

R7018SB

双方向通信対応 FASSTest-2.4GHz 方式 / FASST-Multi-ch2.4GHz 方式
デュアルバッテリー / S.BUS2 対応 / 18 チャンネル + S.BUS 受信機

この度は FASSTest-2.4GHz システム対応受信機 R7018SB をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。
この R7018SB には S.BUS システム用の出力ポート、S.BUS2 システム用の入出力ポート及び、従来システム用のチャンネル出力 (リニア 16CH+DG2CH) が搭載されています。S.BUS2 システム対応のセンサー等と S.BUS システム対応のサーボやジャイロ、従来システムのサーボ等を併用することが可能です。R7018SB は、使用する送信機のシステムにあわせて FASSTest システムと FASST システムを切り替えて使用する事が可能です。また 2 つの電源バッテリーを接続することで、より安全にフライトすることができます。

●この R7018SB は Futaba 製 FASSTest および FASST-Multi-ch システムの送信機に対応します。

使用上の注意

- ※ FASSTest 12CH モード使用時は全ての CH 出力でアナログサーボは使用できません。
- ※ FASST Multi-ch ハイスピードモード使用時は従来システム用の 1 ~ 6CH 出力にはアナログサーボは使用できません。ただし、7 ~ 16CH、DG1 及び DG2 は、FASSTest 12CH モード以外はいつでもアナログサーボが使用可能です。
- ※ 受信機の電源を入れる前に、外部電圧測定入力ポートに電圧がかからないようにしてください。

△警告

- ①未使用時は必ずバッテリーを外すこと。
- この受信機は OFF 時も微電流が流れるため過放電してバッテリーが破損、爆発、発火、焼損の危険性があります。
- ①受信機を搭載する際は、スポンジで包むなど防振対策をする。また、水分がかからないようにする。
- 受信機は振動、水分に弱く故障する危険性があります。
- ①コネクタがショートしないように導電帯からは、離して搭載する。
- ショートすると破損します。
- ①使用前の動作テストや使用中に正常に動作しない場合は使用を中止する。
- 他の 2.4GHz システム等からのノイズにより電波が届かなくなる場合があります。
- ①バッテリーを 1 つしか使用しない場合は、もう一方のコネクタはショートしないように必ず絶縁すること。

アンテナ搭載時の注意

△警告

- ① 2 つのアンテナ (先端 30mm) がお互いに 90 度の位置関係になるように搭載する。
- R7018SB は 2 つの異なる位置で信号を受信できるように、2 つのアンテナが装備されています (ダイバーシティアンテナ)。2 つのアンテナを自動的に切替えて常に安定した受信状態を確保しています。

○アンテナをカットしたり折り曲げたりしない。

■受信距離が短くなり操作不能になります。

○アンテナを引っ張らない。

■断線し操作不能になる危険性があります。

①アンテナはサーボ、モーター、バッテリーおよびそれらの配線から少なくとも 1.5cm 以上離して搭載する。

■受信距離が短くなり操作不能になります。

カーボン胴体機に使用時の注意

△警告

- ①アンテナ部分 (先端 30mm) は完全に機体の外側に出すこと。
- 外側に出したアンテナ部がフライト中に風圧等で機体内部に戻らないよう注意してください。アンテナがカーボン胴体内にあると受信状況が悪化し操作不能になります。

コネクタさしこみについての注意

△警告

○ S.BUS2 コネクタには S.BUS2 以外の機器は接続しない。

■誤動作、破損の危険性があります。

○電源コネクタ以外に電源バッテリーを接続しない。

■発火、爆発、焼損の危険性があります。

リンク時の注意

△警告

○リンク操作時は動力用モーターが接続された状態やエンジンがかかった状態では行わない。

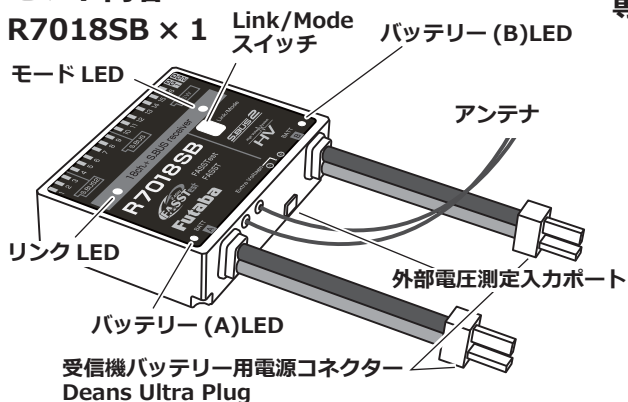
■不意にモーターが回転したり、エンジンが吹け上がったりと大変危険です。

①リンク操作が完了したら、一旦受信機の電源を入れ直し、リンクした送信機で操作ができることを確認する。

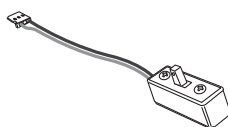
①リンク完了後は必ず送信機から電源を入れる。

○送信機とのペアを組みかえる場合は、以前にリンクしていた送信機の電波を出さない。

セット内容

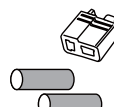


専用スイッチ × 1



メス型

Deans Ultra Plug × 2



収縮チューブ

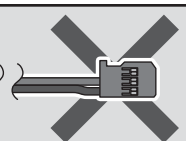


ミニドライバー × 1

通常のスイッチ (SSW-J, HSW-J, HSW-L など) は使用できません。

動力バッテリーから受信機へ電源供給する ESC (BEC モーターコントローラー) は使用できません。

R7018SB の電源バッテリーは Deans コネクタを使用してください。このコネクタのバッテリーは使用できません。



本製品は、特定無線設備の技術基準適合証明を取得しています。

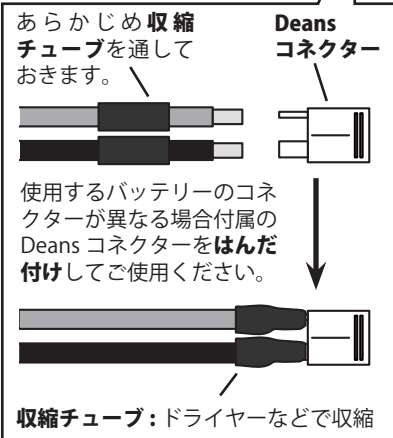
- ・証明ラベルを剥がさないでください。
- ・分解して修理・変更・改造しないでください。
- ・証明ラベルを剥がしたり、お客様が修理・変更・改造したものは不法無線局として法律により罰せられることがあります。

定格電圧・種類の異なるバッテリー (Li-po と Li-Fe など) は使用しないでください。

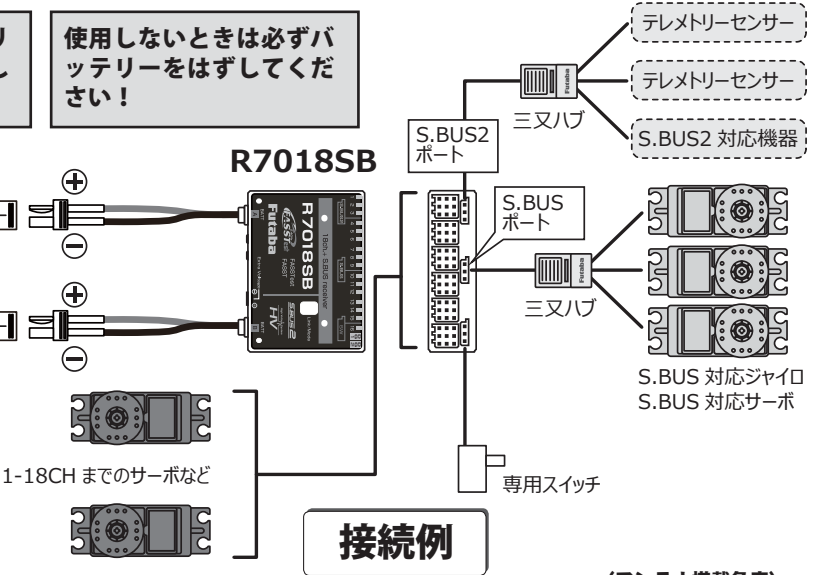
使用しないときは必ずバッテリーをはずしてください！

受信機 (サーボ) 用バッテリー A
(Li-po2セル 7.4V など)

受信機 (サーボ) 用バッテリー B
(Li-po2セル 7.4V など)



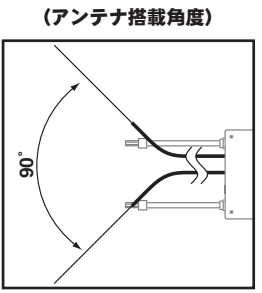
R7018SB



接続例

△危険

- ①バッテリーの極性に注意する。
- 逆接続すると爆発・発火・焼損の危険性があります。
- ②バッテリーはショートさせない。
- ショートすると爆発・発火・焼損の危険性があります。
- ③はんだ付けの際、端子を長時間加熱しない。
- 樹脂部が熱で変形し、ショートや接触不良がおきる危険性があります。

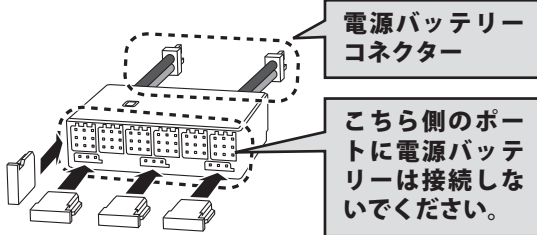


受信機 LED 表示

システム	モード LED	状態	リンク LED
FASSTest	緑点灯	無信号時	赤点灯
		通常動作時	緑点灯
		リンク待ち状態	起動後、2秒後に赤点滅 (1秒間)
FASST	消灯	無信号時	赤点灯
		通常動作時	緑点灯
		受信信号の ID が不一致	緑点滅
		リンク待ち状態	赤点滅
共通	-	受信機内部の異常 (メモリー等) 電源再投入で回復できない場合は弊社カスタマーサービスへ点検修理依頼してください。	赤 / 緑交互点灯

コネクターについて

下の3ポートはコネクターの向きが90°異なります。



FASSTest ⇄ FASST (ノーマル・ハイスピード) 切替方法

1. 受信機電源を ON にします。(送信機は OFF)
2. Link/Mode スイッチを 5 秒以上長押しします。
3. LED が赤点滅から赤 / 緑同時点滅になったらスイッチを離します。

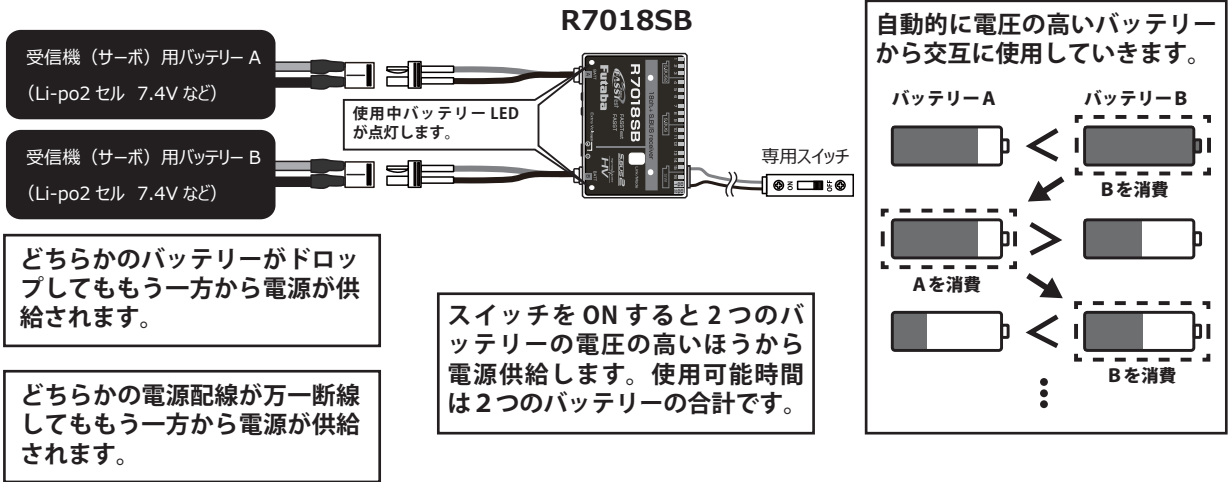
4. システム変更モードになり、現在のシステムの LED 点滅となります。(初期システムは FASSTest)
5. スイッチを押すたびにモードが変わります。
6. 目的のモードに切り替わったら、Link/Mode スイッチを 2 秒以上長押しして下さい。LED が赤 / 緑の同時点滅に変わったらモード切替完了です。スイッチを離して下さい。
7. 切替が完了したら電源を入れ直して下さい。電源が入れ直されると新しいシステムに変更されます。

赤色 LED 点滅回数	システム
1	FASSTest
2	FASST Multi-ch ノーマルモード
3	FASST Multi-ch ハイスピードモード

※送信機の使用可能チャンネル以外のポートにサーボを接続すると、ニュートラル固定となります。
※ FASST の場合テレメトリー・外部電圧測定入力ポートは使用できません。

デュアルバッテリーシステム

R7018SB は 2 つの電源バッテリーを接続することができます。それぞれのバッテリーの電圧の高いほうから電源を供給します。使用可能時間は 2 つのバッテリーの合計時間になります。たとえば 1 つのバッテリーがドロップしてももう一方のバッテリーから電源を供給することができます。バッテリー 1 つでも使用できますが、2 つのバッテリーを使用すると、より安全にフライトすることができます。



デュアルバッテリーシステムについて

この受信機は電子スイッチ (FET 回路で電流を制御する) 方式を採用しています。専用スイッチを ON にするか、専用スイッチを抜くと電源が ON となります。専用スイッチ以外は使用できません。また、電源が OFF 時も微電流が流れるため、未使用時は必ずバッテリーをコネクターから抜いて下さい。

接続できるバッテリーは 1 つまたは 2 つです。2 つ接続した場合には電圧が高いほうから使用します。使用する定格電圧が同じとなるセル数・種類のバッテリーをご使用ください。1 つしか接続しない場合には、必ず使わないコネクターの絶縁を行って下さい。電池はどちら側に接続しても使用できます。

また、この受信機には電圧レギュレーターは内蔵しておりませんので、ご使用になるサーボ・モーターの仕様・数量に十分な電流容量のバッテリーをご使用ください。

FASSTest について

FASSTest は双方向通信システムです。受信機のバッテリー電圧情報や、外部電圧ポートに接続した電圧の情報及び、受信機の S.BUS2 ポートに接続されたセンサー (別売) 情報を送信できます。センサー状態の表示を行うためには送信機での初期設定が必要となります。設定方法については、ご使用の送信機の取扱説明書をご覧ください。

リンクの方法: FASSTest の場合

1. 送信機と受信機を近づけ、送信機を (※) リンクモードにした状態で受信機の電源を入れてください。
2. 受信機の電源を投入してから、約 2 秒後にリンク待ち状態となります。
3. LED が赤色の点滅から緑色点灯に変化すれば、リンク完了です。(リンク待ち状態は約 1 秒間で終了します。)

※送信機をリンクモードにする方法についてはご使用の送信機の取扱説明書をご覧ください。

※リンク操作時に、周囲で他の FASSTest-2.4GHz システムが使用されている場合、それらの送信機のうち 1 台とリンクしてしまう場合があります。このためリンク操作が完了したら、必ず動作を確認してください。

※リンクされた送信機の電源を入れた場合はそのまま通信を開始します。

※送信機の通信モードを変更した場合、例えば 18CH モードから 12CH モードへ変更した場合などは通信できません。再度リンク設定を行ってください。

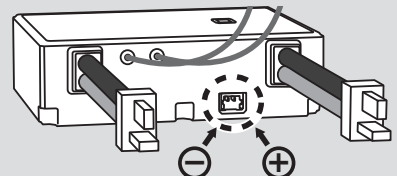
S.BUS2 について

S.BUS2 は従来の S.BUS を拡張し、センサー等から受信機への双方向通信をサポートしたシステムです。センサー等は S.BUS2 コネクターに接続して使用します。

※ S.BUS 対応のサーボやジャイロは S.BUS2 ポートでは使用できません。S.BUS 対応のサーボやジャイロは S.BUS ポートで使用します。

外部電圧測定入力ポート

オプションの外部電圧入力ケーブル CA-RVIN-700 を使用し外部電源 (例えば動力用バッテリー) に接続します。そのバッテリーの電圧を送信機に表示できます。



受信機電圧の送信機表示

送信機に表示される電圧は現在使用されているバッテリー（電圧の高いほう）のみとなります。
※2つのバッテリーを個別に表示することはできません。

テレメトリーアダプター (TMA-1) を使用する場合: FASSTest のみ

TMA-1 (別売) をご使用の場合、次の方法で設定変更してください。

TMA-1 はテレメトリーデータをスマートフォンやタブレットで見るための機器です。

R7018SB と TMA-1 のリンク方法

1. 受信機を FASSTest システムに変更します。
2. 送信機と受信機のリンクを取り、動作確認したら電源を OFF します。
3. 受信機電源を ON にします。(送信機は OFF)
4. Link/Mode スイッチを 10 秒以上長押しします。
5. LED が赤点滅、赤 / 緑同時高速点滅と変化し、緑点滅になったらスイッチを離します。
6. TMA-1 とのリンクモードとなり、LED が赤 / 緑同時点滅となります。
7. TMA-1 のリンクスイッチを LED 点滅するまで長押し、TMA-1 をリンク待ちにします。
8. TMA-1 のリンクが完了すると TMA-1 の LED が一瞬、赤から緑にかかります。
9. リンクが完了したら受信機の電源を入れ直して、全ての機器の動作を確認して下さい。

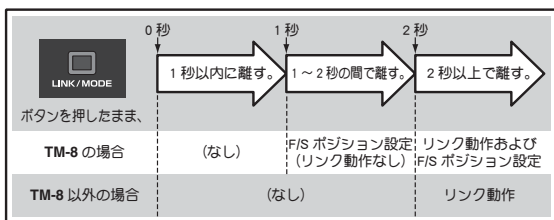
FASST について

R7018SB は切替えると FASST-Multi モードが使用できます。FASST システムを使用する場合は、テレメトリー、外部電圧測定入力ポートは使用できません。FASST にはノーマルモードとハイスピードモード（高速応答）があります。ただしハイスピードモードの場合アナログサーボは 1 ~ 6ch には使用できません。

リンクの方法: FASST の場合

1. 送信機と受信機を近づけ、送信機と受信機の電源を入れてください。
2. Link/Mode スイッチによりリンク操作を行います。

また、TM-8 モジュールを使用時、F/S ポジション (3CH のみ) の設定が可能です。



※リンク操作、F/S ポジション設定方法等の詳細は、ご使用の送信機またはモジュールの取扱説明書をご覧ください。

マルチプロップ (MPDX-1) を使用する場合

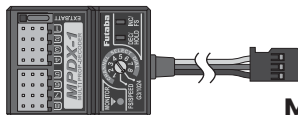
FASSTest の場合は対応する送信機側の設定のみで使用可能です。(対応送信機の取扱説明書参照) FASST でマルチプロップデコーダ MPDX-1 (別売) をご使用の場合、次の方法で設定変更してください。
チャンネル 11 と 12 で MPDX-1 が使用可能となります。(初期は OFF)
チャンネル 11 と 12 を個別に MPDX-1 用の出力とすることはできません。

マルチプロップモードの切替え方法

1. 受信機を FASST システム (ノーマルまたはハイスピード) に変更します。
2. 受信機電源を ON にします。(送信機は OFF)
3. Link/Mode スイッチを 10 秒以上長押しします。
4. LED が赤点滅、赤 / 緑同時高速点滅と変化し、緑点滅になったらスイッチを離します。
5. マルチプロップ設定モードになり、現在のモードの LED 点滅となります。(初期は OFF)
6. スイッチを押すたびにモードが変わります。
7. 目的のモードに切り替わったら、Link/Mode スイッチを 2 秒以上長押しして下さい。
8. LED が赤 / 緑の同時点滅に変わったらモード切替完了です。スイッチを離して下さい。
9. 切替が完了したら電源を入れ直して下さい。電源が入れ直されると新しいモードに変更されます。

緑色 LED 点滅回数	モード
1	マルチプロップモード OFF
2	マルチプロップモード ON

MPDX-1 は 1CH を 8CH に拡張する機器です。ただし、反応速度がおそくなり機能が制限されるので単純なスイッチ動作などで多くのチャンネルが必要な場合使用します。



MPDX-1 (別売)

[R7018SB 受信機仕様]

FASSTest-2.4GHz 方式 (18CH/12CH モード)、FASST-2.4GHz 方式 (Multi-ch モード)、S.BUS2 入出力 / S.BUS 出力 + 従来システム用出力 (リニア 16CH+ デジタル 2CH)

- アンテナ: タイパーシティー方式
- サイズ/重量: 54.6x40.4x16.3mm / 42g
- 定格電圧: 6.0 ~ 7.4V (使用可能電圧範囲 4.8 ~ 8.4V)
- バッテリー F/S 電圧 FASSTest: 送信機から設定 FASST: バッテリー F/S 使用不可
- 外部電圧ポート: 0 ~ 70V DC (電圧監視用)

※バッテリー容量がご使用のサーボ等の条件に合っていることが必要です。また、乾電池は使用しないでください。誤動作の原因となります。