組込み用超薄型高音質 15 秒ボイスレコーダーボード

型番　MK-168

取扱説明書

マイコンキットドットコムの「MK-168 超薄型高音質 15 秒ボイスレコーダーボード」は、オリジナルの音声メッセージカードが簡単に作れる超薄型高音質 15 秒ボイスレコーダーボードです。マイク、スピーカー、電池、録音用ボタン・再生用ボタン付きの完成品基板です。 従来品よりも音質が向上しています。裏面の両面テープで自作のバースデーカードや、お祝いのカードに貼り付ければ、みなさんの声でメッセージを送れます。

誕生日に「おめでとう」とのメッセージ、夜遅く帰宅したお父さんさんへ子供さんからの「お帰り」とのメッセージ、写真立てに貼り付ければ彼女の「元気？オツカレ」とのメッセージ、買い物のときに持参すれば「ダイコン、ニンジン、ねぎ。」と備忘録に、ブックカバーに貼り付ければ音声でしおり「今日は230ページまで」、など使い方は無限。 録音ボタンを押し、内蔵マイクにメッセージを録音するだけの簡単操作。15 秒は意外と長いです、伝えたい内容がキット入ります！　ケースには入っておりません。写真のとおり回路基板のままですので、配線を切らぬよう、部品を曲げないよう、取り扱いには十分ご注意下さい。

また、製品ページ（下記のリンク）には使用方法の動画を公開していますので、ご参照ください。

https://www.mycomkits.com/SHOP/MK-168.html

目次

特長・法規関連・仕様……1 ページ
実装方法……1 ページ
使用方法……2 ページ
外観、問合わせ先、保証……3 ページ

特長

- 最大 15 秒間のメッセージや音楽を録音/再生
- 従来品より高音質。録音/再生可能な最高周波数は約 8000 ヘルツ
- 不揮発性フラッシュメモリ使用
- 2 つの押しボタンスイッチで録音と再生
- 低消費電力（動作中約 25mA、待機中約 5μA）
- 小型マイク付き
- LR1130 ボタン電池（相当品）3 個使用（内蔵。テスト用）

法規関連

◆免責事項

下記の事項において、弊社は一切の責任を負いかねます。

・弊社の責任によらない製品の損傷や破損、または改造による故障や不具合

・本製品によりもたらされた、直接的、間接的な効果および利益の損失

◆安全上のご注意

⚠ 警告・・この項目を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定されます。

内部に水や異物が入った場合は、使用を中止する。
●そのまま使用すると、火災、感電の原因になります。上記の措置を行い、販売店または弊社問い合わせ窓口にご連絡ください。

水のかかる場所や湿気のある場所で使わない。
●感電や故障の原因になります。

本機の上に、火のついたロウソク、たばこ、マッチなど、火災の原因になるようなものを置かない。

接続ピンの先端はとがっているので特に取り扱いに注意する。
●先端に触れるとケガをします。お子様が先端に触れないように注意してください。

付属の抵抗、コンデンサーなどを誤って口に入れないように十分に注意する 。
●お子様が付属のコンデンサー、抵抗、スイッチ、マイク、LED コネクタなどを誤って口に入れないように注意してください。先端がとがっているためケガをします。

⚠ 注意・・この項目を無視して誤った取り扱いをすると、感電やその他の事故によりけがをしたり、周辺の家財に損害を与えたりする可能性が想定されます。

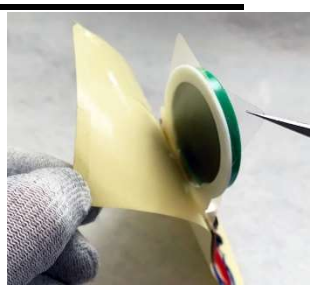
不安定な場所に置かない。
●接続ピンの先端はとがっているので落下による故障やケガの原因になることがあります。

ボード背面の部品の切断部はとがっているので触らないように注意する。
●部品の切断部はとがっているので、触ったり、こすったりするとケガをすることがあります。

仕様と機能

電源電圧範囲	4.5V。LR1130 ボタン電池（相当品）3 個使用（内蔵。テスト用）
消費電流	動作中約 25mA、待機中約 5μA
録音・再生時間	最大 15 秒
サンプリング周波数	16kHz
録音再生可能な周波数	最大約 8kHz
スピーカー	40mm
ボードサイズ	約 50mm×33mm×6mm(高さ) 押しボタンスイッチ約 6mm×6mm
重量	約 15g

実装方法：



・両面テープで張り付け・・裏面の両面テープ（透明）を薄黄色のはく離紙からはがし、自作のカード、写真立て、など好きな場所に、本体ボードとスピーカーと押しボタンスイッチ（録音と再生）を、貼り付けます（注意！押しボタンスイッチ（録音と再生）には両面テープは付いていませんので台紙を適当に切り取ってお使いください）。

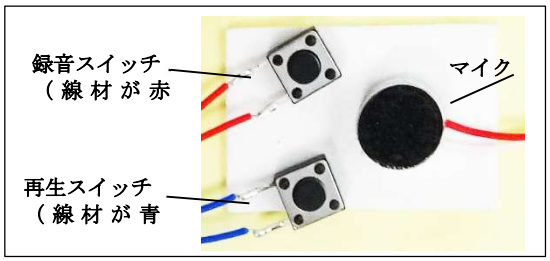
⚠注意：実装時にボタン電池 3 個が電池ホルダーから、はずれていないか確認してください。スピーカーの付近に電磁的にデータが

記録された装置、クレジットカードなどを近づけるとデータが消去されたり、故障する場合があります。

使用方法:

1. 絶縁タブを取り除く・・電池ホルダーとボタン電池の間に挿入されている絶縁タブをすばやく抜き取ってください。

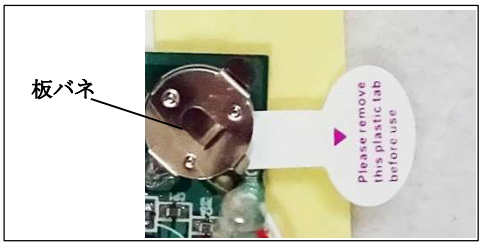
⚠注意:絶縁タブはゆっくり引き抜かず、すばやく抜き取ってください。ゆっくり引き抜くと接触不良となり動作しない場合があります。接触不良の場合は、再度絶縁タブを挿入し、すばやく引き抜くか、電池を取り出し、電池ホルダーの上側の板バネを少し内側に押し曲げてから、再度電池を挿入してください。



2. 録音・・録音スイッチ(赤色の線材の付いた押しボタンスイッチ)を録音している間、ずっと押します。押したときに「ピッ」という音で録音がスタートしたことを知らせます。マイクに近づいて(10cmくらい)、話します。録音時間が 15 秒を超えると、録音は強制的に終了され、「ピピッ」という音で終了を知らせます。以前に録音されている音声があった場合は、録音ボタンを押すと強制的に消去し、新しい音声を録音します。
3. 再生・・再生スイッチ(青い線材の付いた押しボタンスイッチ)を押すと、録音された音声の最初から最後まで再生します。以前に録音されている音声より、今録音されている音声のほうが短くても、残りの以前の録音された音声は消去されます。(注意！再生時に「シャー」というノイズが若干出ます。「ブチッ」という音が終了時に入る場合があります。)
4. 待機・・再生や録音終了後に自動的にスタンバイモードになります。

⚠注意:・・出荷検査のため、なんらかの音があらかじめ入っている場合があります、ご容赦下さい。

・写真のとおり回路基板のままですので、配線を切らぬよう、部品を曲げないよう、取り扱いには十分ご注意してください。
・お子様が電子部品(コンデンサ、ボタン電池、マイク、スピーカーなど)を誤って口に入れないように十分にご注意してください。
・ボタン電池(LR1130)交換時はショートに注意してください(絶縁された棒で押すと簡単に外れます)。上がプラス、底がマイナスになるように挿入してください。
・ボタン電池を保持している板バネが弱くなり接触不良になる場合があります。最悪の場合、動作しません。そのときは電池をはずし、板バネ部分をピンセットなどで少し押してください。(右の拡大写真参照)
・湿度が高い場所では、押しボタンスイッチや電池の接触が悪くなる場合があります。

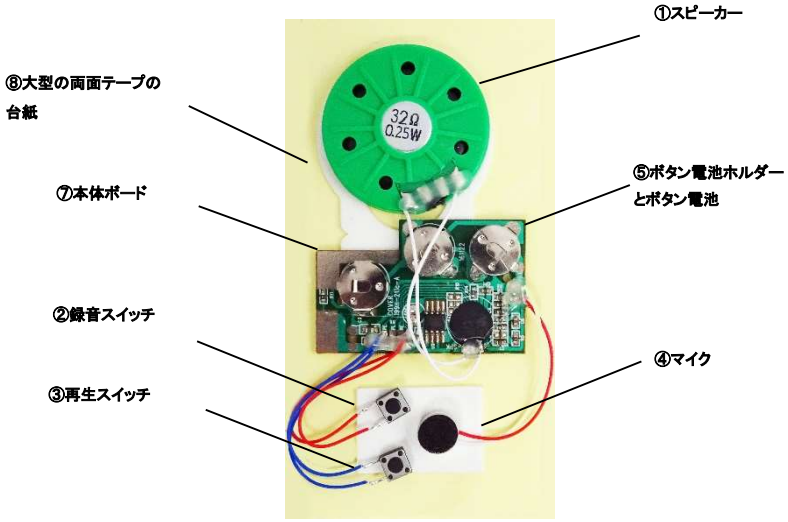


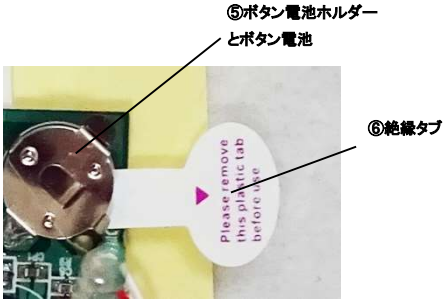
・ボタン電池(LR1130)が、輸送時などに衝撃で外れる場合があります。バースデーカードなどとして、プレゼントするときは外れることのないように粘着テープ、シリコンゴム、などで外れないようにしてください。
・スピーカーには強力な磁石が入っていますので、磁気カード(クレジットカード、銀行の ATM カードなど)は絶対に近づけないでください。磁気カードに記録されたデータが消去される場合があります。

不明な点は右記の Email アドレスにお問い合わせください。
support@mycomkits.com

外観

① スピーカー
② 録音スイッチ
③ 再生スイッチ
④ マイク
⑤ ボタン電池ホルダーとボタン電池（LR-1130）
⑥ 絶縁タブ
⑦ 本体ボード
⑧ 大型の両面テープの台紙





問合せ先

関連する詳細資料は以下のマイコンキットドットコムの WEB サイトから入手してください。

https://www.mycomkits.com/SHOP/MK-168.html

不明な点は下記の Email アドレスまたはお問い合わせ専用電話にお問い合わせください。

お問い合わせ電話番号 マイコンキットドットコム
050-5806-3751
お問い合わせメールアドレス マイコンキットドットコム
shopmaster@mycomkits.com

保証（無償修理規定）

1. 保証期間・・完成品(MK-168)は販売後1年。
2. 取扱説明書の注意書に従った使用状態で、1年の保証期間内に故障した場合のみ無料修理させていただきます。
3. 故障時はその故障内容、症状をできるだけ詳しくご連絡ください。また、ご連絡いただく前に再度、電池の容量をご確認ください。

設計・製造・販売
MYCOMKITS.COM マイコンキットドットコム
有限会社クネット　マイコンキットドットコム事業部
https://www.mycomkits.com

Rev.2