

光センサー付きで明るくなると自動で音を奏でます

光センサーオルゴール

[キット]

WK66AA-xx

第1版 170720

概要

三端子メロディICを使用したオルゴールキットです。パーツ点数が少ない(4点)ので初心者の方でも簡単に組み立てられます。

電池ボックスの中に、組み立て後の基板を入れます。単3形電池2本を入れるだけですぐに使用できます。

光センサーがついているので明るくなったら音を鳴らす、暗くなったら音を止めることが可能です。



仕様

電源電圧	標準 DC3.0V (1.3~3.3V可) ※単3形電池 2本使用(別売)
動作電流(平均)	約0.5mA (DC3.0V時)
曲目	下記のいずれか
型番	WK66AA-01 「クリスマスメドレー」
型番	WK66AA-19 「エリーゼのために」
型番	WK66AA-68B 「イツァ スモールワールド」
動作モード	ONの間、繰り返し鳴動 ※ON: 明るい所(光センサー検知)にある間
動作時間	約6ヶ月
センサー	光センサー (CdSセル) ※感度調整不可 約150ルクス以上で鳴動 ※完全停止は約5Lux以下にすることが必要です
基板寸法	W45.8 × D14.2 × H14.5 mm ※Hは、ねじの出っ張りを含む

※上記動作時間は目安です。保証値ではありません。動作環境、電池の種類によって大きく変化します。

※正常なテンポでの鳴動は150ルクス以上の明るさが必要です。また**完全停止の場合5ルクス以下**にする必要があります。

※アルカリ電池は**液漏れ**することがありますので長期間(1ヶ月以上)使用しない場合は電池を取り外しておいてください。

※電池ボックスのふたの**固定用のねじは付属していません**。固定する場合は「M2×5mmのタッピングねじ」をご用意ください。

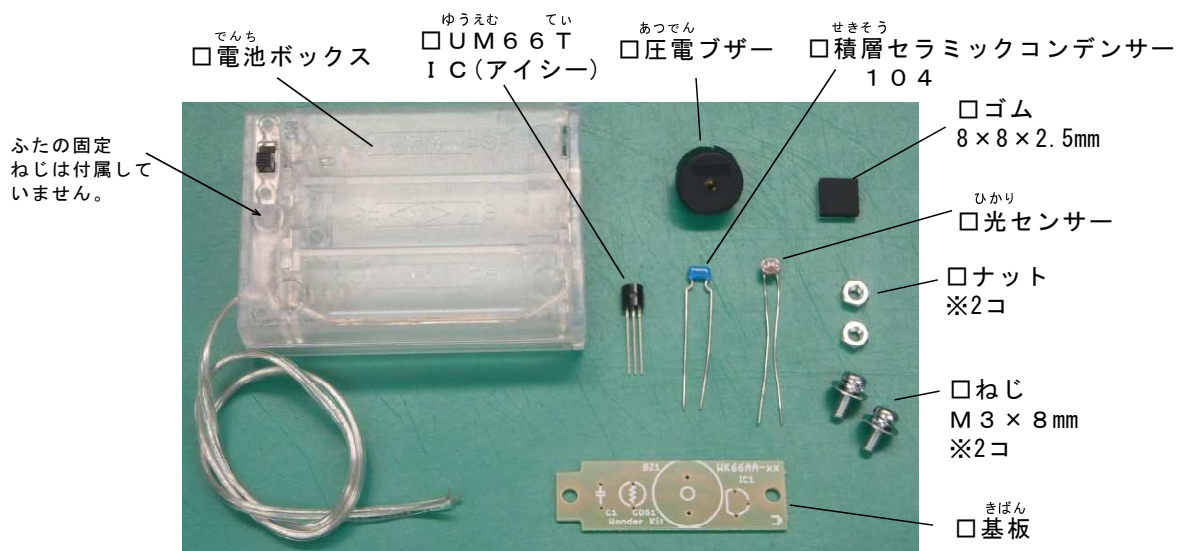


※電子部品、基板が濡れると故障の原因となります。水に浸かったり、濡れたりしない所で、ご使用ください。

パーツチェック

パーツがそろっているか確認してください

※製造時期によって、性能に影響しない範囲でパーツの色や形が異なる場合があります。



くみたて
組立

せ
背のひくいパーツからハンダづけしていきます

1. 光センサー [CDS1]

ひかり しーでいえす
とりつけ向きなし

たか やく
高さは約4~5mmになるように
つけてください。

2. 積層セラミックコンデンサー [C1]

せきそう しー
104
とりつけ向きなし

3. UM66T [IC1]

ゆーえむ てい あいしー
ほんあし
3本足です
とりつけ向きあり

たか やく
高さは約8~9mm
になるように
つけてください。

いじょう
9mm以上になると
ふたがしめられなくなります。

4. 圧電ブザー [BZ1]

あつでん びいげっと
とりつけ向きなし

5. 電池ボックスの配線

でんち はいせん
電池ボックスの
先端の2配線を
せつぞく
接続してハンダ
づけします。

※当キットでは電池の代わりに
基板を入れるので回路をつなく
必要があるため接続します。

6. ゴムのとりつけ

よこ
ふたを横にスライドして
ひら しやしん かしょ
開き写真の箇所
にと
取り付けてください。

かためん
ゴムの片面はシールに
なっています。

※ゴムは電池の挿入防止用、基板の逆差し防止用です。
必ず取り付けするようにしてください。

7. ねじのとりつけ

しやしん きばん い
写真のように基板にねじを入れてください。
2箇所あります。

ゆび お
ナットを指で押さえながら
ねじを回して固定してください。

8. 基板の固定

きばん こてい
きりかき
でんち い ようりよう
電池を入れる要領で
がわ きばん
ゴムのある側を基板
の切り欠きがある側
にして電池ボックス
に入れてください。
ぎやく はい
逆には入りません。

ねじのワッシャを
でんち
電池ボックスのパネに
ひ
引っかけます。

くみたて しゅうりよう
組立はこれで終了です

動作確認

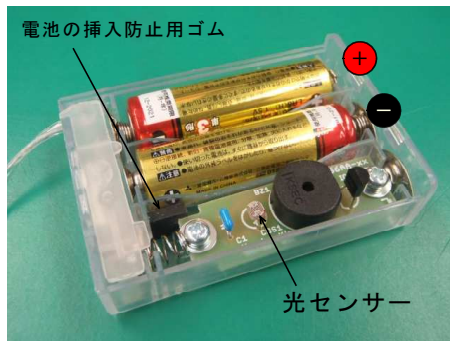
単3形電池を2本用意してください。
 ※当キットに電池は付属していません。
 写真と同じ向きになるように電池を入れてください。
 電池の向きは間違えないように注意してください。

電池ボックス本体にON/OFFスイッチがあるので、
スイッチをON側にしてください。

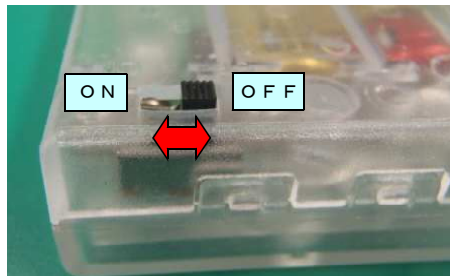
光センサーが明るい側に向くように設置して、
 メロディが鳴れば正常です。
 鳴らないときは一旦電池をはずしてハンダづけや
 パーツのとりつけに間違いがないかよく確認してみてください。

- ・電池ボックスの配線の接続(ハンダの状態)
 - ・電池の取り付けむきと場所
 - ・基板の取り付けむきと場所
 - ・ねじ(M3×8)の取り付け状態(しっかり止める)
- などをよく確認してください。

禁止：基板を入れる所に3本目の電池を絶対に入れないでください。通常は入りませんが無理に入れると短絡状態になり電池の発熱、やけどの危険があります。
 ※電池ボックス内部には電流制限の保護抵抗が入っているので完全短絡には入りませんが長時間放置すると破損の恐れもあります。



でんち い む
 [電池を入れる向き]



でんげん オン オフ
 [電源のON/OFF]

電池ボックスの配線が長くて邪魔な場合

以下の手順で電池ボックスの中に配線を収納することができます。

1. 写真のように、配線を2～3cm残して切断してください。
2. 先端の被覆を剥がして金属部分を露出させてください。
3. 先端の2線を接続してハンダづけしてください。
4. 配線を電池ボックスの穴に押し込んでください。
 (動作確認後に押し込んでください)



回路図

非公開

回路図は製品版にのみ記載されています

◆光センサーの感度について

光センサーの感度調整はできません。また個体差もあります。薄暗い状態(電池ボックスのふたを閉めた状態で約5～150ルクス)になると音程の違う音や音が小さくなりますが異常ではありません。

光センサーは正面だけではなく横方向からの光にも反応しますのでご注意ください。

お問い合わせについて

・本製品の規格以外の使い方や改造の仕方についてのご質問にはお答えできません。
 ・規格以外の使い方や改造による不動作、部品の破壊等の損害については一切補償致しません。
 ・ご質問は質問事項を明記の上「封書」「FAX」「Eメール」でお願いたします。
 ・お電話ではお答えできません。(内容によっては回答に時間がかかる場合があります。)

お問い合わせ先 [FAX (06) 6644-4448]
 [Eメール wonderkit@keic.jp]

ワンダーキット 製品開発・販売元

共立電子産業株式会社 共立プロダクツ事業所
 〒556-0004 大阪市浪速区日本橋西2-5-1
 TEL (06) 6644-4447 (代)
 FAX (06) 6644-4448