



Documentation

[Accueil](#)
[News](#)
[Doc](#)
[Mémoire](#)
[Recrutement](#)
[Faq](#)
[Liens](#)

 Pseudo :

 Mot de passe :

Pas de compte ?

[S'inscrire...](#)
Statistiques :

[Root](#) » [Documentation technique](#) » [Lynx doc](#) » [Affichage](#) » [Fréquence de rafraîchissement](#)

«««« (/ ^ \) »»»»»»

INFOS SUR LA CATEGORIE

Créée le : 2009-09-20 17:00:00

Par : vince

INFOS SUR LA PAGE

Titre : Fréquence de rafraîchissement

Sous Titre :

Langue : FRA

Source : <http://www.monlynx.de/lynx/lynx5.html>

Auteur : vince

Posté par : vince

Fréquence de

rafraîchissement

Nous disposons d'une fréquence de rafraîchissement programmable afin de s'adapter aux éclairages à 50 ou 60 Hz. On pourra aussi être amenés à vouloir changer la fréquence d'affichage pour des raisons incombant au "jeu". Vu que l'affichage LCD ne requiert pas d'effacement vertical, le système pourra profiter de cet intervalle sans affichage pour changer proprement les caractéristiques d'affichage. De plus, les jeux multijoueurs ont besoin de quelques temps morts entre les images afin de se resynchroniser avec le maître. Etant donné que le rechargement de palette peut prendre 150µs, le temps d'analyse d'une voire deux lignes pourra être réalloué au temps d'effacement vertical. Le mode de fonctionnement actuel du pilote LCD nécessite l'analyse de trois lignes d'effacement vertical.

Durant l'effacement vertical, aucune des lignes d'affichage pourra être allumée. Si elles l'étaient, ces lignes seraient notablement plus brillantes que les autres. En plus, le compteur magique "P" doit être configuré pour correspondre avec la vitesse de rafraîchissement de l'écran LCD.

La formule est :

$INT(\frac{(\text{le temps d'une ligne} - .5\mu s)}{15} * 4) - 1$

N'oubliez pas de paramétrer les bits du contrôle d'affichage. La valeur pour un mode normal en couleurs 4 bits est :

DISPCTL(0xFD92)=0x0D=0b00001101

Quelques fréquences de rafraîchissement :

× 60Hz

159µs*105lignes=16.695ms(59.90Hz), 3 lignes d'effacement vertical

Pour un fonctionnement normal à 60Hz, paramétrez les timers suivants comme ceci :

Timer 0 : horloge=1µs, sauvegarde=158

0xFD00=0x9E, **0xFD01**=0x18

Timer 2 : horloge=liaison, sauvegarde=104

0xFD08=0x68, **0xFD09**=0x1F

Compteur "P": PBKUP=41

0xFD93=0x29

× 50Hz

190µs*105lignes=19.950ms(50.13Hz), 3 lignes d'effacement vertical

Pour un fonctionnement normal à 50Hz, paramétrez les timers suivants comme ceci :

Timer 0 : horloge=1µs, sauvegarde=189

0xFD00=0xBD, **0xFD01**=0x18

Timer 2 : horloge=liaison, sauvegarde=104

0xFD08=0x68, **0xFD09**=0x1F

Compteur "P": PBKUP=49

0xFD93=0x31

× 75Hz

127µs*105lignes=13.335ms(74.99Hz), 3 lignes d'effacement vertical

Pour un fonctionnement normal à 75Hz, paramétrez les timers suivants comme ceci :

Timer 0 : horloge=1µs, sauvegarde=126

0xFD00=0x7E, **0xFD01**=0x18

Timer 2 : horloge=liaison, sauvegarde=104

0xFD08=0x68, **0xFD09**=0x1F

Compteur "P": PBKUP=32

0xFD93=0x20

La fréquence maximale intervient quand Hcount est à 21 (sauvegarde de 120) ce qui donne un fréquence de 78.7Hz. 75Hz (une fréquence très utile) est obtenue en mettant la valeur de sauvegarde à 126 (0x7E). Les valeurs verticales sont toujours identiques.

Nous avons remarqué que le mode d'affichage à 50Hz donne une impression d'image qui saute qui est probablement due à la vitesse de l'afficheur LCD lui-même. 50Hz pourra ne pas être exploitable.

(Source : <http://www.monlynx.de/lynx/lynx5.html>)

«««« (/ ^ \) »»»»

générée en 5 ms

-- DevLynx, un site par **vince** pour vous --