

EVER WONDERED WHAT INNOVATION LOOKS LIKE? Xtreme.





TABLE OF CONTENTS

1. 安全のための注意・警告	P 4∼5
2.付属品一覧	.P 6
3.各部名称	P 7
4.機体サイズ	P 8
5.バッテリーの充電	P 9
6.送信機·機体電源	P 10
7.バインド・アイドリング・LED操作	P 11
8.スティック操作・トリム	P 12
9.キャリブレーション・LEDステータス	P 13

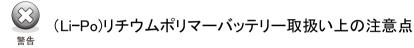
10.フライト練習	P14
11.フリップ操作・高度ロック	P15
12.セーフティ・その他の送信機	P16
13.フライトモード	P17
14.ペイロード・エアリアルキット	P18
15.プロペラ位置・交換	P19
16.レッグ交換	P20
17.カメラの固定	P21
18.製品スペック	P22
19.スペアパーツ	P23





この度はハイテック製品、RCロガーXtreme(エクストリーム)をご購入いただき誠にありがとうございます。本製品は屋外での本格的な飛行 や空撮を行えるモデルです。おもちゃではありません。そのため取り扱いを誤ると本人及び他人に危害を及ぼす可能性がある事を忘れず に最大限の注意を払い飛行をお楽しみください。

▲ 安全のための注意・警告 (必ずお読みください)



- ●バッテリーの過放電に注意してください。 リポバッテリーは性質上、電池の容量を使いすぎてしまうとバッテリーにダメージを与え使用できなくなります。機体のパワーが低下したら直ぐに飛行を中止し再度充電するまで使用しないでください。
- ●バッテリーを再度充電する場合は必ず30分以上は休ませてバッテリーが冷えていることを確認します。製品を使用しない時は送信機と 機体のコネクターを外してください。
- ●バッテリーを満充電状態で保管しないでください。長期間保管する場合は一度充電した後に2~3分程モーターを回し、少し放電してから 保管するようにしてください。
- ●高温多湿の環境でのバッテリーの充放電・保管はダメージを与えますので避けてください。保管する際は市販のリポバッテリー専用ケース等に入れ管理してください。
- ●電池が使用できなくなった際はリサイクル協力店の指示に従い処理してください。電池を破棄する場合は約二日間、5%程に薄めた食塩水に浸すことで電池を完全に放電し不燃物として破棄することが可能です。
- ●大きく膨らんでしまったり異臭がするバッテリーは使用しないでください。
- ●バッテリーの充放電中は常に監視を怠らず、その場に留まり異常事態に対処できるようにしてください。
- ●バッテリーの改造、分解、規定値を超える充放電は決して行わないでください。(バッテリーは1C充電が基本です。)
- ●充放電中バッテリーと充電機器は発熱しますので換気の良い場所に置き、可燃物から離してください。

4. 安全のための注意 警告



▲ 安全のための注意・警告(必ずお読みください)



製品取扱い上の注意点

- ●マルチコプターのプロペラには正転・逆転がありプロペラの取り付け位置が予め決まっています。正常な飛行ができなくなりますので正しく取り付けてください。
- ●本製品は初級者向けの機体ですが、RC製品のご経験のない方は予め経験のある販売店やフライヤーに指導を仰いでください。
- ●フライト前には必ず各部を慎重に点検してください。・機体外観チェック(機体各部やプロペラの破損有無・取り付け確認等)・送信機及び 機体のバッテリー状態・各舵の動作状況・無線機のチェック等。
- ●飛行後のモーターは高温になっています。必ずモーターが冷えてから次の飛行を行なってください。
- ●ブレード(プロペラ)は高速で回転しますので目などに入らないよう十分注意してください。
- ●RC製品は精密機器です。故障の原因となりますので埃や湿気は避け高温になる場所では保管しないでください。
- ●製品の故障や感電を避ける為、濡れた手で本体やバッテリー・その他の周辺機器を操作しないでください。
- ●本製品は屋外で飛行することも可能ですが、強風時はコントロールを失い思わぬ危険を伴う可能性がありますので十分に注意してください。 RC製品の飛行が禁止されている場所では飛行させないでください。
- ●本製品の対象年齢は15歳以上です。小さなお子様が手を触れないように十分注意してください。
- ●モーターを手で回したり強風により回されると発電し、基盤故障の原因となりますので注意してください。
- ●急激な温度変化に注意してください。本製品の動作保証温度は(0 から +40 ° C)です。外気温度と本体温度に大きな差がある場合、Xtreme に搭載されている6軸センサーに温度変化によるドリフトが発生する場合があります。ドリフトが発生する場合はモーターを3~4分ほど回し、 一度本体温度を上昇させてからセンサーのキャリブレーションを行ってください。







- RC EYE One Xtreme × 1
- 4 予備プロペラ×4
- 専用リポバッテリー
 800mAh × 1

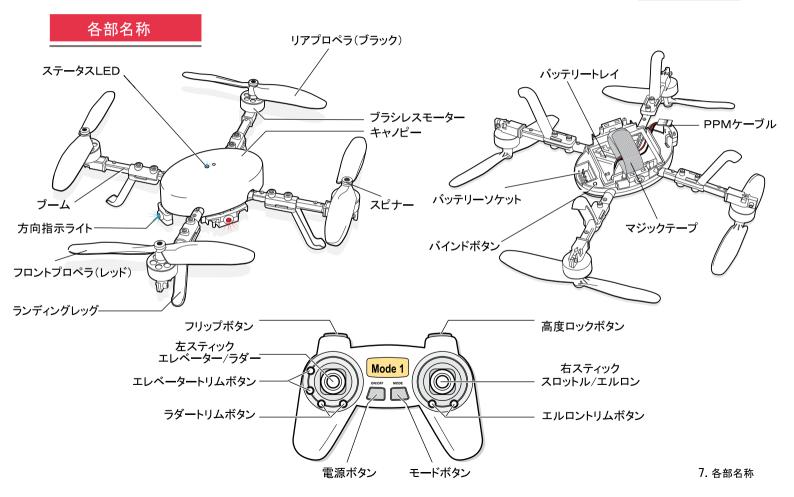
- Xtreme 専用送信機×1
- 5 予備プロペラナット×2 予備プロペラワッシャー×2
- 8 送信機用単四
 アルカリ乾電池×2

- PPMケーブル×1 トリガーケーブル×1
- 2 6 USB専用充電器
 - 9 マニュアル×1 デカール×1

※2014年8月 現在 トリガーケーブルは使用しません。

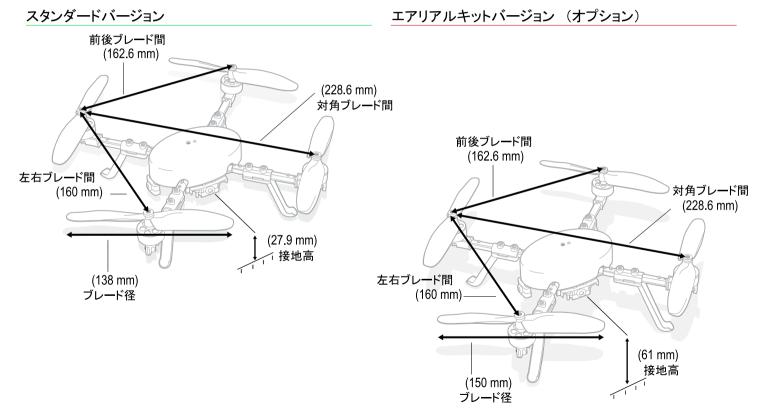








機体サイズ







■フライト準備 バッテリーの充電



- ●当充電器は専用充電器です、当充電器以外での充電は避けてください。
- ●当充電器には二つの充電機構が内臓され各セルごとに充電を行い2つLED のそれぞれの表示で充電状況を表します。二つのLEDが消灯し満充電となります。
- ●当充電器の標準的な性能を発揮する為には(5V 2.0A)を出力可能なUSB接続 タイプの安定化電源を推奨します。
- ●充電が完了したらすぐにすべてのコネクターを外してください。



■充電器への接続



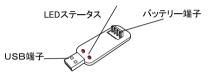
接続を間違わないように図を参考に USB充電器にバッテリーを接続します。



■パソコンからの充電

当充電器はパソコンなどのUSB端子に接続し充電することが可能ですが、パソコンのUSB端子は(5V 0.5A) 出力の為、充電には約2時間掛かります。

充電状況	LEDステータス
充電中	点灯
充電終了	消灯
充電エラー	点滅





■その他の安定化電源からの充電



市販されているUSB充電器または弊社の安定化電源

などが使用可能です。e POWER BOX 17Aであれば

2A出力が可能となり約40分前後で充電が完了します。

安定化電源 _ e POWER BOX 17A [e パワー ボックス 17A]



バインドボタン



※正常な動作電圧を確保する為にアルカリ乾電池を ご使用ください。充電式の乾電池などはアルカリ乾電 池に比べ電圧が低いので推奨しません。

機体電源





向きに注意しバッテリーをコネクターを差し込み ます。スイッチはありませんのでコネクターの 抜き差しで電源を操作します

<u>※電源を入れたら直ぐに機体を水平な場所に</u> <u>置いてください。</u> ■電源OFF



爪を押しながらコネクターを引き抜きます。これ で電源がOFFとなります。

※操作しない時は必ずバッテリーを外してください。



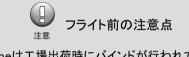
右スティックが下に下がっている ことを確認し電源ボタンを押します。 ボタンを押すと送信機から音がします。

> ※(ピピ····)=電源ON (ピ····)=電源OFF



電源を入れたらバッテリートレイにバッテリーを 搭載しマジックテープで固定します。

バインド方法



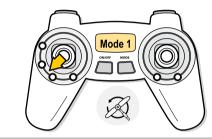
●Xtremeは工場出荷時にバインドが行われていません。初めて 飛行する場合や送信機を変更する場合はこちらのバインド操 作を行ってくださいバインドを行わないと機体は送信機の操作 に反応しません。

- (1) 機体にバッテリーを接続します。直ぐにステータスLEDがグリーン 点灯します。
- (2) ステータスLEDがレッド/グリーンの点滅に変わるまで機体のバインド ボタンを長押しします。
- (3) 送信機の電源をONにした後OFFにします。
- (4) 送信機の電源ボタンを3秒間長押しします。送信機から(ピ・・ピ・・ピ・・) と音が鳴ります。
- (5)約30秒間機体のステータスLEDがゆっくりとした点滅に変わるのを待ちます。点滅に変わり短いビープ音が2回鳴ったらバインドは成功です。



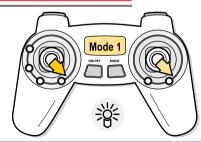


モーターアイドリング



・送信機と機体の電源を入れた状態で画像のように左スティックを左下に 傾けるとモーターが回転しアイドリング状態となります、この時初めてモータ ーコントロール含め機体を操作可能となります。モーターをOFFにする場合 も同様に再度スティックを傾けます。

LEDライトのON/OFF



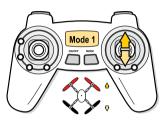
・送信機と機体の電源を入れた状態で画像のように左スティックを右下、右 スティックを右下に傾けると方向指示ライトのON/OFFが設定できます。





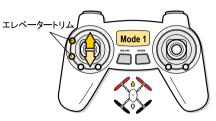
各スティック操作説明+トリム調整

■スロットル(上昇・下降)



※トリムの調整は初め風のない 屋内で行います。また機体自身 から発生する風の影響にも注意 してください。

■エレベーター(前進・後進)



 スロットルスティックを上げるとモーターのパワーが上がり機体は上昇します。
 スティックを下げるとモーターの出力が下がり機体は降下します。急激な操作は 避けゆっくりと操作します。

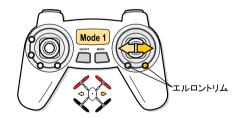
■ラダー(左回転・右回転)



・ラダースティックを右に倒すと機体は右回転し左に倒すと左回転します。
 ホバリング中に機体が右回転してしまう場合は左ラダートリム押し調整します。
 左回転する場合は右ラダートリムを押します。

・エレベータースティックを前に倒すと機体は前進し後ろに倒すと後進します。 ホバリング中に機体が前進する場合はエレベータートリムの下を押し調整し ます。後進する場合はエレベータートリムの上を押します。

■エルロン(左移動・右移動)



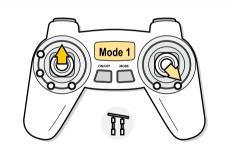
エルロンスティックを右に倒すと機体は右移動し左に倒すと左移動します。
 ホバリング中に機体が右移動する場合は左エルロントリム押し調整します。
 左移動する場合は右エルロントリムを押します。

12. スティック操作 トリム

6軸センサーキャリブレーション



- ●トリムの調整を行ってもホバリング中に機体が何れかの方向に 大きく流れて行ってしまう場合はこちらのキャリブレーションをし てください。
- ●キャリブレーション中は機体を水平な場所に置き動かさないよう に注意してください



(1)機体を水平な場所に置き、送信機と機体の電源を入れます。

(2)図を参考に左スティックを上、右スティックを右下に同時に傾けます。

(3)送信機から(ピッ・・)という音とステータスLEDが点滅から点灯に変わるまでスティックを傾け続けます。キャリブレーションが完了するとLEDが 通常の点滅に変わります。

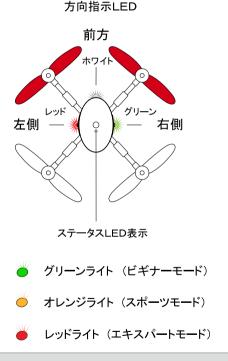
※うまく行えない場合は一度電源を切り(1)からやり直してください。

13. キャリブレーション・LEDステータス









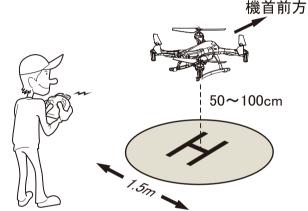
※各フライトモードにおいてステータスLEDの点灯は 送信機との接続なし、点滅は接続ありを表します。





フライト練習

■Xtremeは機体重量に比べモーター出力が強く、特にカメラを積み スポーツモード飛行する場合は地上近くで自身の発生する風の影響 (地面効果)を大きく受けます。その為スポーツモードでは少し高い位置 でトリムの調整を行います。

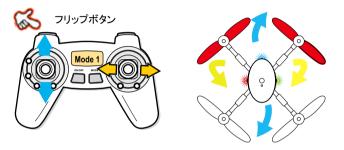


マルチコプターを初めて飛行させる方は図を参考に飛行練習を行ってください。飛行の基本はホバリング (空中停止)です。まずは機体を高く上げすぎないように注意して一定の高さと範囲でホバリングできる まで練習してください。この時操作が分からなくなってしまったら慌てずに、直ぐにスロットルを0%に下げ ます。素早くパワーを切ることで墜落時の機体ダメージを最小限にすることができます。

※Xtremeに搭載されている6軸センサーはオートパイロットシステムではありません。トリム調整を行っても 一定位置でホバリングする為には自身のスティック操作で機体の移動を補正する必要があります。

フリップ操作

■Xtremeはフリップボタンを押すことでの自動的にフリップ(宙返り)を行うことができ誰でも簡単に曲技飛行が可能です。



(1)約5M程の高さでホバリングしフリップボタンを押します。フリップボタンを 押している間はステータスLEDライトが高速点滅し方向指示ライトは二回点滅 ・・消灯・・二回点滅を繰り返します。

(2)フリップボタンを押しながらスロットルのパワーを上げて方向舵を任意の方向に傾けます。

(3)機体が回転したらボタンを放します。※機体は自動的に回転しますので回転 中は機体の操作はしないようにしてください。

※フリップ操作注意点

・フリップボタンはスポーツモードでのみ使用可能です。
・フリップは屋外の広い場所で行ってください。

- ・バッテリーの残量が十分残っている状態で行ってください。
- ・プロペラや機体に損傷がある場合は行わないでください。
- ・初心者の方は機体の操作に十分慣れるまでフリップは 行わないでください。





高度ロックモード

■Xtremeは高度センサーを装備し機体を自動的に一定の高度に保持する 高度ロック機能が使用可能です。



(1)機体を任意の高度に上昇させた後にスロットルスティックを中立にします。 高度ロックボタンを一度押します。高度ロックボタンを押すと各種LEDが高速 点滅します。

(2)高度ロック作動中は機体は一定の高度を保持します。

※高度ロックモード注意点

高度ロックモードはスポーツモードのみ使用可能です。
 高度ロックモードはスロットルを操作すると解除されます。
 LEDの点滅は高度ロックモードが作動していることを示します。

15. フリップ操作・高度ロック

セーフティ機能

■送信機セーフティー機能

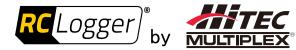
(1) 送信機のスイッチを入れる時に乾電池の低電圧を検出すると三回 警告音がします。直ぐに乾電池を交換してください。

(2) フライト中に送信機の低電圧を検出すると電源を入れる時の警告音に比べ三倍大きく鳴ります。直ぐに着陸し乾電池を交換してください。

(3)5分以上、機体を操作しない場合はセーフティが働き送信機の電源 が自動的に切れます。

(4) 付属の送信機にはタイマー機能があります。※電源を入れるとタイマーが作動します。

●アラーム 1	4分経過	1beep∙∙3秒間後 · 1beep
●アラーム 2	5分経過	2beep▪▪3秒間後⋯2beep
●アラーム 3	6分経過	3beep ▪ 3秒間後⋯3beep
●アラーム 4	7分経過	4beep ▪ 3秒間後 [・] 4beep



■機体セーフティー機能

(1) プロペラが何らかの障害物に接触するとモーターセーフティが 働きモーターが停止しステータスLEDが赤く高速点滅します。 再度電源を入れなおすと飛行可能となります。

(2) 飛行中リポバッテリーの電圧は監視され低電圧を検出すると すべてのLEDが高速点滅し、しばらくして機体はその場に着陸し ます。※安全の為にLEDが点滅したら着陸前に直ぐに安全 場所を確認し自身の操作で着陸してください。

※電源を入れても直ぐにステータスLEDが点滅から点灯に戻る 場合やアイドリング操作をしてもモーターが回らない場合はリポ バッテリーの低電圧を検出していますので直ぐに充電してください。

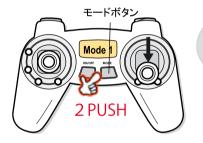
その他の送信機での操縦

■今後販売予定のSBUS to CPPM Decoderを使用することで FUTABA R6303SBなどのS.BUS対応受信機が使用可能とな りFUTABA製送信機での操縦が可能となります。

※尚、対応機種及び設定方法につきましては今後弊社 HPにて掲載致します。



●Xtremeはフライトスキル、フライト環境に応じ最適な3つのフライト モードを選択できます。送信機のモードボタンを連続的に2回押します。 すると送信機からビープ音が鳴り機体のステータスLEDの色が変化します。 ※各フライトモードごとに舵角(D/R)を変更することはできません。



機体と送信機の電源 入れスロットルをゼロ にします。

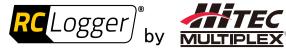
■ビギナーモード

グリーンライト点滅 One beep:

ビギナーモードではモーターの出力を制御し屋内でゆっくりと飛行 させることができ初心者の方に最適です。

※ビギナーモード注意点

・風の強い環境ではこのモードは使用しないでください。 このモードでは高度ロック機能を使用できません。 ・このモードではフリップ機能を使用できません。 ・このモードではカメラなどを装備し飛行することはできません。





■スポーツモード

オレンジライト点滅

Two beeps:

スポーツモードは主に屋外でパワフルに飛行させたい場合やカメラ を搭載し飛行する際に使用します。

※スポーツモード注意点

・このモードでは高度ロック機能が使用可能です

このモードではフリップ機能が使用できます。

カメラなどを装備し飛行する場合はこのモードを使用してください。

■エキスパートモード

レッドライト点滅 Three beeps:

エキスパートモードでは加速度センサーをOFFにすることでXtreme 最高の運動性能を発揮します。

※エキスパートモード注意点

屋内ではこのモードを使用しないでください。このモードは加速度セ ンサーがOFFとなり操縦が非常に難しくなりますので初心者の方の 使用は推奨致しません。

このモードでは高度ロック機能を使用できません。

このモードではフリップ機能を使用できません。

■加速度センサーがOFFとなりオートレベリング機能が使用できません

17. フライトモード





ペイロード

エアリアルキット換装

■Xtremeはオプションのエアリアルキットに換装することで約100g のペイロードが可能となりアクションカメラなど装備し飛行可能となります。



※ペイロード性能最大100gとなっていますが、風、高度、温度の影響 を受けますので搭載する機器の重量は最大数値より余裕をもって搭載 してください。



(1) ショートプロペラ(138mm)からロングプロペラ(150mm)に変更します。

(2) ショートレッグ(38mm)からロングレッグ(79mm)に変更します。

(3) カメラトレイをバッテリー下部に装着します。

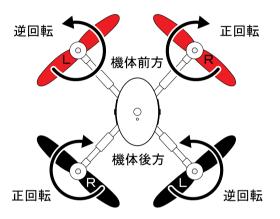
(4)標準バッテリーから(1150mAh)高容量バッテリーに変更します。

※エリアルキットはカメラを搭載しスポーツモード飛行することを前提に 設計されています。カメラを外す場合や別のフライトモードを使用する際 は標準タイプに戻してください。

RCLogger)[®]by



プロペラ取り付け位置



マルチコプターはプロペラの取り付け位置が予め決ま っています。図を参考に正しい位置にプロペラを取り付 けます。※プロペラにはRとLの刻印がありますので確 認してください。正しく取り付けなければ機体は飛行で きません。 プロペラ交換

■プロペラの破損はトリム、センサーキャリブレーションに影響を及ぼし飛行が 不安定となります。プロペラの外観異常や回転位相ズレ(トラッキングズレ)が ないか確認します。もしこれらが原因で機体の振動に繋がる場合は直ぐに交換 します。





●プロペラナットを反時計回りに回しナットと ワッシャーを外します。 ●プロペラをモーターシャフトから 外します。



●新しいプロペラをシャフトの溝に合わせ差し込みます。 ナットとワッシャーを時計回りに回し固定します。 ※ナットは指で回し固定してください。工具などを使用し 強く締め付けるとプロペラにダメージを与えます。

19. プロペラ位置 交換

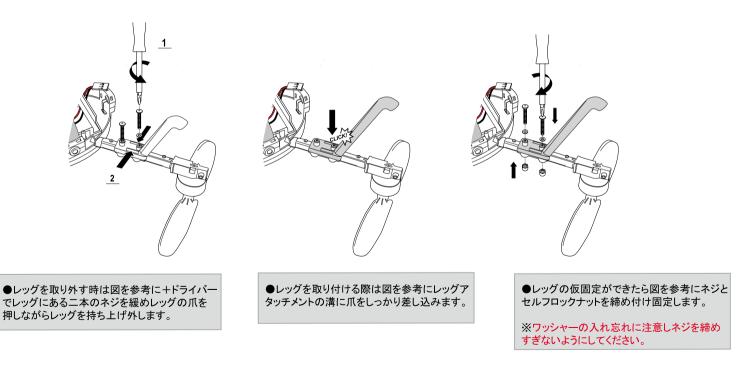




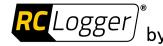
ランディングレッグの交換

■ランディングレッグの取り外し

■ランディングレッグの取り付け



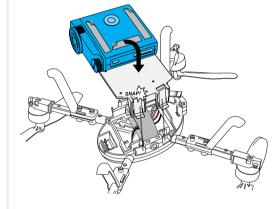
20. レッグ交換





カメラトレイの取り付け

※GOPROのWi-Fiワイアレス コントロール機能は機体の操縦 に悪影響を及ぼす可能性があり ますので、弊社では使用を推奨 しません。



(1)カメラトレイを図を参考に機体底部のトレイアタッチメントに固定します (カチッ)というまでしっかり差し込みます。外す時はトレイの爪を押しながら 上に引っ張ります。

(2)カメラは市販の(<mark>屋外・多用途・粗面</mark>)に対応した両面テープで固定します。 振動が映像に写りこむ場合は純正のゲルパットを間に入れ両面テープで接着します。 ※両面テープをゲルパットの裏と表に張ります。 ■GOPROアクションカメラ搭載参考図



※カメラ固定の注意点

•両面テープは必ず接着面を脱脂してから張ってください。

■両面テープの粘着力を確認する為、カメラを固定したら 24時間機体を置きカメラが外れないことを確認します。

カメラを固定するときは重心位置に注意してトリムを取ってください。

•GOPROカメラを実際に搭載する時は機体前方に上下逆に マウントすると操作がし易くレッグの写りこみが低減します。 (GOPROのUPSIDE DOWN)設定を行います。

※弊社では飛行の結果、カメラ等の搭載機器に関する故障、損失には一切の保証を致しません。空撮の前に機体の操縦に慣れ、事前の機体チェックを十分に行ってください。

製品スペック

■Xtreme本体

バッテリー7.4 V LiPo
動作保証温度eta2 to 104 °F (0 ~+40 °C)
動作保証湿度 max. 75 % RH,
動作環境
推奨風速程度)
全長8.86" (~ 225 mm)
プロペラ直径 5.43" (~138 mm), 標準 5.91" (~150 mm), エアリアルキット
全高 標準 4.53" (~80 mm), rアリアルキット
飛行時間キャンパン 5 ~7 分. (800 mAh ペイロード無し) (1150 mAh ペイロード有り)
重量
ペイロード約. 3.5 oz (~100 g), バッテリー重量除く

離陸重量9.18 oz (~260 g),





■専用送信機

動作電圧	3 V/DC (2 x AAA アルカリバッテリー)
周波数	2.4 GHz
方式	(FHSS)
電波到達	距離
サイズ	(W x H x D)5.91 x 3.94 x 2.76"(~150 x ~100 x ~70 mm)
重量	4.59 oz (~130 g)

■専用USB充電器

1	供給電圧	 5 V/DC
	入力電流	 最小2.0 A
l	出力電流	 各チャンネル最大.1000 mA





スペアパーツ

品番	パーツ名
89064RC	Xtreme エアリアルキット
89084RC	Xtreme ゲルパッド
89072RC	プロペラセット (150mm)
89073RC	ランディング レッグ (79mm)
89082RC	Xtreme カメラ台座
89067RC	Li-Poバッテリ— (1150mAh)
89069RC	Xtreme メインフレーム
89070RC	Xtreme 受信機
89071RC	プロペラセット (138mm)
89074RC	ランディング レッグ (38mm)
89075RC	Xtreme ブラシレスモーター
89076RC	Xtreme LEDセット
89077RC	Xtreme ビスセット
89078RC	Xtreme USB充電器
89079RC	Xtreme ケーブルセット
89081RC	カーボンモーターアーム
89083RC	Xtreme モーターマウント
89065RC	Xtreme レッドキャノピー
89066RC	Xtreme ブラックキャノピー

※各種パーツは改善のため、予告な〈仕様変更お する場合がありますので ご了承下さい最新情報は弊社Web サイトにてご確認頂けます。 http://www.hitecrcd.co.jp/

23. スペアパーツ

■製品保証について

ご購入頂いた際の日付入りレシートや納品書は初期不良等が発生した場合、商品の交換に必要となりますので、必ず保管してください。本製品は製品の性質上、ご購入直後(2週間以内)の動作確認時に認められる不良以外、返品・交換はお受けすることが出来ません。 ※いかなる場合におきましても飛行後の返品・交換はお受け致しません。商品に異常がある場合は一度弊社カスタマーサービスにご連絡いただき、それでも症状が改善しない場合はセマト 運輸、着払いにて弊社宛てにお送りください。初期不良と判断された場合、弊社の判断にて修理 または交換作業を行います。弊社では本製品の修理サービスは行っておりませんが、新品交換 保障制度にはご対応しておりますので万が一機体が大きく破損されてしまった場合はこちらをご 検討ください。

壊れても安心、超お得な新品交換保証付き 〇何度も遊んでいる内に各所に不具合が出てきた・・・。 〇墜落させて機体が大破、新品を買おうかな・・・。

そんな時は一部金額をご負担頂くだけで機体から付属品までを丸ごと新品と交換できる"新品 交換保障"をご利用ください。ご希望のお客様はお気軽にカスタマーサービスへご連絡ください。

新品交換保障額: 14000円(税抜) ★代引手数料(540円)は別途お客様負担となります。 ※離島の場合、別途手数料1,000円が必要です。

■ 免責事項

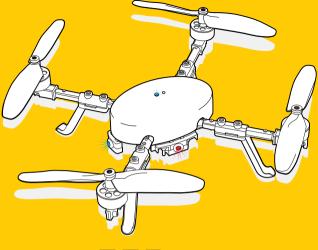
弊社はお客様のフライトにおける損失事故等にはいかなる保障も致しかねます。

組み立て飛行後における製品の不良対応はお受けすることができません。

誤ったご使用による製品の不具合は保証対象外となります。

・本製品は品質向上の為、予告なく仕様を変更する場合があります、予めご了承ください。

弊社はリチウムポリマーバッテリーご使用による損失・事故等にはいかなる保障も致しかねます。
 弊社は本製品に搭載するカメラ等の機器に関していかなる保証も致しかねます。





◎輸入販売元・お問い合わせ

〒133-0057 東京都江戸川区西小岩1-30-10 1F 株式会社 ハイテック マルチプレックス ジャパン

サポートダイヤル:050-5519-4989

受付時間:月曜日~金曜日(祝祭日·夏期休暇·年末年始を除く) 10:30~12:30、13:30~16:30

www.hitecrcd.co.jp

