

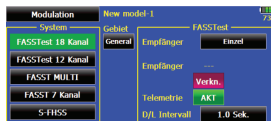
Wir empfehlen, vor Inbetriebnahme unbedingt die ausführliche Bedienungsanleitung sowie die Sicherheitshinweise zu lesen.

Kleiner, nur 7g leichter 3 /18 -Kanal 2,4 GHz FASSTest® S.BUS-Empfänger mit voller Reichweite und integriertem Telemetriesender. Mit S.BUS/ S.BUS2 - System für bis zu 18 Kanäle und somit einsetzbar vom Mini - Heli bis zum Großflugmodell.

ANBINDUNG DES EMPFÄNGERS R7008SB

Um die codierten Signale des Senders zu empfangen und umzusetzen, muss der Empfänger an den Sender „gebunden“ werden.

- Beim Anbinden sollte in der Umgebung kein weiteres FASSTest® System eingeschaltet sein.
- Sender und Empfänger nahe zueinander bringen (ca. 50 cm oder näher)
- Sender einschalten und das Menü Basis/Modulation „FASSTest 18 Kanal“ Modulation aufrufen.
- Wählen ob 1 (Einzel) oder 2 Empfänger (Dual) an diesen Modellspeicher des Senders angebinden werden sollen



- In diesem Untermenü kann zum einen die Alarmspannung für den Battery Failsafe dieses Empfängers eingestellt werden. Dazu auf den Button B.F/S Spannung. „3,8V“ drücken
- Es erscheinen die Einstelltasten um die Alarmspannung im Bereich von 3,5 bis 8,4 Volt einzustellen.



- Zum anderen wird die „Anbindung“ zum Sender hergestellt und gespeichert.
- Taste „Verkn.“ drücken
- Spannungsversorgung des Empfängers einschalten, dieser startet den Anbindungsprozess und sendet die individuelle Codenummer des Empfängers zum Sender.

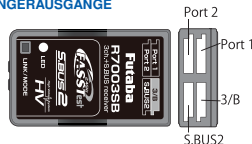


- Button „Verkn.“ drücken, es erscheint ein Untermenü zum Anbinden des Empfängers.
- Die Empfängercodenummer erscheint im Display
- Nach erfolgter Anbindung, leuchtet die Empfänger LED grün.
- Die Anbindung des zweiten Empfängers erfolgt in der gleichen Art und Weise.
- Durch Drücken der Taste „D/L Intervall“ kann eingestellt werden, wie häufig die Telemetriedaten vom Empfänger im Modell zum Sender am Boden gefunkt werden.
- Der Einstellbereich beträgt 0,1 bis 2 Sekunden, das entspricht: 0,1 Sek = 10 x pro Sekunde bis 2 Sek = 0,5 x pro Sekunde
- Je kleiner der Wert um so häufiger wird die Anzeige aktualisiert.
- Zum Anzeigen von Durchschnittswerten eher eine langsame Intervallzeit (1-2 Sek) einstellen.
- Zur Anzeige von Spitzenwerten (Geschwindigkeit, Variometer) sollte die Anzeige unverzögert erfolgen (D/L auf 0,1).

STATUSANZEIGE DER EMPFÄNGER - LED

LED grün	LED rot	Funktion/Status
AUS	EIN	Sendersignal wird NICHT empfangen
EIN	AUS	Sendersignal wird empfangen
blinkt	AUS	Sendersignale werden empfangen, aber falsche Codenummer.
abwechselnd blinkend		Nicht behebbarer Fehler

EMPFÄNGERAUSGÄNGE



Der Empfänger R7003SB besitzt verschiedene Ausgänge zum Anschluss unterschiedlicher Servotypen, S.BUS-Geräten sowie Telemetrie-Sensoren.

Ausgang:

Normaler PWM-Ausgang:

Die Ausgänge der 3 PWM-Servokanäle sind in 11 Gruppen den Ausgängen Port 1, 2 und 3 (fest auf Port 3) zuteilbar, wodurch die Ausgangsbelegung weitgehend frei gewählt werden kann.

S.BUS-Ausgang:

An diesem Ausgang können direkt bis zu 18 der neuen, programmierbaren S.BUS Servos oder periphere Geräte wie Kreisel, Flybarless-Systeme oder Drehzahlregler angeschlossen werden.

- Eine Zuleitung für alle Kanäle.
- Kein Kabelgewirr und geringeres Gewicht.
- Weitere Standard-Servos können über S.BUS PWM-Adapter am Empfänger angeschlossen werden. Einfacher geht es nicht. Achten Sie auf die Kennzeichnung der Geräte mit diesem Logo:



3/B:

Kanal 3 bzw. Empfängerakku.

Telemetrie:

Über den S.BUS2-Anschluss können S.BUS2-Geräte oder Sensoren angeschlossen und bis zu 32 Telemetrie-Datensätze übertragen werden. Der im Empfänger integrierte Sender funkt die am S.BUS2-Anschluss anliegenden Telemetrie-Daten zum FASSTest®-Sender, wo diese im Display angezeigt, angesagt oder akustisch ausgegeben werden. Alternativ können die Daten auch zur separaten Telemetry-Box gefunkt werden.



Wie in der nachstehenden Tabelle zu erkennen, kann der Empfänger in unterschiedlichen Modi A...K betrieben werden. Dabei ändert sich die Kanalausgabe am Port 1+2 des Empfängers entsprechend.

Mode	Ausgang			LED Blinksequenz
	Port1	Port2	3/B	
A (Werk.)	S.BUS			S.BUS2 rot 1x
B	S.BUS2			rot 2x
C	S.BUS	KA2		S.BUS rot 3x
D				rot 4x
E	KA1			grün 1x
F		KA4	KA3	grün 2x
G	KA2			grün 3x
H	KA1	KA5		S.BUS2 grün 4x
I	KA2	KA7		rot und grün 1x
J	KA4	KA8		rot und grün 2x
K	KA11	KA12		rot und grün 3x

• EMPFÄNGER-AUSGANGSBELEGUNG ÄNDERN

1. „LINK/MODE“-Taste gedrückt halten.
2. Empfängerspannung einschalten.
- grüne und rote LED leuchten gemeinsam
- „LINK/MODE“-Taste loslassen.
- Danach wird eine



- Blinksequenz der LED angezeigt.
- In der Grundeinstellung blinkt die rote LED 1 x (Mode A)

Mode	Ausgang			
	Port1	Port2	3/B	S.BUS2
A (Werkseinstellung)	S.BUS	KA2	KA3	S.BUS2

3. Durch Drücken der Link-Taste einen anderen Mode wählen
 - Der gewählte Mode wird durch Blinken angezeigt, siehe Tabelle.
4. Um den Mode nun zu ändern • „LINK/MODE“ Taste für ca. 2 Sek. gedrückt halten.
 - es blinken die rote und grüne LED gemeinsam
 - danach wechselt die Anzeige auf die rote LED (Empfang)
5. Zum Speichern des Modus, Empfänger ausschalten.
6. 5 Sek. nach dem einschalten des Empfängers, wird der eingestellte Mode über die jeweilige LED Blinksequenz angezeigt.

Hinweis:

Der Sender an dem der Empfänger angebunden ist, darf während der Änderung der Ausgangsbelegung nicht eingeschaltet sein.

In keinem Fall S.BUS geräte am S-BUS2 Ausgang anschließen. Wir empfehlen eine strikte Trennung und einsetz der S.BUS und S.BUS2 Geräte am jeweiligen Anschluss.

• EXTRA VOLTAGE (SPANNUNG)

Beim Anschluss des Empfängers werden automatisch die beim Anschluss des Empfängers, externe Spannung (bis 70V-DC) sowie die Antennensignalstärke, also die wichtigsten Telemetrie-Daten, zu Boden gefunkt.

Zur Messung der externen Spannung (Flugakku) wird der Ausgang Port 2 von Servobetrieb auf Spannungsmessung umgeschaltet, der Anschluss erfolgt über das optionale Anschlusskabel „Extra Voltage“ und dem Extra Voltage Adapter der im Lieferumfang enthalten ist.

EXTERNE VOLTAGE MODE EINSCHALTEN BZW. ÄNDERN

1. Empfänger einschalten. LED leuchtet rot.
2. Drücken und halten Sie die Mode/Link Taste für min. 5 Sekunden.
3. Lassen Sie die Mode/Link Taste nun los. Die LED sollte nun grün blinken.
4. Jedes Drücken der Mode/Link Taste, schaltet den Modus um.
5. Wenn der gewünschte Mode eingestellt wurde, muss die Mode/Link Taste für min. 2 Sek. Gedrückt werden.

Mode	Externe Spannungsmessung	LED blinkt
Servo Mode	AUS	grün 1 x
EXT-VOL Mode	EIN	grün 2 x

6. Wenn die LED Orange blinkt, wurde die Einstellung übernommen.
7. Damit die Einstellung übernommen wird, Empfänger ausschalten.

TECHNISCHE DATEN EMPFÄNGER R 7003SB FASSTEST®

Kanalzahl:.....	3...18
Frequenzband:.....	2,4–2,4835 GHz
Übertragungssystem:.....	FASSTest®
Kanalrastrer:.....	2048 kHz
Betriebsspannung:....	3,7-7,4 V (4-5 Zellen NX/2 LiFe / 1-2 LiPo)
Stromaufnahme:.....	50 mA
Abmessungen:	37,4 x 22,5 x 9,3 mm
Gewicht:.....	7,2 g

Konformitätserklärung

Hiermit erklärt Futaba Corporation, dass sich der R-7003SB in Übereinstimmung mit der Verordnung 2014/53/EU befindet. Den vollständigen Text der EU-Konformitätserklärung können Sie unter folgender Webseite einsehen: <http://www.rc.futaba.co.jp/english/dl/declarations.html>

Entsorgung



Elektronische Geräte dürfen nicht einfach in eine übliche Mülltonne geworfen werden. Das Gerät ist daher mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet. 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 Länder der Europäischen Union sowie anderen Europäischen Ländern mit separatem Sammelsystem.



ACT Europe Klaus
Westerteicher
Stuttgarter Straße 20
75179 Pforzheim
E-Mail: info@act-europe.eu
www.act-europe.eu

*Irrtum und technische Änderungen vorbehalten.
Copyright ACT Europe 2019 • Kopie und Nachdruck,
auch auszugsweise, nur mit schriftlicher
Genehmigung von ACT Europe.*