

Afsluitweerstand met professionele allures Résistances-bouchon à allure professionnelle

Door/par ON6WJ – Traduit par ON4KCY

Aanleiding voor dit project was de vraag van ON6DK (de! antenneman uit het Waasland): “hoe kan ik er zeker van zijn dat een meting van 2:1 op de SWR-brug inderdaad gelijk is aan een SWR van 2:1?”. Een kwestie van SWR-bruggen te kunnen ijken.

Concept

We brengen in een afgeschermd behuizing connectoren aan die met verschillende weerstandswaarden worden afgesloten.

Benodigd materiaal

- SMD-weerstanden
- SO239 en BNC female connectoren
- metalen afschermdoosje (Eddystone diecast)

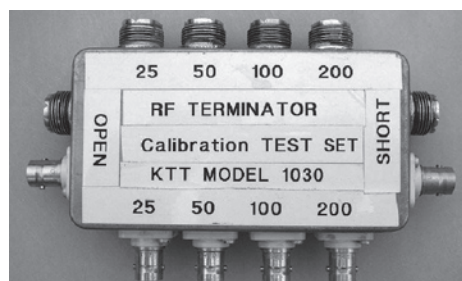
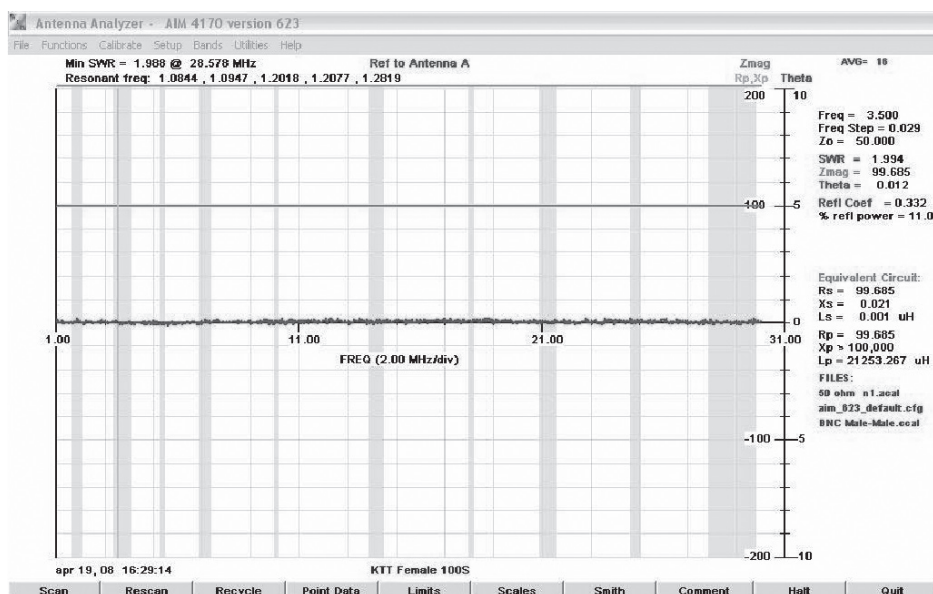


Fig. 1 Links en rechts resp. open en kortgesloten connectoren, boven en onder resistief afgesloten connectoren.

Fig. 1 gauche et droite, les connecteurs respectivement ouverts et fermés et au-dessus, les connecteurs raccordés aux résistances.



73,
Jos ON6WJ

L'origine de ce projet est à chercher dans la question d'ON6DK (de! antenneman du Waasland): “Comment puis-je être certain qu'une mesure de 2:1 sur le ROS mètre en bien égale à un ROS de 2:1?”. Question de contrôler le ROS mètre.

Concept

Nous installons dans un boîtier blindé différents connecteurs auxquels nous raccorderons des résistances.

Matériel nécessaire

- Résistances SMD
- Connecteurs femelles SO239 et BNC
- Boîtier métallique blindé (Eddystone diecast)



Fig. 2. Met 1208-weerstandjes van 100 Ω (notatie: 101) geraak je al een eind weg. Er zijn veel mogelijke combinaties om de connector af te sluiten met 200/100/50/25 Ω. Vertinnen, SMD positioneren, voorzichtig aan één kant solderen, eventueel de positie wat corrigeren, de andere zijde solderen en opnieuw aan de eerste zijde het soldeertin mooi laten vloeien.

Fig. 2. Avec des résistances 1208 de 100 Ω (notée: 101) on arrive au bout. Il y a pas mal de combinaisons possibles pour obtenir les 200/100/50/25 Ω. Étamer, positionner les SMD, souder prudemment un côté, éventuellement corriger la position, souder l'autre côté puis repasser sur la soudure du premier côté.



Fig. 3. Soldeerbout van ca. 50 W, loep gebruiken en vooral bevende vingers vermijden.

Fig. 3. Fer à souder de 50 W, utiliser une loupe et surtout éviter de se brûler les doigts.

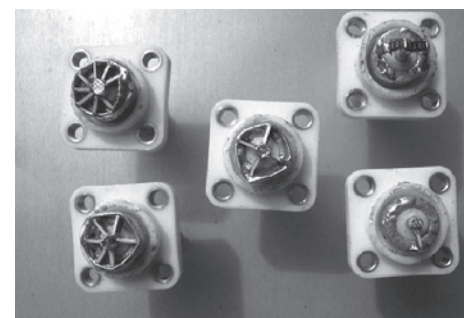


Fig. 4. Enkele voorbeelden.

Fig. 4. Quelques exemples.

Fig. 5. Resultaat met de AMI 4170 antenneanalyser aangesloten op de 100 Ω connector: SWR 2:1. Zo te zien een geslaagd project.

Fig. 5. Résultat avec l'analyseur d'antenne AMI 4170 raccordé au connecteur 100 Ω: un ROS 2:1. Un projet réussi.

73,
Jos ON6WJ