

Grundeinstellungen Modell

Hersteller	Graupner/SJ		
Sendertyp	mc-32		
Sender ID	300000591E		
Firmware Version	1.041		
Datei Version	1.000		
Modelltyp	Helikopter		
Modellname	Trex 450 pro		
Steueranordnung	Mode 3		
Modul	HoTT		
DSC-Ausgang	PPM10		
Autorotation	Geberschalter 1 invers		
Autorotation K1 Position	Position: -100	Schalter: ---	
Motor-Stopp	Position: -100%	Limit: 150%	Schalter: Schalter 3 invers
Markierung	---		
Einschaltwarnung	---		
Auto Trimm	---		
Auto rücksetzen Uhr	ja		
Empfänger 1			
gebunden	ja		
Telemetrie	ja		
Empfänger ID	91000009E5		
Empfängerausgang	Eingang		Ausgang
	S1 (Roll)	→	Ausgang 1
	S2 (Roll)	→	Ausgang 2
	S3 (Nick)	→	Ausgang 3
	S4 (Heckrotor)	→	Ausgang 4
	S5	→	Ausgang 5
	S6 (Gas)	→	Ausgang 6
	S1 (Roll)	→	Ausgang 7
	S1 (Roll)	→	Ausgang 8
	S1 (Roll)	→	Ausgang 9
	S1 (Roll)	→	Ausgang 10
	S1 (Roll)	→	Ausgang 11
	S1 (Roll)	→	Ausgang 12
	S1 (Roll)	→	Ausgang 13
	S1 (Roll)	→	Ausgang 14
	S1 (Roll)	→	Ausgang 15
	S1 (Roll)	→	Ausgang 16
Empfänger 2			
gebunden	nein		
Empfänger 3			
gebunden	nein		
Empfänger 4			
gebunden	nein		

Helicoptertyp

Taumelscheibe	3 Servos (2 Roll)
Taumelscheibenlinearisierung	nein
Rotor Drehrichtung	rechts
Pitch Minimum	vorne
Expo Gaslimit	0
Gaslimit Warnung	-99

Servoeinstellungen

Servo	Umkehr	Mitte	Weg -	Weg +	Begrenzung -	Begrenzung +
S1 (Roll)	→	0%	100%	100%	150%	150%
S2 (Roll)	←	0%	100%	100%	150%	150%
S3 (Nick)	→	0%	100%	100%	150%	150%
S4 (Heckrotor)	←	0%	100%	100%	150%	150%
S5	→	0%	100%	100%	150%	150%
S6 (Gas)	→	0%	100%	100%	150%	150%
S7	→	0%	100%	100%	150%	150%
S8	→	0%	100%	100%	150%	150%
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 +
Pitch/Gas	Pitch	4	0,0	0,0
Roll	global	4	0,0	0,0
Nick	global	4	0,0	0,0
Heckrotor	global	4	0,0	0,0

Gebereinstellungen - Phase 1: Autorot

Eingang	Typ	Geber	Offset	Weg -	Weg +	Zeit -	Zeit +
E5	Global	---	0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E6	Global	---	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	seitlicher Drehgeber 1	0%	-100%	-100%	5,0s	0,0s

Gebereinstellungen - Phase 2: Normal

Eingang	Typ	Geber	Offset	Weg -	Weg +	Zeit -	Zeit +
E5	Global	---	0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E6	Global	---	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	seitlicher Drehgeber 1	0%	100%	100%	0,0s	0,0s

DualRate Expo - Phase 1: Autorot

	Dual Rate		Expo	
	Schalter	Wert	Schalter	Wert
Querruder	---	100%	---	0%
Höhenruder	---	100%	---	0%
Seitenruder	---	100%	---	0%

DualRate Expo - Phase 2: Normal

	Dual Rate		Expo	
	Schalter	Wert	Schalter	Wert
Querruder	---	100%	---	0%
Höhenruder	---	100%	---	0%
Seitenruder	---	100%	---	0%

Kanal 1 Kurve - Phase 1: Autorot

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: 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%

Geberschalter

Nummer	Geber	Position	Richtung	Schalter
G1	Geber 1	98%	→	---
G2	---	0%	→	---
G3	---	0%	→	---
G4	---	0%	→	---
G5	---	0%	→	---
G6	---	0%	→	---
G7	---	0%	→	---
G8	---	0%	→	---

logische Schalter

Nummer	Schalter 1	Funktion	Schalter 2
L1	Geber 1 (invers)	und	Schalter 3 normal
L2	---	und	---
L3	---	und	---
L4	---	und	---
L5	---	und	---
L6	---	und	---
L7	---	und	---
L8	---	und	---

Phaseneinstellungen

Phase	Name	Uhr	Motor	Umschaltzeit
Phase 1	Autorot	---	nein	1,5s
Phase 2	Normal	---	nein	1,5s

Phasenzuweisung

	Schalter	Zuweisung
Prioritätsschalter A	---	Phase 1: Autorot
Prioritätsschalter B	---	Phase 1: Autorot
Kombinationsschalter C	---	
Kombinationsschalter D	---	
Kombinationsschalter E	---	
Kombinationsschalter F	---	

Kombinationsphasenzuweisungen

C	D	E	F	Phase
aus	aus	aus	aus	Phase 1: Autorot
aus	aus	aus	an	Phase 1: Autorot
aus	aus	an	aus	Phase 1: Autorot
aus	aus	an	an	Phase 1: Autorot
aus	an	aus	aus	Phase 1: Autorot
aus	an	aus	an	Phase 1: Autorot
aus	an	an	aus	Phase 1: Autorot
aus	an	an	an	Phase 1: Autorot
an	aus	aus	aus	Phase 1: Autorot
an	aus	aus	an	Phase 1: Autorot
an	aus	an	aus	Phase 1: Autorot
an	aus	an	an	Phase 1: Autorot
an	an	aus	aus	Phase 1: Autorot
an	an	aus	an	Phase 1: Autorot
an	an	an	aus	Phase 1: Autorot
an	an	an	an	Phase 1: Autorot

Unverzögerte Kanäle

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

Uhren (allgemein)

	Uhr	Timer	Alarm	Schalter
Modellzeit				---
Oben	Motorzeit	10:00	0s	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			---

Helikoptermix - Phase 1: Autorot

Pitchkurve				
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%	100%
Gaskurve (K1 → Gas)				
Kurve	aus			
	Punkt	aktiv	Eingang	Ausgang
	1	ja	0%	101%
	2	nein	---	
	3	nein	---	
	4	nein	---	
	5	nein	---	
	6	nein	---	
	7	nein	---	
	8	ja	100%	100%
Heckrotorkurve (K1 → Heck)				
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%
Heckrotor → Gas		0%		
Roll → Gas		0%		
Roll → Heckrotor		0%		
Nick → Gas		0%		
Nick → Heckrotor		0%		
Kreiselausblendung		0%		
Taumelscheibendrehung		0°		
Taumelscheibenbegrenzung		aus		

Helikoptermix - Phase 2: Normal

Pitchkurve				
	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%
Gaskurve (K1 → Gas)				
	Kurve aus			
	Punkt	aktiv	Eingang	Ausgang
	1	ja	0%	0%
	2	nein	---	
	3	nein	---	
	4	nein	---	
	5	nein	---	
	6	nein	---	
	7	nein	---	
	8	ja	100%	100%
Heckrotorkurve (K1 → Heck)				
	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%
Heckrotor → Gas		0%		
Roll → Gas		0%		
Roll → Heckrotor		0%		
Nick → Gas		0%		
Nick → Heckrotor		0%		
Kreiselausblendung		0%		
Taumelscheibendrehung		0°		
Taumelscheibenbegrenzung		aus		

Linearmischer

Mixer	Input	von → zu	Schalter	Weg -	Weg +	Offset
LinearMix 1	Normal	8 → 8	Schalter 2 normal	-100%	-100%	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	0 → 0	---	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
LinearMix 1	$8 \rightarrow 8$	x	x
LinearMix 2	$0 \rightarrow 0$	x	x
LinearMix 3	$0 \rightarrow 0$	x	x
LinearMix 4	$0 \rightarrow 0$	x	x
LinearMix 5	$0 \rightarrow 0$	x	x
LinearMix 6	$0 \rightarrow 0$	x	x
LinearMix 7	$0 \rightarrow 0$	x	x
LinearMix 8	$0 \rightarrow 0$	x	x
KurvenMix 9	$0 \rightarrow 0$	x	x
KurvenMix 10	$0 \rightarrow 0$	x	x
KurvenMix 11	$0 \rightarrow 0$	x	x
KurvenMix 12	$0 \rightarrow 0$	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%

Taumelscheibenmischer

Pitch	61
Roll	61
Nick	61

Fail Safe

Verzögerung FlailSafe Prüfung	0,25s
	nein
	S1 S2 S3 S4 S5 S6 S7 S8 S9 S10 S11 S12 S13 S14 S15 S16
	Position Hold x x x x x x x x x x x x x x x

Lehrer/Schüler

Kabellos	nein																
Lehrer ID	0																
Schüler ID	0																
Schalter	---																
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	
Schüler																	
Lehrer	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Senderausgang

Eingang	Ausgang
S1 (Roll)	→ Ausgang 1
S2 (Roll)	→ Ausgang 2
S3 (Nick)	→ Ausgang 3
S4 (Heckrotor)	→ Ausgang 4
S7	→ Ausgang 5
S6 (Gas)	→ Ausgang 6
S5	→ 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

Timmgeber	Mischer	Punkt	Phase
frei	kein	0	Phase 2: Normal
frei	kein	0	Phase 2: Normal
frei	kein	0	Phase 2: Normal
frei	kein	0	Phase 2: Normal

Trimmspeicher

	Pitch/Gas		Roll		Nick		Heckrotor	
	Speicher	Knüppel	Speicher	Knüppel	Speicher	Knüppel	Speicher	Knüppel
Phase 1: Autorot	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Phase 2: Normal	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Telemetrie

Ansage wiederholen	10s

nächste Ansage	---
Varioton	---
ausgewählte Sensoren	Receiver
aktueller Sensor	Receiver
aktuelle Sensorseite	0

Kanal Sequenzer

Kanal	aktiv?	Start
Kanal 13	inaktiv	
Kanal 14	inaktiv	
Kanal 15	inaktiv	
Schalter	---	

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		aktiv?	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
Autorotation	Geberschalter 1 invers	Schalter
CutOff	Schalter 3 invers	Schalter
InputControl_Ctrl16_Ph01	seitlicher Drehgeber 1	Geber
InputControl_Ctrl16_Ph11	seitlicher Drehgeber 1	Geber
InputControl_Ctrl16_Ph21	seitlicher Drehgeber 1	Geber
InputControl_Ctrl16_Ph31	seitlicher Drehgeber 1	Geber
InputControl_Ctrl16_Ph41	seitlicher Drehgeber 1	Geber
InputControl_Ctrl16_Ph51	seitlicher Drehgeber 1	Geber
InputControl_Ctrl16_Ph61	seitlicher Drehgeber 1	Geber
InputControl_Ctrl16_Ph71	seitlicher Drehgeber 1	Geber
Control_0	Geber 1	Geberschalter
Logical_0_1	Geber 1 (invers)	Schalter
Logical_0_2	Schalter 3 normal	Schalter
Clock_TOP	logischer Schalter 1	Schalter
Clock_CENTER	logischer Schalter 1	Schalter
Mixer_01	Schalter 2 normal	Schalter