

このサーボは初期設定が 760μs です。760us 設定可能な 3 軸ジャイロのスワッシュ
用でご使用ください。(1520μS に設定変更することも可能です。)

使用上の注意

警告

このサーボはニュートラルタイプ
が 760μs です。切替機能付ジャ
イロの場合は 760μs でご使用
ください。

ジャイロ/サーボ設定が 1520μs/760μs を
まちがえて使用すると動作不良や故障する
場合があります。

760μs 設定状態のサーボをジャイ
ロを過ぎずに直接、受信機に接続
しない。

直接、受信機に接続すると故障する場合
があります。

電源を ON にする時は必ず送信機→
受信機の順に ON にする。また、飛
行前には全てのサーボの動作を確
認する。

受信機の電源が ON の状態でサーボ
のコネクターを抜きさししない。

S.BUS2 サーボは受信機からの信号のタイ
プ (S.BUS 信号/PWM 信号) に応じて自
動で動作モードを切り替えるため、電源が
ON の状態でコネクターを抜きさしすると、
S.BUS 接続されたサーボが誤認識して停止
する恐れがあります。

サーボをロックした状態で放置し
ない。

ロック状態 (サーボが動けないほどの力が
かかった状態) が続くと、発煙・発火・破
損の恐れがあります。

電源の+ (赤線) と- (黒線) を
逆に接続しない。

逆に接続すると、発煙・発火・破損の恐れ
があります。

砂ぼこりや水をかけない。

サーボは防水構造にはなっていません。内
部に水がはいると、回路がショートし故障
や誤動作の原因となります。

ミドルケースがアルミヒートシンク
構造のサーボなので、搭載時、
サーボケースと他の金属部分が接
触しないように取付ける。

接触すると大きなノイズを発生します。こ
の場合、受信不能となり大変危険です。

サーボは動作幅いっぱい動作さ
せても、プッシュロッドがひっか
かったり、たわんだりしないよう
に取り付ける。

無理な力がかわると消費電流が極端に増大
し、モーターの寿命を縮めたり、電池の消
耗を早めます。

注意

飛行直後に、サーボのケースには触
れない。

サーボ内のモーターや回路の温度上昇によ
りケースが高温となるため、やけどの恐れ
があります。

サーボホーンを無理に回さない。

無理に回すと、サーボが破損する可能性
があります。

分解・改造をしない。

サーボは精密な構造になっています。弊社
指定以外の分解や改造をされた場合、一切
の責任を負いかねます。

サーボを硬いものでたたいたり、
コンクリート面などの、硬い床面
に落とさない。

衝撃により破損する場合があります。

ホビー用途でのアクチュエータ用
として使用する。

上記以外の用途に使用した場合、一切の責
任を負いかねます。

消費電流について

常にバッテリーの残量に注意して、安全な飛行回数 (時間) を決めてください。

電源について

使用電源につきましては、カタログまたは外装の表示を参照して正しくご使用くださ
い。純正の Li-Fe バッテリー (6.6V) の使用をおすすめします。電源には十分に余裕の
あるバッテリーまたはレギュレーターを使用してください。乾電池では所定の性能を
発揮できません。受信機によってはバッテリーフェイルセーフ機能は正常に動作しま
せん。こまめに電池残量をチェックしてください。

プログラマブル機能について

このサーボは、別売の USB アダプター CIU-2/3 を使用してパソコンと接続し、専用の
リンクソフト「S-Link」(Futaba WEB サイトより無料ダウンロード可能) により、プ
ログラマブルサーボとして様々な動作特性を変更することが可能です。従来の S.BUS
PC-Link ソフトでは、チャンネル設定やその他動作特性の設定はできません。

S.BUS 設定機能付送信機をご使用の場合は、送信機の S.BUS 設定コネクターに S.BUS2
サーボを接続することで、動作特性を送信機の画面上で設定できます。

このサーボには停止モードの機能はありません。サーボの入力信号が途絶えた時は、
ホールドのままとなります。

また、設定値が適正でない場合、発振する場合がありますが、サーボの故障ではあり
ません。しかし、発振したままの状態を継続すると、モーターが発熱し故障の原因と
なりますので、ただちに設定を元にもどしてください。

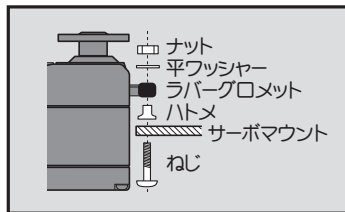
※ S-Link では 1520 ⇄ 760μs の変更はできません。

ソフトスタートについて

このサーボはリケンテージ保護のため、電源投入時の最初の 1 動作のみ、ゆっくりと操作
位置に移動します。以降、通常動作となります。また、本動作中に操作位置の変更があっ
た場合は直ちに通常動作となります。

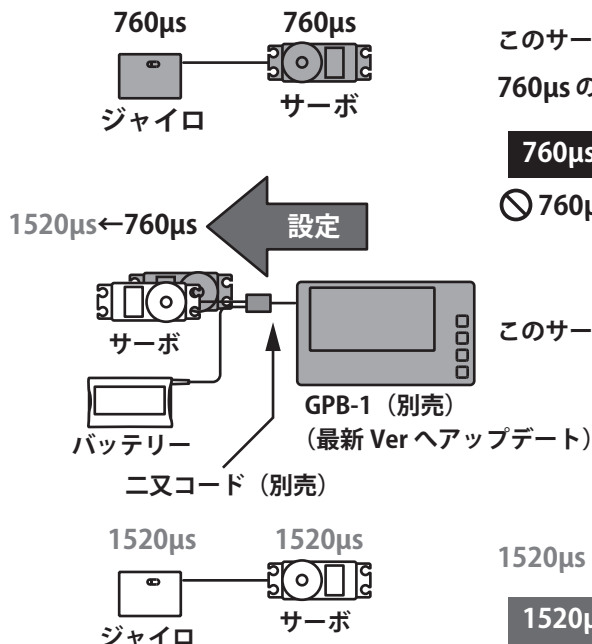
【サーボ取付け例】

付属のねじ、ダンパーおよびハトメを正しく装着してください。



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。

760us/1520us の切替について



このサーボの初期設定は 760μs です。

760μs のサーボは 760μs のジャイロ設定で使用してください。

760μs 方式はサーボ応答性が向上します。

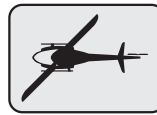
760μs のサーボは受信機に直接接続しないでください！

このサーボは GPB-1 で 1520μs へ変更可能です。

ジャイロを介さずに直接受信機へ接続する場合
1520μs へ変更してください。

1520μs のサーボは 1520μs のジャイロ設定で使用してください。

1520μs 方式のジャイロが使用できます。



This servo defaults to 760µs. Please use it for swash of 3-axis gyro that can be set to 760µs. (It is also possible to change the setting to 1520µs.)

Usage Precautions

⚠ WARNING

- ❗ **Use the servo selection of a gyro at 760µs.** Wrong setting of 760µs or 1520µs will damage the servo.
- ❗ **Do not connect directly to the receiver if this servo is set to 760µs.** Be sure to connect this servo to a gyro. It may damage the servo.
- ❗ **Turn on the power in transmitter → receiver order. In addition, always check the operation of all the servos before flight.**
- ❗ **Do not insert or remove the servo connector while the receiver power is ON.** Since the S.BUS2 servo switches the operation mode automatically according to the type of signal (S.BUS signal/PWM signal) from the receiver, if the connector is inserted or removed while the power is ON, an S.BUS connected servo will be erroneously recognized and may stop.
- ❗ **Do not leave the servo in the locked state.** Leaving the servo in the locked state (state in which enough force is applied that the servo cannot move) may cause smoke, fire, and damage.
- ❗ **Never connect the battery in reverse.** Reverse connection may cause smoke, fire, and damage.
- ❗ **Do not expose the servo to dust and water.** The servo does not have a waterproof construction. If it gets wet, the servo may not operate or the power supply may short circuit.
- ❗ **The middle case of this servo is aluminum. Install the servo so that it does not touch the servo case and metal parts of the fuselage.** It will generate a large amount of noise if touched. It will become impossible to receive and is extremely dangerous.
- ❗ **When installing the servo, check PUSHROD LINKAGE to make sure there is no binding** in order to prevent excessive power consumption and decrease the life of the motor and battery.

⚠ CAUTION

- ❗ **Do not touch the servo case immediately after servo operation.** You may be burned because the motor and circuits inside the servo become hot.
- ❗ **Do not turn the servo horn with unreasonable force.** The servo may be damaged.
- ❗ **Do not disassemble or modify the servo.** The servo has a precision construction. Futaba Corp. will not be responsible for any disassembly or modification other than those specified by us.
- ❗ **Do not drop the servo or expose it to strong shocks or vibrations.** It will damage with a shock.
- ❗ **Use the servo as an actuator in hobby applications.** Futaba will not be responsible if the servo is used in applications other than the above.

Futaba will not be responsible for damage, etc. caused by the use of parts other than Genuine Futaba parts.

• Current consumption

This servo is specially designed for HIGH-SPEED for Futaba gyros. For this reason, a large current flows during servo operation. Therefore, decide the safe number of uses by paying careful attention to the remaining battery capacity.

• Power supply

Use the battery as specification. Use a battery or a voltage regulator with an ample margin as the power supply. The specified performance cannot be displayed with a dry cell battery.

Even if using a receiver with the BATTERY FAIL SAFE function, it may not operate correctly. Therefore always check the battery voltage and charge the battery quickly.

• Programming function

This servo can be connected to a PC by using the CIU-2/3 USB Adapter sold separately and its various operating characteristics can be changed as a programmable servo by means of dedicated software "S-Link". S-Link is downloadable from a Futaba WEB site. However, channel setting and other operating characteristics settings cannot be made with the existing S.BUS PCLink software. When you use a transmitter with an S.BUS setting function. By connecting a servo to the S.BUS setting connector of the transmitter, a program setup of a servo can be performed on the screen of a transmitter. This servo does not have stop mode function. Therefore becomes as [hold] when the input signal of a servo stops. Depending on a setup, a servo carries out vibration. If a servo continues carrying out vibration, it will break, please restore a setup.

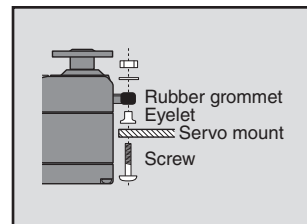
*1520 ⇔ 760µs cannot be changed with S-Link.

• Soft start

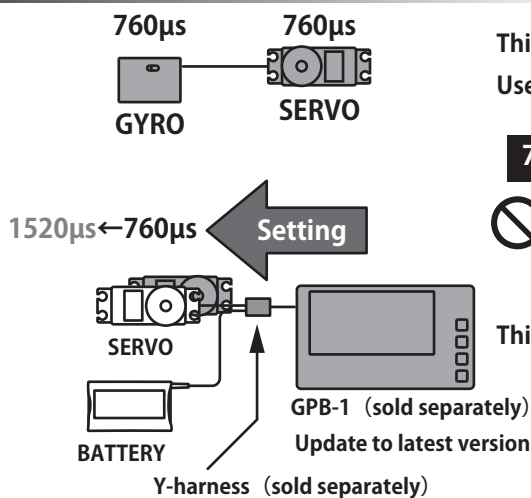
In order to protect the linkage, only the first operation when the power is turned on moves the servo to the specified position slowly. When a new control signal enters while the soft start is operating, it become normal operation at once.

[Servo Mounting Precautions]

Use attached dampers and eyelets correctly.



About neutral pulse 760µs/1520µs



This servo default is 760µs.

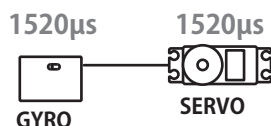
Use 760µs servo with 760µs gyro setting.

760µs improves servo response.

❗ Do not connect directly to the receiver if this servo is set to 760µs.

This servo can be changed to 1520µs with GPB-1.

Change to 1520µs if connecting this servo directly to the receiver.



1520µs servo should be used with 1520µs gyro setting.

1520µs type gyro can be used.

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