

Circuit d'alimentation pour préamplificateur

Un préamplificateur monté en tête de mât est fréquemment télé-alimenté par un câble coaxial ainsi que deux relais coaxiaux pour le passage en position émission. Cette alimentation peut être mise en court-circuit par les conditions suivantes:

- a) Branchement sur une antenne sans préamplificateur avec brin rayonnant à la masse.
- b) Branchement sur un filtre
- c) Défaut ou absence de séquencer
- d) Branchement sur une charge fictive
- e) Utilisation d'un commutateur d'antenne qui connecte à la masse l'entrée inactive.
- f) Relais coaxial avec l'entrée non sélectionnée reliée à la masse pour augmenter l'isolation

Pour diminuer les risques voici un circuit simple et efficace pour limiter le courant à une valeur déterminée.

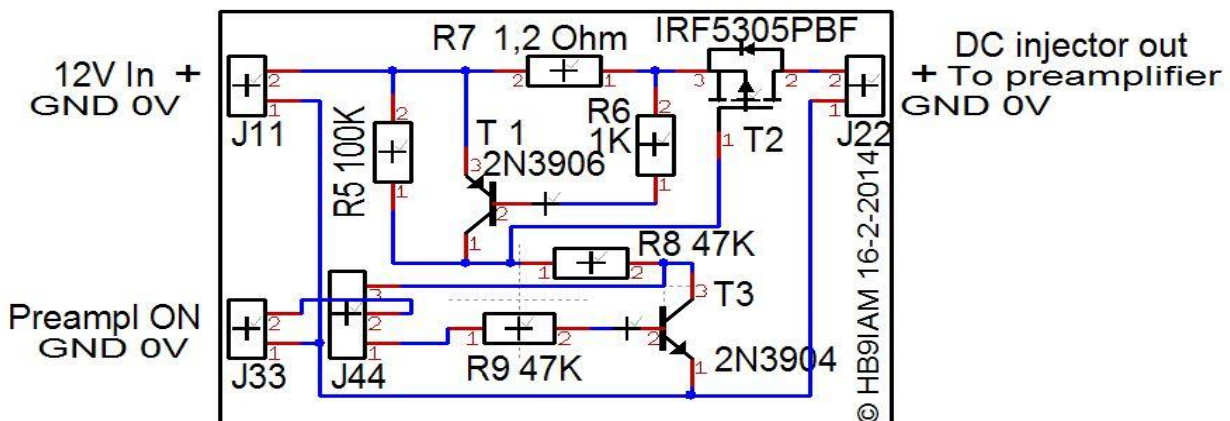
La résistance shunt R7 se calcule par: $R (\Omega) = 0.6 / I \text{ maximum (A)}$
 par exemple pour 500 mA, $R = 1.2 (\Omega)$

La chute de tension et la dissipation du Mosfet est faible en régime normal, en cas d'un court-circuit la dissipation augmente à $U \text{ alim} \times I \text{ max}$, on peut prévoir de monter le Mosfet sur un refroidisseur.

Le courant maximum peut être élevé l' IRF5305BPF supporte 30 A et 55 V !

De plus ce circuit incorpore la fonction PTT avec une tension positive ou 0V en fonction de la position du pont sur J44

Current Limiter 12V 0.45A



Jumper J44 Polarity PTT 0V on:bridge 2-3
 12V on:bridge 1-3

