

Grundeinstellungen Modell

Hersteller	Graupner/SJ		
Sendertyp	mc-32		
Sender ID	300000591E		
Firmware Version	1.041		
Datei Version	1.000		
Modelltyp	Flugzeug		
Modellname	P-40 Tomahawk		
Steueranordnung	Mode 3		
Modul	HoTT		
DSC-Ausgang	PPM18		
Motor-Stopp	Position: -140%	Limit: 150%	Schalter: Schalter 3 invers
Einschaltwarnung	logischer Schalter 3		
Auto Trimm	---		
Auto rücksetzen Uhr	ja		
Empfänger 1			
gebunden	ja		
Telemetrie	ja		
Empfänger ID	900000565D		
Empfängerausgang	Eingang		Ausgang
	S1 (Gas)	→	Ausgang 1
	S2 (Querruder)	→	Ausgang 2
	S3 (Höhenruder)	→	Ausgang 3
	S4	→	Ausgang 4
	S5	→	Ausgang 5
	S6 (Landeklappen)	→	Ausgang 6
	S7	→	Ausgang 7
	S8	→	Ausgang 8
	S1 (Gas)	→	Ausgang 9
	S1 (Gas)	→	Ausgang 10
	S1 (Gas)	→	Ausgang 11
	S1 (Gas)	→	Ausgang 12
	S1 (Gas)	→	Ausgang 13
	S1 (Gas)	→	Ausgang 14
	S1 (Gas)	→	Ausgang 15
	S1 (Gas)	→	Ausgang 16
Empfänger 2			
gebunden	nein		
Empfänger 3			
gebunden	nein		
Empfänger 4			
gebunden	nein		

Modelltyp

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

Servoeinstellungen

Servo	Umkehr	Mitte	Weg -	Weg +	Begrenzung -	Begrenzung +
S1 (Gas)	→	0%	125%	125%	150%	150%
S2 (Querruder)	←	0%	100%	100%	100%	100%
S3 (Höhenruder)	→	0%	150%	150%	150%	150%
S4	→	0%	150%	150%	150%	150%
S5	→	0%	100%	100%	150%	150%
S6 (Landeklappen)	←	0%	125%	125%	125%	125%
S7	→	0%	80%	97%	80%	97%
S8	→	0%	97%	90%	97%	90%
S9	→	0%	100%	100%	150%	150%
S10	→	0%	100%	100%	150%	150%
S11	→	0%	100%	100%	150%	150%
S12	→	0%	100%	100%	150%	150%
S13	→	0%	100%	100%	150%	150%
S14	→	0%	100%	100%	150%	150%
S15	→	0%	100%	100%	150%	150%
S16	→	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	Phase	4	0,0s	0,0s
Seitenruder	global	4	0,0s	0,0s

Gebereinstellungen - Phase 1: Normal

Eingang	Typ	Geber	Offset	Weg -	Weg +	Zeit -	Zeit +
E5	Global	--- Schalter 3 normal	0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E6	Phase	--- Fixschalter invers	0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E7	Global	---	0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E8	Global	---	0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E9	Global	---	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	---	0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E13	Global	---	0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E14	Global	---	0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E15	Global	---	0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E16	Global	---	0%	100%	100%	0,0s	0,0s

Gebereinstellungen - Phase 2: Start

Eingang	Typ	Geber	Offset	Weg -	Weg +	Zeit -	Zeit +
E5	Global	---	0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E6	Phase	--- Fixschalter invers	0%	0%	0%	0,0s	0,0s
E7	Global	---	0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E8	Global	---	0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E9	Global	---	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	---	0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E13	Global	---	0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E14	Global	---	0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E15	Global	---	0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E16	Global	---	0%	100%	100%	0,0s	0,0s

Gebereinstellungen - Phase 3: Landung

Eingang	Typ	Geber	Offset	Weg -	Weg +	Zeit -	Zeit +
E5	Global	---	0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E6	Phase	--- Fixschalter (invers)	0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E7	Global	---	0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E8	Global	---	0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E9	Global	---	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	---	0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E13	Global	---	0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E14	Global	---	0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E15	Global	---	0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E16	Global	---	0%	100%	100%	0,0s	0,0s

DualRate Expo - Phase 1: Normal

	Dual Rate		Expo	
	Schalter	Wert	Schalter	Wert
Querruder	Schalter 1 normal	100% / 75%	---	33%
Höhenruder	Schalter 1 normal	100% / 50%	---	33%
Seitenruder	Schalter 1 normal	100% / 75%	---	0%

DualRate Expo - Phase 2: Start

	Dual Rate		Expo	
	Schalter	Wert	Schalter	Wert
Querruder	Schalter 1 normal	100% / 50%	---	50%
Höhenruder	Schalter 1 normal	100% / 50%	---	50%
Seitenruder	Schalter 1 normal	100% / 100%	---	50%

DualRate Expo - Phase 3: Landung

	Dual Rate		Expo	
	Schalter	Wert	Schalter	Wert
Querruder	Schalter 1 normal	100% / 50%	---	33%
Höhenruder	Schalter 1 normal	100% / 50%	---	33%
Seitenruder	Schalter 1 normal	100% / 100%	---	0%

Kanal 1 Kurve - Phase 1: Normal

Kurve	aus		
Punkt	aktiv	Eingang	Ausgang
1	ja	-100%	-100%
2	nein	---	
3	nein	---	
4	nein	---	
5	nein	---	
6	nein	---	
7	nein	---	
8	ja	100%	100%

Kanal 1 Kurve - Phase 2: Start

Kurve	aus		
Punkt	aktiv	Eingang	Ausgang
1	ja	-100%	-100%
2	nein	---	
3	nein	---	
4	nein	---	
5	nein	---	
6	nein	---	
7	nein	---	
8	ja	100%	100%

Kanal 1 Kurve - Phase 3: Landung

Kurve	aus		
Punkt	aktiv	Eingang	Ausgang
1	ja	-100%	-100%
2	nein	---	---
3	nein	---	---
4	nein	---	---
5	nein	---	---
6	nein	---	---
7	nein	---	---
8	ja	100%	100%

Geberschalter

Nummer	Geber	Position	Richtung	Schalter
G1	---	0%	→	---
G2	---	0%	→	---
G3	---	0%	→	---
G4	---	0%	→	---
G5	---	0%	→	---
G6	---	0%	→	---
G7	---	0%	→	---
G8	---	0%	→	---

logische Schalter

Nummer	Schalter 1	Funktion	Schalter 2
L1	Schalter 5 normal	oder	Schalter 6 normal
L2	logischer Schalter 1 invers	oder	Schalter 4 normal
L3	logischer Schalter 1	oder	Schalter 3 normal
L4	---	und	---
L5	---	und	---
L6	---	und	---
L7	---	und	---
L8	---	und	---

Phaseneinstellungen

Phase	Name	Uhr	Motor	Umschaltzeit
Phase 1	Normal	---	nein	3,0s
Phase 2	Start	---	nein	1,5s
Phase 3	Landung	---	nein	3,0s

Phasenzuweisung

	Schalter	Zuweisung
Prioritätsschalter A	---	Phase 1: Normal
Prioritätsschalter B	---	Phase 1: Normal
Kombinationsschalter C	Schalter 5 normal	
Kombinationsschalter D	Schalter 6 normal	
Kombinationsschalter E	---	
Kombinationsschalter F	---	

Kombinationsphasenzuweisungen

C	D	E	F	Phase
aus	aus	aus	aus	Phase 1: Normal
aus	aus	aus	an	Phase 1: Normal
aus	aus	an	aus	Phase 1: Normal
aus	aus	an	an	Phase 1: Normal
aus	an	aus	aus	Phase 3: Landung
aus	an	aus	an	Phase 1: Normal
aus	an	an	aus	Phase 1: Normal
aus	an	an	an	Phase 1: Normal
an	aus	aus	aus	Phase 2: Start
an	aus	aus	an	Phase 1: Normal
an	aus	an	aus	Phase 1: Normal
an	aus	an	an	Phase 1: Normal
an	an	aus	aus	Phase 1: Normal
an	an	aus	an	Phase 1: Normal
an	an	an	aus	Phase 1: Normal
an	an	an	an	Phase 1: Normal

Phasentrimm

Phase	HR	QR	QR2	WK	WK2
Phase 1: Normal	0%	0%	0%	-100%	0%
Phase 2: Start	0%	0%	0%	0%	0%
Phase 3: Landung	0%	0%	0%	100%	0%

Unverzögerte Kanäle

Phase	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16
Phase 1: Normal																
Phase 2: Start																
Phase 3: Landung																

Uhren (allgemein)

	Uhr	Timer	Alarm	Schalter
Modellzeit				---
Oben	Motorzeit	15:00	90s	Schalter 3 normal
Mitte	Flugzeit	0:00	0s	Schalter 3 normal

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: Normal

Flächenmischer								
Querruder 2→4 Seitenruder	0%		---					
Höhenruder 3→6 Wölbklappen	0%	0%	---					
Wölbklappen 6→3 Höhenruder	0%	0%	---					
Höhenruder 3→5 Querruder	0%	0%	---					
Multi-Klappen-Menü								
↑QR↓ Querrudertrimmung Querruderdifferenzierung Wölbklappenposition	QR		QR2		WK		WK2	
	100%		100%		0%		0%	
	100%		100%		0%		0%	
	0%		0%		0%		0%	
	0%		0%		-100%		0%	
↑WK↑	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%
HR→WK	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Bremsereinstellungen								
Butterfly	0%		0%		0%		0%	
Diff.-Reduction	0%		0%		0%		0%	
Bremskurve								
Kurve	aus							
	Punkt	aktiv	Eingang		Ausgang			
	1	ja	-100%		0%			
	2	nein	---					
	3	nein	---					
	4	nein	---					
	5	nein	---					
	6	nein	---					
	7	nein	---					
8	ja	100%		0%				

Flächenmischer - Phase 2: Start

Flächenmischer								
Querruder 2→4 Seitenruder	0%		---					
Höhenruder 3→6 Wölbklappen	0%	0%	---					
Wölbklappen 6→3 Höhenruder	0%	0%	---					
Höhenruder 3→5 Querruder	0%	0%	---					
Multi-Klappen-Menü								
↑QR↓ Querrudertrimmung Querruderdifferenzierung Wölbklappenposition ↑WK↑ HR→WK	QR		QR2		WK		WK2	
	100%		100%		0%		0%	
	100%		100%		0%		0%	
	0%		0%		0%		0%	
	0%		0%		0%		0%	
	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Bremseinstellungen								
Butterfly	0%		0%		0%		0%	
Diff.-Reduction	0%		0%		0%		0%	
Bremskurve								
Kurve	aus							
	Punkt	aktiv	Eingang	Ausgang				
	1	ja	-100%	0%				
	2	nein	---					
	3	nein	---					
	4	nein	---					
	5	nein	---					
	6	nein	---					
	7	nein	---					
	8	ja	100%	0%				

Flächenmischer - Phase 3: Landung

Flächenmischer								
Querruder 2→4 Seitenruder	0%		---					
Höhenruder 3→6 Wölbklappen	0%	0%	---					
Wölbklappen 6→3 Höhenruder	0%	0%	---					
Höhenruder 3→5 Querruder	0%	0%	---					
Multi-Klappen-Menü								
	QR		QR2		WK		WK2	
↑QR↓	100%		100%		0%		0%	
Querrudertrimmung	100%		100%		0%		0%	
Querruderdifferenzierung	0%		0%		0%		0%	
Wölbklappenposition	0%		0%		100%		0%	
↑WK↑	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%
HR→WK	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Bremseinstellungen								
Butterfly	0%		0%		0%		0%	
Diff.-Reduction	0%		0%		0%		0%	
Bremskurve								
Kurve	aus							
	Punkt	aktiv	Eingang		Ausgang			
	1	ja	-100%		0%			
	2	nein			---			
	3	nein			---			
	4	nein			---			
	5	nein			---			
	6	nein			---			
	7	nein			---			
8	ja	100%		0%				

Linearmischer

Mixer	Input	von → zu	Schalter	Weg -	Weg +	Offset
LinearMix 1	Normal	0 → 0	---	0%	0%	0%
LinearMix 2	Normal	0 → 0	---	0%	0%	0%
LinearMix 3	Normal	0 → 0	---	0%	0%	0%
LinearMix 4	Normal	0 → 0	---	0%	0%	0%
LinearMix 5	Normal	0 → 0	---	0%	0%	0%
LinearMix 6	Normal	0 → 0	---	0%	0%	0%
LinearMix 7	Normal	0 → 0	---	0%	0%	0%
LinearMix 8	Normal	0 → 0	---	0%	0%	0%

Kurvenmischer

Mixer	Input	von → zu	Schalter	Kurve	Punkt	aktiv	Eingang	Ausgang
KurvenMix 9	Normal	0 → 0	---	aus	1	ja	-100%	0%
					2	nein	---	
					3	nein	---	
					4	nein	---	
					5	nein	---	
					6	nein	---	
					7	nein	---	
					8	ja	100%	0%
KurvenMix 10	Normal	S → 6	---	aus	1	ja	-100%	0%
					2	nein	---	
					3	nein	---	
					4	nein	---	
					5	nein	---	
					6	nein	---	
					7	nein	---	
					8	ja	100%	0%
KurvenMix 11	Normal	0 → 0	---	aus	1	ja	-100%	0%
					2	nein	---	
					3	nein	---	
					4	nein	---	
					5	nein	---	
					6	nein	---	
					7	nein	---	
					8	ja	100%	0%
KurvenMix 12	Normal	0 → 0	---	aus	1	ja	-100%	0%
					2	nein	---	
					3	nein	---	
					4	nein	---	
					5	nein	---	
					6	nein	---	
					7	nein	---	
					8	ja	100%	0%

MIX aktiv / Phase

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

Nur MIX Kanal

[illegible]

Kreuzmischer

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

Fail Safe

Verzögerung FlailSafe Prüfung	0,25s															
	ja															
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16
	Position		0%	0%	0%		-125%	92%	-95%				0%	0%	0%	0%
Hold	x				x				x	x	x					

Lehrer/Schüler

[illegible]

Senderausgang

Eingang		Ausgang
S1 (Gas)	→	Ausgang 1
S2 (Querruder)	→	Ausgang 2
S3 (Höhenruder)	→	Ausgang 3
S4	→	Ausgang 4
S5	→	Ausgang 5
S6 (Landeklappen)	→	Ausgang 6
S7	→	Ausgang 7
S8	→	Ausgang 8
S9	→	Ausgang 9
S10	→	Ausgang 10
S11	→	Ausgang 11
S12	→	Ausgang 12
S13	→	Ausgang 13
S14	→	Ausgang 14
S15	→	Ausgang 15
S16	→	Ausgang 16

Profitrimm

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

Trimmspeicher

	Kanal 1		Querruder		Höhenruder		Seitenruder	
	Speicher	Knüppel	Speicher	Knüppel	Speicher	Knüppel	Speicher	Knüppel
Phase 1: Normal	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Phase 2: Start	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Phase 3: Landung	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Telemetrie

Ansage wiederholen	10s

nächste Ansage	Schalter 10 normal
Varioton	Schalter 2 normal
ausgewählte Sensoren	Receiver
	GeneralAirModule
aktueller Sensor	GeneralAirModule
aktuelle Sensorseite	1

Kanal Sequenzer

Kanal	aktiv?	Start	0,1s	2,8s	0,1s
Kanal 6	aktiv	-90	-100	100	95
Kanal 7	aktiv	90	100	-100	-98
Kanal 15 inaktiv					
Schalter		logischer Schalter 2 invers			

Multikanal

Kanal	aktiv?	Steuerkanal	Kanalzahl	Eingang	Geber	Offset	Weg -	Weg +
Multikanal 1	inaktiv	K5	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

Eingang		Ausgang			Limit		Offset	
X	Y	X	Y		max-X	max-Y	↔-X	↔-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	Typ
CutOff	Schalter 3 invers	Schalter
PowerWarning	logischer Schalter 3	Schalter
VoiceTrigger	Schalter 10 normal	Schalter
VarioTone	Schalter 2 normal	Schalter
ToggleHigh_Ctrl5_Ph01	Schalter 3 normal	Geber
ToggleHigh_Ctrl6_Ph01	Fixschalter invers	Geber
ToggleHigh_Ctrl6_Ph11	Fixschalter invers	Geber
ToggleHigh_Ctrl6_Ph21	Fixschalter (invers)	Geber
DualRate_Aileron_Ph01	Schalter 1 normal	Schalter
DualRate_Aileron_Ph11	Schalter 1 normal	Schalter
DualRate_Aileron_Ph21	Schalter 1 normal	Schalter
DualRate_Elevator_Ph01	Schalter 1 normal	Schalter
DualRate_Elevator_Ph11	Schalter 1 normal	Schalter
DualRate_Elevator_Ph21	Schalter 1 normal	Schalter
DualRate_Rudder_Ph01	Schalter 1 normal	Schalter
DualRate_Rudder_Ph11	Schalter 1 normal	Schalter
DualRate_Rudder_Ph21	Schalter 1 normal	Schalter
Logical_0_1	Schalter 5 normal	Schalter
Logical_1_1	logischer Schalter 1 invers	Schalter
Logical_2_1	logischer Schalter 1	Schalter
Logical_0_2	Schalter 6 normal	Schalter
Logical_1_2	Schalter 4 normal	Schalter
Logical_2_2	Schalter 3 normal	Schalter
Phase_Combi_C	Schalter 5 normal	Schalter
Phase_Combi_D	Schalter 6 normal	Schalter
Clock_TOP	Schalter 3 normal	Schalter
Clock_CENTER	Schalter 3 normal	Schalter
ChannelSequencer	logischer Schalter 2 invers	Schalter