## **OPERATIONS DE MAINTENANCE DE NIVEAU 1\***

MAF60 serie II (à partir de 2011, sn°0411240190 à aujourd'hui, et versions upgradées)

\*Opérations de base réalisables par l'utilisateur. Ne remplace pas la révision complète à réaliser en usine.

## Sur la télécommande filaire :

- Nettoyage des deux mollettes sortie modem de communication (aérosol spécial contacts électriques).
- Appareil éteint vérifier que l'impédance entre ces deux bornes sortie modem est comprise entre 100Ω et 110Ω.
- Ouvrir le tiroir des piles et s'assurer que les languettes ne sont pas oxydées ou sulfatées. Si oui, les nettoyer. Vérifier que les languettes des piles ne sont pas écrasées (elles doivent toujours faire ressort pour assurer un bon contact avec les piles), sinon les redresser modérément du coté -
- Faire la mise à jour firmware (1.5) de l'appareil. Permet en outre de vérifier le fonctionnement de l'USB. Voir notre site.
- Mettre en marche la télécommande et vérifier que :
  - La led de balise clignote (affichage « --- »).
  - Le bon fonctionnement du bouton «Mode» en passant en mode tir (l'affichage de vient « 0 » et la led balise cesse de clignoter pour passer en allumage fixe).
  - Les boutons de tir fonctionnent et que la voie suivante s'incrémente bien après chaque tir. Que les segments de tous les digits fonctionnent (0 à 179).
- Les boutons Up et Down font respectivement bien monter ou descendre les voies.

## Sur le satellite :

- Nettoyage des borniers : voir tutoriel vidéo BR100 sur notre site. Soufflette et aérosol spécial contacts électriques (pas de lubrifiant type WD40) et les deux mollettes entrée modem, ainsi que l'embase XLR de recharge batterie.
- Appareil éteint, vérifier que l'impédance entre les bornes entrée modem est comprise entre 100Ω et 110Ω.
- Si la batterie a 5 ans (ou plus) la remplacer systématiquement (voir tutoriel video sur notre site).
- Contrôle de l'autonomie (si la batterie n'est pas remplacée uniquement) : batterie préalablement rechargée, mettre en marche le satellite, après 12 heures de fonctionnement le niveau de batterie doit encore être au moins à la led n°5 : si ce n'est pas le cas, remplacer la batterie (voir tutoriel video sur notre site). Eteindre l'appareil, recharger la batterie.
- L'appareil étant ouvert s'assurer que les 5 vis qui maintiennent la carte électronique sont toujours bien serrées. Réaliser un contrôle purement visuel de l'ensemble interne (pas de connecteur débranché, de fil cassé, ou de présence indésirable de chutes de bouts de fils de cuivre de ligne au fond de la mallette...).
- Vérification consommation : Insérer un ampèremètre (en série) dans le circuit d'alimentation directement à la sortie de la batterie, allumer le satellite : la consommation doit être comprise entre 95mA et 105mA. Eteindre, enlever l'ampèremètre et rebrancher la cosse. S'assurer du bon maintien mécanique des cosses sur la batterie.
- Mettre <u>une seule</u> goutte de WD40 sur la clef elle même, introduire-ressortir/activer-désactiver la clef plusieurs fois.
- Faire la mise à jour firmware (3.6) de l'appareil. Permet en outre de vérifier le fonctionnement de l'USB. Voir notre site.
- Prendre une résistance comprise entre 55Ω et 65Ω (à défaut 350m de fils ligne DaveyBickford 17Ω/100 font 60Ω aller-retour), et la mettre sur la sortie 00. Faire un test ohmique, seule la led 00 doit s'allumer. Débrancher la résistance, la mettre sur la sortie 01, lancer un test ohmique, seule la led 01 doit s'allumer. Répéter l'opération successivement sur toutes les sorties (jusqu'à la 59).
- Prendre une résistance comprise entre 75Ω et 85Ω (à défaut 500m de fils ligne DaveyBickford 17Ω/100 font 85Ω aller-retour), la mettre sur la sortie 00, lancer un test ohmique, la led 00 doit rester éteinte. Répéter l'opération sur les sorties 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 20, 30, 40, 50.
- Prendre un inflammateur, mettre des lunettes de protection, le mettre sur la sortie 00, lancer un test ohmique : s'assurer bien sûr qu'il ne claque pas et que la led 00 s'allume.
- Connecter la télécommande MAF60 (ou un Oxydium) au satellite via une bobine de fil de ligne de 500m.
- Mettre les appareils en marche :
  - La led de balise du satellite doit clignoter régulièrement selon la périodicité indiquée dans la notice

Les leds de la rangée du haut doivent donner le niveau de tension de la batterie

Vérifier que les 11 soixantaines fonctionnent (à chaque pression sur le poussoir dédié une led de plus doit s'allu mer, jusqu'à la 11eme où il y a une led sur deux). Revenir sur la soixantaine n°0 (une seule led allumée).

Clef sur 0 : la led à coté de la clef ne doit pas clignoter (lumière fixe), essayer de tirer : l'inflammateur ne doit pas claquer. Débrancher l'inflammateur.

Activer le mode tir Clef sur 1 : la led à coté de la clef doit clignoter, essayer de réaliser un test ohmique : à ce stade il doit être bloqué.

Mettre une visulamp (une est fournie de base avec chaque satellite) de test sur la sortie 00 et tirer cette voie, la lampe doit s'allumer brièvement (s'assurer qu'il est nécessaire d'appuyer sur les 2 BP Feu simultanément, et que l'appui sur un seul des deux ne provoque pas le tir). Déplacer la visulamp sur la sortie 01 et tirer cette voie, la lampe doit s'allumer brièvement. Répéter l'opération jusqu'à la voie 59. Obs.: Si vous avez 60 visulamp il est possible de toutes les mettre et de tirer les 60 voies à la suite.

Remettre la visulamp sur la sortie 00, passer le satellite sur la soixantaine suivante (2 leds allumées) et tirer la voie 60, la lampe doit s'allumer. Puis passer le satellite sur la soixantaine suivante (3 leds allumées) et tirer la voie 120, la lampe doit s'allumer. Remettre le satellite sur la soixantaine 0 (1 led allumée).

- Eteindre l'appareil.
- Recharger la batterie.

A ce stade la maintenance de base réalisable par l'utilisateur est terminée.