

ピコピコ・プラグヒーター

機体発見ブザーと電圧検出付、4.8V専用

2003.8.1初版
2003.11.13改定

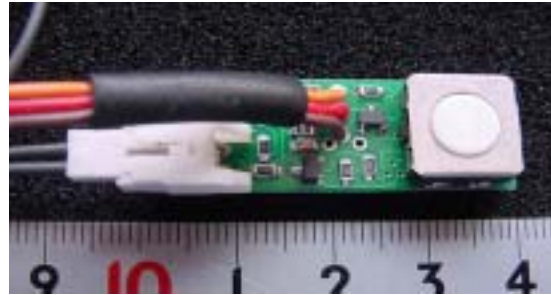
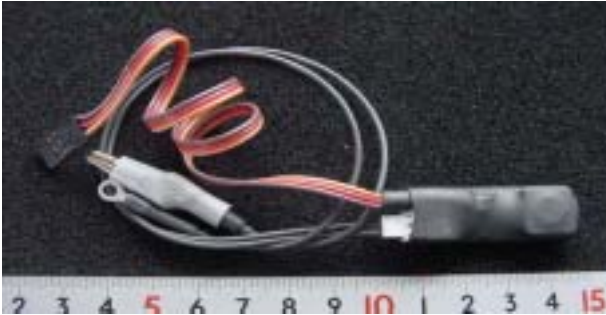


高効率"プラグヒーター"と高機能"ピコピコブザー"を合体させました。

受信機の空きチャンネル1つで、"ピコピコブザー"と"プラグヒーター"を切り替えて使用できます。

高性能D/Dコンバータにより受信機バッテリーと共用可能・ブザー音による通電確認など納得できる内容としています。

プラグヒーターは"ワンタッチ動作"します。YSエンジン等に便利なディレイタイマーも設定できます。



送信機の3ポジションスイッチのチャンネルの使用例

位置	パルス長	動作	
Up	1.30mSec以下	ピコピコブザー On	プラグヒーター Off
Center	1.30 ~ 1.70mSec	ピコピコブザー Off	プラグヒーター On
Down	1.70mSec以上		

- 1) 動作方向を変える場合は、送信機でリバースをかけてください。
- 2) 送信機のスイッチ Down によりプラグヒーターは1回(12秒間)働きます。再度 On させるには送信機のポジションスイッチを一旦、Off 位置(Center)に戻してください。

プラグヒーター機能

送信機により"プラグヒーター"を動作させた場合は"モード設定(1)"によりその動作が変わります。

モード設定(1)	名称	内容
1	無し	送信機からはプラグヒーター機能は使用しない場合を選択します。
2	ワンタッチ動作 (出荷時の設定)	ディレイタイマー(0秒~5秒)後に12秒間プラグヒートした後にオフとなります。 タイマー時間は"モード設定(2)"で設定可能です。出荷時の設定は3秒です。

本体のボタンは、"モード設定(1)"の内容にかかわらず、ワンタッチ動作します。

通電時にはブザーが鳴りますので、他製品によくあるパイロットランプ等は搭載していません。

操作時に通電音が鳴らない場合は、プラグ切れまたはプラグヒートコードの接続不良です。

ピコピコブザー機能

送信機の操作で断続音を鳴らすことが可能です。(機体発見ブザーとして使います)

更に、以下の場合もブザーが鳴ります。(音色は同じです)

無信号時(送信機のスイッチがOFFの場合等) サーボ信号が不正な場合(受信機の故障等)

(受信機がPCMタイプの場合はフェールセーフ機能を送信機側で設定する必要があります)

詳しくは、"ピコピコブザー(2型)"の取説を参照してください。

低電圧検出機能と検出電圧(4.0Vまたは4.3V)

低電圧検出(4.0Vまたは4.3V)の機能を装備しています。

受信機バッテリーが瞬間的にでも検出電圧を下回った場合は、上記とは間隔を変えた断続音を鳴らします。

プラグヒーター動作時には突入電流の影響もあることから、一時的な電圧降下が起こります。

そのため検出電圧を低めに設定しています。(電圧降下検出時にはプラグヒートは停止します)

使用例(使用感)ですが、

受信機用バッテリー 1000mA未満 -> 4.0V仕様

" 1000mA以上 -> 4.3V仕様 がオススメです。

飛行機用で一般的な600(mA/h)の受信機ニッカドを使用する場合は4.0V仕様が無難です。

というのは、4.3V仕様では残容量半分程度で電圧検出にかかってしまい、プラグヒート出来なくなります。

検出電圧は4.0V仕様の場合は、電圧検出ブザーが鳴った場合はその時点で即飛行を中止してください。

バッテリーの残容量は危険領域と考えられます。

モード設定の方法

本体ボタンを押した状態で電源スイッチを入れてください

1回目のブザー音

ここで本体ボタンを離すと "モード設定(1)"の選択状態

ボタンを押し続けると順番に間欠音が鳴ります。(下表参照)
電源スイッチを切って記憶させます。

2回目のブザー音(約5秒後)

ここで本体ボタンを離すと "モード設定(2)"の選択状態

ボタンを押しつづけると順番に音が鳴ります。(下表参照)
電源スイッチを切って記憶させます。

モード設定(1) プラグヒーターのモード設定

ブザー音(間欠音)	内容
1回	送信機による動作無し
2回	ワンタッチモードで動作

モード設定(2) デイレイタイマー設定

ブザー音(間欠音)	内容
1回	0秒
2回	1秒
3回	2秒
4回	3秒
5回	4秒
6回	5秒

仕様一覧

動作電圧範囲	4.5V ~ 5.5V	4セル専用
絶対最大電圧	6.0V	
全消費電流(4.8V時)	(ブザー停止時) 5mA以下	
"	(ブザー駆動時) 50mA程度	
"	(プラグヒート時) 650mA程度	ENYA-No3プラグ時
"	" 700mA程度	OS-No8プラグ時
寸法(mm)	縦13 横40 厚10	
重量(コネクタ等含む)	14グラム	プラグコード30cm時
ブザー部		
音圧(10cm位置)	88dB以上	
周波数	2670Hz	
DC-DCコンバータ部		
出力(プラグ)電圧	0.94V	
最大出力電流	3.5A	
効率(単体)	90%程度	
効率(全体)	80%以上(プラグコードによる)	
スイッチング周波数	1MHz	