

BRUSHLESS SPEED CONTROLLER

BL-EP6

RC MODEL CARS
YOKOMO
www.teamyokomo.com

ヨコモ ブラシレススピードコントローラー BL-EP6 取扱説明書



このたびは、YOKOMO BL-EP6 ESCをお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
製品をご使用になる前に、この取扱説明書をよくお読みください。
この取扱説明書は、本製品の特徴や機能を十分に理解し活用していただくためのものです。

■ ご使用上の注意

- この商品は14歳以上の方を対象としています。
- ESCの内部や基板、モーター等に水や油、その他の異物を入れたり湿気のある場所に保管したりしないでください。ESCが破損する恐れがあります。
- ESCを分解したり、基板上の部品を変更したりしないでください。
- 同梱のオリジナルのワイヤーとコネクターを使用することをお勧めします。
- 部品をんだ付けする際は、1つの部品を5秒以上はんだ付けしないようにしてください。部品が高温により損傷します。
- ベアリングなどの可動部を損傷する恐れがありますので、ESCを全開で無負荷運転しないでください。
- ESCを取り付ける際は、ESCの熱が早く放熱されるような場所に取り付けてください。
- ショート防止のため、ESCのコネクターは他の金属部分から離してください。
- 電池の極性を逆にして接続することは絶対にしないでください。
- ESCのキャリブレーションやプログラミングを行う前にはピニオンギヤを取り外してください。その際は怪我や事故の防止のため、手や髪の毛、布などをギヤトレインやホイールに近づけないようにしてください。
- ESCのスイッチを入れる前に、すべてのケーブルがコネクターにしっかりと固定されていることを確認してください（走行中に緩みやすいため）。また、ケーブルが可動部に触れないようにしてください。
- モーターの動作状況によってはESCとモーターの温度が上昇します。アプリケーションのセットアップやテストの際には、オーバーロードやオーバーヒートに十分注意してください。
- 設定を誤ると、ESCやモーターに致命的な損傷を与える可能性がありますので、お使いのモーターの取扱説明書に従って、適切なセッティングに合った設定を行ってください。
- ESCを損傷させる可能性のあるモーターなど、欠陥のあるアクセサリは絶対に使用しないでください。
ESCをショートによる損傷から防止するため、配線の露出した通電箇所は必ず熱収縮チューブや絶縁テープで絶縁してください。
- ショートによる火災を防ぐため、使用しないときは必ずバッテリーパックをESCから外してください。
ESCのスイッチを切っても、バッテリーが繋がっている状態ではわずかな電流が流れているため、バッテリーの過放電を引き起こす可能性があります。
- ESCは、4〜9セルのニッケル水素、または2〜3セルのリポバッテリーに対応しています。

注：上記の指示に従わないことによって生じた損害については、当社は責任を負いません。

1. ESCの設置場所の設定

ESCの設置場所は、ゴミが入らないような場所を選んでください。

電波障害を防ぐために、ESCは受信機からできるだけ離れた場所に設置し、電源線はできるだけ短くしてください。

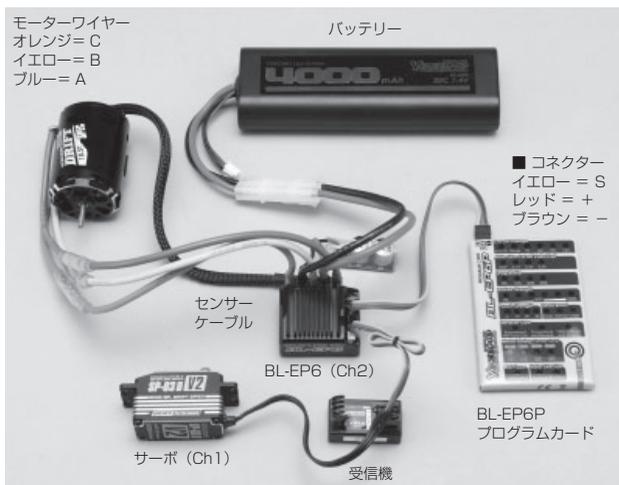
2. ESCの車両への取り付け

両面テープでESCを車両に取り付ける。（瞬間接着剤は使用しないでください）。

■ 接続

- ① モーターセンサーハーネスをESCに接続します。モーターのセンサーワイヤーの端にある6ピンコネクタをESCのセンサーハーネスソケットに挿入します。
- ② スロットルのリード線をESCに、もう一方を受信機に接続します。（スロットルチャンネル、Ch2）
- ③ モーターとESCを接続します。
- ④ ESCをバッテリーに接続します。

※初めてESCをご使用になる場合や、新しい送信機をご使用になる場合には、キャリブレーションが必要です。フルスロットル、フルブレーキ、ニュートラルの信号は、送信機ごとに異なります。お使いの送信機でより効果的に動作させるためにはESCのキャリブレーションを行う必要があります。



■ ESCのキャリブレーション方法

- ① ESCスイッチOFFにします。
- ② ESCをバッテリーとモーターに接続します。
- ③ 送信機の電源を入れます。
- ④ ESCスイッチを数秒間長押しすると、モーターが長いピーブ音を1回鳴らします。その後、赤いLEDが点滅し、モーターが「ピッピッピッ」と連続して鳴ります。これは、ニュートラルポジション、フルスロットル、フルブレーキを1つずつ設定するタイミングであることを示しています。これでESCスイッチを離すことができます。
- ⑤ スロットルトリガーをニュートラルにしたまま、ESCスイッチを1回押します。緑のLEDが1回点滅して消え、モーターが1回ピーブ音を鳴らします。これでニュートラルポジションが設定されたこととなります。
- ⑥ スロットルを全開にして、ESCスイッチを1回押すと、緑のLEDが2回点滅してから消え、モーターがピッピッと2回鳴ります。緑のLEDが2回点滅して消え、モーター音が「ピッピッピッ」と2回鳴ります。フルスロットルが設定されたことを示します。
- ⑦ スロットルトリガーをフルブレーキに動かし、フルブレーキを維持したまま、ESCスイッチを1回押すと、緑のLEDが3回点滅した後に消え、モーターがピーブ音のように3回鳴って、フルブレーキが設定されたことを示します。
- ⑧ キャリブレーションが終了したら、スロットルをニュートラルの位置に戻し、赤LEDが点灯、ESCとモーターの作動準備が整いキャリブレーションの終了となります。

■ ESCオン/オフおよびLEDインジケータ

1. ESC ON/OFF: ESCがOFFの状態ですwitchを1回押すと、赤いLEDが点灯します。（工場出荷時のモーターターボのタイミングは10°です）、その後、ESCは動作可能な状態になります。ESCがONの場合 switchを1秒間長押しすると、LEDが消灯し、ESCがOFFになります。

注意事項

1. 高負荷で動作させた後は、ESCが非常に熱くなります。
2. この場合は、冷えてから電源を切ってください。
3. モーターが作動しているときは、スイッチを押してもESCの電源を切ることはできません。モーターが停止すると、ESCの電源を切ることができます。緊急時には、バッテリーを外してESCの電源を強制的にオフにしてください。
4. モーターが動作しているときに、送信機のトリガーをフルブレーキに4秒間待つと、ESCはオフになります。

2.LED表示について

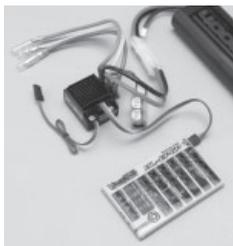
スロットルトリガーがニュートラル位置にある	赤色LEDが点滅している (ゼロタイミング)
スロットルトリガーがニュートラル位置にある	赤色LEDが点灯したまま(モーターターボのタイミングがオン)
スロットルトリガーをスロットルまたはブレーキ位置に入力していないのにモーターが作動している	緑のLEDが点滅
スロットルトリガーがスロットル/ブレーキの最大位置にある	緑のLEDが点灯したまま

■ プログラミングカード

プログラミングカードは、YOKOMO BL-EP6 ESCコントローラーの一般的な設定はプログラミングカードのボタンから変更することができるためコンピュータは必要ありません。

コントローラーのスロットルリードにプログラミングカードBL-EP6Pを接続し、電源を入れるだけです。ボタンをクリックして設定対象まで移動させ、表示された設定を変更します。

すべての設定がプログラムングカードに表示されます。



プログラムカードの取り扱いについて

- ESCの電源を切ります。
- プログラムカードの3ピンコネクターのリード線をESCのプログラム・インターフェース・ピンに接続します。(詳細は、ESCの取扱説明書をご覧ください。お使いのESCによっては接続方法が異なる場合があります。)
- ESCの電源を入れ、ESCとプログラム・カードの両方に電源を入れます。
- 現在の設定状態が、対応するLEDに表示されます。
- ボタンを押すごとに設定の間を移動することができます。
- ボタンを長押しすることでその設定の値を変更することができます。
- ESCの電源を切り、プログラム・カードからリード線を外します。

■ プログラム項目とその内容

Program Item	Description	Factory Default Setting
Cut Off Voltage	Auto LiPo	★
	None	
	5V	
	6V	
	9V	
	12V	
Auto-Lipo Cut Off Volts/CELL	3.0V	
	3.1V	
	3.2V	★
	3.3V	
Drag Brake	0%-30% (in 5% increment)	10%
Brakes Strength	0%-100% (in 10% increment)	80%
Punch Strength	0-30 (in 5 increment)	10
Dead Band	Small	
	Normal	★
	Large	
Reverse Type	Proportional Rev. Lock Out	
	Proportional w/o Reverse	★
	FWD to Brake and Reverse	
Moto Timing (Sensor Only)	0° -30° (in 5° increment)	10°
ESC Type Setting	ESC Sensor	Auto
Moto Direction	Normal	★
	Reverse	

■ SPECIFICATION

Constant/Burst Current	60A/380A
Motor Compatible	Brushless Sensor & Sensorless ESC
Car Compatible	1/10 and 1/12 Buggy and Touring Car and Drift Car
Motor Limits	5-6S NiMH or 2S LiPo-->≥8.5T(1/10 Touring Car), ≥10.5T(1/10 Buggy)
	8-9S NiMH or 3S LiPo-->≥10.5T(1/10 Touring Car), ≥13.5T(1/10 Buggy)
Resistance	0.0007ohm
Battery Cell Count	2-3S LiPo or 4-9S NiMH
BEC Output	6V@3A
Size	39x38x20mm (LxWxH)
Weight	30g (w/o wire)

■アフターサービスについて

ヨコモ アフターサービス部では、製品に関する質問や修理をお受けしています。
万一、製品が故障したと思われる際はアフターサービス部にお問い合わせ下さい。

■修理依頼方法

《注意事項》本製品を分解・改造した場合、全てのサービスをお断り致します。販売店・卸店様は製品が不良品であるとの結論を下す権限を持っていません。

※以下の場合には、初期不良扱いとならない場合がございますので予めご了承下さい。

○誤った取扱いの結果の故障（過負荷、ショート等） ○ケース分解、改造を行っている場合 ○ケーブル交換を行っている場合

《修理依頼方法》修理カードに必要事項をご記入の上、修理品に添えてお買い求めになった販売店、又はヨコモ アフターサービス部に直接お送り下さい。

《修理費用・期間について》修理にかかった費用（部品、工賃、返送料）はお客様にご負担頂きます。修理にかかる費用は修理前に見積もる事が出来ませんのでご了承下さい。修理期間は通常1ヶ月以内です。修理内容によって多少異なる場合があります。修理を依頼されてから1ヶ月以上経過しても返却されない場合は、アフターサービス部にお問い合わせ下さい。

■ヨコモ 修理カード（コピーしてお使い下さい）

修理品名	BL-EP6
ご購入店名	
お客様名	
ご住所	〒
	TEL
故障状況を詳しくお書き下さい	

■お問い合わせ先

株式会社 ヨコモ アフターサービス部

〒305-0861 茨城県つくば市谷田部 4385-2 TEL:029-896-3888 FAX:029-896-3889

※お電話でのお問い合わせは、営業時間9時～12時、13時～17時（祝祭日を除く月～金）にお願いします。

URL <http://www.teamyokomo.com>

BL-EP6 V1.0 202112