Futaba (FASSTES)











Danke, dass Sie sich zum Kauf eines Futaba R7006SB FASSTest-2.4 GHz kompatiblen Empfängers entschieden haben. Der R7006SB Empfänger verfügt über eine bidirektionale Kommunikation mit einemFASSTest Futaba Sender, der den S.BUS2 Anschluss nutzt. Durch Nutzung des S.BUS2 Anschlusses können eine Vielzahl an Telemetriesensoren genutzt werden. Er beinhaltet sowohl Standard PWM Anschlüsse (1-6ch) als auch S.BUS Anschlüsse. Der R7006SB kann auf das FASST(Multi-ch/7-ch) System umgeschaltet werden.

● Anwendbare Systeme: Futaba FASSTest-2.4 GHz / FASST (Multi-ch) -2.4 GHz Systemempfänger

Vorsichtsmaßnahmen

 Analogservos können nicht mit dem R7006SB im FASSTest 12CH / FASST High-speed Modus benutzt werden.

⚠ WARNUNG

- Änderungen und sonstige vom Hersteller nicht ausdrücklich erlaubte Eingriffe in das Gerät können die Betriebszulassung des Nutzers für dieses Gerät hinfällig machen.
- Der R7006SB Empfänger sollte durch Moosgummi, Klettband o.ä. vor Vibrationen geschützt werden. Vor Feuchtigkeit schützen.
- Um Kurzschlüsse zu vermeiden bringen Sie den Empfänger bitte nicht mit leitfähigem Material in Berührung.

Schutzmaßnahmen zur Installation der Antenne

- Schneiden Sie den Antennendraht nicht ab und knicken Sie ihn nicht.
- Verbiegen Sie das Koaxialkabel nicht. Dies verursacht Schäden.
- **①** Die Antennen müssen so installiert werden, dass sie zugentlastet sind.
- Stellen Sie sicher, dass die beiden Antennen in einem 90° Winkel zu einander stehen.

■ Der R7006SB hat zwei Antennen. Um den Signalempfang zu verbessern und das Modellfliegen sicherer zu machen, hat Futaba ein Diversity-Antennen System eingeführt. Dies erlaubt es dem Empfänger HF Signale an beiden Anténnen zu empfangen.

Antenneninstallation bei einem Karbonrumpf

• Sie müssen 30mm an der Spitze der Antenne völlig frei lassen. Die ausgezogene Antenne muss gesichert werden, so dass sie nicht herum wackelt oder in das Fluggerät zurück rutscht.

Vorsicht bei der Stecker-Verbindung

○ Verbinden Sie kein S.BUS Servo / Kreisel mit einem S.BUS2 Anschluss.

Vorsichtmaßnahmen beim Verbindungsaufbau

- Führen Sie die Verbindung nicht durch während die Hauptstromquelle des Motors verbunden ist oder der Motor läuft. Dies könnte zu ernsthaften Verletzungen führen.
- Wenn die Verbindung abgeschlossen ist, schalten Sie bitte die Spannungsversorgung aus- und wieder ein und stellen Sie sicher, dass der Empfänger korrekt mit dem Sender verbunden ist.
- Bitte starten Sie Ihr System in dieser Reihenfolge: Erst den Sender, dann den Empfänger.
- Falls der R7006SB Empfänger zuvor mit einem anderen Sender verbunden war, stellen Sie bitte sicher dass dieser Sender nicht in Betrieb ist während Sie den Empfänger mit dem neuen Sender koppeln.

R7006SB Datenblatt

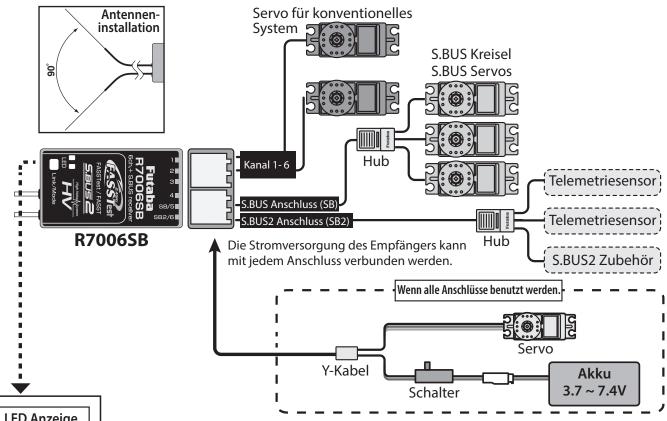
FASSTest-2.4 GHz System

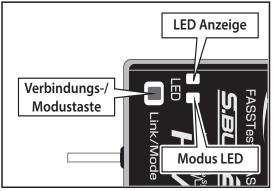
(18ch/12ch Modus)

FAST-2.4 GHz System (Multi-ch/7ch Modus)

S.BUS2 und **S.BUS** Anschluss und Kanal 6 für konventionelle Systemempfänger

- Zwei Antennen Diversity-System
- Größe: 22,5 x 38,1 x 12,2 mm
- Gewicht: 8,5 g
- Spannungsversorgung: 3.7 V bis 7.4 V (Spannungsbereich: 3.5 bis 8.4 V)
- Akku F/S Spannung:
 FASSTest ---- Einstellung im Sender
 FASST --- 3.8V





- * Die "Fail-Safe Funktion kann im "FASST-7ch Modus nur für Kanal 3 eingestellt werden.
- * Achten Sie auf ausreichende Dimensionierung bei Verwendung einer BEC-Spannungsversorgung.
- * Benutzen Sie niemals Trockenbatterien zur Stromversorgung des R7006SB, da dies zu Schwierigkeiten führen könnte.

System	Modus LED	Status	Verbindungs-LED
FASSTest	Grün leuchtend	Kein Signalempfang	Rot leuchtend
		Empfängt Signale	Grün leuchtend
		Warten auf Verbindung	Start → 2 Sekunden später → Rotes Blinken (1 Sekunde)
FASST	AUS	Kein Signalempfang	Rot leuchtend
		Empfängt Signale	Grün leuchtend
		Empfängt Signale, aber ID ungültig	Grün blinkend
		Warten auf Verbindung	Rot blinkend
FASSTest	_	Unbehebbarer Fehler	Abwechselndes
FASST		(EEPROM,etc.)	Blinken

Kanalmodi

Der R7006SB ist in der Lage seine Kanalbelegung, wie in der Tabelle unten gezeigt, zu ändern. Dies ist insbesondere dann wichtig wenn Sie den Empfänger im Dual-Receiver Modus betreiben. Sehen Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Senders nach, um alle Einzelheiten über den Betrieb im Dual-Receiver Modus zu erfahren.

- **1** Schalten Sie den Empfänger ein. (Der Sender ist immer AUS).
- **2** Halten Sie die Modus/Link Taste 5-10 Sekunden lang gedrückt.
- 3 Sobald die LED des Empfängers von rot blinkend auf rot/grün blinkend umspringt, lassen Sie die Taste los.
- **4** Die LED sollte nun zwei Mal rot blinken wie in der Tabelle unten beschrieben.
- 5 Jedes Drücken der Modus/Link Taste lässt den Empfänger in den nächsten Modus wechseln.
- Sobald Sie den Modus erreicht haben den Sie nutzen möchten, müssen Sie die Modus/Link Taste länger als 2 Sekunden gedrückt halten. Sobald die LED grün und rot blinkt, haben Sie den Moduswechsel abgeschlossen und Sie können die Modus/Link Taste wieder loslassen.
- **7** Bitte schalten Sie die Spannungsversorgung aus- und wieder an nachdem Sie den Kanalmodus geändert haben.

R7006SB CH Moditabelle

Anschluss	Kanal				
Ausgang	Modus A	Modus B	Modus C	Modus D	
1	1	! 1 !	1	9	
2	2	2	2	10	
3	3	ı 3 ı	3	11	
4	4	4	4	12	
5/SB	5	ı S.BUS ı	6	S.BUS	
6/SB2	6	S.BUS2	S.BUS2	S.BUS2	
Rotes LED Blinken	1 Mal	2 Mal	3 Mal	4 Mal	

Voreingestellt

Wechseln der Modulationsart (FASSTest <-> FASST)

- 1 Schalten Sie den Empfänger ein. (Der Sender ist immer AUS).
- **2** Halten Sie die Link/Modus Taste länger als 10 Sekunden gedrückt.
- **3** Sobald die LED beginnt grün zu blinken können Sie die Taste loslassen.
- 4 Die LED sollte nun in einer der unten genannten Abfolgen grün blinken. (Voreingestellt: FASSTest)
- **5** Jedes Drücken der Modus/Link Taste lässt den Empfänger in die nächste Modulationsart wechseln.
- 6 Sobald Sie die Modulationsart erreicht haben die Sie benutzen möchten, halten Sie die Modus/Link Taste länger als 2 Sekunden gedrückt. Wenn die LED grün und rot blinkt ist der Wechsel vollzogen. Lassen Sie die Modus/Link Taste wieder los.
- **7** Bitte schalten Sie die Spannungsversorgung aus- und wieder an nachdem Sie die Modulationsart geändert haben.

R7006SB Systemtabelle

LED blinkt grün	System	
1 Mal	FASSTest Voreingestellt	
2 Mal	FASST Multi-ch Normalmodus	
3 Mal	FASST Multi-ch High-Speed-Modus	
4 Mal	1al FASST 7ch Normalmodus	
5 Mal	FASST 7ch High-Speed-Modus	

^{*} Die Telemetrie kann nicht mit FASST genutzt werden.

FASSTest

FASStest ist ein bidirektionales Kommunikationssystem zwischen dem R7006SB Empfänger und FASSTest-fähigen Sendern. Es können mehrere optionale Telemetriesensoren an den S.BUS2 am Empfänger angeschlossen werden. Diese Daten werden am Sender angezeigt.

Verbindung zum Sender: FASSTest

- **1** Legen Sie Sender und Empfänger im Abstand von ca. 0,5 m neben einander.
- **2** Schalten Sie den Sender ein. Schalten Sie den Sender auf Empfängerverbindungsmodus.
- **3** Schalten Sie den Empfänger ein.
- **4** Der Empfänger wartet ca. 2 Sekunden auf den Beginn der Verbindung. Danach kehrt er wieder in den Normalbetrieb zurück.
- **5** Sobald die LED des Empfängers von einem blinkenden rot auf ein dauergrün übergeht, ist die Verbindung hergestellt.
- Sehen Sie in der Bedienungsanleitung des Senders nach, um den genauen Verbindungsvorgang nachzuvollziehen.
- Sollten in Ihrer unmittelbaren Nähe mehrere FASSTest Systeme in Betrieb sein, könnte Ihr Empfänger Schwierigkeiten haben eine Verbindung zu Ihrem Sender aufzubauen. Dies kommt selten vor. Sollte sich jedoch ein anderer FASSTest Sender/Empfänger gleichzeitig verbinden, könnte sich Ihr Empfänger mit dem falschen Sender koppeln. Dies kann sehr gefährlich werden wenn Sie es nicht bemerken. Um dieses Problem zu vermeiden, empfehlen wir dringend, dass Sie sich mehrmals versichern ob Ihr Empfänger wirklich von Ihrem Sender gesteuert wird.
- Sollte die Modulationsart des Senders geändert werden, muss der Empfänger mit dem Sender wieder neu verbunden werden.

S.BUS2

S.BUS2 erweitert S.BUS und ermöglicht die bidirektionale Kommunikation. Sensoren werden mit dem S.BUS2 Anschluss verbunden.

Verbindung zu dem TMA-1 Telemetrieadapter

- **1** R7006SB muss auf FASSTest eingestellt sein.
- 2 Zuerst müssen Sender und Empfänger verbunden werden.
- **3** Der Sender ist ausgeschaltet.

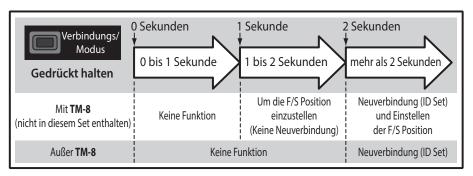
- **4** Halten Sie die Modus/Link Taste des R7006SB 15 Sekunden lang gedrückt.
- 5 Sobald die LED des R7006SB in folgender Abfolge blinken, lassen Sie die Taste wieder los: rot – rot mit grünem blinken – grünes blinken – rotes blinken.
- **6** Wenn der TMA-1 im Verbindungsmodus mit dem R7006SB ist, blinken dessen LEDs grün gemeinsam mit den roten LEDs des Empfängers.
- **7** Drücken Sie die TMA-1 Verbindungstaste so lange bis dessen LEDs anfangen zu blinken.
- **8** Nach der Herstellung einer Verbindung wechseln die LEDs des TMA-1 kurzzeitig von rot auf grün.
- **9** Bitte schalten Sie die Spannungsversorgung des Empfängers aus- und wieder ein.

FASST

Der **R7006SB** kann im **FASST-Multi/7ch** Modus betrieben werden. Wenn das **FASST** System verwendet wird, kann die Telemetrie nicht genutzt werden. Das **FASST** System hat einen Normalmodus und einen High-Speed Modus. Im High-Speed Modus können jedoch keine Analogservos verwendet werden.

Verbindung zum Sender: FASST

- **1** Legen Sie Sender und Empfänger im Abstand von ca. 0,5 m nebeneinander.
- 2 Schalten Sie den Sender und den Empfänger ein.
- 3 Der Verbindungsaufbau wird durch die Link/Modus Taste hergestellt.
- * Wenn Sie ein TM-8 Modul nutzen, können Sie die F/S Position festlegen. (Nur Kanal 3).



^{*} Sehen Sie bitte in der Bedienungsanleitung des Senders oder des Modules nach, um den genauen Ablauf der Verbindungsherstellung, der F/S Positionseinstellung etc. nachzulesen.