MODULATEUR AM ET CW POUR K SERIE A TUBE OU A TRANSISTOR

GENERATEUR DE COURANT MODULABLE

Mise à Jour 11.01.2020

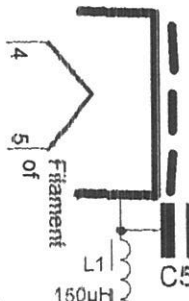
Le changement de amplificateur opérationnel NE5532P par un autre entrainera une augmentation du bruit et une modification de la bande passante.Il faudra dans ce cas changer les valeurs de C18,C19, pour une bande passante d'environ 10khz pour le micro.Pour l'augmentation de la bande passante il faut diminuer les valeurs de C18 et C19 .Une augmentation des valeurs entraine une diminution de la bande passante. et forme avec C12 un filtre passe-bande de plus ou moins 6 dB/octave. Entre 350HZ et 10KHZ. Toutes modifications de R12,R13,R15,R16 entrainent une modification du gain et de la bande passante. La bande passante pour l'entée music est de 150HZ a 20kHZ.

Pour l'IRF840 il faudra le maintenir sur un radiateur) ou sur un châssis si celui-ci est épais,par un énergique serrage, à l'aide d'une contre plaque ou mieux avec un autre radiateur (montage en sandwich), afin de favoriser au maximum la dissipation. Ne pas utiliser le trou de fixation de l'IRF840.Le radiateur devra être mis à la masse du châssis.

IL FAUT ISOLER IRF840 DE LA MASSE

Utiliser un KIT d'isolation et graisse thermique

R2, protection contre un possible crachement du potar R3,et force l'IRF840 a l''ouverture en CW.
D3,D4
Ecréteuses ,protection de l'opérateur contre une possible rupture de l 'isolement de l ' IRF840 (D,G) rupture de la source avec R6 de R3 ou R4.
D 1 et DZ1 protection de IRF840. .
C5 et L1 au plus prés de la sortie K du tube.



L1 150µH *

C5 10nf

→ * Masse micro isolée de la masse du châssis

T1 IRF840

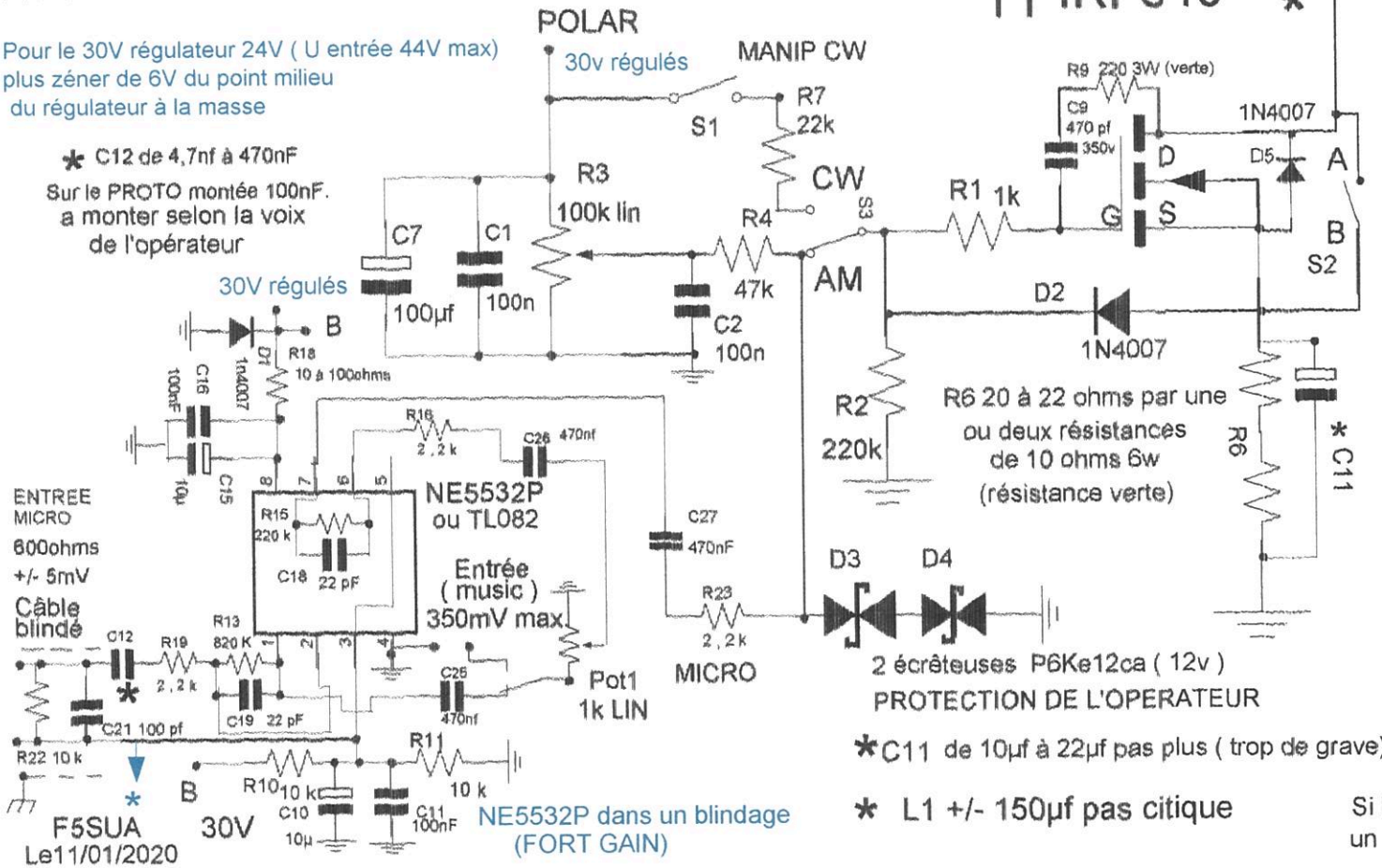
IL FAUT UN RADIATEUR POUR IRF840

POUR LE REGLAGE, IL FAUT UN INTERRUPTEUR ENTRE (A) ET (B). REGLER LA PUISSANCE AU MAXIMUM .(EX 100W). FERMER L'INTERRUPTEUR S2 TOURNER LE POTAR R3 POUR AVOIR UNE PUISSANCE DE 25W. LE REGLAGE PEUT ÊTRE FAIT UNE SEULE FOIS.

Pour le 30V régulateur 24V (U entrée 44V max) plus zéner de 6V du point milieu du régulateur à la masse

* C12 de 4,7nf à 470nF

Sur le PROTO montée 100nF. a monter selon la voix de l'opérateur



2 écrêteuses P6Ke12ca (12v) PROTECTION DE L'OPERATEUR

TOUJOURS REGLER LA PUISSANCE A 1/4 DE LA PUISSANCE MAXIMUM DE L'EMETTEUR.
(EX 1000W puissance émetteur; tourner R3 pour avoir 250W)
La dynnamique d'enveloppe sera entre qelques W et 1000W

R6
De 20ohms à 22ohms 15 W (avec un ou des tubes) pour I > 1A

But de R6 faire une légére contre réaction en courant fixe le courant pour le MOS améliore la linéarité des tubes a fortes pentes.

*C11 de 10µf à 22µf pas plus (trop de grave)

* L1 +/- 150µf pas citique

NE5532P dans un blindage (FORT GAIN)

Si le pot R3 est en face avant de l'émetteur, il faudra un câble blindé pour sa connexion.