

# EXTRACTEUR DE SYNCHRO À LM 1881

L'extraction par filtrage du signal de synchronisation présent dans un signal vidéo est la fonction originelle pour laquelle le LM1881 de National Semiconductor a été conçu. Son domaine d'application s'est depuis lors fortement étendu.

La mise en oeuvre du LM1881 est extrêmement simple, puisqu'il suffit de lui ajouter 3 composants: une résistance et deux condensateurs. C1 sert au couplage de l'entrée; C2 associé à R1 constitue un réseau RC qui détermine la constante de temps interne de ICI. Par modification des valeurs de ces deux composants, il est possible de changer la constante de temps de manière à pouvoir travailler à des fréquences de lignes plus élevées, puisqu'en fait, la largeur de l'impulsion de synchronisation est déterminée par la constante RC.

Le niveau du signal vidéo à l'entrée peut varier entre 0,5 et 2 V (crête-à-crête). La sortie **compo/sync** fournit des impulsions de synchronisation, tant horizontale que verticale; la sortie **vert/sync** présente pour sa part un signal débarrassé de la composante de synchronisation horizontale. Le chonodiagramme joint donne la forme des différents signaux.

Les portes NAND à trigger de Schmitt N1...N4 permettent une inversion, le cas échéant, des signaux de sortie. Tels qu'ils sont implantés ici, les ponts ne produisent

pas d'inversion des signaux. Les niveaux de sortie sont fonction de la tension d'alimentation et sont compatibles TTL si cette dernière est de 5 V.

