

DG8SAQ VNWA3SE 2ポートVNWAアップグレードキット説明書 3SE-S-UPGRD (SMA) / 3SE-N-UPGRD (N型)

抄訳： ICAS Enterprises

1. はじめに

VNWA3SE 2ポートVNWAアップグレードキットのご購入有難うございます。3SE-S-UPGRDはSMA用、3SE-N-UPGRDはN型用になりますが、アップグレード手順は同じです。本説明書ではVNWA3E / VNWA3ECを VNWA3SEへ ハードウェア的にアップグレードする手順を説明しています。

2. 重要情報

VNWA3及びVNWA3SE 2ポートVNWAのデザインは、Thomas Baier DG8SAQ 並びに SDR-Kits®が著作権を保有しています。VNWAのデザインをリバースエンジニアリングすることは、厳重に禁止されています。SDR-Kits® 及びSDR-Kitsロゴは登録商標です。無断複製・複写は禁止されています。

なお、技術的なサポートに関しましては下記リフレクターに登録させることをお勧めいたします。

VNWA@groups.io

3000人以上の初心者からプロまでのVNWAユーザーが登録しており、技術的な質問等がございましたらお尋ね頂けます。(言語は英語のみとなります。)

3. 準備: |

VNWA3SEアップグレードキットは、次の構成になっています。



3SE-S-UPGRD (SMA) / 3SE-N-UPGRD (N型) 1式:

このモジュールにはSパラメータスイッチPCBと、2本のセミリジッドケーブルが組付けられており、新たに使用する長くなった上下カバーから構成されております。

1 pc RJ12-RJ12ケーブル

8 pcs M3x8mm hex c/s ネジ

4 pcs M3x6mm hex c/s ネジ

1 pcs 2mm hex キー

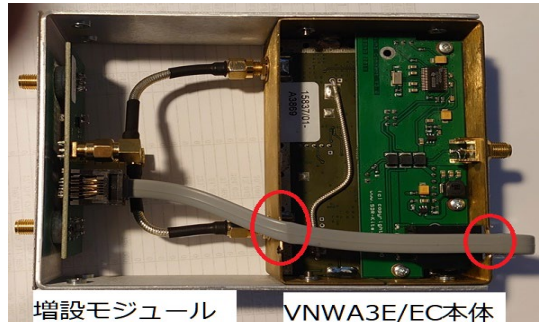
1 pc SDR-Kits SMA レンチ, 5mm, 5.5mm, 6mm, 8mmナット用

1 pc 両面保護テープ

4. ステップバイステップ アップグレード手順

4.1 VNWA3E/ECの下カバーを取り外します。4本のHEXネジを付属のHEXキーにて取り外してください。（ネジ山が潰れてしまっている場合は、T5スクロッドドライバーで取り外すことができる場合がありますので、ドリル等で穴を開けないで済みます。）上下カバー用の8本の内、4本のHEXネジは新カバーの固定で後程使用しますので、保存しておいてください。

4.2 VNWA3E/ECの下側シャーシには、下図の様にRJ12ケーブルを通過させる2本のスロット 8mm x 2.5mm を作成する必要があります。（最新のVNWA3ECではスロット付きで出荷されているものもあります。）スロットの作製には、ヤスリを使用する方法とニブラーを使用する方法があります。



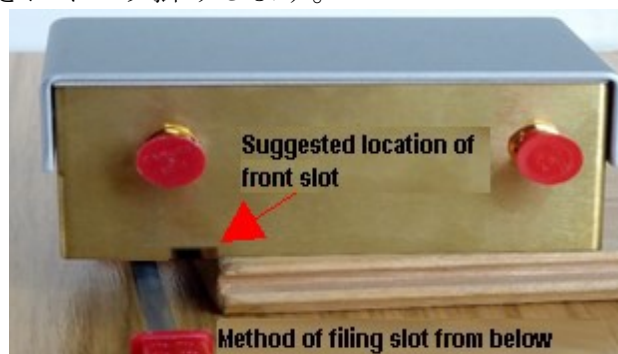
赤矢印の位置がスロットになります。この例ではマスキングテープで穴を塞いでいます。

4.3 **注意事項:** ヤスリ屑がPCBに残らないように下記の注意を払ってください。

4.3.1 VNWAのSMAコネクタにプラスチックキャップを被せます。

4.3.2 VNWAのリアパネルの穴をマスキングテープで塞ぎます。

4.3.3 下図の様に板などの上にVNWAを一部だけ載せ、ヤスリ屑が下に落ちるように、上向きにヤスリ掛けします。



VNWAのフロントスロットの位置。コネクタキャップでコンタミを防止します。

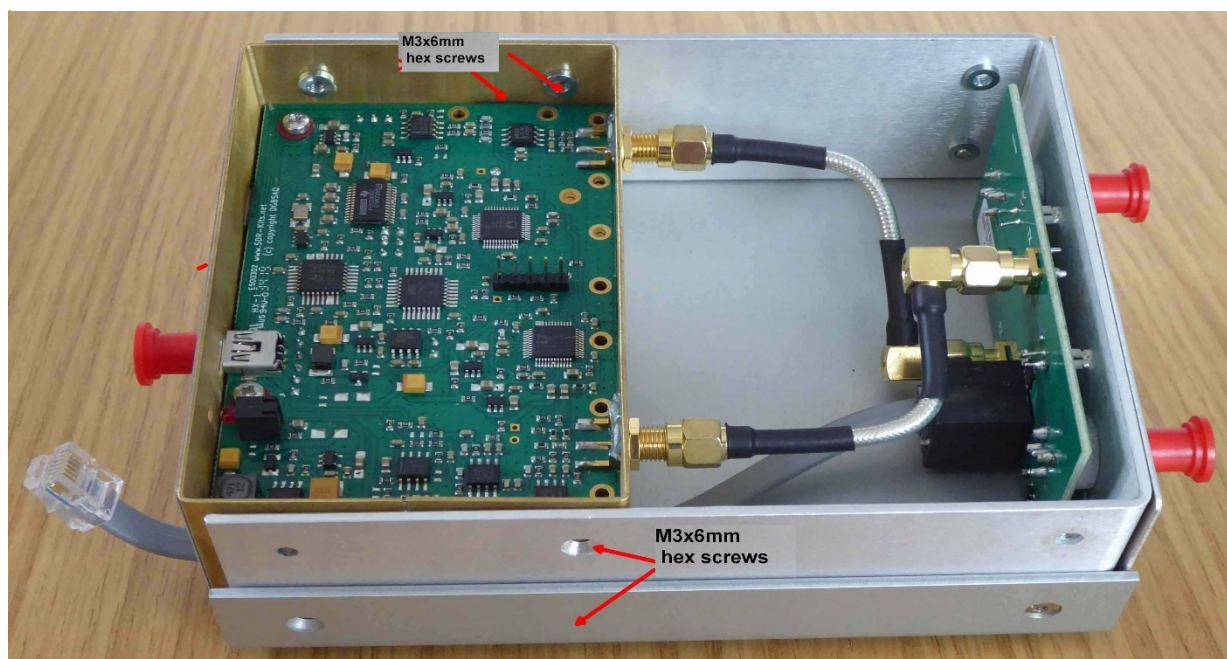
4.4 ニブラーを使用する場合：ニブラーを使用すると数十秒以下で簡単にスロットを切ることができます。



「GAP」と記されているところがスロットの位置

4.5 コードック拡張ボードを取り外して作業をしなければならない場合は、外部クロック用SMAのセンターピンに接続されているワイヤーのハンダを外し、**反対側の上部シャーシ**にある3本のM2.5ネジを数ターン緩めてください。緩んだネジを押し下げることによって、拡張基板が押し下げられます。3本のネジとワッシャーを外してから、拡張ボードをゆっくり丁寧に取り外してください。再度取り付ける場合は、上記の逆の手順で行ってください。

4.6 スロット作製後、VNWA3E/ECの上部カバーも外してください。4本のHEXネジは保存しておきます。これでアップグレードキット取り付けの準備が完了しました。作製したスロットのエッジには付属の両面保護テープを貼ってRJ12ケーブルを保護してください。アップグレードモジュールにRJ12ケーブルを差し込みます。4.2の図のように、RJ12ケーブルがスロットを通過する部分が保護テープで保護されているか再度確認してください。



VNWAシャーシ内部：RG405又はRG402セミリジッドケーブルが付属しています。性能的にはどちらのケーブルも変わりありません。RG405は少し細目です。

4.7 VNWA3E/ECシャーシを4.6の図のようにアップグレードシャーシに重ね合わせ、アップグレード下部カバーの上に載せます。(まだネジ留めはしません。) 2本のセミリジッドケーブルの先端がVNWA3E/ECのコネクターに正しく勘合するように、位置を慎重に微調整します。手で2個のSMAコネクターを根元まで締めてください。不要なテンションが掛からないようにセミリジッドケーブルの位置も微調整します。

4.8 VNWA3E/EC側の2個のSMAコネクターを、トルクレンチを使用して **0.45 Newton meter N-m = 4 lb-inch**のトルクで絞めてください。アップグレードモジュール側のSMAコネクターは出荷時に適正トルク値で絞めてから出荷されていますので、更に締め付ける必要はございません。

4.9 次のステップは、4.6の図の配置において、アップグレードシャーシの4つのネジ穴の位置(赤矢印)が、VNWA3E/ECシャーシの穴の位置とそろう様に配置します。セミリジッドケーブルを微調整しながら穴の位置がそろいましたら、保存しておいたHEXネジ2本を使用して、上部2か所を締め付けます。次にシャーシ全体を持ち上げて、残りの下部2か所をHEXネジで締め付けてください。

4.10 最終組け: RJ12ケーブルのプラグをVNWA3E/ECのソケットに差し込みます。RJ12ケーブルが正しくスロットに収まっていることを確認後、アップグレードキットの下部ケースをシャーシに重ね合わせ、付属のM3 x 8mmネジ4本で固定します。次にトップケースのEMCストリップの位置が、シャーシの横板と重なることを確認後、トップケースを残りの付属HEXネジで固定します。

以上で、アップグレードキットのハードウェアの組み立てが完了しました。

5. VNWA3SE 2ポートVNWA用ソフトウェアの設定方法

下記ドキュメントを参照願います。

DG8SAQ VNWA3SE 2ポートVNWA ユーザーガイド

===END of The Document===