

## FC-18v3.2

### NAVODILA ZA PARAMETRIRANJE

11	MDL-WAHL	<b>Modellspeicher-Auswahl</b>	<b>Izbira spomina modela</b>
Izbira spomina modela. Funkcija omogoča tudi nastavitve imena modela in spremembo modulacije PPM ali PCM.			
12	UMPOL	<b>Servo-Umpolung</b>	<b>Smer odklona servomehanizmov</b>
Sprememba smeri hoda servomotorjev.			
13	MIX-PROG	<b>Misch-Programm</b>	<b>Izbira mikserja</b>
Izbira programskega mikserja in prehod na nastavitve parametrov v posameznih mikserjih: STD – standardne funkcije S-5, S-4, S-2 – jadralni modeli MF2 – motorni modeli HR3, HN3, H-4, H-2, H-1 – helikopterji			
14	SER.WEG	<b>Servoweg-Einstellung</b>	<b>Odklon servomehanizmov</b>
Nastavitev odklona posameznih servomehanizmov v mejah od 10% do 110%.			
15	D/R-QUE EXP-QUE	<b>Dual Rate / Exponentielle – Querruder</b>	<b>Dvojno razmerje in Eksponent – Eleroni</b>
Preklop dvojnega razmerja in eksponenta izvedemo s stikalom, ki ga določimo v meniju 2/2. Dual-rate nastavimo v meniju 1/2 pri prvi in drugi poziciji stikala. Eksponent nastavimo v meniju 2/2 pri prvi in drugi poziciji stikala (lahko tudi brez stikala). Pri eksponentu z negativnim predznakom (-) oslabimo pomike okrog nevtralne lege.			
16	D/R-HÖH EXP-HÖH	<b>Dual Rate / Exponentielle – Höhenruder</b>	<b>Dvojno razmerje in Eksponent – Višina</b>
Za podroben opis glej funkcijo 15.			
17	D/R-SEI EXP-SEI	<b>Dual Rate / Exponentielle – Seitenruder</b>	<b>Dvojno razmerje in Eksponent – Smer</b>
Za podroben opis glej funkcijo 15.			
21	FUNK	<b>Steuergaber-Anordnung</b>	<b>Dodelitev krmilnih ročic izhodu sprejemnika</b>
Zgornja vrstica kaže izhode iz sprejemnika, spodnja vrstica pa kanale oddajnika. Možna je nastavitve štirih MODE-ov.			
22	F/S	<b>Fail Safe</b>	<b>Zaščita v primeru motenj</b>
S tipkama SET in CLR vključujemo/izključujemo funkcijo, S tipkam + in – pa pri vključeni funkciji nastavimo varno lego servomotorja.			
23	MIX1	<b>Mischer 1</b>	<b>Mikser 1</b>
Meni 1/3: V zgornji vrstici nastavim MASTER (levi) in SLAVE (desni) kanal. Master kanal vpliva na slave v razmerju, ki ga nastavimo v drugi vrstici. Razmerje je lahko linearno (LINEAR) ali 5 točkovna krivulja (KURVE). Preklop med LINEAR in KURVE je v meniju 3/3. Krivulja gre od 0% do 100%, nevtralna lega je na 50%. Meni 2/3: V zgornji vrstici vključimo/izključimo mikser. V drugi vrstici TRM vključimo/izključimo vpliv trimerja na mikser (samo v modu LINEAR). Pod Sch pa lahko določimo stikalo s katerim vključujemo/izključujemo mikser med letenjem.			
24	MIX2	<b>Mischer 2</b>	<b>Mikser 2</b>
Za podroben opis glej funkcijo 23.			
25	LEERLAUFTRIMM	<b>Leerlauftrimmung</b>	<b>Trimer gasa pri praznem teku</b>
AKT - Trimer pri gasu nima vpliva pri maksimalnem gasu. NORMAL – maksimalen gas naprej (REVERSE – nazaj).			
26	TRIMM-SPEICHER	<b>Trimm Speicher</b>	<b>Shranjevanje položaja trimerjev</b>
Menu 1/2: s pritiskom na SET+CLR shranimo trenutne nastavitve trimerjev. Če je v programu 25 aktivirana funkcija AKT, potem se trimer gasa ne shrani. Menu 2/2: s pritiskom na SET+CLR izbrišemo trenutno shranjene nastavitve trimerjev.			

27	MULTI	<b>Multi Schalt Programm</b>	<b>Analogno digitalni vmesnik</b>
Dva proporcionalna kanala (od 5 do 8) lahko spremenimo v kombinirano preklopne in servo kanale. Oddajnik potrebuje dodaten modul s stikali in potenciometri, sprejemnik pa ustrezen dekodeer.			
31	SERVO-TEST	<b>Servo Testfunktion</b>	<b>Testiranje servo motorjev</b>
Testiranje servo motorjev. Na vseh kanalih se signal spreminja od ene skrajne lege do druge. Funkcija je namenjena testiranju napak na servo motorjih.			
32	SPEICHER LÖSCH	<b>Daten Löschen</b>	<b>Brisanje podatkov iz spomina</b>
Brisanje celotnega spomina trenutno izbranega modela.			
33	MOD. KOPIEREN	<b>Speicher Kopieren</b>	<b>Kopiranje spomina modela</b>
Kopiranje vseh parametrov iz trenutno izbranega modela v model, ki ga izberemo.			
34	MXTRIM	<b>Trimm-Wirkung Mix-Betrieb</b>	<b>Delovanje trimerjev pri uporabi mikserjev</b>
Funkcija aktivira zunanje trimerje za uporabo v mikserjih (Menuji od 51 do 75). Funkcija postane aktivna šele, ko aktiviramo funkcijo 13. Številke v spodnji vrstici so povezane s številkami zunanjih trimerjev. S pomikom številke zunanjega trimerja v zgornjo vrstico izključimo izbrani trimer.			
35	KANALSCH.	<b>Kanalschalter D</b>	<b>Krmilni kanal kot stikalo</b>
S to funkcijo lahko uporabimo krmilni kanal kot stikalo. Stikalo lahko uporabljamo v funkcijah 15-17, 23-24, 36, 37 in 41. S tipkama SET in CLR izberemo ustrezeni krmilni kanal in lego (+/-) vklopa/izklopa. Za pomoč lahko v zgornji vrstici opazujemo stanje stikala. Palico postavimo v zeleno pozicijo preklopa in istočasno pritisnemo tipki ←→ za memoriranje pozicije.			
36	MSP-UM	<b>Modellspeicher-Umschaltung</b>	<b>Preklop med spominoma modela</b>
S to funkcijo lahko preklapljam med modelom v spominu številka 1 in modelom v spominu številka 2.			
37	TRAINER-SYSTEM	<b>Treiner-Betrieb</b>	<b>Povezava učitelj/učenec</b>
Nastavitve za povezavo s kablom učitelj/učenec.			
41	STPUHR	<b>Betriebszeit, Stoppuhr</b>	<b>Štoparica</b>
V meniju 1/3 nastavljamo parametre prve štoparice, v meniju 2/3 pa druge. TYP je lahko aufw (štetje navzgor) ali abw (štetje navzdol). S tipkama + (minute) in - (sekunde) nastavimo čas alarma. Štoparici lahko delata v MODE (menu 3/3) SEPARAT (zgornja vrstica prikazuje čas delovanja motorja spodnja pa čas letenja brez motorja) in KOMBI (zgornja vrstica prikazuje čas delovanja motorja spodnja pa skupni čas letenja). Stikalo (Sc v meniju 1/3) vklaplja delovanje prve štoparice, stikalo (Sc v meniju 2/3) pa skupno delovanje štoparic. Če je stikalo prve štoparice v položaju aus, potem deluje samo druga štoparica v odvisnosti od njenega stikala in obratno.			
42	TRIMM RATE	<b>Trimweg-Reduzierung</b>	<b>Hod trima</b>
S funkcijo določimo velikost hoda trimerja v odvisnosti od celotnega hoda servomotorja. Vrednost 100% predstavlja 30% vpliv na hod servo motorja.			
43	GWEG	<b>Steuergeber-Wegeinstellung</b>	<b>Nastavitev hodov servomehanizmov</b>
Nastavitev hodov posameznih servomotorjev. Srednja lega servo motorja ostane nespremenjena, spreminjamo samo levo in desno končno lego v mejah od 0% do 110%.			

## MF-2 PROGRAM

51	ZUSATZ-TRIM	<b>Zusatz-Trimmung</b>	<b>Nulti položaj servo motorjev</b>
Nastavitev nulte položaja (sredine) servo motorjev.			
52	STÖRKL.-EXPO	<b>Exponential-Funktion für Gas</b>	<b>Eksponentna funkcija za gas</b>
Nastavitev eksponentne funkcije na servo motorju za gas. S funkcijo lahko lineariziramo hod ročice za gas, oziroma oslabimo (-) ojačamo (+) njen hod na začetku.			
53	FLAPERON-WEG	<b>Wegeinstellung Flaperon</b>	<b>Nastavitev hoda flapov</b>
Nastavitev maksimalnega in minimalnega hod flapov (pomik preko zunanjega kanala številka 5).			

Funkcija je povezana s funkcijo 65 – FLAPERON.

54	QUER→SEIT	<b>Querruder -&gt; Seitenruder</b>	<b>Nagib -&gt; Smer</b>
Pri nagibu se avtomatsko dodaja tudi smer. Dodatna funkcionalnost: TRIMER št. 1, STIKALO št. 5			
55	SEIT→HÖHE	<b>Seitenruder -&gt; Höhenruder</b>	<b>Smer -&gt; višina</b>
Pri smeri se avtomatsko dodaja tudi višina. Uporabno predvsem pri F3A za podporo letenja na nož. Dodatna funkcionalnost: STIKALO št. 10(A)			
56	QUER-DIFF	<b>Querruder – Differenzierung</b>	<b>Nastavitev hoda eleronov</b>
S to funkcijo lahko nastavimo različen hod eleronov gor/dol. Funkcija je smiselna samo, če imamo na vsakem eleronu svoj servo motor (priključena na izhod 1 in 7). Priporočena začetna nastavev gor/dol je (2/3)/(1/3). Generalno je odklon gor vedno večji, kot pa odklon dol.			
57	SEITE→QUE	<b>Seitenruder -&gt; Querruder</b>	<b>Smer -&gt; Nagib</b>
Pri smeri se avtomatsko dodaja tudi nagib. Funkcija se predvsem uporablja pri šlep modelih in letenju na nož. Dodatna funkcionalnost: STIKALO št. 6			
61	GASVORW.	<b>Gasvorwahl</b>	<b>Prednastavitev gasa</b>
S stikalom vključimo prednastavljen gas. Funkcija se uporablja pri akrobacijah, za zanesljiv prosti tek. Dodatna funkcionalnost: TRIMER št. 2, STIKALO št. 9			
62	SNAP-1	<b>Snap-Roll 1</b>	<b>Avtomatski ostri zavoji 1</b>
Funkcija je uporabna za izvajanje enakih ostrih zavojev (snap role). Za smer, višino in nagib nastavimo pozicijo, ki jo zavzamejo pri vklopu stikala. Pozor: pri vključenem stikalu so ustrezne komande neuporabne! Dodatna funkcionalnost: TRIMER št. 3, 4, 5, STIKALO št. 11(B)			
63	SNAP-2	<b>Snap-Roll 2</b>	<b>Avtomatski ostri zavoji 1</b>
Za podroben opis glej funkcijo 62. Dodatna funkcionalnost: TRIMER št. 6, 7, 8, STIKALO št. 12(C)			
64	FLPRN→HÖH	<b>Flaperon -&gt; Höhenruder</b>	<b>Flapi -&gt; kompenzacija višine</b>
Pri flapih (bremze) se avtomatsko dodaja tudi višina za kompenzacijo (pri dvigu flapov, gre višina avtomatsko gor). NTP (Offset): s potenciometrom (Ext.Ch.5) nastavimo flape v nevtralno lego in pritisnemo tipki SET+CLR (opomba: višina se v tej točki poravnava v nevtralo). Funkcija je povezana s funkcijo 65 – FLAPERON. Dodatna funkcionalnost: STIKALO št. 7			
65	FLAPERON	<b>Mischer Flaperon</b>	<b>Mikser nagiba in flapov</b>
Krilca se istočasno uporabljajo za nagib in kot flapi (bremze). Meni 1/2 (QUE): nastavev maksimalnega hoda nagiba. Meni 2/2 (FLAP): nastavev maksimalnega hoda flapov (potenciometer priključen na Ext.Ch. št. 5). Za preklop flapov lahko uporabimo tudi stikalo.			
66	HÖH→FLPRN	<b>Höhenruder -&gt; Flaperon</b>	<b>Višina -&gt; Flapi</b>
Pri višini se avtomatsko dodajajo tudi flapi v isti ali nasprotni smeri. Funkcija se predvsem uporablja pri izvajanju ostrih figur (snap-Figuren). Dodatna funkcionalnost: TRIMER št. 6, STIKALO št. 8			
67	AILVATOR	<b>AILVATOR</b>	<b>Mikser razdeljenega višinskega krmila</b>
Funkcija se uporablja pri razdeljenem višinskem krmilu. Vsaka polovica višinskega krmila se krmili s svojim servo motorjem (priključena na izhod 2 in 5). Meni 1/2 (QUE): nastavev maksimalnega hoda nagiba repa. Meni 2/2 (HÖH): nastavev maksimalnega hoda višine repa. Paralelno z eleroni na krilu se primikata tudi krilci na repu.			
75	DELTA	<b>Delta – Mischer</b>	<b>Delta mikser</b>
Delta mikser se uporablja za krmiljenje delta modelov, letečih kril.			

Krmilna servo motorja sta priključena na izhod 1 in 2.  
 Meni 1/2 (QUE): nastavitev maksimalnega hoda nagiba.  
 Meni 2/2 (HOE): nastavitev maksimalnega hoda višine.

### HELI MIX PROGRAMI

51	PI→HE NOR	<b>Punkt Pitch – Heckrotor Normal</b>	<b>Krivulja kompenzacije repa - NORMAL</b>
<p>Krivulja mikserja za kompenzacije repa glede na kolektivni korak.          V meniju se nastavi 5 točkovna krivulja, ki v odvisnosti od kolektivnega koraka kompenzira rep.          Pri dodajanju kolektivnega koraka avtomatsko doda nagib na repu in s tem kompenzira žiro efekt.          Meni 1/2: aktiviramo izklop/vklop mikserja in nastavimo pet točk v krivulji mikserja          Meni 2/2: izberemo LINKS ali RESHTS (levo desno) v odvisnosti v katero smer želimo kompenzacijo.          Mikser je aktiven pri tipih letenja: NORMAL, GASVORWAHL 1 in AUTOROTACIJA</p>			
52	PI→HE GV2	<b>Punkt Pitch - Heckrotor Gasvorwahl 2</b>	<b>Krivulja kompenzacije repa - GV2</b>
<p>Krivulja mikserja za kompenzacije repa glede na kolektivni korak.          V meniju se nastavi 5 točkovna krivulja, ki v odvisnosti od kolektivnega koraka kompenzira rep.          Pri dodajanju kolektivnega koraka avtomatsko doda nagib na repu in s tem kompenzira žiro efekt.          Meni 1/2: nastavimo pet točk v krivulji mikserja          Meni 2/2: Nastavitvi pod "O" in "U" (prva od 0-50% in druga od 50-100% gibanja ročice za kolektivni korak) omogočata enakomerno procentualno zmanjšanje krivulje vpliva na rep.          Mikser je aktiven pri tipih letenja: GASVORWAHL 2</p>			
53	SCHWEBEFL	<b>Schwebeflug Gas</b>	<b>Gas in kolektivni korak za lebdenje</b>
<p>Nastavitev potrebnega gasa in kolektivnega koraka za lebdenje. Meni nam omogoča fino nastavitev obeh parametrov tako, da helikopter lebdi natančno na sredini krmilne ročice.          Meni 1/2: aktiviramo izklop/vklop funkcije in nastavimo gas, ki je potreben za lebdenje          Meni 2/2: nastavimo kolektivni korak, ki je potreben za lebdenje</p>			
54	GASVORW. 1	<b>Gasforwahl 1</b>	<b>Krivulja gasa 1</b>
<p>V meniju se nastavi 5 točkovna krivulja, ki v odvisnosti od kolektivnega koraka krmili gas helikopterja.          Meni 1/2: aktiviramo izklop/vklop mikserja in nastavimo pet točk v krivulji          Meni 2/2: "VERYÖG. Nastavitev časa prehoda med eno in drugo krivuljo pri vklopu stikala.          Čas preklopa nastavljen od 0 - 4 sekunde (prikazano kot 0-100%).          Vklop funkcije: STIKALO št. 5</p>			
55	GASVORW. 2	<b>Gasforwahl 2</b>	<b>Krivulja gasa 2</b>
<p>V meniju se nastavi 5 točkovna krivulja, ki v odvisnosti od kolektivnega koraka krmili gas helikopterja.          Meni 1/2: aktiviramo izklop/vklop mikserja in nastavimo pet točk v krivulji          Meni 2/2: "VERYÖG. Nastavitev časa prehoda med eno in drugo krivuljo pri vklopu stikala.          Čas preklopa nastavljen od 0 - 4 sekunde (prikazano kot 0-100%).          Vklop funkcije: STIKALO št. 6</p>			
56	AVTOROT.	<b>Gas Stellung bei Autorotation</b>	<b>Gas avtorotacije</b>
<p>Nastavitev gasa pri vključitvi avtorotacije.          V meniju aktiviramo izklop/vklop funkcije in nastavimo gas, ki se bo avtomatsko vzpostavil ob vključitvi avtorotacije.          Vklop funkcije: STIKALO št. 7          Dodatna funkcionalnost: TRIMER št. 5</p>			
57	PIT-KURV1	<b>Pitch Vorwahl 1</b>	<b>Krivulja kolektivnega koraka – gas 1</b>
<p>V meniju se nastavi 5 točkovna krivulja kolektivnega koraka.          Krivulja je aktivna pri tipih letenja: NORMAL in GASVORWAHL 1</p>			
61	PIT-KURV2	<b>Pitch Vorwahl 2</b>	<b>Krivulja kolektivnega koraka – gas 2</b>
<p>V meniju se nastavi 5 točkovna krivulja kolektivnega koraka.          Krivulja je aktivna pri tipih letenja: GASVORWAHL 2</p>			
62	PKRV-AUT.	<b>Pitch Verlauf bei Autorotation</b>	<b>Krivulja kolektivnega koraka - avtorotacija</b>
<p>V meniju se nastavi 5 točkovna krivulja kolektivnega koraka.          Krivulja je aktivna pri tipih letenja: AUTOROTACIJA</p>			

63	PIT-MINIMUM	<b>Pitch Minimum Einstellung</b>	<b>Minimalni hod kolektivnega koraka</b>
S to funkcijo nastavimo minimalni hod kolektivnega koraka. Omejitev deluje v vseh režimih letenja, razen pri invertiranem letenju (glej funkcijo 65). Dodatna funkcionalnost: TRIMER št. 7			
64	PIT-MAXIMUM	<b>Pitch Maximum Einstellung</b>	<b>Maksimalni hod kolektivnega koraka</b>
S to funkcijo nastavimo maksimalni hod kolektivnega koraka. Omejitev deluje v vseh režimih letenja, razen pri invertiranem letenju (glej funkcijo 65). Dodatna funkcionalnost: TRIMER št. 8			
65	RÜCKEN-UM	<b>Rückenflug Umschaltung</b>	<b>Vklop invertiranega letenja</b>
Vklop režima za invertirano letenje. Obrnejo se komande za višino, nagib in kolektivni korak. Pri tako obrnjenih komandah si moramo nastaviti tudi nove limite kolektivnega koraka s funkcijama 66 in 67. Dodatno lahko v meniju nastavimo tudi pozicijo komande za kolektivni korak. Vklop funkcije: STIKALO št. 8			
66	MIN-PIT-RÜ	<b>Minimum Pitch bei Rückenflug</b>	<b>Minimalni hod kolektivnega koraka pri invertiranem letu</b>
S to funkcijo nastavimo minimalni hod kolektivnega koraka pri invertiranem letenju. Funkcija je aktivna pri vklopljenem invertiranem letenju, glej funkcijo 65.			
67	MAX-PIT-RÜ	<b>Maximum Pitch bei Rückenflug</b>	<b>Maksimalni hod kolektivnega koraka pri invertiranem letu</b>
S to funkcijo nastavimo maksimalni hod kolektivnega koraka pri invertiranem letenju. Funkcija je aktivna pri vklopljenem invertiranem letenju, glej funkcijo 65.			
71	HECK POSI	<b>Heckrotor Abschaltung Autorotation</b>	
72	KREISEL	<b>Mischer Kreisel Ausblendung</b>	
73	P→HECK DY	<b>Dynamischer Heckrotor Ausgleich</b>	
74	TS-DREHNG	<b>Virtuelle Taumelscheibendrehung</b>	
75	TS→GAS	<b>Taumelscheibe → Drossel</b>	
76	TS-WEG	<b>Wegeinstellung Taumelscheibe</b>	