

Pocke Paddle Keyer mini

ミニミニパドル付き小型キーヤー

Equiped with K3NG Keyer

4 c h メッセージメモリー付

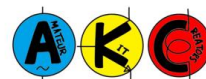
Ver1.1 2024/3/29 by *PockeTech*

【主な特徴・仕様】

- ・ 人気の Pocke Keyer mini にミニミニパドルを搭載
- ・ フットプリント **FRISK 84%** ケースサイズの小型軽量
- ・ キーヤー機能は、Pocke Keyer II、mini と同じ
- ・ ソフトウェアには K3NG Keyer を採用
- ・ 外部パドルも接続可能(パドルのみでも使用可能)
- ・ CR2032 コイン電池駆動
- ・ 4 c h メッセージメモリー機能
- ・ スクイーズ機能 (Iambic A、Iambic B)
- ・ VR による簡単スピード調整
- ・ 無操作での 10 秒後 パワーダウン機能
- ・ ブザー周波数可変、On/Off 切替
- ・ 右打、左打 (短点、長点) 切替
- ・ ボタンにキャップを被せ、操作性改善
- ・ パドル部軸受けには、スラストベアリングを 3 個使用
- ・ パドル反発力調整機能搭載
- ・ 3D プリンタによるケースに搭載



製作難易度ランク：☆☆☆☆☆ (組立済品)



【キーヤー主要機能・仕様】

- (1) Iambic A / B モードの切り替え
- (2) Ultimatic モード（スクイーズ無しモード？）
- (3) サイドトーン（モニター音） 周波数の調整
- (4) Bug キーモードのサポート
- (5) 送信イネーブル / ディセーブルの切り替え
- (6) 単点・長点の比率調整
- (7) パドル反転可能
- (8) サイドトーンのオン / オフ
- (9) メモリー機能（4つまで）
- (10) チューニングモード
- (11) スピード調整の有効・無効切り替え
- (12) 自動スペースのオン / オフ
- (13) 送信せずにメモリー再生
- (14) スピード調整用 VR
- (15) トレーニングモード
- (16) Sleep 機能（無操作約 10 秒で Sleep モードに入る）

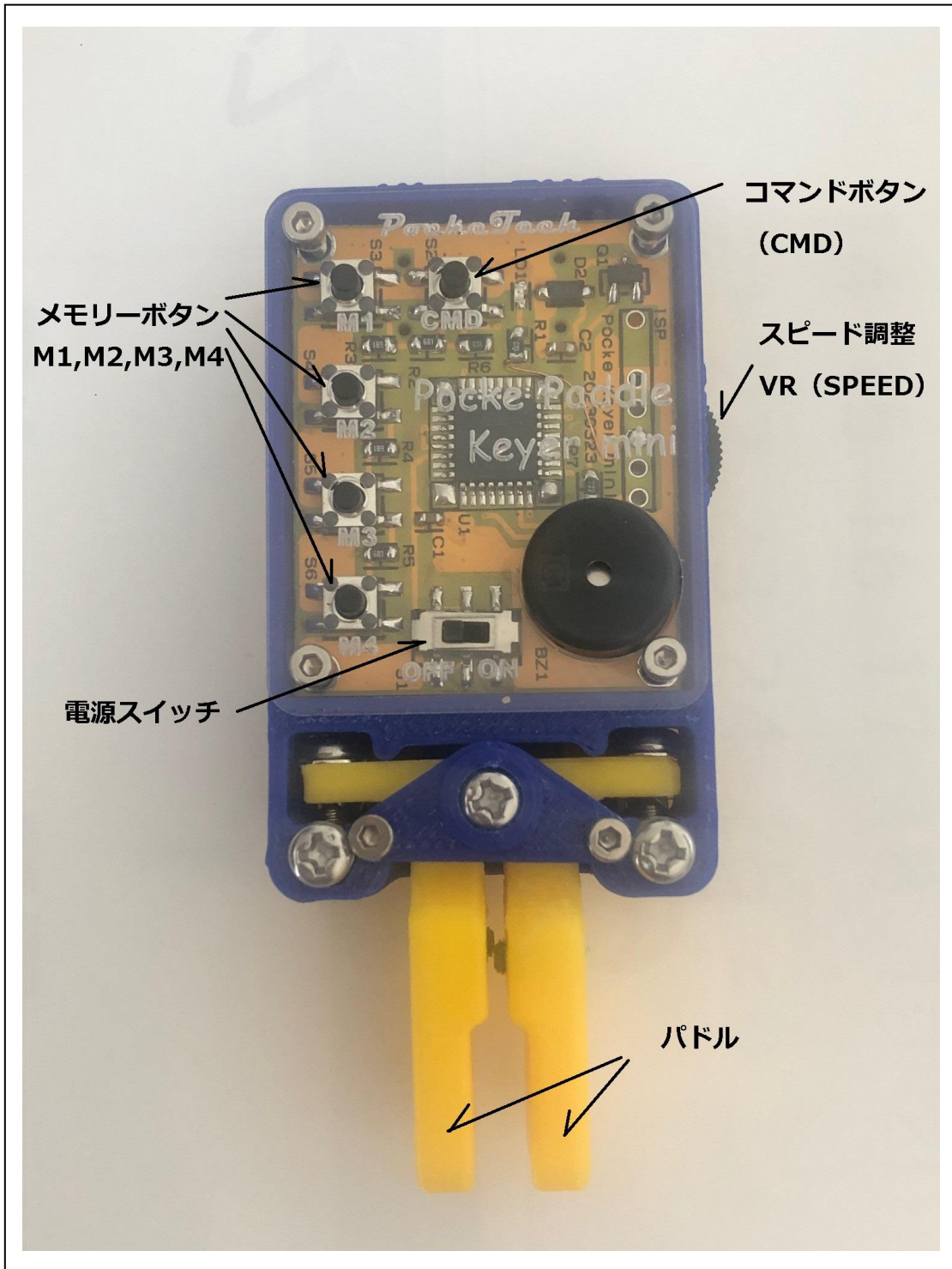
※ 機能の設定は、コマンドボタン（CMD）を押すと LED が点灯、この時にパドルからコマンドコード（アルファベット）を打ち込むことによって行います。

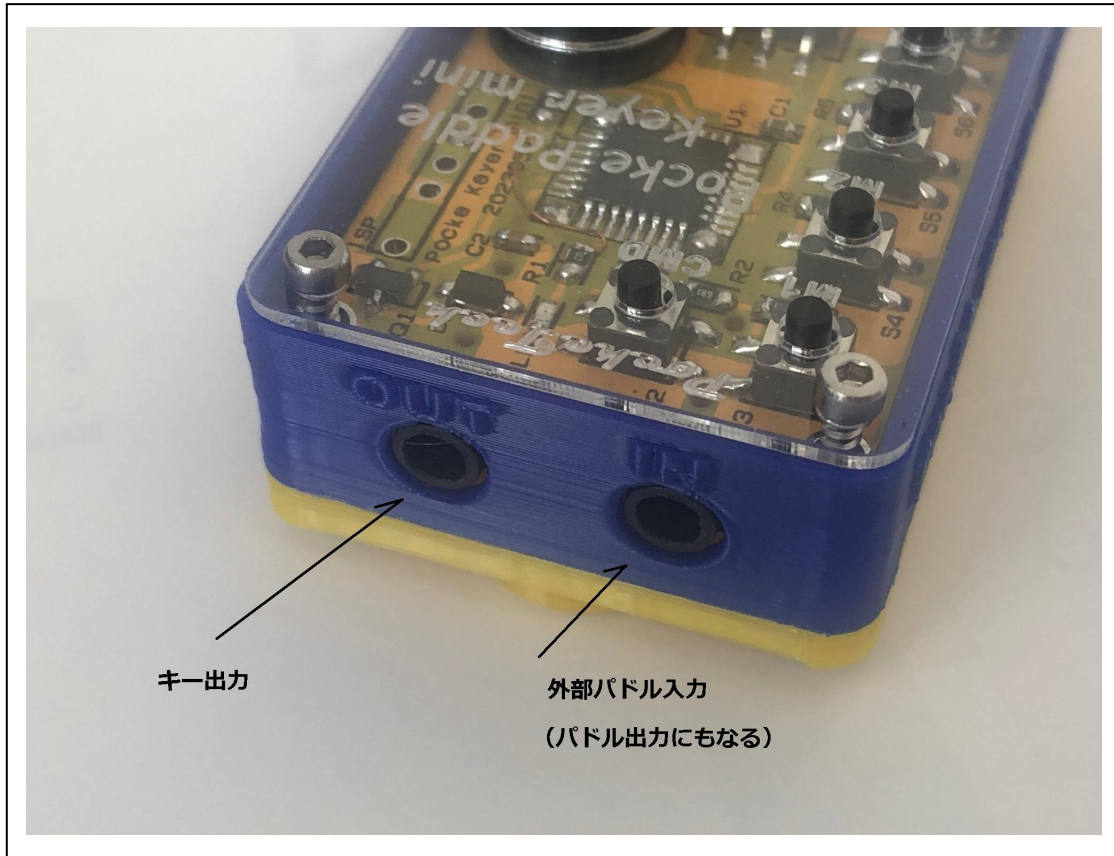
メッセージメモリの設定も同様です。

【パドル部仕様】

- (1) 左右独立接点間隔調整
- (2) パドルたわみ防止調整
- (3) パドル反発力調整
- (4) パドル軸ガタ調整

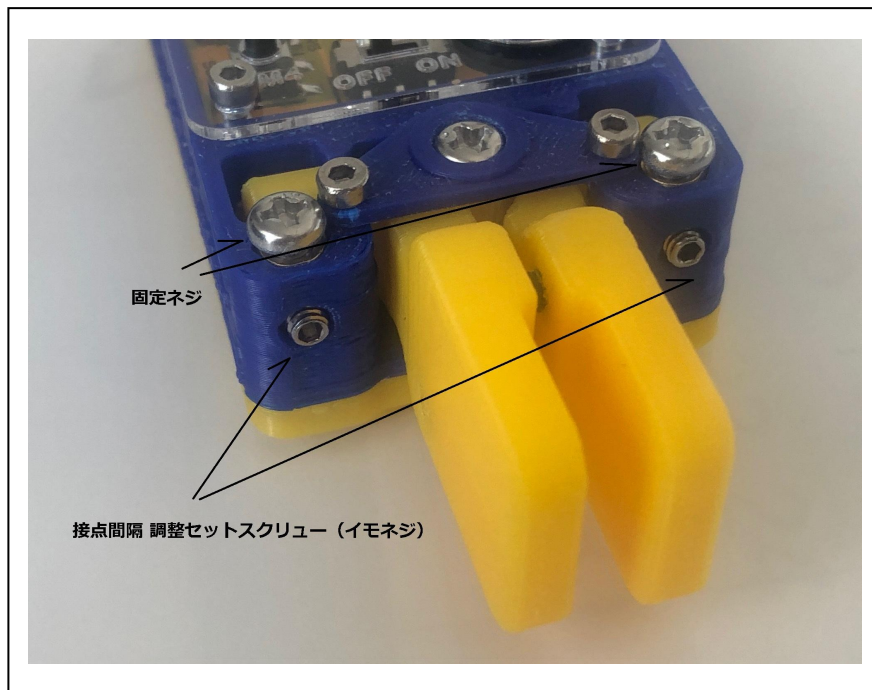
【キー、スイッチ、端子配置】 (写真は旧版流用)





【パドル部の調整】

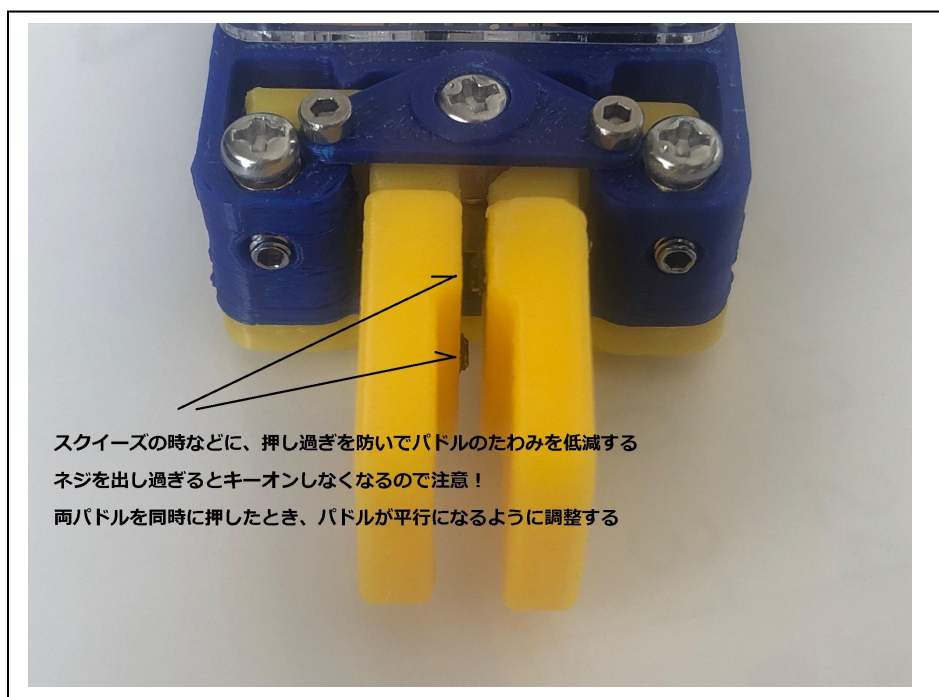
(1) 接点間隔調整



- ① まず、固定ネジを緩めます。
- ② パドル面にあるセットスクリュー（イモネジ）を回して、接点間隔を調整します。
- ③ 調整後は、固定ネジを締めます。（締めすぎないように）

※ 固定ネジを締めることによって接点間隔が変わることがありますので、繰り返して最適点を求めてください。
調整後は、固定ネジを締めないと、カッチリしたキータッチが得られません。

(2) パドルたわみ防止調整

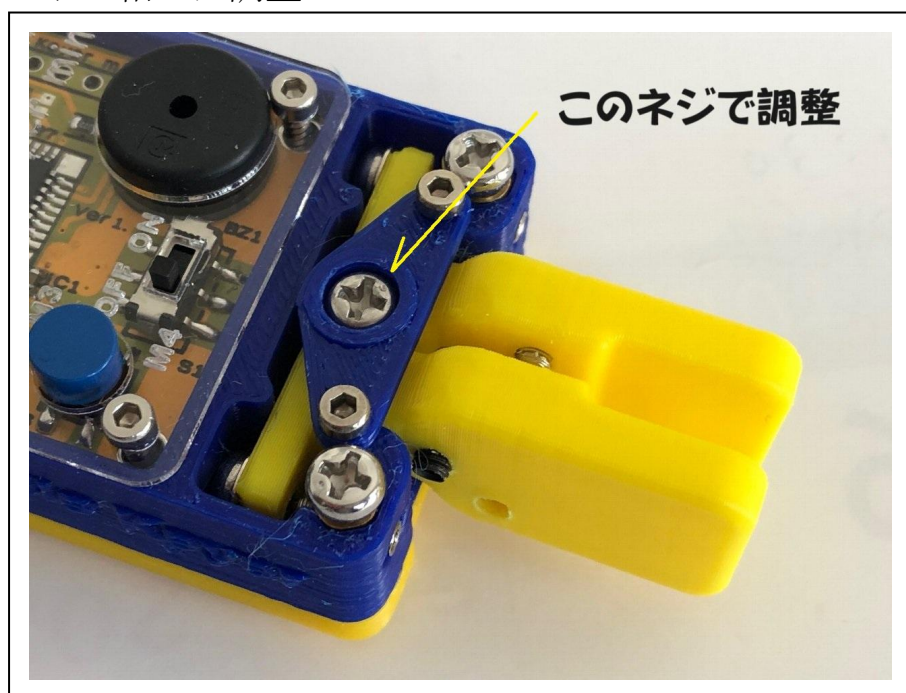


この調整は間隔を先に調整してから行います。
軽く両方のパドルを同時に押して、セットスクリュー（イモネジ）が、反対側のパドルの内側に当たるか、少し前に調整します。
両方のイモネジを調整し、強く握った時、パドル間隔が平行になるように、両方のネジ調整のバランスをとります。
イモネジを出し過ぎると、接点が接触しなくなりますので、出し過ぎがないように注意してください。（スクイーズができなくなります）

(3) パドル反発力調整



(4) パドル軸ガタ調整

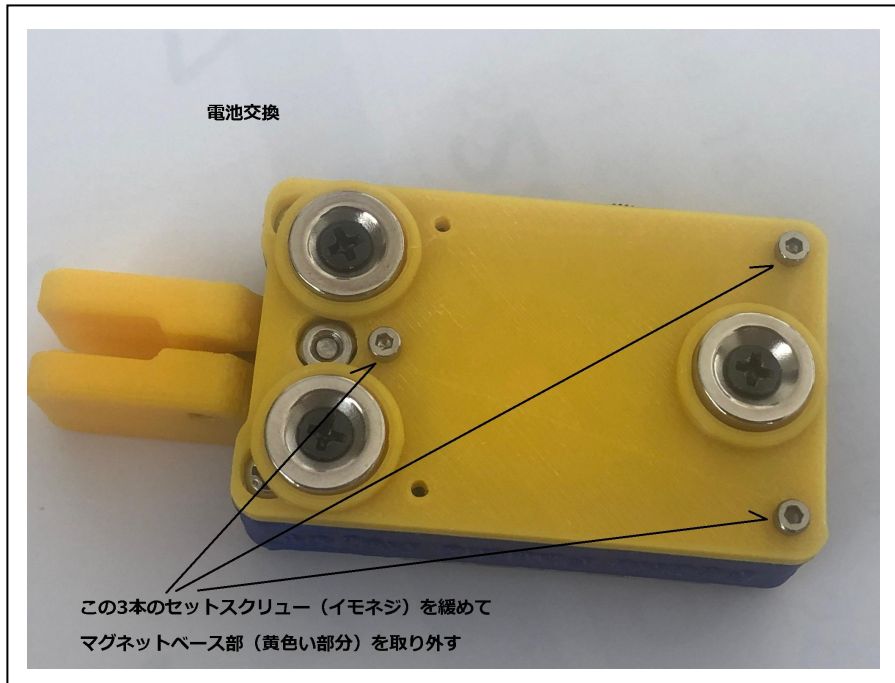


軽く締めて、回転が重くなった所から 1/4 回転戻す位が FB。

締め過るとパドルは重く、緩すぎるとパドルの上下ガタが大きくなります。

【電池交換】

電池交換は、マグネットベース（黄色い裏蓋）を取り外して行います。



まず裏側の、3本のネジを緩めてマグネットベースを取り外します。



電池ホルダーの金属部分を押しながら電池を取り外します。

電池を入れる時は、金属部分に電池を当てて押しながら挿入します。

【キーヤー操作方法】

このキーヤーのソフトウェアは、K3NG Keyer がベースになっており、その中の一部の基本機能を使用しておりますが、それでも非常に多くの機能を有しております。一度本家のサイトをのぞかれることもお勧めいたします。

https://github.com/k3ng/k3ng_cw_keyer/wiki

Pocke Keyer mini に搭載されていない機能を実現したくなるかもしれません。

(1) 電源 ON/OFF

右側スライド SW 上が ON、下が OFF です。

無操作の状態ですら約 10 秒経過すると自動的に Sleep Mode に入り、消費電流を低減します。（通常：3mA Sleep Mode：約 10 μ A）

この機能により電源の切り忘れがあっても電池の消耗を最低限まで抑えることができます。

Sleep Mode の解除は、パドル操作、各ボタン操作、もしくは電源の OFF→ON によって可能です。（電源 OFF→ON 時は、通常スタートとなります）

(2) スピード調整

中央上部についているツマミを回すことによってスピードの調整が可能です。

CMD ボタンを押しながら、パドルを押し続けることによってスピードの調整が可能です。

CMD + 右パドル : 早くなる

CMD + 左パドル : 遅くなる

この操作によりスピード調整を行った場合、スピード調整 VR の位置にかかわらず、スピード VR を再度回すまで、そのスピードが優先されます。

(3) CMD (コマンド) ボタン操作による機能設定

CMD (コマンドボタン操作による基本機能設定方法は以下の通りです。

- 1) まず CMD (コマンドボタン) を押します。
- 2) ♪ ブザー音と共に LED が点灯します。
- 3) 次に、 “ + ” アルファベット” をパドルから入力します。
- 4) 受付が上手くいくと、“R”が返ってきます。
- 5) もう一度 CMD を押します。♪ ブザー音と共に LED が消灯します。

これで設定終わりです。

◆ 最初に設定した方が良い項目から説明します。

① 長短点の入れ替え トグル。

CMD + “N”

② メッセージメモリの設定

- 1) M1 の場合 CMD + “P1”
- 2) ピー音が返ってきます。
- 3) 次に記憶させたい文字列をパドルより入力します。
- 4) 入力が完了したら、CMD ボタンを押します。
- 5) 入力した文字列が再生されます。
- 6) CMD ボタンを押して、メモリ完了です。(LED OFF)
- 7) その他のメモリ番号も同様に操作して各メモリチャンネル毎に文字列を設定します。(M2 : CMD + “P2” 等)
- 8) 5)の後に引き続き、“P2” と入力するとピー音が返り継続してメモリすることも可能です。

※ 必ず入力した文字列を再生した後に“P2”等と入力しないと、入力した文字がそのままメモリされます。

※ CMD + “P1” ではなく、CMD + M1~M4 (ボタン) を押すことによって、メモリーさせることも可能です。後の操作は一緒です。

③ サイドトーン（ブザー）周波数の設定

- 1) CMD + "F"
- 2) ブザー音が継続します。
- 3) 右パドル操作で周波数が高く、左パドル操作で周波数が低くなります。
- 4) 好みの周波数が決定したら、CMD ボタンでブザー音終了。
- 5) 再度 CMD ボタンで、設定完了です。（LED OFF）

④ サイドトーンの ON/OFF

トランシーバー本体からサイドトーンが再生される場合などに不要となるサイドトーン（ブザー音）を OFF する時などに設定します。 トグル。

CMD + "0" 高いピー音：サイドトーン ON

低いピー音：サイドトーン OFF

2 回ピー音：？

※ この操作の後、CMD ボタンの受付がしにくくなる現象があります。

2 回ピー音含め、要因は不明です。

⑤ TX イネーブル（Key Out の禁止）

トランシーバー等本体へのキーイングを禁止する設定です。 トグル。

CMD + "I"

⑥ スピード調整 VR ON/OFF

スピード調整 VR 機能の ON/OFF となっておりますが、詳細不明。 トグル。

CMD + "V"

⑦ スピード調整

コマンドボタンからのスピード調整方法です。

CMD + "W" 短点の連続音が出ます。

- 1) 右パドル操作でスピードが早くなります。
- 2) 左パドル操作でスピードが遅くなります。
- 3) CMD ボタンを押すと、モール符号でスピード WPM が再生されます。
- 4) 再度 CMD ボタンを押すと終了です。（LED OFF）

◆ 便利機能を説明します。

⑧ Iambic A モード設定

CMD + "A"

⑨ Iambic B モード設定

CMD + "B"

⑩ Ultimatic モード設定 (? 長短点メモリー無し?)

CMD + "D"

⑪ スピード (WPM) 再生 (WPM をモールスで再生します)

CMD + "E"

⑫ 調整モード

CMD + "T"

- 1) CMD + "T"で調整モード待機状態になります。
- 2) 右パドル操作で押している間だけキー ON となります。
- 3) 左パドル操作で一度押すと連続キー ON 動作となります。
- 4) 連続キー ON 時、右パドル、または左パドル操作でキー ON 停止します。
- 5) CMD で調整モードから抜け、通常の CMD + " " 待機状態になります。
- 6) 再度 CMD ボタンを押すと終了です。(LED OFF)

⑬ バグキーモード

CMD + "G"

※ バグキーモードから抜けるには Iambic A/B/D モードを指定します。

⑭ 長短点比設定

CMD + "J"

- 1) CMD + "J" で長短点の連続繰り返しとなります。
- 2) この状態で右パドルを押続けると長点が長くなります。
- 3) この状態で左パドルを押続けると長点が短くなります。
- 4) CMD でこのモードから抜け、通常の CMD 待機状態になります。
- 5) 再度 CMD ボタンを押すと終了です。(LED OFF)

⑮ メモリー再生モード (キー OFF 状態)

CMD + "#": #はメモリー番号 (1~4)

※メモリ内容の確認等に使うものだと思います。

⑩ コマンドモードからの脱出

CMD + "X"

※ CMD ボタンを押すのと同じ動作です。

⑪ メモリー再生 リピート機能

M1～M4 (ボタンの先押し) + パドルの右 or 左の同時押し

リピート間隔設定: CMD + Y#### (####mS 必ず4桁入れる)

◆ 練習モードです。

アルファベット送信練習 (?)

CMD + "S"

※ どのような機能がよくわかっていません。

受信送信練習 (?)

CMD + "U"

- 1) CMD + "U" と入力すると、"echo"と再生されスタートします。
- 2) まず、キーヤーから1文字再生されます。
- 3) 次にその文字を入力します。合っていると次に進みます。間違っていると同一文字が再生されます。
- 4) 次に進むと2文字になります。
- 5) 合っていると3文字になり、5文字まで繰り返します。

※ 上記以外にも、受け付ける文字がありますが、詳細解っておりません。

★ **すべての設定をリセット (オールリセット) するには、パドルの右、左を同時押しの状態で電源 ON します。(メッセージメモリーもクリアされます)**

【コマンド一覧】 (ABC 順)

A - Switch to Iambic A mode

B - Switch to Iambic B mode

D - Switch to Ultimatic mode

E - Announce the speed in WPM

F - Adjust sidetone frequency

G - Switch to bug mode

I - TX enable / disable

J - Dah to dit ratio adjust

N - Toggle paddle reverse

O - Toggle sidetone on / off

- Program a memory (#には数字をパドルから入力)

S - Alphabet Send Practice

T - Tune mode

U - echo receive and send Practice

V - Toggle potentiometer active / inactive

W - Change speed

X - Exit command mode

(you can also press the command button (button0) to exit)

- Play a memory without transmitting

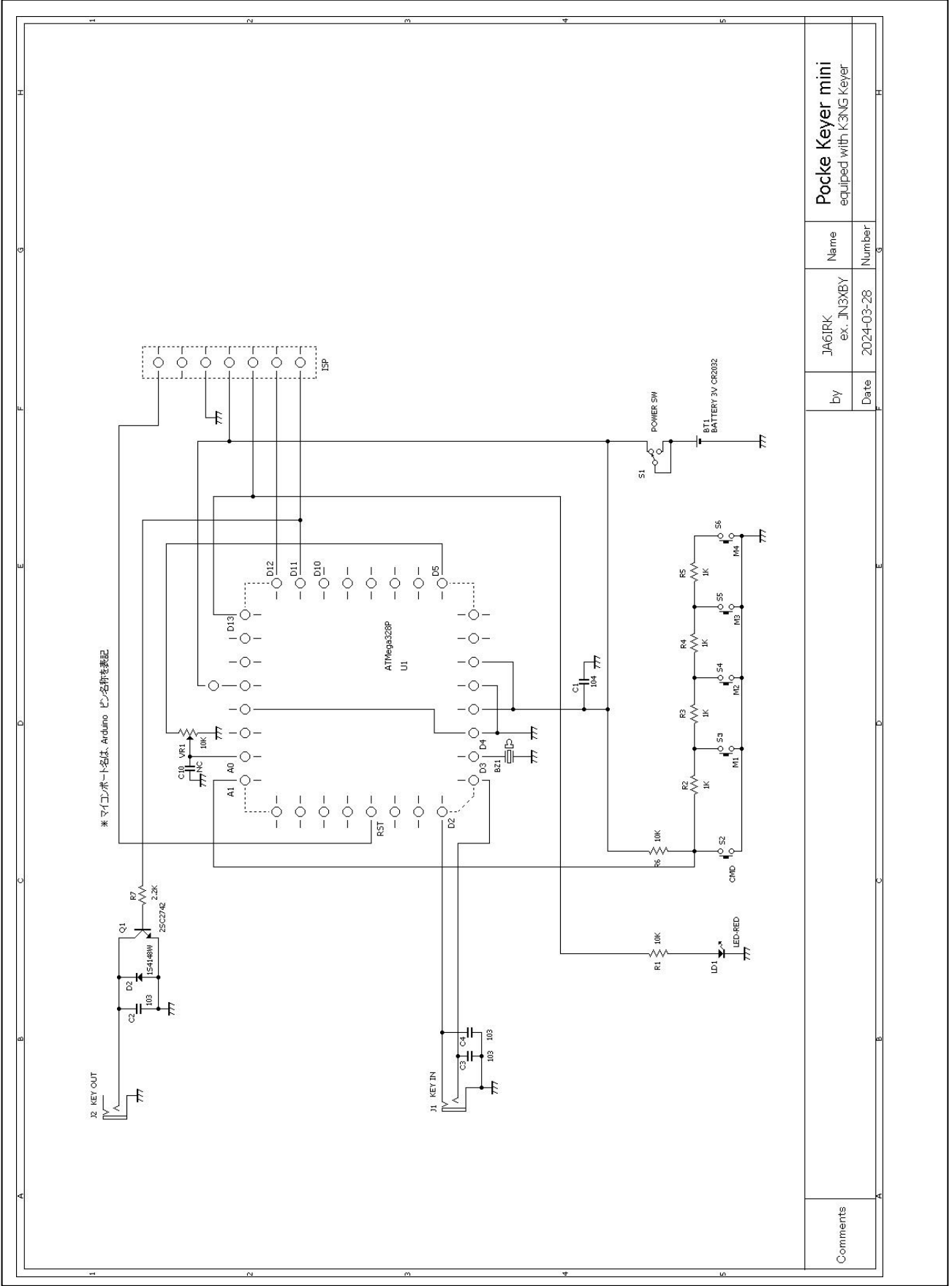
※ 電池の消耗状態の判断

電源を入れたときに、“H I”が通常と同じように出力されなくなった時は電池が消耗しています。

“ジャッ”というような音がしてその後反応しなくなった場合も同様です。電池の交換をしてください。

電池交換後も動作がおかしい時は、オールリセットします。

【回路図】



Comments	by	JAGIRK ex. JN3XBY	Name	Pocke Keyer mini equiped with K3NG Keyer
	Date	2024-03-28	Number	

【ポリシー】

1. このキット（キットを組み立てたものを含む）は、ものを作り上げることを安価で、気楽に楽しんでもらう事を目的として作られたものです。
2. このキットは、素人が設計したものであり、メーカー製のような、性能、機能、品質を保証するものではありません。
3. このキットを製作、また使用して発生したあらゆる影響を排除する保証はできません。
4. このキットを使用において、指定された電源以外の使用、改造使用、また、通常想定される一般的な使用以外での使用方法による故障、また接続された機器の故障等について一切の保証はできません。
5. このキットで設計された回路図、その他資料などの許可のない複製、再頒布は禁止しています。また、商業的販売も禁止し、目的としておりません。

【頒布品 Q&A】

頒布品のに関する質問や、追加情報などは、下記メールアドレスで受付けます。

また、受付けた質問や情報は、下記サイトで公開させていただく場合があります。

[Mail;pocketech@pocke.tech](mailto:pocketech@pocke.tech)

URL : <http://pocke.tech/sell/>

頒布品 取扱説明書は上記サイトからカラー版をダウンロードできます

※ 自作を楽しみ、自作機での運用を存分に満喫してください。

