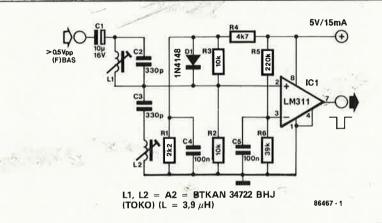
extracteur de synchro vidéo 57

Il est facile d'extraire le signal de synchronisation d'un signal vidéo composite à l'aide d'un circuit comme ceux que l'on trouve dans les téléviseurs ordinaires. Si l'on désire attaquer un circuit numérique extérieur avec le signal de synchronisation, il est indispensable de disposer d'un extracteur plus performant, comme celui que nous proposons ici. Il faut notamment définir avec précision le niveau de séparation, pour éviter que le palier de suppression (blanking) ne soit interprété comme top de synchro! Ces paliers sont en effet beaucoup plus larges que les impulsions de synchronisation elles-mêmes. Sans parler des problèmes causés par les sousporteuses couleur et son: il arrive que la sous-porteuse couleur,ne soit pas supprimée assez efficacement durant la synchronisation, sans parler de la sous-porteuse son qui ne disparaît de toutes façons jamais.

Le filtre d'entrée garantit la suppression d'éventuels résidus de sousporteuse couleur. On peut remplacer Ll et L2 par des selfs de valeur fixe (microchoke), à condition que C2 et C3 deviennent chacun un con-



densateur de 270 pF, avec en parallèle un condensateur variable de 60 pF.

Ce circuit ne s'occupe pas de la sous-porteuse son, car il a été mis au point pour une application dans laquelle la vidéo composite (destinée à un circuit numérique) ne comportait pas de signal audio. Si nécessaire, on peut rajouter un filtre identique pour supprimer la sousporteuse audio.

Le signal vidéo filtré est limité ensuite à un niveau continu de 0,7 V;

il s'agit du niveau de détection des impulsions de synchro. C'est un comparateur qui procède à l'extraction proprement dite. L'entrée inverseuse est portée à un potentiel de 0,75 V: il faut donc que le signal vidéo sur l'entrée positive passe endessous de ce seuil pour qu'une impulsion de synchronisation négative apparaisse en sortie. Si l'on souhaite obtenir des impulsions positives, il suffit d'intervertir les signaux d'entrée du comparateur.