

Analyseur de Réseaux

Samuel HUET & Thomas COUTANT

21 avril 2018

SOMMAIRE

1	Calibrations	2
	Calibrations	2
1.1	Calibrations possibles	2
2	Mesures des filtres	4
	Mesures des filtres	4
3	Association des filtres	5
	Association des filtres	5
4	Diviseur de puissance	6
	Diviseur de puissance	6
5	Coupleur	7
	Coupleur	7

Calibrations

Afin de mesurer avec précision les paramètres S de notre système, il est nécessaire de calibrer l'appareil afin de minimiser au possible les erreurs internes. Mais avant l'étape de la calibration, nous pouvons déjà brancher le système et regarder sur quelle gamme de fréquence et sur quelle puissance faut il calibrer. une fois cela fait, nous pouvons aller dans le menu de calibration en appuyant sur **CAL**, et voici ce que l'on y trouve :



Calibrations possibles

Nous pouvons voir 6 boutons qui correspondent en réalité à 6 types de calibration différentes :

- **FULL TWO PORT** représente une calibration sur les deux ports, donc des 4 paramètres. C'est la calibration la plus longue car elle nécessite de brancher et débrancher sur les deux ports.
- **FULL ONE PORT** ne va calibrer uniquement qu'un seul port, afin de calculer les paramètres S_{11} et S_{21} (ou S_{22} et S_{12})

- **ONE PATH TWO PORT** Ne calibrera que dans le but de mesurer les paramètres S_{21} et S_{12} .
- **TRANS NORM**
- **REFL NORM**
- **TRANS AND REFL NORM**

Pour nos mesures, nous avons utilisé la calibration **FULL TWO PORT** afin d'analyser le plus de paramètres possible.

Mesures des filtres

Association des filtres

Diviseur de puissance

Coupleur