Attaque de ligne vidéo

099

Dans ce montage, nous allons étudier un circuit d'attaque de ligne vidéo à alimentation asymétrique. Il faut d'abord remarquer que les sorties synchronisées d'un étage d'attaque de ligne pour signaux de vidéo composite s'inscrivent aussi dans le négatif par rapport à la masse. Donc s'il s'agit de traiter de tels signaux par un montage dont l'alimentation est asymétrique, il convient

Liste des composants

Résistances:

 $R1,R7 = 75 \Omega$ $R2 \grave{a} R4 = 4k\Omega 7$ $R5,R6 = 1 k\Omega$

Condensateurs:

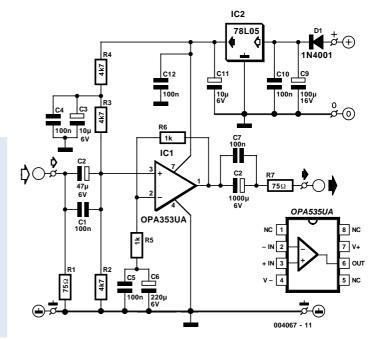
C1,C4,C5,C7C10,C12 = 100 nF C2 = 47 μ F/6 V radial C3,C11 = 10 μ F/6 V radial C6 = 220 μ F/6 V radial $C8 = 1000 \mu F/6 V \text{ radial}$ $C9 = 100 \mu F/16 V \text{ radial}$

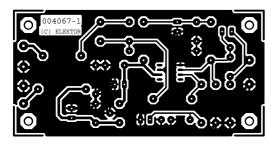
Semi-conducteurs:

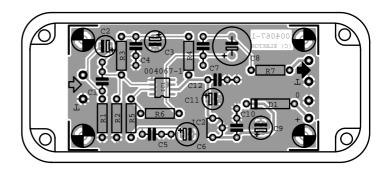
D1 = 1N4001 IC1 = OPA353UA (Burr-Brown) IC2 = 78L05

Divers:

PC1 à PC6 = picots boîtier tel que, par exemple, Hammond type 1590A







au préalable de procéder à un couplage en alternatif seul de l'entrée de l'amplificateur opérationnel, de manière à faire remonter l'ensemble légèrement, mais suffisamment, vers le positif.

L'entrée est bouclée sur une résistance de 75 Ω (R1), après quoi le signal est couplé en alternatif, par l'intermédiaire d'un condensateur, au diviseur de tension R2/R3 dont la fonction est précisément de fixer une nouvelle polarisation continue. Le décalage en positif, pour les valeurs données dans le schéma, se monte à +1,7 V et, pour vous éviter tout

ennui, nous insistons sur la nécessité d'adhérer avec précision à cette valeur sous peine d'occasionner des déformations indésirables dans l'étage d'entrée complémentaire de l'amplificateur opérationnel utilisé ici.

Comme nous avons prévu, pour le montage, un circuit de stabilisation propre (IC2), n'importe quel adaptateur secteur conviendra à son alimentation. La consommation est inférieure à 20 mA. Avec une platine déjà préparée, la construction de cet attaqueur de ligne vidéo n'est plus qu'une formalité.

7-8/2001 Elektor 113