

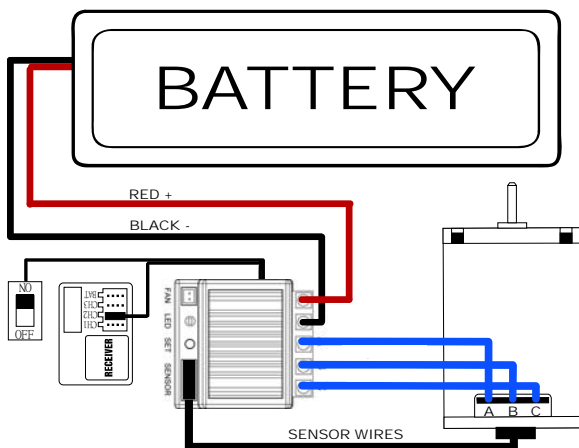
## サプライズS ブラシレス ESC70A-120A 取扱説明書

この度は、OPTION No.1 製品をお買い上げいただきまして、誠に有難うございます。  
このブラシレスESCは、付属のセッティングカードを使用して好みの走行フィーリングに近づけることが可能です。  
当ユニットの取扱に慣れるように、必ずこの説明書を最後まで読んでください。

### 仕様

モデル	連続電流	瞬間最大電流 (10秒)	対応セル数		BEC出力	重量	ケースサイズ (mm)
			Li-po	Ni-MH/Ni-cd			
CSC110A-70A	70A	300A	2	4-6	6V/2A	34g	32×32×21
CSC110A-120A	120A	720A	2	4-6	6V/2A	35g	33×33×22

### 接続



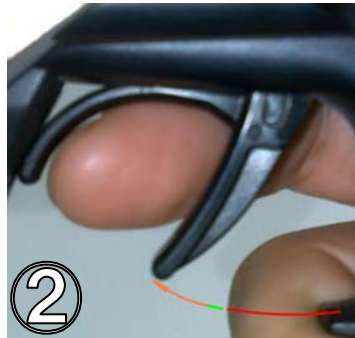
左図を参照の上、ESC、受信機、モーター、バッテリーを接続して下さい。

赤ワイヤー 「+」ポスト(バッテリー + )  
 黒ワイヤー 「-」ポスト(バッテリー - )  
 青ワイヤー 「A」ポスト(モーターのA)  
 黄ワイヤー 「B」ポスト(モーターのB)  
 橙ワイヤー 「C」ポスト(モーターのC)

### ESCの初期セットアップ

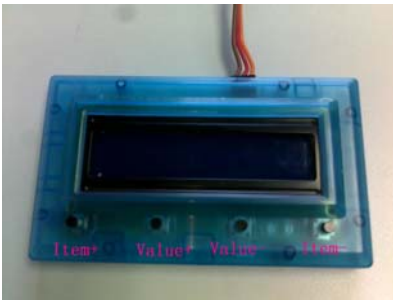
送信機を変更した時など、最初に必ず初期設定を行ってください。

- ① 送信機のトリガーをフルスロットルの状態で、ESCの電源を入れます。ピピッと音がなりESCのLEDが赤い点滅になります。
  - ② 次にトリガーをフルブレーキにします。ピピッと音がなりESCのLEDがオレンジの点滅になります。
  - ③ 最後にトリガーをニュートラル位置にもどします。ピピピッと音がなりLEDが緑の点灯状態になると設定完了です。
- \* 受信機から信号を受信していない時は、LEDが赤/オレンジの点滅になります。



## ESC をセッティングします

セッティングカードを使い様々な走行シーンにあわせて、ESC をきめ細かくセッティングします。受信機からESC の受信機プラグを抜いてください、そして、セッティングカードの側面上部の図の位置にESC の受信機プラグを差し込んでください。

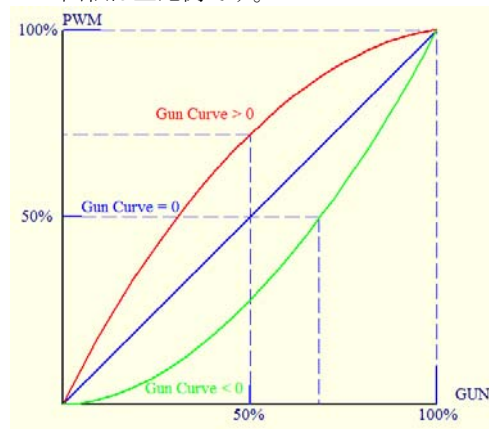


充電済みのバッテリーをESC に接続してください。ESC のスイッチをONにするとカードが自動的にESC を認識し、ディスプレイにセッティング項目を表示します。Item ボタンでメニューを選択し、Value ボタンで数値を変更します。セッティングデータをESC に書き込むときは、ESC の電源が入った状態でセッティングカードからESC の接続プラグを外してください。ピピピッと音がなり設定の変更が完了です。

- 1) ランニングモード (初期設定: Forward with brake モード)
  - A. Forward/brake → 前進とブレーキのみ。バックは出来ません。主にレースで使用します。
  - B. Forward/reverse → 前進とバック
  - C. Forward/brake /reverse → 前進、ブレーキ、1秒後にバック。トレーニングに適しています。
- 2) バッテリー低電圧保護機能  
低電圧保護機能をセットしている場合: 設定した数値まで電圧が下がると、最大電圧の15%に出力が抑制されます。この時にバッテリーを交換摺ることで、過放電を防ぎバッテリーをダメージから守ります。  
低電圧保護で調整可能な数値: 5.4V~8.4V (初期設定値は6.0Vです。)  
誤った電圧数値を設定するとバッテリーを傷める可能性がありますので、ご使用のバッテリーに応じた数値に調整してください。
- 3) オーバーヒート保護機能  
オン/オフの設定が可能です。オンの時はESC の温度が100度になるとオーバーヒート保護機能が働きます。
- 4) ニュートラルレンジ (中立の範囲)  
スロットルトリガーのニュートラル範囲を2%~30%の範囲で調整が可能です。(初期設定値は10%です。)
- 5) スロットルパワー  
0%~100%の範囲で調整が出来ます。(初期設定値は、80%です。)  
モーターの特性を変えることが出来ます。  
通常、速いモーター(5.5T以下)では制御特性を改善する為に80%以下の設定を推奨します。  
同様に、遅いモーター(8.5以上)では、100%の設定を推奨します。
- 6) ドラッグブレーキ  
0%~100%の範囲で調整が出来ます。(初期設定値は、20%です。)  
ドラッグブレーキは、スロットルをニュートラルにした時にかかるブレーキ (ニュートラルブレーキ)の事を意味します。
- 7) ブレーキの調整  
0%~100%の範囲で調整が出来ます。(初期設定値は、70%です。)
- 8) リバースパワー  
0%~100%の範囲で調整が出来ます。(初期設定値は、25%です。)
- 9) パンチ調整  
-100%~+100%の範囲で調整が出来ます。(初期設定値は、0%です。)  
モーターの低速から中速域の調整が可能です。セッティングが数値(1%-100%)の場合、数値が低いほどマイルドな加速特性になります。滑りやすい路面に最適です。逆にグリップのよい路面の場合は、高めの数値が適しておりますが、数値が高すぎると、モーターとバッテリーに負担がかかり、カットオフ電圧を下げないと加速時にバッテリー電圧の低下でオートカットが働く場合がございます。

#### 10) スロットルカーブ

-100%~+100%の範囲で調整が出来ます。(初期設定値は、0%です)  
プラス側に調整すると低速域は早くなりますが中~高速域は遅くなります。  
マイナス側に調整すると逆の特性になります。  
0%の場合は、スロットル操作に対してモーターの回転は正比例です。



#### 11) 周波数の出力調整

1kHz、2kHz、5kHz、10kHz、の4段階の周波数調整が可能です。  
1kHz、2kHz、は、より攻撃的(敏感)な反応。  
5kHz、10kHz、は、より滑らか(ルーズ)な反応。

#### 12) ブレーキ周波数の出力調整

1kHz、2kHz、5kHz、10kHz、の4段階の周波数調整が可能です。  
1kHz、2kHz、は、より攻撃的(敏感)な反応。  
5kHz、10kHz、は、より滑らか(ルーズ)な反応。

#### 13) タイミング・スタートRPM:

ブースト効果が効き始める回転数を設定します。1000RPM~100000RPMの範囲で1000RPM刻みで設定できます。(初期設定値は、10000RPMです。)設定値を低くすることで、低回転域からブーストが効果を発揮し、より早い速度での走行を可能とします。

#### 14) タイミング・バースト

前項目(13)で設定したブーストスタートの回転数で、何%のブーストを効かせるかを設定します。(標準は30%)数値を大きくすることでより強力なパワーを得ることができますが、余りに設定値を大きくすると唐突に強大なパワーが発生するため、車体の制御やグリップの確保が困難になる場合があります。標準値から少しずつ増減させ、様子を見ながら設定してください。

極端に高い設定値ではより多くの電力を必要とし、相当の熱を発生しますので破損の可能性が高くなります。

#### 15) ブーストタイミング

0%~100%の範囲で調整が出来ます。(初期設定値は、0%です。)  
ブーストさせる電子進角の最大値を設定します。(13)で設定した回転数に達すると(14)で設定したパーセンテージからブーストが効き始めます。

#### 16) ターボディレイ

0~1Sの範囲で調整が出来ます。(初期設定値は、1.0Sです。)何秒後にブーストをかけるかの調整。

#### 17) ターボタイミング

フルスロットル時に、ブーストに加えてもう一段進角を加え、より強力なパワーを得ることができます。この設定はフルスロットル時にのみ作動します。ハイスピードコースなど、トップスピードが必要な場面で有効に作用します。ブーストに加えてさらに負荷をかける項目ですので、設定の際には細心の注意を持って行ってください。

### 初期設定にもどす

全ての数値を初期設定に戻すには、カードを接続した状態で電源を入れた最初の画面の時にItemボタンの+と-を同時に押し、ピピッと音がなり、初期設定値に戻ります。ESCの電源が入った状態でセッティングカードからESCの接続プラグを外してください。ピピッと音がなり設定の変更が完了です。

### 危険！警告！

- ◆当ブラシレスシステムは、大電流が流れバッテリーやリード線などを溶かしたり、燃えたり、部品が損傷したり、人体に重大なダメージを与える可能性があります、とても危険です。本説明書をよく読んだうえで許可された場所やレース場のみで使用してください。
- ◆バッテリーのリード線は正しい極性で接続してください。逆接をするとESCを損傷する可能性があります。
- ◆モーターとバッテリーがESCに接続されているときは、車の取扱には十分注意してください。回転部分、動作部分には手を触れないようにしてください。
- ◆バッテリーが規定の電圧を超えないようにしてください。ESCが過負荷により損傷する可能性があります。
- ◆使用中、使用直後、モーター・バッテリー・コントローラーと全ての接続用リード線等は熱くなっている可能性があります。慎重に扱ってください。皮膚を接触させると火傷等の危険があります。
- ◆過負荷・過度の振動・ほこり・湿気などからESCを保護してください。もし水分が付着したら、十分に乾燥してからふたたび使用してください。
- ◆クラッシュの後はESCを点検してください。損傷を受けているESCを使用しないでください。
- ◆オフロードカーなどで使用する場合や土などがESC内に浸入する可能性がある場合は、目地テープなどで防塵対策を行ってください。
- ◆本商品を幼児や子供の触れる可能性のある場所に置かないでください。

### 保障規定

本製品を使用してのいかなる損害に関しても保障はいたしかねます。

製品の保証は、ご購入後3週間以内の初期不良のみとなります。

いかなる破損の場合でも、商品の適価（送料別途）にて、新品交換いたします。（生産中止の場合は同等品と交換）

OPTION No. 1

TEL 073-444-2409

〒641-0036 和歌山市西浜 1660-234