

Vielen Dank für den Kauf des R3001SB T-FHSS 2.4 GHz Empfängers. Der Empfänger verfügt über einen S.BUS/S.BUS2- und einen PWM-Servoausgang. Es können herkömmliche Servos, S.BUS Komponenten (Servos, Kreisel, etc.) und S.BUS2 Telemetrie-Sensoren angeschlossen werden.

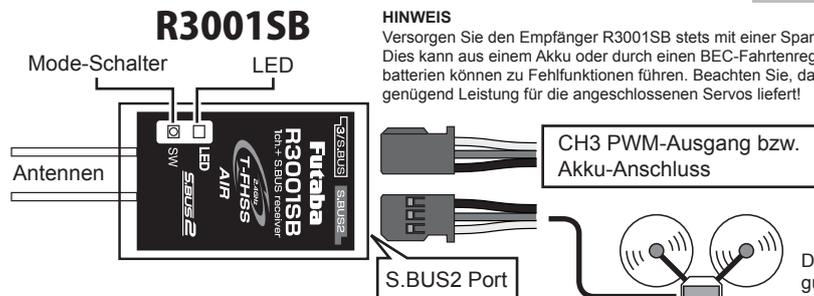
### Übertragungssystem: Futaba T-FHSS Air 2.4 GHz

#### EINBAU DES EMPFÄNGERS

- Wickeln Sie den Empfänger zum Schutz vor Vibrationen und Schlägen in Schaumgummi oder Kautschuk ein. Je nach Anwendungsfall, den Empfänger zusätzlich mit einer Plastiktüte vor Feuchtigkeit schützen.
- Achten Sie darauf, dass alle Steckerverbindungen im Modell sicher verbunden sind. Falls ein Stecker nicht vollständig eingesteckt ist, kann er sich durch Vibration lösen und das Modell gerät außer Kontrolle.
- Den Empfänger und die Antennen möglichst weit entfernt von Metall- und Carboneilen sowie anderen Elektronik-Komponenten (Motor, Regler, Servos etc.) im Modell montieren.
- Schrumpfschlauch nicht beschädigen oder entfernen!
- Empfänger vor hohen Temperaturen schützen!

#### INSTALLATION DER ANTENNEN

- Die dünnen Enden der Antennen müssen gerade ausgerichtet sein. Der abgeschirmte Teil der Antenne kann beliebig verlegt werden. Vermeiden Sie jedoch das Aufwickeln des abgeschirmten Kabels zu einer Art Spule!
- Installieren Sie die beiden Antennen im 90° Winkel zueinander. Der R3001SB verfügt über zwei Antennen, sogenanntes Antennen-Diversity. Dabei greift der Empfänger jeweils auf das Empfangssignal der besseren Antenne zu und wertet die Daten aus.
- Die Empfängerantennen dürfen NICHT abgeschnitten werden! Bündeln Sie die Antennenkabel nicht zusammen mit den Servokabeln.
- Halten Sie mit den Antennen Abstand vom Motor und vom Regler.
- Beim Einbau des Empfängers in Carbon-Rümpfen, MÜSSEN die beiden Antennen aus dem Rumpf heraus geführt werden.



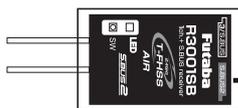
#### HINWEIS

Versorgen Sie den Empfänger R3001SB stets mit einer Spannung von 4,8~8,4V. Dies kann aus einem Akku oder durch einen BEC-Fahrtenregler erfolgen. Trockenbatterien können zu Fehlfunktionen führen. Beachten Sie, dass der BEC-Regler genügend Leistung für die angeschlossenen Servos liefert!

#### Bedeutung der LED-Anzeige am R3001SB

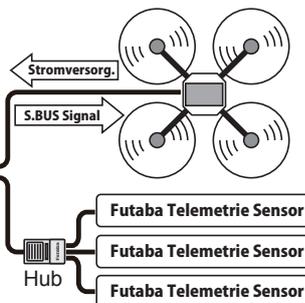
##### LED-STATUS

GRÜN	ROT	STATUS
aus	leuchtet	Kein Signalempfang
leuchtet	aus	Signale werden empfangen
abwechselnd blinken		Interner Fehler

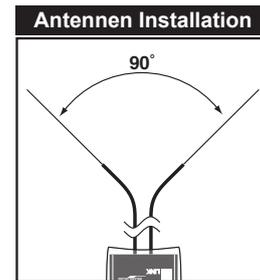


#### TECHNISCHE DATEN

- Frequenzband: 2,4 GHz
- Übertragungssystem: T-FHSS
- Kanalanzahl: 18 (S.BUS)
- 2. Anschluss: Kanal 3 / Akku
- Spannung: 4,8 - 8,4 V
- Abmessungen: 21,1 x 41,8 x 5,3 mm
- Gewicht: 4,2 g
- Leuchtanzeigen: LED Anzeige
- Antennenlänge: 2 x 145 mm (30 mm abisoliert)

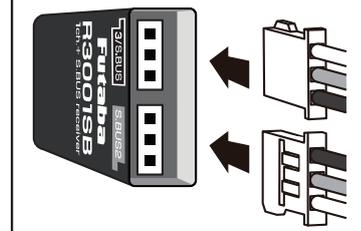


#### Anschluss von Telemetrie-Sensoren



Die Stromversorgung kann auch über den S.BUS2-Port erfolgen.

#### Einbauung der Stecker beachten!



## BINDUNGSVORGANG

T-FHSS Empfänger verfügen über das sogenannte Easy Link ID Verfahren, bei dem kein Bindungstaster gedrückt werden muss.

1. Bringen Sie den Sender in unmittelbare Nähe zu dem Empfänger (weniger als 50 cm).
2. Sender einschalten und den Link Mode aufrufen / aktivieren.
3. Empfänger einschalten.
4. Der Empfänger wartet 3 Sekunden auf den Bindungsvorgang. Danach wechselt er in den normalen Betriebszustand.
5. Wenn die LED am Empfänger von rot blinkend auf dauerhaft grün wechselt, ist der Bindungsvorgang erfolgreich abgeschlossen.

- Weitere Infos zu diesem Vorgang können in der Bedienungsanleitung des Senders nachgelesen werden.
- Sind mehrere T-FHSS Systeme gleichzeitig in der Nähe eingeschaltet, kann in seltenen Fällen der Bindungsvorgang fehlschlagen. Auch kann es passieren, dass der Empfänger an den falschen Sender gebunden wird. Prüfen Sie nach dem Bindungsvorgang **SORGFÄLTIG**, ob der Empfänger auch mit dem richtigen Sender gebunden ist und nur mit diesem funktioniert.
- Wird der Sender oder das Übertragungssystem gewechselt, so muss der Empfänger mit dem Sender neu gebunden werden.

### ACHTUNG

- **Schalten Sie Sender und Empfänger nach dem Bindungsvorgang aus und wieder ein. Prüfen Sie SORGFÄLTIG, ob der Empfänger auf Ihren Sender reagiert!**
- **Entfernen Sie während des Bindungsvorgangs das Motorritzel vom Motor oder trennen Sie die Verbindung zwischen Motor und Regler, um ein unkontrolliertes Anlaufen des Antriebs zu vermeiden!**

## CH MODE WECHSEL S.BUS <> CH3

Am R3001SB kann der Mode am CH3/S.BUS Port kann wie folgt geändert werden:

1. Empfänger ausschalten. Anschließend Empfänger einschalten, die LED blinkt 3 Sekunden rot und leuchtet dann dauerhaft rot.
2. Mode-Taster für mehr als 5 Sek. gedrückt halten.
3. Wenn die LED grün/rot zu blinken beginnt, den Mode-Taster wieder loslassen.
4. Der Empfänger befindet sich nun im „CH Set Mode“. Ab diesem Moment zeigt die LED den gewählten CH Mode an.

\* Dieser Mode kann erst verlassen werden, wenn ein Mode ausgewählt wurde.  
 \*\* Beachten Sie die nebenstehende Tabelle für die Bedeutung der LED.  
 \*\*\* „Mode B“ ist Werkseinstellung

5. Mit jeder Betätigung des Mode-Tasters wechselt der Empfänger in den nächsten Mode.

6. Nach Erreichen des gewünschten Modes, den Mode-Taster 2 Sek. gedrückt halten.
7. Wenn die LED grün/rot zu blinken beginnt, den Mode-Taster wieder loslassen. Der gewählte CH Mode ist nun aktiviert.
8. Abschließend den Empfänger AUS- und wieder EINSchalten.

\* Der CH Set Mode kann nicht aktiviert werden, wenn der Empfänger mit einem Sender verbunden ist.



R3001SB CH Mode Übersicht

	Mode A	Mode B
3/S.BUS	CH3	S.BUS
LED blinkt rot	1 mal	2 mal

Werkseinstellung

## S.BUS

Der R3001SB unterstützt das S.BUS System. Durch S.BUS ist die Verkabelung besonders einfach und übersichtlich. So muss bei der Montage der Tragflächen beispielsweise nur noch ein Servokabel verbunden werden - egal wieviele Servos sich in der Tragfläche befinden. Dabei werden die Servos, Kreisel etc. digital angesteuert und können hintereinander angeschlossen werden.

S.BUS-Signale enthalten zum Beispiel Befehle wie „Bewege das Servo an Kanal 3 auf 15° und das Servo auf Kanal 5 auf 30°“. Die S.BUS-Servos verfügen über digitale Adressen und führen nur die Befehle aus, die korrekt adressiert sind.

### ACHTUNG

**Schalten Sie IMMER zuerst den Sender, dann den Empfänger ein. Beim Ausschalten in umgekehrter Reihenfolge verfahren. Prüfen Sie VOR JEDEM Start alle Funktionen am Modell!**

### ACHTUNG

**S.BUS-Komponenten NIEMALS bei eingeschaltetem Empfänger anschließen oder abziehen! Es kann zu einer fehlerhaften Erkennung des Gerätes kommen!**