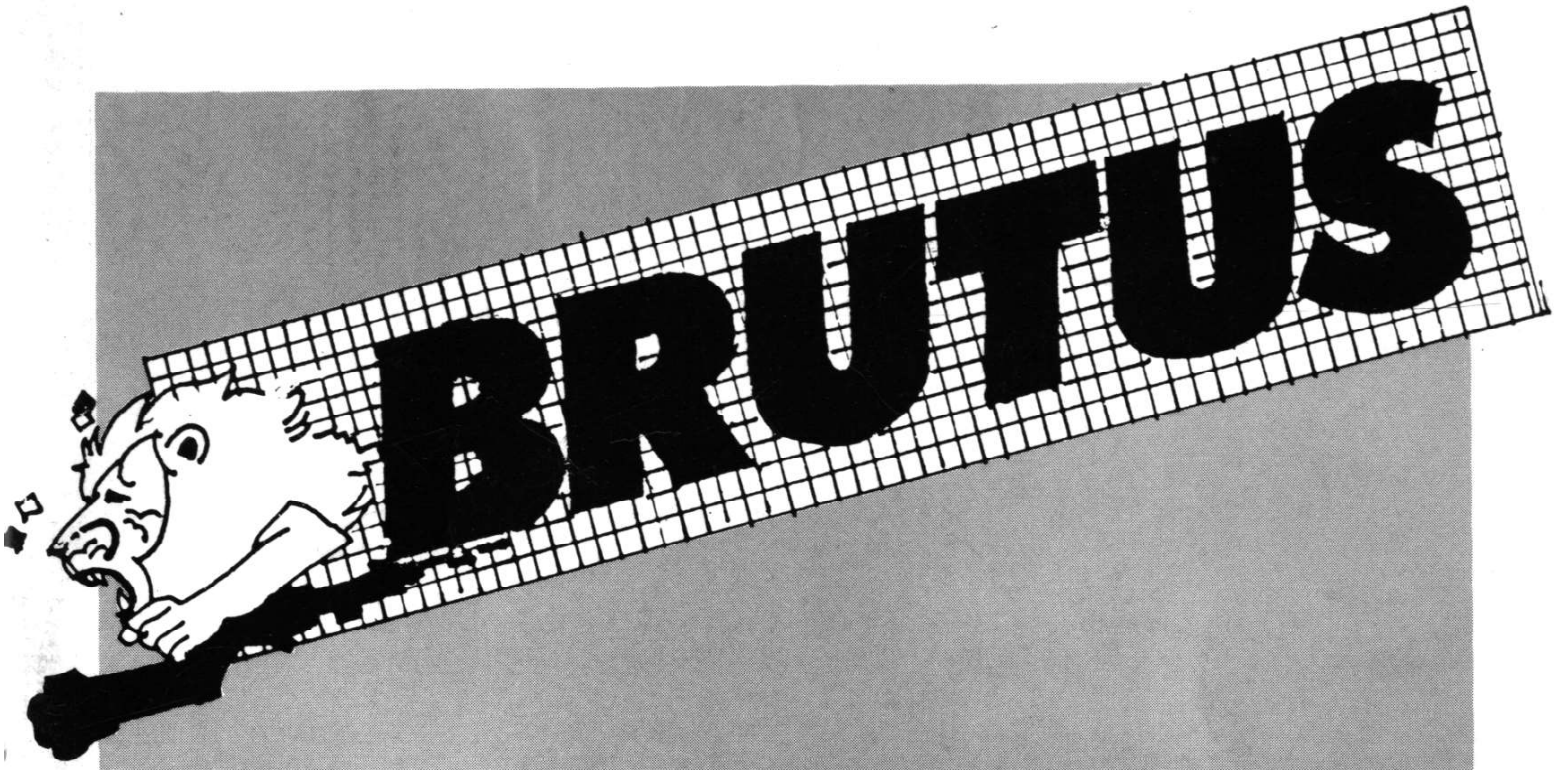


ORDINATEUR PORTABLE

LBC-1100

Manuel d'utilisation

THE GENERAL CORPORATION

KASS 229.74.04

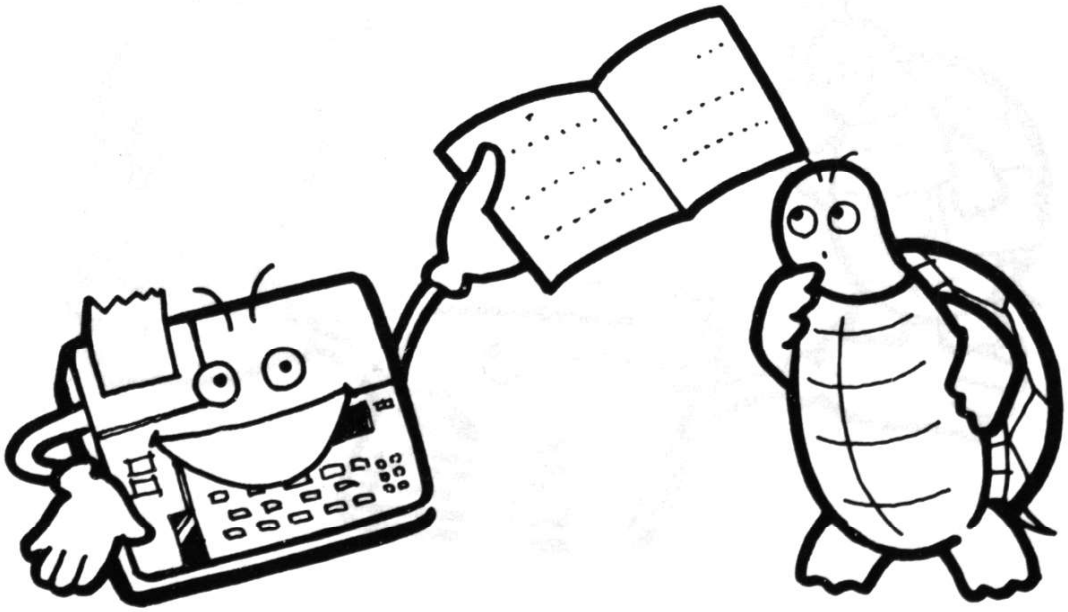
www.pocketmuseum.com

CHAPITRE 1

LBC-1100 ORDINATEUR-PORTABLE

CL-1000 UNITE-CASSETTE-IMPRIMANTE

Ce chapitre explique les fonctions de l'Ordinateur-portable LBC-1100 et, de l'unité-cassette-imprimante CL-1000, décrit les procédures d'utilisation, et détaille les précautions à prendre durant l'utilisation. Etudiez bien ce chapitre avant d'utiliser cet ordinateur.



Free manual : sale forbidden

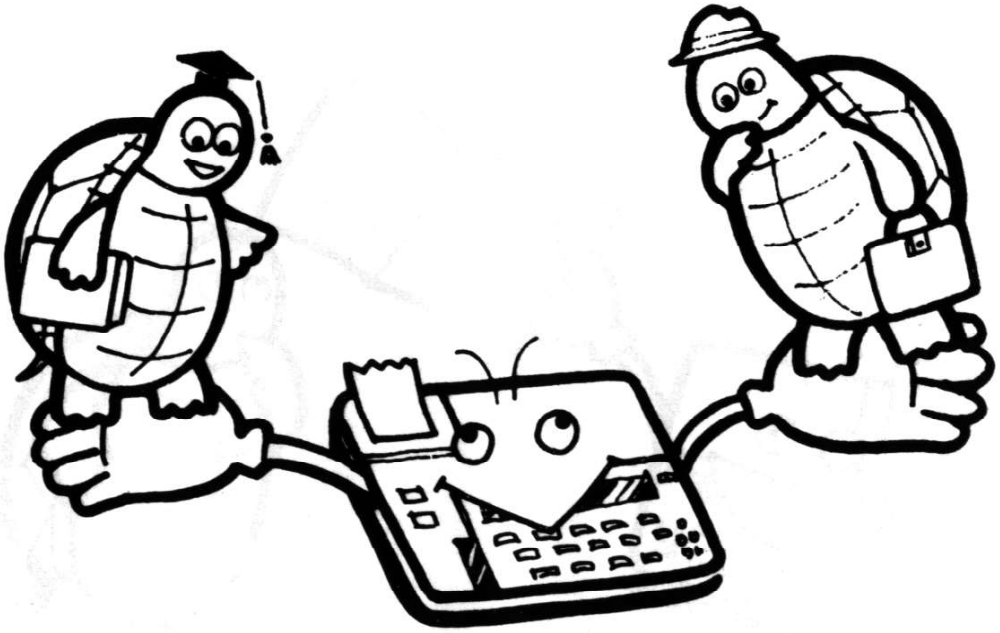
- **FONCTION ARRET-AUTOMATIQUE**

  Quand l'ordinateur est en marche sans que la touche ne soit pressée, la fonction arrêt-automatique l'éteint automatiquement, (le place sur le mode standby) après dix minutes afin d'économiser les batteries. Tous les programmes et données utilisés à cet instant seront conservés en vue d'une utilisation ultérieure.

  Quand la touche ON est pressée, l'ordinateur-portable LCB-1100 revient en position fonctionnement et l'affichage préalable réapparaîtra.

- **8KB RAM EXPANSION**

  L'essentiel de la mémoire RAM peut être augmentée de 8 kilobytes en installant une unité d'expansion interne.



www.pocketmuseum.com

SPECIFICATIONS DE L'ORDINATEUR-PORTABLE LBC-1100

Précision des calculs: (exponentielle).	6 chiffres (mantisse) + 2 chiffres
Ordre des calculs:	Déterminé par la priorité des opérateurs.
Langage utilisé:	BASIC.
Unité centrale:	CMOS 8-bit micro-processeur.
Mémoire:	ROM 20K bytes RAM 8K bytes.
Display:	Matrice LCD (affichage à cristaux liquides), 40 caractères x 2 lignes (80 caractères 5x7) avec curseur.
Clavier:	ASCII-type entier, 83 touches, 5 touches fonctions, 10 touches numériques, touches contrôle.
Son:	4 octaves.
Protection de mémoire:	Par batterie. Programmes et données sont conservés quand l'ordinateur est éteint.
Alimentation:	6V continu par 4 piles de 1,5 volt, taille AA.
Durée des piles:	Environ 200 heures.
Consommation:	0,1 W.
Température d'utilisation:	De 0° à 40° C.
Dimensions extérieures:	200 mm(L)x105mm(l)x25mm(H).
Poids:	400 grammes.
Accessoires:	Valise, 4 piles de 1,5 volts, guide d'utilisation.

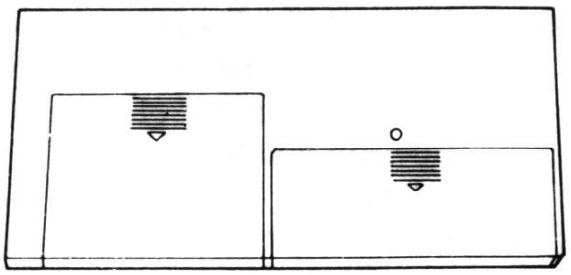
Free manual : sale forbidden

1-1 MISE EN MARCHE DE L'ORDINATEUR CHARGE DES BATTERIES

1. Ordinateur-portable LBC-1100

- Quand l'affichage LCD devient difficilement lisible les batteries sont déchargées, il faut les remplacer immédiatement.
- Quand vous utilisez l'unité-imprimante cassette CL-1000, enregistrez les programmes contenus dans l'ordinateur sur la cassette avant de changer les piles.
- Changez les batteries comme suit:

1. Retourner l'ordinateur. Pousser les couvercle des piles (côté droit) vers soi et enlever le couvercle.



Interrupteur de remise à zéro

Fig. 1

2. Oter les piles usées. Installez 4 nouvelles piles 1,5 V taille AA, en prenant soin de la position (+) et (-) comme sur la Fig 2.

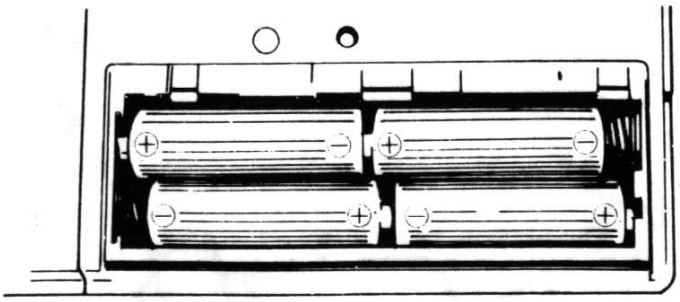


Fig. 2

3. Replacez le couvercle des batteries.
4. Pressez le bouton reset Fig. 1 avec une pointe bille.
5. Quand l'affichage LCD recommence a fonctionner, vérifier que le symbole " > " apparaît.
6. Si le symbole " > " n'apparaît pas, répéter la procédure depuis le début.

www.pocketmuseum.com

2. UNITE-CASSETTE-IMPRIMANTE

- Le CL-1000 est alimenté par batteries. Quand la lumière rouge, sur le côté gauche clignote, c'est que les piles sont faibles. Recharger les piles comme indiqué.

1. Insérer la fiche de l'adaptateur dans la prise du magnéto-cassette, et le brancher sur le secteur.

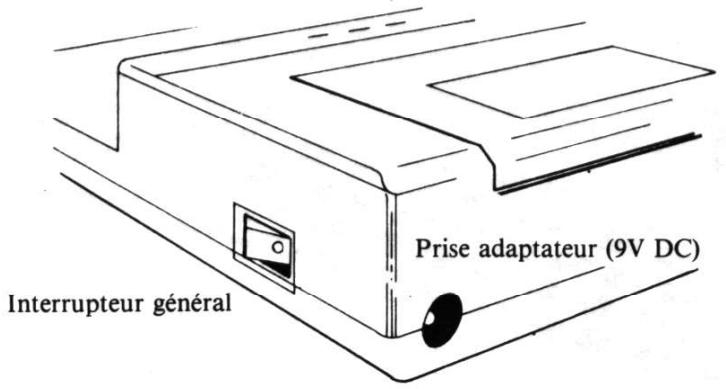


Fig. 3

2. La lampe arrête de clignoter et brille.
3. L'interrupteur général (sur le côté droit) étant en position OFF, il faut 10 heures pour recharger les batteries. Vous pouvez néanmoins utiliser votre ordinateur pendant la recharge des batteries.(Le CL-1000 est équipé d'une protection, il ne résulte donc aucun problème si les batteries sont rechargées pendant plus de 10 heures.)
4. Il est conseillé de charger les batteries une ou deux fois tous les trois mois pour prolonger leur durée de vie.

Free manual : sale forbidden

1. ORDINATEUR LBC-1100

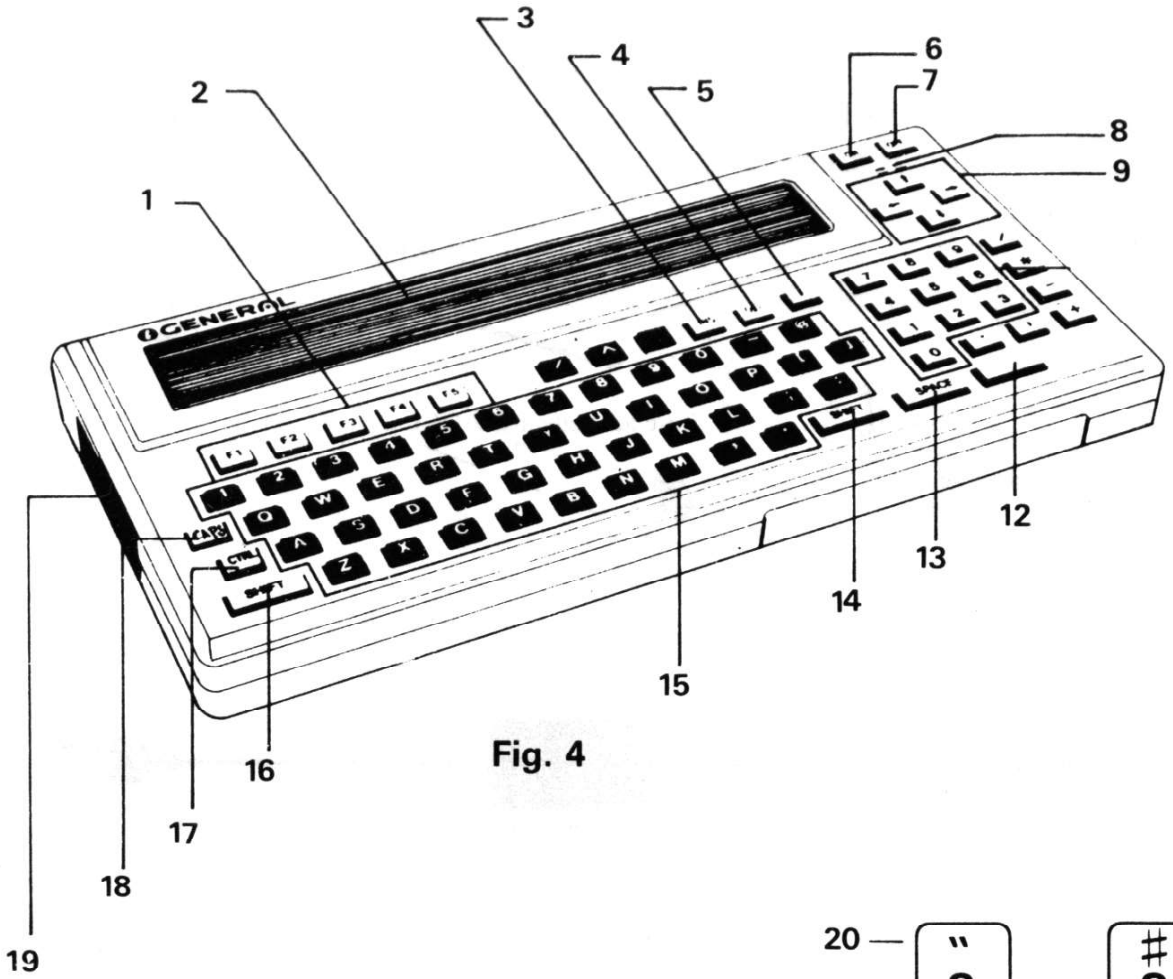


Fig. 4

Fig. 5

1. Touches de fonction
2. Affichage LCD (cristaux liquides)
3. Touche d'insertion
4. Touche d'annulation
5. Touche d'interruption du déroulement du programme
6. Touche de mise en fonctionnement
7. Touche d'arrêt
8. Haut-parleur
9. Touche de commande curseur
10. Mollette de règlage du contraste
11. Clavier numérique
12. Touche "retour chariot"
13. Touche "espace"
14. Touche permettant l'accès aux deuxièmes fonctions des touches
15. Clavier ASCII
16. Touche permettant l'accès aux deuxièmes fonctions des touches
17. Touche contrôle
18. Touche commande majuscule/minuscule
19. Prise de connexion vers le CL-1000
20. Touches à double fonction

www.pocketmuseum.com

Lorsque les piles ont été correctement positionnées, et que le contact de remise à zéro a été actionné le signe " > " apparaît. (Quand l'ordinateur a déjà été utilisé, appuyer sur la touche **ON** pour faire apparaître le signe). Les mots de commandes "PRINT, INPUT, GOTO, LIST, RUN^M" sont affichés sur la ligne inférieure de l'affichage, et l'ordinateur est prêt à l'utilisation. L'ensemble des touches du clavier peut être actionné. La plupart de ces touches sont auto-répétitives, et les caractères peuvent ainsi être enregistrés plusieurs fois lorsque que l'on maintient une touche enfoncée.

Free manual : sale forbidden

1. Ensemble affichage à cristaux liquides (LCD).

L'écran de l'ensemble à cristaux liquides affiche deux lignes comme en figure 6.

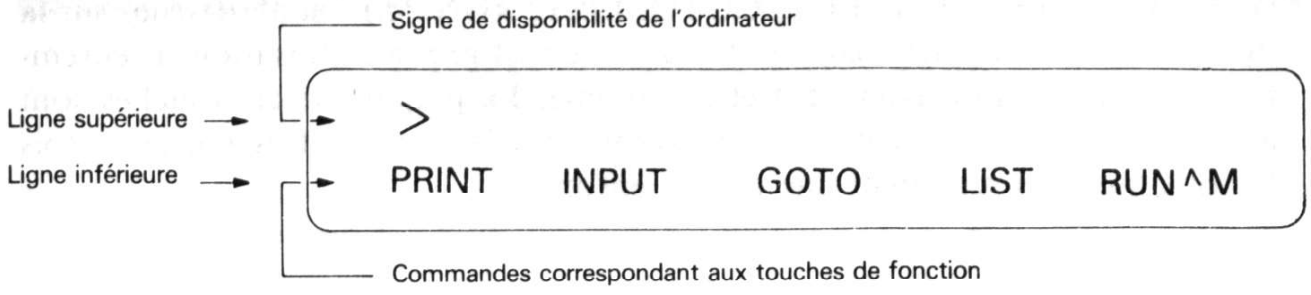


Fig. 6

La ligne supérieure affiche les lignes de programme ou de données. La ligne du bas montre les chaînes de caractères assignées aux touches de fonction. Quand une ligne de programme dépasse 40 caractères, la seconde peut aussi être utilisée pour l'affichage des caractères. Pour ce faire, rentrez d'abord **C O N S O L E , 0** et appuyez ensuite sur la touche **RETURN**. Les touches de fonction définies et affichées sur la seconde ligne disparaissent alors, et la ligne peut servir pour l'affichage des lignes de programmes, (jusqu'à 80 caractères maximum). La commande console peut servir aussi pour la mise en service du générateur de son quand on appuie sur les touches. Rentrer pour cela CONSOLE 1,1 ou CONSOLE 1,0, les commandes console sont les suivantes:

CONSOLE 0,0	Pas de son, seconde ligne sert à l'affichage
CONSOLE 0,1	Même condition qu'au démarrage
CONSOLE 1,0	Son est généré, seconde ligne sert à l'affichage
CONSOLE 1,1	Son est généré, seconde ligne sert pour la définition des touches de fonction.

2. ON OFF - Touche de Marche et d'Arrêt

Il est possible que l'ordinateur s'arrête sans que la touche **OFF** soit manipulée. Quand il n'est pas utilisé pendant plus de 10 minutes, le signe " > " disparaît et la machine s'éteint automatiquement. En condition **OFF**, le contenu de la mémoire du LBC-1100 est protégé.

3. CAPS - Touche VERROUILLAGE MAJUSCULES

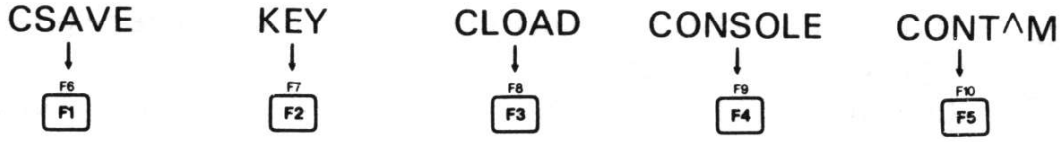
Au cours de l'utilisation de l'ordinateur, les majuscules et minuscules peuvent être utilisées. Pour l'entrée des majuscules, appuyer sur la touche **CAPS**, un deuxième appui rappelle le mode "minuscules".

www.pocketmuseum.com

4. Touches de fonction

Après l'installation des piles, les lettres affichées dans la seconde ligne de l'affichage, correspondent aux commandes ci-dessous. L'appui d'une touche de fonction fait rentrer la commande équivalente. Leur utilisation permet de faire entrer des commandes les plus fréquentes en entier sans les frapper lettre par lettre.

Quand une touche de fonction est appuyée en même temps que la touche **SHIFT**, on peut rentrer les commandes supplémentaires ci-dessous:



5. SHIFT-Touche Shift

Lorsque l'on appuie sur cette touche, la seconde ligne de l'affichage indique "CSAVE KEY CLOAD CONSOLE CONT ^ M". Lorsque la touche **SHIFT** est relachée, l'affichage d'origine réapparaît:

- Lorsque l'on appuie simultanément sur la touche **SHIFT** et sur une autre touche, le caractère indiqué au-dessus de cette touche est enregistré.
- Lorsque les touches **SHIFT** et **CLR** sont commandées simultanément, l'exécution du programme est interrompue, et l'ordinateur peut à nouveau être utilisé.

6. Touche contrôle CTRL

Le seul usage de cette touche ne déclenche aucun résultat, mais utilisée simultanément avec une autre touche, la fonction indiquée sur la partie inférieure de cette dernière est effectuée.

CTRL D efface le caractère situé au-dessus du curseur
CTRL E efface tous les caractères situés à droite du curseur.

Free manual : sale forbidden

7. Touche Clear-StopSTOP
CLR

Cette touche permet d'effacer l'ensemble des caractères affichés. La commande simultanée **SHIFT** et **CLR** entraîne l'interruption du programme en cours d'exécution.

8. Touches de curseur [→] [←] [↑] [↓]

Ces touches de positionnent le curseur sur l'écran et font défiler les lignes de programme pendant l'édition des programmes. Les caractères ou les chiffres peuvent être entrés à l'endroit où se trouve le curseur.

[↑] : Affiche la ligne de programme précédente.
[←] : Déplace le curseur d'une position vers la gauche.
[→] : Déplace le curseur d'une position vers la droite.
[↓] : Affiche la ligne suivante.

Quand la ligne excède 40 ou 80 caractères (selon que l'affichage indique ou non les définitions des touches de fonction), l'action simultanée sur:

[SHIFT] [→]: Déplace les caractères vers la gauche.
[SHIFT] [←]: Déplace les caractères vers la droite.
[CTRL] [→] : Entraîne l'affichage de la deuxième partie d'une ligne de programme dépassant 40 caractères.
[CTRL] [←] : Rappelle l'affichage de la première partie d'une ligne de programme dépassant 40 caractères.

9. Touche Insertion - INS

Insère un espace à gauche du caractère déterminé par le curseur. Un appui prolongé sur cette touche entraînera l'insertion de plusieurs espaces.

10. Touche Annulation - DEL

Efface un espace ou un caractère à gauche du caractère déterminé par le curseur.

11. Touche espacement - SPACE

Affiche un espace.

12. Touche "Retour chariot" - RETURN

Entraîne l'exécution des opérations ou la mémorisation d'une ligne composée au clavier.

www.pocketmuseum.com

13. Réglage du contraste de l'affichage

La rotation de cette molette entraîne selon le sens de rotation l'augmentation ou la diminution du contraste. Si l'affichage est trop peu contrasté et que la molette n'a plus d'effet, il est nécessaire de remplacer les piles immédiatement.

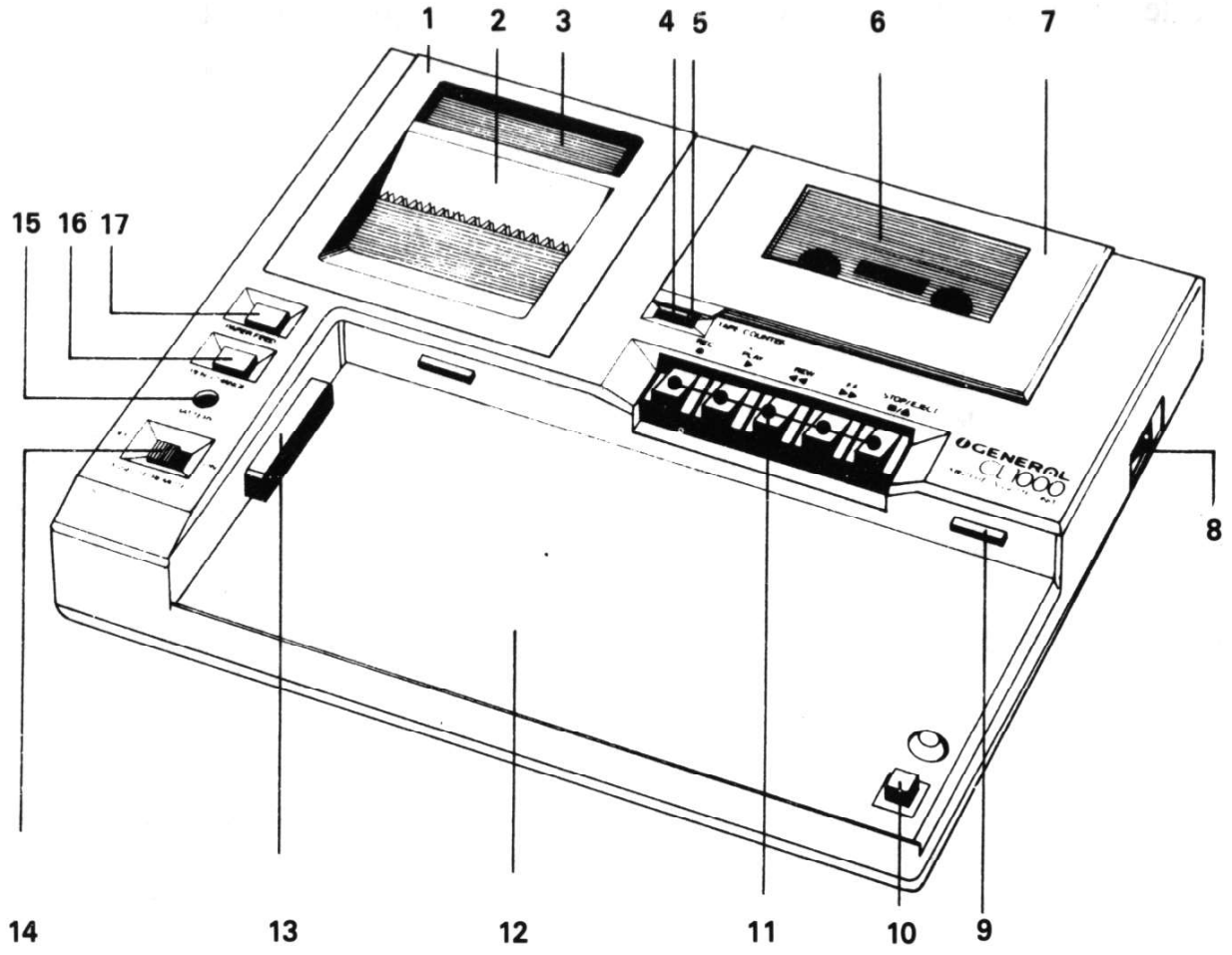
14. Hautparleur

Pour produire le son du hautparleur, la commande BEEP est utilisée. Le hautparleur peut générer des sons dans une gamme de quatre octaves.

Free manual : sale forbidden

2. L'unité Imprimante-cassette

Le CL-1000 est une combinaison de magnéto-K7 et imprimante. Il permet de lire des programmes enregistrés sur bande, l'enregistrement des programmes sur bandes et il peut aussi (étant pourvu d'une imprimante graphique) imprimer des programmes ou sortir des résultats, des graphiques, des diagrammes et courbes.



1. Couvercle d'imprimante
2. Imprimante
3. Logement papier
4. Compteur d'enregistrement
5. Touche de emise à zéro du compteur d'enregistrement
6. Bande enregistreuse
7. Couvercle du lecteur de cassette
8. Interrupteur général
9. Guide de positionnement
10. Fixation de l'ordinateur
11. Commandes du lecteur-enregistreur
12. Unité de base
13. Connecteur
14. Interrupteur de commande asservie
15. Lampe témoin de charge
16. Touche de commande
17. Commande de montée de papier

www.pocketmuseum.com

1. Interrupteur Marche/Arrêt

En utilisation de l'unité imprimante/cassette, cet interrupteur met en marche l'unité, l'interrupteur ne commande pas l'alimentation de l'ordinateur lui-même.

2. [↑] - Touche montée de papier

Quand cette touche est commandée, le papier avance dans l'imprimante. Après appui sur la touche de changement de stylo, l'action sur cette touche remet le stylo en position de départ.

3. Touche de changement de stylo

L'appui sur cette touche fait se déplacer le porte-stylo vers la droite de l'imprimante afin de permettre un changement du stylo du haut. Une nouvelle action sur la touche le fait bouger vers la gauche, entraîne la rotation du stylo suivant vers le haut, et puis remet le porte-stylo à la droite pour permettre le remplacement.

4. Commande asservie

Interrupteur de commande asservie en position "ON": le lecteur enregistreur de cassette est commandé par l'ordinateur.
Interrupteur en position "OFF": permet la commande manuelle du lecteur enregistreur.

5. Indicateur de charge

La lampe s'allume quand l'ordinateur est mis en marche. Si la lumière de l'indicateur se met à clignoter, les batteries sont en train de s'épuiser. Connecter alors l'adaptateur afin de les recharger, (voir page 14).

6. Couvercle de l'imprimante

Il peut facilement être enlevé en soulevant le couvercle à l'arrière du logement papier.

7. Commandes du magnéto-K7

REC bouton d'enregistrement:	Il doit être enclanché avec le bouton **PLAY** pour l'enregistrement.
PLAY bouton de marche:	Doit être enfoncé pour charger un programme de la K7 dans l'ordinateur.
FF bouton d'avance rapide:	Fait progresser la K7 rapidement.
REW bouton rembobinage:	rembobine la K7
STOP bouton arrêt/éjection:	Arrête la K7 ou bien (si elle est déjà arrêtée) ouvre le couvercle et permet ainsi d'enlever la K7.

Free manual : sale forbidden

• Fonction d'arrêt automatique

Le magnéto-K7 DU CL-1000, imprimante-magnéto K7 est équipé d'une fonction d'arrêt automatique qui arrête l'alimentation en fin de bande, en enregistrement ou lecture mais pas pendant les opérations de rembobinage ou d'avance rapide. Afin de prévenir la surchauffe du moteur du magnéto K7, appuyez sur STOP à la fin des opérations de rembobinage ou d'avance rapide. L'oubli d'appuyer sur le bouton STOP à la fin de la K7 est une raison fréquente de l'épuisement des batteries, voire de leur perte totale de puissance.

8. Compteur de bande

Les chiffres du compteur tournent avec le défilement de la bande-K7. Après avoir avancé une K7 à la position d'enregistrement voulue, appuyez sur le bouton de remise à zéro avant d'enregistrer, il indiquera alors 000. Ce numéro vous indiquera au démarrage la position d'un programme sur la K7, ce qui est extrêmement utile pour la lecture des programmes sur l'ordinateur.

• Note concernant le début des bandes K7

Une section de bande, neutre, est fixée au début de la K7. N'enregistrer qu'après avoir fait avancer cette partie neutre au-delà de la tête de lecture.

9. Connecteur

Il est utilisé pour relier le LBC-1100 (ordinateur portable) à l'unité imprimante cassette.

10. Connexion du LBC-1100 au CL-1000 (l'unité imprimante/cassette)

Insérer chaque partie comme indiqué par la figure ci-dessous en respectant l'ordre des chiffres pour l'insertion.

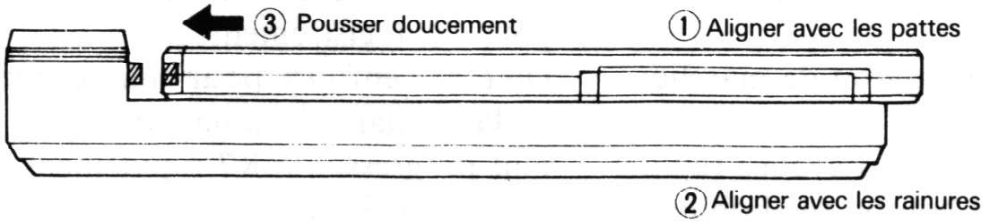


Fig. 8

www.pocketmuseum.com

Installer l'ordinateur dans l'unité imprimante/cassette avec soin. Après l'avoir installé, s'assurer que la connexion est bien faite, et que l'ordinateur ne peut bouger de nulle part.

Retirer l'ordinateur

L'ordinateur portable LBC-1100 peut être retiré de l'unité imprimante/cassette CL-1000 par un mouvement vers le haut combiné avec une traction vers la droite.

Noter que:

L'utilisation d'une force excessive est à éviter lors de l'installation ou du retrait de l'ordinateur portable LBC-1100.

11. Changement du rouleau de papier

1. Enlevez le couvercle de l'imprimante.
2. Insérez le début du rouleau de papier après en avoir coupé l'extrémité comme illustré en figure 9, placer le rouleau directement dans l'ouverture (si le bout de papier est chiffoné ou enroulé, il n'avancera pas correctement).

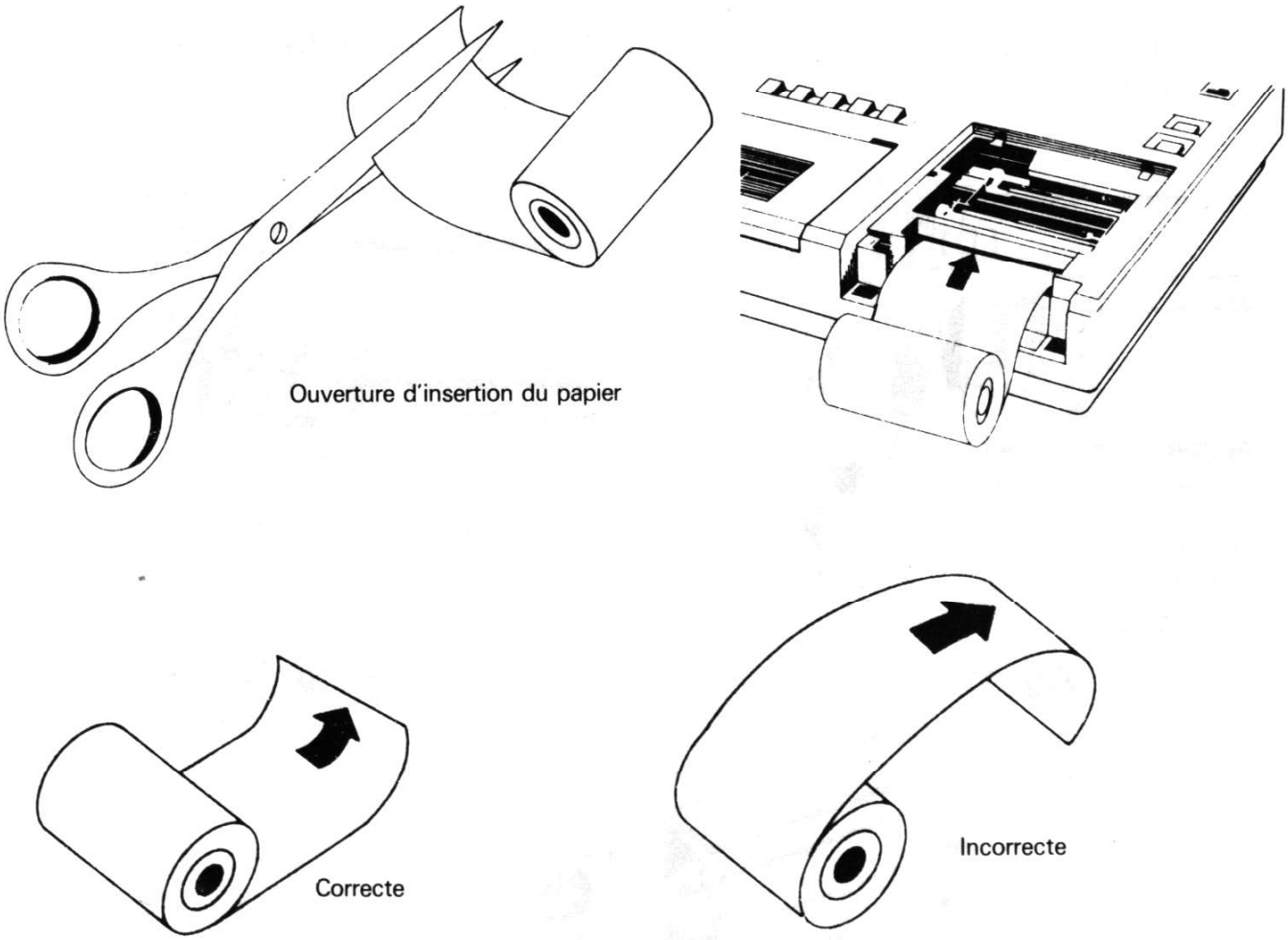
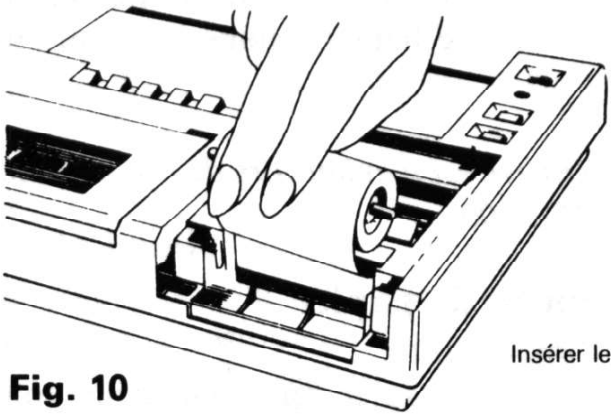


Fig. 9

Free manual : sale forbidden

3. Appuyer sur la touche de montée papier et la maintenir jusqu'à ce que 3 à 5 cm de papier dépassent le coupe papier. Mettre l'axe dans le rouleau et placer ce dernier correctement dans les guides à l'intérieur du réservoir-papier. Pousser le rouleau vers l'intérieur du réservoir jusqu'à ce qu'il soit correctement positionné et remettre le couvercle.



Insérer le papier comme illustré sur la figure

Fig. 10

12. Installation et changement des stylos

Quatre stylos à billes sont installés dans le porte-stylo. Les installer ou les retirer dans l'ordre montré sur l'illustration. (Les stylos ne sont pas installés lors de la livraison ; penser à les mettre en place avant la première utilisation de l'imprimante).

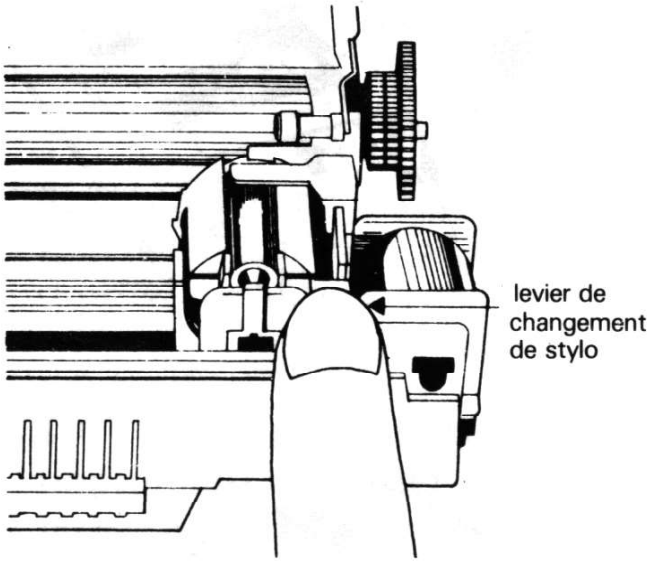


Fig. 11

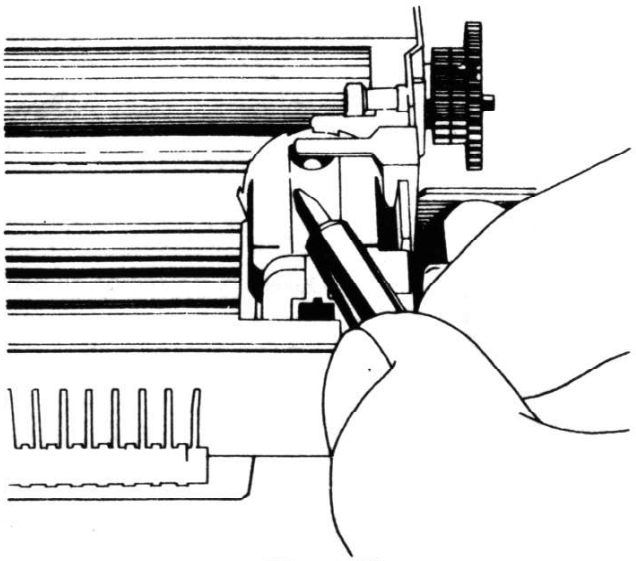


Fig. 12

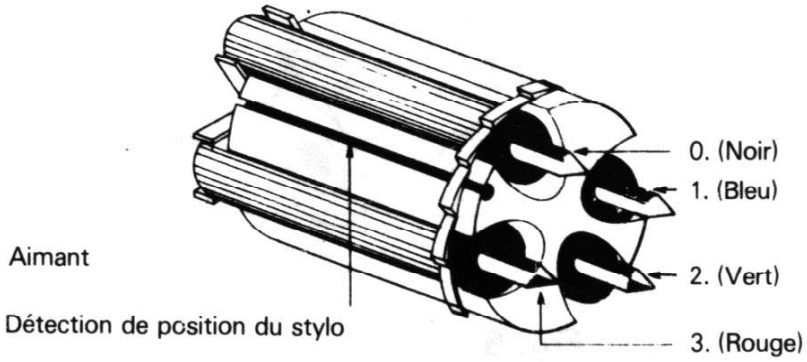


Fig. 13

www.pocketmuseum.com

1 Appuyer sur la touche de changement de stylo, le porte-stylo tourne vers la droite.
2 Tirer le levier de changement de stylo vers l'avant afin de retirer le stylo.
3 Mettre un nouveau stylo comme en Fig. 12.
4 Pour changer un autre stylo, appuyer encore une fois sur le levier, le porte-stylo retournera vers la gauche, tourner vers la prochaine position du stylo, et reviendra ensuite vers la droite et s'y arrêtera.
5 Insérer les stylos selon la séquence de couleur correcte et s'assurer que chaque stylo est bien fixé avant d'aller au suivant.
6 S'assurer encore de bien les installer dans l'ordre illustré.
7 Après installation des 4 stylos, appuyer sur la touche de l'avancement du papier pour remettre le porte-stylo vers la gauche en position de départ.

Note:

1. S'assurer que les 4 stylos sont bien dans les porte-stylos.
2. Ne pas toucher le porte-stylo, les pignons ou autres mécanismes de précision afin d'éviter tout dommage.
3. Si un stylo tombe dans l'imprimante, la retourner pour le retirer.
4. Si les stylos restent pendant longtemps dans l'imprimante sans utilisation l'encre risque de sécher et ils ne pourront plus être utilisés. Pour éviter cette panne, les remettre dans leur étui après l'utilisation.

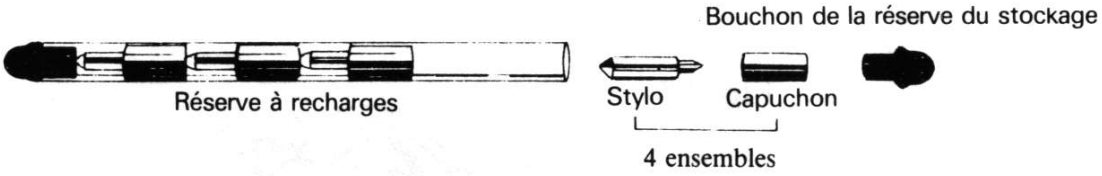


Fig. 14

Free manual : sale forbidden

8 Remettre le couvercle de l'imprimante après les étapes **1** - **7**. Couper l'extrémité du papier à l'aide du coupe papier.

13. Fournitures supplémentaires

- Papier standard : largeur 58 mm, diamètre 30 mm.
- Ensemble de stylos couleur pour le CL-1000.

14. Utilisation du magnéto-K7

- Le magnéto-K7 peut être utilisé pour l'enregistrement des programmes, pour la lecture des données par les programmes ou pour charger les programmes ou données enregistrés dans l'ordinateur. Utiliser des cassettes C-30, C-46 ou d'autres radio-cassettes, pour l'enregistrement des programmes. Eviter de se servir des K7 longue durée C-90 ou C-120, qui ne sont pas adaptées à l'utilisation avec un ordinateur à cause de leur longueur et du temps nécessaire à leur défilement.
- En cassant les deux plaquettes de sécurité (Fig. 15), il ne sera plus possible d'enregistrer sur la cassette, et les programmes enregistrés seront préservées.

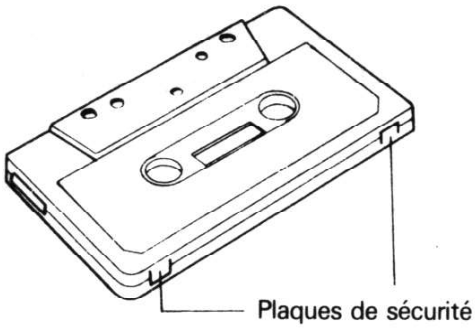


Fig. 15

www.pocketmuseum.com

COMMANDES BASIC, INSTRUCTIONS ET FONCTIONS

ABS (expression) — Fonction

Fonction: Remplace une expression numérique par sa valeur absolue.
Exemple: ABS(-3)

APPEND "Nom du Programme" — Commande

Objet: Combine un programme mémorisé sur cassette avec un autre programme déjà en mémoire.
Exemple: Append "PROG1"
Note: Les numéros de ligne de programme mémorisés sur cassette doivent tous être supérieurs au plus grand des numéros de ligne du programme en mémoire. (Sinon, les programmes ne se combineront pas).

ASC (Chaîne de caractères) — Fonction

Fonction: Détermine le code ASCII correspondant au premier caractères de la chaîne.
Exemple: ASC(X $)

ATN (expression) — Fonction

Fonction: Détermine l'arc TANGENTE d'une expressions en radians.
Exemple: ATN(2)
Note: π radians = 180 degrès, la valeur déterminée sera comprise entre $-\pi/2$ radians et $+\pi/2$ radians.

BEEP expression [,expression] — Instruction

Objet: Engendrer une émission sonore
Exemple: BEEP 3,2
Note: La première expression détermine le niveau de son, et la seconde sa durée, en dizième de seconde.

CHAIN "Nom de programme" [,numéro de ligne] — Commande

Objet: Charger un programme enregistré sur cassette et l'exécuter.
Exemple: CHAIN "PROG1",1000
Note: Le programme en mémoire est effacé, mais les noms des variables utilisées sont conservées. Si un numéro de ligne est précisé, l'exécution du programme commencera à partir de cette ligne.

CHR$(expression) — Fonction

Fonction: Remplace une expression numérique par son équivalent en code ASCII.
Exemple: CHR$(65)
Note: La valeur de l'expression numérique doit être comprise entre 0 et 255.

CLEAR [expression] [,expression] — Commande

Objet: Remet toutes les variables numériques et les variables chaînes de caractères à zéro.
Exemple: CLEAR 10,100
Note: La première expression détermine la dimension des chaînes de caractères, la seconde fixe la limite supérieure de la mémoire lors de la mise sous tension de l'ordinateur, la dimensin des chaînes de caractères est fixée à 300 caractères.

Free manual : sale forbidden

CLOAD"nom du programme" — Commande
CLOAD? "nom du programme"

Objet: Charger un programme en mémoire à partir de la bande cassette.
Exemple: CLOAD "PROG1"
Note: Cette commande est utilisée en mode direct. Lorsque CLOAD est suivi d'un point d'interrogation, le programme de la bande cassette est comparé avec le programme en mémoire. Une erreur est signalée si quelque différence apparaît. Les 6 premiers caractères du nom du programme servent à l'identification de ce programme sur la bande cassette.

CONSOLE [expression] [,expression] — Commande

Objet: Décide du contrôle sonore et de l'affichage de fonctions programmes.
Exemple: CONSOLE 1,0
Note: Les deux expressions doivent être égales à 1 ou 0.
1ère expression : 0, aucun contrôle sonore émis par l'ordinateur.
1ère expression : 1, contrôle sonore à chaque commande de touche, ou lors d'une erreur.
2ème expression : 0, les fonctions programmes n'apparaissent pas sur l'écran.
2ème expression : 1, les fonctions programmes apparaissent à l'écran.

CONT — Commande

Objet: Reprend l'exécution d'un programme qui a été arrêté par une instruction STOP ou par la touche STOP.
Note: Cette commande rend possible l'arrêt temporaire de l'exécution d'un programme pour vérifier ou changer les valeurs de variables ou de résultats intermédiaires. Si cette commande est utilisée correctement, l'exécution du programme peut être achevé sans erreur.

COS(expression) — Fonction

Fonction: Détermine le cosinus d'un angle exprimé en radians.
Exemple: COS(30*3.14/180)

CSAVE "nom du programme" — Commande

Objet: Enregistre sur cassette un programme mémorisé dans l'ordinateur.
Exemple: CSAVE "PROG1"
Note: Si le nom du programme excède six caractères, seuls, les six premiers seront utilisés pour son identification. Cette commande peut être utilisée soit en mode direct soit en programme.

DATA constant[,constant] — Instruction

Objet: Stockage de données numériques ou de chaînes à caractères devant être lues par l'instruction READ.
Exemple: DATA 1,A,","," B "
Note: Lorsque des virgules, des doubles points ou des espaces entourant une donnée doivent être inclus dans la chaîne de données, ces caractères doivent être placés entre guillemets (comme l'exemple ci-dessus).
De plus, les données doivent correspondre au type de variable spécifié à la suite de l'information READ.

www.pocketmuseum.com

DATE$ — Fonction

Fonction: Affiche la date.
Note: Le contenu de la variable DATE$ doit être entré selon l'ordre suivant: "Année, mois, date", deux caractères devant définir chacune de ces valeurs.

DEFFN nom[(liste de paramètre)] = définition de la fonction — Instruction

Objet: Définit et identifie une fonction déterminée par l'utilisateur.
Exemple: DEFFN AB(I,J) = I + 2 + J
Note: Dans cet exemple, AB est le nom de la fonction et I,J la liste des paramètres. Après avoir été définie, AB(1,3) peut être utilisée de la même manière qu'une fonction normale. Il est aussi possible de définir des fonctions de caractères; elles ne peuvent cependant pas être utilisées en mode direct.

DEF INT/SNG/STR ensemble de variable — Instruction

Objet: L'instruction DEF définit une variable, ou un ensemble de variables pour le strockage de données entières, de précision simple ou de chaînes de caractères.
Exemple: DEFSTR A
Note: INT désigne des données entières, SNG des données de précision simple et STR des données à caractères.
Toutes les variables sont considérées de précision simple si la commande DEF n'est pas utilisée.

DELETE numéro de ligne [-numéro de ligne] — Commande

Exemple: DELETE 50-100

DIM nom de variable (expression 1 [,expression-2]...) [,nom de variable (...)] — Instruction

Objet: Définit la valeur maximale autorisée pour une variable.
Exemple: DIM A(9), B(9)
Note: Il n'est pas nécessaire de préciser la valeur maximale si la variable ne peut jamais dépasser 10. Une erreur sera affichée si l'on essaie d'utiliser une valeur de variable dépassant le maximum spécifié. Une erreur s'affichera aussi si une deuxième instruction DIM est enregistré pour une même variable.

END — Instruction

Objet: La commande END stoppe l'exécution d'un programme et rend les commandes clavier disponibles.
Exemple: END
Note: L'instruction END peut être située n'importe où dans le programme. Cependant, à l'inverse de l'instruction STOP, le message BREAK n'est pas affiché lors de l'exécution de l'instruction END. L'exécution de cette instruction remet toutes les variables à zéro et ferme tous les fichiers ayant été ouverts.

Free manual : sale forbidden

ERASE nom de variable [,nom de variable] — Instruction

Objet: Annule les limites imposées par l'instruction DIM.
Exemple: ERASE A
Note: L'instruction ERASE annule les limites imposées d'une variable, permettant ainsi de redéfinir une nouvelle limite pour une variable.

ERR/ERL — Fonction

Fonction: Permet la continuation de l'exécution à partir d'une erreur.
Exemple: IF ERL = 100 THEN 200
Note: ERR affiche le code d'erreur d'une erreur, et ERL affiche le numéro de ligne dans laquelle une erreur s'est glissée. Elles sont généralement utilisées lors des instructions IF-THEN, pour permettre la continuation de l'exécution du programme. Ce sont deux variables réservées, et de ce fait elles ne peuvent être placées à droite d'un signe " = ".

EXP(expression) — Fonction

Fonction: Affiche la valeur de la base e, à la puissance précisée dans (expression).
Exemple: EXP(3)
Note: Si la valeur de (expression) dépasse 87,3366, un code erreur sera affiché.

FIX(expression) — Fonction

Fonction: Détermine la valeur entière d'un nombre.
Exemple: FIX(5.56)
Note: La différence entre les fonctions FIX et INT est que FIX n'arrondit pas à la valeur inférieure pour un nombre négatif. INT arrondit à la valeur entière inférieure à la valeur de l'expression.

FOR nom de variable = expression-1 TO expression-2 [STEP expression-3] — Instruction

.
.
.

NEXT nom de variable

Objet: Répète la séquence d'une instruction entre FOR et NEXT, un nombre précis de fois.
Exemple: FOR I = 1 TO 100 STEP 2
Note: La boucle est déterminée par la variable qui suit FOR. La première expression est sa valeur initiale, et la seconde sa valeur finale. La troisième expression indique de combien le compteur est incrémenté (ou décrémenté) à chaque boucle. Si STEP n'est pas spécifié, l'incrément est 1.

www.pocketmuseum.com

FRE (variable ou caractère) — Fonction

Fonction: Indique la quantité de mémoire disponible restante.
Exemple: FRE(0) ou FRE("A")
Note: Lorsqu'une expression numérique est placée entre les parenthèses, cette fonction indique le nombre de bytes en mémoire qui n'ont pas été utilisées. Lorsqu'une expression à caractères est placée entre les parenthèses, cette fonction indique le nombre de bytes pour caractères restant libres.

GOTO numéro de ligne — Instruction

Fonction: Déplace, sans condition, l'exécution d'un programme d'un point à un autre.
Exemple: GOTO 1000
Note: Un code erreur est affiché si le numéro de ligne indiqué n'existe pas.

GOSUB numéro de ligne — Instruction

Objet: Raccorde l'exécution du programme à un sous-programme.Après exécution du sous-programme, le déroulement du programme est renvoyé à l'instruction suivant GOSUB par l'instruction RETURN.
Exemple: 200 GOSUB 1000
1000 (sous-programme...)
1100 RETURN
Note: Le sous-programme commence à la ligne precisé et se termine par RETURN. L'exécution du programme reprend alors, par l'instruction qui suit l'instruction GOSUB. Un sous-programme peut en appeler un autre. Cependant, le nombre de niveaux de sous-programmes est limité par le nombre de mémoires disponibles pour le stockage des informations de RETURN.

HEX$ (expression) — Fonction

Fonction: Détermine la chaîne de caractères représentant l'équivalent hexadécimal du nombre décimal précisé par (expression)
Exemple: HEX$ (3000)
Note: La valeur précisée pour (expression) doit être incluse entre - 32768 et 65535. Tous les nombres situés à la droite du point décimal sont éliminés avant le calcul de la valeur hexadécimale.

Free manual : sale forbidden

IF condition GOTO numéro de ligne
IF condition THEN numéro de ligne ELSE numéro de ligne — Instruction

Objet: Modifie le déroulement d'un programme en fonction du résultat d'une expression logique.

Exemple: IF A = B GOTO 50
IF A = C THEN 100 ELSE 200

Note: Dans le premier exemple, l'instruction suivante est exécutée si l'égalité n'est pas vérifiée.
Plusieurs instructions IF-THEN peuvent être utilisées en chaîne, avec, pour seule limite, de ne pas dépasser la longueur d'une ligne de programme.
Exemple : IF A = B THEN 10 ELSE IF B = C THEN 20

INKEY$ — Fonction

Fonction: Si une touche clavier est commandée, cette fonction enregistre le caractère correspondant.

Exemple: A$ = INKEY$

Note: Si aucune touche n'est commandée, une chaîne de caractères de longueur zéro est enregistrée.

INPUT ["texte à imprimer";] variable [,variable...] — Instruction

Objet: L'instruction INPUT permet d'entrer des données à partir du clavier durant l'exécution du programme.

Exemple: INPUT "DATA =";A,B,C,$

Note: Le type de données entrées à partir du clavier doit correspondre au type de variable spécifiée dans les paramètres de l'instruction INPUT. Si une donnée de caractères est entrée lorsqu'une variable numérique avait été prévue lors de la programmation, le message "INPUT ERROR, TRY AGAIN" est affiché et le système attend une nouvelle entrée clavier. Si un trop grand nombre de données est entré, le message "EXTRA IGNORED" est affiché et l'exécution du programme continue.

INPUT #-1 liste de données — Instruction

Objet: Enregistre des données à partir de la bande cassette.

Exemple: INPUT #-1,A,B,$

Note: INPUT # lit les données enregistrées par bande cassette et les insère dans le programme, à la place des variables correspondantes. Les variables doivent correspondre aux données lors de l'enregistrement sur bande cassette par PRINT #-1 quand la donnée est mémorisée. Le nombre de ligne, l'ordre et le type de données de chaque variable doit correspondre.

INT (expression) — Fonction

Fonction: Remplace une valeur numérique par la valeur entière immédiatement inférieure.

Exemple: INT (10.5)

www.pocketmuseum.com

KEY numéro de touche, caractère de touche — Fonction Instruction

Objet: Utilisé pour programmer les touches de fonction situées sur le haut du clavier.
Exemple: KEY 1, "LIST"
Note: Il y a 10 touches de fonction préprogrammables. Les définitions relatives aux touches F6 à F10 sont visibles lorsque l'on appuie sur SHIFT. Un maximum de 15 caractères peut être utilisé par fonction.

KEY LIST — Fonction Instruction

Objet: KEY LIST affiche la liste des définitions des touches programmées.
Note: Les définitions de toutes les touches programmées sont affichées.

LEFT$ (chaîne de caractères, I) — Fonction

Fonction: Détermine I caractères à partir de l'extrémité gauche d'une chaîne de caractères.
Exemple: A$ = LEFT$ (B $,5)
Note: I doit être compris entre 0 et 255. Si I est supérieur à la longueur de la chaîne de caractères, la totalité de la chaîne est conservée.

LEN (chaîne de caractères) — Fonction

Fonction: Détermine la longueur d'une chaîne de caractères.
Exemple: A = LEN(B $)
Note: Le nombre obtenu comprend les caractères non imprimables et les espaces.

[LET] nom de variable = expression — Instruction

Objet: Assigne la valeur d'une expression à une variable.
Exemple: LET A = 10
Note: L'expression LET est facultative; l'expression A = 10 est suffisante.

LIST [numéro de ligne - numéro de ligne] — Commande

Objet: Liste un ensemble de lignes du programme mémorisé.
Exemple: LIST 10-200
Note: Si les numéros de ligne ne sont pas précisées, le programme entier est listé.

LLIST [numéro de ligne - numéro de ligne] — Commande

Objet: Même fonction que LIST, mais avec commande de l'imprimante.
Exemple: LLIST 500-

Free manual : sale forbidden

LOCATE position horizontale — Instruction

Objet: Positionne le curseur en un point quelconque de l'écran.
Exemple: LOCATE 200
Note: La commande LOCATE positionne le curseur sur la ligne supérieure de l'affichage aux positions comprises entre 0 et 39 et sur la ligne inférieure pour les positions comprises entre 40 et 79. Dans ce dernier cas, l'instruction n'est exécuté que lorsque les définitions des touches programmées ne sont pas affichées.

LOCK/UNLOCK — Commande

Objet: Active ou supprime le système de protection d'un programme mémorisé.
Exemple: LOCK
Note: La commande LOCK rend inactives les commandes NEW, CLEAR, ERASE et CLOAD. La commande UNLOCK les rend de nouveau utilisables.
Cette commande protège le programme mémorisé contre toute modification accidentelle.

LOG (expression) — Fonction

Fonction: Calcule le logarithme népérien de l'expression.
Exemple: LOG (3)
Note: La valeur de l'expression doit être supérieure à zéro.

LPRINT [,1;1 expression...]

Objet: Imprime une donnée sur l'imprimante.
Exemple: LPRINT A;B$
Note: Même fonction que PRINT, mais avec commande de l'imprimante la longueur de ligne est fixée à 50 caractères.

MID$ (chaîne de caractères, I, [,J]) — Fonction

Fonction: MID$ détermine J caractères à partir du milieu de la chaîne de caractères, commençant au Ième caractère.
Exemple: A$ = MID$ (B$,3,5)
Note: I et J doivent être compris entre 0 et 255. Si J n'est pas précisé ou s'il y a moins de J caractères à la droite du Ième caractère, tous les caractères à la droite du Ième seront conservés.

MOTOR (switch) — Instruction

Objet: Commande la mise en marche ou l'arrêt du moteur du lecteur de cassette.
Exemple: MOTOR 1
Note: 1 ⟹ mise en marche, 0 ⟹ arrêt du moteur.

NEW — Commande

Objet: Annule le programme mémorisé et efface toutes les variables.
Exemple: NEW

www.pocketmuseum.com

OCT$ (expression) — Fonction

Fonction: Cette commande convertit une valeur en base décimale en une valeur en base octale.
Exemple: A$ = OCT$ (22)
Note: L'expression est arrondie au nombre entier inférieur avant convertion.

ON ERROR GOTO numéro de ligne — Instruction

Objet: Permet le dépassement d'une information d'erreur en allant à la première ligne d'un sous-programme de traitement d'erreur.
Exemple: ON ERROR GOTO 1000
Note: Toutes les erreurs rencontrées en cours d'exécution de programme enverront à la première ligne du sous-programme d'erreur. Cette commande ne peut être utilisée pour des erreurs survenant dans l'exécution du sous-programme d'erreur. Le sous-programme d'erreur peut aussi être utilisé pour afficher un message d'erreur lorsqu'une erreur apparaît.

ON expression GOTO numéro de ligne, numéro de ligne
ON expression GOSUB numéro de ligne, numéro de ligne — Instruction

Objet: Transfère l'exécution d'un programme en fonction de la valeur d'une expression.
Exemple: ON A GOTO 10, 100, 300

OPTION BASE n — Instruction

Objet: Décide de la plus petite valeur de la variable.
Exemple: OPTION BASE 1
Note: La valeur de n est soit 0, soit 1. Cette instruction ne peut être exécutée qu'une seule fois, et ce avant la première instruction DIM.

PAUSE [USING format de chaîne à caractères;] expression [,expression] — Instruction

Objet: Affiche la valeur des expressions spécifiées pendant le temps précisé lors de la dernière exécution d'une instruction WAIT.
Exemple: Pause "PLEASE WAIT"
Note: Cette instruction est utilisée de la même manière que les instructions PRINT et PRINT USING.

PRINT I, [;] expression — Instruction

Objet: Affiche le contenu des expressions précisées sur l'écran.
Exemple: PRINT A,B$,C$
Note: Du fait qu'une seule ligne peut être affichée à la fois, il faut appuyer sur RETURN pour faire afficher la ligne suivante et, après la dernière ligne pour passer à l'instruction suivante.

PRINT # -1 liste des données — Instruction

Objet: Enregistre des données spécifiées sur bande cassette.
Exemple: PRINT # -1,A,B$,C$
Note: Mis à part cette instruction permet d'enregistrer des données sur bande cassette, cette instruction s'utilise de la même manière que INPUT # -1.

Free manual : sale forbidden

PRINT USING formatage de chaîne de caractères; expression [,expression]... Instruction

Objet: Affiche les caractères ou nombres correspondant au format précisé.
Exemple: PRINT USING "& & # # #"
Explication: Des caractères spéciaux sont utilisés dans le formatage des chaînes de caractères.
Symboles de formatage de chaînes de caractères.
! Indique que seul le premier caractère d'une chaîne de caractères doit être affiché.
& Les n espaces compris entre deux symboles & indiquent le nombre d'emplacements réservés à l'affichage de chaîne de caractères. Le nombre d'emplacements réservés est égal à n + 2. Si le nombre de caractères est supérieur à n + 2, les caractères excédentaires ne sont pas affichés.

Symboles de formatage de chaînes numériques.
Le symbole " # " représente la position d'un digit dans l'espace réservé à l'affichage. Des zéros sont affichés dans tous les emplacements inutilisés, à la droite du point décimal et tous les emplacements non utilisés à gauche du point décimal sont remplacés par des espaces.
. Indique la position du point décimal lorsqu'il n'y a pas de chiffres à sa droite. Les emplacements des décimales sont remplacés par des zéros. Le point décimal ne se déplace pas et s'affiche toujours à cet emplacement.
+ En plaçant un signe + au début ou à la fin d'un ensemble d'espacements formaté entraîne l'affichage d'un " + " ou d'un "-" au début ou à la fin d'un ensemble d'espacements.
- Lorsque ce symbole est précisé à la fin d'un ensemble d'espacements formaté, le symbole "-" sera imprimé à la suite des valeurs négatives.
$$ Lorsque deux symboles dollar sont indiqués au début de l'ensemble formaté, tous les espaces à gauche du premier chiffre sont remplacés par ce symbole.
**$ Quand les astérisques et un dollar sont indiqués au début d'un ensemble formaté, tous les espaces à gauche du premier chiffre sont remplacés par des astérisques et un symbole dollar.
, Lorsqu'une virgule est placée à gauche du point décimal, une virgule sera affichée tous les trois chiffres en partant du point décimal vers la gauche. Si une virgule est placée au dernier emplacement d'un ensemble formaté, une virgule sera affichée à la suite du dernier caractère de la chaîne de caractères affichée.
La notation exponentielle est indiquée en plaçant quatre symboles ^^^^ après les caractères qui définissent les positions dans un ensemble formaté réservé à l'affichage de chaînes numériques.
Note: Si un nombre est plus grand que l'emplacement déterminé, un symbole pourcentage est placé au début du nombre lorsqu'il est affiché.

RANDOMIZE (expression) Instruction

Objet: Initialise le générateur de nombres édités au hasard.
Exemple: RANDOMIZE (300)
Note: La valeur de (expression) doit être un nombre compris entre 0 et 65529. Cette commande permet de générer une chaîne différente de nombres édités au hasard à chaque exécution du programme. Si cette commande n'est pas utilisée, les mêmes nombres sont générés à chaque fois.

www.pocketmuseum.com

READ liste de variable — Instruction

Objet: Assigne des valeurs précisées dans la liste de l'instruction DATA aux variables.
Exemple: READ A,B$,C
Note: Les instructions READ et DATA doivent être employées conjointement. De plus, il doit y avoir une correspondance exacte entre les types de variables précisées à la suite de READ et les valeurs spécifiées à la suite de l'instruction DATA.

REM commentaire — Instruction

Objet: Utilisé pour introduire des commentaires dans le programme.
Exemple: REM ** PROGRAMME PRINCIPAL **
Note: Bien que cette instruction ne soit pas executée, elle est affichée lorsque le programme est listé. Une apostrophe peut être utilisée à la place de REM ('*** PROGRAMME PRINCIPAL ***). L'instruction REM ne peut être reliée à une instruction suivante par deux points.

RENUM (nouveau numéro de ligne) [,ancien numéro de ligne] [,incrément] — Commande

Objet: Changer les numéros de ligne de programme.
Exemple: RENUM 1000,10,100
Note: Cette instruction change aussi les adresses de lignes indiquées par les instructions GOTO et GOSUB.

RESTORE (numéro de ligne) — Instruction

Objet: Permet d'executer plusieurs fois l'instruction READ à partir d'une même instruction DATA.
Exemple: RESTORE 300
Note: Si le numéro de ligne n'est pas précisé l'instruction READ suivante lit les données de la première instruction DATA du programme. Si un numéro de ligne est précisé, l'instruction READ suivante, lit les données de l'instruction DATA figurant sur cette ligne.

RESUME [0] / NEXT / numéro de ligne — Instruction

Objet: Reprend l'exécution d'un programme après l'exécution d'un sous-programme d'erreur.
Exemple: RESUME (ou RESUME 0). Reprend l'exécution à l'instruction qui a causé l'erreur.
RESUME NEXT : Reprend l'exécution du programme à l'instruction qui suit immédiatement celle qui a causé l'erreur.
RESUME numéro de ligne : Reprend l'exécution du programme à la ligne indiquée.

RIGHT$ — Fonction

Fonction: Détermine I caractères à partir de l'extrémité droite d'une chaîne de caractères.
Exemple: A$ = RIGHT$ (B$,5)
Note: Si I est supérieur ou égal à la longueur de la chaîne de caractères, la totalité de la chaîne est conservée.

Free manual : sale forbidden

RND (expression) — Fonction

Objet: Détermine un nombre au hasard compris entre 0 et 1.
Exemple: RND(I)
Note: Lorsque la valeur de (expression) est négative, une nouvelle série de nombres au hasard est générée. Lorsque la valeur de (expression) est positive, le nombre suivant dans la même série de nombres au hasard est choisi. Lorsque la valeur (expression) est nulle, le nombre qui avait été précédemment choisi est repris. Si (expression) n'est pas précisée, le déroulement est le même que lorsque (expression) est positive.

RUN (numéro de ligne) — Commande

Objet: Lance l'exécution du programme mémorisé.
Exemple: RUN 1000
Note: Si aucun numéro de ligne n'est précisé, l'exécution du programme commence au début du programme. Lorsqu'un numéro de ligne est précisé, l'exécution commence à cette ligne.

SGN (expression) — Fonction

Fonction: Remplace la valeur par 1, 0, -1 selon que (expression) est positive, nulle ou négative.
Exemple: A = SGN (-20) Résultat: A = -1

SIN (expression) — Fonction

Fonction: Détermine le sinus d'un angle exprimé en radians.
Exemple: A = SIN (30*3.14/180)

SQR (expression) — Fonction

Fonction: Détermine la racine carrée d'une expression.
Exemple: B = SQR(10)
Note: La valeur de l'expression doit être positive ou nulle.

STOP — Instruction

Objet: Arrête l'exécution du programme.
Note: Lorsque l'instruction STOP est exécutée, le message "BREAK IN LINE NUMBER xxx" est affiché.

STR$ — Fonction

Fonction: Détermine la chaîne de caractères correspondant à une valeur numérique.
Exemple: A$ = STR$(-123)

TAB (expression) — Fonction

Fonction: Indique le nombre d'espaces désirés pour atteindre sur l'écran ou sur l'imprimante, la position correspondant à la valeur de (expression).
Exemple: TAB (30)
Note: Si le curseur a déjà dépassé la position désirée, le positionnement du curseur se fera sur la ligne suivante. La valeur de (expression) doit être comprise entre 0 et 255. Cette fonction peut seulement être utilisée avec les instructions PRINT, LPRINT et PAUSE.

www.pocketmuseum.com

TAN (expression) — Fonction

Fonction: Détermine la tangente d'un angle exprimé en radians.
Exemple: TAN (60*3,14/180)

TIME$ — Fonction

Fonction: Affiche ou règle l'heure de l'horloge interne.
Exemple: ? TIME$
Note: L'heure de l'horloge interne peut être remplacée en faisant TIME$ = "HH:MM:SS". La valeur de HH doit être comprise entre 0 et 23, et les valeurs de MM et SS entre 0 et 59.

TRON/TROFF — Instruction

Objet: Utilisé pour détailler l'exécution d'un programme. (Mode TRACE).
Explications: Cet instruction peut être utilisée soit en mode direct, soit en mode indirect, et est très utile lorsque l'on veut débloquer des programmes. Composer TROFF pour sortir du mode TRACE.

VAL (chaîne de caractères) — Fonction

Fonction: Détermine la valeur numérique d'une chaîne de caractères donnée.
Exemple: A = VAL("123")
Explications: Cette fonction indique 0 lorsque le premier caractère de la chaîne n'est pas +, -, & ou un chiffre. Par exemple la réponse à A = VAL("123 ABC") est 123, alors que la réponse à A = VAL("ABC 123") est zéro.

WAIT (expression) — Instruction

Objet: Cette instruction précise la durée d'affichage d'une donnée pendant l'exécution d'une instruction PAUSE.
Exemple: WAIT 10
PAUSE "1 seconde"'. Dans cet exemple "1 seconde" est affichée pendant 1 seconde.
Note: La valeur de (expression) est exprimée en dizièmes de seconde.

Free manual : sale forbidden

CHAPITRE

MESSAGES D'ERREURS

N° d'erreur	Signification
1	Les instructions FOR-NEXT ne correspondent pas.
2	La syntaxe n'est pas correcte. Une instruction du programme a été spécifiée incorrectement..
3	RETURN a été fait sans GOSUB. Une instruction RETURN se trouve sans sa correspondante GOSUB.
4	En essayant de faire exécuter READ les données de l'instruction DATA n'étaient pas présentes.
5	Appel de l'instruction de fonction incorrect.
6	La valeur numérique ou le résultat de l'opération en dehors de la plage permise.
7	Hors de mémoire. Programme trop long ou l'ensemble comporte trop de variables.
8	Une ligne nécessaire au programme n'a pas été définie. (Par ex.: ligne spécifiée par instruction GOTO.
9	Une valeur choisie pour un ensemble est hors de la plage spécifiée.
10	Essai de rédimensionner un ensemble..
11	Division par zéro.
12	Une instruction impossible en mode direct a été rentrée dans ce mode.
13	Type non correspondant. Une valeur dérivée ne correspond pas au type spécifié.
14	La quantité de mémoire de chaîne spécifiée dans l'instruction CLEAR était insuffisante.
15	Une chaîne trop longue (plus de 255 caractères).
16	L'expression de la chaîne est trop compliquée.
17	La reprise d'une exécution d'un programme n'était pas possible quand la commande CONT a été rentrée.
18	Fonction de l'utilisateur non définie (avec instruction DEF).
19	Le sous-programme de traitement d'erreur n'inclut pas l'instruction RESUME.

www.pocketmuseum.com

N° d'erreur	Signification
20	Une instruction RESUME se trouve en dehors d'un sous-programme de traitement d'erreur.
21	Une condition d'erreur non définie est apparue.
22	Un paramètre ou opérateur nécessaire n'était pas spécifié dans l'instruction.
23	Mémoire tampon dépassée.
24	Erreur pendant la lecture de la bande cassette. (Mauvaise lecture de la bande, etc...).
25	Les données d'un fichier ne sont pas formattées correctement.
26	Essai de modification d'un programme protégé.
27	Mémoire tampon de communication dépassée.
28	Erreur de positionnement de l'instruction RUN.
29	Erreur de parité.
30	Signe d'arrêt non trouvé.

Free manual : sale forbidden

(1) Touches de commande d'affichage	
[→]	Déplace le curseur d'un espace vers la droite.
[←]	Déplace le curseur d'un espace vers la gauche.
[INS]	Insère un espace à la position du curseur.
[DEL]	Efface le caractère à gauche du curseur.
[CTRL] + [D]	Efface le caractère à droite du curseur.
[CTRL] + [E]	Efface tous les caractères à droite du curseur.
[↑]	Affiche la ligne précédente.
[↓]	Affiche la ligne suivante.
[SHIFT] + [→]	Déplace l'affichage vers la droite d'un caractère à la fois.
[SHIFT] + [←]	Déplace l'affichage vers la gauche d'un caractère à la fois.
[CTRL] + [→]	Déplace l'affichage de la totalité de l'écran vers la gauche.
[CTRL] + [←]	Déplace l'affichage de la totalité de l'écran vers la droite.
[STOP CLR]	Efface l'affichage.
(2) Autres touches à fonctions spéciales	
[STOP]	Arrête l'exécution du programme, indique BREAK sur l'affichage et attend les entrées du clavier.
[ON]	Active le LBC-1100. Entraîne l'affichage du signe " > " et l'ordinateur est prêt à fonctionner.
[OFF]	Eteint le LBC-1100 mais le programme mémorisé est conservé.
[RETURN]	"Retour chariot". Lorsque cette touche est commandée, les entrées clavier sont enregistrées.
[CAPS]	Commande la commutation majuscules, minuscules. Stade initial : minuscules. En appuyant sur CAPS, on obtient le stade majuscules, appuyer de nouveau sur CAPS pour rappeler le stade minuscules.
[SHIFT]	La commande de cette seule touche permet l'affichage des définitions des touches de fonction de F6 à F10 à la place de F1 à F5. La commande simultanée de cette touche avec n'importe quelle autre touche entraîne l'enregistrement du caractère indiqué sur le haut de la touche.
[CTRL]	La commande simultanée de cette touche avec l'une des touches [←], [→], D, P, E entraîne l'exécution des fonctions décrites plus haut.
[SPACE]	Touche ESPACEMENT.

www.pocketmuseum.com

(3) Touches de fonctions programmables.

F1-F10 Les touches de fonctions programmables peuvent être utilisées pour mémoriser des chaînes de caractères et autres symboles spéciaux.
La programmation de départ de ces touches est indiquée ci-dessous. Cette programmation peut être modifiée par la commande KEY

F1: PRINT	F6: CSAVE
F2: INPUT	F7: KEY
F3: GOTO	F8: CLOAD
F4: LIST	F9: CONSOLE
F5: RUN ^ M	F10: CONT ^ M

Note: ” M” signifie return.

Free manual : sale forbidden