

# T8FB

(FHSS)

## Gebrauchsanleitung

Geeignet für ferngesteuerte Hubschrauber/Flugzeuge/Multirotoren/Autos/Boote



EC	REP	eVatmaster Consulting GmbH Bettinastr. 30 60325 Frankfurt am Main, Germany contact@evatmaster.com
----	-----	--

CE FC RoHS 

\* Bitte beachten Sie, dass dieses Handbuch regelmäßig aktualisiert wird und besuchen Sie bitte die offizielle Website von RadioLink, um die neueste Version herunterzuladen.

Vielen Dank für den Kauf der RadioLink T8FB Fernsteuerung.

Um die Fernbedienung besser zu nutzen und den sicheren Betrieb des Geräts zu gewährleisten, lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung sorgfältig durch.

Wenn während des Betriebsvorgangs Probleme auftreten, kann eine der unten aufgeführten Möglichkeiten des Online-Tech-Support verwendet werden.

1. Senden Sie eine E-Mail an [after\\_service@radiolink.com.cn](mailto:after_service@radiolink.com.cn) und wir werden Ihre Frage so schnell wie möglich beantworten.
2. Senden Sie uns eine private Nachricht auf unserer Facebook-Seite oder hinterlassen Sie Kommentare auf unserer YouTube-Seite.
3. Wenn Sie das Produkt bei einem lokalen Händler gekauft haben, können Sie sich auch an diesen wenden, um Support und Reparatur nach Belieben zu erhalten.

Alle Handbücher und Firmwares sind auf der offiziellen RadioLink-Website [www.radiolink.com](http://www.radiolink.com) verfügbar und weitere Tutorials werden hochgeladen.

### **SICHERHEITSVORKEHRUNGEN**

Betreiben Sie Ihr Modell niemals beim schlechten Wetterverhältnissen. Regen, Schnee und magnetische Sonnenstürme können Fernbedienungsgeräte stören, was zu Kontrollverlust und Unfällen führen kann.

Verwenden Sie dieses Produkt niemals in einer Menschenmenge und in verbotenen Bereichen.

Vergewissern Sie sich immer, dass der Gashebel auf Leerlaufstellung stehen und die Batterie des Senders richtig aufgeladen ist, bevor Sie den Empfänger anschließen.

Bitte prüfen Sie vor dem Betrieb des Modells unbedingt, ob die Bewegungen des Servos mit der entsprechenden Lenkrad-Richtung übereinstimmen, falls nicht, bitte zuerst kalibrieren und dann verwenden.

Achten Sie immer darauf, den Empfänger vor dem Sender auszuschalten.

## WARNUNG

Dieses Produkt ist kein Spielzeug und NICHT für Kinder unter 14 Jahren geeignet.  
 Erwachsene sollten das Produkt außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren und  
 Vorsicht walten lassen, wenn sie dieses Produkt in Gegenwart von Kindern bedienen.

Durch Lücken in der Nähe der Antenne oder des Steuerknüppels kann Wasser oder Dampf in das Innere des Senders eindringen und dazu führen, dass das Modell instabil wird oder sogar außer Kontrolle gerät. Wenn die Nutzung bei nassem Wetter unvermeidlich ist, verwenden Sie immer Plastiktüten oder wasserdichte Tücher, um den Sender abzudecken.

## Produktkonformität

Die Produkte wurden getestet und erfüllen die folgenden Standards:

	Zutreffende Standards	Prüfberichtsnummer
Article 3.1 a): Health and Safety	EN 62479:2010	GTSL202109000150E03
Article 3.1 b): Electromagnetic Compatibility	ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11) ETSI EN 301 489-17 V3.2.4 (2020-09)	GTSL202109000150E01
Article 3.2 Effective and Efficient Use of Radio Spectrum	ETSI EN 300 328 V2.2.2 (2019-07)	GTSL202109000150E02
Heavy Metals, Flame Retardants and Phthalates Content - European Council Directive 2011/65/EU on the Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment (RoHS) with its Amendments Commission Delegated	Directive (EU) 2015/863	SFT21100825216-08E

## Lieferumfang

Nr.	Bestandteil	Anzahl
1	T8FB	1
2	R8EF Empfänger	1
3	Gebrauchsanleitung	1
4	Haken und Feder für Gasrückgabe zur Neutralstellung	1

**ANWEISUNGEN ZUR ENTSORGUNG VON ELEKTRO-UND  
ELEKTRONIK-ALTGERÄTEN FÜR BENUTZER IN DER EUROPÄISCHEN UNION**

Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem Abfall entsorgt werden. Stattdessen ist der Benutzer dafür verantwortlich, unbrauchbare Geräte durch Abgabe bei einer speziellen Sammelstelle für das Recycling von unbrauchbaren elektrischen und elektronischen Geräten zu entsorgen. Die separate Sammlung und das Recycling von unbrauchbaren Geräten zum Zeitpunkt der Entsorgung hilft, natürliche Ressourcen zu bewahren und sicherzustellen, dass Geräte auf eine Weise wiederverwertet werden, bei der die menschliche Gesundheit und die Umwelt geschützt werden. Weitere Informationen dazu, wo Sie unbrauchbare Geräte zum Recycling abgeben können, erhalten Sie bei lokalen Ämtern, bei der Müllabfuhr für Haushaltsmüll sowie dort, wo Sie das Produkt gekauft haben.

## INHALTSVERZEICHNIS

I. Einführung	
1.1 Einführung zur T8FB-Fersteuerung .....	1
1.2 Technische Spezifikationen .....	3
1.3 Installationsmethode des Empfängers .....	3
1.4 Kompatible Empfänger: R8EF und R8FM .....	3
1.5 Kalibrierung des Fernbedienungshebels .....	5
II. Firmware-Upgrade	
2.1 Verfahren zum Upgrade .....	6
III. T8FB-Parametereinstellung über iOS/Android-App	
3.1 Installation .....	8
3.2 APP-Verbindung .....	9
3.3 Parameter-Setup-Menü .....	10
3.4 Verfahren zur Parametereinstellung und die Speicherung mehrerer Modelldaten .....	11
3.5 Menü .....	12
3.5.1 Grundmenü (BASIC Menu) .....	13
3.5.2 Erweitertes Menü (ADVANCED Menu) .....	14
3.5.3 SYSTEM-Menü .....	16
IV. T8FB-Parametereinstellung über Windows	
4.1 Verfahren zur Parametereinstellung.....	19
4.2 Grundmenü (BASIC Menu).....	20
4.3 Erweitertes Menü (ADVANCED Menu).....	20

## I. Einführung

### 1.1 Einführung zur T8FB-Fersteuerung

1. Ein Zwei-Position-Schalter (SWA), ein Drei-Position-Schalter (SWB), zwei Drehregler (VR-A und VR-B), vier Trimmer, zwei Hebel.

2. Das folgende Bild zeigt Modus 1, SwB steuert standardmäßig den 5. Kanal, VrB steuert standardmäßig den 6. Kanal, SwA steuert standardmäßig den 7. Kanal und VrA steuert standardmäßig den 8. Kanal.

3. Der universelle JST-Batterieanschluss unterstützt mehrere Batterien, einschließlich 4 Stück AA-Batterien oder 2S bis 4S LiPo-Batterien.

4. Die standardmäßige Alarmspannung für niedrigen Batteriestand kann automatisch mit 2S- und 3S-LiPo-Batterien oder 4 Stück AA-Batterien übereinstimmen, kann in der T8FB-APP eingestellt werden.

**3S LiPo-Batterien:** Die Standard-Alarmspannung ist auf 11 V voreingestellt, Sie können die Alarmspannung nach Bedarf zwischen 10 und 12,5 V einstellen.

**2S LiPo-Batterien:** Die Standard-Alarmspannung ist auf 7,3 V voreingestellt, Sie können die Alarmspannung nach Bedarf zwischen 7 und 8,9 V einstellen.

**4 AA-Ni-MH-Batterien:** Die Standard-Alarmspannung ist auf 5 V voreingestellt, Sie können die Alarmspannung nach Bedarf zwischen 4 und 6,4 V einstellen.





1. Erdungspol
2. Null
3. Spannungseingang: 7,4-15 V
4. Ausgabe: ppm
5. Eingang: RSSI

## 1.2 Technische Spezifikationen

Abmessungen	173 x 102 x 206 mm
Gewicht	470 g
Betriebsspannung	4,8 - 18 V
Arbeitsstrom	< 80 mA
Frequenz	2,4Ghz ISM Band (2400,0MHz--2483,5MHz)
Modulationsmodus	GFSK
Streuspektrum	FHSS
Reichweite	2000 m
HF-Leistung	<20 dBm
Kanalauflösung	4096
Kompatible Empfänger	R8EF (mitgeliefert), R8SM, R8FM, R8F, R7FG, R6FG, R6F, R4FGM, R4F

## 1.3 Installationsmethode des Empfängers

1. Versuchen Sie, die Antenne so gerade wie möglich zu montieren, da sonst die effektive Steuerreichweite verringert wird.
2. Große Modelle können Metallteile haben, die die Signalübertragung beeinträchtigen, in diesem Fall sollte sich die Antenne auf einer Seite des Modells befinden. Auf diese Weise kann in jedem Arbeitszustand der beste Signalzustand aufrechterhalten werden.
3. Die Antenne sollte so weit wie möglich von Metalleitern und Kohlefasern entfernt montiert werden, mindestens 1,5 cm entfernt, und nicht übermäßig gebogen werden.
4. Montieren Sie die Antenne so weit wie möglich von Motor, elektronischem Geschwindigkeitsregler (ESC) oder anderen möglichen Störquellen entfernt. Während der eigentlichen Installation des Empfängers können Sie diesen mit einem Schwamm oder Schaumstoff umwickeln, um ihn vor Stößen zu schützen.
5. Der Empfänger enthält einige hochpräzise elektronische Komponenten. Gehen Sie daher bitte sorgsam damit um und verhindern Sie, dass der Empfänger heftig vibriert oder in eine Umgebung mit hoher Temperatur gebracht wird. Um den Empfänger besser zu schützen, wickeln Sie ihn in stoßfestes Material wie R/C-Spezialschaumstoff oder Gummituch ein. Um zu verhindern, dass der Empfänger nass wird, legen Sie ihn am besten in eine Plastiktüte und verschließen Sie die Tüte. Wenn Feuchtigkeit in den Empfänger eindringt, kann dies zu einem vorübergehenden oder sogar vollständigen Kontrollverlust führen. Das Verstauen des Empfängers in einer Plastiktüte verhindert auch das Eindringen von Kraftstoff und Schmutz.

## 1.4 Kompatible Empfänger: R8EF und R8FM

Der mitgelieferte Empfänger R8EF hat 8 Kanäle und kann gleichzeitig S-BUS-, PPM-, und PWM-Signale ausgeben.

## Technische Spezifikationen

Anzahl der Kanäle: 8

Betriebsspannung: 4,8-10 V

Arbeitsstrom: 30 mA (Eingangsspannung 5 V)

Abmessungen: 48,5 x 21 x 11 mm

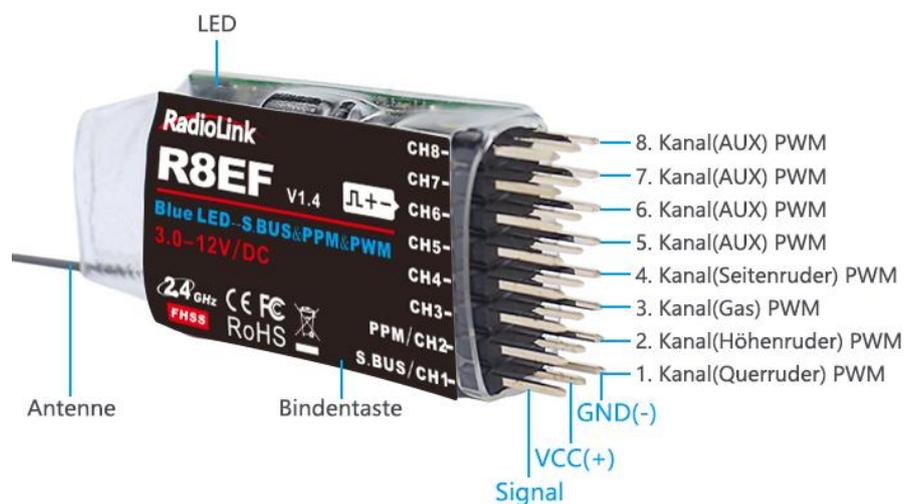
Gewicht: 7 g

Auflösung: 4096

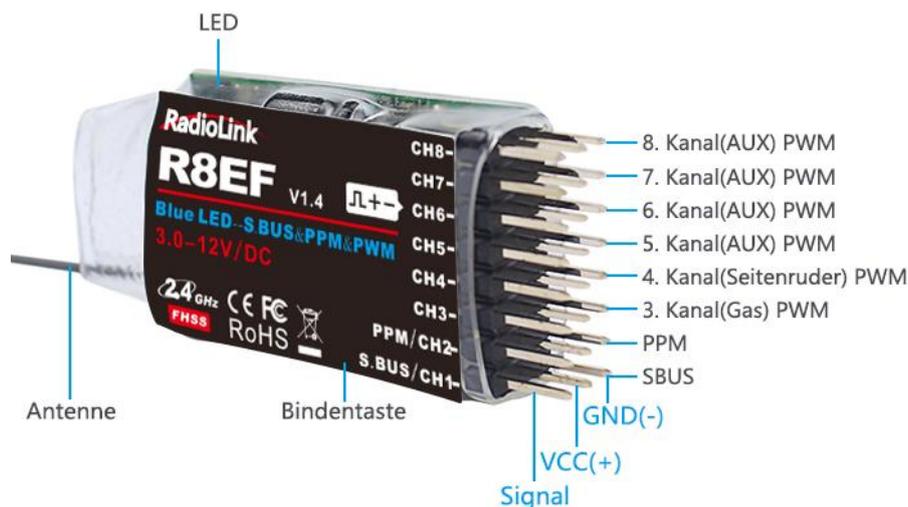
Reichweite: 2000 m

## Signal-Modus

PWM-Modus: Der LED-Indicator zeigt rot. Alle 8 Kanäle geben das PWM-Signale aus.



S-BUS- und PPM-Modus: Der LED-Indicator zeigt blau. Der 1. Kanal gibt das S-BUS-Signal aus, der 2. Kanal gibt das PPM-Signal aus und die Reste der Kanäle geben PWM-Signal aus.



## Mini-Empfänger R8FM

T8FB ist auch mit dem 2,4-G-8-Kanal-Supper-Mini-Empfänger R8FM kompatibel, der S-BUS- und PPM-Signale ausgibt.

## Technische Spezifikationen

Anzahl der Kanäle: 8

Betriebsspannung: 3-6 V

Arbeitsstrom: 30 mA (Eingangsspannung 5 V)

Abmessungen: 19,8 x 15 x 5 mm

Gewicht: 2,5 g

Auflösung: 4096

Reichweite: 2000 m

## Binden

1. Platzieren Sie den Sender und den Empfänger in einem Abstand von ca. 50 cm.
2. Schalten Sie die Fernsteuerung und den Empfänger ein.
3. Drücken Sie die Binden-Taste an der Seite des Empfängers länger als 1 Sekunde, die Kontrollleuchte beginnt zu blinken und zeigt damit an, dass die Kopplung beginnt.
4. Wenn der Anzeiger aufhört zu blinken und dauerhaft leuchtet, bedeutet dies, dass die Bindung abgeschlossen ist. Wenn die Bindung nicht erfolgreich ist, blinkt die Empfängeranzeige weiterhin langsam.

## Signalumschaltung

Drücken Sie kurz die Binden-Taste zweimal (innerhalb einer Sekunde), um die Umschaltung zwischen dem SBUS/PPM-Signal und dem normalen PWM-Signal abzuschließen. Unter ihnen ist das rote LED-Licht an, der Empfänger gibt ein normales PWM-Signal aus; die roten und blauen LED-Lichter leuchten gleichzeitig, der Empfänger gibt ein SBUS/PPM-Signal aus.

## 1.5 Kalibrierung des Fernbedienungshebels

Drücken den Seitenruder-Trimmer nach links und schalten gleichzeitig den Sender ein. Zu diesem Zeitpunkt blinken die roten und grünen Lichter der Fernbedienung schnell gleichzeitig und zeigen damit an, dass der T8FB in den Hebel-Kalibrierungszustand eingetreten ist.

### Beitrag-Kalibrierung

Drücken Sie beide Hebel (1.-4. Kanal) auf die höchsten Stellungen oder die niedrigsten Stellungen. Dann zurück zu die Neutralstellungen. (Siehe Bild unten)

### Neutralstellung-Kalibrierung

Drücken Sie die beiden Steuerkhebel in die Mittelstellungen, dann drücken Sie den Trimmer des Seitenruders nach rechts. Die Signalleuchte wechselt von Blinken auf Dauerlicht, was bedeutet, dass die Steuerkhebel erfolgreich kalibriert wurden.



## II. Firmware-Upgrade

Schließen Sie das T8FB mit einem Android-USB-Kabel an einen Computer an und richten Sie dann die Parameter nach Bedarf ein.

Die Aktualisierung der Firmware über ein USB-Kabel hilft dem T8FB, immer das fortschrittlichste System und Programm zu behalten. Die USB-Datensicherungsfunktion des T8FB hilft beim einfachen Speichern und Kopieren von Parametereinstellungen.

**We will upgrade firmware according to T8FB users, new firmware will not upgrade in this manual, you can download it from our website: [www.radiolink.com](http://www.radiolink.com)**

### 2.1 Verfahren zum Upgrade

(1) Laden Sie den für das T8FB-Upgrade erforderlichen Gerätetreiber von unserer Website herunter: <http://radiolink.com.cn/doce/t8fb-upgrade-info.html>

#### T8FB(BT) Upgrade Tools

##### STEP1. Download and install the upgrade driver

Click to download the upgrade driver:



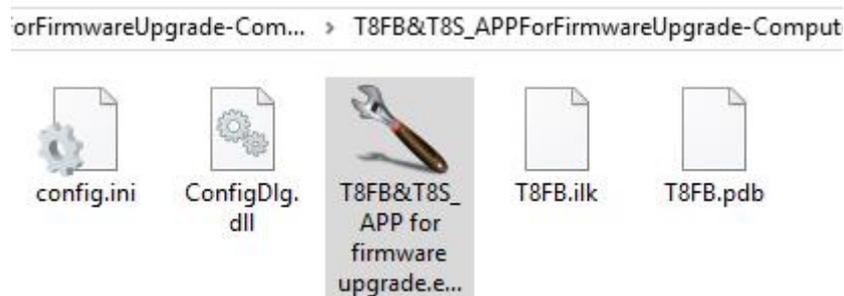
UpgradeDrive.zip  
188.37 KB



T8FB Parameter Setup Software Driver Installation-for win10 computer.pdf  
359.04 KB

(2) Öffnen Sie die Datei "T8FB".

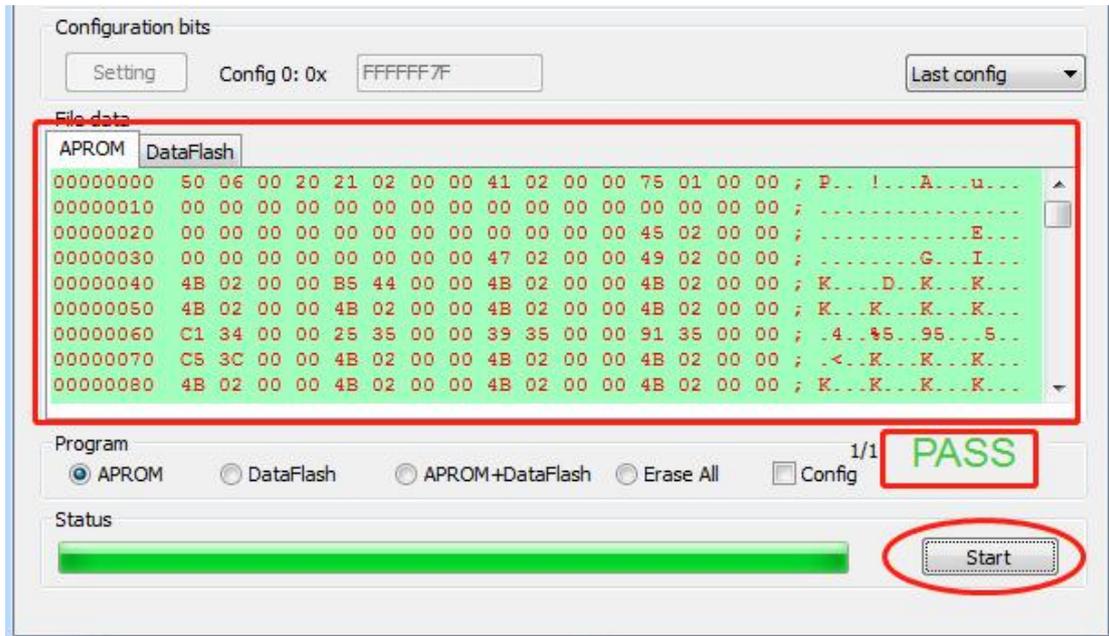
(3) Wählen Sie COM und klicken Sie auf "Connect" und schalten Sie dann T8FB in 1 Sekunde ein.



(4) "Disconnect" ändert sich zu "Connected" und die Farbe des Wortes ändert sich von Rot zu Grün, wenn die Verbindung erfolgreich hergestellt wurde.



(5) Wählen Sie "APROM" und dann die Firmware T8FB\_FHSS\_V201\_a77b\_20170609\_33bit  
 (6) Klicken Sie auf "Start", der Fortschrittsbalken wird grün, das Upgrade war erfolgreich, wenn Sie an "PASS" erinnern.

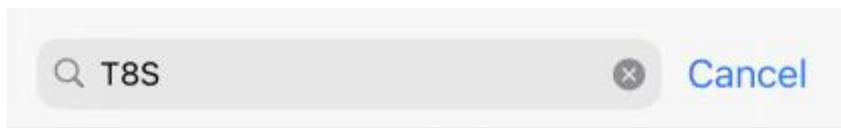


### III. T8FB-Parametereinstellung über iOS/Android-App

#### 3.1 Installation

Android: Besuchen Sie [https://www.radiolink.com/t8fb\\_bt\\_app](https://www.radiolink.com/t8fb_bt_app), um die Android-App herunterzuladen und T8FB-Parameter über eine kabellose Verbindung einzurichten.

iOS: Radiolink im Apple Store suchen und herunterladen.



RadioLink  
Utilities

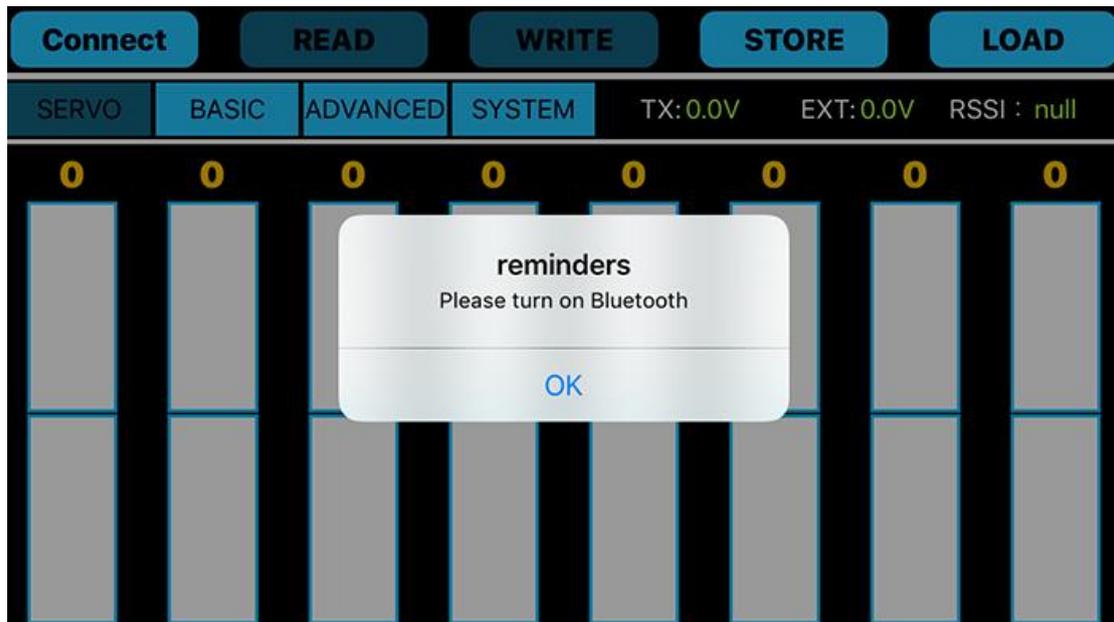




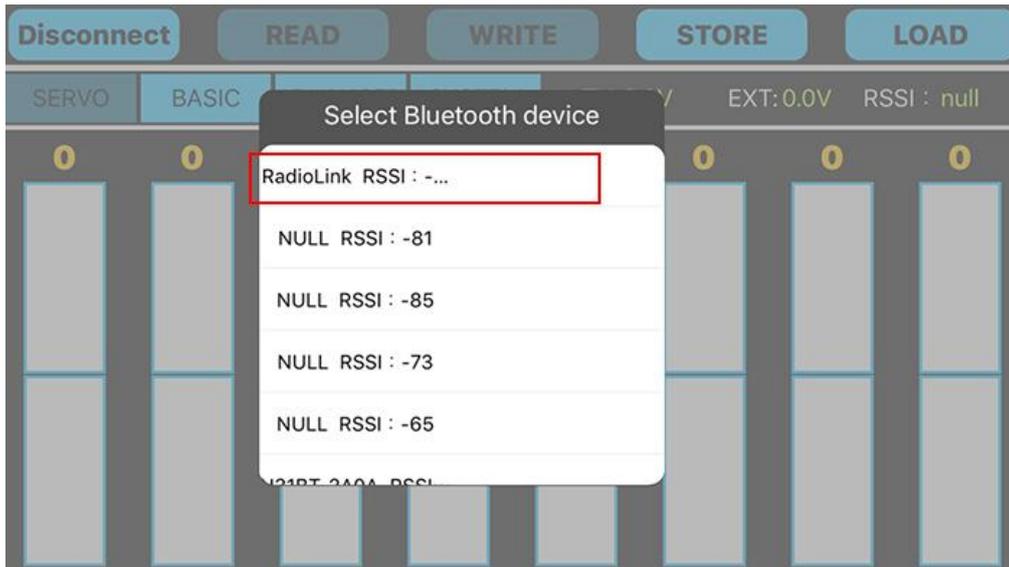
### 3.2 APP-Verbindung

Die Verbindung von Android APP und Apple APP zu T8FB ist die gleiche wie unten:

1. Wenn die Installation der Parameter-Setup-APP abgeschlossen ist, drücken Sie die Ein/Aus-Taste, um T8FB einzuschalten.
2. Rufen Sie die APP auf. Eine Meldung wird angezeigt, in der Sie um Erlaubnis gebeten werden, die Bluetooth-Funktion einzuschalten. Klicken Sie auf YES.



3. Klicken Sie oben links auf der Parameter-Setup-Oberfläche auf CONNECT, eine Liste mit Geräten wird zur Auswahl eingeblendet.
4. Wählen Sie das RadioLink-Gerät, die beiden rechten LED-Anzeigen blinken mit DiDi-Tönen.



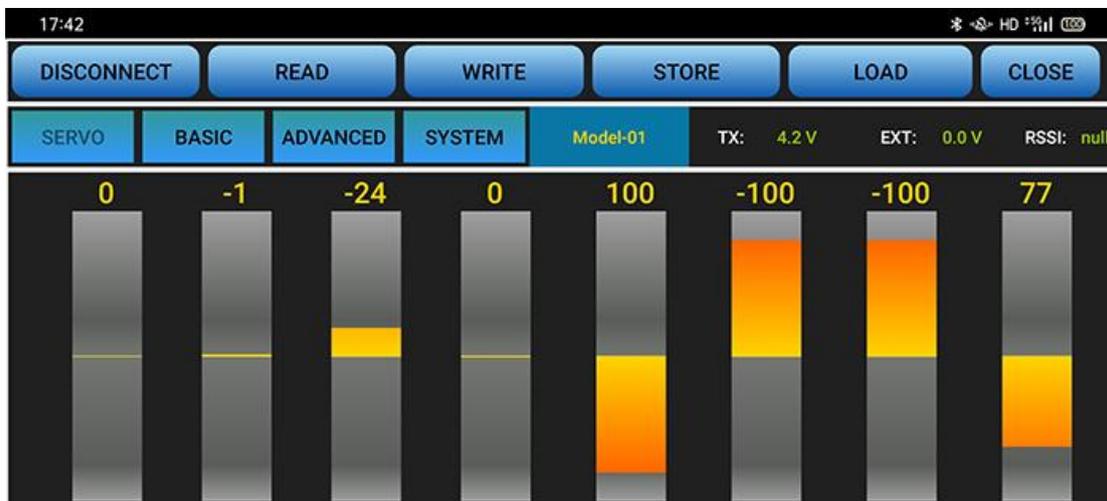
5. Drücken Sie eine der Trimmertasten, um die DiDi-Tönen zu stoppen, und der Servobetrag wird auf der APP angezeigt, was bedeutet, dass die Verbindung zwischen der APP und der T8FB-Fernsteuerung erfolgreich ist.

Wenn dies fehlschlägt, wiederholen Sie bitte die obigen Schritte, um es erneut zu versuchen.

### 3.3 Parameter-Setup-Menü

Die Parametereinstellungen von Android APP und Apple APP sind die gleichen wie unten:

Oben auf der Parametereinstellungsoberfläche befinden sich 6 Funktionstasten.



#### (DIS)CONNECT

Verbindung zwischen der APP und der T8FB-Fernsteuerung herzustellen oder zu trennen.

#### READ

Klicken Sie auf READ, zwei kurze D-Töne sind zu hören und die APP beginnt mit dem Lesen der Daten in T8FB. Die aktuellen Daten des T8FB werden in der APP erst angezeigt, wenn Sie auf READ klicken.

## **WRITE**

Klicken Sie hier, um die geänderten Daten in den T8FB zu aktualisieren, und zwei langsame D-Töne bedeuten, dass die geänderten Daten in den T8FB geschrieben wurden. Wenn kein D-Ton einen Aktualisierungsfehler bedeutet, verbinden Sie T8FB bitte erneut mit der App. Klicken Sie jedes Mal auf WRITE, wenn der Parameter geändert wird, um sicherzustellen, dass er korrekt in den T8FB eingegeben wird.

## **STORE**

Klicken Sie hier, um die APP-Daten als Datei im Mobiltelefon zu speichern.

## **LOAD**

Klicken Sie auf LOAD und ein Popout von "Model Select" wird angezeigt und Sie können entweder eine neue Datei erstellen oder aus den gespeicherten Dateien auswählen

## **CLOSE**

Klicken Sie zum Beenden auf CLOSE.

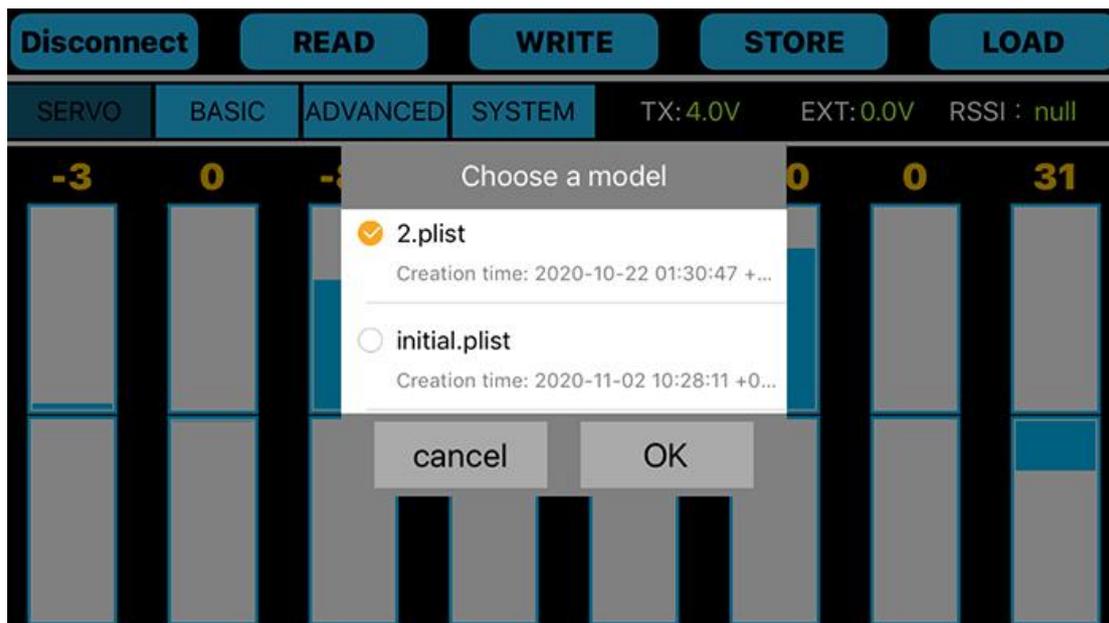
Neben SYSTEM werden 4 weitere Parameter angezeigt: Ausgewählte Modelldaten / T8FB-Spannung (TX) / RSSI-Wert / Modellspannung (EXT, funktioniert nur mit RadioLink-Empfängern mit Telemetriefunktion R7FG oder R8F).

### **3.4 Verfahren zur Parametereinstellung und die Speicherung mehrerer Modelldaten**

1. Wenn die Parameter geändert werden müssen, klicken Sie zuerst auf READ, um die Originaldaten von T8FB in die APP einzulesen, ändern Sie die Daten wie gewünscht und klicken Sie auf WRITE, um die geänderten Daten im T8FB zu schreiben.
2. Klicken Sie auf LOAD und ein Popout von "Model Select" wird angezeigt, klicken Sie auf NEW, um eine neue Datei /model/Model-New.txt zu erstellen. Klicken Sie darauf, um den Dateinamen neben dem umzubenennenden SYSTEM auszuwählen, und tippen Sie darauf. Richten Sie alle Daten ein und klicken Sie dann auf STORE, um die Daten unter dem personalisierten Namen zu speichern.
3. Wenn Parameter STORE als TXT-Datei eingegeben werden müssen, klicken Sie zuerst auf LOAD, um aus den gespeicherten Datendateien in der APP auszuwählen, und klicken Sie dann auf WRITE, um die Daten in T8FB zu schreiben.

#### **Notiz**

Wenn vergessen wird, die neu erstellte Datei umzubenennen, aber als Model-New speichern, werden die Daten in dieser Datei automatisch bereinigt, wenn versucht wird, eine andere neue Datei mit demselben Dateinamen zu erstellen.



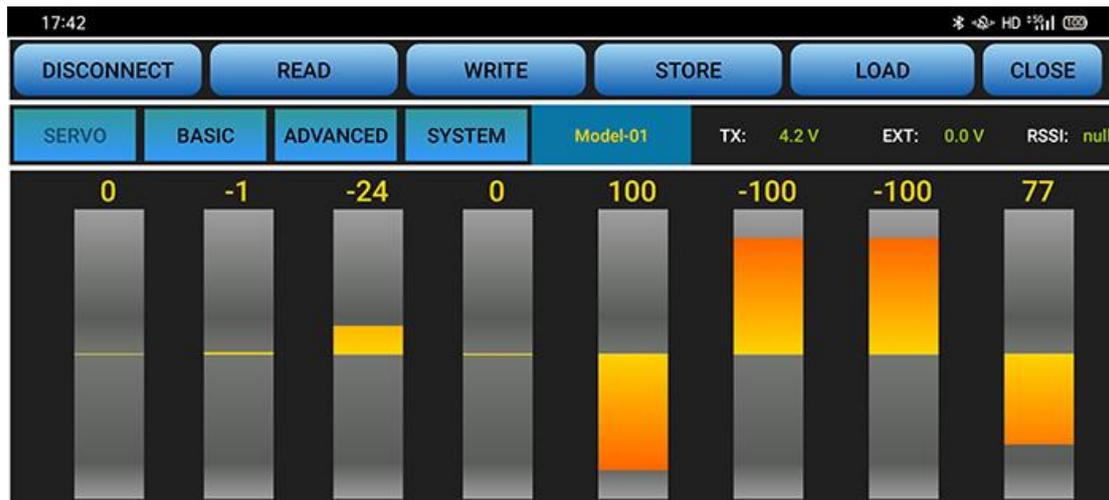
### 3.5 Menü

Nr.	Menü	Nr.	Menü
1	SERVO	5	SYSTEM2
2	BASIC	6	TH/CURE
3	ADVANCED	7	DR/CURE
4	SYSTEM	8	RESET

Die obigen Menüs sind alle auf Android APP V7.1 und höher verfügbar. Die Menüs Nr. 1 bis 4 sind in der Apple APP verfügbar. Die neueste APP wird regelmäßig auf der offiziellen Website von RadioLink [www.radiolink.com](http://www.radiolink.com) aktualisiert.

### SERVO

Die 8 Rechtecke zeigen den Servobetrag von 1. Kanal bis 8. Kanal (4 Basiskanäle und 4 Hilfskanäle) von links nach rechts. 1. Kanal – Querruder, 2. Kanal – Höhenruder, 3. Kanal – Gas, 4. Kanal – Seitenruder, 5. Kanal bis 8. Kanal– Ersatzkanäle



### 3.5.1 Grundmenü (BASIC Menu)

Es gibt 6 einzustellende Parameter einschließlich „REV“ „SUB“ „EPA-L“ „EPA-R“ „F/S“ „DELAY“

-CH-	-REV-	-SUB-	-EPA-L	-EPA-R	-F/S-	DELAY
CH1:	NORM	0	96	96	50	100
CH2:	NORM	0	96	96	50	100
CH3:	REV	0	96	96	0	100
CH4:	NORM	0	96	96	50	100
CH5:	NORM	0	96	96	50	100
CH6:	NORM	0	96	96	50	100
CH7:	NORM	0	96	96	50	100
CH8:	NORM	0	96	96	50	100

#### REV (UMKEHREN)

Diese Option wird verwendet, um die Phase des Servos zu ändern.

Der Gashebel (3. Kanal) wird standarmäßig auf Gegenphase eingesetzt, während die Phasen der anderen Kanäle normal sind.

#### SUB (SUB-Trim)

Mithilfe der SUB-Trim können Sie die Position der Neutralstellungen trimmen.

Das empfohlene Verfahren ist wie folgt:

Messen und notieren Sie die gewünschte Oberflächenposition;

Nullen Sie den SUB-TRIM;

Montieren Sie Servoarme und Gestänge so, dass die Neutralstellung der Ruder so korrekt wie möglich ist;

Ändern Sie den Wert mit SUB-TRIM für den kleinen Bereich, um Feinkorrekturen vorzunehmen.

### EPA-L&EPA-R (Endpunktanpassungen)

Stellt den Betrag jedes Kanals in Prozent ein. Anstatt des Einflusses von der Einstellung auf beide Endpunkte des Servobetrags kann EPA jeden Endpunkt unabhängig eingestellt werden. Der Standardwert ist 96 mit einem Bereich von 0 bis 120.

### F/S (Fail-safe)

F/S stellt die Reaktionsfähigkeit des Modells im Falle eines Signalverlusts oder einer niedrigen T8FB-Spannung ein. Jeder Kanal kann unabhängig eingestellt werden. Die F/S (Fail Safe) Funktion lasst jeden Servo in eine vorbestimmte Position bewegen.

#### Notiz

1. Die Einstellung des F/S vom Gas gilt auch für die niedrige Batteriespannung. F/S-Wert 0 bedeutet Gashebel am tiefsten Punkt, während 50 am zentralen Punkt bedeutet.
2. Die F/S-Funktion (Fail-Safe) wird bei bestimmten Wettbewerben verwendet, um eine sichere Landung des Modells vor dem Wegfliegen und Fallen zu gewährleisten. Umgekehrt kann es auch verwendet werden, um alle Servos neutral zu stellen, um die Flugzeit zu maximieren.

### DELAY (VERZÖGERUNG)

Passt das Synchronverhältnis zwischen der Servoposition und dem tatsächlichen Betrieb an. Der Standardwert ist 100 in der Werkseinstellung, was keine Verzögerung bedeutet.

### 3.5.2 Erweitertes Menü (ADVANCED Menu)



### D/R (Duale Rate)

Legt den Ersatzschalter fest, um die maximalen und minimalen Werte des entsprechenden Kanalbetrags zu steuern. Z. B., schalten Sie zuerst "MIX" (Mix Control) ein, behalten Sie den Standardwert bei, dann drücken Sie SWA (7. Kanal) nach oben, und danach drücken Sie den Gashebel, wird der entsprechende Servobetrag auf +100 oder -100 reichen. Aber wenn Sie den Wert von "UP" auf 50 ändern, beträgt der Servobetrag nur +50.

## **ATTITUDE**

Die Flugattitüde also die Flugmodi kann jedem der 4 Ersatzkanäle zugewiesen werden. Im Allgemeinen verwenden die Benutzer den 5. Kanal bei der Nutzung der PIX-, MINIPIX-, APM- und TURBOPIX-Flugsteuerung als Flugmodikanal. Bei der Nutzung von DJI-Flugsteuerung wird normalerweise der 7. Kanal verwendet.

Die Zahlen, die den 1. Kanal bis 6. Kanal entsprechen, stellen unterschiedliche Steuerverhältnisse dar, um unterschiedliche Steuersignale auszugeben. Die werkseitigen Einstellungswerte von T8FB entsprechen den Werten von PIXHAWK, MINIPIX, TURBO PIX und APM. Das heißt, wenn Sie die oben genannten 4 Flugsteuerungen verwenden, müssen Sie nur den Flugmodus an der Bodenstation auswählen, ohne die spezifischen Parameter anzupassen.

## **ELEVON**

Schalten Sie zuerst "MIX" (Mischung) ein, stellen Sie den Querruderabstand ein und lassen Sie die Querruderdifferenzierung zu.

### **Verstellbarkeit:**

Der 1. Kanal und der 2. Kanal sind erforderlich.

Unabhängig einstellbarer Querruderweg ermöglicht Querruderdifferenzierung.

Unabhängig einstellbare Höhenruderweg ermöglicht Unterschiede in der Aufwärts- und Abwärtsweg.

Die separaten ELEVON-Einstellungen für jede Bedingung können eingestellt werden. (nur SEGELFLUGZEUG)

## **V-TAIL (V-Leitwerk)**

Diese Funktion wird bei Flugzeugen mit V-Leitwerk verwendet.

Die V-TAIL-Mischung wird bei V-Leitwerk-Flugzeugen verwendet, so dass sowohl die Höhen- als auch die Seitenruderfunktionen für die beiden Leitwerksflächen kombiniert werden. Sowohl der Höhen- als auch der Seitenruderweg können auf jeder Oberfläche unabhängig voneinander eingestellt werden.

### **Verstellbarkeit:**

Der 2. Kanal und der 4. Kanal sind erforderlich.

Unabhängig einstellbarer Weg ermöglicht unterschiedliche Servowege.

Seitenruderdifferential ist nicht verfügbar. Um ein Seitenruderdifferential zu erzeugen, setzen Sie RUDD1 und RUDD2 auf 0, verwenden Sie dann zwei programmierbare Mischungen im SYSTEM-Menü, RUD-ELE und RUD-RUD, und stellen Sie unterschiedliche Prozentsätze für Aufwärts- und Abwärtsbewegungen ein.

### **Notiz**

V-TAIL-Funktion und ELEVON/AILEVATOR-Mischungen können nicht gleichzeitig aktiviert werden.

Stellen Sie sicher, dass Sie die Höhen- und Seitensteuerhebel regelmäßig drücken, während Sie die Servobewegungen überprüfen. Wenn ein großer Wegwert eingestellt wird, kann es bei

gleichzeitiger Bewegung des Hebels dazu kommen, dass sich die Steuerung gegenseitig stört oder der Weg ausgeht. Verringern Sie den Hub, bis keine Störung mehr auftritt.

### 3.5.3 SYSTEM-Menü



#### AUX-CH

Die Ersatzkanalbelegungen sind benutzerdefinierbar.

#### TX-ALARM

Der Standard-Niederspannungswert wird automatisch entsprechend der verwendeten Batterie eingestellt (2S-7,3V/3S-11,0V) und kann auch personalisiert werden. Wenn die Senderspannung niedriger als der eingestellte Wert ist, gibt T8FB einen Di-Ton aus, um zu warnen.

#### STK-MODE

Modus 1: linker Hebel: Seitenruder und Höhenruder; rechter Hebel: Querruder und Gas  
 Modus 2: linker Hebel: Seitenruder und Gas; rechter Hebel: Querruder und Höhenruder  
 Modus 3: linker Hebel: Querruder und Höhenruder; rechter Hebel: Seitenruder und Gas  
 Modus 4: linker Hebel: Querruder und Gas; rechter Hebel: Seitenruder und Höhenruder

## **FIRMWARE VERSION**

Überprüfen Sie die Firmware-Version im Menü SYSTEM.

Die Zahlen bedeuten aktuelle Firmware-Versionen, die aktualisiert werden können. Die detaillierten Schritte des Firmware-Upgrades finden Sie unten im diesen Handbuch.

\* Die andere Version auf der rechten Seite (über SYSTEM2) ist die APP-Version.

## **EXT-ALARM(SYSTEM2)**

Zur Rückmeldung der Modellspannung sollten RadioLink-Empfänger der Telemetriefunktionen R7FG oder R8F verwendet werden. Der Niederspannungsalarmwert kann personalisiert werden. Wenn die Modellspannung unter den eingestellten Wert sinkt, gibt T8FB einen Di-Ton aus, um zu warnen.

\* Diese Funktion ist derzeit in Android APP V7.1 und höher verfügbar.

## **RSSI-ALARM**

Der RSSI-Alarmwert kann im Menü SYSTEM2 eingestellt werden. Wenn der RSSI unter den eingestellten Wert sinkt, gibt T8FB einen Di-Ton aus, um zu warnen.

\* Diese Funktion ist derzeit in Android APP V7.1 und höher verfügbar.

## **PROG.MIX (Programmierbare Mischung)**

1. Programmierbare Mischsteuerungen sollen die Flugattitüdeänderungen diversifizieren (z. B. Rolltendenz bei Seitenrudereingabe)
2. Steuern Sie eine bestimmte Achse mit zwei oder mehr Servos (z. B. 2 Seitenruderservos)
3. Sonderbewegungen automatisch korrigieren (z. B. Klappen- und Höhenruder-Servos gleichzeitig absenken)
4. Steuern Sie den zweiten Kanal, um auf die Bewegung des ersten Kanals zu reagieren
5. Unter bestimmten Umständen die Hauptsteuerung ausschalten (z. B. bei zweimotorigen Flugzeugen einen Motor ausschalten oder einen Motor beschleunigen/verringern, um das Drehen des Seitenruders zu unterstützen)

Anpassbarkeit: Der 1. Kanal bis der 8. Kanal können zum Mischen eingestellt werden.

MAS: Masterkanal (Hauptkanal). Andere Kanäle müssen mit Bewegungen der Hauptkanäle kooperieren.

SLA: Slave-Kanal. Die Mischungen werden von einem Masterkanal gesteuert.

Z.B. Seitenruder-Querruder-Mix-Steuerung mit Master als Seitenruder, während Slave als Querruder und der Versatz als 0 und UP als 25% eingestellt werden, um das Rollen zu korrigieren. Es wird kein Schalter benötigt.

## **THROTTLE CUT (Einstellung zur Gasabschaltung)**

Schalten Sie im SYSTEM-Menü die Mix Control ein, stellen Sie den Masterkanal als 1. Kanal und den Slavekanal als 8. Kanal mit dem Versatz-Wert (OFFS) auf -100 ein. Schalten Sie dann im ADVANCED-Menü die D/R MIX-Funktion ein, stellen Sie dessen Kanal auf 3. Kanal und den DOWN-Wert auf 0 ein. Drücken Sie dann den 8. Kanal-Schalter ganz nach rechts, und die Einstellung ist abgeschlossen.

\* Es gibt insgesamt 4 Mischsteuerungen in der Android APP V7.1 und höher, während 2 Mischsteuerungen in der Apple APP vorhanden sind.

### TH/CURE (Gaskurve)

Die Gaskurve wird verwendet, um die Ausgabe des Gashebels einzustellen, also um das Ansprechverhalten des Motors und die Betätigung des Gashebels zu koordinieren. Die horizontale Ordinate ist die Gashebel-Position, während die vertikale Ordinate die Gasausgabe ist.

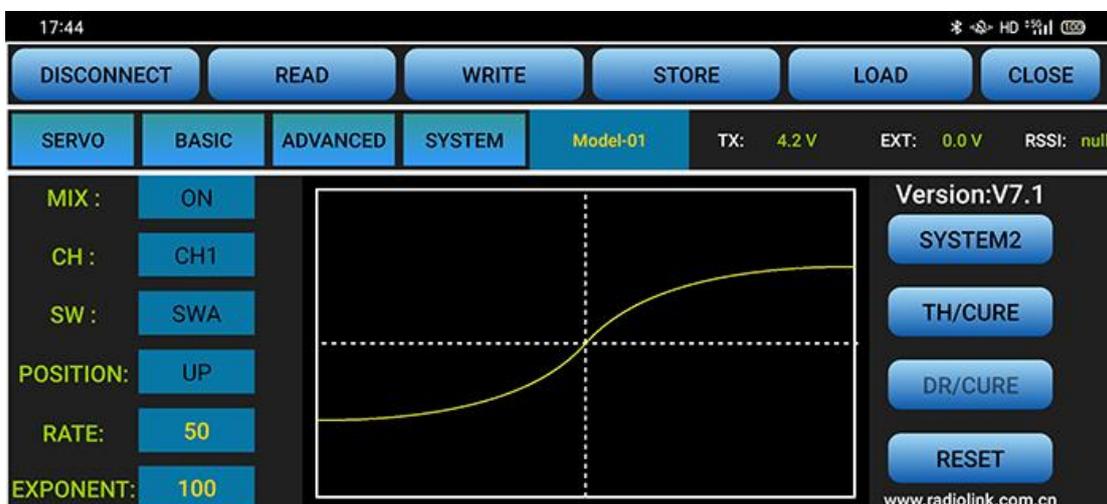
\* Dieses Menü ist derzeit in Android APP V7.1 und höher verfügbar.



### DR/CURE (Dual-Rate-Kurve)

Dual-Rate-Kurve ist die Funktion zum Umschalten von verschiedenen Servowegen, um unterschiedliche Steuerungen zu erreichen. Zum Beispiel benötigt ein Flugzeug unterschiedliche maximale Servowege für unterschiedliche Flugzustände, die Benutzer können diese Funktion verwenden, um von verschiedenen Servowinkeln zu wechseln.

\* Dieses Menü ist derzeit in Android APP V7.1 und höher verfügbar.



### RESET (Zurücksetzen)

Diese Funktion dient dazu, bei Bedarf die Werkseinstellung wiederherzustellen. Wenn Sie diese Taste drücken, macht T8FB drei langsame D-Töne, was bedeutet, dass die Standardeinstellung eingestellt ist.

## IV. T8FB-Parametereinstellung über Windows

### READ

T8FB-Daten werden gelesen und auf dem Computer angezeigt, wenn Sie auf "READ" klicken. Die beiden LEDs ganz rechts blinken einmal gleichzeitig mit zwei Di-Tönen.

### LOAD

Die im TXT-Format gespeicherte Datendatei wird in die Software geladen. Klicken Sie auf "browse", um die bevorzugte Datendatei auszuwählen und in die Software zu laden.

### UPDATE

Ändern Sie die Daten wie gewünscht oder laden Sie die als Datei gespeicherten Daten und klicken Sie dann auf "UPDATE", um die neuen Parameter in T8FB einzugeben. (Zwei grüne LEDs ganz rechts blinken leicht mit zwei Di-Tönen. Klicken Sie mindestens viermal, um sicherzustellen, dass die geänderten Daten richtig eingegeben wurden, oder schalten Sie das T8FB erneut ein, um zu bestätigen, ob die Daten richtig eingegeben wurden).



### SAVE

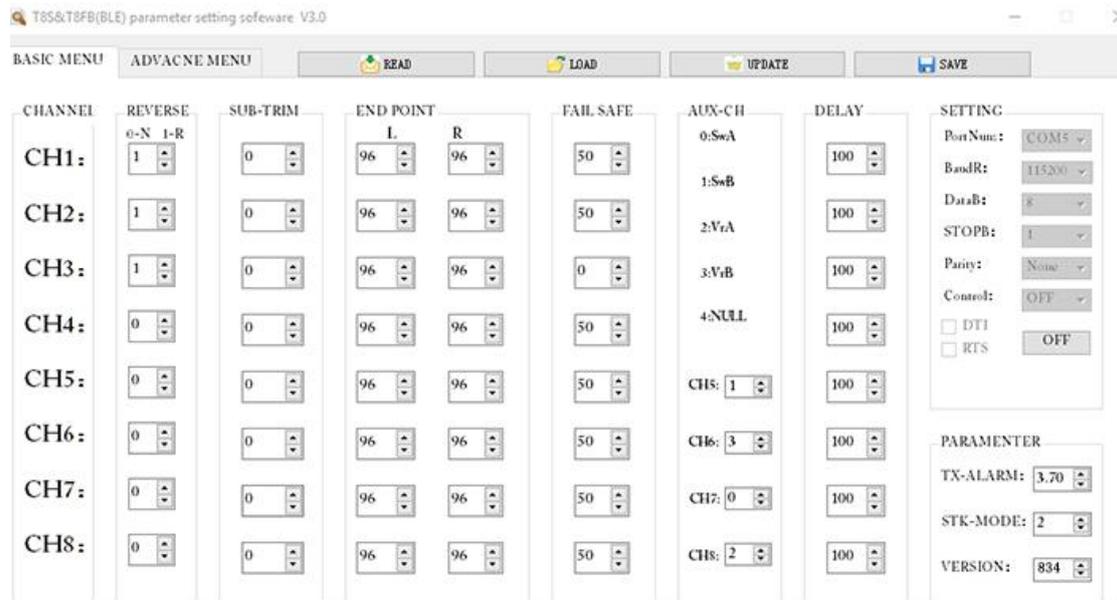
Die gelesenen oder eingestellten Daten werden als TXT-Datei im Computer gespeichert. Dies ist sehr hilfreich, wenn mehrere Radiodatensätze gespeichert werden müssen oder wenn ein Parametersatz in verschiedene Radios kopiert werden soll.

### 4.1 Verfahren zur Parametereinstellung

1. Wenn die Parameter geändert werden müssen, klicken Sie zuerst auf LESEN (READ), um die Originaldaten in die Software einzugeben, ändern Sie die Daten dann wie gewünscht und klicken Sie auf UPDATE, um die geänderten Daten an T8FB auszugeben.

2. Wenn die Parameter als TXT-Datei SPEICHERN eingegeben werden müssen, klicken Sie zuerst auf LOAD, um die gespeicherten Daten in die Software einzugeben, und klicken Sie dann auf UPDATE, um die Daten auf die T8FB-Fernsteuerung zu kopieren.

#### 4.2 Grundmenü (BASIC Menu)



Es gibt 6 einzustellende Parameter: "REVERSE", "SUB-TRIM", "END POINT", "FAIL SAFE", "AUX-CH", "DELAY"

Siehen Sie in dem Abschnitt 3.5.1-REV für weitere Details.

#### 4.3 Erweitertes Menü (ADVANCED Menu)

Es gibt sechs Parametereinstellungen "D/R", "ATTITUDE", "ELEVON", "V-TAIL", "PROG.MIX1/PROG.MIX2" wie unten gezeigt.

Siehen Sie in dem Abschnitt 3.5.2 für weitere Details.

T8S&T8FB(BLE) parameter setting software V3.0

BASIC MENU    ADVACNE MENU    READ    LOAD    UPDATE    SAVE

<p><b>D/R</b></p> <p>MIX: OFF</p> <p>CH: CH1</p> <p>SW: SWA</p> <p>RATE-UP: 100</p> <p>RATE-DOWN: 100</p>	<p><b>ATTITUDE</b></p> <p>CH: OFF</p> <p>ATTI1: 14 (UP-UP)</p> <p>ATTI2: 29 (UP-CT)</p> <p>ATTI3: 44 (UP-DN)</p> <p>ATTI4: 56 (DN-UP)</p> <p>ATTI5: 69 (DN-CT)</p> <p>ATTI6: 88 (DN-DN)</p>	<p><b>ELEVON</b></p> <p>MIX: OFF</p> <p>(L) (R)</p> <p>AILE1: 100 100</p> <p>AILE2: 100 100</p> <p>ELEV2: 100</p> <p>ELEV1: -100</p> <p><b>V-TAIL</b></p> <p>MIX: OFF</p> <p>ELEV1: 50</p> <p>ELEV2: -50</p> <p>RUDD2: 50</p> <p>RUDD1: 50</p>	<p><b>PROG.MIX1</b></p> <p>MIX: INH    OFFSET: 0</p> <p>MAS: CH1    UP: 0</p> <p>SLA: CH4    DOWN: 0</p> <p><b>PROG.MIX2</b></p> <p>MIX: INH    OFFSET: 0</p> <p>MAS: CH2    UP: 0</p> <p>SLA: CH6    DOWN: 0</p>
---	---	--	---

COM5已打开 115200 8 1 | 发送: 0B | 接收: 0B