

FX-36

18 Kanal Digital-Fernsteuersystem



S.BUS 2™



BEDIENUNGSANLEITUNG Kurzversion

* Bei dieser Anleitung handelt es sich um eine verkürzte Version der Komplettanleitung.

Die Komplettanleitung können Sie per email an service@ripmax.de unter Angabe der Seriennummer des Senders sowie angehängtem Kaufbeleg anfordern.

Futaba®

1M23N33501

Digital Proportional R/C System



INHALTSVERZEICHNIS

EINFÜHRUNG

Sicherheitshinweise	2
Lieferumfang und technische Spezifikationen	3
Zubehör	4
Sender-Bedienelemente	5
Senderantenne	6
Schalter (SA-SH)	7
Drehregler	8
Digitale Trimmer T1 bis T6.	9
Ein- und Ausbau des Senderakkus Rückwand öffnen/schließen	10
Senderakku entnehmen/einbauen.	11
Sender EIN/AUS schalten	12
Touch-Panel.	13
Bedienfeldsperre	14
Monitor LED Anzeige.	15
Knüppelsteuerung	16
Einstellung des Gasknüppels	18
Seitliche Anschlüsse	20
Empfänger Nomenklatur	21

GRUNDFUNKTIONEN

Hauptbildschirm (Home)	23
Anbindung (FX-36/R7008SB)	24
Reichweitentest Ihrer Funkfernsteuerung.	26

MODELLWAHL - BASIS-MENÜ

Flugzeug - Grundeinstellung	27
Hubschrauber - Basis-Menü	29
Servoanschluss nach Modelltyp	32

SYSTEM-MENÜ

SYSTEM-MENÜ	38
-----------------------	----

BASIS-MENÜ

BASIS-MENÜ	39
----------------------	----

MODELL-MENÜ (Allgemeine Funktionen)

MODELL-MENÜ (Allgemeine Funktionen)	40
---	----

MODELL-MENÜ (Flugzeug/Segler/Multikopter-Funktionen)

MODELL-MENÜ (Flugzeug/Segler/Multikopter-Funktionen)	41
--	----

MODELL-MENÜ (Helikopter Funktionen)

ALLGEMEINE BEDIENVORGÄNGE IM DISPLAY FUNKTIONSEINSTELLUNGEN

Funktionen für die Feinabstimmung über verschiedene Drehgeber	45
Servo Speed Funktionen	46
Kurveneinstellung	47
Geberauswahl	52
Aktualisierung	56
Modelldaten konvertierung	58
Gewährleistung	59

Lesen Sie vor Inbetriebnahme unbedingt die Sicherheitshinweise sowie diese Anleitung genau durch.

Wenn Sie ferngesteuerte Modellflugzeuge oder Hubschrauber erstmalig betreiben, empfehlen wir Ihnen, einen erfahrenen Modellpiloten um Hilfe zu bitten.

Diese Fernsteueranlage ist ausschließlich für den Betrieb von funkfern gesteuerten Modellen konzipiert und zugelassen. Ripmax übernimmt keinerlei Haftung bei anderweitiger Verwendung.



SICHERHEITSHINWEISE

Ferngesteuerte Modelle sind kein Spielzeug im üblichen Sinne und dürfen von Jugendlichen unter 14 Jahren nur unter Aufsicht von Erwachsenen eingesetzt und betrieben werden. Ihr Bau und Betrieb erfordert technisches Verständnis, handwerkliche Sorgfalt und sicherheitsbewusstes Verhalten. Fehler oder Nachlässigkeiten beim Bau oder beim Fliegen können erhebliche Personen- oder Sachschäden zur Folge haben.

Da Hersteller und Verkäufer keinen Einfluss auf den ordnungsgemäßen Bau und Betrieb der Modelle haben, wird ausdrücklich auf diese Gefahren hingewiesen und jegliche Haftung ausgeschlossen.

Technische Defekte elektrischer oder mechanischer Art können zum unverhofften Anlaufen von Motoren führen, wodurch sich Teile lösen und mit hoher Geschwindigkeit umherfliegen können. Auch ein Betrieb der Empfangsanlage ohne aktivierten Sender kann zu diesem Effekt führen (Failsafe Funktion).

Hierdurch entsteht erhebliche Verletzungsgefahr. Luftschrauben (Propeller), Rotoren bei Hubschraubern und generell alle sich drehenden Teile, die durch einen Motor angetrieben werden, stellen eine ständige Verletzungsgefahr dar. Funktions- und Reichweitentest sollten deshalb mit deaktiviertem Motor / Antrieb vorgenommen werden. Vermeiden Sie unbedingt eine Berührung solcher Teile. Eine drehende Luftschraube kann z.B. einen Finger abschlagen!

Bei Elektromotoren mit angeschlossenem Antriebsakku niemals im Gefährdungsbereich von Luftschrauben oder rotierenden Teilen aufhalten. Achten Sie ebenfalls darauf, dass keine sonstigen Gegenstände mit sich drehenden Teilen in Berührung kommen!

Schützen Sie Ihre Fernsteueranlage vor Staub, Schmutz und Feuchtigkeit. Setzen Sie die Geräte keiner übermäßigen Hitze, Kälte oder Vibrationen aus. Der Fernsteuerbetrieb darf nur im angegebenen Temperaturbereich von – 15 °C bis + 55 °C durchgeführt werden.

Benutzen Sie nur empfohlene Ladegeräte und laden Sie Ihre Akkus nur unter Aufsicht. Beachten Sie unsere Sicherheitshinweise zum Laden der Akkus. Über- oder Falschladungen können zur Explosion des Akkus führen.

Achten Sie auf richtige Polung.

Vermeiden Sie Stoß- und Druckbelastung. Überprüfen Sie Ihre Anlage stets auf Beschädigungen an Gehäusen, Kabeln und Anschlussbuchsen. Durch Absturz beschädigte oder nass gewordene Geräte, selbst wenn sie wieder trocken sind, nicht mehr verwenden! Entweder im Futaba Service überprüfen lassen oder ersetzen.

Durch Nässe oder Absturz können Fehler entstehen, welche nach kurzer Betriebszeit zu einem Funktionsausfall führen. Es dürfen nur die von uns empfohlenen Komponenten und Zubehörteile eingesetzt werden. Verwenden Sie immer Original Futaba-Steckverbindungen.

Hinweis:

Die 2,4 GHz Übertragungstechnik, kann für alle Flug-, Schiffs- und Automodelle eingesetzt werden.

ROUTINEPRÜFUNGEN VOR DEM START

- Bevor Sie den Empfänger mit Spannung versorgen, vergewissern Sie sich, dass der Gasknüppel auf Stopp / Leerlauf steht.
- Immer erst den Sender, dann den Empfänger einschalten.
- Immer zuerst den Empfänger, dann den Sender ausschalten.
- Führen Sie vor jedem Start einen Reichweitentest durch
- Prüfen Sie, ob der richtige Modellspeicher ausgewählt ist
- Führen Sie einen Funktionstest durch. Prüfen Sie die Laufrichtung und die Ausschläge der Ruder am Modell.
- Sind Mischfunktionen und Schalter richtig eingestellt?
- Ist der Ladezustand der Akkus ausreichend?
- **Im Zweifel Modell niemals starten!**
Sie gefährden sonst sich und andere.

MODELLBETRIEB

- Überfliegen Sie niemals Zuschauer oder andere Piloten.
- Gefährden Sie niemals Menschen oder Tiere.
- Fliegen Sie nie in der Nähe von Hochspannungsleitungen oder Wohngebieten.
- Betreiben Sie Ihr Modell auch nicht in der Nähe von Schleusen und öffentlichem Schiffsverkehr.
- Betreiben Sie Ihr Modell nicht auf öffentlichen Straßen, Autobahnen, Wegen und Plätzen etc.
Bei Gewitter dürfen Sie die Fernsteuerung nicht betreiben.

Während des Betriebs niemals mit der Senderantenne auf das Modell 'zielen'. In dieser Richtung hat der Sender die geringste Abstrahlung. Am Besten ist eine Position des Piloten, bei der die Antenne eine seitliche Stellung zum Modell einnimmt.

Lieferumfang und technische Spezifikationen

(Änderungen bei Spezifikationen und Betriebsdaten vorbehalten.)

Ihr FX-36 Fernsteuerset enthält folgende Komponenten:

- Sender FX-36
- Empfänger R7008SB
- NiMH Senderakku 5-zellig 2500 mAh, Senderladekabel
- Schalterkabel
- Mini-Schraubendreher, Neutralisierungsstopper und Schraube
- Alu-Transportkoffer
- 2 Steuerknüppelverlängerungen M4 (für Betrieb im Senderpult)

Sender FX-36

(2-Stick, 16+2 -Kanal)

Sendefrequenzband: 2,4 GHz HF-Leistung (EIRP): 100mW

System: FASSTest18CH, FASSTest12CH, FASST MULT, FASST 7CH, T-FHSS, S-FHSS, umschaltbar

Stromversorgung: 6,0V (5-zelliger NiMH Akku 2500 mAh)

Nennspannungsbereich: 6,0...7,4V (5NiMH, 2S LiFe oder 2S LiPo)

Empfänger R7008SB

(FASSTest-2.4G System, duale Antennen-Diversity, S.BUS/S.BUS2 System)

Spannungsbereich: 3,7V~7,4V Akku bzw. geregelter Ausgang vom BEC Fahrtregler, etc. (*1)

Abmessungen: 24,9 x 47,3 x 14,3 mm Frequenzband: 2,4 GHz HF-Leistung (EIRP): 25 mW

Gewicht: 10,9 g

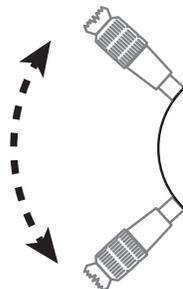
(*1) Bei der Verwendung von BEC Fahrtreglern sicherstellen, dass die geregelte Ausgangsleistung Ihrer Anwendung entspricht.

Bitte beachten Sie: Bei Auslieferung ist der Akku im Sender FX-36 nicht mit dem Akkuanschluss verbunden. Vor der Verwendung bitte Akkustecker einstecken.

Achtung! Gashebel

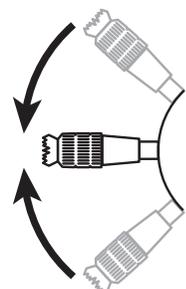
**Ratschen-Typ
(Allgemeiner Sender)**

Der Gashebel wird nicht neutral in die Ausgangsstellung zurückgestellt.



**Selbstneutralisierend
(FX-36)**

Der Gashebel wird von einer Feder rückgestellt.



⚠️ WARNUNG

Den selbstneutralisierenden Gashebel können Sie für ferngesteuerte Flugzeuge, Helikopter und bestimmte Multicopter nicht verwenden. Es ist nämlich äußerst gefährlich, wenn der Motor durch selbsttätige Rückstellung auf die mittlere Drehzahl geht. Daher muss der Knüppel auf ein Ratschen-Modell umgebaut werden (siehe S.19), wenn er für funkferngesteuerte Flugmodelle und RC-Helikopter verwendet werden soll.

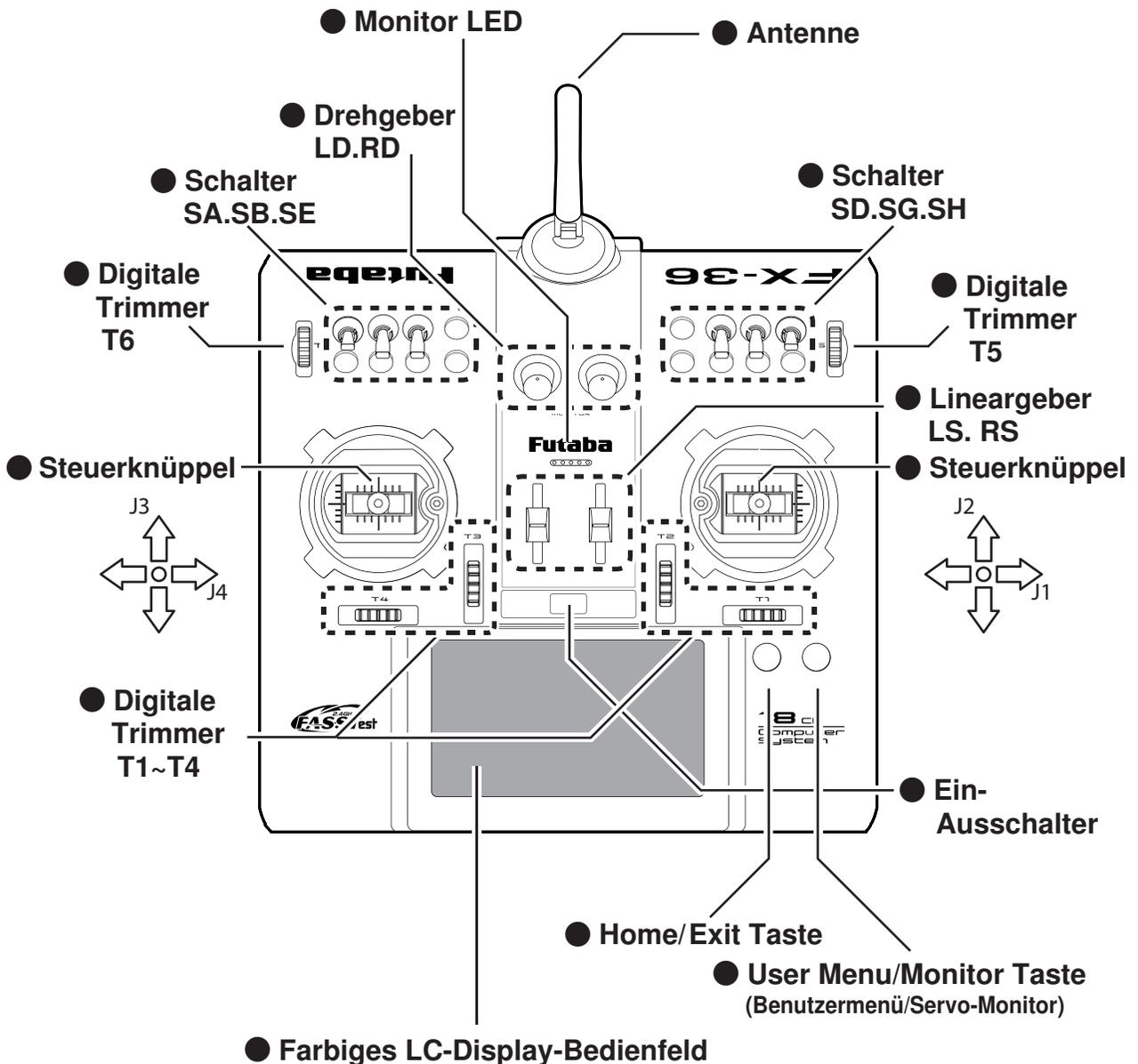
Zubehör



Ihr Fachhändler hält folgende weitere Zubehörteile für Sie bereit.

- Für noch längere Betriebszeiten sind optionale 2SLiFe oder 2SLiPo erhältlich. Achten Sie beim Wechsel auf korrekte Ladegeräte und Ladeverfahren sowie die Anpassung der Unterspannungswarnung!
- Trainerkabel - das optional erhältliche Trainerkabel erlaubt Fluganfängern ohne Probleme zu fliegen, indem der Fluglehrer einen separaten Sender nutzt. Trainerbetrieb wireless mit dem Modul P-WRT-7
- Servos - es gibt verschiedene Arten von Servos. Wählen Sie bitte unter den Servos von Futaba ein für Ihr Modell und den gewünschten Zweck geeignetes Servo aus. Bei Verwendung eines S.BUS-Systems sollten Sie ein S.BUS Servo wählen. Wenn Sie mit dem „FASSTest12CH Modus“ arbeiten, können Sie kein Analog-Servo verwenden.
- Telemetrie-Sensor - Die Empfängerakkuspannung wird ohne weiteres Zubehör angezeigt. Diverse Sensoren sind optional erhältlich:
[Temperatursensor : SBS-01T/TE] [Höhensensor : SBS-01A und 02A] [RPM Sensor, magnetisch : SBS-01RM] [RPM Sensor, optisch : SBS-01RO] [RPM Sensor, bürstenloser Motor : SBS-01RB] [GPS Sensor : SBS-01G] [Spannungs-Sensor : SBS-01V] [S.BUS Servo-Sensor : SBS-01S] [Stromsensor: SBS-01C] sowie auch Sensoren von anderen Anbietern.
- Y-Kabel, Servo-Verlängerungen, Hub, etc - Original Futaba Verlängerungskabel und Y-Kabel, einschl. einer schweren Ausführung mit größerem Querschnitt, stehen Ihnen für Ihre größeren Modelle und sonstige Installationen zur Verfügung.
- Kreisel - eine Vielzahl von Kreiseln steht für Ihre Flugzeug- und Helikopteranwendungen bereit.
- Drehzahlregler - für die Anwendung im Helikopter. Regelt automatisch die konstante Kopfdrehzahl unabhängig von Blatt, Pitch, Last, Wetter, etc.
- Empfänger- Futaba bietet diverse Empfänger, die in anderen Modellen Verwendung finden können. (Verfügbar sind Empfänger für die Typen FASSTest bzw. FASST, T-FHSS, S-FHSS.)
- SBD-2, S.BUS Dekoder -Der SBD-2 ist ein Konverter für die Verwendung herkömmlicher Servos (d.h. keine S.BUS Servos) mit dem S.BUS/S.BUS2 System. Der SBD-2 wird an den Empfängerausgang eines S.BUS/S.BUS2 Systems angeschlossen und erlaubt die Verwendung von acht Servos. SBD-2 kann den Ausgangskanal ändern, indem über einen Drehschalter die Wahl aus 9 Gruppen erfolgt. SBD-2 kann einen EXT Akku verwenden (für Servos).
- Senderpult P-TT01 und Tragegurt P-TT01/NSF
- diverse Schalter für den weiteren Ausbau
- 2 Stickschalter: tastend, 2-fach oder 3-fach schaltend

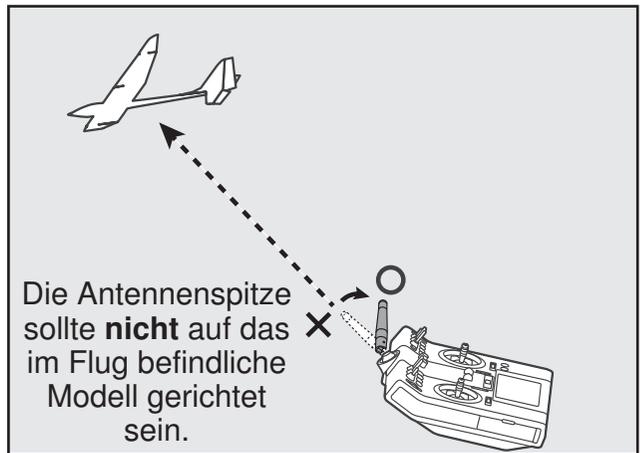
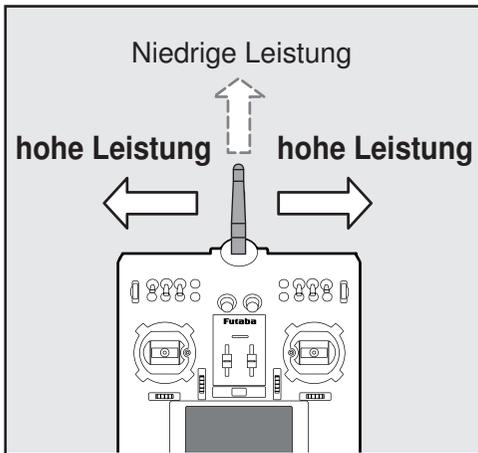
FX-36



Bedienfeld-Displays können auch auf Grund von Aufrüstungen oder sonstigen Änderungen variieren.

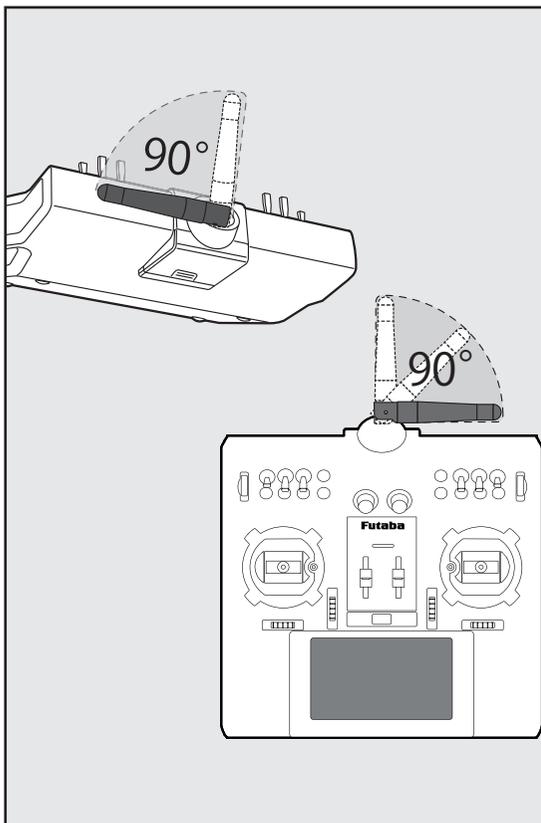
Senderantenne

Wie bei jeder Funkübertragung ist der Bereich der stärksten Signalübertragung seitlich der Senderantenne. Daher sollte die Antenne nicht direkt auf das Modell gerichtet werden. Kommt es bei Ihrem Flug zu dieser Situation, dann bewegen Sie die Antenne etwas, um die Position zu ändern.



Drehbare Antenne

Die Antenne lässt sich um 180 Grad drehen und um 90 Grad abwinkeln. Jede erzwungene weitere Abwinkelung kann zur Beschädigung führen. Die Antenne ist nicht abnehmbar.



⚠ VORSICHT

❗ Senderantenne während des Flugs nicht anfassen.

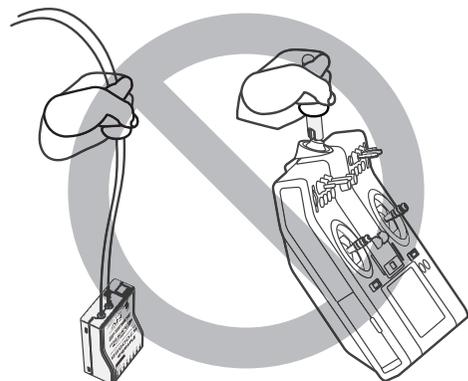
- Dadurch kann die Funksendeleistung zum Flugmodell beeinträchtigt werden.

⊘ Sender nicht an der Antenne tragen.

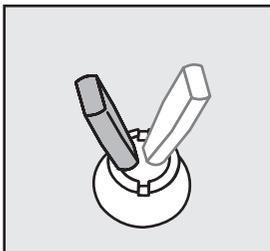
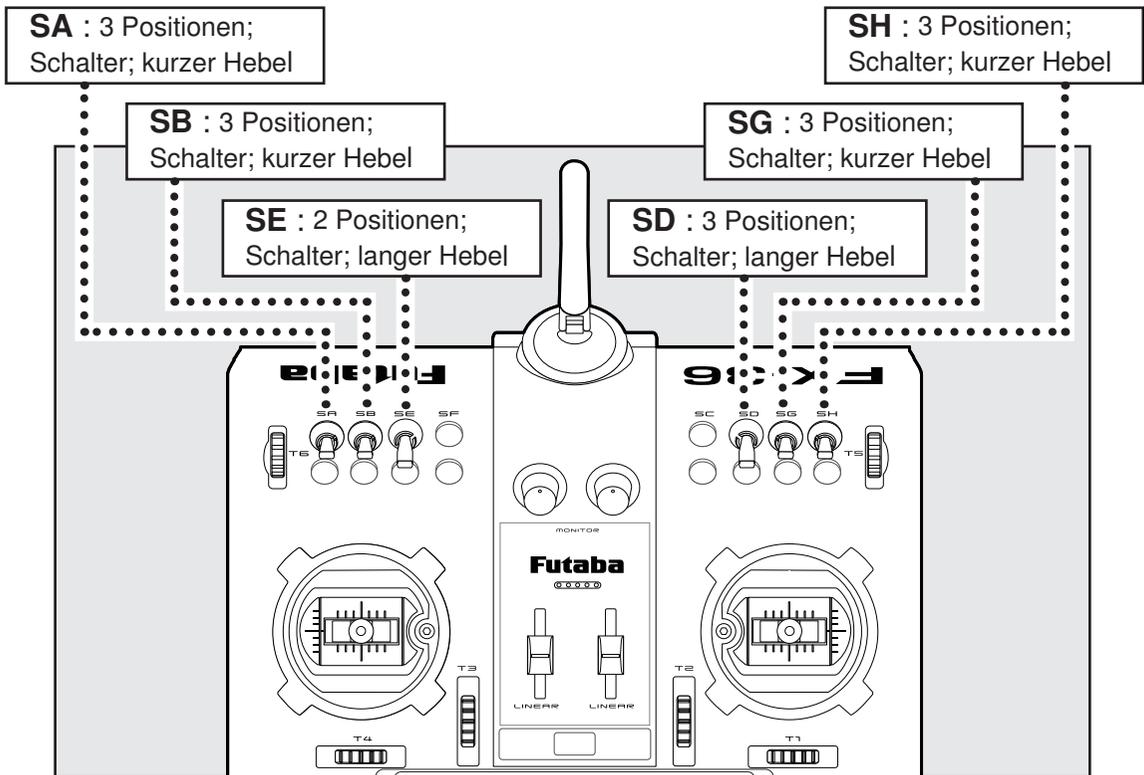
- Es besteht die Gefahr, dass der Antennendraht bricht und eine Bedienung unmöglich wird.

⊘ Nicht gewaltsam an der Antenne ziehen.

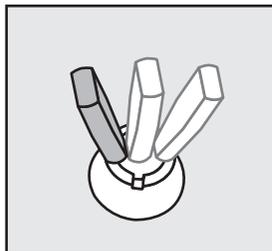
- Es besteht die Gefahr, dass der Antennendraht bricht und eine Bedienung unmöglich wird.



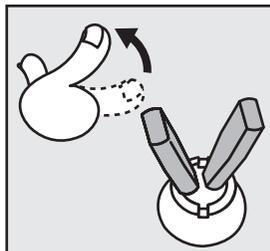
Schalter (SA-SH)



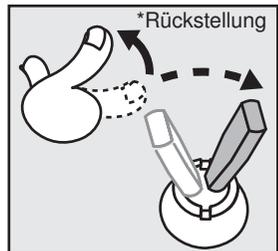
2 Positionen



3 Positionen

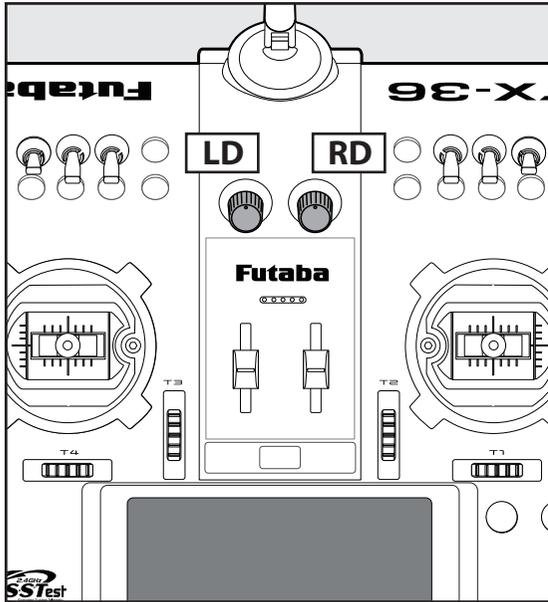


Schalter



Taster

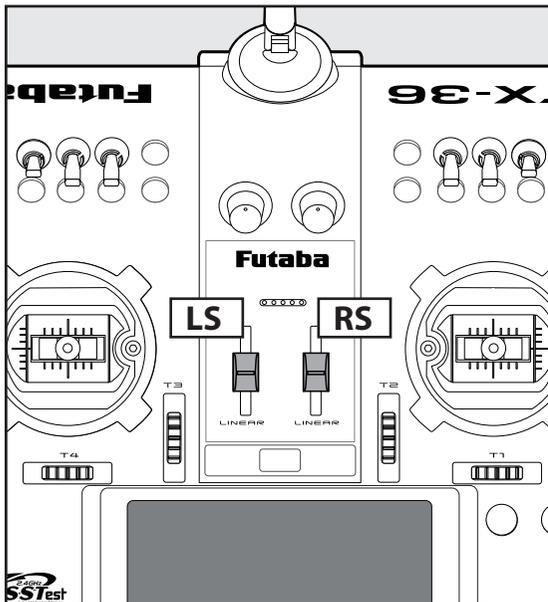
Drehregler



Die Drehregler LD bzw. RD ermöglichen die analoge Eingabe.

- *Der Sender FX-36 gibt einen Signalton ab, wenn der Drehregler die mittlere Stellung erreicht.
- *Sie können auf jedem Mischerbildschirm die Drehregler wählen bzw. die Bewegungsrichtung einstellen.

Geber

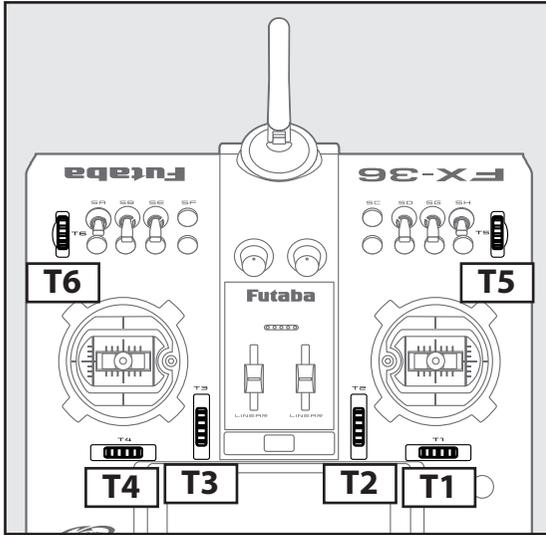


LS (rechts), RS (links):

Die Geber LS und RS bieten analoge Eingabe

- *Der Sender FX-36 gibt einen Signalton ab, wenn der Linearschieber die mittlere Stellung erreicht.
- *Sie können einen Geber wählen und die Bewegungsrichtung auf dem Mischerbildschirm einstellen.

Digitale Trimmer T1 bis T6



Dieser Sender ist mit 6 digitalen Trimmern ausgerüstet. Bei jeder Betätigung eines Trimm-Tasters wird die Trimm-Position um einen Schritt verändert. Bei Dauerbetätigung beginnt die Trimm-Position, sich schneller zu ändern. Außerdem ändert sich der Ton, sobald die Trimm-Position auf die Mitte zurückgeht. Trimm-Positionen lassen sich stets durch Beobachten des LCD-Bildschirms überwachen.

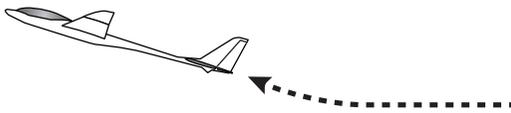
*Die Anzahl der Trimm-schritte und die Anzeigeeinheit auf dem Home-Bildschirm lässt sich auf dem Einstellbildschirm T1-T6 im Menü „Basis-Menü“ auswählen.

Bitte beachten Sie: Die von Ihnen eingestellten Trimm-Positionen werden im nichtflüchtigen Speicher gesichert.

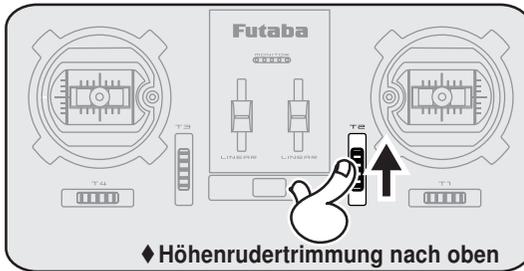
Alle Digitaltrimmer T1 bis T6 können für Funktion oder Mischer als Geber verwendet werden.

Digitale Trimmung - ein Beispiel

*Beispiel für Stick-Modus 2

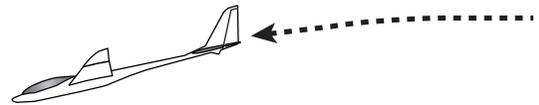
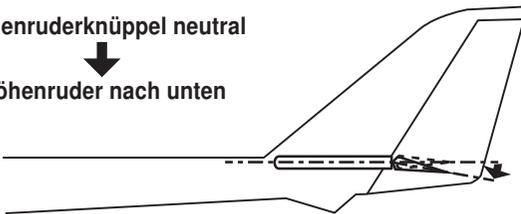


◆ Wenn das Flugzeug steigt, während sich der Höhenruderknüppel in Neutralposition befindet

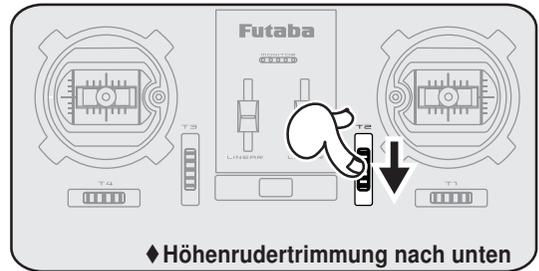


Höhenruderknüppel neutral

↓
Höhenruder nach unten

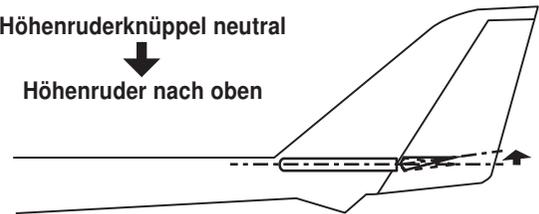


◆ Wenn das Flugzeug sinkt, während sich der Höhenruderknüppel in Neutralposition befindet



Höhenruderknüppel neutral

↓
Höhenruder nach oben

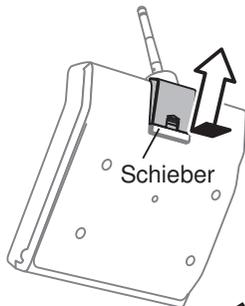


◆ So trimmen, dass das Modell waagrecht fliegt.

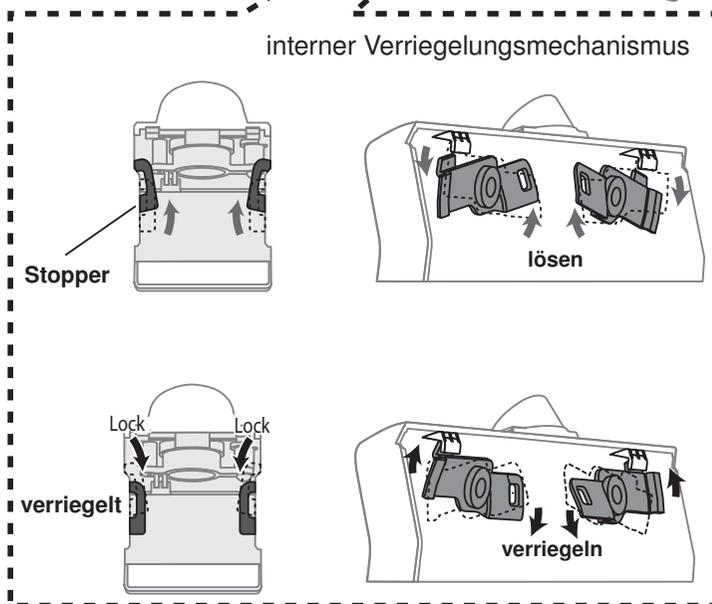
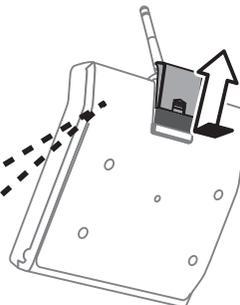
Ein- und Ausbau des Senderakkus

Rückwand öffnen/ schließen

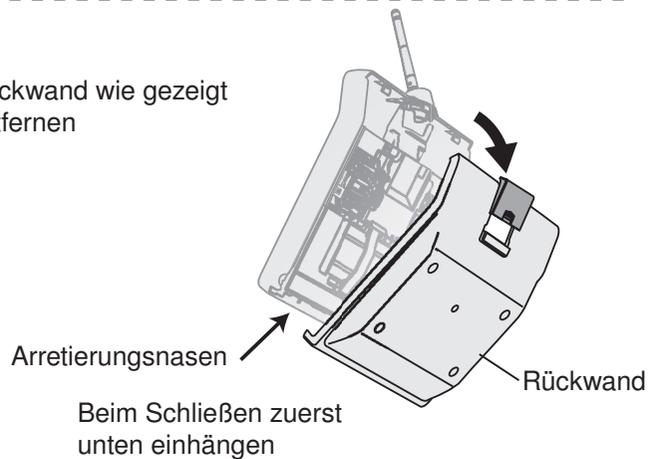
① Schieber nach oben bewegen



② Schieber dabei leicht nach innen drücken

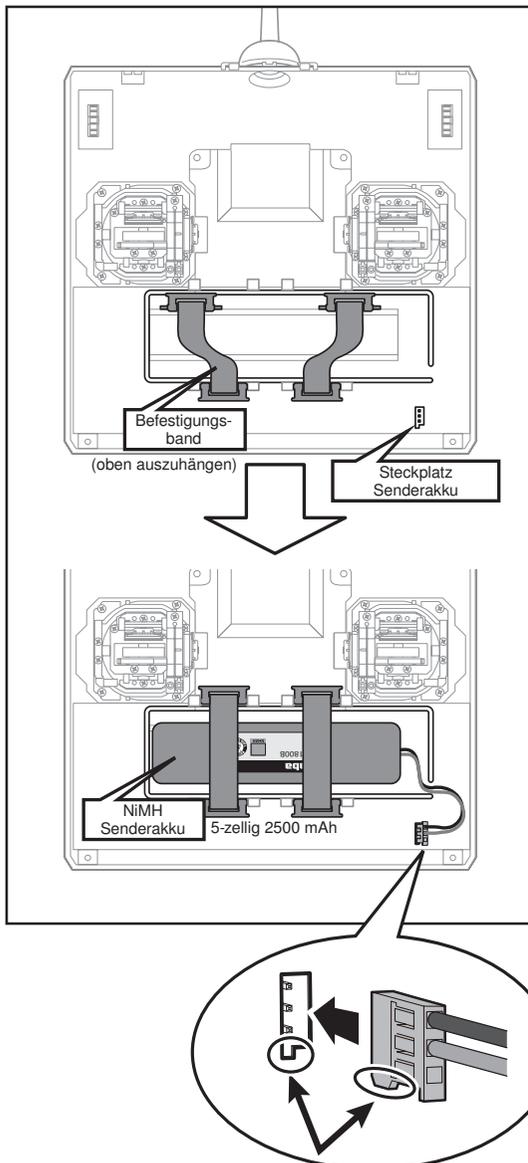


③ Rückwand wie gezeigt entfernen



Senderakku entnehmen/einbauen

1. Rückwand entfernen



Stecker des Senderakkus in korrekter Richtung vorsichtig einstecken

2. Akku mit beiden Bändern sichern
3. Stecker verbinden
4. Rückwand wieder verschließen

Akku entfernen

Bitte beachten Sie: Wird der Akku entfernt, während das Gerät eingeschaltet ist, dann werden Ihre Einstellwerte nicht gespeichert.

1. Akkudeckel öffnen.
2. Akku-Anschluss abstecken.
3. Akkudeckel vollständig schließen.

⚠️ WARNUNG

⚠️ Batterie nicht fallen lassen.

⊘ Nach dem Ausschalten niemals den Akkuanschluss vom Sender FX-36 entfernen, solange der Bildschirm noch nicht vollständig erloschen und der Sender komplett heruntergefahren ist.

* Dadurch könnten interne Geräte, wie z.B. die Speicher beschädigt werden.

* Im Fall eines Problems erscheint beim nächsten Einschalten des Senders die Meldung „Backup Error“ (Speicherverlust). Sender in diesem Zustand nicht verwenden. Bitte an das Futaba Service Center einschicken.

Laden des eingebauten Senderakkus:

Laden Sie den Senderakku vor der ersten Inbetriebnahme auf. Dazu das mitgelieferte Senderakku-Ladekabel in die Ladebuchse eines NiMH-Ladegerätes polrichtig einstecken und anschließend das andere Ende des Ladekabels mit der seitlichen Senderladebuchse der FX-36 verbinden (siehe S. 21). Starten Sie den Ladevorgang, wie in der Anleitung ihres Laders beschrieben. Der Sender muss während des Ladens ausgeschaltet sein.

Hinweis:

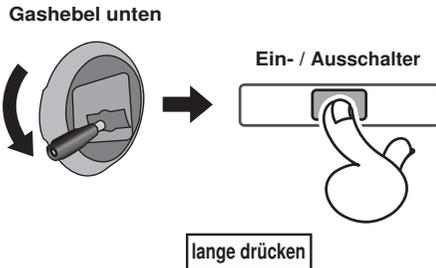
Das Ladegerät muss zum Laden eines 5-zelligen NiMH-Akkus geeignet sein. Der Ladestrom muss auf 1,5 A begrenzt werden. Beachten Sie die Bedienungsanleitung des Ladegerätes.

Sender EIN/AUS schalten

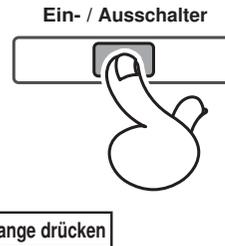
Nach dem Einschalten beginnt der Sender FX-36 automatisch mit der HF-Abstrahlung, nachdem er die Bedingungen der HF-Umgebung geprüft hat. Der Status des Senders wird über die LED im oberen Teil auf dem FX-36 angezeigt.

*Steht der Gasknüppel oben, dann wird der unten stehende WARN-Bildschirm angezeigt. Wird das Gerät eingeschaltet, während die Schalterstellung der WARNUNG auf EIN steht, wird eine WARNUNG angezeigt. (Im Multikopter-Modus gibt es keine Gaspositions- Warnung.)

EIN



AUS



Bei Anzeige der Warnung „Gas position“

*Wenn sich der Gasknüppel beim Einschalten in der oberen Position befindet.

Bei Ertönen des Warnsignals Gashebel nach hinten ziehen, und erst dann Empfänger EIN.

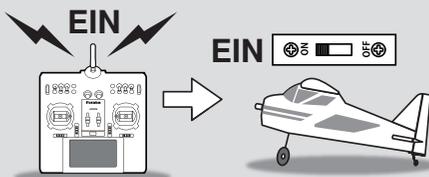
*Wird das Gerät EINGeschaltet, wenn die Schalter idle-up, Bremsklappe, etc., auf EIN stehen, dann wird diese Warnmeldung angezeigt. Vergewissern Sie sich, dass die entsprechenden Schalter auf AUS stehen.



Werden die Schalter in umgekehrter Reihenfolge ausgeschaltet, kann das Modell unerwartet steuerlos werden und eine erhebliche Gefahr darstellen.

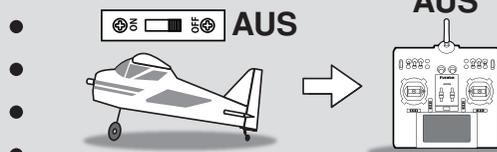
Einschalten.

1. Sender einschalten.
2. Schalter am Empfänger oder Fahrtregler einschalten.

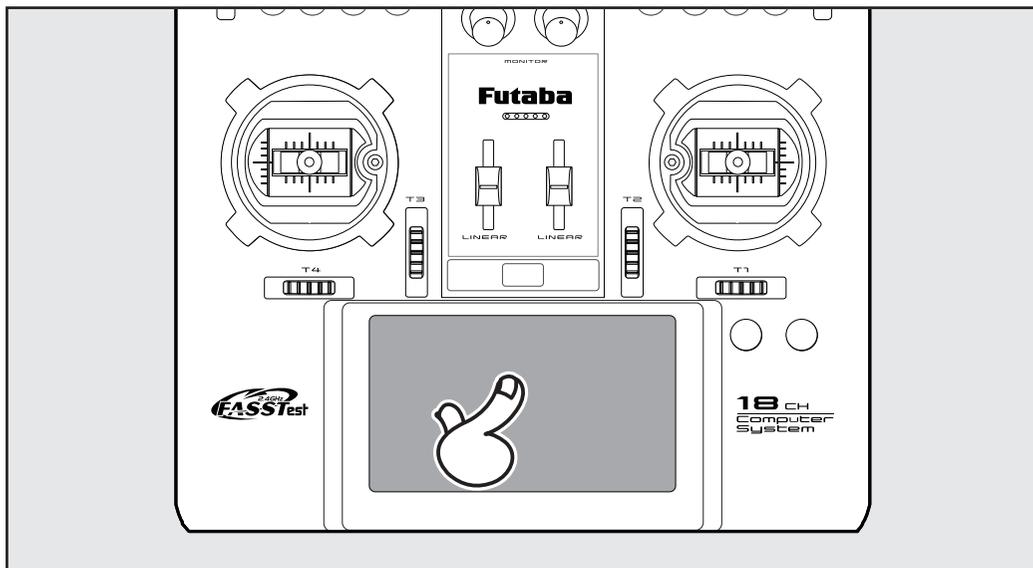


Ausschalten.

- Sicherstellen, dass der Motor steht.
- 1. Schalter am Empfänger oder Fahrtregler ausschalten.
- 2. Dann Sender ausschalten.



Touch-Panel



Zur Dateneingabe Display anklicken.

*Das Touch Panel ist mit einem Kunststoff-Film überzogen. Bitte mit Vorsicht behandeln, sodass der Touch-Panel nicht durch harte Gegenstände, wie Metall verkratzt wird. Touch-Panel nicht mit Gewalt eindrücken oder etwas auf den Bildschirm fallen lassen.

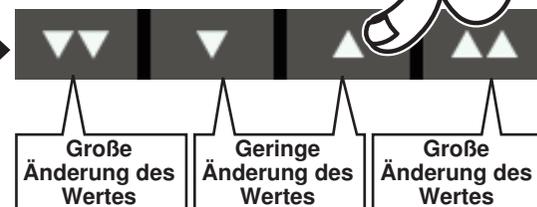
*Leichte Blasenbildung unter dem Kunststoff-Display kann durch Umgebungseinflüsse, wie z.B. Temperaturschwankungen auftreten, stellen aber keinen Fehler dar und führen nicht zu Schwierigkeiten.

*Farb-LEDs bestehen aus vielen Bildpunkten (Pixels). Einige Pixel können dauerhaft inaktiv sein. Und ein Bildschirm kann flimmern. Dadurch zeichnet sich eine Farb-LED aus. Dies stellt keinen Mangel dar.

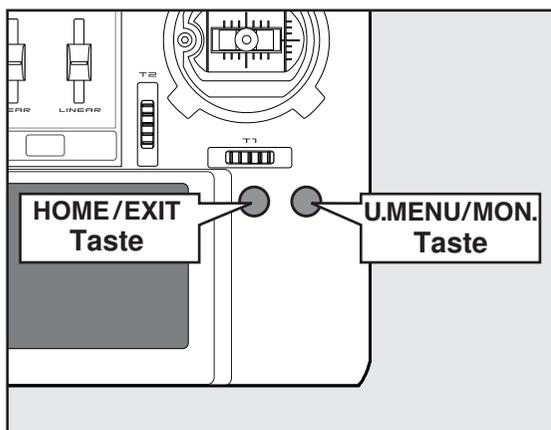


Werden die Einstelltasten für jeden Wert auf dem Einstellbildschirm berührt, dann werden die Eingabeschaltflächen oben im Display eingeleuchtet.

Wird ein Wert angeklickt und gehalten, dann geht die Anzeige auf den Standardwert zurück.
Eingabeschaltflächen am oberen Rand des Bildschirms



HOME/EXIT und U.MENU/MON.



HOME/EXIT  

Drücken	Zurück zum vorherigen Bildschirm
Gedrückt halten	Zurück zum Home-Bildschirm
HOME Bildschirm drücken.	Zum Telemetrie-Display
Drücken und halten (im Home Menü)	Bedienfeldsperre / Sperre lösen

  U.MENU/MON.

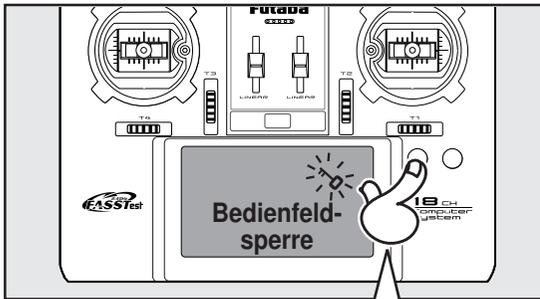
Drücken	Zum Benutzermenü-Bildschirm
Gedrückt halten	Zum Servo-Monitor-Bildschirm

Bedienfeldsperre

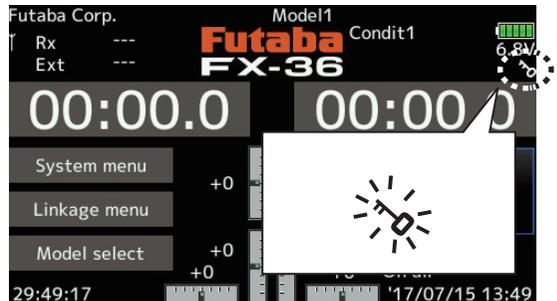
Um zu verhindern, dass die Daten während des Fluges versehentlich verändert werden, lässt sich das berührungssensitive Display arretieren.

Arretierung

1. Home-Bildschirm wird angezeigt.
2. Taste HOME/EXIT etwa 1 Sek. drücken.
„Schlüsselsymbol“ wird angezeigt und die Tasten werden deaktiviert.

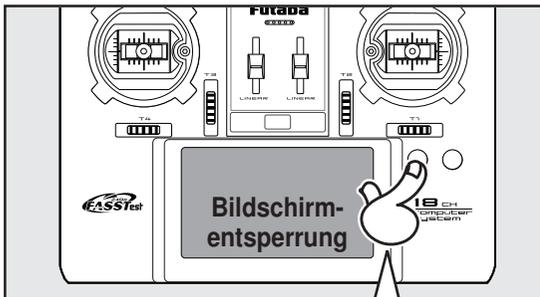


HOME/EXIT gedrückt halten



Entsperren

1. Taste Home/Exit etwa 1 Sek. drücken, um den Bildschirm zu entsperren.



HOME/EXIT gedrückt halten

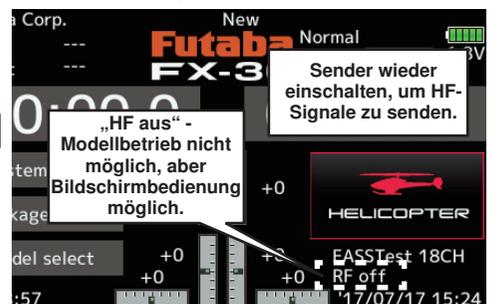
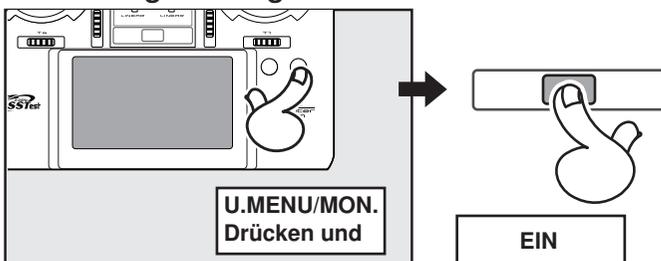
⚠ VORSICHT

Der Touchscreen der FX-36 ist äußerst empfindlich. Es wird empfohlen, ihn während des Fluges zu arretieren, um eine unbeabsichtigte Aktivierung zu verhindern. Da der Touchscreen sehr empfindlich ist, kann eine Berührung während des Fluges gefährlich sein. Verwenden Sie daher zur Erhöhung der Sicherheit während des Flugs die Bildschirmsperre.

Modus „HF aus“

Modell-Betrieb nicht möglich, aber Bildschirmbetrieb ohne HF Signalübertragung möglich. (Reduzierter Akkuleistungsverbrauch während der Einstellarbeiten.)

Aktivierung bei ausgeschaltetem Sender:



Monitor LED Anzeige

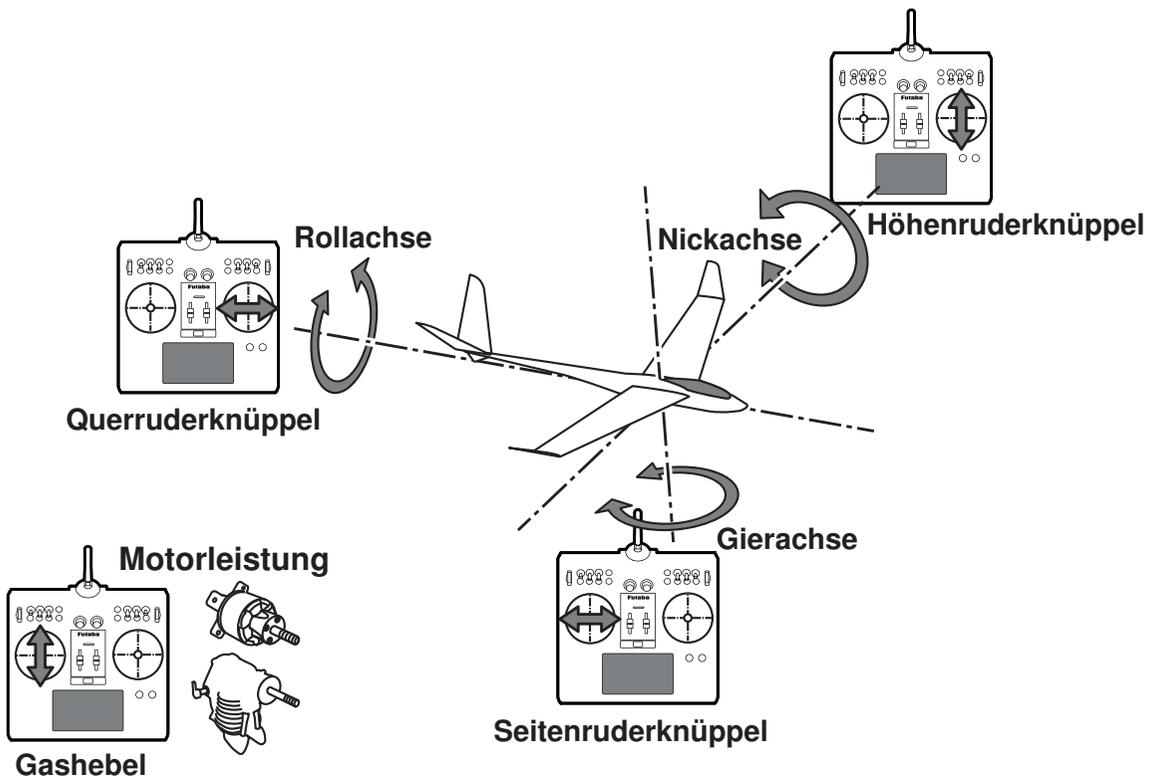
Der Sender-Zustand wird über die LED am oberen Rand vorne auf der FX-36 angezeigt.



- ✦ FASSTest Modus → leuchtet hellblau
- ✦ FASST Modus → leuchtet grün
- ✦ T-FHSS/S FHSS Modus → leuchtet gelbgrün
- ✦ RF-OFF → leuchtet violett
- ✦ Starten → leuchtet rot
- ✦ Lehrer-Schüler Betrieb → leuchtet blau
- ✦ Reichweitentest-Modus → blinkt langsam
- ✦ Empfänger Link-Mode → blinkt schnell

Knüppelsteuerung

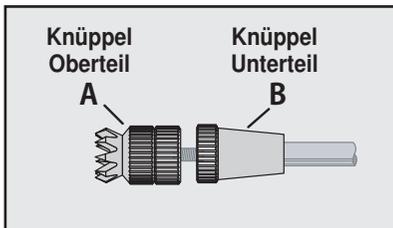
*Beispiel für Steuerknüppel-Modus2



Knüppeleinstellung

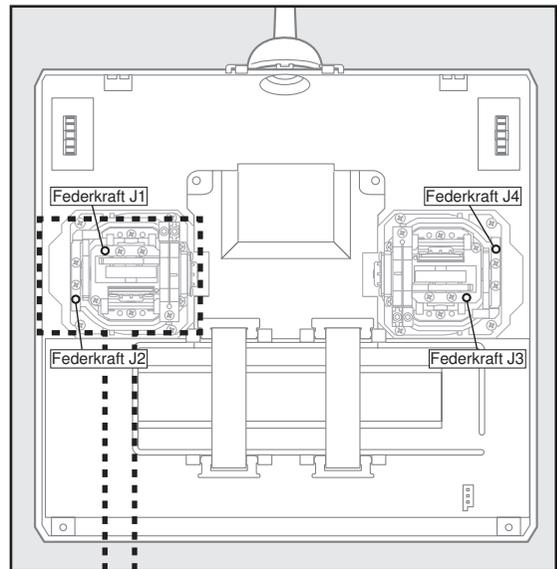
Längenverstellung des Steuerknüppels

Die Länge des Steuerknüppels ist nach Bedarf verstellbar. Es wird empfohlen, die Länge des Steuerknüppels entsprechend der Handgröße einzustellen.

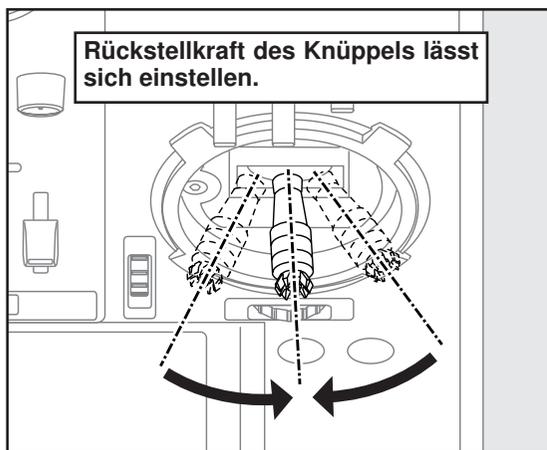


1. Halten Sie Hebelteil „B“ fest und drehen Sie Hebelteil „A“ links herum. Die Arretierung wird gelöst.
2. Drehen Sie Hebelteil „A“ nach rechts, während Sie Hebelteil „B“ in der gewünschten Stellung festhalten.

Hinweis: Für die Verwendung im Senderpult empfehlen wir, die beiliegenden Steuerknüppelverlängerungen anstelle der Oberteile „A“ zu montieren.

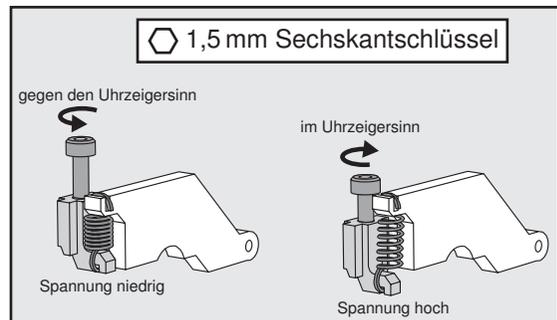
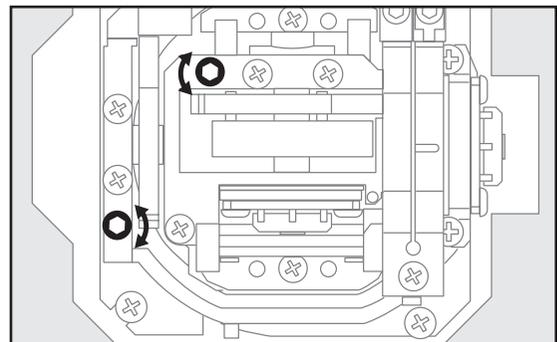


Einstellung der Federkraft des Steuerknüppels



Die Kraft des Steuerknüppels mit automatischer Rückstellung lässt sich anpassen.

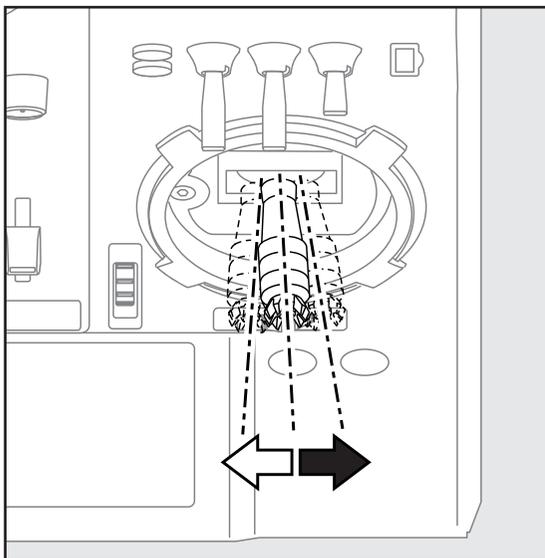
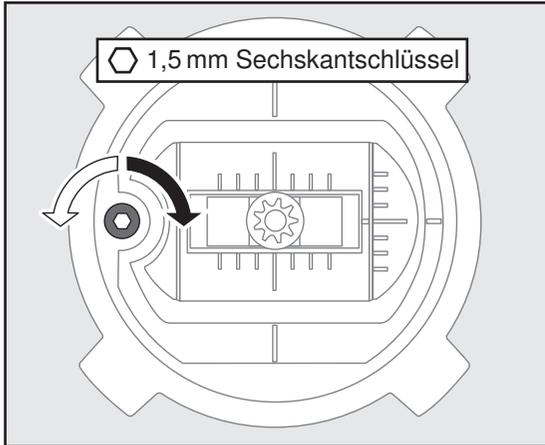
1. Zuerst die Rückwand des Senders entfernen. Danach Akkukabel abstecken und Akku aus dem Sender entnehmen.



5. Nach den Einstellarbeiten, Rückwand wieder schließen.

Winkelverstellung des Steuerknüppels

Der Winkel eines Steuerknüppels kann fein eingestellt werden, entweder von der Mittelstellung nach innen oder außen.

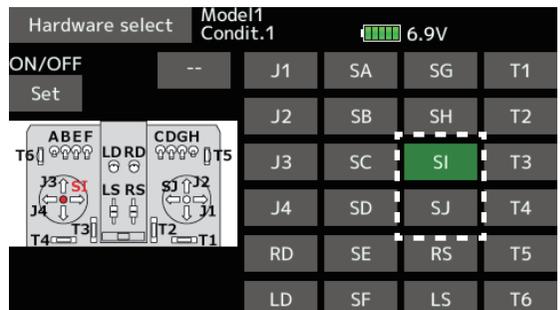
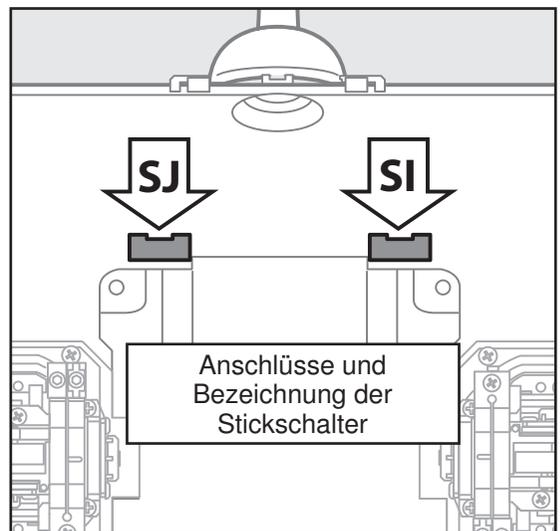
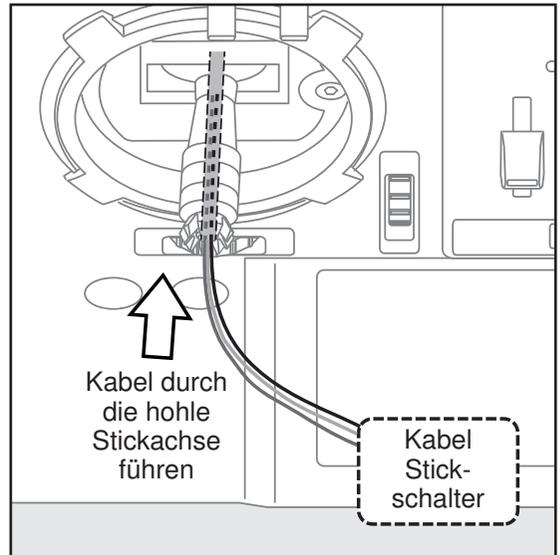


1,5 mm Sechskantschlüssel verwenden, um die Schraube nach rechts zu drehen und den Steuerknüppel nach außen zu stellen bzw. nach links, um ihn nach innen zu kippen.

Bitte beachten Sie: Schraube nicht zu weit nach links drehen, sonst könnte sie herausfallen.

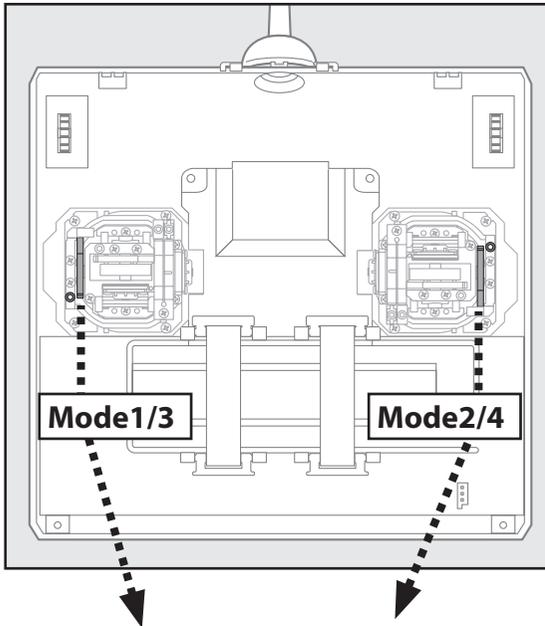
Stickschalter (optional)

Je Steuerknüppel kann ein Stickschalter nachgerüstet werden. Wir empfehlen den Einbau im Futaba Service.



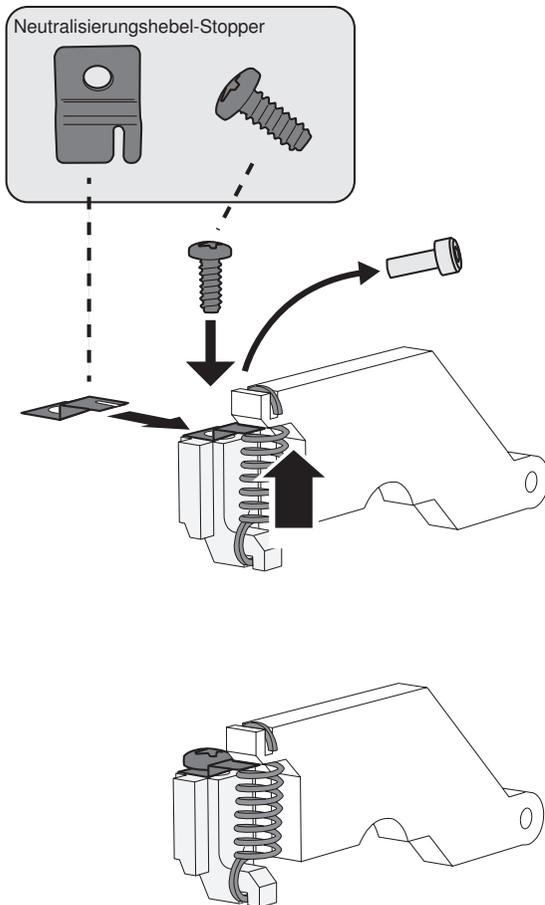
Einstellung des Gasknüppels

Deaktivieren der Knüppelneutralisierung



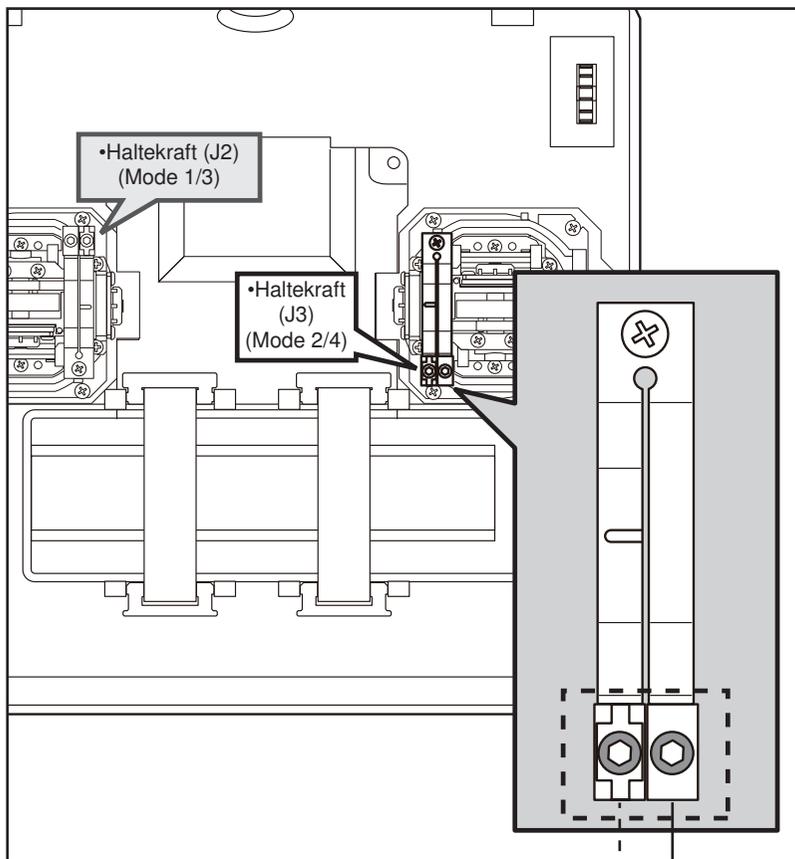
Die Gasfunktion kann entweder neutralisierend oder nicht neutralisierend wirken. Die Änderung erfolgt in folgender Weise:

1. Sender ausschalten
2. Rückwand entfernen
3. Innensechskantschraube entfernen.
4. Stopper mit beiliegender Schraube einbauen
5. gewünschte Federspannung einstellen



Einstellung des Gasknüssels (Ratschensystem)

Sie können zwischen Flugzeug-Ratschensystem und Helikopter-Touch wählen.



*Im Modus 1/3 ist die Schraube umgekehrt angeordnet.

[Spannung einstellen]

1. Öffnen Sie die Kappe auf der Rückseite des Senders. Sie schützt die Öffnung für die Gasknüppeleinstellung vor Staub.
2. Verwenden Sie einen 1,5-mm Innensechskantschlüssel, um die Einstellschraube zu drehen und nach Wunsch einzustellen. Drehung der Schraube nach rechts erhöht die Kraft.

Für Flugzeuge: Linke Schraube einstellen.

Für Helikopter: Rechte Schraube einstellen.

Wenn die Einstellung von Flugzeug auf Helikopter geändert wird (bzw. Heli zu Flugzeug);

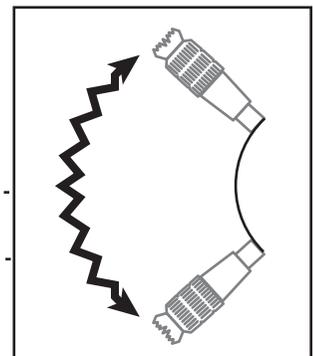
1. Schraube nach links drehen, bis Gasknüppel frei beweglich ist; dann Schraube nach rechts drehen, um gewünschte

Federkraft einzustellen.

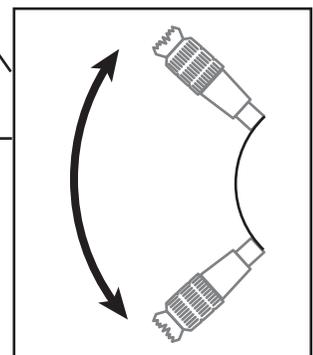
*Dieser Sender hat zwei Ratschenplatten, eine für Flugzeuge, die andere für Helikopter. Werden beide Schrauben angezogen, dann lässt sich die notwendige Einstellung nicht mehr erreichen, weil sich beide Einstellungen überlagern.

*Für die Umstellung von Flugzeug auf Helikopter (oder umgekehrt) drehen Sie die Ratschenschraube im Uhrzeigersinn, bis der Gasknüppel sich frei bewegen lässt. Danach die Schraube für den Helikopter drehen, bis die gewünschte Spannung erreicht ist.

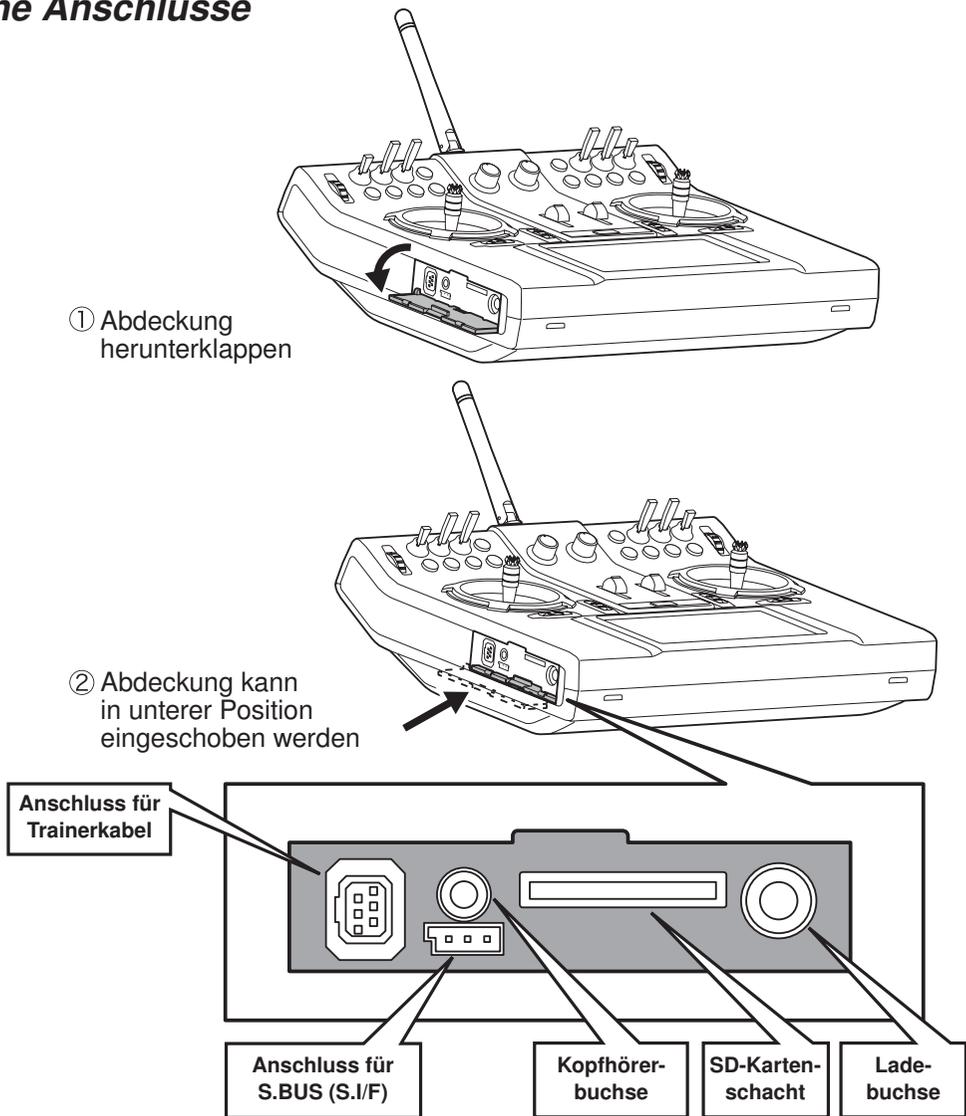
Flugzeug



Helikopter



Seitliche Anschlüsse



Trainerbuchse

Im Lehrer/Schüler Betrieb wird hier das optionale Trainerkabel angeschlossen.

Kopfhörerbuchse

Zum Anschluss von Standard-Stereo Kopfhörern (z.B. für Sprachausgabe Telemetrie)

⚠ Achtung

- ⊘ Schließen Sie keine anderen als die hier definierten Geräte an.

S.BUS Anschluss

Zur Programmierung von S.BUS Komponenten. Die Buchse ist mit einer Spannungsversorgung ausgestattet.

SD-Kartenschacht

Die Modelldaten können auf einer standard SD-Karte gespeichert werden. Updates werden über die SD Karte installiert.

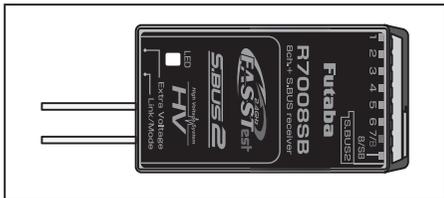
Ladebuchse

Zum Anschluss des beiliegenden Ladekabels oder eines optionalen LiPo Laders (nur bei Verwendung eines optionalen LiPo Akkus). Max. Ladestrom 1,5A. Beachten Sie die Hinweise des Akkus und des Ladegerätes.

Empfänger Nomenklatur

Machen Sie sich vor Verwendung des Empfängers unbedingt mit den Sicherheitsmaßnahmen auf den folgenden Seiten vertraut.

Empfänger R7008SB



Anschluss

„1 6“ Ausgänge für die Kanäle 1 6

„7/B“: Ausgänge von Kanal 7 und optional Batterieanschluss.

„8/SB“: Ausgänge von Kanal 8 oder S-BUS Schnittstelle.

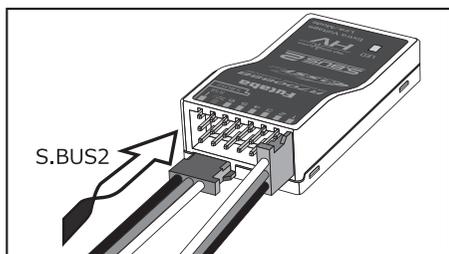
[S.BUS Servo S.BUS Kreisel]

*Wenn der 8/SB-Ausgang als S.BUS verwendet wird, muss der KA MODE auf der nächsten Seite auf Modus B bzw. Modus D umgestellt werden.

„S.BUS2“: Ausgänge der S.BUS2 Schnittstelle.

[S.BUS2 Servo S.BUS2 Kreisel Telemetrie Sensor]

*Werden 9 oder mehr Kanäle verwendet, dann nutzen Sie bitte die S.BUS-Funktion oder einen zweiten R7008SB und binden beide an Ihren Sender an. Schließen Sie einen CGY750 Kreisel nicht an den S.BUS2 Anschluss an.

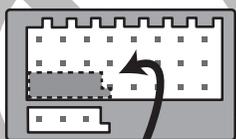


Einführen des Steckers

Stecker fest in der angegebenen Richtung einstecken (s. Abb). S.BUS2 mit 90°-Drehung einführen.

⚠ ACHTUNG

Empfänger



⊘ Schließen Sie keinen Schalter oder keine Batterie in dieser Richtung

⚠ GEFAHR

⊘ Anschluss nicht anschließen, wie links unten abgebildet.

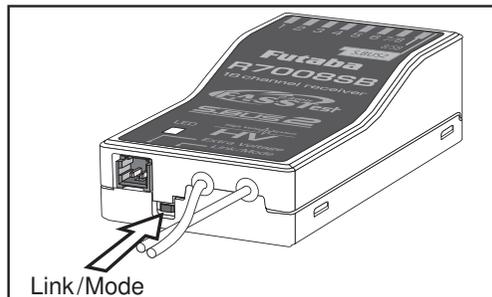
*Der Anschluss führt in dieser Form zu einem Kurzschluss. Ein Kurzschluss über die Batterieklemmen kann zu Überhitzung, Brand und Verbrennungen führen.

⚠ WARNUNG S.BUS2 Buchsen

⊘ In keinem Fall S.BUS Servo / Kreisel am S.BUS2 anschließen.

LED Anzeige

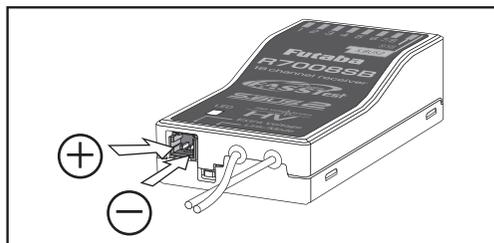
Die LED dient zur Einstellung des Kanalmodus des Empfängers.



Link/Mode-Schalter

Verwenden Sie den kleinen Kunststoff-Schraubendreher, der Ihrem Empfänger beigelegt ist.

Der Link/Mode-Schalter wird auch für die Auswahl des Kanal-Modus verwendet.



Extra Voltage Anschlussbuchse

Verwenden Sie diese Buchse, wenn Sie die Flugakku-Spannung (DC0 ~ 70V) vom Empfänger an den Sender übertragen.

Dazu ist der Kauf des optionalen Anschlusskabels für die externe Spannung (P-FCEVS0001 oder P-EBB0141) erforderlich.

⚠ GEFAHR

⊘ Leitungen nicht berühren!

* Vorsicht! Stromschlag.

⊘ Akkuklemmen nicht kurzschließen!

* Ein Kurzschluss über die Akkuklemmen kann zu Überhitzung, Brand und Verbrennungen führen.

⊘ Polung (+ und -) nochmals sorgfältig überprüfen, ehe Sie Ihre Anschlüsse herstellen.

* Bei Verwechslung der + und - Pole kommt es zu Schäden, Zündung oder Explosion.

⊘ Extra Voltage erst einschalten, wenn Empfänger eingeschaltet ist.

KA-Modus an R7008SB

Beim R7008SB handelt es sich um einen äußerst vielseitigen Empfänger. Er verfügt über 8 PWM-Kanäle, S.BUS sowie S.BUS2-Ausgänge. Außerdem können die PWM-Ausgänge von den Kanälen 1-8 auf die Kanäle 9-14 umgeschaltet werden. Soll der Empfänger lediglich als 8-Kanal-Empfänger verwendet werden (ohne S.BUS), ist keine Änderung der Einstellungen nötig.

Der Sender FX-36 kann an zwei R7008SB-Empfänger angebunden werden. Insgesamt stehen Ihnen also 16 PWM-Kanäle zur Verfügung, d.h. zum einen 1-8 Ausgangskanäle, sowie noch einmal die Kanäle 9-16. Die Anweisungen für diese Konfiguration und die Bedienung des S.BUS folgen.

[Änderung des Kanalmodus an R7008SB.]

1. Link/Mode Taste am Empfänger R7008SB betätigen und gedrückt halten.
2. Empfänger bei gedrückter Link/Mode-Taste einschalten. Wenn die LED grün/rot leuchtet, Taste loslassen.
3. Es erfolgt nun eine rote Blinksequenz der LED, wie in u.g. Tabelle beschrieben.
4. Mit jeder Betätigung der Mode/Link-Taste geht der Empfänger jeweils in den nächsten Modus.
5. Sobald Sie den gewünschten Modus erreicht haben, Mode/Link-Taste min. 2 Sek. gedrückt halten.
6. Sobald der richtige Modus erreicht ist, leuchtet die LED stabil.
7. Nach Änderung des Kanalausgangs bitte den Netzschalter des Empfängers/der Empfänger aus- und wieder einschalten.

TABELLE DER KANALAUSGÄNGE AM R7008SB

Empfänger Anschluß	Kanalausgänge			
	Mode A 1~8 Ka.	Mode B 1~7 Ka.	Mode C 9~16 Ka.	Mode D 9~15 Ka.
1	1	1	9	9
2	2	2	10	10
3	3	3	11	11
4	4	4	12	12
5	5	5	13	13
6	6	6	14	14
7/B	7	7	15	15
8/SB	8	S.BUS	16	S.BUS
Rote LED blinkt	1 x	2 x	3 x	4 x

Werkseinstellung

GRUNDFUNKTIONEN

Hauptbildschirm (Home)

Hier finden Sie den Hauptbildschirm sowie die Beschreibungen der einzelnen Menüs. Bedienen Sie den Touch Screen mit ihrem Finger.

Batteriespannung für Empfänger

- Im FASSTest/T-FHSS Modus wird sie angezeigt. Anzeige von Empfängerspannung und Externer Spannung

Flugzustand

- Hier wird der aktuell verwendete Name des Flugzustands angezeigt.

Akkuanzeige

- Sobald die Akkuspannung einen Wert von 5,8 V (bei Einstellung 5NiMH) erreicht, ertönt ein Warnsignal. Flugzeug sofort landen.



→ (Menü)

- Modell
Um das Modell-Menü aufzurufen, bitte Taste anklicken.

Modulationsart (System Mode)

- Hier wird die Modulationsart (FASSTest18KA etc.) angezeigt.

HF Anzeige

Der Empfang des Signals vom Empfänger zum Sender wird hier dargestellt (nur Telemetriedaten).

Datum und Zeit

Name des Modells

- Hier wird der Name des aktuell verwendeten Modells angezeigt.

Timer1, Timer2

- Hier wird der Timer angezeigt.
Zeit-Taste anklicken, um den Timer zu starten/anzuhalten. (Wird der Bildschirm länger als 1 Sekunde gedrückt, dann wird der Timer auf seinen Ausgangswert zurückgestellt.)

Nutzername

→ (Menü)

- System-Menü
- Basis-Menü
- Modellwahl
Zur Auswahl des jeweiligen Menü-Bildschirms, bitte anklicken.



System-Timer

- Hier wird angezeigt, wie viel Zeit seit dem letzten Reset abgelaufen ist. (Jedes Modell / Gesamt)
(Stunde):(Minute):(Sekunde)

Digitale Trimmer (T1 bis T6)

- Hier wird die Trimm-Position angezeigt.

⚠ WARNUNG

❗ Vor dem Flug unbedingt den Modellnamen hier prüfen.

❗ Batteriespannung möglichst häufig prüfen und Akku frühzeitig wechseln.
Gibt der Sender einen Warnton ab, Flugzeug sofort landen.

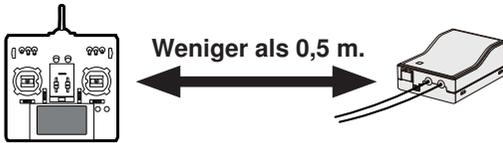
*Der LCD-Kontrast kann in den Display-Einstellungen im System-Menü angepasst werden.

Anbindung (FX-36/R7008SB)

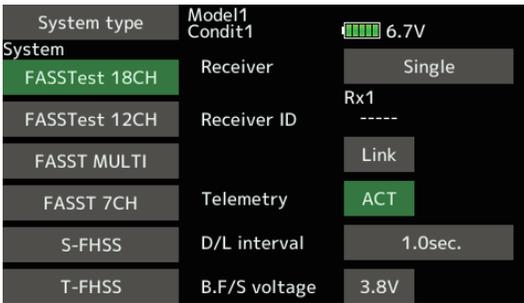
Jedem Sender ist ein individueller ID Code zugeordnet. Vor der Verwendung, muss der Empfänger mit dem ID-Code des Senders angebinden werden, mit dem er gepaart werden soll. Nach der Anbindung wird der ID-Code im Empfänger gespeichert, sodass keine weitere Anbindung erforderlich ist, es sei denn der Empfänger soll mit einem anderen Sender betrieben werden. Bei Erwerb weiterer R7008SB Empfänger ist dieses Verfahren erforderlich, sonst funktioniert der Empfänger nicht.

Anbindung

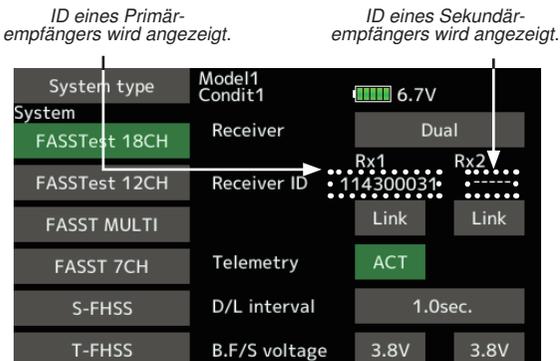
1. Sender und Empfänger max. einen halben Meter (0,5 m) zueinander bringen.



2. Sender einschalten.
3. Im Basis-Menü [Modulationsart] auswählen und durch Anklicken des Bildschirms auf die Einstellmaske (s.u.) gehen.



4. Verwenden Sie für ein Modell zwei Empfänger, dann müssen Sie von [Einzel] auf [Dual] umstellen.
*Sie können maximal zwei Empfänger verwenden. Bei „Dual“ erscheinen 2 IDs. Eingabe entsprechend.

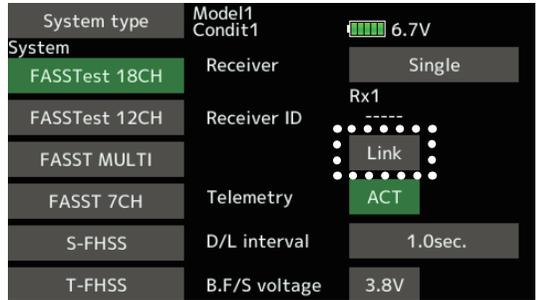


Im Dualbetrieb ist zunächst ein Primärempfänger (Rx1) angebinden. Danach wird ein Sekundärempfänger (Rx2) angebinden.

5. Bei einer Änderung der Failsafe-Batteriespannung vom ursprünglichen Wert von 3,8 V muss hier die Spannung geändert werden.

* Nur im FASSTest/T-FHSS Modus.

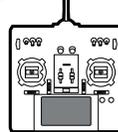
6. [Link] antippen: Sender sendet bei Beginn der Anbindung eine Melodie.



7. Sobald der Sender die Melodie sendet, Spannungsversorgung des Empfängers einschalten. Der Empfänger sollte innerhalb ca. 1 Sek. an den Sender angebinden sein.



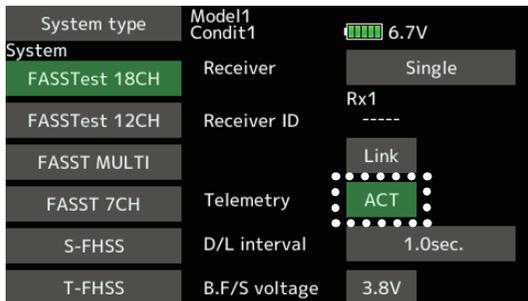
Im „Link“ Modus



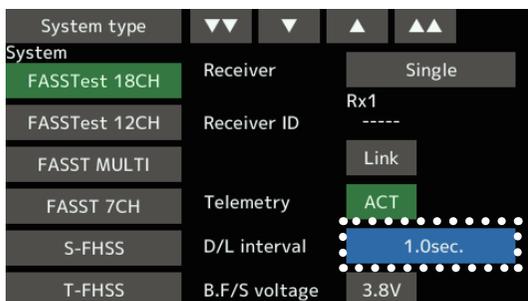
Empfänger EINSCHALTEN

8. Bei Fehlschlägen der Anbindung erscheint eine Fehlermeldung. Sender näher an den Empfänger heranbringen und das Vorgehen ab Schritt 2 wiederholen.

9. Bei Verwendung von Telemetrie wird ACT (aktiv) ausgewählt.
Bei Nichtverwendung ist es INH (inhibit).



10. Bei Freigabe einer Telemetriefunktion kann das Empfangsintervall (Downlink-Intervall) der Sensordaten verändert werden. Erhöht sich der D/L Intervall, so verlangsamt sich die Reaktion der Sensordatenanzeige, doch die Geschwindigkeit der Steuerungsänderungen verbessert sich.
Ausgangswert: 1,0s
Einstellbereich: 0,1s~2,0s



*Befinden sich in der Nähe Ihres Empfängers mehrere eingeschaltete FASSTest (T-FHSS) Systeme, dann kann es sein, dass er sich nicht an Ihren Sender anbinden lässt. In diesem Fall wurde der Empfänger, selbst wenn die LED stabil grün leuchtet, möglicherweise an einen anderen Sender angebunden. Wenn Sie das nicht bemerken, kann das sehr gefährlich werden. Deshalb empfehlen wir zur Vermeidung des Problems, unbedingt noch einmal zu prüfen, ob Ihr Empfänger wirklich von Ihrem Sender gesteuert wird, indem Sie über den Knüppel einen Impuls geben und dann die Reaktion des Servos prüfen.

*Bei Verwendung von zwei Empfängern, unbedingt im „Dual“-Modus einen „Rx1“ bzw. „Rx2“ einstellen.

*Für den zweiten Empfänger lässt sich die Telemetrie-Funktion nicht verwenden. →FASSTest18CH

*Für den Dual-Mode lässt sich die Telemetrie-Funktion nicht verwenden. →T-FHSS

*Nacheinander beide Empfänger anbinden. Werden beide Empfänger gleichzeitig angebunden, dann erhält der Sender falsche Daten.

*Der Anschluss von mehr als zwei Empfängern ist möglich, wenn diese als 2. Empfänger angemeldet werden.

*Wird die Modulationsart geändert, ist eine Anbindung erforderlich.

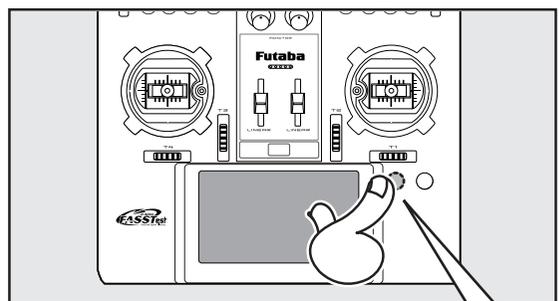
*Immer wenn ein neues Modell angelegt wird, ist eine Anbindung erforderlich.

! WARNUNG

! Sobald die Anbindung abgeschlossen ist, bitte Empfänger Aus- und wieder einschalten, um sicherzustellen, dass der anzubindende Empfänger tatsächlich vom Sender gesteuert wird.

⊘ Anbindung nicht durchführen, während der Motor angeschlossen ist bzw. während der Motor läuft, da es so zu ernsthaften Verletzungen kommen kann.

Nach der Einstellung



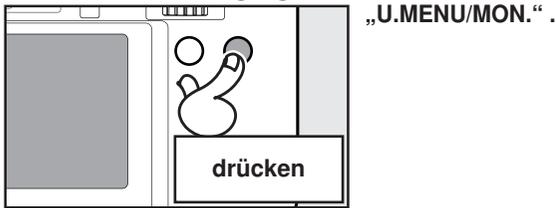
Nach der Einstellung drücken Sie bitte die HOME/EXIT Taste

Reichweitentest Ihrer Funkfernsteuerung

Führen Sie an Ihren Modellen unbedingt vor jedem Flugeinsatz einen Reichweitentest durch. Hiermit stellen Sie sicher, dass alles optimal funktionsfähig ist und Sie Ihren Flug bestmöglich genießen können. Der FX-36-Sender enthält ein System, das seine Leistung reduziert und Ihnen dadurch die Durchführung eines solchen Reichweitentests ermöglicht.

Reichweitentest-Modus

1. Während der Betätigung des Tasters



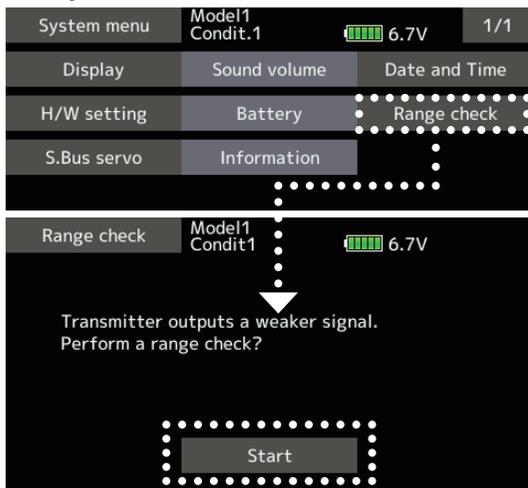
2. Gashebel nach hinten (Motor aus).



3. Sender FX-36 EIN



4. Im System-Menü „RW-Test“ auswählen



5. „Start“ anklicken.



6. Zur Beendigung eines Reichweitentests wird die HOME/EXIT-Taste gedrückt.

! WARNUNG

! Nicht im RW-Testmodus fliegen!

*Da die Leistung im RW-Testmodus reduziert ist, verliert man bei zu großer Entfernung vom Sender die Kontrolle über das Modell und es stürzt ab.

In dieser Betriebsart wird die Leistung des HF-Teils reduziert, damit der Reichweitentest durchgeführt werden kann. Wenn dieser Modus aktiviert ist, blinkt außerdem die rechte LED vorne am Sender und der Sender gibt eine Warnung in Form eines Signaltons aus.

Der Reichweitentest-Modus wird 90 Sekunden fortgesetzt. Danach geht die Leistung wieder auf den Normalwert zurück. Um den Reichweitentest-Modus vor Ablauf von 90 Sekunden zu verlassen, drücken Sie bitte die Schaltfläche HOME/EXIT. Starten Sie NIEMALS einen Flug, solange der Reichweitentest-Modus aktiv ist.

Sollten Sie noch mehr Zeit für einen Reichweitentest benötigen, dann markieren Sie das Feld Neustart, ehe die Zeit abgelaufen ist und berühren Sie einmal den Bildschirm.

Durchführung des Reichweitentests

1. Wenn der Reichweitentest-Modus eingeschaltet ist, entfernen Sie sich vom Modell und bedienen Sie währenddessen die Steuerung. Bitten Sie einen Helfer, sich in die Nähe des Modells zu stellen und die vollständige und richtige Funktionsfähigkeit sämtlicher Steuerelemente zu bestätigen. Dabei sollten Sie in der Lage sein, sich etwa 30-50 Schritte weg zu bewegen, ohne dass die Steuerung den Kontakt verliert.
2. Gehen Sie zurück zum Modell, wenn alles korrekt funktioniert hat. Positionieren Sie den Sender an einer sicheren, aber gut zugänglichen Stelle, damit er nach dem Start des Motors erreichbar ist. Vergewissern Sie sich, dass der Gashebel in der niedrigen Position steht. Dann den Motor starten. Führen Sie nun einen weiteren Reichweitentest durch, bei dem Ihr Helfer das Flugzeug hält, während der Motor mit unterschiedlichen Drehzahlen läuft. Kommt es zum Flackern der Empf.-LED oder versehentlichen Bewegungen der Servos, dann liegt u.U. ein Problem vor. In diesem Fall raten wir dringendst dazu, erst dann wieder zu fliegen, wenn die Ursache dieses Problems festgestellt worden ist. Überprüfen Sie, ob Servoverbindungen oder Gestänge lose sind. Vergewissern Sie sich außerdem, dass die Batterie vollständig geladen wurde.





MODELLWAHL - BASIS-MENÜ

Flugzeug - Grundeinstellung

1. Modelle hinzufügen und aufrufen

In der Werkseinstellung ist Modell 1 ausgewählt. Über die Funktion Modellwahl werden Modelle hinzugefügt und bereits angelegte Modelle ausgewählt.



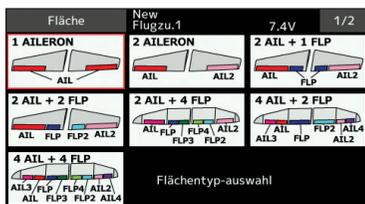
Im Sender können die Daten von bis zu 30 Modellen abgelegt werden. Auch auf der optionalen SD-Karte können Daten gespeichert werden.

Das aktuell aufgerufene Modell wird oben im Bildschirm angezeigt. Vor dem Flug und jeder Einstellungsänderung, immer Modell-Name prüfen.

2. Auswahl des Modelltyps

Wählen Sie über die Funktion Modelltyp des Basis-Menüs den Modelltyp, der Ihrem Flugmodell entspricht. Wählen Sie für ein Flugmodell einen von 2 Typen aus: Motormodell oder Segler. Nach Auswahl des Flächentyps wird der Bildschirm für die Auswahl des Leitwerkstyps angezeigt. Wählen Sie das zum Flugzeug passende Leitwerk aus.

Für Flugmodelle und Segler stehen 13 Flächentypen und 3 Leitwerkstypen zur Verfügung.



3. Servoanschluss

Schließen Sie Querruder, Höhenruder, Gas, Seitenruder etc. nach der Anleitung für das entsprechende Modell an. Eine Beschreibung, wie das Anschließen erfolgt, finden Sie im Abschnitt „Anschluss von Servos je nach Modelltyp“.

Ch	Function	New Condit1	Control	6.7V	1/3
1	Aileron	J1	Gr	Gr	T1
2	Elevator	J3	Gr	Gr	T3
3	Throttle	J2	Gr	Gr	T2
4	Rudder	J4	Gr	Gr	T4
5	Gear	SG	Gr	Gr	--
6	Aileron2	--	Gr	Gr	Gr

- Wenn die Laufrichtung des Servos falsch ist, passen Sie sie bitte mit der Funktion SERVO-UMPOLUNG im Basis-Menü an.

Ch	Function	New Condit1	Ch	Function	Normal
1	Aileron	Normal	7	Aileron2	Normal
2	Elevator	Normal	8	Aileron4	Normal
3	Throttle	Reverse	9	Flap	Normal
4	Rudder	Normal	10	Flap2	Normal
5	Gear	Normal	11	Flap3	Normal
6	Aileron2	Normal	12	Flap4	Normal

- Neutralposition und RUDERAUSSCHLAG der Anlenkungen einstellen, dann mit der Servomitteneinstellung und den Endpunktfunktionen (Winklereinstellung) fein abgleichen. Zum Schutz der Anlenkungen lässt sich eine Endlage auch mit der Funktion Limit begrenzen. Mit der Endpunktfunktion lässt sich für jeden Kanal der Umfang der Auf/Ab- bzw. Links-/Rechts-Bewegungen, Limit begrenzen. Die Servogeschwindigkeit wird im Menü Servo-Speed eingestellt.

Ch	Function	Sub-trim	New Condit1	Ch	Function	6.7V	1/2
1	Aileron	+0	+0	7	Aileron2	+0	+0
2	Elevator	+0	+0	8	Aileron4	+0	+0
3	Throttle	+0	+0	9	Flap	+0	+0
4	Rudder	+0	+0	10	Flap2	+0	+0
5	Gear	+0	+0	11	Flap3	+0	+0
6	Aileron2	+0	+0	12	Flap4	+0	+0

Ch	Function	End point Limit	New Condit1 Limit	Travel	6.7V Travel	Limit	1/3
1	Aileron	135	100	100	100	135	
2	Elevator	135	100	100	100	135	
3	Throttle	135	100	100	100	135	
4	Rudder	135	100	100	100	135	
5	Gear	135	100	100	100	135	

4. Motor-AUS (Throttle cut) einstellen

Die Motorabschaltfunktion lässt sich mit einer einzigen Betätigung durch einen Schalter ausführen, ohne die Trimm-Position zu verändern.

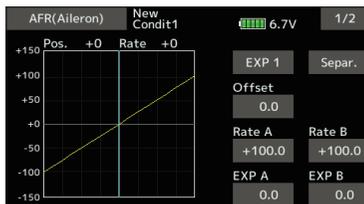
Motor-AUS über die Motorabschaltfunktion im Basis-Menü einstellen. Nach Aktivierung der Motorabschaltfunktion und Auswahl des Schalters Drosselposition so einstellen, dass der Vergaser vollständig geschlossen ist. Aus Sicherheitsgründen funktioniert die Motorabschaltfunktion nur im unteren Drittel des Gasknüppels.



5. Leerlauf 2

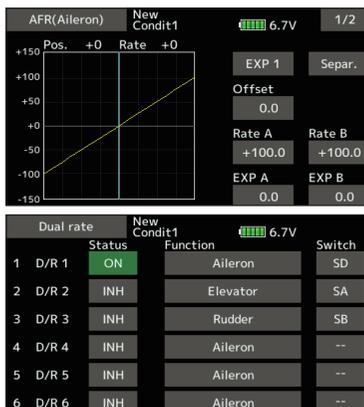
Die Leerlaufdrehzahl lässt sich durch Betätigen eines einzigen Schalters reduzieren, ohne die Trimm-Position zu verändern. Einstellung über die Leerlauf 2-Funktion des Basis-Menüs vornehmen. Nach Aktivierung der Leerlauf 2 -Funktion und Wahl des Schalters, Leerlauf-2 Drehzahl einstellen. Aus Sicherheitsgründen ist die Leerlauf 2-Funktion nur wirksam, wenn sich der Steuerknüppel im unteren Drehzahlbereich befindet.

*Während Motor-AUS in Betrieb ist, ist keine Leerlauf 2-Funktion möglich.



6. Steuerknüppelwegeinstellung AFR (D/R)

Über die AFR Funktion lässt sich der Geberweg sowie die Kennlinie von Stick-, Hebel- und Schalterfunktionen für jeden Flugzustand einstellen. Diese Funktion wird üblicherweise verwendet, nachdem über den Endpunkt die max. Wege definiert wurden.



7. Bremsklappe

Diese Funktion findet Verwendung, wenn beim Start oder Sturzflug etc. eine Bremsklappe benötigt wird.

Der voreingestellte Offset von Höhenruder und Klappen (Wölbklappe, Bremsklappe) lässt sich über einen Schalter aktivieren.

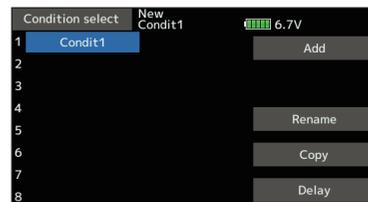
Der Offset-Wert von Quer- und Höhenruder sowie den Klappenservos ist nach Bedarf einstellbar. Auch die Geschwindigkeit von Quer-, Höhenruder und Klappenservos ist einstellbar. (In side/Out side) Eine Verzögerung kann für jeden Zustand eingestellt werden, dazu kann ein Schalter ausgewählt werden, der die Verzögerung ausschaltet. Die Trimmung lässt sich durch Setzen eines Drehgebers genau einstellen. Sie können auch den Automatischen Modus einstellen. Hier wird die Bremsklappe mit einem Knüppel, Schalter oder Drehgeber verknüpft. Auch ein separater Knüppelschalter oder ein Drehgeber kann als EIN/AUS-Schalter eingestellt werden.



8. Hinzufügen von Flugzuständen

Die Funktion Flugzustand wählen weist jedem Modell automatisch den Zustand 1 zu. Zustand 1 ist der Standard. Nur dieser Zustand ist aktiv, wenn ein neuer Modelltyp definiert wird.

Zum Hinzufügen von Flugzuständen, siehe Beschreibung der Funktion „Flugzustand wählen.“



*Zustand 1 ist immer eingeschaltet und und bleibt es auch, bis andere Zustände durch entsprechende Schalter aktiviert wurden.

*Wird ein neuer Zustand hinzugefügt, so werden die Modelldaten von Zustand 1 automatisch in den neuen Zustand kopiert.

*Einstellung der Modelldaten des neuen Zustands ist im eingeschalteten Zustand möglich. Wurde jedoch vorher der Gruppenmodus (Gr) gewählt, dann werden in allen Zuständen dieselben Daten eingegeben. Wählen Sie den Einzelmodus (Sngl) und stellen Sie nur den Zustand ein, den Sie ändern möchten. Angaben über das Umschalten von Gruppe/Einzel-Modus finden Sie in der Beschreibung im hinteren Teil dieses Handbuchs.

*Für jeden Kanal lässt sich eine Verzögerungszeit programmieren. Die Verzögerung sorgt dafür, dass die Umschaltung des Zustands mit einem sanften Übergang erfolgt.

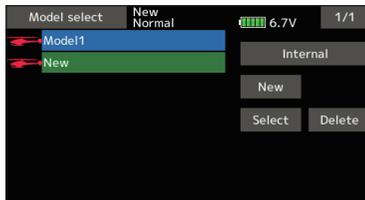


Hubschrauber - Basis-Menü

Dieser Abschnitt erläutert Anwendungsbeispiele für die Helikopter-Funktionen der FX-36. Bitte passen Sie die jeweiligen Werte etc. an den verwendeten Hubschrauber an.

1. Modelle hinzufügen und aufrufen

Die Standardeinstellung der FX-36 zeigt Modell 1 an. Verwenden Sie die Modellwahl-Funktion, um weitere Modelle hinzuzufügen oder ein bereits angelegtes Modell aufzurufen.

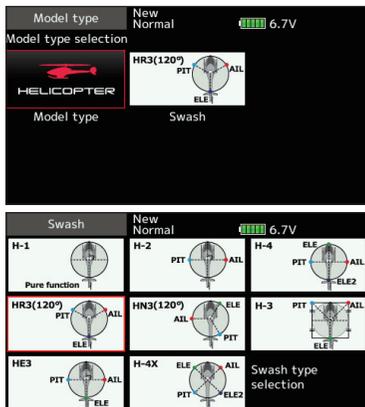


Dies ist vorteilhaft, wenn ein Modell aufgerufen wird, nachdem die Modellnamen zuvor eingegeben wurden. (Der Sender speichert die Daten von max. 30 Modellen. Auch auf der optionalen SD-Karte können Daten gespeichert werden.)

Das aktuell aufgerufene Modell wird im Beispiel auf dem Bildschirm ganz oben angezeigt. Vor dem Flug und jeder Einstellungsänderung, immer Modellname prüfen

2. Modelltyp- und Taumelscheibenauswahl

Wurde bereits ein anderer Modelltyp ausgewählt, wählen Sie nun über die Funktion „Modelltyp“ des Basis-Menüs „Heli“ und danach die für Ihren Heli passende Taumelscheibe.

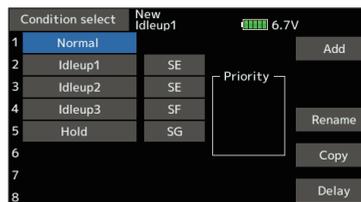


*Die Funktion „Modellwahl“ wählt automatisch die dem gewählten Modell entsprechenden Ausgangskanäle, Steuer- und Mischerfunktionen aus. Für Hubschrauber stehen 8 Taumelscheibentypen zur Auswahl.

Eine Beschreibung der Auswahl der Taumelscheibe finden Sie im Abschnitt über die Funktion „Modelltyp“.

3. Flugzustand hinzufügen

Der Sender kann bis zu acht Flugzustände pro Modell installieren.



Die Auswahlfunktion für den Zustand stellt jedem Helikopter automatisch fünf Flugzustände bereit.

(Allgemeine Einstellung)

- Normal
- Idle up1 (Gasvorwahl 1)
- Idle up2 (Gasvorwahl 2)
- Idle up3 (Gasvorwahl 3)
- Hold (Autorotation)

Bitte beachten: Es kann vorkommen, dass versehentlich während des Fluges Zustände aktiviert werden, die nicht eingestellt wurden. Dies kann Abstürze verursachen. Löschen Sie daher nicht verwendete Zustände.

*Eine Beschreibung der Löschung des Flugzustands finden Sie unter der Funktion „Flugzustand wählen“.

Der Normalzustand ist immer eingeschaltet und bleibt aktiv, bis andere Zustände durch entsprechende Schalter aktiviert wurden.

Die bevorzugte Einstellung ist Autorotation/ Gas-vorwahl 2/Gasvorwahl 1/Normal. Die höchste Priorität hat Autorotation.

Weitere Zustände können nach Bedarf hinzugefügt werden.

Eine Verzögerung lässt sich für jeden Kanal programmieren. Die Verzögerung sorgt dafür, dass die Umschaltung des Zustands mit einem sanften Übergang erfolgt.

(Allgemeines Beispiel für die Einstellung des Flugzustands)

- Normal: (Bei Schalterstellung AUS)
Von Motorstart bis Schwebeflug.
- Gasvorwahl 1: (SW-E Mitte)
Für Kunstflug 1.
- Gasvorwahl 2: (SW-E n.vorne)
Für Kunstflug 2.
- Throttle Hold: (SW-G vorne)
Für Autorotation.



4. Servoanschluss

Die Servos von Gas, Heck (Seite), Roll (Quer-runder), Nick (Höhenrunder) und, Pitch etc. gemäß Anleitung der Anlage anschließen. Eine Beschreibung, wie das Anschließen erfolgt, finden Sie im Abschnitt „Anschluss von Servos je nach Modelltyp“.

Ch	Function	New Idleup1	Control	6.7V	Trim	1/3
1	Aileron	J1	Gr	Gr	T1	Gr
2	Elevator	J3	Gr	Gr	T3	Gr
3	Throttle	J2	Gr	Gr	T2	Gr
4	Rudder	J4	Gr	Gr	T4	Gr
5	Gyro	--	Gr	Gr	--	Gr
6	Pitch	J2	Gr	Gr	--	Gr

- Wenn die Laufrichtung des Servos falsch ist, bitte die Funktion SERVOUMPOLUNG im Basis-Menü verwenden.

Servo reverse	New Idleup1	Ch	Function	6.7V	1/2
1	Normal	7	Governor	Normal	
2	Normal	8	Governor2	Normal	
3	Reverse	9	Gyro2	Normal	
4	Normal	10	Gyro3	Normal	
5	Normal	11	Needle	Normal	
6	Normal	12	Auxiliary5	Normal	

Swash	New Idleup1	Swash AFR	6.7V	1/3
100		Aileron	+50	
50	Neutral point	Elevator	+50	
0	Enter	Pitch	+50	

- Bei gemischten Taumelscheiben (HR3 o.ä.) zuerst mittels Servoumpolung den gleichsinnigen Lauf der Servos für Pitch einstellen. Die Richtungen für Roll, Nick und Pitch über das Vorzeichen der drei Funktionen (siehe oben) einstellen.
- Gasanlenkung so anschließen, damit Vergaser bei vollständigem Trimm-Motor-AUS ganz schließen kann.
- Neutralposition mit der Anlenkung einstellen, dann mit der Servomitteneinstellung (sub trim) und den Endpunktfunktionen (Servoausschläge) abstimmen. Zum Schutz der Anlenkung lässt sich ein Limit auch mit der Funktion Endpunkt einstellen.

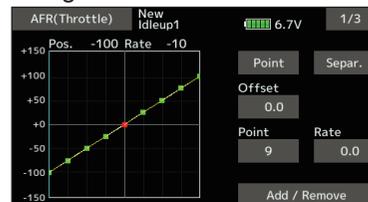
Sub-trim	New Condit1	Ch	Function	6.7V	1/2
1	+0	7	Aileron2	+0	
2	+0	8	Aileron4	+0	
3	+0	9	Flap	+0	
4	+0	10	Flap2	+0	
5	+0	11	Flap3	+0	
6	+0	12	Flap4	+0	

End point	New Condit1	Travel	6.7V	Travel	Limit	1/3
1	Aileron	135	100	100	135	
2	Elevator	135	100	100	135	
3	Throttle	135	100	100	135	
4	Rudder	135	100	100	135	
5	Gear	135	100	100	135	
6	Aileron2	135	100	100	135	

- Korrektur der Taumelscheibe (außer H-1 Modus)
*Sollten Sie Wechselwirkungen feststellen, konsultieren Sie bitte den Abschnitt über die TAUMELSCH. Funktion; dort finden Sie eine Beschreibung der Anbindungskorrektur.

5. Gas-/Pitchkurve einstellen

Mit dieser Funktion können Sie die Gas- bzw. Pitchkurve im Verhältnis zum Gasknüppel für jeden Flugzustand einstellen.



<Beispiel Gaskurveinstellung>

Über Wahlschalter „Flugzustand“ Gaskurve für jeden Flugzustand aufrufen.

- Kurveneinstellung „Normal“
Hier wird eine Grundgaskurve nahe am Schwebeflug erstellt. Diese Kurve wird mit der Pitchkurve (Normal) abgeglichen, um eine konstante Motordrehzahl und die einfachste Auf/Ab-Regelung zu erzielen.
- Kurveneinstellung für Gasvorwahl
Die Gaskurve im unteren Bereich bildet eine für den Kunstflug geeignete Kurve (Loop, Roll, 3D, etc.)
- Kurveneinstellung für „Throttle Hold“
Bei Autorotation wird ein fester Gaswert statt einer Kurve eingestellt.

<Beispiele für Pitchkurven-Einstellung>

Über den Wahlschalter „Flugzustand“ Pitchkurve für jeden Flugzustand aufrufen.

- Pitchkurve (Normal)
Pitch für den Schwebeflug auf ca. +5°~6° einstellen.
Pitch für Schwebeflug über die Knüppelposition auf 50% als Standard einstellen.
*Die Stabilität beim Schwebeflug kann mit der Gaskurve verknüpft werden. Die Einstellung ist einfach, wenn man die Funktion Schwebeflug-Gas und Schwebeflug-Pitch zusammen verwendet.
- Pitchkurve (Gasvorwahl 1)
Über die Funktion Pitchkurve (Gasvorwahl 1) wird eine Kurve für den Schwebeflug optimiert.
Standardmäßig auf -7°~+12° einstellen.



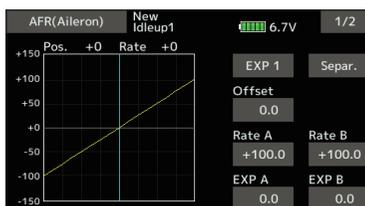
- Pitchkurve (Gasvorwahl 2)
Die obere Pitcheinstellung ist niedriger als bei Gasvorwahl 1.
Standardmäßig +8.
- Pitchkurve (Autorotation)
Bei Autorotation, max. Pitch am oberen und unteren Ende verwenden.

6. Steuerknüppelwegeinstellung AFR (D/R)

Über die AFR (D/R) Funktion lässt sich der Weg und die Kurve von Roll, Nick und Heck für jeden Flugzustand einstellen.

*Gas- und PitchkurvenEinstellung, siehe o.g. Abschnitt "Gas-/Pitchkurve einstellen"

Diese Funktion wird üblicherweise verwendet, nachdem über den Endpunkt die max. Wege definiert wurden.



Dual rate	Status	Function	Switch
1 D/R 1	ON	Aileron	SD
2 D/R 2	INH	Elevator	SA
3 D/R 3	INH	Rudder	SB
4 D/R 4	INH	Aileron	--
5 D/R 5	INH	Aileron	--
6 D/R 6	INH	Aileron	--

7. Kreiselempfindlichkeit und Modus-Umschaltung

Die Kreiselempfindlichkeit und Modus-Umschaltfunktion dient zum Einstellen des Kreisels im Modellenü und lässt sich für jeden Zustand einstellen.

Rate	Gyro		
	Gyro(RUD)	Gyro2(AIL)	Gyro3(ELE)
Rate 1	AVCS 50	AVCS 50	AVCS 50
Rate 2	ON 50	ON 50	ON 50
Rate 3	INH 50	INH 50	INH 50

- Normalmodus (Schweben): Maximale Kreiselempfindlichkeit
- Gasvorwahl 1/Gasvorwahl 2/Autorotation: Minimale Kreiselempfindlichkeit
- Bei der Autorotation eines Helikopters mit Heckantrieb ist diese Funktion möglicherweise bei hoher Kreiselempfindlichkeit wirkungslos.

8. Motor-AUS (Throttle hold) einstellen

*Wenn Autorotation programmiert werden soll, konsultieren Sie bitte die Funktion Throttle Hold.

9. Motor-AUS (Throttle cut) einstellen

Die Motorabschaltfunktion erlaubt das einfache Abstellen des Motors durch einen Schalter, wenn der Gassteuerknüppel in der Leerlaufposition ist. In der oberen Gashälfte ist dieser Vorgang nicht möglich, um unbeabsichtigte Motorabschaltung zu verhindern. Art und Schaltrichtung des Schalters müssen ausgewählt werden, denn er steht standardmäßig auf INH.



„Wenn der Gashebel in Leerlaufposition ist, Abschaltposition einstellen, bis der Motor dauerhaft AUS ist; aber die Gashebelanlenkung nicht blockiert.“

10. Taumelscheibenmischer korrigiert Interaktionen von Roll, Nick und Pitch

Taumelscheibenmischer korrigiert die Taumelscheibe in Roll- (links/rechts) bzw. Nickrichtung (vor/rück), je nach Betrieb und Zustand.

Mixing	Status	Switch	Trim
Aileron → Elevator	INH	--	OFF
Elevator → Aileron	INH	--	OFF
Pitch → Aileron	INH	--	OFF
Pitch → Elevator	INH	--	OFF

11. Gasmischer einstellen

*Ist ein Gasmischer erforderlich, um während der Roll- oder Nickaktivität ein Absacken der Motordrehzahl durch den Taumelscheibenbetrieb auszugleichen, bitte Gas-Mischerfunktion konsultieren.

12. Sonstige Spezialmischer

- Pitch auf Düsenadel
Dieser Mischer ist für Motoren gedacht, deren Bauweise die Ansteuerung der Nadel während des Fluges erlaubt (Anpassung des Kraftstoff-Luft-Gemischs). Es ist möglich, eine Kurve für die Düsenadel zu programmieren. Die Anstiegscharakteristik des Nadelservos bei Beschleunigung/Verlangsamung der Knüppelbewegung ist einstellbar. (Beschleunigungsfunktion)
- Mischen des Drehzahlreglers
Dieser Mischer ist bei Verwendung eines Drehzahlreglers diesem zugeordnet. Für jeden Zustand können 3 Geschwindigkeiten (Drehzahlen) geschaltet werden.



Servoanschluss nach Modelltyp

Die FX-36 Senderkanäle werden automatisch belegt, um den gewählten Typ optimal mit der Modelltypfunktion des Basis-Menüs zu kombinieren. Nachfolgend die Kanalzuordnung (Voreinstellung) jedes Modelltyps. Empfänger und Servos entsprechend dem verwendeten Typ anschließen.

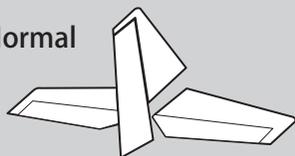
*Die eingestellten Kanäle können im Bildschirm „Funktion“ im Basis-Menü überprüft werden. Die Kanalzuordnung kann geändert werden. Weitere Informationen, siehe Beschreibung des Funktionsmenüs.

Flugzeug/Segler

• Normal und V-Leitwerk

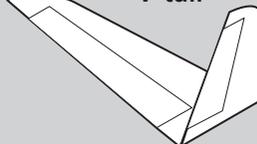
RX CH	1QUER		2QUER		2QUER+1WÖLB		2QUER+2WÖLB		2QUER+4WÖLB		4QUER+2WÖLB		4QUER+4WÖLB		Kanal- belegung je System
	Flugzeug	Segler	Flugzeug	Segler	Flugzeug	Segler	Flugzeug	Segler	Flugzeug	Segler	Flugzeug	Segler	Flugzeug	Segler	
1	Quer	Quer	Quer	Quer	Quer	Quer	Quer	Quer	Quer	Quer	Quer	Quer	Quer	Quer	FASTest 18CH FASTest 12CH FAST MULT T-FHSS FASTest 7CH
2	Höhe	Höhe	Höhe	Höhe	Höhe	Höhe	Höhe	Höhe	Höhe	Höhe	Höhe	Höhe	Höhe	Höhe	
3	Gas	Motor	Gas	Motor	Gas	Motor	Gas	Motor	Gas	Seite	Gas	Seite	Gas	Seite	
4	Seite	Seite	Seite	Seite	Seite	Seite	Seite	Seite	Seite	Quer2	Seite	Quer2	Seite	Quer2	
5	EZFW	ZUS6	EZFW	ZUS6	EZFW	ZUS6	Quer2	Quer2	EZFW	Wölb	EZFW	Quer3	EZFW	Quer3	
6	Brems- klappe	Brems- klappe	Quer2	Quer2	Quer2	Quer2	Wölb	Wölb	Quer2	Wölb2	Quer2	Quer4	Quer2	Quer4	
7	ZUS5	ZUS5	ZUS5	ZUS5	Wölb	Wölb	Wölb2	Wölb2	Wölb	Wölb3	Quer3	Wölb	Quer3	Wölb	
8	ZUS4	ZUS4	ZUS4	ZUS4	ZUS5	ZUS5	EZFW	ZUS6	Wölb2	Wölb4	Quer4	Wölb2	Quer4	Wölb2	
9	ZUS3	ZUS3	ZUS3	ZUS3	ZUS4	ZUS4	ZUS5	ZUS5	Wölb3	Motor	Wölb	Motor	Wölb	Wölb3	
10	ZUS2	ZUS2	ZUS2	ZUS2	ZUS3	ZUS3	ZUS4	ZUS4	Wölb4	ZUS6	Wölb2	ZUS6	Wölb2	Wölb4	
11	ZUS1	ZUS1	ZUS1	ZUS1	ZUS2	ZUS2	ZUS3	ZUS3	ZUS5	ZUS5	ZUS5	ZUS5	Wölb3	Motor	
12	ZUS1	ZUS1	ZUS1	ZUS1	ZUS1	ZUS1	ZUS2	ZUS2	ZUS4	ZUS4	ZUS4	ZUS4	Wölb4	ZUS6	
13	ZUS1	ZUS1	ZUS1	ZUS1	ZUS1	ZUS1	ZUS1	ZUS1	ZUS3	ZUS3	ZUS3	ZUS3	ZUS5	ZUS5	
14	ZUS1	ZUS1	ZUS1	ZUS1	ZUS1	ZUS1	ZUS1	ZUS1	ZUS2	ZUS2	ZUS2	ZUS2	ZUS4	ZUS4	
15	ZUS1	ZUS1	ZUS1	Butterfly	ZUS1	Butterfly	ZUS1	Butterfly	ZUS1	Butterfly	ZUS1	Butterfly	ZUS3	Butterfly	
16	ZUS1	ZUS1	Camber	Camber	Camber	Camber	Camber	Camber	Camber	Camber	Camber	Camber	Camber	Camber	
DG1	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	
DG2	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	

Normal



Höhenruder 1 Servo

V-tail

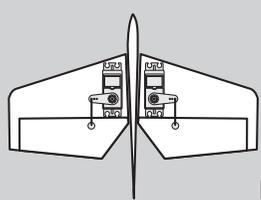
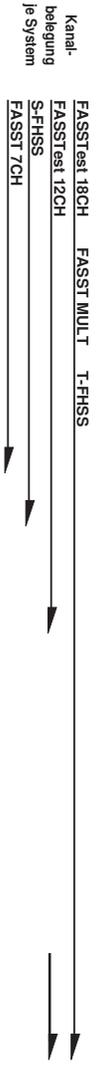




Flugzeug/Segler

- Ailvator (2 getrennte Höhenruder mit Querruderfunktion)

RX CH	1QUER		2QUER		2QUER+1WÖLB		2QUER+2WÖLB		2QUER+4WÖLB		4QUER+2WÖLB		4QUER+4WÖLB	
	Flugzeug	Segler	Flugzeug	Segler	Flugzeug	Segler	Flugzeug	Segler	Flugzeug	Segler	Flugzeug	Segler	Flugzeug	Segler
1	Quer	Quer	Quer	Quer	Quer	Quer	Quer	Quer	Quer	Quer	Quer	Quer	Quer	Quer
2	Höhe	Höhe	Höhe	Höhe	Höhe	Höhe	Höhe	Höhe	Höhe	Höhe	Höhe	Höhe	Höhe	Höhe
3	Gas	Motor	Gas	Motor	Gas	Motor	Gas	Motor	Gas	Motor	Gas	Motor	Gas	Motor
4	Seite	Seite	Seite	Seite	Seite	Seite	Seite	Seite	Seite	Seite	Seite	Seite	Seite	Seite
5	EZFW	AUX6	Fahrwerk	ZUS6	Höhe2	Höhe2								
6	Bremsklappe	Bremsklappe	Quer2	Quer2	Quer2	Quer2	Quer2	Quer2	Quer2	Quer2	Quer2	Quer2	Quer2	Quer2
7	Höhe2	Höhe2	Höhe2	Höhe2	Wölb	Wölb	Wölb	Wölb	Wölb	Wölb	Quer3	Quer3	Quer3	Quer3
8	ZUS5	ZUS5	ZUS5	ZUS5	EZFW	ZUS6	Wölb2	Wölb2	Wölb2	Wölb2	Quer4	Quer4	Quer4	Quer4
9	ZUS4	ZUS4	AUX4	ZUS4	ZUS5	ZUS5	EZFW	ZUS6	Wölb3	Wölb3	Wölb	Wölb	Wölb	Wölb
10	ZUS3	ZUS3	ZUS3	ZUS3	AUX4	ZUS4	ZUS5	ZUS5	Wölb4	Wölb4	Wölb2	Wölb2	Wölb2	Wölb2
11	ZUS2	ZUS2	ZUS2	ZUS2	ZUS3	ZUS3	ZUS4	ZUS4	EZFW	ZUS6	EZFW	ZUS6	Wölb3	Wölb3
12	ZUS1	ZUS1	ZUS1	ZUS1	ZUS2	ZUS2	ZUS3	ZUS3	ZUS5	ZUS5	ZUS5	ZUS5	Wölb4	Wölb4
13	ZUS1	ZUS1	ZUS1	ZUS1	ZUS1	ZUS1	ZUS2	ZUS2	ZUS4	ZUS4	ZUS4	ZUS4	EZFW	ZUS6
14	ZUS1	ZUS1	ZUS1	ZUS1	ZUS1	ZUS1	ZUS1	ZUS1	ZUS3	ZUS3	ZUS3	ZUS3	ZUS5	ZUS5
15	ZUS1	ZUS1	ZUS1	Butterfly	ZUS1	Butterfly	ZUS1	Butterfly	ZUS2	Butterfly	ZUS2	Butterfly	ZUS4	Butterfly
16	AUX1	ZUS1	Camber	Camber	Camber	Camber	Camber	Camber	Camber	Camber	Camber	Camber	Camber	Camber
DG1	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW
DG2	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW



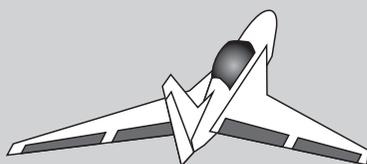
Höhenruder 2 Servo



Flugzeug/Segler

• Nurflügler

RX CH	2QUER		2QUER+1WÖLB		2QUER+2WÖLB		2QUER+4WÖLB		4QUER+2WÖLB		4QUER+4WÖLB		Kanal- belegung je System
	Flugzeug	Segler	Flugzeug	Segler	Flugzeug	Segler	Flugzeug	Segler	Flugzeug	Segler	Flugzeug	Segler	
1	Quer	Quer	Quer	Quer	Quer	Quer	Quer	Quer	Quer	Quer	Quer	Quer	
2	ZUS4	ZUS4	ZUS4	ZUS4	ZUS4	ZUS4	Quer2	Quer2	Quer2	Quer2	Quer2	Quer2	FASSTest 18CH
3	Gas	Motor	Gas	Motor	Gas	Motor	Gas	Motor	Gas	Motor	Gas	Motor	FASSTest 12CH
4	Seite	Seite	Seite	Seite	Seite	Seite	Seite	Seite	Seite	Seite	Seite	Seite	S-FHSS
5	EZFW	ZUS6	EZFW	ZUS6	Quer2	Quer2	Wölb	Wölb	Quer3	Quer3	Quer3	Quer3	FASST 7CH
6	Quer2	Quer2	Quer2	Quer2	Wölb	Wölb	Wölb2	Wölb2	Quer4	Quer4	Quer4	Quer4	FASST MULT
7	ZUS5	ZUS5	Wölb	Wölb	Wölb2	Wölb2	Wölb3	Wölb3	Wölb	Wölb	Wölb	Wölb	T-FHSS
8	ZUS3	ZUS3	ZUS5	ZUS5	EZFW	ZUS6	Wölb4	Wölb4	Wölb2	Wölb2	Wölb2	Wölb2	
9	ZUS2	ZUS2	ZUS3	ZUS3	ZUS5	ZUS5	ZUS4	ZUS4	ZUS4	ZUS4	Wölb3	Wölb3	
10	ZUS1	ZUS1	ZUS2	ZUS2	ZUS3	ZUS3	EZFW	ZUS6	EZFW	ZUS6	Wölb4	Wölb4	
11	ZUS1	ZUS1	ZUS1	ZUS1	ZUS2	ZUS2	ZUS5	ZUS5	ZUS5	ZUS5	ZUS4	ZUS4	
12	ZUS1	ZUS1	ZUS1	ZUS1	ZUS1	ZUS1	ZUS3	ZUS3	ZUS3	ZUS3	EZFW	ZUS6	
13	ZUS1	ZUS1	ZUS1	ZUS1	ZUS1	ZUS1	ZUS2	ZUS2	ZUS2	ZUS2	ZUS5	ZUS5	
14	ZUS1	ZUS1	ZUS1	Butterfly	ZUS1	Butterfly	ZUS1	Butterfly	ZUS1	Butterfly	ZUS3	Butterfly	
15	Camber	Camber	Camber	Camber	Camber	Camber	Camber	Camber	Camber	Camber	Camber	Camber	
16	Höhe	Höhe	Höhe	Höhe	Höhe	Höhe	Höhe	Höhe	Höhe	Höhe	Höhe	Höhe	
DG1	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	
DG2	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	



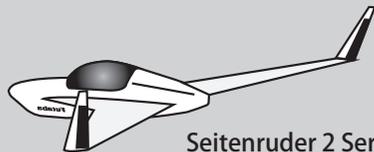
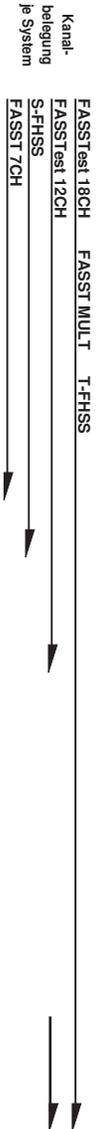
Nurflügler



Flugzeug/Segler

• Nurflügler Winglet 2Seite

RX CH	2QUER		2QUER+1WÖLB		2QUER+2WÖLB		2QUER+4WÖLB		4QUER+2WÖLB		4QUER+4WÖLB	
	Flugzeug	Segler	Flugzeug	Segler	Flugzeug	Segler	Flugzeug	Segler	Flugzeug	Segler	Flugzeug	Segler
1	Quer	Quer	Quer	Quer	Quer	Quer	Quer	Quer	Quer	Quer	Quer	Quer
2	Seite2	Seite2	Seite2	Seite2	Seite2	Seite2	Quer2	Quer2	Quer2	Quer2	Quer2	Quer2
3	Gas	Motor	Gas	Motor	Gas	Motor	Gas	Motor	Gas	Motor	Gas	Motor
4	Seite	Seite	Seite	Seite	Seite	Seite	Seite	Seite	Seite	Seite	Seite	Seite
5	EZFW	ZUS6	EZFW	ZUS6	Quer2	Quer2	Wölb	Wölb	Quer3	Quer3	Quer3	Quer3
6	Quer2	Quer2	Quer2	Quer2	Wölb	Wölb	Wölb2	Wölb2	Quer4	Quer4	Quer4	Quer4
7	ZUS5	ZUS5	Wölb	Wölb	Wölb2	Wölb2	Wölb3	Wölb3	Wölb	Wölb	Wölb	Wölb
8	ZUS3	ZUS3	ZUS5	ZUS5	EZFW	ZUS6	Wölb4	Wölb4	Wölb2	Wölb2	Wölb2	Wölb2
9	ZUS2	ZUS2	ZUS3	ZUS3	ZUS5	ZUS5	Seite2	Seite2	Seite2	Seite2	Wölb3	Wölb3
10	ZUS1	ZUS1	ZUS2	ZUS2	ZUS3	ZUS3	EZFW	ZUS6	EZFW	ZUS6	Wölb4	Wölb4
11	ZUS1	ZUS1	ZUS1	ZUS1	ZUS2	ZUS2	ZUS5	ZUS5	ZUS5	ZUS5	Seite2	Seite2
12	ZUS1	ZUS1	ZUS1	ZUS1	ZUS1	ZUS1	ZUS3	ZUS3	ZUS3	ZUS3	EZFW	ZUS6
13	ZUS1	ZUS1	ZUS1	ZUS1	ZUS1	ZUS1	ZUS2	ZUS2	ZUS2	ZUS2	ZUS5	ZUS5
14	ZUS1	ZUS1	ZUS1	Butterfly	ZUS1	Butterfly	ZUS1	Butterfly	ZUS1	Butterfly	ZUS3	Butterfly
15	Camber	Camber	Camber	Camber	Camber	Camber	Camber	Camber	Camber	Camber	Camber	Camber
16	Höhe	Höhe	Höhe	Höhe	Höhe	Höhe	Höhe	Höhe	Höhe	Höhe	Höhe	Höhe
DG1	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW
DG2	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW



Seitenrunder 2 Servo

* Die Kanäle unterscheiden sich für jedes System nach Tabelle. Bei Verwendung eines Systems mit nur wenigen Kanälen gibt es einen Flächentyp, der nicht verwendet werden kann. Er lässt sich nicht verwenden, wenn eine geforderte Funktion außerhalb des Pfeilbereichs in der Abb. liegt.



Hubschrauber

• FASSTest 18 CH / FASST MULTI / FASST 7 CH / S-FHSS

Kanal	H-4/H-4X Taumelscheibe	Alle anderen
1	Roll	Roll
2	Nick	Nick
3	Gas	Gas
4	Heck	Heck
5	Kreisel	Kreisel
6	Pitch	Pitch
7	Drehzahlregler	Drehzahlregler
8	Nick2	Drehzahlregler2
9	Kreisel2	Kreisel2
10	Kreisel3	Kreisel3
11	Drehzahlregler2	Nadel
12	Nadel	ZUS5
13	ZUS4	
14	ZUS3	
15	ZUS2	
16	ZUS1	
DG1	SW	
DG2		

Kanal-
belegung
je System
 FASSTest 18CH
 S-FHSS
 FASST 7CH
 FASST MULTI
 T-FHSS

• FASSTest 12 CH

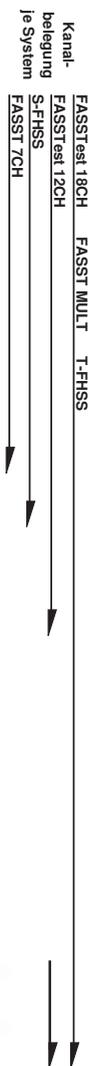
Kanal	H-4/H-4X Taumelscheibe	Alle anderen
1	Roll	Roll
2	Nick	Nick
3	Gas	Gas
4	Nick2	Heck
5	Pitch	Pitch
6	Kreisel	Kreisel
7	Drehzahlregler	Drehzahlregler
8	Heck	Drehzahlregler2
9	Kreisel2	Kreisel2
10	Kreisel3	Kreisel3
DG1	SW	
DG2		

Kanal-
belegung
je System
 FASSTest 12CH



Multikopter

Kanal	Multikopter
1	Roll
2	Nick
3	Gas
4	Gier
5	Kreisel
6	Kreisel2
7	Kreisel3
8	Kamera NEIG
9	Kamera SCHWENK
10	Kamera AUFZ
11	Modus
12	ZUS5
13	ZUS4
14	ZUS3
15	ZUS2
16	ZUS1
DG1	Schalter SH
DG2	Schalter SA

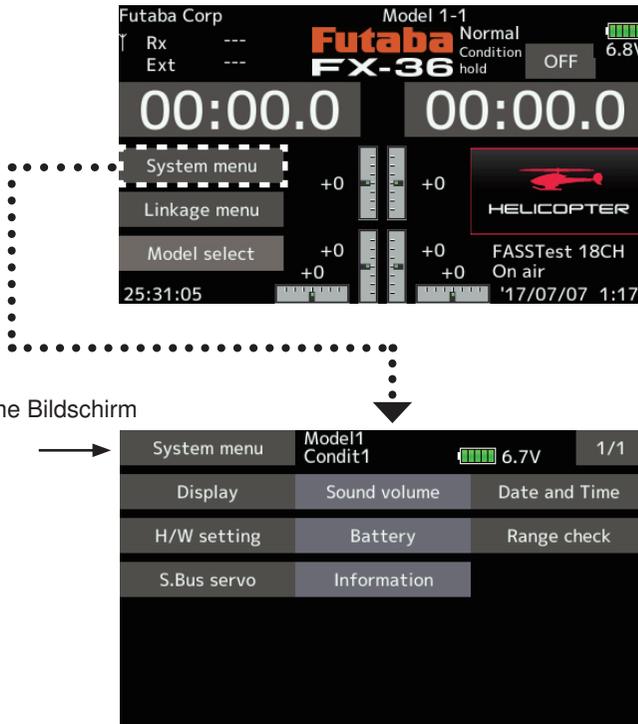




SYSTEM-MENÜ

Über das System-Menü werden die Senderfunktionen eingestellt, nicht aber die Modelldaten.

- Durch Berühren der Schaltfläche System-Menü wird das Menü (s.u.) aufgerufen. Berühren Sie die Funktionstaste, die Sie anwählen möchten.



- Zurück zum Home Bildschirm



Funktionstabelle des System-Menüs

[Display]: Anpassung des Displays.

[Lautstärke]: Einstellung der Lautstärke von: Sonstigen Geräuschen, Warnsignal, Stimme

[Datum und Uhrzeit]: stellt die System-Stoppuhr sowie Einstellung von Datum und Uhrzeit zurück.

[Gebereinstellung]: Die Steuerknüppel J1-J4 können hier kalibriert werden und die Stickmodes 1...4 können festgelegt werden.

[Batterie]: Einstellungen der Spannung für die Akku-Warnung sowie Zeiteinstellung für Autom. Abschaltung.

Achtung: Bei Verwendung des 5-zelligen NiMH Akkus ist die Einstellung 5NIMH. Wenn Sie einen 2SLiFE Akku verwenden, ändern Sie die Einstellung für die Unterspannungswarnung unbedingt auf 2LiFE, wenn Sie einen 2SLiPo Akku verwenden, ändern Sie die Einstellung unbedingt auf manuelle Einstellung 7,0V.

[Reichw.-Test]: Zur Durchführung des Reichweitentests wird die Senderleistung verringert.

[S.Bus servo]: S.Bus Servoeinstellung.

[Information]: Einstellung von Benutzername, Sprache und Einheitsystem. Zeigt die Programmversion, sowie die SD-Karteninformation an.



BASIS-MENÜ

Das Basis-Menü enthält Funktionen wie das Hinzufügen von Modellen, Wahl des Modelltyps, Endpunkteinstellung sowie weitere Grundeinstellungen für die Modelle.

- Berühren Sie die Schaltfläche [Basis-Menü] auf dem Home-Bildschirm, um folgenden Einstellungsbildschirm aufzurufen.

- Funktionsname wählen. Zurück zum Home-Bildschirm.

Linkage menu	New Condit.1	6.7V	1/2
Servo monitor	Model select	Model type	
Servo reverse	End point	Servo speed	
Sub-trim	Function	Fail safe	
System type	Trim setting	Throttle cut	
Idle down	Stick alarm	Timer	
Function name	Sensor	Telemetry	

Funktionstabelle des Basis-Menüs

[Servo-Monitor]: Servotest-Funktion mit Positionsanzeige

[Modellwahl]: Modell hinzufügen, aufrufen, löschen, kopieren, Modellname einstellen

[Modelltyp]: Modelltyp, Flächentyp, Leitwerkstyp, Taumelscheibentyp

[Servoumpolung]: Umkehrung der Servorichtung

[Endpunkt atv]: Anpassung des Servoweges und Einstellung des Begrenzungspunktes (Limit)

[Servo speed]: Servogeschwindigkeit

[Servomitte]: Stellt die Neutralposition jedes Servos ein

[Funktion]: Die Kanalzuordnung jeder einzelnen Funktion lässt sich ändern

[Fail safe]: Einstellung von Fail-Safe sowie Akku-Fail-Safe Funktion

[Modulat.-art]: Auswahl des Modulationsart, Anbindung eines Senders und Empfängers, Auswahl des Telemetrie-Modus

[Trimmanzeige]: Menge der Steuerungsschritte und Modusauswahl der digitalen Trimmung

[Motor-AUS]: Stoppt den Motor sicher und einfach.

[Leerlauf 2]: Verändert die Leerlaufdrehzahl des Motors

[Taumel-Ring]: Begrenzt den Weg der Taumelscheibe innerhalb eines bestimmten Bereichs. (Nur Helikopter)

[Taumelscheibe]: Einstellen der Taumelscheibenwege beim Helikopter

[Stick-Alarm]: Kann eingestellt werden, damit ein hörbarer Warnton abgegeben wird, wenn der Gashebel die eingestellte Position erreicht hat (verwendbar, wenn bei Funktion "Mot/Gas" vorhanden ist).

[Stoppuhr]: Stoppuhr einstellen

[Funktionsname]: Der Funktionsname kann geändert werden

[Sensor]: Anmelden und Verwalten verschiedener Telemetrie-Sensoren

[Telemetrie]: Zeigt diverse vom Empfänger übersandte Telemetrie-Daten

[Tele.Einstellung]: Aufzeichnung der Telemetrie-Daten

[Trainer]: Start und Einstellung des Trainer-Systems.

[Warneinstellung]: Mischer, Reset Warnung Drosselhebel

[Benutzermenü-Einstellung] Benutzermenü erstellen

[Daten-Reset]: Datenreset des Modell-Speichers (einzelne Teile oder komplett)



Modell-Menü (Allgemeine Funktionen)

Dieser Abschnitt beschreibt die Steuerknüppel-Wegeinstellung AFR, Programm-Mischer und weitere Funktionen, die für alle Modelltypen gelten.

Bevor die Modelldaten eingestellt werden, wählen Sie nun über die Funktion „Modelltyp“ des Basis-Menüs den für das Modell geeigneten Modelltyp. Wird danach ein anderer Modelltyp ausgewählt, werden AFR, Programm-Mischer und weitere Einstellungen zurückgesetzt.

Die Funktionen im Modell-Menü können für jeden einzelnen Flugzustand eingestellt werden. Möchten Sie die Einstellungen für jeden Zustand über Schalter, unterschiedliche

Knüppelstellung etc. vornehmen, dann verwenden Sie bitte zum Hinzufügen von Flugzuständen die Funktion „Flugzustand“.

(Sie können bis zu 8 Zustände verwenden)

Hinweis: Die FX-36 ist so ausgelegt, dass Motor- und Seglermodelle mit Flugzeugen ähnlicher Flächentypen kompatibel sind.

Im folgenden Abschnitt geht es um den Zusammenhang von Modelltyp und Funktionen von Flugzeugen und Seglern, die abgesehen von einigen speziellen Fällen, für beide gleichermaßen gültig sind.

Welche Einstellungen vorzunehmen sind, hängt von der Anzahl der Servos und weiteren Unterschieden je nach Flächentyp ab. Die Einstellbildschirme in der Betriebsanleitung sind typische Beispiele.

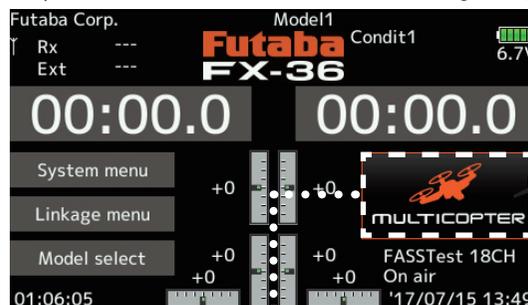


Bild anklicken, um zum Modell-Menü zu gelangen.

- Funktionsname wählen. Zurück zum Home-Bildschirm.



(Modellmenü-Bildschirm, Beispiel)

*Der Modellmenü-Bildschirm hängt vom Modelltyp ab.

Modell-Menü (Allgemeine Funktionen) Funktionstabelle

[Servo-Monitor]: Servotest-Funktion mit Positionsanzeige

[Flugzustand]: Hier können Flugzustände hinzugefügt, gelöscht, kopiert, umbenannt sowie Verzögerungen eingestellt werden.

[AFR]: Stellt Geberwege für jede Betriebsfunktion ein.

[Dual Rate]: Hiermit lassen sich per Schalter verschieden große Ruderausschläge (Differenzierungen) aufrufen.

[Prog. Mischer]: Kundenspezifische Programmierbare Mischer. Für jeden Flug-Zustand können bis zu 10 Mischer verwendet werden.

[Kreisel]: Empfindlichkeitseinstellung für diverse Kreisel in den Flugzuständen.



MODELL-MENÜ (Flugzeug/Segler/Multikopter-Funktionen)

Diese Funktionsauswahl im Modell-Menü zeigt die individuellen Mischer etc., die nach Auswahl des Flugzeug- oder Seglermodelltyps verfügbar sind. Zunächst über die Modelltyp-Funktion (Basis-Menü) den Modell-, Flächen- und Leitwerkstyp passend zum verwendeten Modell einstellen. Neue Einstellungen verursachen einen Reset der vorherigen Daten für die Mischfunktion.

Diese individuellen Mischer sind für jeden Flugzustand nach Bedarf einstellbar. Möchten Sie die Einstellungen für jeden

Zustand über Schalter bzw. Knüppelstellung etc. vornehmen, bitte Funktion „Flugzustand“ verwenden, um weitere Zustände hinzuzufügen. (Sie können bis zu 8 Zustände verwenden)

Bitte beachten Sie: die FX-36 ist so ausgelegt, dass Flugzeug- und Seglermodelle desselben Flächentyps verwenden können.

Funktionen, die für Flugzeuge und Segler gleichermaßen gelten werden, werden hier, abgesehen von einigen speziellen Funktionen, ungeachtet des Modelltyps zusammenfassend dargestellt.

Je nach Anzahl der Servos usw. unterscheiden sich die Einstelloptionen nach dem verwendeten Flächentyp. Die Einstellbildschirme in der Betriebsanleitung sind typische Beispiele.

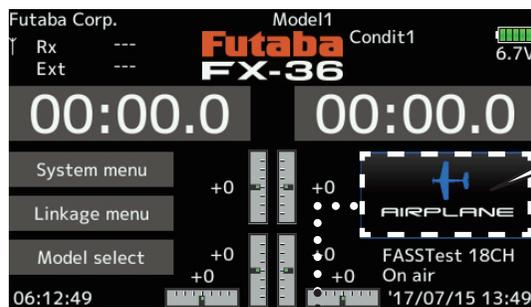


Bild anklicken, um zum Modellmenü zu gelangen.

- Funktionsname wählen. Zurück zum Home-Bildschirm.

Model menu	Model1	Condit.1	6.7V	1/2
Servo monitor	Condition select	AFR		
Dual rate	Program. mixes	Aileron differential		
Flap setting	AIL → Camber flap	AIL → Brake flap		
Aileron → Rudder	Elevator → Camber	Camber mixing		
Airbrake → ELE	Camber flap → ELE	Rudder → Aileron		
Rudder → Elevator	Snap roll	Air brake		

(Modellmenü-Bildschirm, Beispiel)

*Der Modellmenü-Bildschirm hängt vom Modelltyp ab.

Modell-Menü (Flugzeug/Segler) Funktionstabelle

Quer-Diff.

Mit dieser Funktion werden die verschiedenen Querruderausschläge eingestellt. Auch die Korrektur der Rollachse und Feinabstimmung über Drehgeber ist möglich. Das ist sehr praktisch, um während es Fluges Einstellungen vorzunehmen.

[Flugzeug/Segler, 2 oder mehr Querruder]

Klappeneinstellung

Die Klappen sind unabhängig voneinander einstellbar. Bei einem Modell mit 4 Klappen können die Wölbklappen mit den Bremsklappen gemischt werden. [Flugzeug/Segler, 2 oder mehr Klappen]

Hier wird durch "Offset" die Neutralstellung der Wölbklappe eingestellt

Quer → Wölbklappe

Dieser Mischer betätigt die Wölbklappen gleichsinnig zu den Querrudern. Dadurch wird die Rollgeschwindigkeit verbessert. [Flugzeug/Segler, 2 Quer-ruder + 2 oder mehr Klappen]

Quer → Bremsklappe

Dieser Mischer betätigt die Bremsklappen im Querrudermodus. Er verbessert das Verhalten der Rollachse. [Flugzeug/Segler, 4 oder mehr Klappen]

Quer → Seite

Dieser Mischer wird eingesetzt, wenn bei einer Betätigung der Querruder auch das Seitenruder betätigt werden soll. Damit ist der Kurvenflug in einem flachen Rollwinkel möglich. [Flugzeug/Segler, allgem.]

Höhe → Wölb

Dieser Mischer wird eingesetzt, wenn die Betätigung der Höhenruder mit den Wölbklappen gemischt werden soll. So kann die Auftriebskraft bei hochgestellten Höhenrudern verstärkt werden. [Flugzeug/Segler, min. 2 Querruder]



Wölbklappen-Mischer

Mit diesem Mischer werden die Wölbklappen eingestellt und die Höhenruder korrigiert. [Flugzeug/Segler, min. 2 Querruder]

Bremsklappe → Höhe

Dieser Mischer dient zum Korrigieren einer evtl. Nickbewegung des Modells durch die Bremsklappenfunktion (Störklappen) bei der Landung. [Flugzeug/Segler, allgem.]

Wölbklappe → Höhe

Dieser Mischer korrigiert Änderungen der Fluglage bei Einsatz der Wölbklappen. [Flugzeug/Segler, 2 Querruder + min. 1 Klappe]

Seite → Quer

Diese Funktion korrigiert die Fluglage im Messerflug etc. im Kunstflug. [Flugzeug/Segler, allgem.]

Seite → Höhe

Mit dieser Funktion lassen sich Rollmanöver, Knife Edge Spins usw. im Kunstflug korrigieren. [Flugzeug, allgemein]

Butterfly (Crow)

Diese Funktion wird verwendet, wenn eine sehr hohe Bremswirkung erforderlich ist. [Segler, min. 2 Querruder]

Trimm Mix 1/2

Der Trimm-Offsetwert für Querruder, Höhenruder und Klappen ist über die Auswahl von Schalter oder Flugzustand aufrufbar. [Segler, Speed- und Thermikstellung]

Snap Roll

Hier wird der Snap Roll Schalter und die Steuergeberposition jedes einzelnen Ruders ausgewählt. Auch die Servogeschwindigkeit lässt sich einstellen. [Flugzeug, allgemein]

Bremsklappe

Diese Funktion wird verwendet, wenn bei Landung, Sturzflug oder Flug Bremsklappen benötigt werden. [Flugzeug, allgemein]

Kreisel

Ein spezieller Mischer für Kreiselempfindlichkeit der GYA-Serie. [Flugzeug/Segler/Multicopter, allgem.]

Ailvator

Hier können zwei getrennte Höhenruder verwendet werden, die bei Bedarf auch mit den Querrudern zur Erhöhung der Rollgeschwindigkeit mitlaufen können. [Flugzeug/Segler]

Beschleunigung

Erlaubt eine kurze „Übersteuerung“ als Reaktion auf plötzliche Höhenruder, Höhe → Wölb, sowie Quer → Seitenruder Änderungen. [Segler, allgem.]

Motor

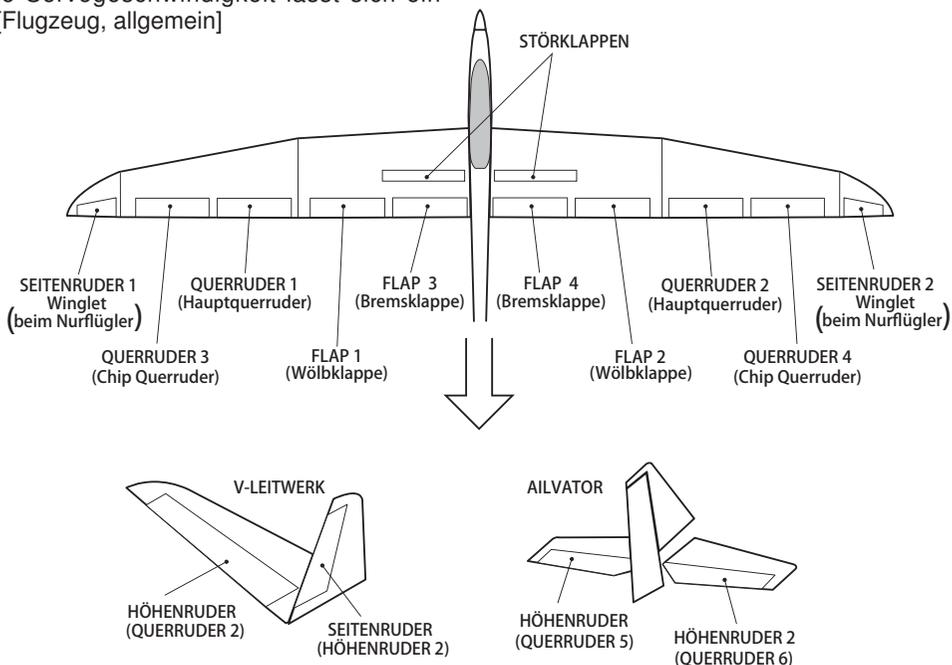
Geschwindigkeit bei Einschalten des Motors von F5B und anderer EP Segler über Schalter ist einstellbar. [Flugzeug/Segler, allgemein]

V-Leitwerk

Diese Funktion stellt Höhen- und Seitenruder bei Modellen mit V-Leitwerk ein. [Flugzeug/Segler, V-Leitwerk-Spezifikationen]

Winglet

Mit dieser Funktion wird das linke und rechte Seitenruder von Winglet-Modellen eingestellt. [Flugzeug/Segler, Winglet-Spezifikationen]





MODELL-MENÜ (Helikopter Funktionen)

In diesem Abschnitt werden Befehle behandelt, die sich ausschließlich auf Helikopter beziehen. Entsprechende Anweisungen für Flugzeuge, Segler und Multicopter finden Sie in den entsprechenden Kapiteln.

Verwenden Sie die Funktion „Modelltyp“ des Basis-Menüs, um für den Helikopter vorab den passenden Taumelscheibentyp auszuwählen.

Falls erforderlich, Flugzustände am Bildschirm „Flug-Zustand“ hinzufügen, ehe die Einstellungen/Änderungen bei jeder Funktion eingestellt werden. (Sie können bis zu 8 Zustände verwenden)

AFR, Dual Rate und weitere Funktionen, die für alle Modelltypen gelten, sind in einem gesonderten Abschnitt beschrieben.

Flugzustand halten HOLD

Diese Funktion wird eingesetzt, um Einstellungen in einem anderen, als dem aktiven Flugzustand vorzunehmen. Um ein unbeabsichtigtes Betätigen des Motors zu verhindern, wird dieser auf Leerlauf gehalten. Schalten Sie die Funktion aus, wenn Sie ihre Einstellungen beendet haben.

⚠️ WARNUNG

! Aus Sicherheitsgründen ist bei der Durchführung individueller Einstellungen das Triebwerk und der Motor auszuschalten, um eine Rotation zu verhindern.

*Plötzliche, unvermutete Rotation kann schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge haben.

*Beachten Sie, dass die Funktion „Flugzustand halten“ nicht EIN / AUS geschaltet werden kann, wenn nicht Flugzustand NORMAL aktiv ist und sich der Gasknüppel im unteren Drittel befindet.

EIN/AUS Betrieb auf HOME-Bildschirm

Sind die o.g. Bedingungen gegeben, klicken Sie auf dem Bildschirm Flugzustand HOLD [AUS] an.

Bei der Funktionsausführung, zeigt Hold [EIN] an und ein Alarmsignal ertönt.

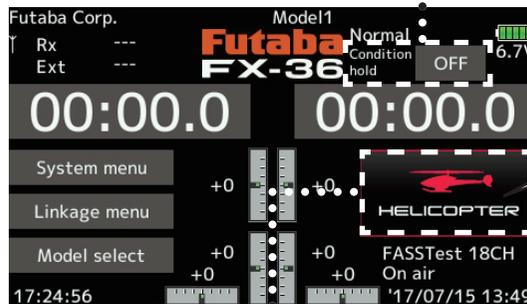


Bild anklicken, um zum Modellmenü zu gelangen.

- Funktionsname wählen. Zurück zum Home-Bildschirm.



(Modellmenü-Bildschirm, Beispiel)

*Der Modellmenü-Bildschirm hängt vom Modelltyp ab.

MODELL-MENÜ (Helikopter) Funktionstabelle

Pitchkurve: Trimmeinstellungen für Pitchkurve

Gaskurve: Trimmeinstellungen für Gaskurve

Beschleunigung: Erlaubt eine kurze „Übersteuerung“ als Reaktion auf plötzliche Gas- und Pitchbefehle.

Throttle hold: Stellt Gas während der Autorotation auf Leerlauf oder Motor aus

Taumelscheibenmischer: Gleicht Taumelscheibenwege aus

Gasmischer (GAS-MIX): Gleicht Drehzahleinbruch aus wenn zyklische Verstellung erfolgt

Pitch → Nadel: Stellt die Gemischverstellung unter verschiedenen Flugzuständen ein

Pitch → Heck (Seite): Gleicht Heckänderungen aufgrund von Pitchänderungen aus

Kreisel: Zur Einstellung der Kreiselempfindlichkeit

Drehzahlregler: Zur Regelung der Drehzahl des Rotorkopfs/Motors

Allgemeine Bedienvorgänge im Display

Funktionseinstellungen

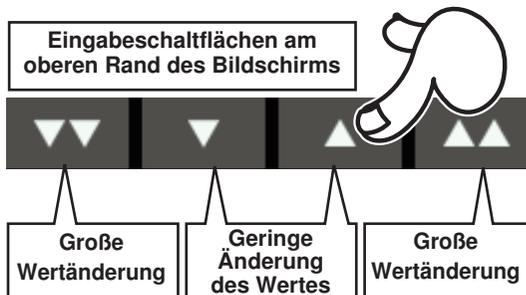
In diesem Kapitel werden häufig genutzte Funktionen im Display „Funktionseinstellungen“ beschrieben. Bitte richten Sie sich bei der Einstellung der Funktionen danach.

Werte einstellen



Durch Drücken und Gedrückthalten eines Wertes geht die Anzeige auf den Standardwert zurück.

Bei Berührung der Einstelltasten werden die Eingabeschaltflächen im oberen Bereich des Displays angezeigt.

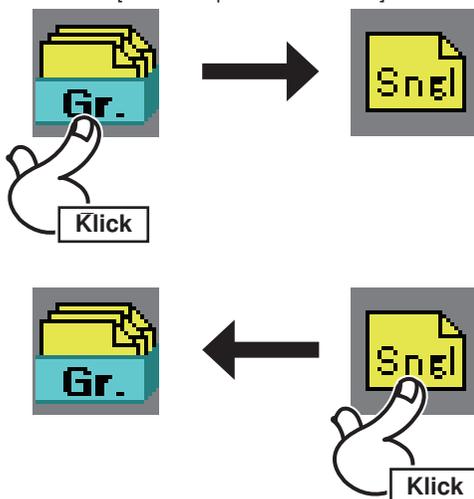


Flugzustände

Betriebsart Global/Separat (Glob/Sepa) umschalten

Möchten Sie mehrere Flugzustände einstellen, dann haben Sie die Wahl, ob Sie die Einstellwerte mit sämtlichen Flugzuständen (Glob) verknüpfen oder diese unabhängig einstellen (Sepa) möchten. Auf jedem Einstelldisplay kann der Mode unter [Global] geändert werden.

[Global/Separat umschalten]



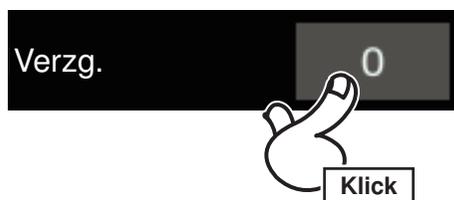
- Global (Glob)
Für alle Flugzustände werden dieselben Einstellungen vorgenommen.
- Separat (Sepa)
Diese Betriebsart ist einzustellen, wenn die Einstellungen nicht mit anderen Zuständen verknüpft sind.

Verzögerungszeit des Flugzustands einstellen

Unnötige Fluglageänderungen des Modelles durch plötzliche Servoausschläge der Servopositionen bzw. Schwankungen der Reaktionszeit zwischen den Kanälen können durch die Flugzustandsumschaltverzögerung der Funktion [Zustand] unterdrückt werden.

Wird die Verzögerung beim Umschalten des Flugzustands eingestellt, dann wird eine diesem Anteil entsprechende Verzögerung angewandt und es wird eine sanfte Änderung der betreffenden Funktionen durchgeführt.

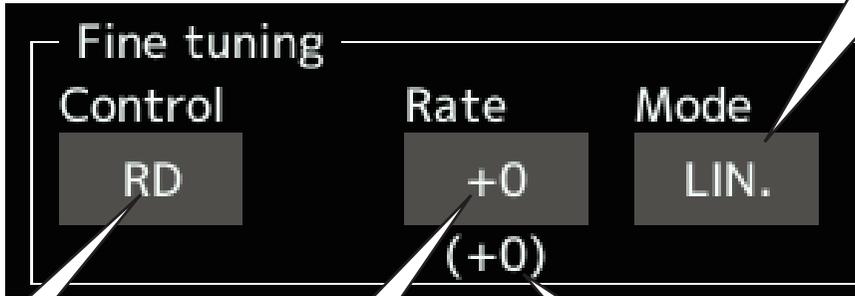
[Einstellungsart]



1. Bis zu dem Zustand durchklicken, den Sie einstellen möchten. Dann Verzögerung [0 (Wert)] anklicken.
2. Verzögerung über die Tasten „▼▼“, „▼“, „▲“, „▲▲“ einstellen.
Voreinstellung: 0
Einstellbereich: 0~27 (max. Verzögerung)
(Wird der Wert länger gehalten, erfolgt ein Reset der Verzögerung zur Voreinstellung.)

Funktionen für die Feinabstimmung über verschiedene Drehgeber

Auswahl Betriebsart
*Je nach Funktion stehen verschiedene Betriebsarten zur Auswahl.



Auswahl des Drehgebers

Ratenverstellung

(Feinabstimmung VR-Position)

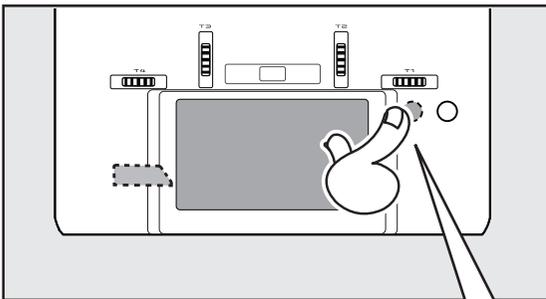
[Einstellungsart]
1. Auswahl des Gebers
Klicken Sie auf [Steuerung] „--“, um das Schalter-Auswahlmenü aufzurufen. Wählen Sie dann den Schalter und die Schalt-Richtung aus.
2. Auswahl Modus
[Mode] Taste anklicken und Mode auswählen ([LIN.], [ATL+], [ATL-], bzw. [SYM.]).
3. Ratenverstellung
Klicken Sie auf die Taste [Rate] „Wert“.
Wert über die Tasten „▼▼“ „▼“ „▲“ „▲▲“ einstellen.

Voreinstellung: 0%
Einstellbereich: -100%~+100%
(Wird der Wert angeklickt erfolgt ein Reset der Rate zum voreingestellten Wert.)

[Feinabstimmung VR-Modus]
[LIN.] Mischrate 0% Mitte von Drehgeber. Wird der Drehgeber nach rechts bzw. links gedreht, dann erhöht bzw. reduziert sich jeweils die Mischrate.
[ATL+] Mischrate 0% am linken Ende des Drehgebers. Wird der Drehgeber gedreht, dann erhöht sich die Mischrate.
[ATL-] Mischrate 0% am rechten Ende des Drehgebers. Wird der Drehgeber gedreht, dann erhöht sich die Mischrate.
[SYM.] Wird der Drehgeber von der neutralen Position nach links oder rechts gedreht, dann erhöht sich die Mischrate in beiden Fällen.

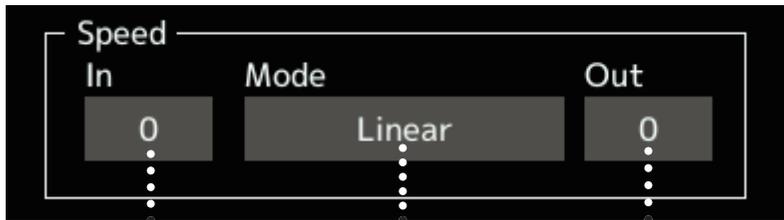


LIN. ATL+ ATL- SYM.



Nach der Einstellung, drücken Sie bitte die HOME/EXIT Taste

Servo Speed Funktionen



(schnell) 0~27 (langsam)

Servodrehzahl - Einstellung

Die Servogeschwindigkeit bei jeder Funktionsausführung (auch beim Umschalten des Flugzustands) ist einstellbar. Die Servos arbeiten problemlos bei einer konstanter Geschwindigkeit entsprechend der eingestellten Geschwindigkeit. Die Arbeitsgeschwindigkeit (Hin) und Rücklaufgeschwindigkeit (Zur) ist individuell einstellbar.

Betriebsart gemäß Einstellfunktion schalten.

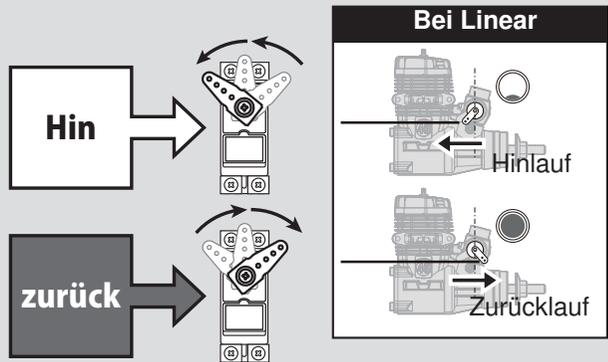
„Symmetrie“-Modus: Wird bei Querrudern und anderen symmetrischen Funktionen verwendet. (mit Mittelstellung)

„Linear“-Modus: Für Funktionen, welche die Arbeitsposition des Gas- und Schaltkanals, etc. halten (ohne Mittelstellung).

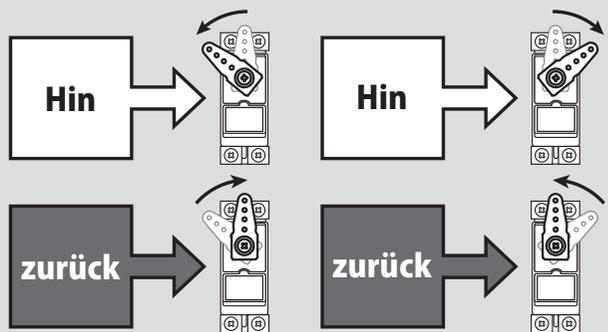
[Einstellungsart]

1. Betriebsart wählen: ([Linear] oder [Symmetrisch]). Bei jeder Berührung der Taste schaltet diese zwischen [Linear] und [Symmetrie] hin und her.
2. Laufgeschwindigkeit durch Eingabe von Werten (0-27) bei "Hin" und "Zur" festlegen

Linear



Symmetry

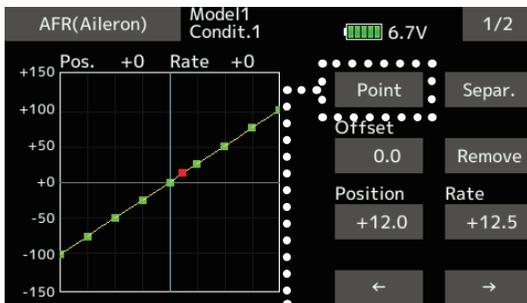


Kurveneinstellung

Im folgenden Abschnitt wird die Einstellung für Kurven im Bereich der AFR-Funktion und der einzelnen Mischerfunktionen beschrieben.

Auswahl des Kurventyps

Drei Kurventypen (EXP1, EXP2, und Punkt) können ausgewählt werden.



Auswahl des Kurventyps

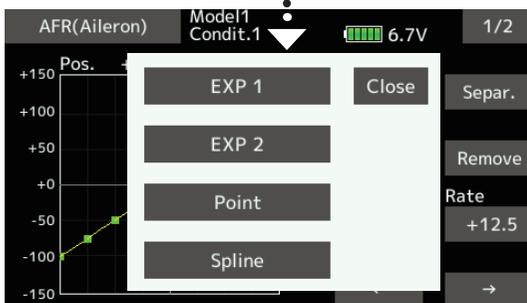
1. Berühren Sie die Taste des Kurventyps, den Sie verwenden möchten.

*Der Kurventyp ändert sich und die Anzeige geht zum ursprünglichen Bildschirm zurück.

[EXP1]: Kurve EXP1

[EXP2]: Kurve EXP2

[Punkt]: Punktkurve

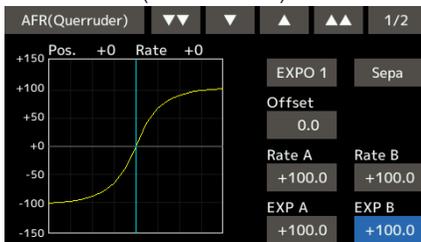


Einstellung über Kurventyp

Wird der Kurventyp ausgewählt wie oben beschrieben, dann werden auf dem Bildschirm kurventypspezifische Einstellungsparameter eingeblendet. Jede Kurve wie unten beschrieben einstellen.

Einstellung EXP1/EXP2 Kurve

(Kurve EXP1)



Die Verwendung einer EXP1-Kurve ermöglicht einen sanfteren Start von Quer-, Höhen- und Seitenruder.

(Kurve EXP2)



Die Verwendung einer EXP2-Kurve ist beim Hochlauf des Motors oder sonstigen Faktoren der Motorsteuerung mitunter sinnvoll.

Dabei lassen sich die linken und rechten Raten der Kurve ([Rate A], [Rate B]) bzw. EXP-Kurvenraten ([EXP A], [EXP B]) individuell anpassen. ([EXP] für EXP2)

Die Kurve lässt sich zudem in beliebige Richtungen verschieben [Offset].

[Rate einstellen]

1. Zur Einstellung tippen: [Rate A], [Rate B], [EXP A], oder [EXP B].
2. Rate über die Tasten „▼▼“ „▼“ „▲“ „▲▲“ einstellen.

Voreinstellung: +100.0% (Rate)/+0.0% (EXP Rate)

*Voreinstellung ist je nach Funktion unterschiedlich.

Einstellbereich: -200.0~+200.0% (Rate)/-100.0~+100.0% (EXP Rate)

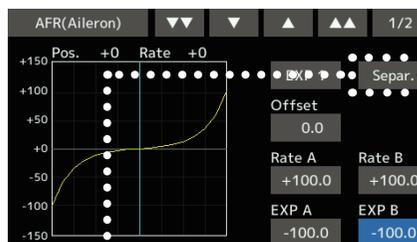
(Wird der Wert angeklickt erfolgt ein Reset der Rate zum voreingestellten Wert.)

[Verschiebung der Kurve in vertikaler Richtung]

1. Auf die Einstellung [Offset] tippen.
2. Kurve über die Tasten „▼▼“ „▼“ „▲“ „▲▲“ vertikal versetzen.

Voreinstellung: +0,0%

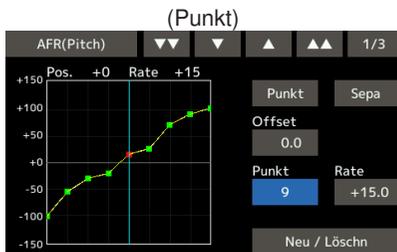
(Wird der Wert angeklickt erfolgt ein Reset der Rate zum voreingestellten Wert.)



*[Sepa.] Modus: links und rechts der Geber-Mitte getrennt/ asymmetrisch

*[Glob.] Modus: Linke und rechte Seite haben dieselbe symmetrische Kurve.

Einstellung der Punktkurve (Punkt)



Sie können eine Kurve von bis zu 11 bzw. 17 Punkten verwenden. (Hängt von der Funktion ab)

Ursprüngliche Punktezahl: 9 Punkte (17-Punktkurve), 11 Punkte (11-Punktkurve)

*Die Anzahl der Einstellungspunkte lässt sich frei erhöhen, reduzieren und versetzen (offset).

[Raten-Einstellung jedes Punkts]

1. Auf [Punkt] bzw. [Rate] klicken.

*In diesem Modus, Bildschirm anklicken, um [Punkt] und [Rate] wechselweise umzuschalten.

2. Auf [Punkt] klicken.

3. Wählen Sie über die Tasten „▼▼“ „▼“ „▲“ „▲▲“ den Punkt aus, dessen Rate Sie einstellen möchten.

*Die Markierung ■ auf der Kurve zeigt den aktuell angewählten Punkt an.



*Die Markierung □ auf der Kurve zeigt den aktuell gelöschten Punkt an.



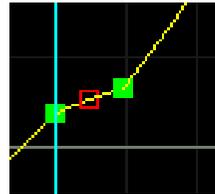
4. Auf [Rate] klicken. Und Rate über die Tasten „▼▼“ „▼“ „▲“ „▲▲“ einstellen.

Schritte 2 bis 4 wiederholen und Kurve einstellen.

[Punkt hinzufügen]

1. Auf [Punkt] klicken.

2. Wählen Sie über die Tasten „▼▼“ „▼“ „▲“ „▲▲“ die Position (Markier. □) aus, die Sie hinzufügen möchten.



3. Wird die Taste „Hinzufügen/Entfernen“ gedrückt, wird der Punkt hinzugefügt.

[Punkt löschen]

1. Auf [Punkt] klicken.

2. Wählen Sie über die Tasten „▼▼“ „▼“ „▲“ „▲▲“ die Position (Markier. ■) aus, die Sie löschen möchten.



3. Wird die Taste „Hinzufügen/Entfernen“ gedrückt, so wird der Punkt gelöscht.

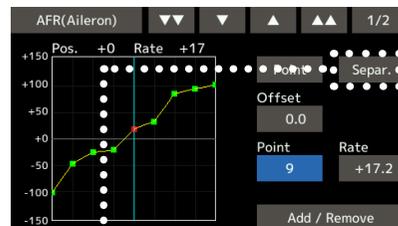
[Horizontale Verschiebung der Kurve in vertikaler Richtung]

1. Auf [Offset] tippen.

2. Kurve über die Tasten „▼▼“ „▼“ „▲“ „▲▲“ vertikal versetzen.

Voreinstellung: +0,0%

(Wird der Wert angeklickt erfolgt ein Reset der Rate zum voreingestellten Wert.)



*[Sepa.] Modus: links und rechts getrennt/ asymmetrisch

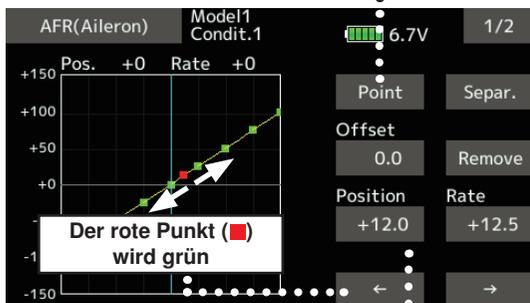
*[Glob.] Modus: Linke und rechte symmetrische Kurve.

1. Kurveinstellung

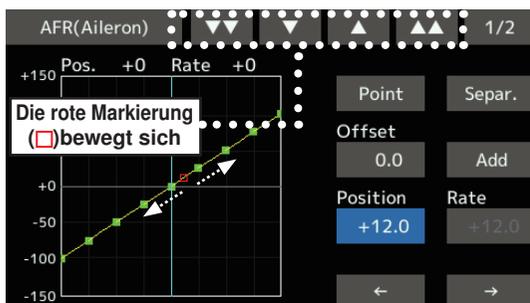
Punktkurven oder Splinekurven von bis zu 11/17 Punkten können verwendet werden. (Ausgangswert: 11/9 Punkte) Die gesetzten Punkte können frei ergänzt, reduziert oder verschoben werden.

◆ Hinzufügen von Punkten

① Öffnen Sie den Bildschirm „Mischerkurve“ mit der Kurvenfunktion.



② Berühren Sie die „Position“ Taste.

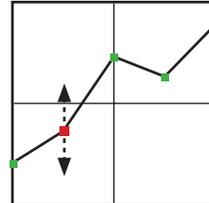


③ Berühren Sie die "▼" "▲" "▲" "▲" Taste und wählen Sie die Position (mark □) die Sie hinzufügen möchten.

④ Wenn Sie „Add“ berühren, wird der Punkt hinzugefügt. (□) → (■)

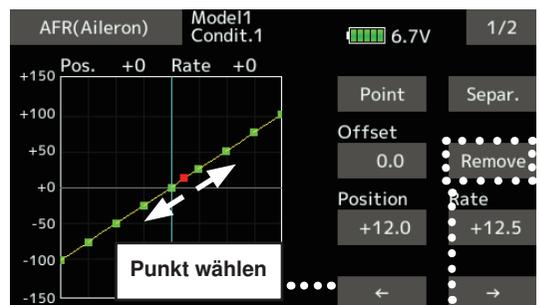
*Ein neuer Punkt wurde festgelegt.

⑤ Drücken Sie „RATE“ und nutzen Sie die he-
rauf/herunter Pfeile um die Rate Punkte nach
oben oder unten einzustellen.



◆ Entfernen von Punkten

① Nutzen Sie die Links-Rechts Taste [←] oder [→] und wählen Sie den Punkt. (Der rote Punkt ■ ist der gewählte Punkt.)



② Berühren Sie die [Remove] Taste. (Der gewählte Punkt wird zum transparenten Punkt □)

③ Nutzen Sie die Links-Rechts Taste [←] oder [→]. *Der Punkt ist gelöscht.

2. Festlegen einer Spline-Kurve

Hinzufügen einer Spline-Kurve.

The diagram illustrates the process of creating a spline curve. It starts with a grid labeled "Punkte" (Points) showing four green square points connected by straight lines. An arrow points to a grid labeled "Spline-Kurve" (Spline Curve) where the same four points are connected by a smooth, curved line.

Below this is a screenshot of a software interface for configuring a spline curve. The interface shows a graph with a yellow spline curve and a red point. The graph has a vertical axis from -150 to +150 and a horizontal axis with "Pos. +0" and "Rate +70". A label "Spline-Kurve" is overlaid on the graph. To the right of the graph is a control panel with the following settings:

- AFR(Aileron) Model1 Condit.1
- Battery icon: 6.7V
- 1/2
- Spline (selected)
- Separ.
- Offset: 0.0
- Remove
- Position: 0.0
- Rate: +70.0
- ←
-

At the bottom left, there is a menu titled "Die Arten der Mischerkurven" (The types of mixer curves) with the following options:

- EXP 1
- Close
- EXP 2
- Point
- Spline (highlighted)

A dotted line connects the "Spline" option in the menu to the "Spline" option in the control panel above.

Geberauswahl

Die diversen Funktionen der FX-36 lassen sich über Schalter anwählen. Die Art der Einstellung des Schalters (einschl. der Geber Stick, Trimmhebel bzw. Drehgeber und Linearschieber in der Funktion eines Schalters) gilt für sämtliche Funktionen.

Schalterauswahl

Wird ein Schalter bei einer Mischfunktion ausgewählt, dann wird die Auswahl (s.u.) angezeigt (rot markiert).

(Schalterauswahlbildschirm als Beispiel)

Hardware select Model1
Condit1 6.7V

ON/OFF -- J1 SA SG T1

Set J2 SB SH T2

J3 SC SI T3

J4 SD SJ T4

RD SE RS T5

LD SF LS T6

Gewünschten Schalter anklicken.

Sobald der Schalter ausgewählt ist

Einstellung Schalter EIN/AUS ist in jeder Position möglich.

Wenn ein Stick, Trimmer oder Drehgeber gewählt wurde:

1. Wird der Positionsschalter EIN/AUS „Einstellen“ gedrückt, nachdem der Schalter ausgewählt wurde, erscheint der folgende Bildschirm.

Hardware select Model1
Condit1 6.7V

ABEF LD RD CDGH

T6 | T5

J3 | J2

J4 | J1

T4 | T3 | T2 | T1

LS RS

OFF

OFF

ON

Alternate

Normal

Bei Memory "Normal" wird beim Verlassen der EIN-Position des Gebers die Funktion abgeschaltet.

Bei "Memory"-Einstellung bleibt die Schaltfunktion aktiv, bis zum erneuten Schalten auf diese EIN-Position

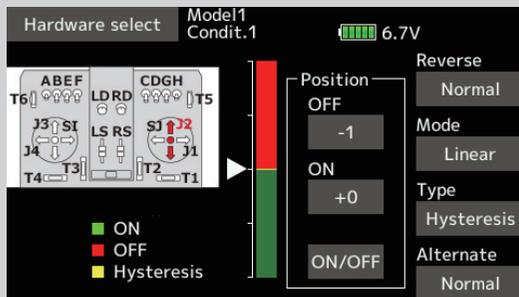
4 Hysterese- oder Symmetriemodi können gewählt werden (siehe nächste Seite)

Der Hysterese- oder Bereichsmodus kann im Hardwareauswahlbildschirm definiert werden.

Wenn ein Knüppel, eine Trim Taste oder ein Dreh- oder Schieberegler als Schalter genutzt wird, können die folgenden 4 Modi ausgewählt werden.

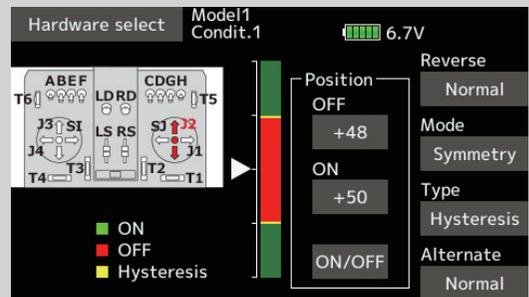
◆ Linear – Hysterese-modus

Diese Einstellungsmethode wählt die Funktion AN/AUS basierend auf dem gesetzten Punkt. Die Hysterese (Totbereich) kann AN und AUS geschaltet werden. Die AN und AUS Positionen können mit der Reverse Taste getauscht werden.



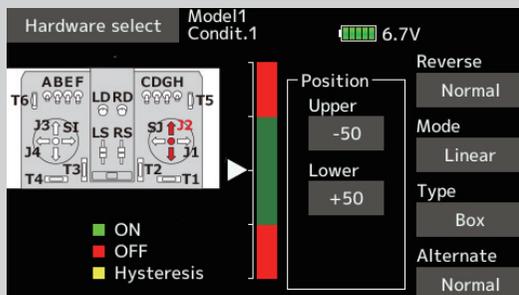
◆ Symmetrie – Hysterese-modus

Die Bedienung ist die gleiche wie bei dem linearen Hysterese-modus, jedoch symmetrisch auf beiden Seiten. Wenn Sie z.B. DualRate1 mit dem Quer-ruderknüppel aktivieren möchten, indem Sie das Steuer nach links oder rechts bewegen, kann DR1 an der gleichen linken und rechten Position AN geschaltet werden.



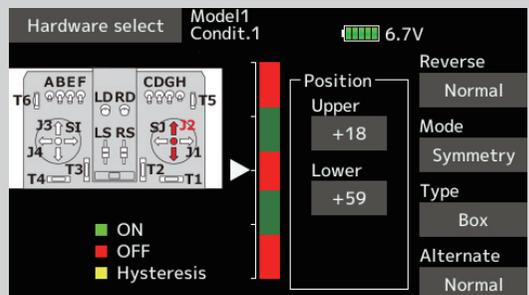
◆ Linear – Bereichsmodus

Dieser Modus aktiviert den Schalter innerhalb von 2 Punkten. Jeder Punkt kann festgelegt werden. Die AN und AUS Positionen können mit der Reverse Taste getauscht werden.



◆ Symmetrie – Bereichsmodus

Die Bedienung ist die gleiche wie bei dem linearen Bereichsmodus, jedoch sind links und rechts (rauf und runter) symmetrisch zur Neutralposition



Das Verschieben des AN/AUS Punktes

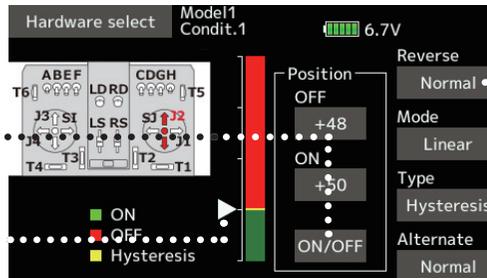
Die AN/AUS Position und der Grenzpunkt der Hysterese (Totbereich) (es gibt 2 Punkte: oben und unten) können geändert werden. AN/AUS ist in einer beliebigen Position möglich.

- ◆ Grüner Bereich: AN
- ◆ Roter Bereich: AUS
- ◆ Gelber Bereich: Hysterese (Totbereich)

(Einstellungsmöglichkeit)

1. Bewegen Sie den Knüppel auf den Punkt den Sie ändern möchten und drücken Sie die (AN/AUS) Taste. Die Grenzpunkte verändern sich.

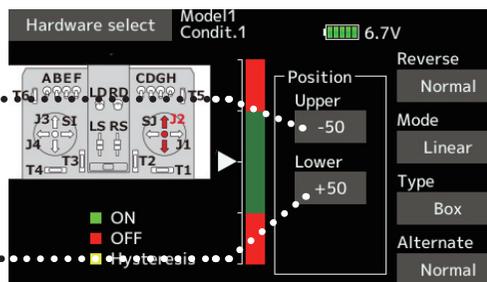
Aktuelle Knüppelposition



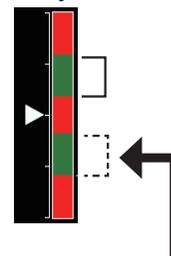
Tausch der AN/AUS Position

(Einstellungsmöglichkeit) → Bereichsmodus

1. Bewegen Sie den Knüppel auf den Punkt den Sie höher setzen wollen.
2. Drücken Sie die (Höher) Taste. Die Grenzpunkte verändern sich.
3. Bewegen Sie den Knüppel auf den Punkt den Sie tiefer setzen wollen.
4. Drücken Sie die (Tiefer) Taste. Die Grenzpunkte verändern sich.



● Symmetrie

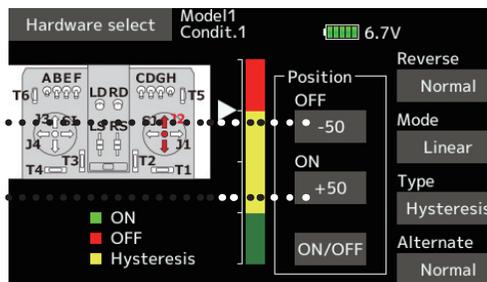


Wenn Höher (Tiefer) eingestellt wird, wird gleichzeitig auch Tiefer (Höher) eingestellt.

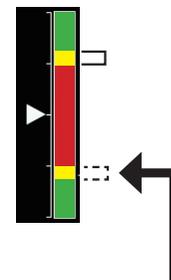
Hysterese: Die Hysterese (Totbereich) kann AN und AUS geschaltet werden.

(Einstellungsmöglichkeit) → Linearer Modus

1. Bewegen Sie den Knüppel zu dem Ausschaltpunkt den Sie ändern möchten und drücken Sie die (OFF) Taste. Die Ausschaltpunkte verändern sich.
2. Bewegen Sie den Knüppel zu dem Einschaltpunkt den Sie ändern möchten und drücken Sie die (ON) Taste. Die Einschaltpunkte verändern sich.



● Symmetrie



Wenn Höher (Tiefer) eingestellt wird, wird gleichzeitig auch Tiefer (Höher) eingestellt.

LOGIC-Schalter (Nur Funktion „Flugzustand“)

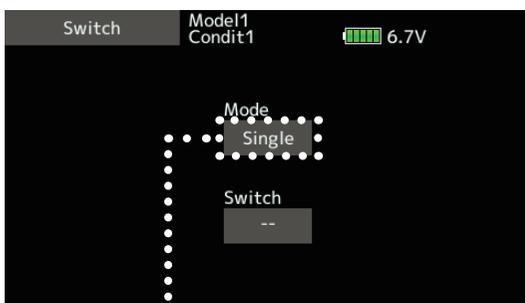
Die Funktion des Logic-Schalters erlaubt das Ein- bzw. Ausschalten des Betriebs durch die Kombination zweier Schalter. So wird der Flugzustand zum Beispiel aktiviert, wenn 2 Schalter eingeschaltet werden.

Logic-Modus

UND: Stehen beide Schalter auf EIN, ist auch der Zustand EIN.

ODER: Steht einer der beiden Schalter auf EIN, ist auch der Zustand EIN.

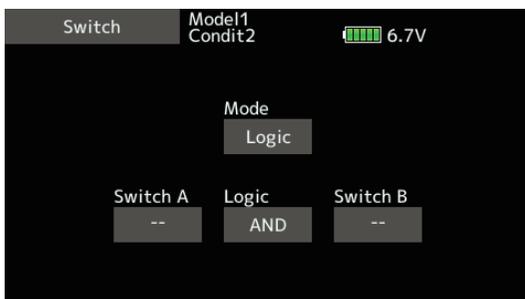
EX-OR: Befinden sich die beiden Schalter in unterschiedlichen Zuständen, dann ist auch der Zustand EIN.



Auswahl Schaltmodus

1. [Mode] "Single" anklicken und "Logic" auswählen.

(Einstellbildschirm für Logic-Schalter)



Schalterauswahl

1. Schalter A und B wählen.

Auswahl Logikmode

1. Punkt [Logic] klicken.
2. Logic-Mode wählen.

Aktualisierung

Ihre Futaba FX-36 lässt sich ganz einfach online updaten. Um Funktionen hinzuzufügen oder zu verbessern kann die entsprechende Update-Datei von unserer Homepage heruntergeladen werden. Update-Dateien auf die SD-Karte herunterladen. Dann folgendermaßen vorgehen, um das Programm zu aktualisieren.

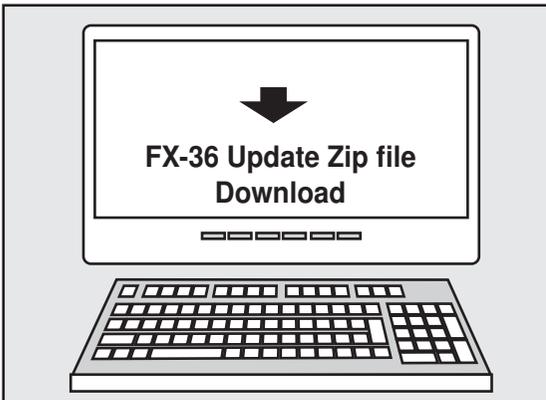
Über FAQ (Häufig gestellte Fragen) zu Aktualisierungen und Updates konsultieren Sie bitte unsere Homepage.

Update

Bitte beachten Sie: Entlädt sich der Akku während der Programmaktualisierung vollständig, wird das Update fehlschlagen. Beträgt die verbleibende Akkuleistung 50% oder weniger, ist der Akku vor einem Update immer aufzuladen.

Bitte beachten Sie: Die Modell-Daten im Sender können nach dem Update unverändert weiterverwendet werden; wir empfehlen aber, die Modelldaten vor einem Update sicherheitshalber zu sichern.

1. Laden Sie die ZIP-Datei mit den aktualisierten Daten von unserer Homepage herunter.

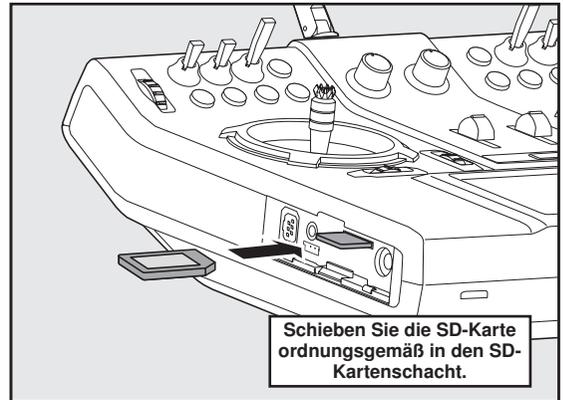


2. Zip-Datei auf dem Computer entpacken.
3. Auf Ihrem Rechner wird der Ordner „FUTABA“ angelegt.
4. Kopieren Sie den Ordner „FUTABA“ auf Ihre SD-Karte.

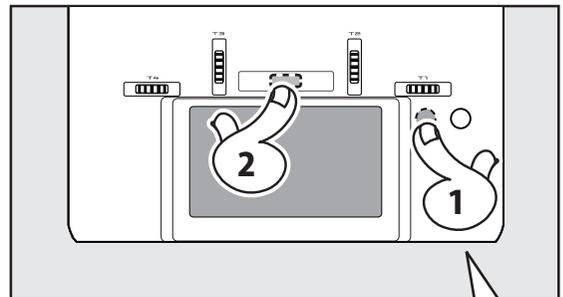


Bitte beachten Sie: Existierte auf Ihrer SD-Karte bereits ein Ordner mit der Bezeichnung FUTABA bevor Sie mit dem Kopieren begonnen haben, dann wird der Ordner FUTABA ÜBERSCHRIEBEN.

5. Schieben Sie die SD-Karte, die den „FUTABA“-Ordner mit der Update-Software enthält in den SD-Kartenschacht Ihres FX-36 Senders.



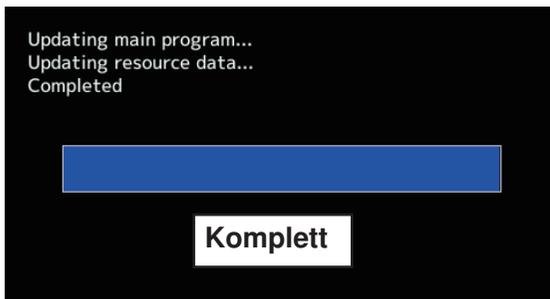
6. Sender einschalten und dabei Taste „HOME/EXIT“ drücken. Der Aktualisierungsbildschirm wird auf dem LCD-Display Ihrer FX-36 angezeigt und das Softwareupdate beginnt.



Schalter HOME/EXIT gedrückt halten und einschalten



7. Sobald das Software-Update vollständig durchgeführt ist, erscheint die Mitteilung „Komplett“ auf dem LCD-Display Ihrer FX-36. (S. Abb.)



8. Hauptschalter Ihrer FX-36 ausschalten und SD-Karte aus dem Kartenschacht entfernen.

Mögliche Probleme

Wird eine der u.g. Fehlermeldungen auf dem LCD-Display Ihrer FX-36 angezeigt, dann wird das Softwareupdate nicht vollständig durchgeführt.

„Akku schwach.“

Software-Update wird verschoben, weil der Akku zu schwach ist. Nach Aufladen des Akkus Software-Update erneut versuchen.

„Aktualisierungsdatei nicht gefunden.“

FX-36 kann die Aktualisierungsdatei auf der SD-Karte nicht finden. Überprüfen Sie, ob sämtliche Dateien auf die SD-Karte gespeichert wurden.

„Datei defekt.“

Fehler der Aktualisierungsdatei. Die Aktualisierungsdatei ist möglicherweise defekt oder für einen anderen Sender bestimmt.

„Schreibfehler.“

Das Softwareupdate wird aus einem unbekanntem Grund angehalten. Wenn diese Fehlermeldung auf dem LCD-Display Ihrer FX-36 angezeigt wird, wenden Sie sich bitte an Ihr Service-Center vor Ort.



Während der Aktualisierung niemals den Akku und die SD-Karte aus dem Sender entnehmen.

Dadurch kann der Sender beschädigt werden.

Ist eine Aktualisierung aus irgendeinem Grund fehlgeschlagen, dann startet der Sender möglicherweise nicht.

Aktualisieren Sie den Sender in diesem Fall noch einmal wie folgt:

1. Akku aus dem Sender herausnehmen.
2. SD-Karte mit den Update-Dateien in den Sender einschieben.
3. Akku im Sender anschließen. Dabei Taste „HOME/EXIT“ drücken.
4. Die Aktualisierung beginnt.

Nach den o.g. Schritten sollen Sie eine Wartung vornehmen lassen, wenn der Sender sich nicht aktualisieren lässt oder nicht startet.

Initialisierung:

Hinweis: Im unwahrscheinlichen Fall, dass Modelldaten beschädigt wurden, können die aktuellen Modelldaten wie folgt initialisiert werden.

Verwenden Sie dieses Verfahren nur, wenn Daten beschädigt sind!

1. Schalten Sie die Stromversorgung des Senders aus.
2. Halten Sie die Home/Edit-Taste und die User/Monitor-Taste gedrückt. Gleichzeitig den Sender einschalten
3. Es erscheint ein Initialisierungs-Warmbildschirm.
4. Berühren Sie Ja, um die Initialisierung zu aktivieren und Schalten Sie den Sender anschließend aus.

Kontrollieren Sie anschließend alle Einstellungen und Funktionen sorgfältig.

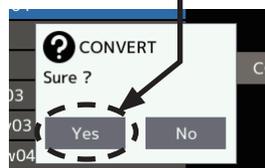
Hinzufügen von T14SG/FX-22 → FX-36 MODELLDATEN-KONVERTIERUNG

Die Modelldaten (nur neueste Version) von der T14SG/FX-22 können auf die FX-36 überspielt werden.

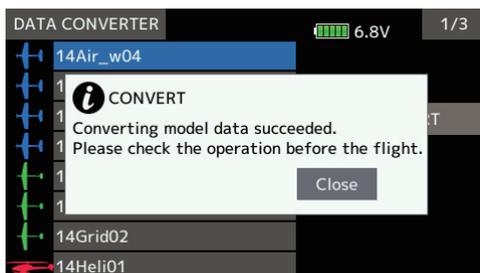
- * SD-Karte wird benötigt.
- * Die Modelldaten der FX-36 können nicht auf die T14SG/FX-22 überspielt werden.
- * Die Funktionen der T14SG/FX-22, können nicht auf die FX-36 überspielt werden.

[Ablauf der Modelldaten-Konvertierung]

1. Schieben Sie eine SD-Karte ein, welche die Modelldaten der T14SG oder FX-22 auf den SD-Slot einer FX-36 übertragen kann.
2. Schalten Sie das Gerät ein, und der Konverter startet.



3. Der Konverter zeigt eine Liste mit allen Modelldaten auf der SD-Karte an. Wählen Sie die Modelldaten aus die Sie konvertieren möchten und klicken Sie auf „KONVERTIEREN“. → Mit „JA“ bestätigen, und der Konverter beginnt mit der Umwandlung.
4. Wenn die Konvertierung erfolgreich war, erscheint folgender Hinweis: Die konvertierten Daten wurden auf den internen Speicher der FX-36 überspielt. Sollte auf dem internen Speicher der FX-36 nicht genügend Speicherplatz frei sein, können Sie keine Konvertierung durchführen.



5. Der Konverter kann nur Modelldaten der T14SG oder FX-22 verarbeiten, wenn die neueste Software aufgespielt wurde.

Sollten Sie Modelldaten mit einer alten Software Version aufspielen wollen, erscheint eine Fehlermeldung.

Sollte diese Meldung erscheinen, führen Sie folgenden Schritte aus um die Modelldaten zu aktualisieren



- (a) Aktualisieren Sie zuerst die Software der T14SG oder der FX-22.
- (b) Laden Sie alle Modelldaten nun mit der neuesten Software auf die T14SG oder die FX-22. Nun sollten die Modelldaten auf dem neuesten Stand sein.
- (c) Speichern Sie die aktualisierten Modelldaten auf der SD-Karte.
- (d) Versuchen Sie erneut die aktualisierten Modelldaten auf die FX-36 zu überspielen.

* Falls die SD-Karte nicht erkannt wird, können Sie versuchen Sie neu zu formatieren. Nutzen Sie den SD-Formatter der SD Association. Sie können ihn herunterladen unter: <https://www.sdcard.org/> (Stand Juni 2017)

⚠ VORSICHT

- ❗ Nach der Datenübertragung führen Sie bitte eine komplette Überprüfung der Funktionsfähigkeit des Modells durch!
- ❗ Überprüfen Sie alle Funktionen und alle Geräteeinstellungen sowie die Gashebelpositionen.

Wichtig: Überprüfen Sie immer die Funktionen des Modells vor dem Flug.

Hinweis: Die Modelldaten von T16SZ und T18SZ Sendern sind direkt kompatibel zu FX-36. Die Daten von FX-30 und FX-32 können über den Modelldaten-Konverter übernommen werden.

GEWÄHRLEISTUNG:

Unsere Artikel sind mit den gesetzlich vorgeschriebenen 24 Monaten Gewährleistung ausgestattet. Sollten Sie einen berechtigten Gewährleistungsanspruch geltend machen wollen, so wenden Sie sich immer an Ihren Händler, der Gewährleistungsgeber und für die Abwicklung zuständig ist. Während dieser Zeit werden evtl. auftretende Funktionsmängel sowie Fabrikations- oder Materialfehler kostenlos behoben. Weitergehende Ansprüche z. B. bei Folgeschäden sind ausgeschlossen

Der Transport zur Servicestelle muss frei erfolgen, der Rücktransport zu Ihnen erfolgt ebenfalls frei. Unfreie Sendungen können nicht angenommen werden. Für Transportschäden und Verlust Ihrer Sendung können wir keine Haftung übernehmen. Wir empfehlen daher eine entsprechende Versicherung.

Senden Sie bitte Ihr Gerät an die für das jeweilige Land zuständige Servicestelle.

Zur Bearbeitung Ihrer Gewährleistungsansprüche müssen folgende Voraussetzungen erfüllt werden:

- Legen Sie Ihrer Sendung den Kaufbeleg (Kassenzettel/Rechnungskopie) bei.
- Betrieb des Gerätes gemäß der Bedienungsanleitung im nichtgewerblichen Bereich.
- Es wurden ausschließlich empfohlene Stromquellen und empfohlenes Zubehör verwendet.
- Feuchtigkeitsschäden, Fremdeingriffe, Verpolung, Überlastungen und mechanische Beschädigungen liegen nicht vor.
- Fügen Sie sachdienliche Hinweise zur Auffindung des Fehlers oder des Defektes bei.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS:

Sowohl die Einhaltung der Montage- und Betriebsanleitung als auch die Bedingungen und Methoden bei Installation, Betrieb, Verwendung und Wartung der Fernsteuerkomponenten können von uns nicht überwacht werden. Daher übernehmen wir keinerlei Haftung für Verluste, Schäden oder Kosten, die sich aus fehlerhafter Verwendung und Betrieb ergeben oder in irgendeiner Weise damit zusammenhängen.

Generell übernimmt die Fa. Ripmax keinerlei Haftung für die gesamte Funktionskette "Modell". Ripmax haftet nicht für Verluste, Folgeschäden, Schäden oder Kosten, die sich aus fehlerhafter Verwendung und Betrieb ergeben oder in irgendeiner Weise damit zusammenhängen. Soweit gesetzlich zulässig, ist die Verpflichtung der Fa. Ripmax zur Leistung von Schadensersatz, gleich aus welchem Rechtsgrund, begrenzt auf den Rechnungswert der an dem schadensstiftenden Ereignis unmittelbar beteiligten Warenmenge der Fa. Ripmax.

ZULASSUNGSBESTIMMUNGEN:

Die Richtlinie „RE“ ist die europäische Richtlinie für Funkanlagen und Telekommunikations-einrichtungen und die gegenseitige Anerkennung ihrer Konformität. Mit der Richtlinie ist unter anderem das Inverkehrbringen, sowie die Inbetriebnahme von Funkanlagen in der Europäischen Gemeinschaft festgelegt.

Als Zeichen, dass die Geräte den gültigen Europäischen Normen entsprechen, wird das CE-Symbol angebracht. Diese Kennzeichnung ist für alle Länder in der Europäischen Union gleich. Dieses Produkt kann in allen EU-Ländern und in der Schweiz betrieben werden. Wir weisen darauf hin, dass die Verantwortung für eine den Richtlinien entsprechende Funkanlage bei Ihnen, dem Anwender liegt.



KONFORMITÄTSERKLÄRUNG:

Hiermit erklärt die Futaba Corporation, dass sich dieses Gerät in Übereinstimmung mit der EU-Richtlinie 2014/53/EU befindet. Der vollständige Text der EU Konformitätserklärung ist einsehbar auf:

www.rc.futaba.co.jp/english/dl/declarations.html

ENTSORGUNG:



Dieses Symbol bedeutet, dass **elektrische und elektronische Geräte** am Ende ihrer Nutzungsdauer vom Hausmüll getrennt, entsorgt werden müssen. Entsorgen Sie das Gerät bei Ihrer örtlichen, kommunalen Sammelstelle oder Recycling-Zentrum. Dies gilt für alle Länder der Europäischen Union sowie in anderen Europäischen Ländern mit separatem Sammelsystem.



Altbatterien und Akkus dürfen nicht in den Hausmüll. Verbraucher sind gesetzlich verpflichtet, diese zu einer geeigneten Sammelstelle zu bringen. Altbatterien und Akkus enthalten wertvolle Rohstoffe, die wieder verwertet werden. Die Zeichen unter den Mülltonnen stehen für:

Pb: enthält Blei
Cd: enthält Cadmium
Hg: enthält Quecksilber

Sie können Ihre Batterien, an folgenden Stellen, kostenlos zur Entsorgung abgeben:

- Kommunale Rücknahmestellen
- Bei Ihrem Fachhändler
- An jeder Verkaufsstelle für Batterien (unabhängig davon, wo die Batterie gekauft wurde).





Download on the
App Store

QR-Code scannen und die
kostenlose APP von RIPMAX
auf dem Smartphone installieren

JETZT BEI
Google Play

SERVICE - ADRESSEN

Land	Firma	Strasse	Stadt	Telefon	Fax	E-Mail
Deutschland	Futaba-Service	Stuttgarter Straße 20/22	D-75179 Pforzheim	0049 -7231-46 94 10		service@ripmax.de
Niederlande/Belg.	Jan van Mouwerik	Slot de Houvelaan 30	NL-3155 Maasland	0031-10-59 13 594	0031-10-59 13 594	van_mouwerik@versatel.nl
Österreich	Futaba-Service	Schönbrunner Straße 254	A-1120 Wien	0043 -181 014 64		office@fsoe.at
Schweiz	Futaba-Service	Stuttgarter Straße 20/22	D-75179 Pforzheim	0049 -7231-46 94 10		service@ripmax.de

Ripmax Ltd.
Ripmax Corner
Green Street
Enfield EN3 7Sj, UK
Tel: +44(0)20 8282 7500
Fax: +44(0)20 8282 7501
Email: mail@ripmax.com
Website: www.ripmax.com

Ripmax GmbH
Futaba RC - Service
Stuttgarter Straße 20/22
75179 Pforzheim
Tel: +49(0)7231 46 94 10
Email: info@ripmax.de
Website: www.ripmax.de



Irrtum und technische Änderungen vorbehalten
 Copyright Ripmax 2017
 Kopie und Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher
 Genehmigung der Ripmax Ltd.

