

circuits intégrés pour µ-ordinateurs 30 MAX69xA, MAX80xL, M superviseurs pour systèmes à microprocesseur

Description générale

Les MAX690A, MAX692A, MAX802L, MAX802M et MAX805L réduisent sensiblement la complexité et le nombre de composants requis pour réaliser les fonctions de surveillance de tension d'alimentation et/ou de niveau de tension de pile dans des systèmes à microprocesseur. Comparé à des sous-ensembles réalisés à l'aide de circuits intégrés distincts ou avec des composants discrets, les circuits intégrés de Maxim augmentent de plus la fiabilité et la précision avec lesquelles fonctionne le système.

Les circuits intégrés remplissent quatre fonctions

- 1- production d'un signal de sortie de remise à zéro lors de la mise en fonction initiale, lors de la mise hors-fonction et dans des conditions de creux de tension (microcoupure).
- commutation de pile de sauvegarde pour RAM CMOS, µP CMOS ou autre circuit logique à faible consommation,
- 3- génération d'une impulsion de remise à zéro lorsque le temporisateur de chien de garde (optionnel) n'a pas été basculé dans les 1,6 secondes et
- 4- détection d'une tension de seuil de 1,25 V en cas de coupure de tension ou de tension de pile trop faible, ou pour surveiller une alimentation fournissant une tension autre que +5 V.

Les différents membres de cette famille de circuits intégrés se distinguent par des niveaux de tension de seuil et des signaux de sortie de remise à zéro distincts. Les MAX690A/802L/805L génèrent une impulsion de remise à zèro lorsque la tension d'alimentation devient inférieure à 4,65 V. Pour les MAX692A/802M cette limite se situe à 4,40 V. Les MAX802L/802M garantissent une précision d'erreur de tension d'alimentation jusqu'à ±2%. Le MAX805L est identique au MAX690A à l'exception que sa sortie RESET est active au niveau haut. Les composants sont tous disponibles en boîtier DIL ou SO. Les MAX690A/802L sont compatibles broche-à-broche avec le MAX690 et le MAX694. Les MAX692A/802M sont compatibles broche-à-broche avec le MAX692.

Brochage



DIP/SO

Applications typiques :

- ordinateurs et circuits de commande alimentés par piles.
- instruments intelligents,
- systèmes automoteurs et
- surveillance de systèmes à microprocesseur critiques

source: MAXIM Microprocessor Supervisory Circuits 943046

3

FIELTING infocarte 254

Circuits intégrés linéaires 28

LM1881 séparateur de synchronisation vidéo

Description générale :

Le LM1881, séparateur de synchronisation vidéo, extrait, de signaux vidéo standard avec une amplitude de 0.5 à $2V_{cc}$ et à synchronisation descendante tel que NTSC, PAL® et SECAM, l'information de synchronisation, y compris les synchronisations composite et verticale, les temporisations de salve et de paller arrière ainsi que l'information pair/impair.

Par modification de la valeur de la résistance externe définissant le balayage horizontal, il est également possible de faire fournir par le circuit intégré la séparation de synchronisation pour des signaux vidéo à taux de balayage horizontal plus élevé. La sortie verticale coincide avec le flanc montant de la première impulsion découpée dans la période de synchronisation verticale. Si le flanc montant mentionné ne se produit pas dans la période du délai de définition interne (ce qui pourrait être le cas avec un signal vidéo non-standard), le LM1881 fournit, après un certain délai, un signal de sortie vertical par défaut.

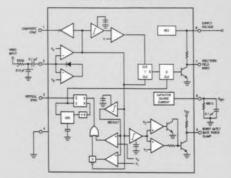
Caractéristiques :

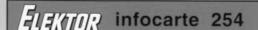
- signal d'entrée composite couplé CA,
- résistance d'entrée supérieure à 10 kΩ.
- consommation inférieure à 10 mA.
- sorties de synchronisations composite et verticale,
- sortie trame paire/impaire,
 sortie salve/paller arrière.
- taux de balayage hofizontal (64 kHz au maximum) à programmer à l'aide d'une résistance externe.
- sortie verticale à déclenchement par flanc et
- sortie verticale à déclenchement par défaut pour signaux vidéo non-standard (tel que de jeux vidéo par exemple).

Brochage



Structure interne





Circuits intégrés linéaires 28

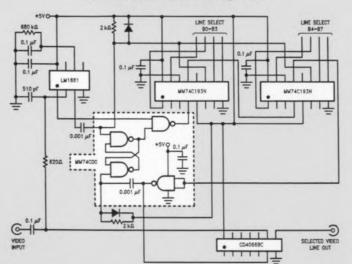
LM1881

séparateur de synchronisation vidéo

13.2 V 3 V_{CC} 5 mA 2 mA 1 100 mW 0°C 4 70°C

LO.

Application typique : sélecteur de lignes vidéo



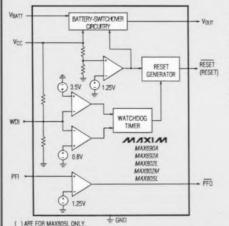


infocarte 255

circuits intégrés pour μ-ordinateurs 30

MAX69xA, MAX80xL, M superviseurs de microprocesseur

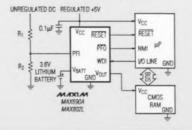
Structure interne



Caractéristiques

- superviseur de haute précision de tension d'alimentation : 4,65 V pour les MAX690A, MAX802L et MAX805L 4,40 V pour les MAX 692A et MAX802M,
- durée de temporisation de remise à zéro de 200 ms,
- temps mort du temporisateur de chien de garde de 1.6 s.
- commutation de pile de sauvegarde.
- courant de consommation au repos de 200 μA.
- courant de consommation au repos de 50 nA en mode de pile de sauvegarde,
- superviseur de tension pour creux de tension et niveau de pile trop faible,
- précision de creux de tension garantie jusqu'à ±2% (MAX802L/M).
- remise à zéro garantie jusqu'à Voc = 1 V et
- disponibles en boîtiers SO et DIP à 8 broches.

Circuit opérationnel typique



source : National Semiconductor Special Purposes Linear Devices Databook

943045