

# Grundeinstellungen Modell

**Hersteller** Graupner/SJ

**Sendertyp** mc-32

**Sender ID** 300000591E

**Firmware Version** 1.041

**Datei Version** 1.000

**Modelltyp** Flugzeug

**Modellspeicher** 0

**Modellname** P-51D Mustang

**Steueranordnung** Mode 3

**Modul** HoTT

**Empfänger 1**      *gebunden:* ja      *Telemetrie:* ja *Empfänger ID:* 970000004D1

*Empfängerausgang* 1 => 1

2 => 2

3 => 3

4 => 4

5 => 5

6 => 6

7 => 7

8 => 8

9 => 9

10 => 10

11 => 11

12 => 12

13 => 13

14 => 14

15 => 15

16 => 16

**Empfänger 2**      *gebunden:* nein

**Empfänger 3**      *gebunden:* nein

**Empfänger 4**      *gebunden:* nein

**DSC-Ausgang** PPM18

**Motor-Stopp** *Position:* -120%      *Limit:* 150%      *Schalter:* SW3 invers

**Einschaltwarnung** SW3 normal

**Auto Trimm** ---

**Auto rücksetzen Uhr** ja

---

## Modelltyp

**Motor an K1** Leerlauf vorne

**Leitwerk** 2 Höhenruderservos

**Querruder/Wölbklappen** 2QR 2WK

**Bremse** *Offset:* 100 *Eingang:* 1

---

# Servoeinstellungen

## Servo Umkehr Mitte Weg - Weg + Begrenzung - Begrenzung +

S1	=>	0%	120%	148%	120%	148%
S2	=>	3%	100%	100%	100%	100%
S3	<=	0%	100%	100%	150%	150%
S4	<=	0%	150%	150%	150%	150%
S5	=>	7%	100%	100%	100%	100%
S6	=>	-23%	100%	100%	123%	77%
S7	=>	17%	100%	100%	83%	117%
S8	<=	0%	100%	100%	150%	150%
S9	<=	0%	140%	150%	140%	150%
S10	=>	0%	140%	150%	140%	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 Trimmsschritte 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: Start

## Eingang Typ Geber Offset Weg - Weg + Zeit - Zeit +

E5	Global	fr ---	0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E6	Global	fr ---	0%	100%	100%	1,5s	1,5s
E7	Global	fr ---	0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E8	Global	fr ---	0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E9	Phase	--- FX invers	0%	100%	100%	3,0s	3,0s
E10	Phase	--- FX invers	0%	100%	100%	3,0s	3,0s
E11	Global	--- SW3 normal	0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E12	Global	fr ---	0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E13	Global	fr ---	0%	100%	100%	0,0s	0,0s

E14	Global fr ---	0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E15	Global fr ---	0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E16	Global fr ---	0%	100%	100%	0,0s	0,0s

## Phase 2: Normal

Eingang	Typ	Geber	Offset	Weg -	Weg +	Zeit -	Zeit +
E5	Global fr ---		0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E6	Global fr ---		0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E7	Global fr ---		0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E8	Global fr ---		0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E9	Phase ---	SW4 normal	0%	100%	100%	3,0s	3,0s
E10	Phase ---	SW4 normal	0%	100%	100%	3,0s	3,0s
E11	Global fr ---		0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E12	Global fr ---		0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E13	Global fr ---		0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E14	Global fr ---		0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E15	Global fr ---		0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E16	Global fr ---		0%	100%	100%	0,0s	0,0s

## Phase 3: Landung

Eingang	Typ	Geber	Offset	Weg -	Weg +	Zeit -	Zeit +
E5	Global fr ---		0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E6	Global fr ---		0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E7	Global fr ---		0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E8	Global fr ---		0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E9	Phase ---	FX invers	0%	100%	100%	3,0s	3,0s
E10	Phase ---	FX invers	0%	100%	100%	3,0s	3,0s
E11	Global fr ---		0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E12	Global fr ---		0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E13	Global fr ---		0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E14	Global fr ---		0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E15	Global fr ---		0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E16	Global fr ---		0%	100%	100%	0,0s	0,0s

## Phase 4:

Eingang	Typ	Geber	Offset	Weg -	Weg +	Zeit -	Zeit +
E5	Global fr ---		0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E6	Global fr ---		0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E7	Global fr ---		0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E8	Global fr ---		0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E9	Phase ---	FX invers	0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E10	Phase ---	FX invers	0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E11	Global fr ---		0%	100%	100%	0,0s	0,0s

E12	Global fr	---	0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E13	Global fr	---	0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E14	Global fr	---	0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E15	Global fr	---	0%	100%	100%	0,0s	0,0s
E16	Global fr	---	0%	100%	100%	0,0s	0,0s

---

## DualRate Expo

### Phase 0: Start

	Dual Rate		Expo	
	Schalter	Wert	Schalter	Wert
Querruder	SW1 invers	50% / 100%	---	0%
Höhenruder	SW1 invers	50% / 100%	---	30%
Seitenruder	SW1 invers	100% / 100%	---	0%

### Phase 1: Normal

	Dual Rate		Expo	
	Schalter	Wert	Schalter	Wert
Querruder	SW1 invers	50% / 100%	---	0%
Höhenruder	SW1 invers	50% / 100%	---	30%
Seitenruder	SW1 invers	100% / 100%	---	0%

### Phase 2: Landung

	Dual Rate		Expo	
	Schalter	Wert	Schalter	Wert
Querruder	SW1 invers	50% / 100%	---	20%
Höhenruder	SW1 invers	50% / 100%	---	50%
Seitenruder	SW1 invers	100% / 100%	---	0%

### Phase 3:

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

---

## Kanal 1 Kurve

### Phase 0: Start

Kurve	aus	
Nummer	Position	Wert
1	-100%	-35%
2		aus
3		aus
4		aus
5		aus
6		aus
7		aus
8	100%	100%

Phase 1: Normal

Kurve	aus	
Nummer	Position	Wert
1	-100%	-32%
2		aus
3		aus
4		aus
5		aus
6		aus
7		aus
8	100%	100%

Phase 2: Landung

Kurve	aus	
Nummer	Position	Wert
1	-100%	-32%
2		aus
3		aus
4		aus
5		aus
6		aus
7		aus
8	100%	100%

Phase 3:

Kurve	aus	
Nummer	Position	Wert
1	-100%	-100%
2		aus
3		aus
4		aus
5		aus

6	aus	
7	aus	
8	100%	100%

# Geberschalter

Nummer Geber	Position	Richtung	Schalter
G1	GB1	82	=> SW3 invers
G2	Unassigned	0	=> ---
G3	Unassigned	0	=> ---
G4	Unassigned	0	=> ---
G5	Unassigned	0	=> ---
G6	Unassigned	0	=> ---
G7	Unassigned	0	=> ---
G8	Unassigned	0	=> ---

# logische Schalter

Nummer Schalter 1	Funktion	Schalter 2
L1	---	und ---
L2	---	und ---
L3	---	und ---
L4	---	und ---
L5	---	und ---
L6	---	und ---
L7	---	und ---
L8	---	und ---

# Phaseneinstellungen

Phase	Name	Uhr	Motor	Umschaltzeit
Phase 1	Start	---	nein	3,0s
Phase 2	Normal	---	nein	3,0s
Phase 3	Landung	---	nein	3,0s
Phase 4		---	nein	3,0s

# Phasenzuweisung

Prioritätsschalter A	---	Phase: 1:Start
Prioritätsschalter B	---	Phase: 1:Start
Kombinationsschalter C	SW5 normal	

Kombinationsschalter D SW6 normal

Kombinationsschalter E ---

Kombinationsschalter F ---

## Kombinationsphasenzuweisungen

C D E F Phase

aus aus aus aus 2:Normal

aus aus aus an 1:Start

aus aus an aus 1:Start

aus aus an an 1:Start

aus an aus aus 3:Landung

aus an aus an 1:Start

aus an an aus 1:Start

aus an an an 1:Start

an aus aus aus 1:Start

an aus aus an 1:Start

an aus an aus 1:Start

an aus an an 1:Start

an an aus aus 1:Start

an an aus an 1:Start

an an an aus 1:Start

an an an an 1:Start

---

Gastrimm 0%

letzte Leerlaufposition 0%

Uhren Typ Wert Schalter

Uhr 1 0:00 Gi1

Uhr 2 0:00 Gi1

Uhr 3 0:00 ---

Runde 0:00 ---

Oben 20:00 ---

Mitte 0:00 ---

Phase 0 Name: Start Schalter: ---

Phase 1 Name: Normal Schalter: ---

Phase 2 Name: Landung Schalter: ---

Phase 3 Name: Schalter: ---

Empfängerausgang S1 => Ausgang 1

S2 => Ausgang 2

S3 => Ausgang 3

S4 => Ausgang 4

S5 => Ausgang 5

S6 => 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

Empfänger gebunden ja  
Empfänger ID 97000004D1

---

# Phasentrimm

Phase	WK	QR	HR
Start	0%	0%	0%
Normal	-100%	0%	0%
Landung	100%	0%	0%
	-100%	0%	0%

---

# Flächenmix

Mischer Wert Schalter			
Mixer_Aileron_Rudder_Ph0	0%	---	
Mixer_Elevator_Flap_Ph0	0%	---	
Mixer_Flap_Elevator_Ph0	0%	---	
Mixer_Elevator_Aileron_Ph0	0%	---	

---

# Freie Mixer

Mixer	Input	von	zu	Schalter	Weg -	Weg +	Offset
M1	Phase	1	1	---	256%	0%	0%
M2	Normal	0	0	---	0%	0%	0%
M3	Normal	0	0	---	0%	0%	0%
M4	Normal	0	0	---	0%	0%	0%
M5	Normal	0	0	---	0%	0%	0%
M6	Normal	0	0	---	0%	0%	0%
M7	Normal	0	0	---	0%	0%	0%
M8	Normal	0	0	---	0%	0%	0%
M9	Normal	0	0	---	Kurve		
M10	Normal	0	0	---	Kurve		
M11	Normal	0	0	---	Kurve		
M12	Normal	0	0	---	Kurve		

---

# Fail Safe



Verzögerung 0,25s												
FlailSafe Prüfung ja												
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12
Mode	Halten	Position	Position	Position	Position	Position	Position	Position	Halten	Halten	Halten	Halten
Position	---	0%	0%	0%	0%	78%	-80%	0%	---	---	---	---

---

## Telemetrie

Ansage wiederholen 10s *Schalter:* ---  
 nächste Ansage ---  
 Varioton ---  
 ausgewählte Sensoren Receiver GeneralAirModule GPS  
 aktueller Sensor GeneralAirModule  
 aktuelle Sensorseite 1

---

## 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
Mode	Lehrer	Lehrer	Lehrer	Lehrer	Lehrer	Lehrer	Lehrer	Lehrer	Lehrer	Lehrer	Lehrer	Lehrer	Lehrer	Lehre

---

## Schalter-/Geberzuordnungen

Funktion	Schalter/Geber	Typ
CutOff	SW3 invers	Schalter
PowerWarning	SW3 normal	Schalter
VoiceTrigger	SW10 normal	Schalter
ToggleHigh_Ctrl9_Ph0	FX invers	Geber
ToggleHigh_Ctrl9_Ph1	SW4 normal	Geber
ToggleHigh_Ctrl9_Ph2	FX invers	Geber
ToggleHigh_Ctrl9_Ph3	FX invers	Geber
ToggleHigh_Ctrl10_Ph0	FX invers	Geber
ToggleHigh_Ctrl10_Ph1	SW4 normal	Geber
ToggleHigh_Ctrl10_Ph2	FX invers	Geber
ToggleHigh_Ctrl10_Ph3	FX invers	Geber
ToggleHigh_Ctrl11_Ph0	SW3 normal	Geber
InputControl_Ctrl6_Ph0	SD2	Geber
DualRate_Aileron_Ph0	SW1 invers	Schalter
DualRate_Aileron_Ph1	SW1 invers	Schalter

DualRate_Aileron_Ph2	SW1 invers	Schalter
DualRate_Elevator_Ph0	SW1 invers	Schalter
DualRate_Elevator_Ph1	SW1 invers	Schalter
DualRate_Elevator_Ph2	SW1 invers	Schalter
DualRate_Rudder_Ph0	SW1 invers	Schalter
DualRate_Rudder_Ph1	SW1 invers	Schalter
DualRate_Rudder_Ph2	SW1 invers	Schalter
Control_0	GB1	Geberschalter
Control_Combine_0	SW3 invers	Schalter
Phase_Combi_C	SW5 normal	Schalter
Phase_Combi_D	SW6 normal	Schalter
Clock_TOP	Gi1	Schalter
Clock_CENTER	Gi1	Schalter