

Utilisation du NANO VNA et la procédure d'étalonnage.

Le Nano VNA permet beaucoup de mesures mais ici nous allons voir que la partie qui permet le contrôle de l'antenne.



Dans la boîte il y a le NANO VNA, 3 bouchons et un câble.

Pour un confort d'utilisation il faudra charger l'application Nano VNA WebApp sur android d'autres applications existent ainsi que des logiciels sur PC mais ce n'est pas l'objectif de cette notice d'utilisation.

Logiciel PC ici => http://nanovna.com/?page_id=141

**=>Avant chaque série de mesure, il faut étalonner le Nano VNA.
C'est à dire à chaque fois qu'un paramètre de fréquence, de câble ou sur l'antenne change.**

Voici comment procéder:

=> A quoi servent les 3 bouchons?



Le premier en gris est une charge 50 Ohms.

Le deuxième (orange) est un court circuit

Le troisième (vert) est un circuit ouvert.

La procédure d'étalonnage se fait sur l'application, le logiciel **ou** sur le Nano VNA avec le stylet.



Méthode simple et rapide.

Relier le nanoVNA au téléphone, tablette ou PC. Sinon réaliser l'étalonnage directement depuis le nanoVNA.

Depuis le menu sélectionnez **Stimulus** puis **start** et entrez la fréquence basse, puis sur **stop** la fréquence la haute.

Cliquez sur **BACK** pour revenir au menu précédent.

Depuis le menu sélectionnez **CALIBRATE** puis encore sur **CALIBRATE**.

Étape 1 : Initialiser l'état d'étalonnage actuel **CAL RESET**

Étape 2 : Connectez le bouchon **OPEN** (vert) au port CH0 et cliquez sur **OPEN**.

Étape 3 : Connectez le bouchon **SHORT** (rouge) au port CH0 et cliquez sur **SHORT**.

Étape 4 : Connectez le bouchon **LOAD** (gris) au port CH0 et cliquez sur **LOAD**.

Étape 5 : Connectez le câble avec les connecteurs qui serviront pour la mesure sur CH0 et cliquez sur **ISOLN**. *Avec l'autre extrémité dans le vide sans connecter l'antenne.*

Étape 6 : Connectez l'extrémité du câble (celle restée dans le vide) de l'étape précédente sur CH1 (connectez le câble sur CH0 et CH1), puis cliquez sur **THRU**.

Étape 7 : Enregistrez l'étalonnage en cliquant sur **DONE**

Étape 8 : Enregistrez l'étalonnage en mémoire sur **Done in RAM** puis sur le numéro de mémoire qui vous convient.

Vous pouvez réaliser votre mesure.

Pour chaque changement dans la ligne de transmission il faudra refaire le calibrage pour avoir une mesure exacte.



Musée de la radio et des communications d'Auvergne

Place du Monteil
43120 Monistrol sur Loire