

走超 高輝度LEDが自動点滅!
電池1本で動作・**長期間点滅**し続けます。

パッパちゃん 2

PA-88

Y46 (04MK) 970708 CODE1825-085 第9版 121207 GMYJ

概要

点灯時間を短くしているため、**長期間** (単3アルカリ電池で、約2~3ヶ月) 点滅し続けます。

電池1本 (1.5V) のみで点灯します。

※通常LEDの点灯には約1.7V以上の電圧が必要ですが、当キットは電子回路で昇圧しています。

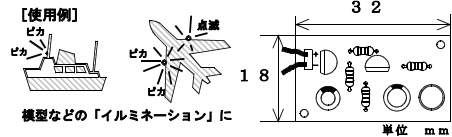
小型 (32×18mm) なので、いろいろな所に組み込んで使用できます。

部品点数が少なく (10点)、パターンも太いので、初心者の方でも比較的**容易**に組立られます。

仕様

電源電圧	(電池) DC 1.5V
動作時電流	平均 0.8mA
点滅周期	点灯時間 約40ms 消灯時間 約1s
付属LED	5φ 超高輝度タイプ 赤色 光度 2000mcd
連続点滅時間	単3 アルカリ電池 約2~3ヶ月
時間は使用環境や製品の違いにより大きく異なります。 上記データは、目安程度とお考えください。	
基板寸法	W (32) D (18) , H (12) mm
基板取付穴	2ヶ所 (2φビス用)

当キット以外に必要な物 ○ 単3電池 1本



① パーツのチェック

パーツリストでパーツをチェックしてください。パーツリストは、組立リストを兼ねています。

リスト中の□□にチェックをいれましょう。

左側はパーツチェック用。右側は組立チェック用です。

② 組立

パーツの取り付けは組立参考図やパーツリストを見ながら番号順に行なって下さい。

パーツは無理のない範囲で基板に当たるまできちんと差込み、ハンダ付してください。

ペーストは絶対に使わないでください。

組立参考図

①抵抗の取付

□□ R1	4.7K (黄紫赤金)	 取付方向なし まっすぐに差し込む
□□ R2	1K (茶黒赤金)	
□□ R3	4.7K (黄紫赤金)	
□□ R4	1.5M (茶緑緑金)	

②コンデンサーの取付

□□ C1	100μF	 -の印 足の長い方が+
□□ C2	1μF	

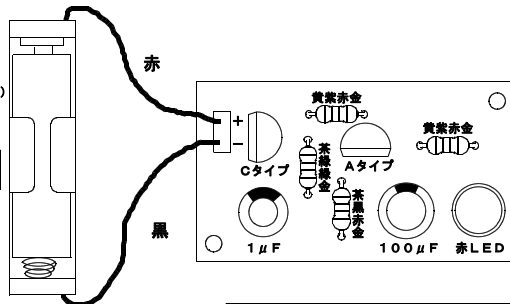
③トランジスタの取付

□□ Q1	A733 又は A1015
□□ Q2	C945 又は C1815 又は C458

取付方向注意!
約3mm

電源には、
1.2~1.6Vであれば、
どんな電池を使ってもOKです。
(ボタン電池等も使用可能です。)

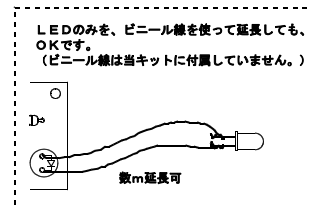
△ 点滅周期は電源電圧に影響
されて変化します。



☑ 当キットに「単3電池」は付属していません。
別途お買い求めください。

④電池ボックスの取付

上図を参考に接続してください。
△ +, -を間違えないように注意



⑤LEDの取付

□□ LD1	5φLED
--------	-------

足の長い方側
取付方向注意!

③使い方

A：LEDを点滅させる

電池ボックスに電池を入れてください。

1ページの「組立参考図」を参照してください。

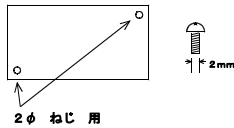
電池を入れて「LED」が点滅し始めればOKです。

△ うまくいかない場合は、すぐに電源をはずし、もう一度パーツの間違いやハンダ付け不良がないかを、よく確かめてください。

B：基板の固定

基板上2隅の穴は、ビス止め用の穴です。

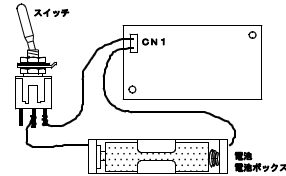
基板を固定する際に使用してください。(付属の電池ボックス側にも2ヶ所ビス止め用の穴があります。)



△ 当キットに「2φねじ」は付属していません。

C：電源スイッチをつける場合

下図を参考に取付けてください。



△ 当キットに「スイッチ」「電池」は付属していません。

回路図

回路図は非公開となっております。
回路図は製品版説明書に記載されています。

仕様は予告なく変更する場合があります。ご了承下さい。
本キットの使用により生じた一切の責任は負いかねますので予めご了承下さい。



ワンダーキットの商品がインターネットで購入できます。

新商品情報やデバイス情報も掲載！

<http://wonderkit.kyohritsu.com/>

応用

下記の改造に関しては動作を保証する物ではありません。
電話によるお問い合わせや御質問にはお答えできませんので
予めご了承ください。

△ ハンダ付けが苦手な方、デバイス(部品)の取扱いや
選択の、わからない方は、改造しないでください。

▼消灯時間を変えたい場合

およそコンデンサーの容量の値を2倍にすれば時間も2倍
1/2にすれば時間も1/2倍になります。

時間を長くする時

コンデンサー「C2」を大きな値にする。

時間を短くする時

コンデンサー「C2」を小さな値にする。

例 10μFにした場合

消灯時間は、10倍の容量にしたので、1秒の10倍の約
10秒になります。

▼点灯時間を変えたい場合

およそコンデンサーの容量の値を2倍にすれば時間も2倍
1/2にすれば時間も1/2倍になります。

但し、点灯時間の場合はもとの時間が**非常に短い**(0.04秒)ためコンデンサーの値を少々変えても体感的に変化し
ように感じられません。)

時間を長くする時

コンデンサー「C1」を大きな値にする。
(C2の値にも影響されます)

時間を短くする時

コンデンサー「C1」を小さな値にする。
(C2の値にも影響されます)

例 1000μFにした場合

点灯時間は、10倍の容量にしたので、0.04秒の10
倍の約0.4秒になります。

△ トランジスタやコンデンサーの特性により上記時間には、
バラつきがあります。あくまで目安としてください。
また、値によっては動作しない場合もあります。

△ 当キットの仕様以外の使い方や改造の仕方についての御質問はご遠慮下さい。
仕様以外の使い方や改造による不動作、部品の破損等の損害については一切補償致
しかねます。また、ご購入は質問事項、明記の上「封書」「FAX」「Eメール」
をお願いします。お電話ではお答えいたしかねます。(内容によっては回答に時間
かかる場合があります。)[FAX 06 6644 4448]
[Eメール wonderkit@keic.jp]

ワンダーキット®

〒556-0004 大阪市浪速区日本橋西 2-5-1
TEL (06) 6644-4447 (代)
FAX (06) 6644-4448
通販専用 TEL (06) 6644-6116