

Information Technique

No 65b
remplace le No 65

Date : 6 juillet 1990

Nouveau set de puces (IMP) dans l'ATARI ST

Comme il vous est probablement connu; ATARI utilise partiellement, depuis une année environ, un nouveau set de puces sur lesquelles le nom IMP est mentionné.

Il s'agit ici des puces GLUE, MMU, Shifter et DMA.

Au début certains problèmes pouvaient se présenter lorsque quatre puces IMP étaient utilisées simultanément. C'est la raison pour laquelle ATARI plaçait des puces "mélangées" sur ses circuits imprimés car ces systèmes fonctionnaient parfaitement.

Il s'est avéré que les puces IMP étaient trop rapides et étaient, de par ce fait, sensibles aux perturbations de lignes ou à des différences minimales de temps.

L'évolution des puces IMP permettent actuellement d'utiliser quatre puces IMP, en configuration, sans le moindre problème.

Les premiers systèmes faisant usage de cette technologie vous ont déjà été livrés et fonctionnent parfaitement.

Actuellement nous livrons deux types de circuits imprimés :
Des circuits imprimés pouvant être modifiés et des circuits imprimés prévus pour le placement de quatre puces IMP.

modification IMP

Le but de cette modification est de diminuer le courant d'alimentation de la puce IMP à environ 4,5 Volt, afin de le rendre moins rapide et d'éviter toute perturbation. Cette diminution de courant peut être obtenue de la façon suivante:

Circuit imprimé C100167-001 rev 5.0 Mega ST2/4

Soulevez la patte 40 du DMA (U27) et soudez la diode 1N4148 entre cette patte et le côté + du C55. La cathode au côté condensateur.
Soulevez la patte 40 du "video shifter" (U31) et soudez la diode BAT48 ou BAT85 entre cette patte et le côté + du C65 (la cathode au C65).

Circuit imprimé C103277 Rev 2.2 Mega ST1

Soulevez la patte 40 du DMA (U27) et soudez la diode 1N148 entre cette patte et le R40 (le coté à la patte 40). La cathode à la résistance. Soulevez la patte 40 du "video shifter" (U31) et soudez la diode BAT48 ou BAT85 entre cette patte et le coté + du C65 (la cathode au C65).

Circuit adapté pour IMP

Circuit C100167 rev B Mega ST 2/4

Ce circuit imprimé permet l'utilisation de 4 puces IMP sans modification au circuit imprimé.

Si vous remplacez une puce IMP par une puce Ricoh (ancienne puce CO 259xx), il vous faut remplacer deux des quatres puces. Nous vous déconseillons ce remplacement et vous conseillons plutôt de remplacer des puces IMP uniquement par d'autre puces IMP.