

User Manual

Rocket Turbo Series Brushless Speed Controller

SPH806 Surpass
Rocket 80A ESC 取扱説明書

Ver1.02



はじめに

この度は製品をお求めいただき誠にありがとうございます。本製品はRC用スピードコントローラーです。大電流が流れるため、扱いを誤ると事故の危険があります。説明書の指示に沿って正しくお使いください。

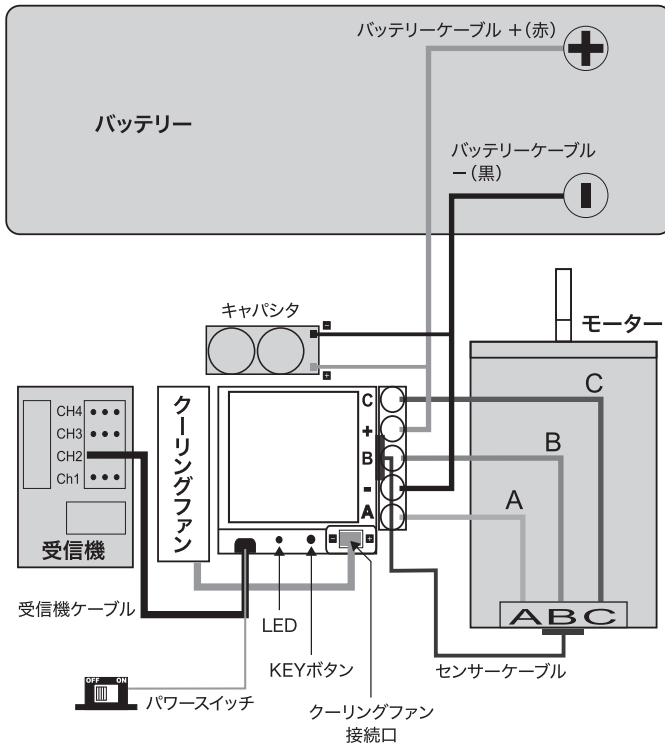
製品特徴

- フルアルミケース採用し抜群の放熱性。
- 29×29mmの極小サイズ。搭載場所の自由度が大幅にアップ。
- 電子進角(ターボ/ブースト)機能を搭載。任意の設定を行うことでモーターパワーを劇的に向上させます。
- 高負荷時にも安定した動作を支える大容量キャパシタ採用。
- 全13項目にも及ぶセッティング項目。LED PROGRAM CARD(別売)を使用することで好みのフィーリングに設定可能。

安全にご使用頂くために次の事項をお守りください

- 本製品はおもちゃではありません。14歳未満の方がご使用の際は保護者監視の下でお使いください。
- 本製品は防水ではありません。水滴や結露などには十分にお気をつけください。回路がショートする危険があります。
- ESCの端子部や基盤を改造しないでください。
- 本体同梱のケーブル、コネクタを使用してください。規格の異なる製品を使用するとトラブルの元となります。
- 端子部にはハンダゴテを5秒以上当てないでください。内部基盤の破損に繋がります。
- 車体に搭載する際、ESC周辺にはスペースをあげ、放熱のための空気の流れを確保してください。
- 車体に搭載する際、金属パーツやカーボンパーツなど通電性の素材によるショートには十分にお気をつけください。
- バッテリーコネクタの逆接にお気をつけください。ESCが破損します。
- ニュートラル設定やプログラム変更などを行なう場合にはモーターピニオンを外すか車体を台などに載せてタイヤを浮かせるなど、不意のタイヤの回転に十分にお気をつけください。
- ケーブル類のハンダ付けは確実に行ってください。走行中に外れるとショートの可能性があり大変危険です。
- モーター進角やギヤ比の設定によっては大きな発熱の可能性があります。特に理由がない限り、モーターのオーバーヒート(Item6)、ESCのオーバーヒート(Item7)は有効にお使いください。
- ブーストやターボ機能は大変な発熱を伴います。ギヤ比や路面状況のほか、頻繁にESCやモーターの温度を確認しながら使用してください。
- 送信機の電源を先に入れてからESCのスイッチをONにしてください。走行終了後はESCを先にOFFにし、それから送信機の電源を落としてください。順番を間違えると大変危険です。
- ケーブル類の取り回しには十分にご注意ください。ヒートシュリンクや絶縁テープなどを使い端子・ケーブルのショートを防ぐようにしてください。
- 走行終了後は速やかにバッテリーを外してください。接続したままにしていると発火や発熱の危険があります。また、LiPoバッテリーが過放電状態になる可能性もあります。
- 本ESCは2-3セル(LiPo/LiFe)、4-9セル(NiCD/NiMH)専用です。
- 弊社は本製品の使用によるいかなる損害にも保障する責任を負いません。
- 本製品は2.4GHz送受信機専用です。27MHz、40MHzでは使用しないでください。

接続図



ESCの初期設定(スロットルレンジ設定)

※タミヤ製、フタバ製プロボの場合はTH側のリバーシスイッチをONにしてください。
※送信機の設定値は全て初期値に戻してください。

- 1 プロボ、ESCとも全て電源をOFFにしてください。
- 2 ESCとバッテリーを接続します。
- 3 送信機の電源をONにします。
- 4 KEYボタンを押しながら電源をONにします。「ビビビビ」とビープ音が鳴ったらKEYボタンから手を放すとLEDが消灯します。
- 5 トリガーニュートラルの位置でKEYボタンを押します。「ビッ」とビープ音が鳴ります。
- 6 トリガーフルスロットルの位置でKEYボタンを押します。「ビッビッ」とビープ音が鳴ります。
- 7 トリガーフルブレーキの位置でKEYボタンを押します。「ビッビッビッ」とビープ音が鳴ります。
- 8 LEDが点滅に変われば設定完了です。

仕様

| | |
|-----------------|----------------------------------------------|
| 入力電圧 | 6V-11V |
| 連続最大電流 / 瞬間最大電流 | 80A/160A |
| モーターリミット | 13.5T以上(540), 10.5T(380/390) |
| モータータイプ | センサー付380/390/540ブラシレスモーター |
| BEC | 3A/6V |
| システム | 8bit プロセッサ、各種保護機能 |
| サイズ | 29.5×29.5×24mm (LxWxH) (ファンを含む) |
| 重量 | 61.4g (ワイヤー含む) |
| スロットル方向 | 「前進/ブレーキ」「前進/後進」「前進/ブレーキ/後進」 出荷時: 前進/ブレーキ |

ESCプログラム

別売りのプログラムカード (SPH804 Surpass LED Program Card) を使って様々なセッティングを行なうことができます。

使い方

ESCの受信機ケーブルをプログラムカードのESC接続ポートへ接続します。
(黒を一に合わせて挿し込みます)

ESCにバッテリーを接続し、ESCの電源をONにします。

「ITEM」の表示画面に1~15まで数字が表示された後「ITEM:01 VALUE:01※」と表示されたら設定準備完了です。※出荷時設定

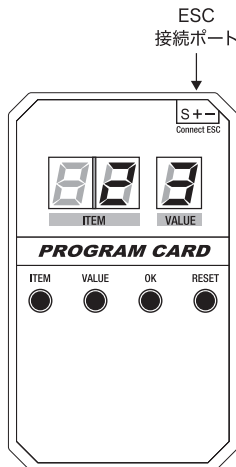
設定したい項目 (ITEM) を選択します。ITEMボタンを押すたびに1→2→3...15と変わります。
※項目については下表もしくはPROGRAM CARD本体のラベルを参照

設定したい数値をしています。VALUEボタンを押すたびに1→2→3...9と変わります。任意の数値を選択します。

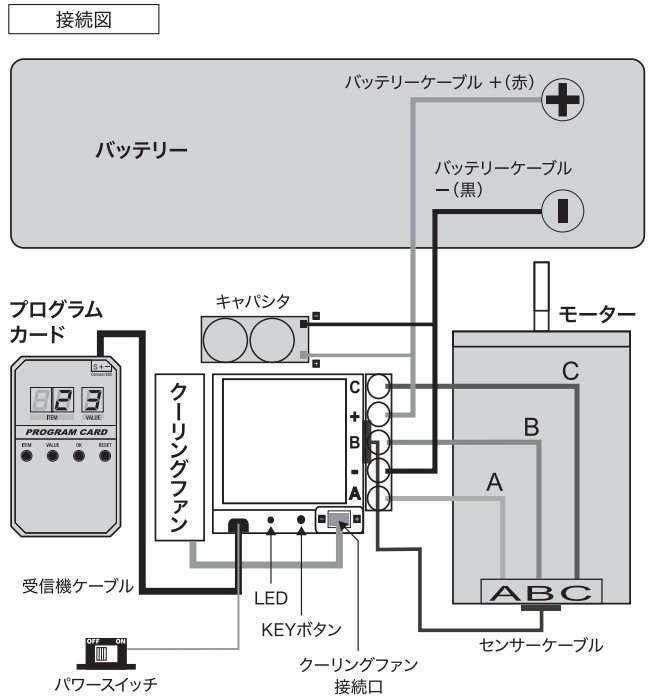
※数値の内容については下表もしくはPROGRAM CARD本体のラベルを参照

選択が終わったらOKボタンを押すとESCへ設定値が書き込まれます。

※RESETを押すと「全ての項目」が初期値に戻ります。1項目だけのリセットはできません。



SPH804 Surpass LED Program Card (別売)



設定項目

| ITEM | No. | 設定値 | VALUE | | | | | | | | |
|------|-----|----------------------------|-----------------------|---------------|-----------------|--------------|--------------|------------|-----------|-----------|-----------|
| | | | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) |
| | 1 | Low Voltage Cut-Off | 3.1V Slow | 2.9V Slow | 2.7V Slow | Disable (無効) | 3.4V Slow | 3.1V Stop | 2.9V Stop | 2.7V Stop | 3.4V Stop |
| | 2 | Start Mode(Punch) | Level 3 | Level 1 | Level 6 | Level 2 | Level 4 | Level 5 | | | |
| | 3 | Max. Brake Force | 50% | 25% | 75% | 100% | Disable (無効) | | | | |
| | 4 | Max. Reverse Force | 25% | 50% | 75% | 100% | | | | | |
| | 5 | Neutral Range | 9% (Normal) | 6% (Narrow) | 12% (Wide) | | | | | | |
| | 6 | Motor Over Heat Protection | 120°C Stop | 135°C Stop | 150°C Stop | 120°C Slow | 135°C Slow | 150°C Slow | Disable | | |
| | 7 | ESC Over Heat Protection | 105°C Stop | 95°C Stop | 105°C Slow | 95°C Slow | Disable (無効) | | | | |
| | 8 | Running Mode | Forward/Reverse/Brake | Forward/Brake | Forward/Reverse | | | | | | |
| | 9 | Drag Brake Force | 0% | 5% | 10% | 20% | 30% | | | | |
| | 10 | Boost Timing | OFF | 10° | 20° | 30° | 40° | | | | |
| | 11 | Turbo Timing | OFF | 10° | 20° | 30° | 40° | 50° | 60° | | |
| | 12 | PWM Frequency | 8K | 2K | 4K | 12K | 16K | 24K | | | |
| | 13 | Brake PWM Frequency | 1KHz | 400Hz | 600Hz | 800Hz | 2K | 4K | | | |

※ITEM14、15は表示されますが、使用しません。

初期値

⚠ Low Voltage Cut-off : LiPoやLiFeなどのリチウム系バッテリーは放電しすぎると破損し使用できなくなります。リチウム系バッテリーを使用する際には必ずカット電圧を設定してください。注意! リチウム系バッテリーを使用する際には絶対に「4.Disable (無効)」に設定しないでください。

保証・修理規定

保証については、初期不良品のみに対応となります。保証を受ける際には領収書、レシート、納品書など購入時期を証明するものが必要です。購入時期を証明できない場合には初期不良品としての対応は致しかねます。初期不良品につきましてはお手数ではありますが、弊社へお送り頂く前に事前に電話にて弊社までご連絡頂けますようお願い致します。ご使用後の製品の破損などによる修理依頼は新品への有償交換とさせていただきます。

※税込定価の60% (送料・代引手数料別)

初期不良交換、修理有償交換ともに付属品等を完備のうえでお送りください。欠品があった場合、交換対応をお断りさせていただくことがあります。



お問い合わせ先
製品カスタマーサポート: 03-6206-0059 電話受付: 月曜日~金曜日(祝日・夏期休暇・年末年始を除く)
受付時間: 10:00~12:00 14:00~16:00 (弊社での修理・調整は行っておりません。予めご了承ください)
販売元: 株式会社ジーフォース 〒101-0044 東京都千代田区鍛冶町1-3-1 VORT神田9階

www.gforce-hobby.jp

