

Modif petites alims (from F1CHF 10/2010)

C'est pas la découverte du siècle, mais si ça peut aider !
On trouve des petits blocs alim (ex pour PC portables)
Mais dont la tension de sortie ne correspond pas au besoin !
Voilà mon retour d'expérience :
La variation semble possible dans une fourchette de 20%
Bien regarder la tension de CLAQUAGE des capas de sortie
Et également si il y a pas une magnifique diode de limitation de tension en sortie (j'ai donné dans les deux cas !)

Une bonne explication de base :

Il n'y a pas toujours d'ampli OP, mais on trouve soit un régulateur type TL431 en T092 ou en CMS, ou parfois une simple Zener (2,5 volts dans mon cas)
souvent R1 est une résistance CMS a 1% (marquage a 4 chiffres) Montée de façon spéciale (piste de test) et/ ou en // on trouve un emplacement vide (je pense pour la phase réglage usine) donc assez facile a repérer.

L'alimentation !?!

On utilise, dans notre exemple, une modulation de type PWM obtenue par comparaison d'un signal triangulaire V_t avec la tension de contre réaction continue V_c .
Lorsque l'asservissement est correctement réalisé, la tension de sortie devient indépendante des paramètres de la boucle et on a, alors :

$$V_s = \frac{R1 + R2}{R2} V_{ref}$$

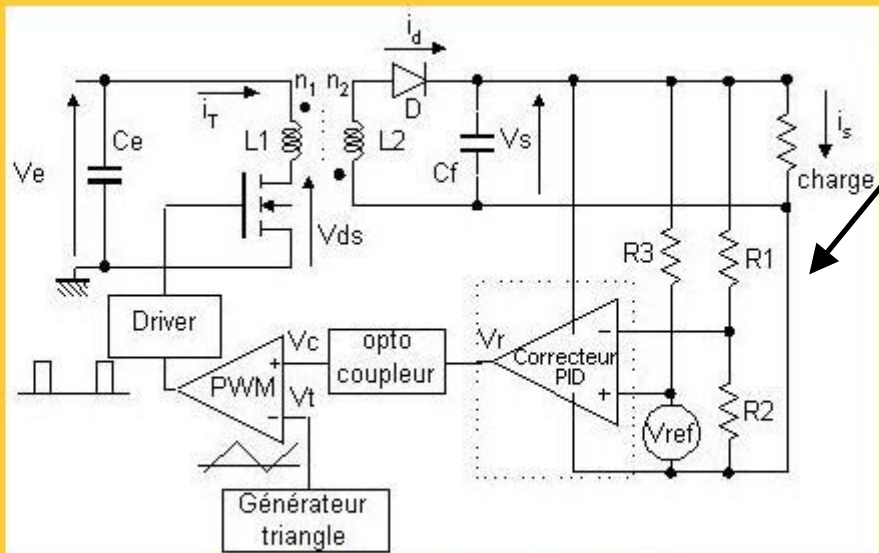


Figure 8 : principe de l'asservissement

Un très bon lien pour mieux comprendre : <http://sitelec.org/cours/decoupage.pdf>

Deux notes d'utilisation Fairchild sur ce sujet

<http://www.convectron.com/pic/fps2.pdf>

<http://www.dianyuan.com/bbs/u/27/1111197162.pdf>

mais faut pas être une buse comme moi pour comprendre a 100% !