



- Element Proof Design
- Adjust Drag Brake via Radio
- Active Drag Technology
- QuickTune Digital Setup
- HotWire & Datalogging Capability

イントロダクション

BRX を購入頂き、ありがとうございます。生活防水レベルの設計とアクティブドラッグブレーキテクノロジーを搭載し、コンパクトなので搭載場所にも困らないだけではなく、スケールクローラーに最良のパフォーマンスを発揮するでしょう！

使用する前に

取扱説明書を一通り読みましょう。エラーコードなども記載がありますので、捨てずに置いて置くことをお勧め致します。

- 1) BXR は、ライトウェイトクローラー向けです。
- 2) バッテリーとモーターのスペックを確認下さい。
- 3) くれぐれもバッテリー端子の逆接に気を付けて下さい。
- 4) ハンダ作業にも気を配って下さい。
- 5) BXR は、防水です。生活防水レベルですので、水の中にどっぷり入りきらないで下さい。

スペック

コントロール	前進/Brake 又は前進/Brake/後退
ポート	2~3セルリボ (4~9セルニッケル水素)
モーター制限	
ブラシモーター (2セル)	20T 36 mm缶
ブラシモーター (3セル)	30T 36 mm缶
Max アンペア	4.0 アンペア
BEC 電圧	6V/3.7A
サイズ	25.4 mm X 23 mm X 9 mm

注意：上記のスペックを守り使用して下さい。どれか一つでも満たない場合は、破損の恐れがございます。
破損した場合は、有償でのサポートとなりますことを念頭に正しい使用方法でご利用下さい。

*3セルでのご利用の際は、外部 BEC 電源の使用をお勧めしております。

YSS Crawlers 簡易日本語マニュアル Version 1.0

パワーキャパシター

注意：パワーキャパシターは、下記の図の通り、ESC 本体に正しく取り付けて下さい。
正しく取り付けられていない場合は、破損につながります。
バッテリーの+と-に取り付けます。



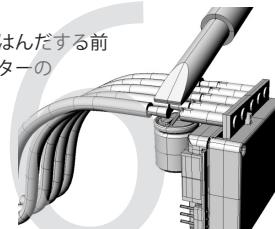
黒くなっている方がマイナスになります。

ハンダ

ハンダ作業は、以下の図のように行うとよいでしょう。

Tips

ケーブルをはんだする前にキャパシターのハンダ作業を終えておくとよいでしょう。



もしケーブルが熱すぎる場合の原因としてハンダのコテを長時間ケーブルにあて過ぎているからです。破損の原因になります。90W ~ 120Wでコテの先が太いハンダの使用しましょう。

インストール

取り付け位置を確認

- 1) ESC 本体は、外部からの干渉が少ない場所に取り付けて下さい。ケーブルも駆動系と干渉しない場所が最適です。
- 2) ESC 本体を固定し終えたらケーブルの長さを囲りましょう。
- 3) モーターへの配線などを行う際は、直接ハンダで固定するのか、それともコネクターを使用のかなど決定しましょう。
- 4) ESC 本体を固定するのには、両面テープが最適です。アルコール類で脱脂してから固定。
- 5) ON-OFF スイッチも走行の邪魔にならない場所に設置しましょう。

クイックスタート

正常に ESC を取り付け、配線が完了しましたらよいよセッティングです。

- 1) ESC 配線が正しいか確認後、バッテリー接続
- 2) 送信機の電源を ON
- 3) コードが出る場合は、セクション 8 を参照して下さい。
- 4) 送信機の 2ch のトリムが 0 であることを確認しましょう。
- 5) キャリブレーションは、セクション 9、10 を参照して下さい。
- 6) 工場出荷時の設定は、2セルリポバッテリーのリボカットオフが ON の設定です。
- 7) フームウェアをアップデートする場合は、HotWire を使用して下さい。セクション 20 参照

配線図

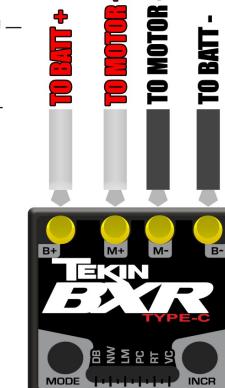


FIGURE 4.

キャリブレーション

注釈：キャリブレーションを行う前に2チャンネル目に ESC を接続し、充電済みのバッテリーで事前にバインド下さい。

- 1) 送信機の設定は、トリムを 0 に、デュアルレートや EPA は 100 に設定下さい。
- 2) 4回チャイムが鳴るまで MODE ボタンを 3 ~ 5 秒押し続けるとキャリブレーションモードになります。
- 3) 第 1 にニュートラル感知で 4 回チャイムがなります。鳴り終えたらフルスロットルにし、チャイムが鳴ることを確認下さい。
- 4) 鳴り終えたらフルバックでチャイムが鳴ればキャリブレーション終了です。
- 5) もし ESC の温度モニターが機能しない場合はセクション 8 を参照

ステップ 1

ステップ 2

ESC ON

MODE スイッチを 3 秒

~ 5 秒押す

LED 点滅 (中)

LED 点滅 (右)

LED 点滅 (左)

ステップ 3

ステップ 4

トリガーを

トリガーを

ニュートラル

トリガーを

フルスロットル

トリガーを

フルブレーキ

※もし、正常にキャリブレーションできない場合は、2ch 目をリバース設定にして行って下さい。

T シリーズ モーター



BXR に最適なテキン T シリーズモーターを使用するとよいでしょう！リビルダブルデザインで大きく分けて 2 種類のモーターがあります。HD シリーズが機械巻きで Pro シリーズが手巻きモーターになります。

TT2113 - T55 HD Brushed Motor
TT2114 - T45 HD Brushed Motor
TT2115 - T35 HD Brushed Motor
TT2123 - T40 PRO Brushed Hand Wound Motor
TT2124 - T30 PRO Brushed Hand Wound Motor

TT3804 - HD T-Series Rebuild Kit: Brushes and Springs
TT3805 - PRO T-Series Rebuild Kit: Brushes and Springs

温度モニター

オンボード温度モニターは、ESC の発熱を瞬時に確認することのできる機能です。ギア比やメカ類の選定に役立てて下さい。

- 1) ESC は、必ずキャリブレーションが完了していること。
- 2) LED (中心) が一定間隔 (2 秒) で点滅
- 3) LED (中心) が点滅しなくなり、1 つ以上の他の LED が点灯
- 4) LED による温度は、以下の表の通りです。

LED1	LED1-2	LED1-3	LED1-4	LED1-5	LED1-6
薄点灯	50 度	60 度	70 度	80 度	90 度

ESC の LED が 6 個とも点灯した場合は、走行させるのを止めて下さい。ギア比の見直しや車体重量、駆動系がスムーズかなど、一通りのチェックをしましょう。

クイックチューン (Quick Tune)

MODE スイッチを押す
LED1 - ドラッグブレーキ
LED2 - 後退スピード
LED3 - スロットル特性
LED4 - ブレーキタイプ
LED5 - アクティブドラッグ
LED6 - ポルテージカットオフ



INCR スイッチを押す
現在選んでいる機能の値を変更する際に押すボタンです。

LED1 - ドラッグブレーキ
ニュートラル時にブレーキをかけ続けることのできる機能です。ダウンヒルなどで適切なブレーキを自動で動作させてくれます。

LED2 - 後退スピード
後退するスピードを設定することができます。値が高いほど速く、低いほど遅くなります。

LED3 - スロットル特性
スロットルの激しさを設定することができます。値が高いほど激しく、低いほどマイルドになります。

LED4 - アクティブドラッグブレーキ
スロットルの解放具合に応じてドラッグブレーキを動作させることのできる機能です。

- 1) アクティブドラッグブレーキ ON(LED1 点灯)
- 2) アクティブドラッグブレーキ OFF(LED1-LED2 点灯)

LED5 - ブレーキタイプ
スロットルトリガーを動作させた時の動作を決める事が出来ます。

- 4) 前進 / ブレーキ (LED1 点灯)
- 5) 前進 / ブレーキ / 後退 (LED1-LED2 点灯)
- 6) 前進 / ブレーキ / 後退 - 遅延 (LED1-LED3 点灯)

LED6 - ポルテージカットオフ
リポバッテリーを使用している場合は、必ず正しく設定して下さい。

- 1) 3.2V (LED1 点灯)※ニッケル水素バッテリー設定
- 2) 6.4V (LED1-LED2 点灯)※2セルリポ設定
- 3) 9.6V (LED1-LED3 点灯)※3セルリポ設定

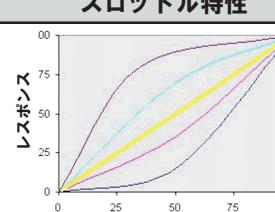
リポバッテリーのカットオフポルテージ(各セル)は、専用ソフトの HotWire を使用して設定して下さい。推奨設定は、3.2V となっております。
リポバッテリーは、各セル 3.0V を下回ると多大なダメージを与えるだけではなく、充電する事も出来なくなりますので、十分注意して設定して下さい。

クイックチューンセッティング

モード	値	初期値
ドラッグブレーキ (DB)	1-11	4 (50%)
リバーススピード (RS)	1-11	11 (100%)
スロットル特性 (TP)	1-11	2&3
ブレーキタイプ (BT)	1-3	3 (REV Delay)
アクティブドラッグ (AD)	ON-OFF	ON
ポルテージカットオフ (VC)	1-3	2 (6.4V)

テキン" クリックチューン" システムは、基本的な設定を行う事が出来ます。12 セクションにも及ぶ設定を行う事が出来ます。更に詳細な設定を行う際は、パソコンにて "HotWire" を接続し設定することにより、あつとつう間に設定する事が出来ます！

スロットル特性



1) 一番マイルドな設定
2) 若干マイルドな設定
3) リニア設定 (工場出荷時設定)
4) アグレッシブ設定
5) 一番アグレッシブな設定

スロットル特性は、HotWire を通して特性を変更する事が出来ます。工場出荷時の設定は、リニアな特性であり、マイルドな設定は、あいまいさが強調されています。また、アグレッシブな設定は、敏感なスロットル特性になります。

送信機プログラミング

EXPO
送信機の設定でもスロットル特性同様に設定する事が出来ます。

通常、EXPO 設定は、-45 辺りに設定すると走り始めもスムーズでしょう。

スロットルリバース
送信機には様々な種類があります。キャリブレーションが正常に行なうことが出来ない場合は、スロットルチャネルをリバース設定にして設定を試みて下さい。

トラブルシューティング

正常に取り付けられていれば、ESC が起動し、チャイム音が発せられます。もし正常に動作していない場合は、セクション 8 を参照の上、どのコードを表示しているか確認してみましょう。

LED が点灯しない

- ・バッテリーが正しく接続されているか？
- ・スイッチが ON になっているか？
- ・ハンダ作業で断線などないか？
- ・ステアリングサーボを外してみると。(サーボが故障している場合も考えられます)
- ・その他のメカ類も同様に外してみると。
- ・受信機に正しく差し込まれているか？
- ・ESC が正常に HotWire に接続し、確認。

すべての LED が点滅している

- ・送信機と受信機が正常にペンドされているか確認。
- ・受信機の 2ch 目に正しく差し込まれているか確認。

キャリブレーションが正常に行われない

- ・送信機や走行用バッテリーを確認。
- ・送信機をリバース設定にしてみると。
- ・送信機と受信機がペンドされているか確認。
- ・送信機のエンドポイント (EPA) が 100 になっているか。

ステアリング、スロットルに反応なし

- ・送信機や走行用バッテリーを確認。
- ・送信機と受信機がペンドされているか確認。
- ・受信機に正しく差し込まれているか確認。

ステアリングは動作するが、スロットルに反応なし

- ・走行用バッテリーの電圧を確認。
- ・バッテリーカットオフ機能が働いているか確認。
- ・2ch 目が受信機に正しく差し込まれているか確認。

スロットルは動作するが、ステアリングが反応なし

- ・サーボが故障している。
- ・2ch 目が受信機に正しく差し込まれているか確認。

モーターが逆回転する

- ・モーターの配線を逆に接続する。

何もしていないのにモーターが回り続ける

- ・2ch 目のトリムが 0 か確認。
- ・もう一度キャリブレーションを行ってみる。

モーターが後退しない

- ・モータータイプが MT1(後退無し) 設定になっている。
- ・モータータイプが MT3(後退遅延) 設定になっている。(遅延モードは、1 秒経ってから後退します)

ブレーキが効かない

- ・送信機の EPA の値を確認。
- ・ESC のブレーキ強度の設定を確認。
- ・キャリブレーションが正しく行われているか確認。(キャリブレーションが正常であれば、フルスロットル、フルバック時に LED 全て点灯するはずです)

ドラッグブレーキが調整できない

- ・正しく接続されているか確認。

ドラッグブレーキ調整

ドラッグブレーキの強度は、受信機の余っているチャンネルで強度を調整する事が出来ます。3ch 目などに接続しましょう。3 ポジションスイッチでも調整可能です。

ステップ 1
受信機の余っているチャンネルに差し込みます。

ステップ 2
HotWire やボタンでドラッグブレーキの強度を事前に設定しておきます。

ステップ 3
送信機の 3 ポジション設定を有効にして設定を変えて走行してみましょう！

HotWire について

HotWire は、PC や Bluetooth にて ESC に接続し、細かな設定を行うことのできるデバイスです。パソコンやAndroid端末、iOS を使用して設定する事が出来ます。

HotWire 2.0(TT1451)
HotWire Bluetooth(TT1452)

HotWire 3.0(TT3848) を使用し BXR を USB 接続にて設定する場合は、ケーブルが必要になります。また、BXR は、Bluetooth での接続に対応しておりません。

HotWire は、常に新しいソフトウェア開発を行っております。新機能や便利な機能など様々な機能が日々追加されておりまして、ぜひともあなたの ESC もファームウェアのアップデートを行い、それらの新機能などをご利用下さい。

www.teamtekin.com/hotwire.html

BXR を接続する際は、コネクターの向きに気を付けて下さい。

パート & アクセサリー

ケースキット
・ TT3853 - BXR ケースキット

キャバシター
・ TT3518 - パワーキャバシター 16V 180uf

テキンフレックスワイヤー (シリコンケーブル)
・ TT3032 - FlexWire 14awg レッド 90cm
・ TT3033 - FlexWire 14awg ブラック 90cm
・ TT3034 - FlexWire 14awg ホワイト 90cm
・ TT3035 - FlexWire 14awg レッド 15m
・ TT3036 - FlexWire 14awg ブラック 15m
・ TT3037 - FlexWire 14awg ホワイト 15m

HOTWIRE
・ TT1451 - HotWire 2.0
・ TT1452 - HotWire 3.0 BLE (Bluetooth)

環境ブルーフ (生活防水) について

BXR は、環境ブルーフ (生活防水) の ESC です。生活防水とは、濡れていたり、雪であったり、泥であったりと環境を問わず、安定した性能を発揮できるよう設計されております。

生活防水とは、多少の水しぶきであったり、泥をかぶったりすることを指しております。ただし、ESC の配線類であるケーブルやコネクターまでが生活防水とは言い切れません。受信機やモーターなどのショートが原因で ESC 自体も破損する恐れがあることをご理解の上、ご利用下さい。

また、生活防水は、防水と言いつ切れません。完全に水中に浸るような使用方法は避けて下さい。

壊れる可能性は常にあります。スケールクローラーで使用するならスケール走りを目指し、川の中を走るような事はせず、楽しくリアルなスケールトレールを楽しんで下さい！

WARRANTY / REPAIR

TEKIN, INC. guarantees ESCs to be free from factory defects in materials and workmanship for a period of 180 days from date of purchase, when verified by sales receipt. This warranty does not cover: suitability for specific application, components worn by use or improper voltage, tampering, misuse, or shipping. Our warranty liability shall be limited to repairing unit to our original specifications. Because we have no control over the installation or use of this product, in no case shall we be liable for damages.

Additionally, these items void the warranty:

- 1) Using the same polarity connectors on the battery and motor wires from the ESC.
- 2) Submerging the ESC in liquid.
- 3) Failure to attach the supplied capacitor.
- 4) Incorrect wiring or use inconsistent with the instructions.

WARRANTY SERVICE: For warranty work, you MUST CLAIM WARRANTY on a COMPLETELY FILLED OUT PRODUCT SERVICE FORM and include a VALID CASH REGISTER RECEIPT with purchase date, dealer name & phone# on it, or an invoice from previous service. If warranty provisions have been voided, there will be service charges.

REPAIR: Before sending your speed control in for service, please review the Instructions and Troubleshooting sections. After reviewing these instructions, if your speed control still requires service, please contact our customer service department for additional assistance.

NOTE: Hobby dealers and distributors are not authorized to replace TEKIN products thought to be defective.

Tekin, Inc.
McCall, Idaho
(208) 634-5559
www.teamtekin.com

YSS Crawlers 簡易日本語マニュアル Version 1.0