3+2=5 grader.

Diagram 1

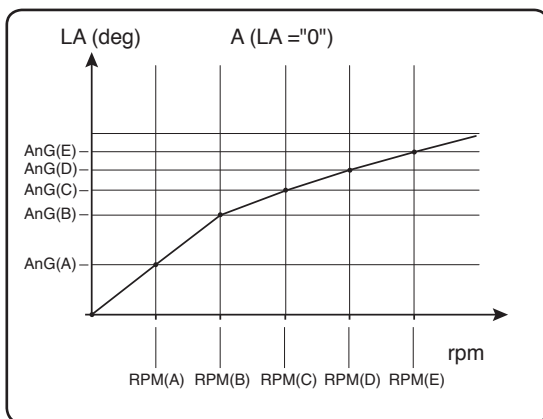
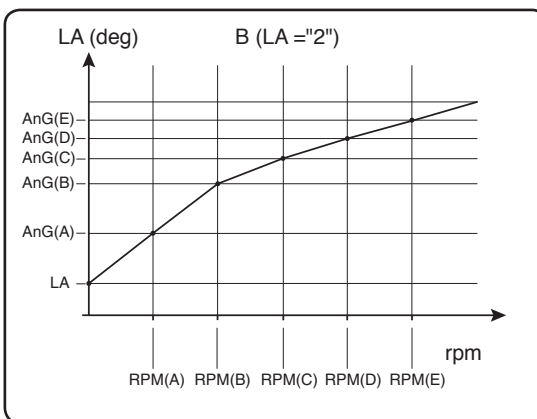


Diagram 2



Vid tävling där inställningen av "lead angle" är avstängt via ESC, ställ in "Lead angle use" till "INH".

"Lead angle use" inställningen har prioritet över "Turbo mode". Om "Lead angle use" är inställt till "INH", kan funktionen för inställning av "Lead angle" stängas av även om "Turbo mode" är inställt till "Turbo1" eller "Turbo2".

ESC MC940,960CR visar med en blinkande LED att funktioner är OFF ("0" timing).

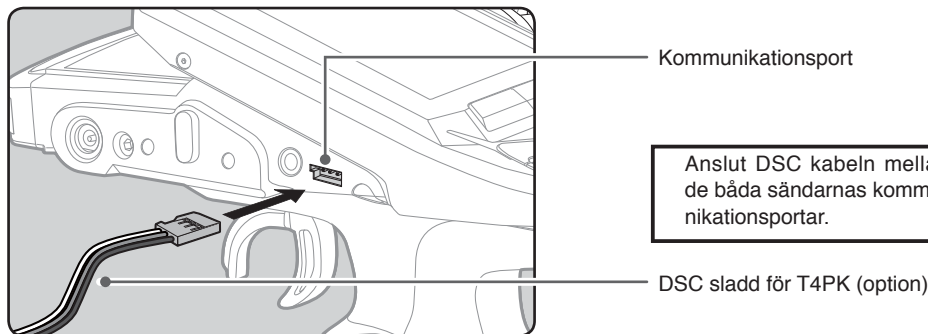
Dataöverföring "MDL TRANS"

Med funktionen kan data överföras mellan två st T4PV sändare. Anslut DSC kabeln (option till T4PK) mellan de båda sändarnas kommunikationsportar.

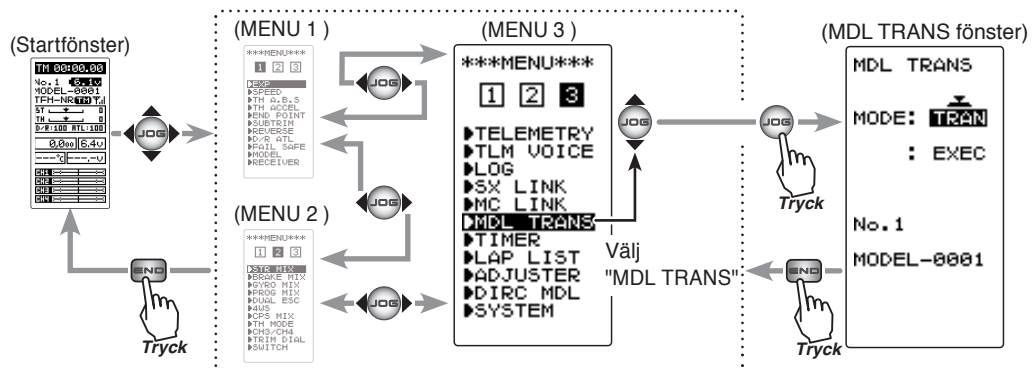
OBS: Om T4PV sändarens batterispänning sjunker under tillåtet värde, kommer meddelandet för låg batterispänning att visas i fönstret. Använd funktionen bara när batterierna är fulladdade.

OBS: Den enhet som mottager data skriver över befintlig data i det aktiva modellminnet. Kontrollera därför alltid att rätt modell är vald innan överföring sker.

Data kan inte överföras mellan olika typer av sändare.



Kalla fram "MDL TRANS" fönstret enligt nedan:

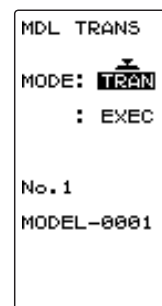


Användning av "Data Transfer" funktionen

(Förberedelser)

- Anslut DSC kabeln (avsedd för T4PK) mellan de båda sändarnas kommunikationsport.
- Slå på de båda T4PV sändarna. Välj modellnummer i båda sändarna med "SELECT" funktionen (sid 46).

1 Kalla fram "MDL TRANS" fönstret enligt ovan.



2 (Modval)

Välj "MODE" med hjälp av (JOG) knappen. Välj mod med (+) eller (-) knappen.

"TRAN": I sändaren som innehåller källdata.
"RECV": I sändaren som tar emot data.

```
MDL TRANS
MODE: TRAN
: EXEC
No. 1
MODEL-0001
```

Mod
"TRANSFER", "RECEIVE"
- Välj med hjälp av (JOG) knappen.

Modval
- Använd (+) och (-) knapparna för att välja mod.

3 (Aktivering av dataöverföringen)

Välj objektet "EXEC" i båda sändarna med hjälp av (JOG) knapparna.

Först, tryck på mottagarsändarens (JOG) knapp. Meddelande "RCV WAIT.." visas i fönstret och en nedräkning börjar.

```
MDL TRANS
MODE: RECV
30s: EXEC
RCV WAIT..
No. 1
MODEL-0001
```

Aktivering av dataöverföringen
- Tryck på (JOG) knappen.
*WAIT visas under 30 sekunder i mottagarsändaren.

Inom 30 sekunder, tryck på sändar-sändarens (JOG) knapp. (Om ingen överföring sker inom 30 sekunder, kommer ett felmeddelande att visas i sändaren som skall ta emot data)

- "COMPLETE!" visas i båda sändarnas fönster och överföringen avslutas.

```
MDL TRANS
MODE: TRAN
: EXEC
COMPLETE!
No. 1
MODEL-0001
```

```
MDL TRANS
MODE: RECV
: EXEC
COMPLETE!
No. 1
Super GP-1
```

"COMPLETE!" visas.

- Om "RCV ERROR!" visas i mottagarsändarens fönster, fungerade inte dataöverföringen. Kontrollera kabeln och gör om punkterna 1-3. Eftersom sändaren med källdata bara skickar iväg data, kommer "COMPLETE" att visas i dess fönster även om dataöverföringen inte fungerade.

```
MDL TRANS
MODE: RECV
: EXEC
RCV ERROR!
No. 1
MODEL-0001
```

"RCV ERROR!" visas.

Dataöverföringen kan avslutas innan den är klar genom att på mottagarsändaren trycka in (JOG) knappen när sändaren väntar på data. För att avsluta och återgå till MENU, tryck på (END) knappen.

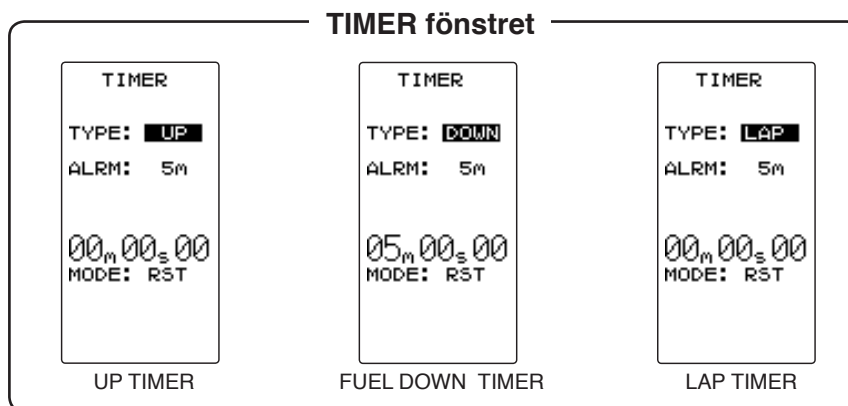
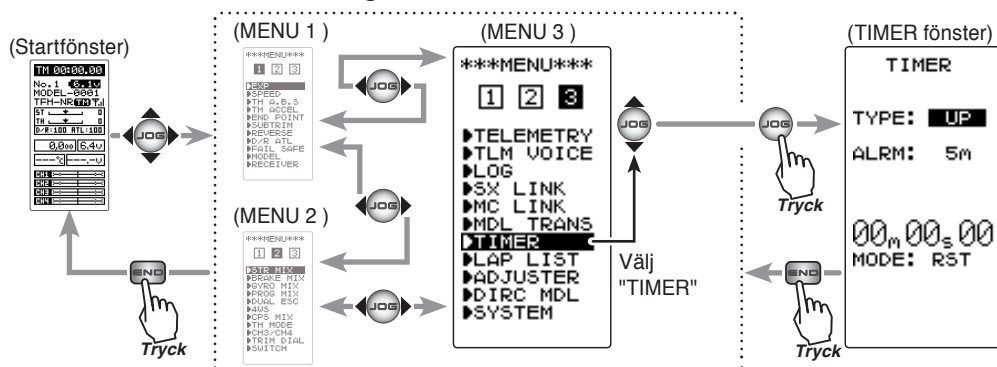
```
MDL TRANS
MODE: RECV
: EXEC
CANCEL
No. 1
```

"CANCEL" visas.

Timerfunktionen "TIMER"

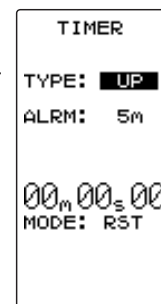
Sändaren har tre olika timers att välja mellan. Uppräknande "UP TIMER", nedräknande "FUEL DOWN TIMER" och varvtidsminne "LAP TIMER".

Kalla fram "TIMER" fönstret enligt nedan:



Uppräknande timer "UP TIMER"

- Timern kan användas för att mäta tiden mellan start och stop mm.
- Timern startar och stoppar varje gång omkopplaren manövreras och tiden mellan varje start och stopp ackumuleras. (När räknaren når 99 minuter och 59 sekunder återgår visningen till 00 minuter och 00 sekunder samt fortsätter att räkna.)
- Första start av räknaren kan länkas till avtryckaren.
- Ett alarm kan ställas in. När inställd tid uppnås låter en summer.
 - Alarm :Genererar ett pip vid uppnådd tid (minuter).
 - Förlarm :Börjar generera pip den 5 sekunder före huvudalarmet.
- När timern är startad kan den stoppas med omkopplaren även om ett annat fönster visas.



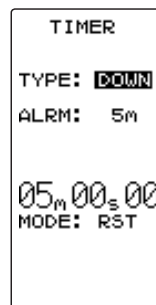
Nedräknande timer "FUEL DOWN TIMER"

Timern används huvudsakligen för att hålla reda på tiden för tankning av förbränningsmotordrivna bilar. (Återstående tid visas.)

- Varje gång omkopplaren manövreras återstartas timern och börjar räkna ner från inställd tid. Starttiden blir tiden för alarm. (När räknaren når 00 minuter och 00 sekunder övergår den till en uppräknande timer.)
- Första start av räknaren kan länkas till avtryckaren.
- Ett alarm kan ställas in. När uppnådd tid nås ljuder larmet och timern piper varje minut.

- Alarm :Genererar ett pip vid uppnådd tid (minuter).
- Förlarm :Börjar generera pip 5 sekunder före huvudlarmet.

- När timern är startad fortsätter den att räkna även om ett annat fönster visas.



Varvtidsminne "LAP TIMER"

Varvtidsminnet

- Varvtidsminnet håller reda på tiden för varje varv via manöver av en omkopplare. (100 varv)
- Loppets tid kan ställas in. Manövrering av omkopplaren efter det att loppets tid uppnåtts stoppar räknaren. Ett larm kan ställas in. När uppnådd tid nås ljuder larmet.

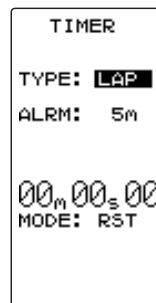
- Alarm :Genererar ett pip vid uppnådd tid.
- Förlarm :Börjar generera pip 5 sekunder före huvudlarmet.

- Första start av räknaren kan länkas till avtryckaren.

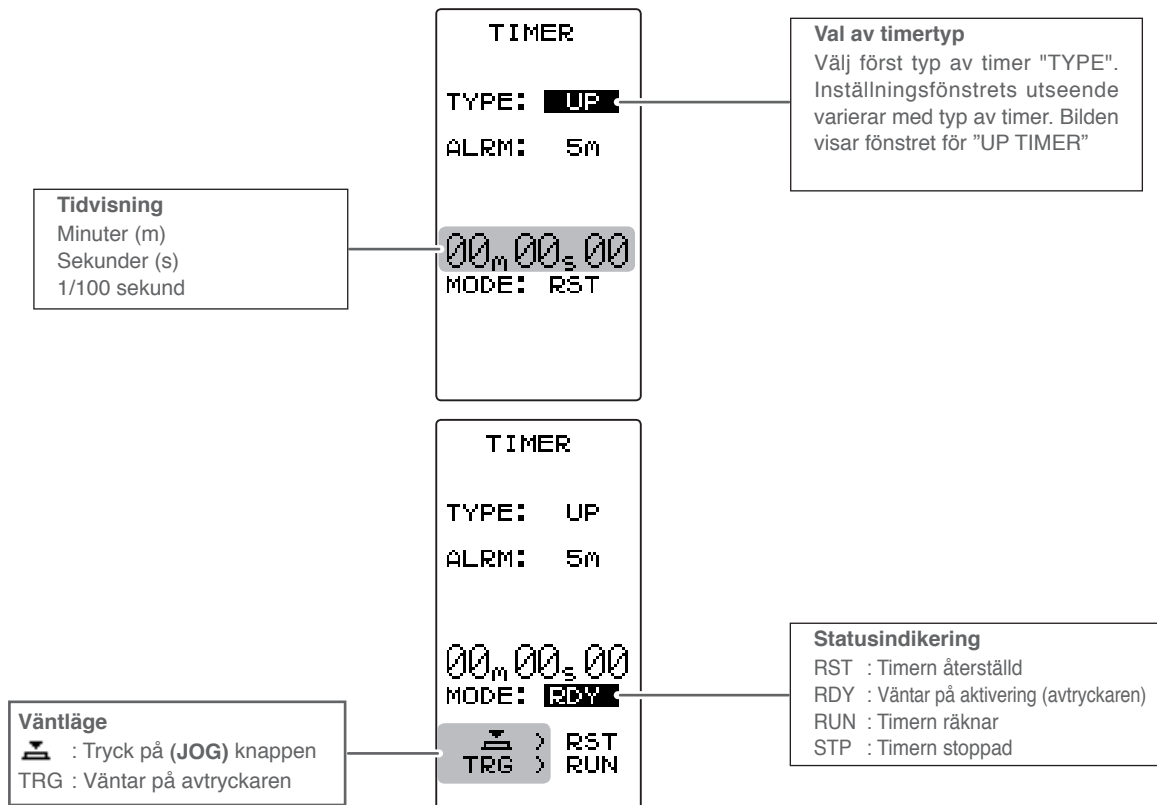
(Funktionen "LAP TIMER")

- Timern startas med en omkopplare eller avtryckaren.

- Antalet varv ("LAP"): Räknar upp varje gång omkopplaren aktiveras efter start. Numret fryser i ca 3 sekunder efter uppräknning. För att förhindra felräkning, tas inte order från omkopplaren emot under den tiden. Om ett varv tar längre tid än 10 minuter, startar räknaren om från 0.
- Varvtidsminnet: Sparar tiden för de senaste 10 varven. När antalet varv överstiger 100, börjar räknaren om från 1.
- Alla varvtider kan visas med funktionen "Lap list" (sid 113). Varvtidslistan raderas nästa gång timern startas.
- TIME : Under de första 3 sekunderna visas tiden för föregående varv. Sedan visas tiden för pågående varv.



Timer fönstret



Val av timertyp

(Förberedelser)

Välj omkopplare för "TIMER" med funktionen "SWITCH" (sid 72).

1 (Val av timertyp)

Välj objektet "TYPE" med hjälp av (JOG) knappen. Använd (+) eller (-) knappen för att välja typ.

Timertyp (TYPE).

UP : Uppräknande

DOWN : Nedräknande (Fuel Down)

LAP : Varvtidsräknande

Val av objekt

- Välj med hjälp av (JOG) knappen.

Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskade värden.

2 För att avsluta och återgå till MENU, tryck på (END) knappen.

Uppräknande timer "Up Timer"

(Förberedelser)

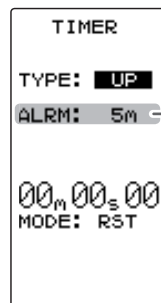
Välj objektet "TYPE" med hjälp av (JOG) knappen. Tryck på (+) eller (-) knappen och välj "UP".

Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskade värden.
- Återgå till startvärdet genom att samtidigt trycka på (+) och (-) knapparna under 1 sekund.

1 (Inställning av larmtid)

Välj objektet "ALRM" med hjälp av (JOG) knappen. Ställ in önskad tid med (+) eller (-) knappen.



Alarntid (ALRM)

OFF, 1 ~ 99 m
Startvärde: 5 m

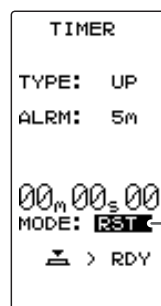
2 (Start/stop av timern)

Starta timern med omkopplaren som valts med funktionen "SWITCH". Stoppa timern med samma omkopplare.

- Länka start av timern till avtryckaren.

Välj objektet "RST" med hjälp av (JOG) knappen och tryck sedan på (JOG) knappen under en sekund. När sändaren piper och "RST" växlar till blinkande "RDY", går sändaren in i väntläge. När avtryckaren manövreras framåt startar timern (statusindikering "RUN").

För att avsluta och återgå till MENU, tryck på (END) knappen.

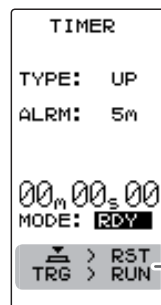


Omkopplare

Start / stop av timern

Statusindikering

RST : Timern återställd
RDY : Väntar på aktivering (avtryckaren)
RUN : Timern räknar
STP : Timern stoppad

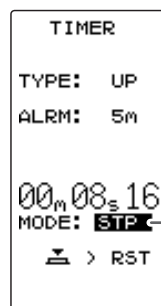


Väntläge

: Tryck på (JOG) knappen
 : Väntar på avtryckaren

3 (Återställning av timern)

Välj objektet "RUN" eller "STP" med hjälp av (JOG) knappen och tryck sedan på (JOG) knappen under en sekund. Ett pip hörs, statusindikeringen växlar till "RST" och timern är återställd.



Statusindikering

RST : Timern återställd
RDY : Väntar på aktivering (avtryckaren)
RUN : Timern räknar
STP : Timern stoppad

Nedräknande "Fuel Down" timer

(Förberedelser)

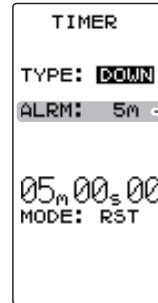
Välj objektet "TYPE" med hjälp av (JOG) knappen. Tryck på (+) eller (-) knappen och välj "DOWN".

Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskade värden.
- Återgå till startvärdet genom att samtidigt trycka på (+) och (-) knapparna under 1 sekund.

1 (Inställning av larmtid)

Välj objektet "ALRM" med hjälp av (JOG) knappen. Ställ in önskad tid med (+) eller (-) knappen.



Alarmtid (ALRM)
OFF, 1 ~ 99 m
Startvärde: 5 m

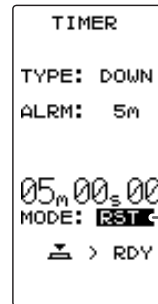
2 (Start/restart av timern)

Starta timern med omkopplaren som valts med funktionen "SWITCH". När samma omkopplare åter manövreras, nollställs tiden och timern återstartas.

- Länka start av timern till avtryckaren.

Välj objektet "RST" med hjälp av (JOG) knappen och tryck sedan på (JOG) knappen under en sekund. När sändaren piper och "RST" växlar till blinkande "RDY", går sändaren in i väntläge. När avtryckaren manövreras framåt startar timern (statusindikering "RUN").

Om (END) knappen trycks in medan timern räknar, sker återgång till MENU fönstret.

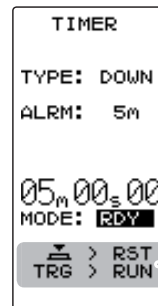


Omkopplare

Start / stop av timern

Statusindikering

RST : Timern återställd
RDY : Väntar på aktivering (avtryckaren)
RUN : Timern räknar

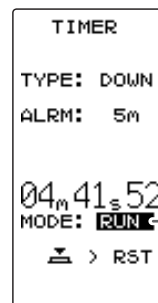


Väntläge

> : Tryck på (JOG) knappen
TRG : Väntar på avtryckaren

3 (Återställning av timern)

Välj objektet "RUN" med hjälp av (JOG) knappen och tryck sedan på (JOG) knappen under en sekund. Ett pip hörs, statusindikeringen växlar till "RST" och timern är återställd.



Statusindikering

RST : Timern återställd
RDY : Väntar på aktivering (avtryckaren)
RUN : Timern räknar

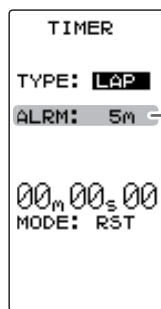
Varvtidsminnet "Lap Timer"

(Förberedelser)

Välj objektet "TYPE" med hjälp av (JOG) knappen. Tryck på (+) eller (-) knappen och välj "LAP".

1 (Inställning av larmtid)

Välj objektet "ALRM" med hjälp av (JOG) knappen. Ställ in önskad tid med (+) eller (-) knappen.



Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskade värden.
- Återgå till startvärdet genom att samtidigt trycka på (+) och (-) knapparna under 1 sekund.

Alarmtid (ALRM)

OFF, 1 ~ 99 m
Startvärde: 5 m

2 (Start av timer/ varvräkning/ stopp av timer)

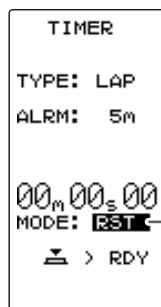
Starta timern med omkopplaren som valts med funktionen "SWITCH". Under körning blir omkopplaren varvräknare. Efter det att larmtiden uppnåtts, stoppas timern med samma omkopplare

- Länka start av timern till avtryckaren.

Välj objektet "RST" med hjälp av (JOG) knappen och tryck sedan på (JOG) knappen under en sekund. När sändaren piper och "RST" växlar till blinkande "RDY", går sändaren in i väntläge. När avtryckaren manövreras framåt startar timern (statusindikering "RUN").

När omkopplaren för "TIMER" aktiveras efter det att larmtiden löpt ut, stannar timern varvid varvtid och totaltid sparas i minnet. Statusindikeringen växlar till "GOAL".

Om (END) knappen trycks in medan timern räknar, sker återgång till MENU fönstret.

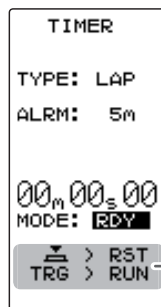


Omkopplare

Start / varvräkning

Statusindikering

RST : Timern återställd
RDY : Väntar på aktivering (avtryckaren)
RUN : Timern räknar
GOAL: Timern stoppad



Väntläge

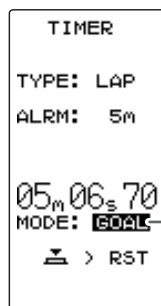
: Tryck på (JOG) knappen
TRG : Väntar på avtryckaren

3 (Återställning av timern)

Välj objektet "RUN" med hjälp av (JOG) knappen och tryck sedan på (JOG) knappen under en sekund. Ett pip hörs, statusindikeringen växlar till "RST" och timern är återställd.

- Om återställning sker innan larmtiden löpt ut, sparas inte totaltiden.

- Varvtidsminnet kan kontrolleras i fönstret "LAP LIST" (sid 113).



Statusindikering

RST : Timern återställd
RDY : Väntar på aktivering (avtryckaren)
RUN : Timern räknar
GOAL: Timern stoppad

Varvtidsminnet "LAP LIST"

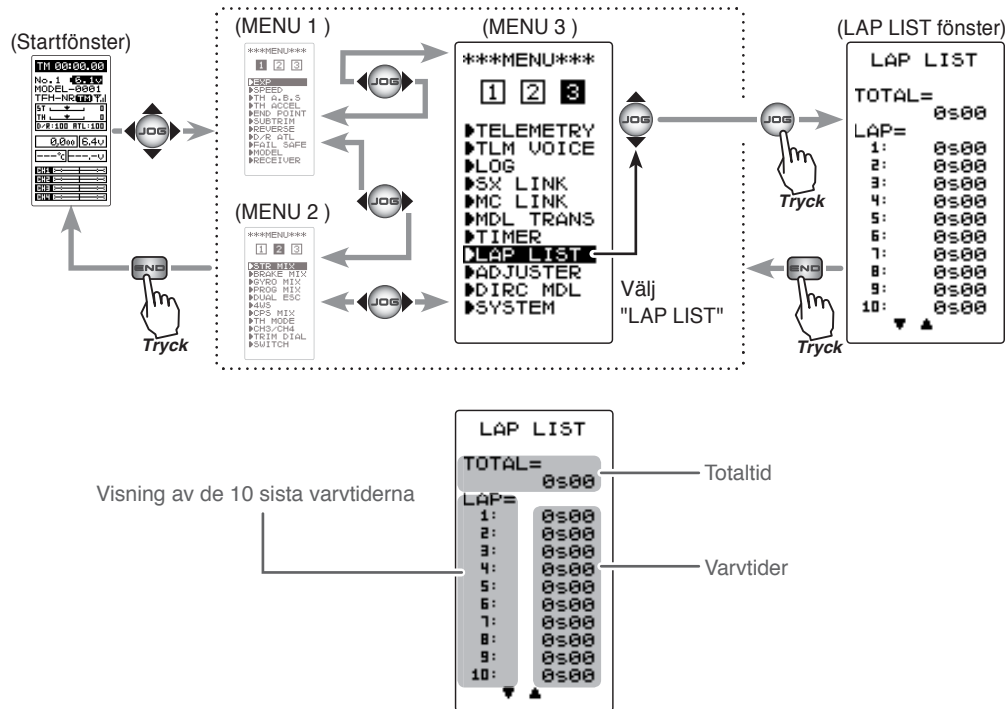
Kalla fram varvtidslistan för att kontrollera varvtiderna som sparats med funktionen "Lap timer" (sid 112).

- Efter det att timern (Lap timer) är startad, sparas varvtiderna sekventiellt vid varje manöver av omkopplaren.

- Om timern stoppas efter det att larmtiden gått ut, sparas sista varvtiden och totaltiden automatiskt i varvtidsminnet.

- Om timern stoppas innan larmtiden löpt ut, sparas inte totaltiden.

Kalla fram "LAP LIST" fönstret enligt nedan:



Varvtidsminnet

1 (Kontroll av varvtidsminnet)

Med hjälp av att trycka på (JOG) knappen, skrollar fönstret 10 varvtider i taget och alla varvtider kan kontrolleras.

2 (Återställning av varvtidsminnet)

Tryck på (+) och (-) knapparna samtidigt under en sekund. Ett pip hörs och alla varvtidsdata är raderat.

Återställningsknapp

- Återställ genom att samtidigt trycka på (+) och (-) knapparna under en sekund.

3 För att avsluta och återgå till MENU, tryck på (END) knappen.

Med telemetrisystemet kan viktiga parametrar kontrolleras i sändarens fönster. Andra data kan också sparas i dataloggen via sensorer som installeras i modellen.

T4PV sändaren kan visa fyra typer av data i startfönstret; mottagarens spänning, drivbatteriets spänning, motorvarvtal och temperatur.

- * Telemetriefunktionen kan bara användas T-FHSS moden.
- * Telemetriefunktionen kan bara användas tillsammans med lämplig mottagare (R304SB)
- * Bara när mottagarens ID -nummer är registrerat i T4PV sändaren, kan telemetridata visas i sändarens fönster.
- * Flera sensorer av samma typ kan inte användas.

Sensordata kan visas i sändarens fönster genom att ansluta sensorer till mottagarens (R304SB) S.BUS2 kontakt. Olika typer av sensorer säljs separat.

Bilden på nästa sida visar ett exempel på hur sensorer ansluts till mottagaren. Data från tre typer av sensorer samt mottagarens spänning kan överföras genom att använda lämpliga sk HUB:ar för inkoppling. Man kan också använda 3- eller 2-vägs förlängningssladdar. HUB:ar säljs separat. Mottagarbatteriet kan anslutas till S.BUS2 kontakten eller till vilken som helst av kontaktarna för CH1~CH4.

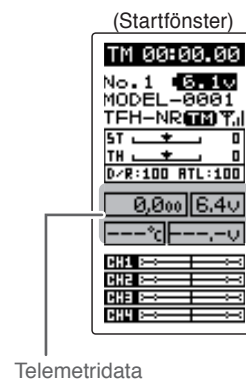
En särskild sensor för mottagarens spänning behövs inte.

*S.BUS2 medger anslutning av olika gyron, servon och andra enheter som använder sig av S.BUS2 systemet. Varje ansluten enhet styrs av vilket kanalnummer eller SLOT nummer enheten har programmerats med.

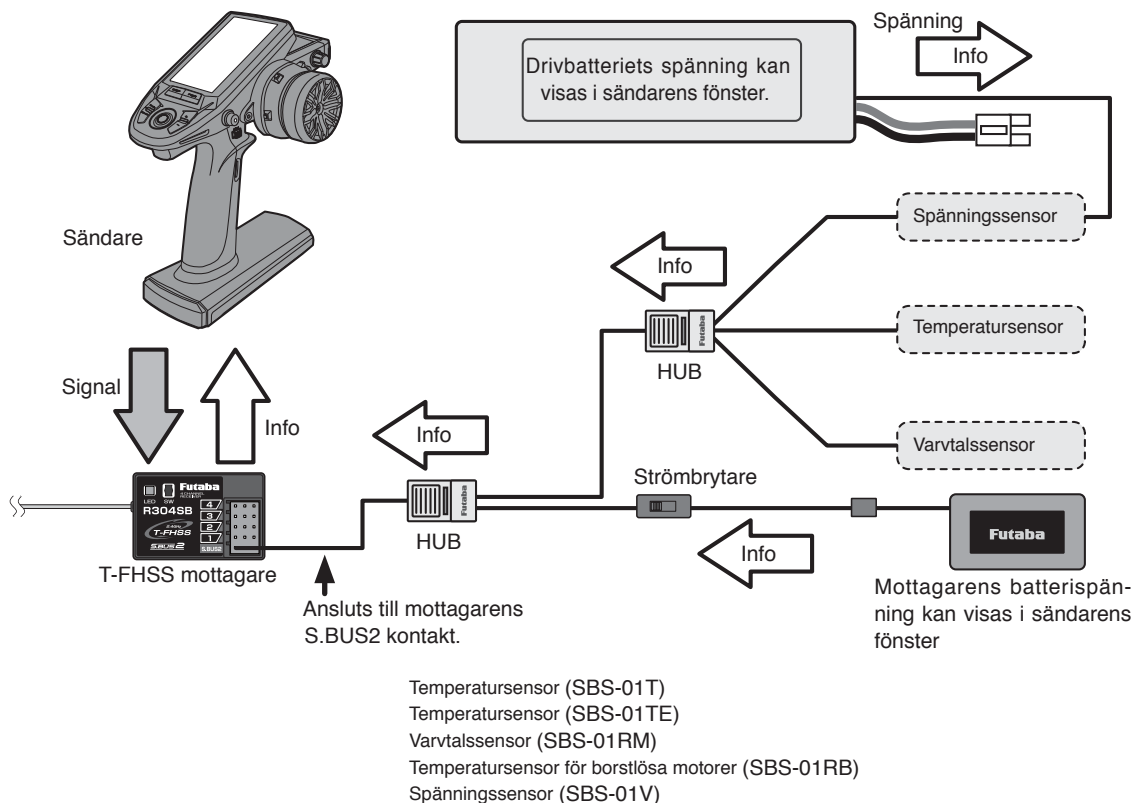
Ett SLOT nummer är inställt för varje typ av sensor. Med T4PV sändaren måste SLOT numren vara inställda till sin fabriksinställning. Eftersom SLOT numren kan ställas om via andra typer av sändare (T4PX, etc), måste sensorer som fått sina SLOT nummer ändrade, ställas om till sina fabriksinställningar för att fungera med T4PV sändaren.

För att kunna använda sensorer som har använts av andra typer av sändare, antingen SLOT numret är ändrat eller inte, måste sensorerna kontrolleras och återställas med den typ av sändare som gjort förändringarna. Med T4PV sändaren kan varken SLOT numret kontrolleras eller ändras.

Av det skälet måste en sensor som använts tillsammans med en 4PX och skall användas med en 4PV, få sitt SLOT nummer återställt via en 4PX för att fungera i en 4PV.

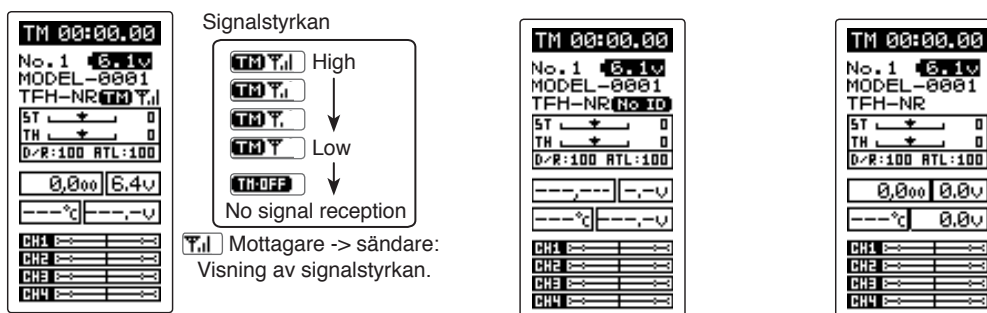


Kopplingschema



Telemetrifunktionen ON/OFF

Telemetridata kan avläsas i Startfönstret eller i telemetri ON/OFF fönstret. Telemetrifunktionen kan också sättas på/stängas av i telemetri ON/OFF fönstret. Status på telemetri (ON/OFF) samt signalstyrkan kan också avläsas i startfönstret.



- Telemetrifunktionen :ON

- Mottagarens ID-nummer stämmer

- Visning av signalstyrkan

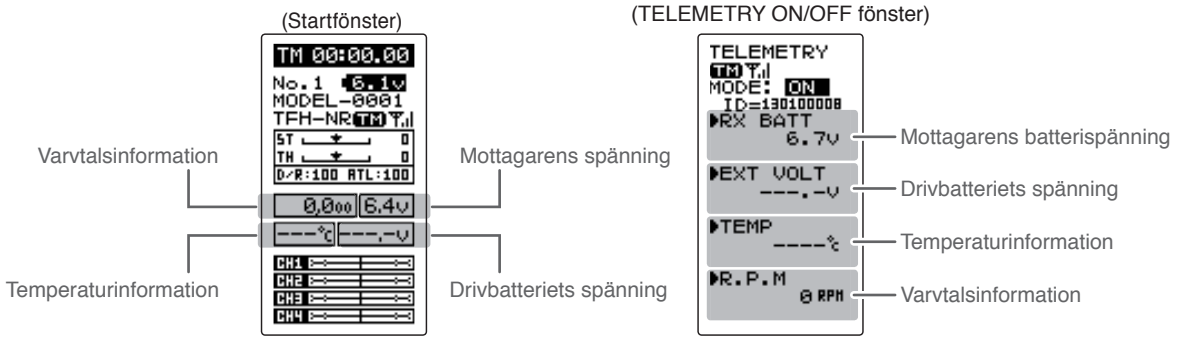
- **TM OFF** Visar att telemetridata inte kan tas emot pga för låg signalstyrka eller att mottagaren senare slagits av.

- Telemetrifunktionen :ON

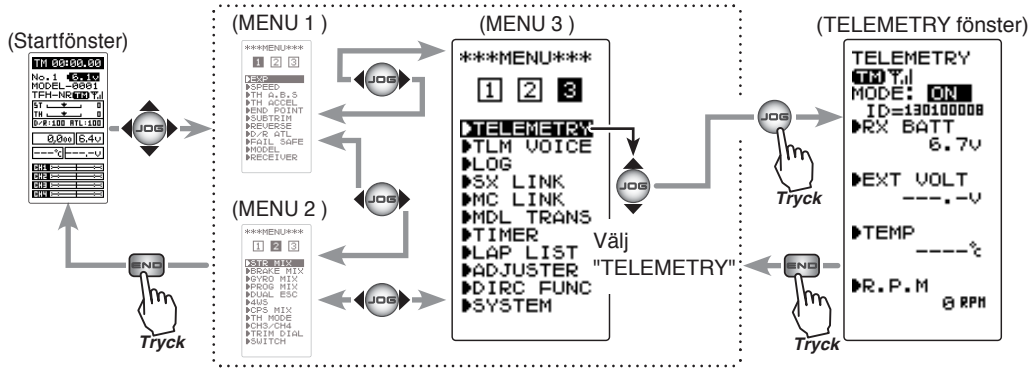
- Mottagarens ID-nummer är inte inställt eller stämmer inte.

- Mottagarens ID nummer är inställt men mottagaren är inte påslagen.

Telemetrifunktionen :OFF



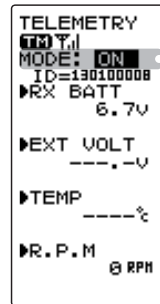
Kalla fram "TELEMETRY" fönstret enligt nedan:



Telemetrifunktionen ON/OFF

1 Välj objektet "MODE" med hjälp av (JOG) knappen. Ställ in till önskat läge med (+) eller (-) knappen.

"OFF" : Funktionen OFF.
 "ON" : Funktionen ON.



Funktionen ON/OFF (MODE)
 INH, ACT

Inställningsknappar
 - Välj mod med (+) eller (-) knapparna.

2 För att avsluta och återgå till MENU, tryck på (END) knappen.

Inställning av telemetri sensorer

Larm kan genereras av T4PV sändaren baserat på telemetridata som tas emot. Inställning av larm ON/OFF och larmvärden kan ställas in.

Inställning av larm för mottagarens batterispänning

(Förberedelser)

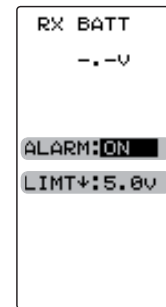
Välj objektet "RX BATT" med hjälp av (JOG) knappen och kalla fram inställningsfönstret genom att trycka på (JOG) knappen.

1 (Inställning larm ON/OFF)

Välj objektet "ALRM" med hjälp av (JOG) knappen. Ställ in larm ON/OFF med (+) eller (-) knappen.

"OFF" : Alarm OFF.

"ON" : Alarm när spänningen sjunker under inställt värde.



Alarm ON/OFF

ON, OFF

- Välj med (+) eller (-) knappen.

Larmnivå spänning

3,8V~8,0V

Startvärde: 5V

Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskade värden.

- Återgå till startvärdet genom att samtidigt trycka på (+) och (-) knapparna under 1 sekund.

2 (Inställning av mottagarbatteriets larmspänning)

Välj objektet "LIMT" med hjälp av (JOG) knappen. Ställ in den spänning där larm skall ges med (+) eller (-) knappen.

För att avsluta och återgå till "TELEMETRY" fönstret, tryck på (END) knappen.

Inställning av larm för drivbatteriets spänning

(Förberedelser)

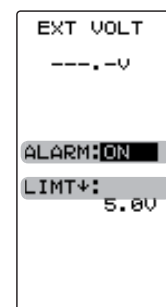
Välj objektet "EXT VOLT" med hjälp av (JOG) knappen och kalla fram inställningsfönstret genom att trycka på (JOG) knappen.

1 (Inställning larm ON/OFF)

Välj objektet "ALRM" med hjälp av (JOG) knappen. Ställ in larm ON/OFF med (+) eller (-) knappen.

"OFF" : Alarm OFF.

"ON" : Alarm när spänningen sjunker under tillåtet värde.



Alarm ON/OFF

ON, OFF

- Välj med (+) eller (-) knappen.

Larmnivå spänning

0.0V~90.0V

Startvärde: 5V

Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskade värden.

- Återgå till startvärdet genom att samtidigt trycka på (+) och (-) knapparna under 1 sekund.

2 (Inställning av drivbatteriets larmspänning)

Välj objektet "LIMT" med hjälp av (JOG) knappen. Ställ in den spänning där larm skall ges med (+) eller (-) knappen.

För att avsluta och återgå till "TELEMETRY" fönstret, tryck på (END) knappen.

Inställning av temperatursensorn

(Förberedelser)

Välj objektet "TEMP" med hjälp av (JOG) knappen. Kalla fram "TEMP" fönstret genom att trycka på (JOG) knappen.

1 (Inställning av måttenhet)

Välj objektet "UNIT" med hjälp av (JOG) knappen. Välj mellan Celsius eller Fahrenheit med (+) eller (-) knappen.

"°C" : Celsius.

"°F" : Fahrenheit.

2 (Inställning larm ON/OFF)

Välj objektet "ALRM" med hjälp av (JOG) knappen. Ställ in larm ON/OFF med (+) eller (-) knappen.

"OFF" : Alarm OFF.

"ON" : Alarm vid inställd temperatur.

3 (Inställning av temperaturlarm)

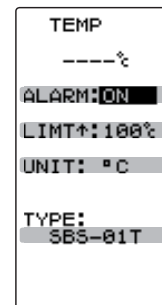
Välj objektet "LIMIT" med hjälp av (JOG) knappen. Ställ in den temperatur där larm skall ges med (+) eller (-) knappen.

Välj objektet "TYPE" med hjälp av (JOG) knappen. Ställ in den typ av sensor som används med (+) eller (-) knappen.

"SBS-01T" : Sensor.

"Temp 125" : Sensor för Europa.

För att avsluta och återgå till "TELEMETRY" fönstret, tryck på (END) knappen.



Måttenhet

°C, °F

- Välj med (+) eller (-) knapparna.

Alarm ON/OFF

ON, OFF

- Välj med (+) eller (-) knapparna.

Temperaturlarm

-20~200°C/ -4~392°F

Startvärde: 200°C/ 212°F

Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskade värden.
- Återgå till startvärdet genom att samtidigt trycka på (+) och (-) knapparna under 1 sekund.

Sensortyp

SBS-01T, Temp 125

Inställningsknappar

- Välj med (+) eller (-) knapparna.

Inställning av utväxling (för varvtalssensorn)

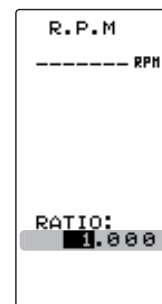
(Förberedelser)

Välj "R.P.M" objektet med hjälp av (JOG) knappen. Kalla fram "RPM" fönstret genom att trycka på (JOG) knappen.

1 (Inställning av utväxlingsförhållandet)

Välj objektet "RATIO" med hjälp av (JOG) knappen. Beroende på var varvtalet mäts, ställ in utväxlingsförhållandet med (+) eller (-) knappen. Ingen larmfunktion finns.

För att avsluta och återgå till "TELEMETRY" fönstret, tryck på (END) knappen.



Utväxling

0.001~64

Startvärde: 1

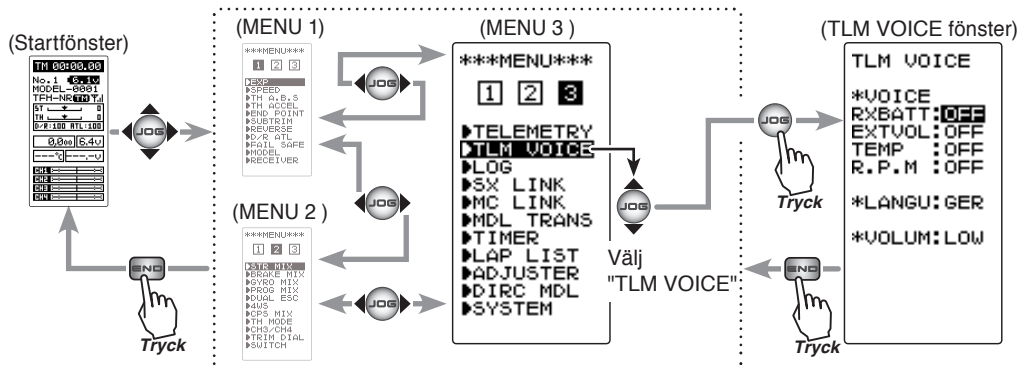
Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskade värden.
- Återgå till startvärdet genom att samtidigt trycka på (+) och (-) knapparna under 1 sekund.

Inställning av röstfunktionen

Med telemetrifunktionen aktiverad, kan sensordata läsas upp via en röstfunktion.

Kalla fram "TLM VOICE" fönstret enligt nedan:



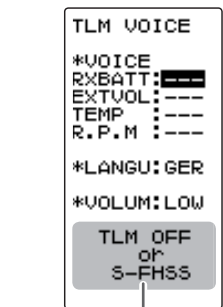
Röstfunktionen ON/OFF

1 (Inställningar)

Välj mellan objekten "RXBATT", "EXTVOL", "TEMP" eller "R.P.M" med hjälp av (JOG) knappen. Ställ sedan in VOICE ON/OFF för respektive objekt med hjälp av (+) eller (-) knappen.

"OFF" : Ingen röst.

"ON" : Röstmeddelande aktiverat.



Röstfunktionen kan inte användas om telemetrifunktionen står i läge OFF eller om mottagartyper är inställd till S-FHSS.

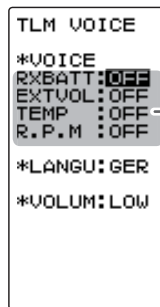
2 (Val av språk)

Välj objektet "LANGU" med hjälp av (JOG) knappen. Välj mellan "ENG", "JPN", eller "GER" med hjälp av (+) eller (-) knappen.

"JPN" : Japanska.

"ENG" : Engelska.

"GER" : Tyska.



Röst ON/OFF

ON, OFF

Inställningsknappar

- Välj med (+) eller (-) knapparna.

Språk (LANGU)

JPN, ENG, GER

Inställningsknappar

- Välj med (+) eller (-) knapparna.

Volym (VOLUM)

LOW, HI

Inställningsknappar

- Välj med (+) eller (-) knapparna.

3 (Inställning av röstvolymen)

Välj objektet "VOLUM" med hjälp av (JOG) knappen. Ställ in volymen med (+) eller (-) knappen.

"LOW" : Låg volym.

"HI" : Hög volym.

4 För att avsluta och återgå till MENU fönstret, tryck på (END) knappen.

Loggning Start/Stop

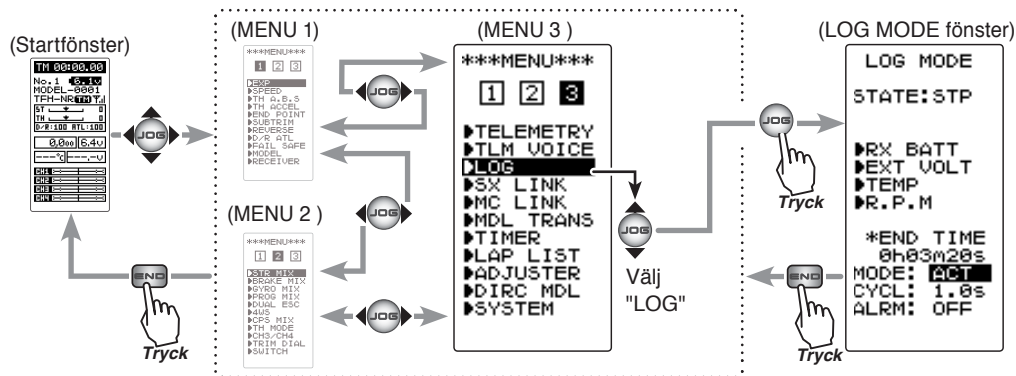
Telemetridata från sensorerna kan sparas i T4PV minnet som en datalogg. Data uppdateras sekventiellt och gammalt data raderas. Bara ett set av data kan sparas i sändaren.

Hur ofta data skall sparas kan ställas in mellan 0,1 och 60 sekunder. Maximalt antal rader är 200. Om 200 rader sparas med 0,1 sekunds intervall kan bara data för 20 sekunder sparas och med 60 sekunders intervall blir tiden 3 timmar och 20 minuter.

Loggningen startas genom att ange PS2 som omkopplare för "LOGGER" med "SWITCH" funktionen (sid 72). Om ingen omkopplare väljs, kan start av loggning ställas in i "LOG MODE" fönstret

Loggningen kan också startas via avtryckaren och stoppas via den omkopplare som valts med funktionen "SWITCH" (sid 72).

Kalla fram "LOG MODE" fönstret enligt nedan:



Inställning av loggning

(Förberedelser)

När loggning skall startas med en omkopplare, välj (PS2) till "LOGGER" med "SWITCH" funktionen (sid 72).

1 (Loggfunktionen ON/OFF)

Flytta markören till "MODE" med hjälp av (JOG) knappen. Aktivera loggningen genom att välja "ACT" med (+) eller (-) knappen.

Om inte "MODE" ställs in till "ACT" kommer ingen loggning att ske även om omkopplaren manövreras.

"INH" : Funktionen OFF.

"ACT" : Funktionen ON.

```
LOG MODE
STATE:STP
RX BATT
EXT VOLT
TEMP
R.P.M
*END TIME
0h03m20s
MODE: ACT
CYCL: 1.0s
ALRM: OFF
```

Funktionen ON/OFF (MODE)

INH, ACT

Inställningsknappar

- Välj med (+) eller (-) knapparna.

2 (Inställning av loggintervall)

Välj objektet "CYCL" med hjälp av (JOG) knappen. Ställ in loggintervallet från minimum 0.1 sekunder till maximalt 60 sekunder med (+) eller (-) knappen.

Maximal inspelningstid beroende på loggintervall visas under "END TIME" .

```
LOG MODE
STATE: STP
PRX BATT
NEXT VOLT
TEMP
R.P.M
*END TIME
0h03m28s
MODE: ACT
CYCL: 1.8s
ALRM: OFF
```

Loggtid

20s (sekunder)~3h 20m (3 timmar 20 minuter)
Maximal loggtid beroende på inställning av CYCL visas automatiskt.

Loggintervall

0.1~60s(sek)
0.1~10s(sek)0.1s steg
10s~60s(sek)1s steg
Startvärde: 1.0 sek

Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskade värden.
- Återgå till startvärdet genom att samtidigt trycka på (+) och (-) knapparna under 1 sekund.

3 (Loggindikering ON/OFF)

Välj objektet "ALRM" med hjälp av (JOG) knappen. För att vid varje loggning avge ett pip, ställ in "ALRM" till ON med (+) eller (-) knappen.

"OFF" : Alarm OFF.

"ON" : Alarm vid varje loggning.

För att avsluta och återgå till MENU fönstret, tryck på (END) knappen.

```
LOG MODE
STATE: STP
PRX BATT
NEXT VOLT
TEMP
R.P.M
*END TIME
0h03m28s
MODE: ACT
CYCL: 1.8s
ALRM: OFF
```

Alarm ON/OFF

ON, OFF
- Välj med (+) eller (-) knapparna.

Start/stopp av loggfunktionen

1 (Start av loggning)

-Start med omkopplare (PS2)

När omkopplaren (PS2) (vald via "SWITCH" funktionen, sid 72) trycks in, startar loggningen.

-Start via avtryckaren

Kalla fram fönstret "LOG MODE" och välj objektet "STATE" med hjälp av (JOG) knappen. Tryck på (JOG) knappen under en sekund.

```
LOG MODE
STATE: STP
( ↓ →RDY)
PRX BATT
NEXT VOLT
TEMP
R.P.M
*END TIME
0h03m28s
MODE: ACT
CYCL: 1.8s
ALRM: OFF
```

Statusindikering

RDY : Väntar på aktivering (avtryckaren)
STA : Loggning pågår
STP : Loggning stoppad

Ett pip hörs och "STATE" växlar från "RST" till ett blinkande "RDY" och loggningen väntar på att avtryckaren manövreras. När avtryckaren manövreras framåt startar loggningen. ("STATE" visar "STA") När sluttiden nås stoppar loggningen. Återgå till MENU fönstret under loggning, tryck på (END) knappen.

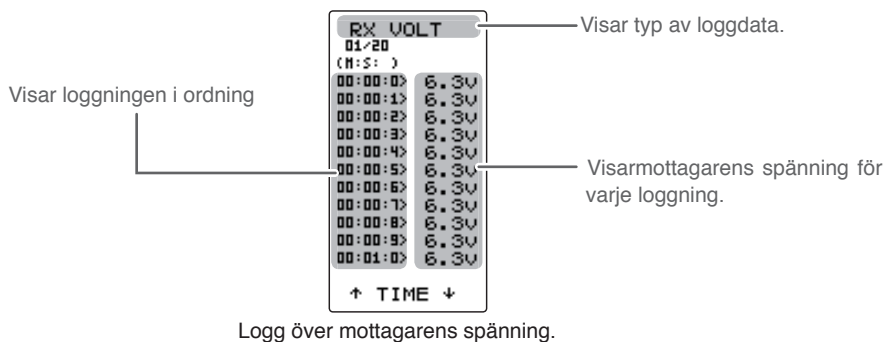
2 (Avbryt loggning)

För att avbryta loggning, tryck på (PS2) knappen (samma som för start), eller kalla fram fönstret "LOG MODE" och välj objektet "STATE" med hjälp av (JOG) knappen. Tryck sedan på (JOG) knappen under en sekund. Ett pip hörs och loggningen avbryts.

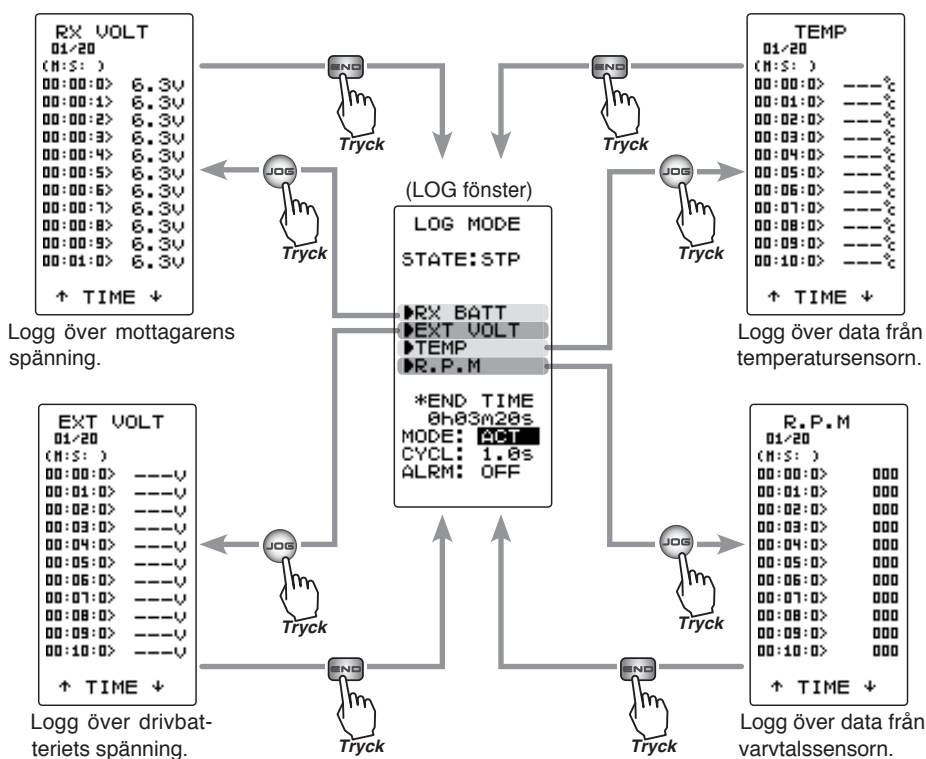
Logglista

Loggdata kan kontrolleras från LOG fönstret. Maximalt antal loggrader är 200.

Exempel: Mottagarens spänning.



Bilden nedan visar flödet för att se de olika loggarna



Funktioner

Kontroll av logglistan

1

(Kontroll av listan)

Varje gång (JOG) knappen manövreras uppåt/neråt skrollar listan 10 loggningar och upp till 200 loggningar kan kontrolleras.

2

För att avsluta och återgå till LOG fönstret, tryck på (END) knappen.

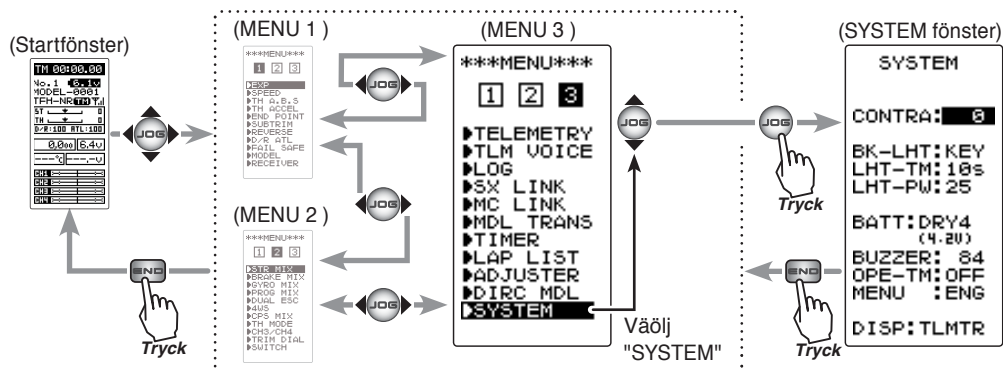
Systemfunktioner "SYSTEM"

Inställning av fönstrets beteende, ljud, LED inställningar, användarnamn, typ av batterier och typ av karaktärer mm.

Inställningar i systemmenyn gäller alla modeller.

- "CONTRA"---Inställning av fönstrets kontrast (20 steg).
- "BK-LHT"---Inställning av mod för fönstrets bakgrundsbelysning.
(OFF, ON vid knapptryck, normalläge ON)
- "LHT-TM"---Tid i ON läge (1~30 sekunder) när [ON vid knapptryck] är valt ovan.
- "LHT-PW"---Inställning av bakgrundsbelysningens styrka (30 steg).
- "BATT"---Inställning av sändarens batterityp (LiFe2/NiMH5/DRY4).
4PV kan förses med laddningsbara batterier. Inställning av larmet för batteriets larmgräns skiljer sig map vilken typ av batterier som används. Ställ därför alltid in "BATT" så det stämmer överens med den typ av batteri som används.
Med felaktig inställning kan sändaren sluta fungera utan att larmet har slagit till. Drifftiden kan också bli väldigt kort.
- "BUZZER"---Inställning av summertonen (OFF, 100 steg).
- "OPE-TM"---Inställning av larmet för "glömd sändare" (OFF, 10 m).
- "MENU"---Inställning av menytexterna till Katakana tecken för användning i Japan.
- "DISP"---Inställning av startfönstrets utseende. (Telemetridata, timer, användarnamn)

Kalla fram "SYSTEM" fönstret enligt nedan:



SYSTEM	
CONTRA:	8
BK-LHT:KEY	
LHT-TM:	18s
LHT-PW:	25
BATT:	DRY4 (4.2V)
BUZZER:	84
OPE-TM:	OFF
MENU :	ENG
DISP:	TLMTR

Inställningar

- CONTRA :Kontrast
- BK-LHT :Bakgrundsbelysning mod
- LHT-TM :Bakgrundsbelysning tid
- LHT-PW :Bakgrundsbelysning ljusstyrka
- BATT :Batterityp
- BUZZER :Summertonen
- OPE-TM :Larm för glömd sändare
- MENU :Teckenset i menytexterna
- DISP :Startfönstrets utseende

1 (Inställning av de olika objekten)

(Inställning av LCD fönstrets kontrast)

Välj objektet "CONTRA" med hjälp av (JOG) knappen. Ställ in önskat värde med (+) och (-) knapparna.

- Ställ in för bästa läsbarhet.

För att avsluta och återgå till MENU fönstret, tryck på (END) knappen.

```

SYSTEM
CONTRA: 8
BK-LHT:KEY
LHT-TM:10s
LHT-PW:25

BATT:DRY4
      (4.20)
BUZZER: 84
OPE-TM:OFF
MENU :ENG

DISP: TLMTR
    
```

Inställningsknappar

- Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskade värden.
- Återgå till startvärdet genom att samtidigt trycka på (+) och (-) knapparna under 1 sekund.

Kontrast (CONTRA)

-10~0~+10
Startvärde: 0

(Inställning av mod för bakgrundsbelysningen)

Välj objektet "BK-LHT" med hjälp av (JOG) knappen. Ställ in önskad mod med (+) och (-) knapparna.

"KEY" :Bakgrundsbelysningen ON i fast tid efter knapptryck.

"ALL" :Bakgrundsbelysningen alltid ON.

"OFF" :Bakgrundsbelysningen OFF.

För att avsluta och återgå till MENU fönstret, tryck på (END) knappen.

```

SYSTEM
CONTRA: 8
BK-LHT:KEY
LHT-TM:10s
LHT-PW:25

BATT:DRY4
      (4.20)
BUZZER: 84
OPE-TM:OFF
MENU :ENG

DISP: TLMTR
    
```

Bakgrundsbelysning mod (BK-LHT)

KEY, ALL, OFF

(Inställning av tid för bakgrundsbelysningen)

Välj objektet "LHT-TM" med hjälp av (JOG) knappen. Ställ in önskad ON tid med (+) och (-) knapparna.

- Med "KEY" inställt i funktionen ovan, blir tiden giltig.

För att avsluta och återgå till MENU fönstret, tryck på (END) knappen.

```

SYSTEM
CONTRA: 8
BK-LHT:KEY
LHT-TM:10s
LHT-PW:25

BATT:DRY4
      (4.20)
BUZZER: 84
OPE-TM:OFF
MENU :ENG

DISP: TLMTR
    
```

Tid för bakgrundsbelysningen (LHT-TM)

1~30
Startvärde: 10

(Inställning av bakgrundsbelysningens ljusstyrka)

Välj objektet "LHT-PW" med hjälp av (JOG) knappen. Ställ in önskad ljusstyrka med (+) och (-) knapparna.

-Hög ljusstyrka drar med batteri.

För att avsluta och återgå till MENU fönstret, tryck på (END) knappen.

```

SYSTEM
CONTRA: 8
BK-LHT:KEY
LHT-TM:10s
LHT-PW:25

BATT:DRY4
      (4.20)
BUZZER: 84
OPE-TM:OFF
MENU :ENG

DISP: TLMTR
    
```

Bakgrundsbelysningens ljusstyrka (LHT-PW)

1~30
Startvärde: 15

(Inställning av sändarens batterityp)

Välj objektet "BATT" med hjälp av (JOG) knappen. Välj batterityp med (+) eller (-) knapparna. När typ av batteri skall ändras, tryck på (JOG) knappen efter det att noggrant har kontrollerat att inget har blivit fel. Ett pip hörs och inställningen är ändrad.

OBS: Om fel batterityp väljs, kan batterilarmet slå till och göra fortsatt användning omöjlig.

Om batterilarmet slår till, återgå om möjligt till föregående inställning eller slå av sändaren och ersätt batteriet med torrbatterier. Återställ sedan batteritypen.

OBS: Med felaktig inställning kan sändaren sluta fungera utan att larmet har slagit till. Drifttiden kan också bli väldigt kort.

"LiFe2" :Futaba LiFe batteri (FT2F1700B/2100B).

"NiMH5" :Futaba MiMH batteri (HT5F1800B).

"DRY4" :Torrbatterier (alkalin rekommenderas) 4 batterier.

"CSTM" :Batteri från annan leverantör.

Om ett annat batteri än de uppräknade används, ställ in till "Other" och ställ in larmet på eget ansvar. Futaba åtager sig inget ansvar för fel orsakade av ospecificerade batterier. När "CSTM" väljs, kan larmnivån för batterispänningen ställas in. Med hjälp av (JOG) knappen, flytta markören till spänningen och ställ in larmspänningen med (+) eller (-) knappen.

```
SYSTEM
CONTRA: 0
BK-LHT:KEY
LHT-TM:10s
LHT-PW:25
BATT:DRY4
      (4.2V)
BUZZER: 84
OPE-TM:OFF
MENU :ENG
DISP: TLMTR
```

Batterityp (BATT)
LiFe2, DRY4, NiMH5, CSTM

```
TM 00:00.00
No.1 6.1V
MODEL-0001
TFH-NR(TM)T.J
ST 0
TH 0
D/R:100 ATL:100
0.000 6.4V
---%---V
CH1:
CH2:
CH3:
CH4:
```

DRY4

Spänning

Med "BATT" inställt till DRY4 eller LiFe2/NiMH5, ändras fältets utseende och spänningen i startfönstret.

```
TM 00:00.00
No.1 6.1V
MODEL-0001
TFH-NR
ST 0
TH 0
D/R:100 ATL:100
---%---V
CH1:
CH2:
CH3:
CH4:
```

LiFe2, NiMH5

För att avsluta och återgå till MENU fönstret, tryck på (END) knappen.

(Inställning av summerton)

Välj objektet "BUZZER" med hjälp av (JOG) knappen. Ställ in med (+) och (-) knapparna.

- Ställ in till lämpligt ljud.

För att avsluta och återgå till MENU fönstret, tryck på (END) knappen.

```
SYSTEM
CONTRA: 0
BK-LHT:KEY
LHT-TM:10s
LHT-PW:25
BATT:DRY4
      (4.2V)
BUZZER: 84
OPE-TM:OFF
MENU :ENG
DISP: TLMTR
```

Sunnerton (BUZZER)
OFF, 1~100
Startvärde: 92

(Inställning av larm för "glömd" sändare)

Välj objektet "OPE-TM" med hjälp av (JOG) knappen. Använd (+) och (-) knapparna för att ställa in önskad mod.

"10m" :Om ingen knapp manövreras inom 10 minuter med sändaren påslagen, kommer ett larm att ljuda.

"OFF" :Larmet avstängt.

För att avsluta och återgå till MENU fönstret, tryck på (END) knappen.

```
SYSTEM
CONTRA: 0
BK-LHT:KEY
LHT-TM:10s
LHT-PW:25
BATT:DRY4
      (4.2V)
BUZZER: 84
OPE-TM:OFF
MENU :ENG
DISP: TLMTR
```

Larm för "glömd" sändare (OPE-TM)
10m, OFF

(Ändring av karaktärernas utseende i menyerna)

Välj objektet "MENU" med hjälp av (JOG) knappen. Välj önskat teckenset med (+) eller (-)knappen (sid 41).

"ENG" : Menyerna visas med alfabetiska tecken.

"カナ" : Menyerna visas med Katakana tecken.

För att avsluta och återgå till MENU fönstret, tryck på (END) knappen.

```
SYSTEM
CONTRA: 0
BK-LHT:KEY
LHT-TM:10s
LHT-PW:15
BATT:DRY4
      (4.2V)
BUZZER: 92
OPE-TM:10m
MENU :ENG
DISP: TLMTR
```

Menytecken (MENU)
ENG, カナ

(Inställning av startfönstrets utseende)

Välj objektet "DISP" med hjälp av (JOG) knappen. Välj med hjälp av (+) eller (-) knappen hur startfönstret skall se ut.

"TLMTR" : Telemetridata visas.

"TIMER" : Timer visas.

"USER" : Användarnamnet visas.

Telemetridata kan bara visas med T-FHSS. Med S-FHSS visas ingenting.

För att avsluta och återgå till MENU fönstret, tryck på (END) knappen.

```
SYSTEM
CONTRA: 0
BK-LHT:KEY
LHT-TM:10s
LHT-PW:25
BATT:DRY4
      (4.2V)
BUZZER: 84
OPE-TM:OFF
MENU :ENG
DISP: TLMTR
```

Startfönstrets utseende (DISP)
TLMTR, TIMER, USER

TM 00:00.00
No.1 6.1v
MODEL-0001
TFH-NR: 10 Y, J
ST [] 0
TH [] 0
D/R:100 ATL:100
0,000 | 6.4v
---%C|---.vJ
CH1 [] [] [] []
CH2 [] [] [] []
CH3 [] [] [] []
CH4 [] [] [] []

TLMTR

TM 00:00.00
No.1 6.1v
MODEL-0001
TFH-NR
ST [] 0
TH [] 0
D/R:100 ATL:100
00m 00s 00
RST 5m UP
CH1 [] [] [] []
CH2 [] [] [] []
CH3 [] [] [] []
CH4 [] [] [] []

TIMER

TM 00:00.00
No.1 6.0v
MODEL-0001
TFH-NR
ST [] 0
TH [] 0
D/R:100 ATL:100
Futaba
4PV MODEL
CH1 [] [] [] []
CH2 [] [] [] []
CH3 [] [] [] []
CH4 [] [] [] []

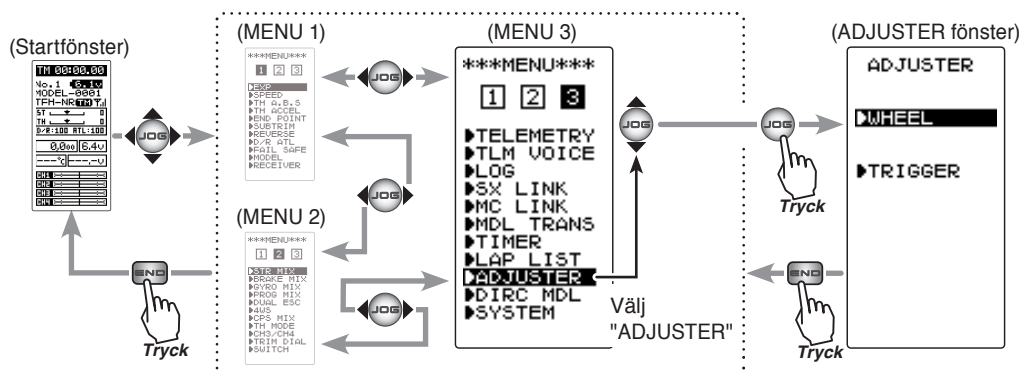
USER

Adjuster "ADJUSTER"

Korrekationer av neutralläget för trottell och styrning och styrutslag kan ställas in. Använd funktionen om det av någon anledning skett en ändring av sändarens mekanik.

*Om en korrigerig sker, kan det vara nödvändigt att gå igenom alla inställningar.

Kalla fram "ADJUSTER" fönstret enligt nedan:



Justering av styrningen

(Förberedelser)

I "ADJUSTER" fönstret, välj objektet "WHEEL" med hjälp av (JOG) knappen och tryck sedan på (JOG) knappen.

1 (Inställning av styrningens neutralläge)

I fönstret för inställning av neutralläget (fig-1) nudda ratten och tryck sedan på (JOG) knappen utan att vidröra ratten.

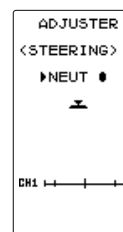


fig-1

2 (Inställning av fulla rattutslag)

I fönstret för inställning av rattutslag (fig-2), vrid lugnt ratten fullt ut åt båda hållen (fig-3). När knappsymbolen visas, tryck på (JOG) knappen.

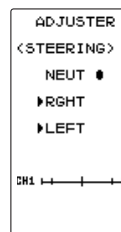


fig-2

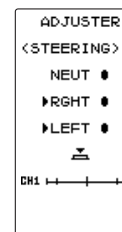


fig-3

En intern kontroll i sändaren sker automatiskt. När alla kontrollpunkter är inom godkända gränser sker en korrektion och "COMPLETE" (fig-4) visas i fönstret.

Om en justeringspunkt inte ligger inom godkänt värde sker ingen justering.

Om ingen knappsymbol visas efter upprepade försök, kontakta Futaba servicecenter i Sverige.

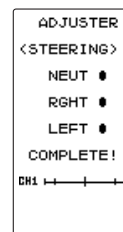


fig-4

3 För att avsluta och återgå till "ADJUSTER" fönstret, tryck på (END) knappen.

Justering av avtryckaren

(Förberedelser)

I "ADJUSTER" fönstret, välj objektet "THROTTLE" med hjälp av (JOG) knappen och tryck sedan på (JOG) knappen.

1 (Inställning av avtryckarens neutralläge)

I fönstret för inställning av neutralläget (fig-1) nudda avtryckaren och tryck sedan på (JOG) knappen utan att vidröra avtryckaren.

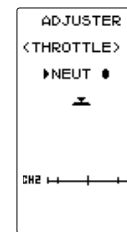


fig-1

2 (Inställning av utslag på avtryckaren)

I fönstret för inställning av avtryckaren (fig-2), för lugnt avtryckaren fullt ut åt både framåt och broms (fig-3). När knappsymbolen visas, tryck på (JOG) knappen.

En intern kontroll i sändaren sker automatiskt. När alla kontrollpunkter är inom godkända gränser sker en korrektion och "COMPLETE" (fig-4) visas i fönstret.

Om en justeringspunkt inte ligger inom godkänt värde sker ingen justering.

Om ingen knappsymbol visas efter upprepade försök, kontakta Futaba servicecenter i Sverige.

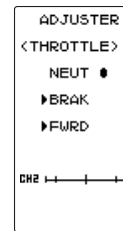


fig-2

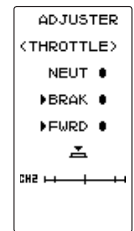


fig-3

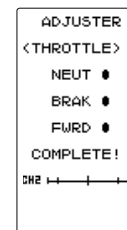


fig-4

3 För att avsluta och återgå till "ADJUSTER" fönstret, tryck på (END) knappen.

Specifikationer

*Specifikationer och data kan ändras utan föregående varning.

Kommunikationsmetod: Styrförmåga i ena riktningen

Max räckvidd: 100m (Optimala förutsättningar)

Säkerhetsfunktioner: F/S, B-F/S, ID

Sändare T4PV-2,4G

(T-FHSS/S-FHSS/FHSS system, rattradio, 4 kanaler)

Frekvensband:

2,4GHz bandet

RF sändareffekt:

100mw EIR

Strömförsörjning:

(Torr batterier) AA x 4 (6V)

Strömförbrukning:

150mA eller mindre

Sändarantenn:

1/2λ dipol

Mottagare R304SB: (T-FHSS system, 4 kanaler)

Strömförsörjning:

4,8V~7,4V batteri / fungerar mellan 3,5 ~ 8,4V (Torr batterier skall inte användas.)

Frekvensband:

2,4GHz bandet

Sändareffekt: (telemetri)

10mw EIR

System:

T-FHSS system (automatisk avkänning)

Storlek:

35,1 x 23,2 x 8,5mm (exkluderat utstående detaljer)

Vikt:

6,6g

Systemkompatibilitet

4PV är en 2.4GHz T-FHSS "Surface system" anläggning. Sändaren kan också ställas om för S-FHSS. (Telemetri kan bara användas i T-FHSS.) Användbara mottagare visas nedan.


System	Användbara mottagare
T-FHSS (Fabriksinställning)	R304SB R304SBE *R3008SB, T-FHSS mottagare för "Air system" fungerar inte.
S-FHSS (Omställbart)	R2104GF R204GF-E

OBS:

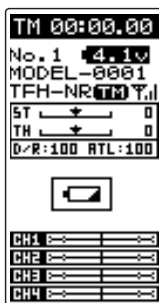
T-FHSS "Surface system" och T-FHSS "Air system" skiljer sig åt. T4PV kan inte användas tillsammans med R3008SB eller T-FHSS mottagare för "Air system".

Varningsmeddelanden

Larm för låg batterispänning

När sändarens batterispänning sjunker under inställda gränser ljuder ett larm och symbolen "" visas i LCD fönstret.

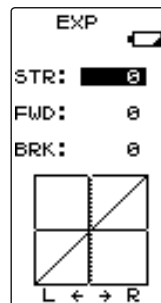
LCD fönster:



(Startfönster)



(MENU 1, 2, 3)



(Funktionsfönster)

Larmljud:
Kontinuerlig ton.

OBS!

När batterilarmet ljuder, avbryt körningen och återbörda modellen.
Om batteriet tar slut under körning förloras kontrollen över modellen.

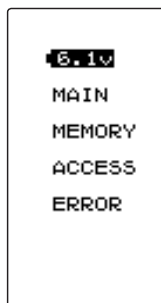
Batterityper och batterilarmet

4PV kan förses med laddningsbara batterier. Inställning av larmet för batteriets larmgräns skiljer sig map vilken typ av batterier som används. Ställ därför alltid in "BATT" så det stämmer överens med den typ av batteri som används (sid 125).

Med felaktig inställning kan sändaren sluta fungera utan att larmet har slagit till. Drifttiden kan också bli väldigt kort.

Minnesfel "Memory Error"

LCD fönster:



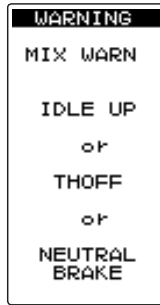
Om data för en modell inte läses in i sändaren på korrekt sätt vid uppstart, kommer ett varningsljud att höras och meddelandet "MAIN MEMORY ACCESS ERROR" visas i LCD fönstret.

- För att stänga av ljudet, stäng av sändaren.
- Slå på sändaren igen. Om inget larm ljuder är allt OK

Larmljud:
Ton piper (7 gånger) och uppehåll (repeteras)

MIX varning

LCD fönster:



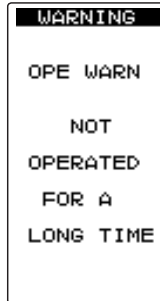
När strömbrytaren slås på och någon av mixningarna "IDLUP", motoravstängning "THOFF" eller "NTBRK" är aktiva, kommer ett larm att ljuda och "MIX WARN" kommer att visas i LCD fönstret LCD. När omkopplare för aktuell mixning slås av slutar larmet.

Larmljud:

Ton piper (7 gånger) och uppehåll (repeteras)

Larm för "glömd" sändare

LCD fönster:



Om sändaren inte manövreras på 10 minuter, ljuder ett larm och meddelandet "OPE WARN" visas i LCD fönstret. Larmet tystnar så fort något manöverorgan aktiveras. Om sändaren inte skall användas, stäng av den! (Larmet kan stängas av, se sid 126.)

Larmljud:

Ton piper (7 Larmljud: gånger) och uppehåll (repeteras)

Tillbehör

Nedanstående tillbehör finns som optioner till T4PV. Ändra så att det passar Dina behov. För andra optioner hänvisar vi till FUTABA katalogen.

Sändarbatteri

Laddningsbara batterier:

HT5F1800B (6V/1800mAh) NiMH batteri

FT2F1700(6,6V/1700mAh)/2100B (6.6V/2100mAh) LiFe batteri

Använd inte batterierna HT5F1800B and FT2F1700/2100B som mottagarbatterier.

Sändarbatterierna har en krets för skydd mot överbelastning och kretsen stänger av vid för höga strömstyrkor. Kan orsaka förlorad kontroll över modellen.

Telemetrisensorer

Temperatursensor (SBS-01T)

Temperatursensor (SBS-01TE)

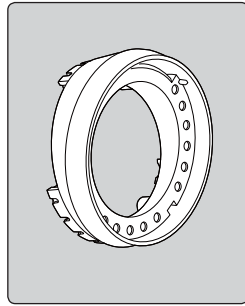
RPM (varvtal) sensor (SBS-01RM)

RPM (varvtal) sensor för borstlösa motorer (SBS-01RB)

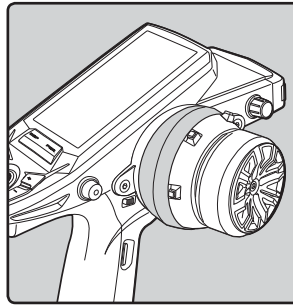
Spänningssensor (SBS-01V)

Vinklat mellanstycke "Angle spacer"

Det vinklade mellanstycket är en option till T4PV. Med mellanstycket kan rattens vinkel ändras.

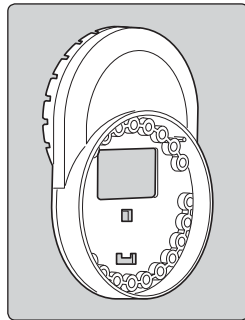


"Angle spacer"

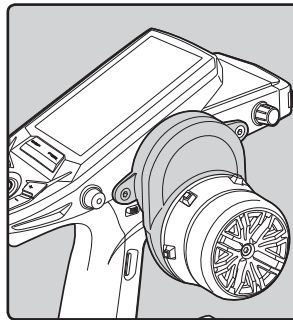


APA adapter

Rattens läge kan förskjutas med hjälp av APA adaptern.

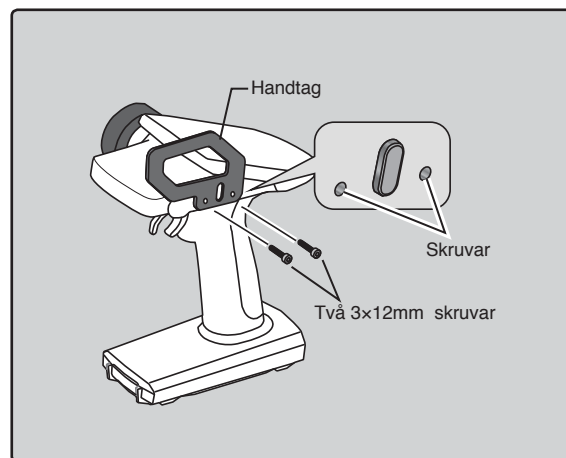


Adapter APA



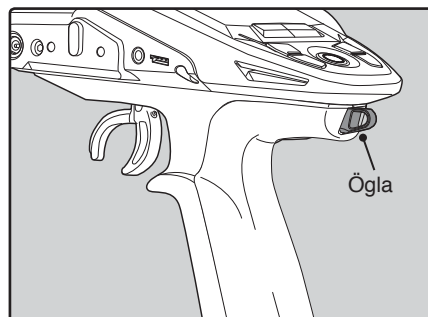
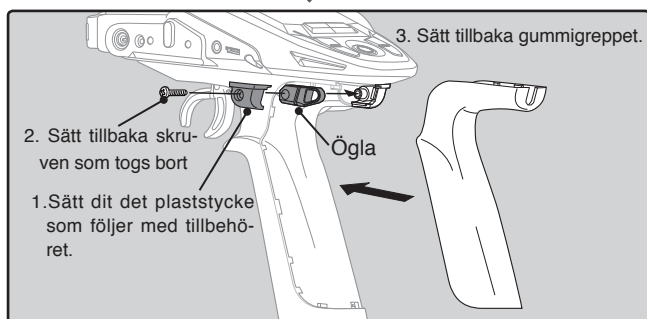
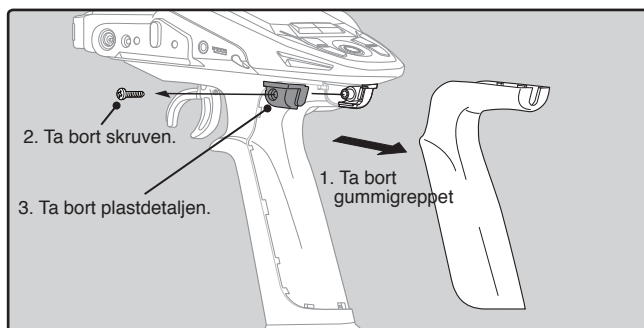
T4PV/T3PV handtag

Handtaget är ett tillbehör för att bekvämt kunna bära sändaren T4PV.



Installation av ögla för nackrem

Ett tillbehör för nackrem kan monteras på T4PV sändaren.



©Copyright 2016. No part of this manual may be reproduced in any form without prior permission. The contents of this manual are subject to change without prior notice. While this manual has been carefully written, there may be inadvertent errors or omissions. Please contact our service center if you feel that any corrections or clarifications should be made.

FUTABA CORPORATION Phone: +81 475 32 6982, Facsimile: +81 475 32 6983
1080 Yabutsuka, Chosei-mura, Chosei-gun, Chiba 299-4395, Japan

1M23N31606

© — CORPORATION 2016, 08 (2)

20161003/WAS



For the following equipment

Product : Radio Control
Model Number : T4PV
Applicant : FUTABA Corporation
Manufacturer's Name : FUTABA Corporation
Manufacturer's Address : 1080 Yabutsuka Chosei-son Chosei-gun Chiba,299-4395 Japan

Supplementary Information:

**The product herewith complies with the requirements of
R&TTE Directive 1999/5/EC & RoHS2 Directive 2011/65/EC
as amended.**

Conforms to the following specification:

ETSI EN 300 328 V1.9.1:2015-02
ETSI EN 301 489-1 V1.9.2:2011-09
ETSI EN 301 489-17 V2.2.1:2012-09
EN 55022:2010+AC: 2011, Class B &
EN 61000-4-3:2006+A1:2008+A2:2010(RF electromagnetic field)
And EN 61000-4-2:2009(Electrostatic discharge)
EN 62311:2008
EN 62479:2010
EN 60950-1:2006/A11:2009/A1:2010/A12:2011/A2:2013
EN 50581:2012

The following is responsible for this declaration

Company Name : FUTABA Corporation

Company Address :1080 Yabutsuka Chosei-son Chosei-gun Chiba,299-4395 Japan

Person responsible for marking this declaration

Name : Katsuhiro Kawana Telephone No. : +81 475 32 6019

Signature : Katsuhiro Kawana Date : 2016/08/03