### Grundeinstellungen Modell

Hersteller	Graupner/SJ		
Sendertyp	mc-20		
Sender ID	3000009722		
Firmware Version	1.016		
Datei Version	1.002		
Modelityp	Flugzeug		
Modellname	Joker # 2		
Steueranordnung	Mode 2		
Modul	EXT_PPM		
DSC-Ausgang	PPM24		
Motor-Stopp	Position: -100%	Limit: 150%	Schalter:
Einschaltwarnung			
Auto Trimm			
Auto rücksetzen Uhr	nein		

# Modelltyp

Motor an K1	kein
Leitwerk	Normal
Querruder/Wölbklappen	2QR 2WK
Bremse	Offset: 100 Eingang: 1

## Servoeinstellungen

Servo	Umkehr	Mitte	Weg -	Weg +	Begrenzung -	Begrenzung +
S1	$\rightarrow$	0%	100%	100%	149%	100%
S2 (Querruder)	$\rightarrow$	2%	100%	100%	150%	150%
S3 (Höhenruder)	←	0%	130%	150%	150%	150%
S4 (Seitenruder)	$\rightarrow$	0%	100%	110%	150%	150%
S5 (Querruder)	$\rightarrow$	0%	100%	100%	130%	150%
S6 (Landeklappen)	$\rightarrow$	2%	100%	100%	130%	150%
S7 (Landeklappen)	$\rightarrow$	0%	100%	100%	150%	150%
S8	$\rightarrow$	0%	100%	100%	150%	150%
S9	$\rightarrow$	0%	100%	100%	150%	150%
S10	$\rightarrow$	0%	100%	100%	150%	150%
S11	$\rightarrow$	0%	100%	100%	150%	150%
S12	$\rightarrow$	0%	100%	100%	150%	150%

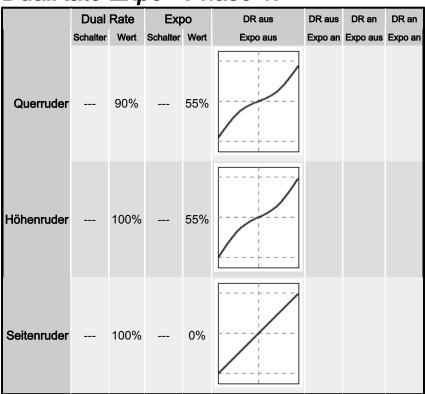
# Knüppeleinstellungen

Kanal	Trimm	Trimmschritte	Zeit -	Zeit +
Kanal 1	global	4	0,0s	0,0s
Querruder	global	4	0,0s	0,0s
Höhenruder	global	4	0,0s	0,0s
Seitenruder	global	4	0,0s	0,0s

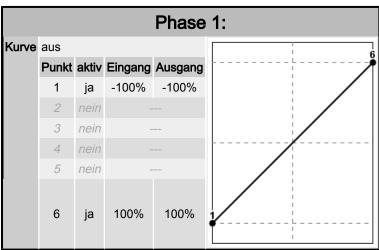
### Gebereinstellungen - Phase 1:

Eingang	Тур	Gebe	Geber			Weg +	Zeit -	Zeit +
E5	Global	Geberschalter 1		0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E6	Global	Schalter 3	Schalter 2	0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E7	Global		0%	100%	100%	0,0s	0,0s	
E8	Global	seitlicher Dreh	0%	100%	100%	0,0s	0,8s	
E9	Global	Schalter 12	Schalter 11	0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E10	Global			0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E11	Global		0%	100%	100%	0,0s	0,0s	
E12	Global	Geber 6	5 →	0%	100%	100%	0,0s	0,0s

#### DualRate Expo - Phase 1:



#### Kanal 1 Kurve - Phase 1:



#### Geberschalter

Nummer	Geber	Position	Richtung	Schalter
G1	seitlicher Drehgeber 1	-66%	$\rightarrow$	
G2		0%	$\rightarrow$	
G3		0%	$\rightarrow$	
G4		0%	$\rightarrow$	

### logische Schalter

Nummer	Schalter 1	Funktion	Schalter 2	
L1	Geberschalter 1	und	Schalter 1	
L2		und		
L3		und		
L4		und		

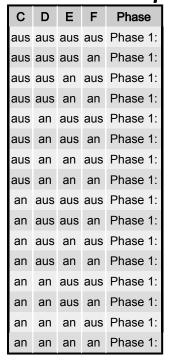
### Phaseneinstellungen

Phase	Name	Uhr	Motor	Umschaltzeit	Ansage
Phase 1			ja	0,1s	0

#### Phasenzuweisung

		<u> </u>
	Schalter	Zuweisung
Prioritätsschalter A		Phase 1:
Prioritätsschalter B		Phase 1:
Kombinationsschalter C		
Kombinationsschalter D		
Kombinationsschalter E		
Kombinationsschalter F		

### Kombinationsphasenzuweisungen



## Phasentrimm

Phase	HR	QR	QR2	WK	WK2
Phase 1:	-1%	0%	0%	0%	0%

# unverzögerte Kanäle

Phase	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12
Phase 1:												

# Uhren (allgemein)

	Uhr	Timer	Alarm	Schalter
Modellzeit				
Oben	Motorzeit	4:30	60s	logischer Schalter 1
Mitte	Flugzeit	0:00	0s	logischer Schalter 1

### Flugphasenuhren

	Timer	Alarm	Schalter
Uhr 1	0:00	0s	
Uhr 2	0:00	0s	
Uhr 3	0:00	0s	
Rundenzähler/Zeittabelle			
Rundenanzeige			

### Flächenmischer - Phase 1:

	FI	äch	enmis	cher						
Querruder 2→4 Seitenruder	0%	6								
Wölbklappen 6→3 Höhenruder	0%	0%								
	Mul	ti-KI	appen	-Menü						
	QI	R			W	/K				
↑QR↓	100	)%			10	)%				
Querrudertrimmung	100	)%			20	)%				
Querruderdifferenzierung	30	%			10	0%				
Wölbklappenposition	0%	6			0	%				
↑WK↑	20%	20%			15%	20%				
HR→WK		0%			0%	0%				
HR→WK-Offset	0%									
Bremseinstellungen										
Butterfly	100	)%			70	)%				
DiffReduction	100	)%	100			0%				
		Bre	mskur	ve						
Kurve	aus									
	Punkt	aktiv	Eingang	Ausgang		_ L				
	1	ja	-100%	0%						
	2	nein	-			1				
	3	nein	-		1					
	4	nein	-							
	5	nein	-							
	6	ja	100%	-60%						

### Linearmischer

Mixer	Input	$\text{von} \rightarrow \text{zu}$	Schalter	Weg -	Weg +	Offset	
LinearMix 1	Normal	9 → 1		100%	100%	0%	
LinearMix 2	Normal	9 → 1	Schalter 15	-100%	-100%	100%	
LinearMix 3	Normal	8 → 8	Schalter 1	-100%	-100%	-100%	
LinearMix 4	Normal	12 → 6	Schalter 3	100%	100%	0%	
LinearMix 5	Normal	$0 \rightarrow 0$		0%	0%	0%	
LinearMix 6	Normal	$0 \rightarrow 0$		0%	0%	0%	
LinearMix 7	Normal	$0 \rightarrow 0$		0%	0%	0%	
LinearMix 8	Normal	<i>0</i> → <i>0</i>		0%	0%	0%	

#### Kurvenmischer

Mixer	Input	von → zu	Schalter	Kurve	Punkt	aktiv	Eingang	Ausgang										
KurvenMix 9	Normal	$0 \rightarrow 0$		aus	1	ja	-100%	0%										
					2	nein	-			-								
					3	nein	-		1									
					4	nein	-											
					5	nein	-											
					6	ja	100%	0%	L i	_								
KurvenMix 10	Normal	$0 \rightarrow 0$		aus	1	ja	-100%	0%		_								
					2	nein												
					3	nein			1									
							4 nein											
					5	nein	-			_								
					6	ja	100%	0%	i									
KurvenMix 11	Normal	$0 \rightarrow 0$		aus	1	ja	-100%	0%		_								
					2	nein	-		i									
						3	nein	-		1								
					4	nein	-											
					5	nein												
					6	ja	100%	0%	L i									
KurvenMix 12	Normal	$0 \rightarrow 0$		aus	1	ja	-100%	0%		_								
					2	nein												
							3	nein			1							
																	4	nein
					5	nein	-											
					6	ja	100%	0%										

#### MIX aktiv / Phase

Mixer	von → zu	Ph.1
LinearMix 1	$9 \rightarrow 1$	×
LinearMix 2	$9 \rightarrow 1$	×
LinearMix 3	$8 \rightarrow 8$	×
LinearMix 4	$12 \rightarrow 6$	×
LinearMix 5	$0 \rightarrow 0$	×
LinearMix 6	$0 \rightarrow 0$	×
LinearMix 7	$0 \rightarrow 0$	×
LinearMix 8	$0 \rightarrow 0$	×
KurvenMix 9	$0 \rightarrow 0$	×
KurvenMix 10	$0 \rightarrow 0$	×
KurvenMix 11	$0 \rightarrow 0$	×
KurvenMix 12	$0 \rightarrow 0$	×

#### Nur MIX Kanal

	S1	S2	S3	S4	S5	S6	<b>S7</b>	S8	S9	S10	S11	S12
Nur Mix	×											
normal		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×

#### Kreuzmischer

Mischer	Kanal 1	Kanal 2	Differenzierung
Mischer 1	↑??↑	↑??↓	0%
Mischer 2	↑??↑	↑??↓	0%
Mischer 3	↑??↑	↑??↓	0%
Mischer 4	↑??↑	↑??↓	0%

#### Fail Safe

Verzögerung	0,2	5s										
FlailSafe Prüfung	ja											
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12
Position												
Hold	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×

#### Lehrer/Schüler

Kabellos	nei	n										
Lehrer ID	0											
Schüler ID	0											
Schalter												
	S1	S2	S3	S4	<b>S</b> 5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12
Schüler												
Lehrer	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×

### Senderausgang

	_	
Eingang		Ausgang
S1	$\rightarrow$	Ausgang 1
S2 (Querruder)	$\rightarrow$	Ausgang 2
S3 (Höhenruder)	$\rightarrow$	Ausgang 3
S4 (Seitenruder)	$\rightarrow$	Ausgang 4
S5 (Querruder)	$\rightarrow$	Ausgang 5
S6 (Landeklappen)	$\rightarrow$	Ausgang 6
S7 (Landeklappen)	$\rightarrow$	Ausgang 7
S8	$\rightarrow$	Ausgang 8
S9	$\rightarrow$	Ausgang 9
S10	$\rightarrow$	Ausgang 10
S11	$\rightarrow$	Ausgang 11
S12	$\rightarrow$	Ausgang 12

#### **Profitrimm**

	↑QR↓	↑QR↑	↑WK↓	↑WK↑
aktiv	aus	aus	aus	aus
Geber	frei	frei	frei	frei
EIN/AUS				

# Trimmspeicher

	Kanal 1		Quer	ruder	Höhe	nruder	Seitenruder		
	Knüppel	Speicher	Knüppel	Speicher	Knüppel Speicher		Knüppel	Speicher	
Phase 1:	0%	0%	1%	0%	-1%	0%	0%	0%	

#### **Telemetrie**

Ansage wiederholen	10s		
nächste Ansage	Schalter 19		
Varioton			
erkannte Sensoren	Receiver		
aktueller Sensor	Receiver		
aktuelle Sensorseite	0		
RX-Data	Ein		

### Kanal Sequenzer

Kanal	aktiv?	Start
Kanal 9	inaktiv	
Kanal 10	inaktiv	
Kanal 11	inaktiv	
S		

#### Multikanal

Kanal	aktiv?	Steuerkanal	Kanalzahi	Eingang	Geber	Offset	Weg -	Weg +
Multikanal 1	inaktiv	K6	4 Kanäle	Eingang 1		0%	100%	100%
				Eingang 2		0%	100%	100%
				Eingang 3		0%	100%	100%
				Eingang 4		0%	100%	100%
Multikanal 2	inaktiv	K6	4 Kanäle	Eingang 1		0%	100%	100%
				Eingang 2		0%	100%	100%
				Eingang 3		0%	100%	100%
				Eingang 4		0%	100%	100%

### Ringbegrenzer

Eing	Eingang Ausgang		aktiv?	Limit		Offset		
X	Y	X	Y		max-X	max-Y	o⇔□-X	o⇔⊡-Y
8	7	8	7	inaktiv	100%	100%	0%	0%
8	7	14	13	inaktiv	100%	100%	0%	0%
8	7	16	15	inaktiv	100%	100%	0%	0%

### MP3-Player

Lautstärke	15
Album	0
Titel	0
Modus	Alle wiederholen

## Schalter-/Geberzuordnungen

Funktion	Schalter/Geber				
	ID	Name	Тур		
nächste Ansage	SW19	Schalter 19	Schalter		
Schalter 1 Eingang 6 Phase 1	SW2	Schalter 2	Schalter		
Schalter 1 Eingang 9 Phase 1	SW11	Schalter 11	Schalter		
Schalter 2 Eingang 5 Phase 1	G1	Geberschalter 1	Geberschalter		
Schalter 2 Eingang 6 Phase 1	SW3	Schalter 3	Schalter		
Schalter 2 Eingang 9 Phase 1	SW12	Schalter 12	Schalter		
Geber Eingang 8 Phase 1	SD1	seitlicher Drehgeber 1 $\rightarrow$	Geber		
Geber Eingang 12 Phase 1	GB6	Geber $6 \rightarrow$	Geber		
Geberschalter 1	SD1	seitlicher Drehgeber 1 $\rightarrow$	Geber		
logischer Schalter 1-1	G1	Geberschalter 1	Geberschalter		
logischer Schalter 1-2	SW1	Schalter 1	Schalter		
Uhr Oben	L1	logischer Schalter 1	logischer Schalter		
Uhr Mitte	L1	logischer Schalter 1	logischer Schalter		
Mischer 2	SW15	Schalter 15	Schalter		
Mischer 3	SW1	Schalter 1	Schalter		
Mischer 4	SW3	Schalter 3	Schalter		