

Flying Cat マイクロアラーム 17 取扱説明書

フライング・キャット R/C Models

(製品型番: FC-MA1703-44)

この度はお買い上げありがとうございます。
本製品の性能を存分にご利用頂き、安全に使用する
ためにも、ご使用になる前に取扱説明書をお読み頂
く様をお願いします。



【製品の概観】

安全のために必ずお守りください

指定電源(4.8V又はBEC 5V)以外では使用しない。誤動作、故障の原因となります。

コネクタは間違った向きに差し込まない。故障により操縦不能・事故の原因となります。

水滴の付着や結露の状況では使用しない。誤動作、故障により操縦不能・事故の原因と
なります。

分解、改造をしない。火災や故障の原因となります。

本製品の特徴

草むらへ不時着した場合など、ラジコン飛行機の捜索には苦勞された方は多いはずで
す。

本製品は受信機の空きチャンネルを利用して断続音でブザーを鳴らす"機体捜索用アラ
ーム"です。

小型の機体へも搭載可能なように開発された本製品は、1.7グラムと軽量です。

送信機によるブザーの On/Off はもちろん、無信号検出、電圧検出など多機能です。

4.4Vの電圧検出器を搭載していますのでバッテリーチェッカーとしても機能します。

ラジコン用に販売されている各社受信機に使用可能です。

使用方法

(1) ON アラーム

機体側の電源SWをONすると、"ピピ"と起動音が鳴ります。

起動音が鳴らない場合は直ちに電源SWを切りコネクタの接続を確認してください。

(2) バッテリーアラーム

機体側の電源電圧が検出電圧(4.4V)以下に下がった場合は、短周期の断続音でブザ
ーが鳴ります。

連続して鳴るようであれば危険電圧に下がっていますので飛行を中止してください。

(3) 機体捜索用アラーム

変調方式(AM, FM, PCM)に関わらず、予備チャンネルのスイッチ操作により断続音の
ブザーが鳴ります。

送信機に舵角調整機能が有る場合は接続チャンネルの舵角を±100%以上に設定して
下さい。

動作方向は送信機のリバースSWで変える事が出来ます。

(4) 機体側の電源SW 切り忘れ防止

AM, FM(PPM)方式では、送信機の電源SWを切るとブザーが鳴ります。(機体捜索用
アラームと同じ音です。)

PCM方式の場合は送信機のフェルセーフ機能を使用します。フェルセーフ時にブザー
が鳴る様に設定して下さい。

(フェルセーフの設定は送信機の取扱説明書をお読みください。)

(5) バッテリーアラームのメモリー機能

機体側の電源電圧が一度でも検出電圧を下回った場合は数秒おきにブザーをごく短い
時間鳴らします

この機能は上空飛行時の電圧降下の有無を地上で着陸後に判断するための機能です。
ただし、電源投入後2分間はメモリーしません。これは受信機バッテリー供用型のプラグヒー
タ(フタバ製 GH-1 等)を使用した場合の一時的な電圧降下をメモリーしないようにするた
めです。

接続方法

一般的なサーボと同じ様に受信機に接続して下さい。搭載場所に届かない場合は延長コ
ード(別売)をご使用ください。

本製品はJRタイプのコネクタを使用しています。逆向きに差し込むことが可能な受信機も
ありますので差込む際には間違えないように注意して下さい。

本製品の信号線の色は"白色"です。

仕様等

製品名 マイクロアラーム17 (製品型番:FC-MA1703-44)

使用電圧範囲 4.5V ~ 5.5V

絶対最大電圧 6.0V

消費電流 (4.8V 時) (ブザー停止時) 1mA 以下 (駆動時) 平均 50mA 程度

音圧 (10cm 位置) と周波数 88dB 以上・2670Hz

寸法 (mm) 縦 11 横 30 厚 6

質量 (コネクタ含む) 1.7 グラム

修理とアフターサービス

正常な御使用以外の場合 (墜落、水没、使用上の誤り等に起因するもの) は有償修理となります。ただし、損傷の程度によっては修理不能となる場合もあります。

修理を依頼される時は使用状況をできるだけ詳しくご記入頂き、直接当方までお送りください。

宛先 〒186-0011 東京都国立市谷保 615-9

フライング・キャット 関口

TEL.042-571-6358 Eメール web@flyingcattokyo.sakura.ne.jp

よくある質問と回答

Q.1 どの位の距離までブザー音が届きますか？

A.1 音の到達距離についてはブザーの装着方法と風向き、放音孔の向きにより大きく変化します。

放音孔を塞がないように胴体に孔を開ける等をすれば30m位は届きます。

Q.2 コネクタを逆接したら故障しますか？または逆接防止回路は付いていますか？

A.2 逆接の仕方、時間にもよりますが故障の原因となります。

精度の高い電圧検出 IC を搭載していますので逆接防止回路は付いていません。

Q.3 送信機の電源を切ったときに強制的にブザーが鳴り出すようにできますか？

A.3 PCMモードの場合はフェールセーフ機能を設定してください。

PPM (FM) モードの場合は電波が受信できない場合は無信号となりますので、強制的にブザーは鳴ります。

(最近のマイクロFM受信機はフェールセーフ機能を有する製品も有りますので説明書で確認してください。)

Q.4 4.4V でブザーが鳴り出すと説明書に書いてありますが、地上で動作させると 4.8V 付近で断続的ではありますが

電圧検出ブザーが鳴ることが有ります。これは予めそのようなシステムになっているのでしょうか？

(電圧の確認はジャイロのディスプレイとバッテリーチェッカーで確認)

A.4 電圧のチェックは瞬間値 (パルス値) をも捕らえますので、一般的なテスター等ではチェックできません。

Q.5 満充電のバッテリーですが、地上でサーボを動かすと電圧検出ブザーが鳴ってしまいます。

A.5 以下の点をチェックしてみてください。

1) 動作させているバッテリーそのもの

特に小型バッテリーを使用している場合は電圧変動が大きくなります。

2) コネクタの接触抵抗

受信機のスイッチのコネクタは金メッキとメッキ無し (ソルダー) のタイプがあるはずですが、

メッキ無し (ソルダー) は接触抵抗が大きく、0.5A 程度の負荷で 0.2V 位の電圧降下する場合があります。

精度を確保するためには金メッキタイプのコネクタの使用をお勧めします。

3) サーボモータの故障

動きがスムーズでないサーボを使っていますか？正常なサーボと比べてみて確認してみてください。

Q.6 空きチャンネルが無いので、例えばエルロンと二又コードで使用は可能ですか？

A.6 可能です。ブザーが鳴る位置はシフトしていますので、スティックを半分以上動かさないと鳴らない様になっています。

本製品をエルロンチャンネル等に接続してみればその動作位置が分かります。