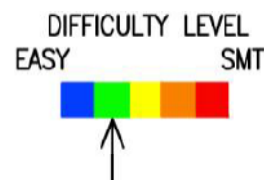
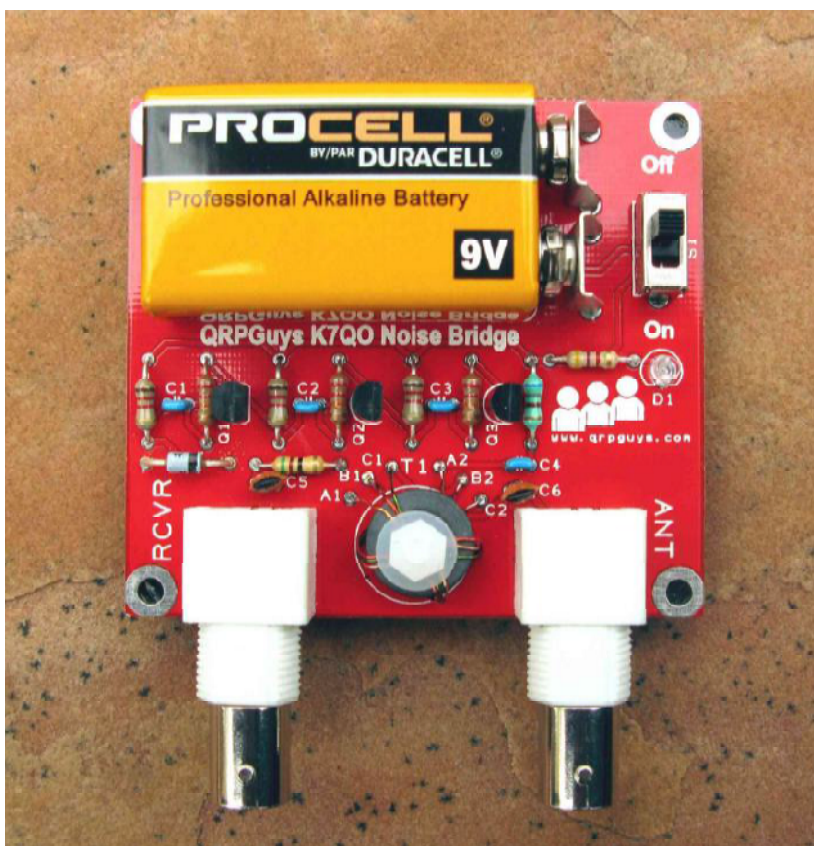




QRPGuys K7QO Noise Bridge Assembly Manual



まず、部品を見て、すべてのコンポーネントをチェックしてください。
部品が見あたらなければ、どうぞ、私達に連絡してください。そうすれば、私達はその部品をお届けします。

不足部品を請求するためには qrpguys.parts@gmail.com を使ってください。

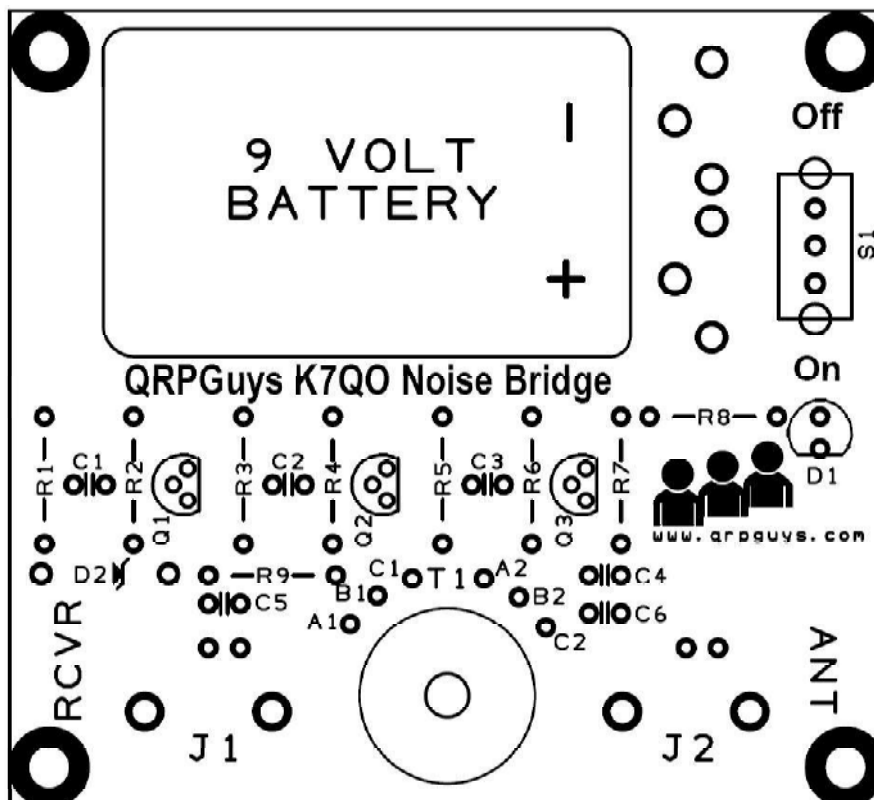
部品リスト

- 1- QRPGuys K7QO ノイズジェネレータ基板
- 3- Q1、Q2、Q3、2N3904 トランジスタ
- 1- D2、1N4736、6.8v、ツェナーダイオード、小さいガラスダイオード端に黒いバンド。
- 1- スライドスイッチ SPDT
- 1- FT50-43 トロイドコア(黒)
- 1- 磁石ワイヤ (エマル線)、3色
- 2- PCB 基板に水平に取り付ける BNC 雌コネクタ
- 1- 「4-40 x 1/2」長いナイロンねじ
- 1- 4-40 ナイロンナット
- 1- 3/8 インチの直径#4 ナイロンワッシャー

k7qo_noise_assy_022417.pdf

- 1- C1、C2、C3、C4、.01 μ F の mono コンデンサーは 103 マーク
 - 2- C5、C6、27pF のコンデンサー 27 とマーク
 - 3- R1、R3、R5、1.2K Ω 、1/4W 抵抗器 (茶・赤・赤・金)
 - 3- R2、R4、R6、22K Ω 抵抗器 (赤・赤・橙・金)
 - 1- R7、680 Ω 抵抗器 (青・灰・茶・金)
 - 1- R8、4.7K Ω 抵抗器 (黄・紫・赤・金)
 - 1- R9、51 Ω 抵抗器 (緑・茶・黒・金)
 - 1- D1、赤い LED クリアなレンズ
 - 1- 9v バッテリーの雄クリップ
 - 1- 9v バッテリーの雌クリップ
 - 4- 接着剤付きゴム足
- 9v バッテリーはキットに含まれません。

最初に最も小さいコンポーネント (部品) から組み立てます。
 すべてのコンポーネントはボードの表側に取り付けられます。
 どの位置に取り付けるかは、ガイドとして示してある下の表示を見てください。



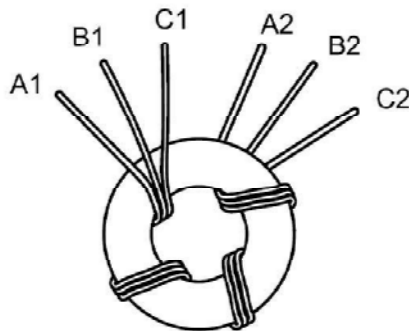
- [] 103 とマークされた C1、C2、C3、C4、0.01 μ F を取り付けます。
 - [] 27 とマークされた C5、C6、27pF を取り付けます。
 - [] D1 クリアなレンズの LED を基板の上に取り付けます。極性が正しいか気を付けてください。短いリードは「ネガティブ (-)」で、基板の底側になります。基板上
- k7qo_noise_assy_022417.pdf

に描かれたシルクスクリーン表示では「ネガティブ (-)」を示すフラットがあり、LED にも非常に小さいフラット (平らになった側面) があります。基板の表面に平らになるよう LED を取り付けてください。

- [] D2、1N4736 6.8V ツェナーダイオードを取り付けます。上で示されるように黒い極性バンド(陰極)の位置を確認して取り付けてください。
- [] R1、R3、R5、 1.2K Ω の抵抗器 (茶・赤・赤・金) を取り付けます。
- [] R2、R4、R6、 22K Ω の抵抗器 (赤・赤・橙・金) を取り付けます。
- [] R7、680 Ω の抵抗器 (青・灰・茶・金) を取り付けます。
- [] R8、4.7K Ω の抵抗器 (黄・紫・赤・金) を取り付けます。
- [] R9、51 Ω の抵抗器 (緑・茶・黒・金) を取り付けます。
- [] Q1、Q2、Q3、2N3904 トランジスタを取り付けます。基板のアウトラインと向きが合っていることに気を付けてください。

次は、トロイド変圧器、T1 の組み立てです。

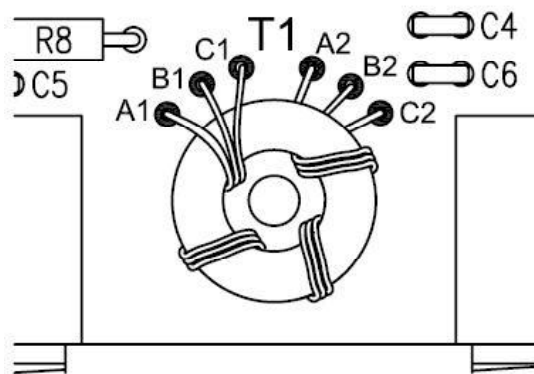
- [] FT50-43(黒) コアに磁石ワイヤ (エマル線) を巻きます。全部で 4 回を巻いていきます。色の違う 3 本の線を一緒に巻いてください。ワイヤがコアの中心の穴を通り抜けるたびに、それが 1 回の巻き数としてカウントするのを覚えていてください。下の図は完成した変圧器を示します。下で示されるように、ワイヤの色を配置してください。「A1」と「A2」は同じ色の線であることを示しています。他の線も同様です。これらは PCB 基板上の silkscreened と一致するように、はんだ付けに先がけて位置を確認してください。



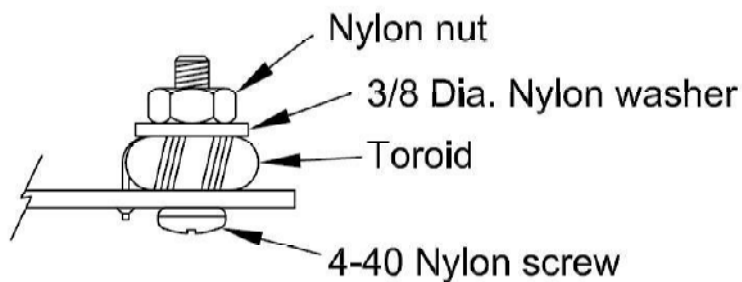
- [] 基板にこれら線をはんだ付けする前に、リード部分にハンダメッキしておくと、これ以降に起こる問題 (イモハンダ) を取り除くでしょう。
- [] トロイドをねじ穴が真ん中になるよう PCB 基板に示される所で、T1 をはんだ付けしてください。

基板と平らになるようトロイドを取り付けてください。

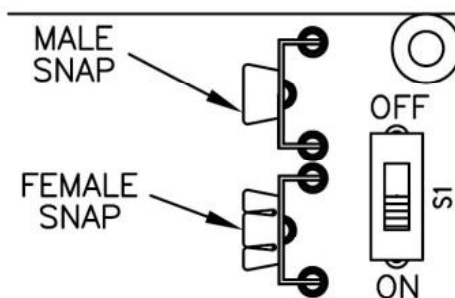
基板からコアが浮かないようにしてください。



- [] 下で示されるように、4-40 ナイロンねじ、ナイロンウォッシャー、およびナイロンナットを使って基板に T1 を固定してください。
トロイドを確保し、保護するよう十分に締めてください、けれども、必要以上に締めないでください。

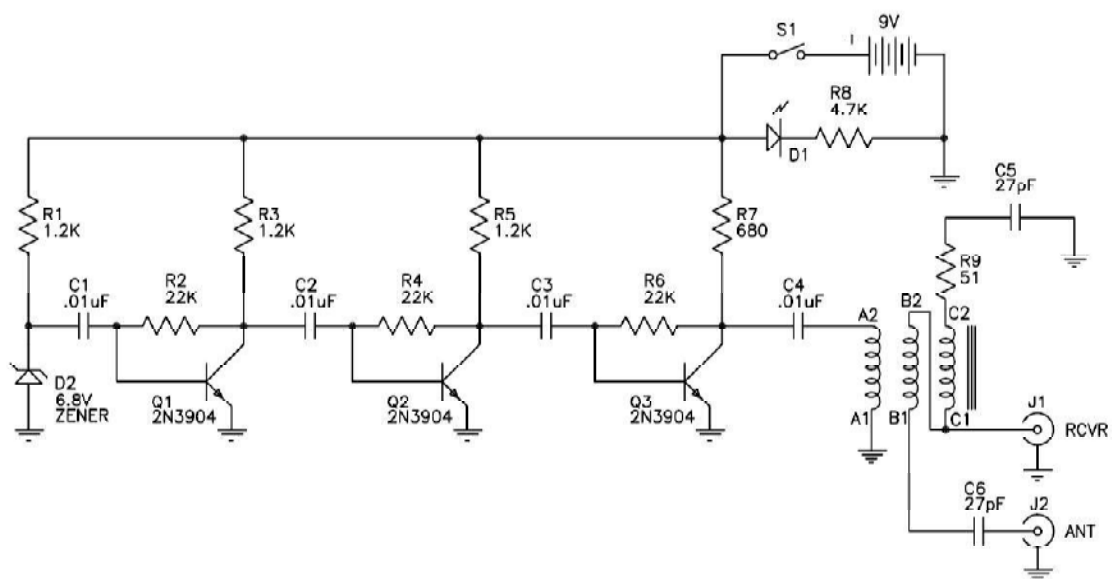


- [] スライドスイッチ S1 を取り付けます。
- [] 下の図に示するように雄と雌の 9 v バッテリークリップを取り付けてください。
逆接続を保護するダイオードが回路に入っていないので、間違ってもこのクリップを取り付けると機器が作動しなかったり、結果として回路に損傷を生じるかもしれません。



- [] 基板と同一平面に 2 つの雌 BNC コネクタを取り付けてください。
- [] 4 つの接着剤付きの脚を、基板の後ろの側の 4 隅に取り付けます。
これで、電気およびメカニカルな組み立ては完成します。

回路図



この訳文は表題のドキュメントを XRQTechLab が独自に訳したものです。

十分に注意して訳したつもりですが、正確な翻訳であることを保証するものではありません。

疑義のある場合は原本に戻ってください。

アマチュア無線は自己責任のもとで様々な試行錯誤を楽しむものだと思っております。この訳文を活用していただいて生じたいかなる損害に対しても XRQTechLab は責任を負いません。自作キットが少なくなってきた中でこのキットが出てきたことを歓迎したいと思います。ものづくりの楽しさを多くに皆さんと共に味わってきたいと思います。

2017. 5.11 Shig XRQ Tech Lab