

S.BUS デコーダー
SBD-3

取扱説明書

S.BUS/S.BUS2  **S.BUS**
S.BUS2

このたびは S.BUS デコーダー SBD-3 をお買い上げいただきありがとうございます。本説明書をよく読んで正しい使い方により末永くお楽しみください。

SBD-3 は S.BUS/S.BUS2 から従来システム (PWM) 3CH の ESC やサーボを使用する変換器です。

< SBD-3 仕様 >
用途 : S.BUS/S.BUS2 → PWM 変換器
全長 : 238 mm
重量 : 4.7 g
定格電圧 : DC3.7 ~ 7.4 V
(使用可能電圧範囲 3.5 ~ 8.4 V)

対応機種
S.BUS/S.BUS2 受信機

3CH PWM

チャンネル変更

SBD-3 は 3CH の動作を行います。もし 3CH 以外の動作をさせたい場合は下記の機器を使用してチャンネルを変更する必要があります。

[チャンネル変更できる機器]

- USB アダプター CIU-2/3 (設定用ソフト SBD-Link)
- T6K, T10J, T12K, T14SG (V4 ~), FX-22 (V4 ~)

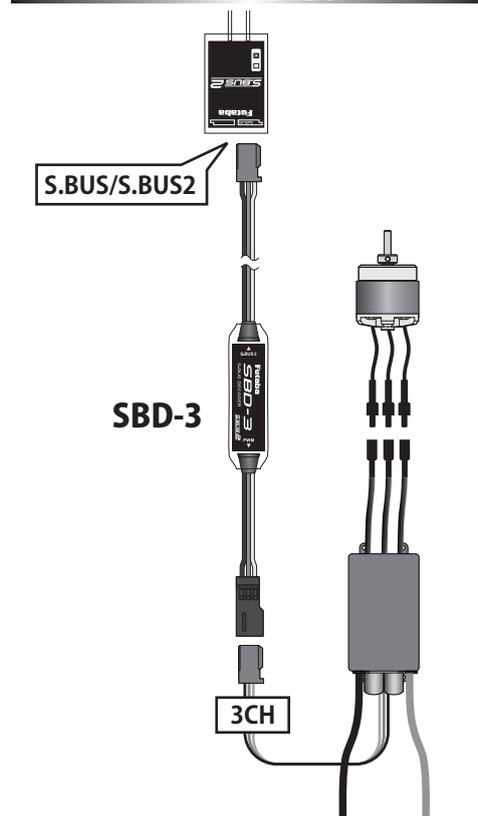
このうちのいずれかを使用します。

※ SBD-Link は弊社ホームページからダウンロードします。(http://www.rc.futaba.co.jp)

変更方法はそれぞれの説明書をご参照ください。SBD-1 の変更と同じ手順で行います。SBD-1 には 3 つのコネクターがありそれぞれに CH を設定します。SBD-3 はこのうちの **Sx1** の設定で CH を変更してください。



ESC 接続例



- ⊘ ESC から受信機電源を供給してはいけません。受信機電源供給タイプの ESC を使用する場合は ESC からの 3ch 配線の赤 (+) コードを抜いて ESC から電源供給されないようにする。
- 受信機 / サーボの電源は専用バッテリーを使用してください。

注意事項

- ⚠ **警告**
- ⊘ **コネクターの極性に注意する。**
- ⊘ **コネクターはしっかり差す。**
■ 飛行、走行中にコネクターが抜けると、大変危険です。
- ⊘ **防振対策を施し、燃料や水分がかからない位置に取り付ける。**
■ 本製品には電子部品が使用されています。振動、衝撃、高温等に対する保護対策を施してください。
- ⊘ **配線ケーブルは機体搭載時、引っ張られた状態ではなく多少余裕があるようにする。**
■ ケーブルが引っ張られた状態だと、振動により、配線切れやコネクター抜けによる、動作不良の恐れがあります。
- ⊘ **Futaba S.BUS/S.BUS2 システムのセットで使用する。**
■ Futaba S.BUS/S.BUS2 システム以外では使用できません。
- ⊘ **組立後は必ず動作検査を行う。**
■ 検査が終わるまでは飛行・走行させないでください。

サーボ接続例



- ※ S.BUS サーボを接続した場合、そのサーボは従来システム用のサーボとして動作します。ただし、サーボ自体に設定されていたチャンネルではなく、3CH で動作します。
- ※ 接続できるサーボは 1 個です。

- ⊘ **アナログサーボを使用する場合、受信機は必ずノーマルモードに設定してください。**
■ FASSTest 12ch モード、ハイスピード・モード時、S-FHSS レシーバーはアナログサーボが使用できません。
 - ⊘ **ESC から受信機電源を供給してはいけません。受信機電源供給タイプの ESC を使用する場合は ESC からの 3ch 配線の赤 (+) コードを抜いて ESC から電源供給されないようにする。**
■ 受信機 / サーボの電源は専用バッテリーを使用してください。
 - ⊘ **SBD-3 のサーボ接続口にサーボ / ESC 以外の機器 (ジャイロ、バッテリー等) を接続しない。**
■ 異常動作や破損の恐れがあります。
 - ⊘ **ラジコン模型以外には、使用しない。**
- 弊社製品以外との組み合わせにより発生した損害等につきましては弊社では責任を負いかねます。

修理・アフターサービス、プロボに関するお問い合わせは弊社ラジコンカスタマーサービスへどうぞ

■ 双葉電子工業 (株) ラジコンカスタマーサービス
〒299-4395 千葉県長生郡長生村藪塚 1080
TEL.(0475)32-4395

S.BUS Decoder
SBD-3

Instruction Manual

S.BUS/S.BUS2



S.BUS
S.BUS2

Thank you for purchasing the SBD-3. Before using your new SBD-3, please read this manual thoroughly and use the SBD-3 properly and safely. After reading this manual, store it in a safe place.

The SBD-3 is a converter for using conventional servo/ESC with the S.BUS system.

Applicable systems
S.BUS/S.BUS2 receiver

Use : S.BUS / S.BUS2 to PWM converter
Length : 238 mm (9.4 in)
Weight : 4.7 g (0.17 oz)
Operating voltage : DC3.7 V to 7.4 V (Acceptable: DC3.5 V to 8.4 V)

PWM CH3

Channel Setting

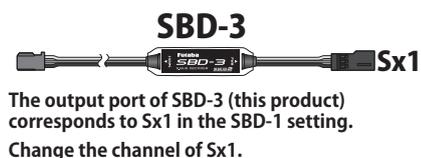
If you want to change the output channel from CH3. The equipment by which a channel set is possible.

[Channel change device]

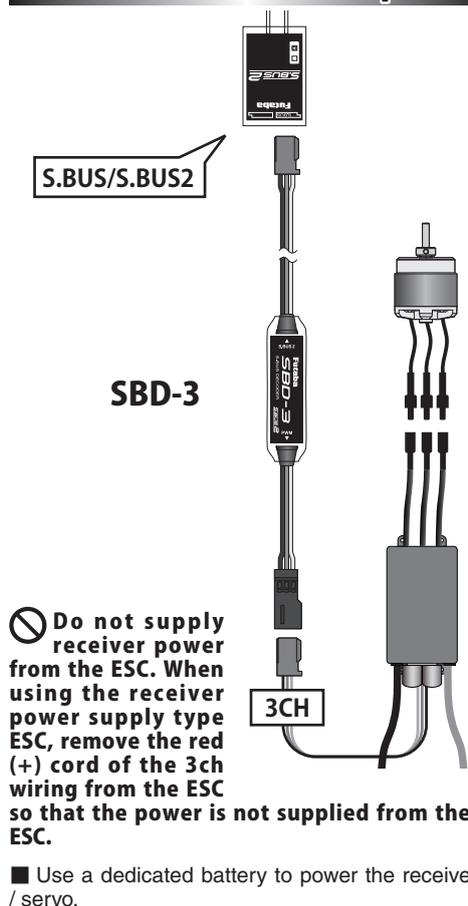
- CIU-2/3 USB adapter (SBD-Link software for setting)
- T6K, T10J, T12K, T145G (V4.0-), FX-22 (V4.0-)

*SBD-Link software can be downloaded from the home page of your region's Futaba importer.

Refer to each manual for how to change. Follow the same procedure as for changing SBD-1. The SBD-1 has three connectors, each of which sets a CH. For SBD-3, change the CH with the Sx1 setting.



ESC connection example



Servo connection example



Precautions

WARNING

Failure to follow these safety precautions may result in severe injury to yourself and others.

- ❗ In order to prevent any short circuits, please observe the polarity of all connections.
- ❗ Ensure that the unit is connected properly to the receiver.
 - If the connector is disconnected during flight, it becomes inoperable.
- ❗ Ensure that the unit is mounted in an area that will eliminate exposure to fuel, water and vibration.
 - As with any electronic components, proper precautions are urged to prolong the life and increase the performance of the unit.
- ❗ Allow a slight amount of slack in the unit cables and fasten them at a suitable location to prevent any damage from vibration during flight.
- ❗ Used in a set of Futaba S.BUS / S.BUS2 systems.
- ❗ To ensure that the SBD-3 is functioning as desired, please test accordingly.
 - Do not fly until inspection is complete.

❗ When using analog servos, make sure the receiver is in normal mode.

- There is the danger of erroneous operation or damage on the FASSTest 12ch mode / High-speed mode / S-FHSS.

❗ Do not supply receiver power from the ESC. When using the receiver power supply type ESC, remove the red (+) cord of the 3ch wiring from the ESC so that the power is not supplied from the ESC.

- Use a dedicated battery to power the receiver / servo.

❗ Do not connect an S.BUS connector of the SBD-3 to other than an S.BUS connection port.

- There is the danger of erroneous operation or damage.

❗ Do not use the SBD-3 with anything other than an R/C model.

Futaba Corp. will not be responsible for damage caused by combination with other than Futaba Genuine parts.

FUTABA CORPORATION

Hobby Radio Control Business Center Sales & Marketing Department
1080 Yabutsuka, Chosei-mura, Chosei-gun, Chiba-ken, 299-4395, Japan
TEL: +81-475-32-6051, FAX: +81-475-32-2915