

mageco  electronic

Succursale au 28 bis, rue Pascal . 75005 Paris

Telex 204 747

Version 16A - A16000  
64K = 44198 Octets  
A

# VIDEO-PROCESS

## VP - 100

## 89 K

## MICRO ORDINATEUR VP 100 64 K

### 1) Mise en marche

La mise en marche du VP 100 s'effectue à l'aide de l'interrupteur -marche arrêt- situé sur le dessus de l'appareil. Le voyant rouge s'allume et l'écran affiche K. La luminosité de l'écran se règle à l'aide du bouton placé à côté de l'interrupteur.

### 2) Clavier

Les touches du clavier ont les mêmes fonctions que celles du Z X 81. La touche "retour" représente la touche "new line" et la touche "suite" correspond à "shift". L'étiquette placée à l'arrière vous donne la correspondance entre chaque touche et ses différentes possibilités.

#### - Répétition automatique

Lorsqu'une touche est enfoncée pendant plus d'une seconde, le caractère affiché se répète automatiquement jusqu'à ce que l'on relève le doigt.

#### - Touches spéciales

Une réinitialisation du programme est obtenue en appuyant simultanément sur les deux touches . A ce moment-là, notez bien que tout le contenu de la mémoire est effacé dans la zone de 16 à 32 K.

#### - Inversion vidéo

Votre VP 100 vous donne la possibilité de choisir entre les caractères - blanc sur fond noir ou noir sur fond blanc- simplement en actionnant sur le commutateur situé dans le renforcement à l'arrière de l'appareil.

#### - Compatibilité

Votre VP 100 est compatible avec tous les programmes fonctionnant sur un Z X 81 muni de sa mémoire 1 ou 16 K ou des extensions 32 ou 64 K. Vous pouvez également brancher sur le connecteur arrière les différentes extensions du Z X 81 logées dans l'espace 8-16 K ou connectées par ports d'entrée/sortie.

#### - Branchement cassette

Votre lecteur de cassette se raccorde au moyen d'un cordon fourni avec l'appareil. La prise foncée correspond à la sortie écouteur, la prise claire correspond à l'entrée micro.

### 3) Fonctionnement en 64 K

A la mise sous tension, la lettre K apparaît en bas à gauche de l'écran. Cela signifie que votre système est prêt à fonctionner mais l'ordinateur s'attend à utiliser un maximum de 16 K, aussi vous souhaiteriez probablement lui dire qu'il dispose davantage de mémoire (voir à ce sujet le chapitre 26 du Manuel Z X 81).

Vous devez changer le contenu de deux emplacements mémoire pour faire comprendre à votre ordinateur quelle est la valeur supérieure de la mémoire disponible (ce que les spécialistes appellent RAMTOP). Il s'agit de 16389 et 16388.

Pour fixer le sommet de la RAM (ou MEV : Mémoire Vive), frappez au clavier :

POKE 16388, 255 (facultatif)

POKE 16389, 255 (la valeur avec 16 K est 128)

NEW (la mémoire est alors vidée et réorganisée avec ses nouvelles limites).

Pour tester la valeur du sommet de la mémoire, frappez :

PRINT PEEK 16389

La valeur 255 doit alors apparaître dans le coin supérieur gauche de l'écran.

Pour voir rapidement si votre mémoire vous obéit au doigt et à l'oeil, essayez le petit programme suivant :

10 DIM A S (90,500)

ou

10 DIM A (9 000)

ou

10 POKE 65 000, 128

20 PRINT PEEK 65 000

Les programmes occupent la mémoire jusqu'à son sommet. Souvenez-vous que les variables numériques occupent 5 octets, (un truc : si vous voulez stocker plus de nombres et qu'ils sont entiers et inférieurs à 255, alors utilisez les fonctions CODE et CHR/ pour stocker les valeurs à l'aide d'un seul octet).

#### 4) Organisation mémoire

Les 48 K supérieurs sont automatiquement utilisés par le Basic de Z X 81. Lorsqu'un programme est chargé, ses composantes sont automatiquement placées dans le fichier de données ou le fichier d'instructions. Le fichier d'instructions, le fichier d'affichage (qui contient les données affichées sur l'écran) et le fichier de données se tiennent côte à côte et dans cet ordre à partir du bas de la mémoire. Progressivement, lorsque le nombre d'instructions croît, les autres fichiers sont poussés vers le haut dans la mémoire.

Cette montée continuera jusqu'à ce que le fichier de données atteigne le sommet de la mémoire, ou que le fichier d'affichage dépasse l'adresse 32767, ce qui vous laisse 32768 octets pour les données.

#### - Zone 8-16 K

Sur le Z X 81 cette zone n'existe pas. Nous l'avons fournie, et vous pouvez maintenant l'atteindre directement par vos programmes Basic, en utilisant Peek et Poke ou à l'aide des codes machine.

Son utilisation dépend de votre degré d'entraînement, mais nous vous suggérons :

- a) le stockage de données et de sous-programmes en langage machine,
- b) le transfert de données et de sous-programmes d'un programme à un autre,
- c) l'adressage "Mémoire" (Memory mapping) de vos extensions.

Pour cela, le commutateur placé à l'arrière, à côté de l'inverseur vidéo doit être en position haute. Dans ce cas, la zone de 48 K pour l'exécution de programmes Basic normaux est toujours disponible.

#### 4) Caractéristiques techniques

- clavier 42 touches à rappel magnétique et contact or,
- écran de 24 cm,
- alimentation 220 V 50 ou 60 hertz

Le connecteur d'extension compatible avec le bus Z X 81 contient :

- les signaux de toutes les broches du Z 80,
- une alimentation 9 V non régulée délivrant 200 MA au maximum,
- une alimentation 5 V non régulée délivrant 200 MA au maximum,

#### Adresses mémoires

0000	1 FFF	ROM SINCLAIR
2000	3 FFF	Zone de 8 K commutable
4000	7 FFF	RAM
8000	B FFF	RAM
C000	F FFF	RAM