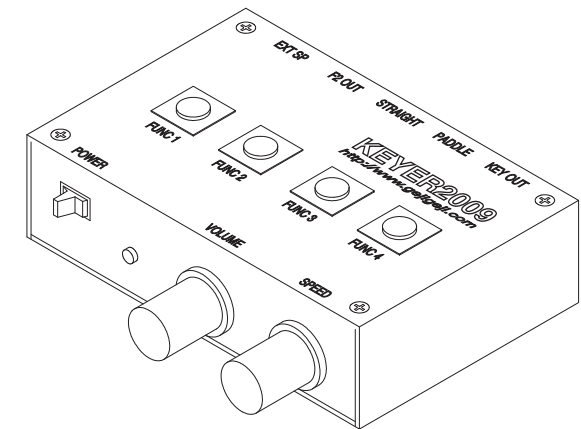


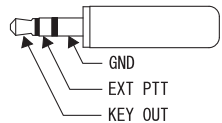
4CHANNEL CW MEMORY KEYER KEYER2009 取扱説明書



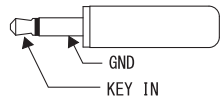
このたびは、虫艇倶楽部特製CWメモリキーヤー“KEYER2009”をお買いあげいただきありがとうございます。本キーヤーの性能を十分に発揮させて効果的にご使用いただくために、ご使用前にこの取扱説明書を最後までよくお読みください。お読みになった後は、後日お役に立つこともありますので、いつでも見られるところに必ず保管してください。

無線機との接続方法

キーイング出力 (KEY OUT) 3.5mmφ ステレオプラグ
無線機接続用のキーイング信号が出力されます。また、プリアンプ等に接続できる外部PTTが出力されます。



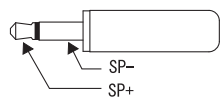
縦振れ電鍵入力 (STRAIGHT) 3.5mmφ モノラルプラグ
縦振れ電鍵を接続します。



パドル入力 (PADDLE) 3.5mmφ ステレオプラグ
パドルを接続します。ファンクションボタンの操作によりパドルの左右反転が可能です。



外部スピーカ (EXT SP) 3.5mmφ モノラルプラグ
外部スピーカやイヤホンに接続します。接続すると内蔵スピーカは切り離されます。また、出力はOTL出力ですので、どちらか片方の端子をGNDに接続すると正常に出力されません。



安全上の注意

本製品は安全に十分配慮して設計されていますが、誤った使い方をすると、人や器物に対して傷害を与える恐れがあります。

本製品はアマチュア無線技士の資格をお持ちの方を対象に作られていますので、基本的な知識や取扱方法を理解していることを前提としております。そのため、本説明書におきましても、基本的な事項の説明は省かせていただいております。一般的な事柄につきましては、その他のアマチュア無線関連の書籍をご参照頂きますようお願い申し上げます。

本製品の接続や使用により、既存の無線設備等に損傷等を与えても当クラブでは一切の責任を負うことは出来ません。接続方法、使用方法等を十分熟知した上でご使用ください。

本製品は改良のため、予告なく仕様変更する場合がありますのでご了承ください。

本製品を輸出する際は各自の責任において所用の手続き等を行って下さい。当クラブではこれにより一切の責任を負うことは出来ません。

本製品の不具合等により、無線設備への変調、無線通信に影響を与えても、当クラブではこれにより一切の責任を負うことは出来ません。

主な特長

コンパクトなデザイン

チップ部品採用によりコンパクトなサイズです。アルミボディにカラーアルマイト加工を施し、きれいな仕上がります。内蔵の単4電池 2本で動作し、移動運用などどこでも利用可能です。

4チャンネルメモリーキーヤ

従来の機能を踏襲し、便利なスクイズキーヤです。4チャンネルメモリを搭載し、何度でも録音、再生が可能です。リピート機能もサポートしていますので、連続して“CQ”を出すことが可能です。

縦振れ電鍵対応

縦振れ電鍵でもメモリー録音、再生ができます。縦振れ電鍵の独特な符号を忠実に録音できます。通常時は縦振れ電鍵の信号がスルーで出力されるので、とても便利です。

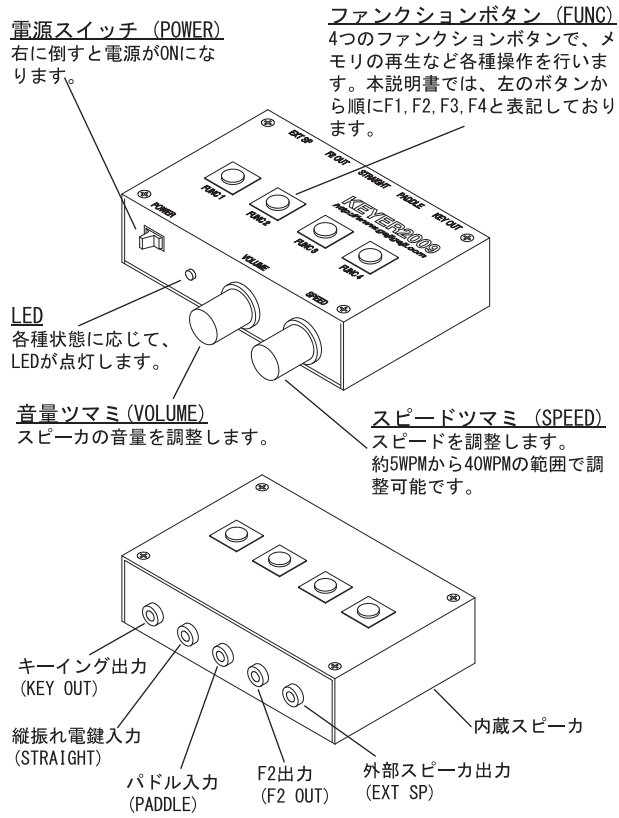
F 2 出力機能

主に2.4GHz以上で用いられるF2交信に対応します。PTT信号とトーン信号を連動させることが可能ですので、簡単にF2による交信が可能です。

ディレイ P T T

PTTがONになってから、キーイング信号が遅れて出力されます。外部プリアンプやリニアアンプがONになってから、無線機の信号を出すことで、確実なタイミングコントロールができます。

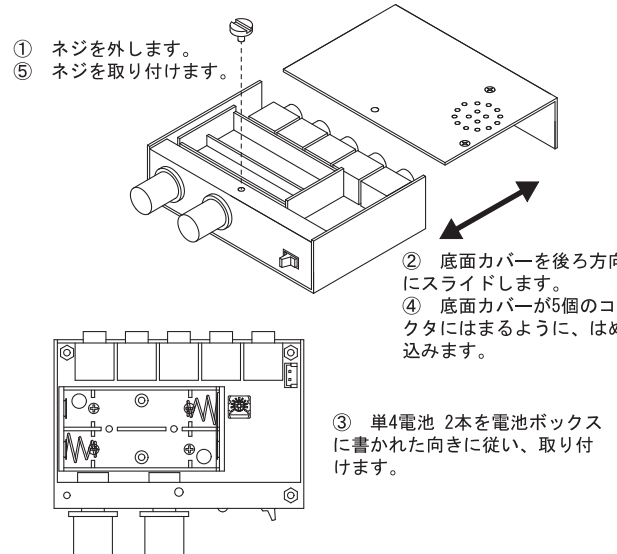
各部の名称



電池交換手順

- ① 底面のツマミネジを外します。
- ② 底面カバーを後ろ方向にスライドさせながら、カバーを外します。底面カバーと本体の間には内蔵スピーカのケーブルが接続されていますので、注意してください。
- ③ 内部の電池を交換または取り付けます。
- ④ 底面カバーを取り付けます。
- ⑤ 底面のツマミネジを取り付けます。

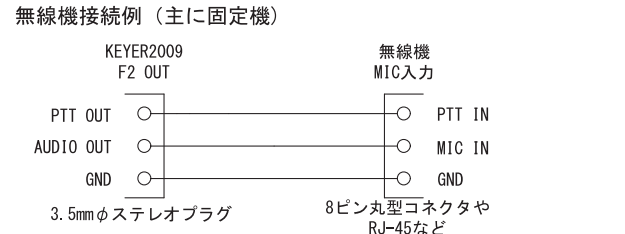
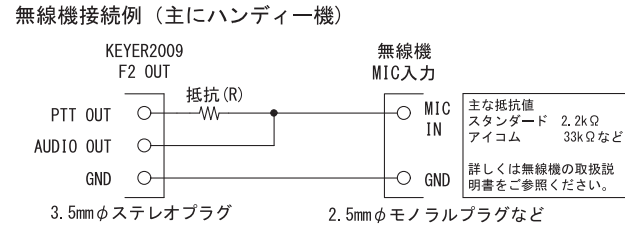
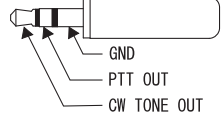
長期間、使用しないときは電池を取り外して保管してください。電池が液漏れ等を起こす可能性があります。



F2での接続方法

F2とは通常のFM交信で音声の代わりにモールス信号を乗せて行う交信で、主に2.4GHz以上でFMトランシーバーでのCW交信に使われています。本製品では、F2交信を行うのに便利なPTT信号とCWトーン信号を出力します。

F2出力 (F2 OUT) 3.5mmφ ステレオプラグ
F2交信用にCWトーン信号とPTT信号が出力されます。



レベル調整

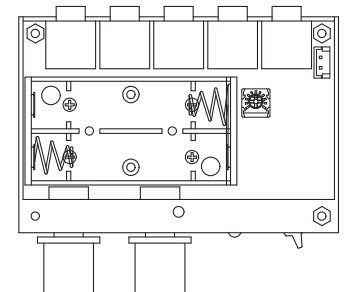
音量調整

前面の音量ツマミを右に回すとスピーカ音量が大きくなります。外部スピーカ出力に外部スピーカを接続すると、内蔵スピーカからは音が出なくなります。

F 2 用オーディオ出力レベル調整

- ① 電池交換手順と同様に、底面カバーを開けます。
- ② 電池ボックスの隣の半固定ボリューム (VR2) を右に回すとレベルが大きくなります。

通常は左から30%程度回したところで十分な変調が得られます。レベルが高すぎると過変調になりますので、気をつけてください。



基本パドル操作

パドル操作

- ① 何も押さずに、電源をONします。“OK”とモールスが流れます。
- ② パドルを打つと左右それぞれ短点または長点が送信できます。

両方同時に押すと、短点と長点が交互に送出されるスクイズ機能を搭載しております。

スピード調整

- ① 前面のスピードツマミを回します。約5WPMから40WPMの範囲で可変できます。右に回すほど速くなります。

パドル反転

- ① F1とF2を同時に押します。
- ② “R”とモールスが流れ、パドルの左右が反転します。

サイドトーン ON/OFF

内蔵スピーカから発するサイドトーンをON/OFFします。リグのサイドトーンと併用する場合は、必要に応じて、キーヤーのサイドトーンをOFFにしてください。

- ① F1とF4を同時に押すと、OFFになります。
- ② 再度、F1とF4を同時に押すと、ONになります。

メッセージ録音

CWメッセージを事前に登録しておくことができます。登録できるメッセージ数は4チャンネルです。登録したメッセージは、内部EEPROMへ記録されますので、電源を切っても消えることはありません。

- ① F1 を押しながら電源をONにします。“M”とモールスが流れます。
- ② 登録したいチャンネル番号に対応したファンクションボタンを押すと、そのチャンネルの書き込みを開始します。
- ③ パドル操作または電鍵操作で入力します。
- ④ F1 からF4のいずれかのボタンが押されるか、内部メモリの容量が満杯になると書き込みが停止します。
- ⑤ 通常の通信オペレーションモードに戻ります。

録音できるメッセージの長さについて

◎ パドルで録音した時
1チャンネルあたり65532個録音できます。下記の4種類の状態を記録し、それぞれを1個と数えます。

- ①長点 ②短点 ③文字間スペース ④語間スペース

例えば、“A B C”では、12個使用します。
 A .- 2個 + 1個 (AとBの文字間スペース)
 B -.- 4個 + 1個 (BとCの語間スペース)
 C -.-.- 4個

◎ 縦振れ電鍵で録音した時
1チャンネルあたり16383個録音できます。下記の2種類の長さを交互に記録し、それぞれを1個と数えます。

- ①キーイング ②スペース

例えば、“A B C”では、19個使用します。
 A .- 3個 + 1個 (AとBの文字間スペース)
 B -.-.- 7個 + 1個 (BとCの語間スペース)
 C -.-.-.- 7個

メッセージ再生

メッセージ再生

- ① 再生したいチャンネル番号に対応したファンクションボタンを押すと、そのチャンネルの再生を開始します。
- ② F1からF4のいずれかのボタンを押すか、パドルまたは縦振れ電鍵を操作すると再生途中ででも中断します。また、メッセージが終了すると自動的に停止します。

メッセージ リピート再生

- ① 各チャンネル番号(1-4)に対応したファンクションボタンを1秒以上押すと、そのチャンネルのリピート再生を開始します。
- ② F1からF4のいずれかのボタンを押すか、パドルまたは縦振れ電鍵を操作すると再生途中ででも中断します。また、所定の回数を繰り返し再生しメッセージが終了すると自動的に停止します。

リピート回数設定

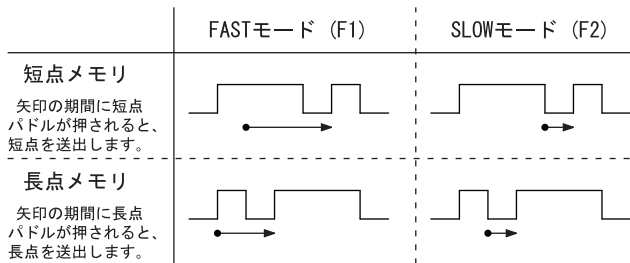
リピート再生時のリピート回数を設定することが可能です。

- ① F2を押しながら電源をONにします。“R”とモールスが流れます。
- ② F1 を押すごとに設定値が変わり、下記のカッコ内のモールスが流れます。5回(5)、10回(10)、15回(15)、20回(20)、無限(INF)
- ③ 希望の設定値になったら、F4 を押し確定します。
- ④ 通常の通信オペレーションモードに戻ります。

スクイズ機能のタイミング

スクイズ機能のメモリのタイミングを変更することが可能です。

- ① F4を押しながら電源をONにします。“SQEZ”とモールスが流れます。
- ② F1 を押すと、メモリのタイミングが早くなります。“F”とモールスが流れます。(FASTモード)
- ③ F2 を押すと、メモリのタイミングが遅くなります。“S”とモールスが流れます。(SLOWモード)
- ④ 希望の設定になったら、F4 を押し確定します。
- ⑤ 通常の通信オペレーションモードに戻ります。



ハードウェアスペック

寸法	77mm(W), 52mm(D), 21mm(H) (突起物除く)
重量	電池込みで約100g
消費電力	10μA以下 (無操作時, スタンバイモード*) 9 mA (サイドトーンOFF, キーイング時) 110 mA (サイドトーンON, キーイング時)
動作電圧	2.0V - 3.6V (単4電池 2本)
内蔵スピーカ	8Ω 0.5W

*1 無操作時は自動的にスタンバイモードに移行し、消費電流が最小限になります。

便利な機能

チューン機能

キーヤーを連続送出状態にします。無線機の調整などで連続キャリア送出が必要な場合に使用します。

- ① F1とF3を同時に押します。
- ② F1からF4のいずれかのボタンを押すか、パドルまたは縦振れ電鍵を操作すると再生途中ででも中断します。

リピート間隔調整

リピート再生時のリピート間隔を設定可能です。

- ① F2を押しながら電源をONにします。“R”とモールスが流れます。
- ② F2 を押すごとに設定値が変わり、下記のカッコ内のモールスが流れます。2秒(2)、4秒(4)、6秒(6)、8秒(8)、10秒(10)
- ③ 希望の設定値になったら、F4 を押し確定します。
- ④ 通常の通信オペレーションモードに戻ります。

サイドトーン周波数変更

キーヤー内蔵のサイドトーンの周波数を好みに応じて、変更することが出来ます。可変範囲は約500Hz-1000Hzです。

- ① F3を押しながら電源を投入します。“P”とモールスが流れます。
- ② F1 を押すごとに周波数が100Hzごとに低くなります。
- ③ F2 を押すごとに周波数が100Hzごとに高くなります。
- ④ 希望の設定値になったら、F4 を押し確定します。
- ⑤ 通常の通信オペレーションモードに戻ります。

故障かな？と思う前に

● スピーカから音が出ない
サイドトーンがOFFになっている可能性があります。F1とF4を同時に押して、サイドトーンをONにしてください。前面の音量ツマミが最小になっていませんか。

● 動作が不安定
乾電池が消耗して2本合わせた電圧が約2Vまで低下すると動作が不安定になりますので、電池を新品に交換してください。

● 正常に動作しない
電池の電圧が低い状態で動作させると、稀に内部メモリの値がおかしくなることがあります。電池を新品に取り替えた後に、F1, F2, F3, F4の全てを押しながら電源をONにして初期化を実施してください。

● F2に変調が乗らない
内部の半固定ボリューム(VR2)が最小になっていませんか。無線機との接続が正しく接続されていますか。

サポートについて

製品の保証は、お買い上げ日より 1 週間以内の初期不良のみの対応とさせていただきます。本製品はアマチュア業務の一環として製作されておりますので、予告なくそのサポートが打ち切られることがあります。本製品について不明な点がございましたら、当クラブまでご連絡ください。

蛸蜷倶楽部(ゲジゲジクラブ) J01YGK

E-mail: support@gejigeji.com

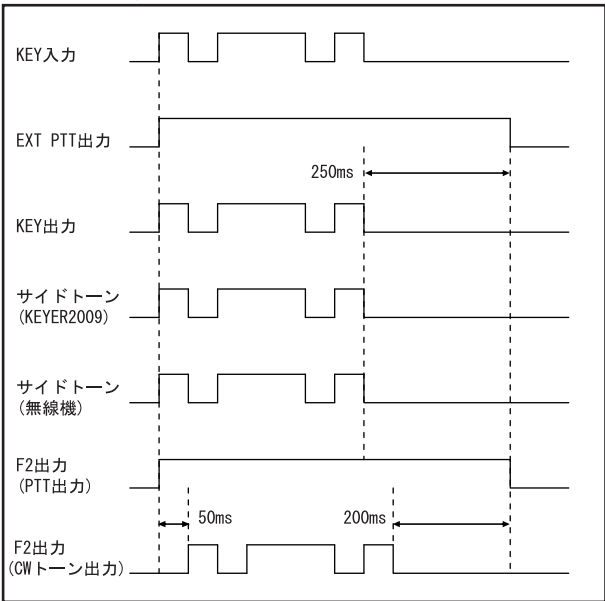
ホームページ: http://www.gejigeji.com/

ディレイ出力機能

KEY出力のディレイ出力設定をON/OFFすることが可能です。外付けのリニアアンプやブリアンプを使用して、PTTタイミングを制御したいときはON(ディレイモード)にします。通常はOFF(同期モード)で問題ありません。

- ① F2とF3を同時に押すと、ディレイモードになります。“DLY”とモールスが流れます。
- ② 再度、F2とF3を同時に押すと、同期モードになります。“SYNC”とモールスが流れます。

同期モードのタイミングチャート (SYNC)



ディレイモードのタイミングチャート (DLY)

