Utilisation boite d'accord automatique YAESU FC1000 Sur un équipement d'émission quelconque. Par Daniel Fortier F1UCG 05/2024

Quand on remet ce matériel en service: compte tenu de son âge, il souffre habituellement d'oxydation des contacts et des potentiomètres.

Raccorder au +13.5V le jack alimentation et la borne 3 de J202 « Transceiver ».

- Enfoncer le bouton « TX » à l'arrière et s'assurer en mettant en service l'alim que les 2 relais RL201 et RL202 collent.
- Extraire en les deux capots de relais en les soulevant, pincés délicatement sur la longueur.
- Pulvériser du WD40 dans les 2 relais.
- Faire des dizaines de coupure d'alimentation pour faire battre les 2 relais et donc nettoyer les contacts!

Nettoyer les pistes des deux potentiomètres suivant en les pulvérisant de WD40:

- VR202, le manœuvrer des dizaines de fois et le laisser au maxi. C'est le réglage des 10W au galvanomètre.
- VR203, même chose et le laisser à mi course.

 C'est le réglage au galvanomètre des 5A de courant antenne RF à pleine puissance.

Raccordement de J202 « Transceiver » à un équipement d'émission quelconque:

- Il est bon de commander le +13.5V du jack alimentation + la borne 3 de J202 « Transceiver » avec un interrupteur de mise en service. (env 1.5A)
- La borne 5 délivre du +5V quand on presse le bouton « START» pour disposer de 10W, ce qui permet de mettre en émission l'équipement pendant l'accord automatique avec possibilité de forcer l'éventuel ampli de puissance à rester inactif. (Résistance interne 1Kohms). Commentaire: fonction très utile!
- La borne 6 est une commande de sortie à collecteur ouvert qui génère un PTT vers l'équipement par une mise à la masse: ne pas dépasser 13.5V à circuit ouvert ou ajouter une interface, il s'active en pressant le bouton « TX » à l'arrière!

 Commentaire: fonction peu utile!
- La borne 2 délivre une tension de env 0 à -15V pouvant piloter un ALC, notamment pour réduite la puissance de l'équipement pendant l'accord automatique. On règle en ce cas la puissance à 10W par le potentiomètre « POWER »

 Commentaire: fonction utile!

Etalonnage de la puissance réduite pendant l'accord automatique:

La boite d'accord FC1000 étant dument câblée et raccordée au TX/RX, Connecter en sortie « RFOUT » une charge 50 ohms après un indicateur de puissance externe.

- De préférence en 40 MHZ, émettre en CW pour afficher 10W sur l'indicateur de puissance externe.
- S'assurer que l'on a env -5V au TP202
- Régler VR202 pour afficher les repères prévu sur le galvanomètre à cet effet.

Mise en mémoire d'un réglage de la boite d'accord

Boite d'accord FC1000 raccordée à la partie près de l'antenne et au TX/RX

- Sélectionner le N° de mémoire, en position puissance 10W: passer en émission
- Lancer le réglage en appuyant sur la touche « START »
- La led « READY » clignote et s'éteint quand l'accord est obtenu, dans l'impossibilité, la led rouge « THTU » indique qu'on reste en by pass...

Noter le réglage de l'équipement TX/RX avec éventuellement ampli de puissance La boite d'accord FC1000 étant dument câblée et raccordée au TX/RX, Connecter en sortie « RFOUT » une charge 50 ohms après un indicateur de puissance externe.

• Pour chaque bande de fréquence, noter le réglage de la puissance pour 150W.

Préparation d'un tableur « aide à la mise en œuvre opérationnelle »:

• Noter dans un tableau pour chaque position du commutateur de mémoires les divers réglages, exemple:

N° de la	Bande de	Fréquence	Réglage émetteur	Réglage émetteur
mémoire	fréquences	du réglage	pour 10W	pour puissance max 150W
N° 3	6500 à 7200 MHZ	7040 MHZ	45/100 sans ampli de puissance	50 /100 avec ampli de puissance

Pour rappel mémoire d'un réglage de la boite d'accord:

Sans toucher à l'équipement TX/RX!

- afficher le numéro correct de mémoire
- Appuyer brièvement sur la touche « START »

Le voyant vert « READY » se rallume vite: c'est prêt en configuration mémorisée!

Pour affiner éventuellement le réglage:

Régler la puissance d'émission à 10W;

• Passer en émission et appuyer brièvement sur « START » Le voyant vert « READY » clignote et se rallume après le réglage fin.

Passer à pleine puissance sans crainte.