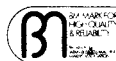


CASIO FA-3

BEDIENUNGSANLEITUNG

MODE D'EMPLOI

MANUALE DI FUNZIONAMENTO



Tous nos remerciements pour l'achat de l'interface pour magnétophone FA-3.

Cet interface est un adaptateur exclusif pour brancher un magnétophone ordinaire au PB-100 ou à la FX-700P.

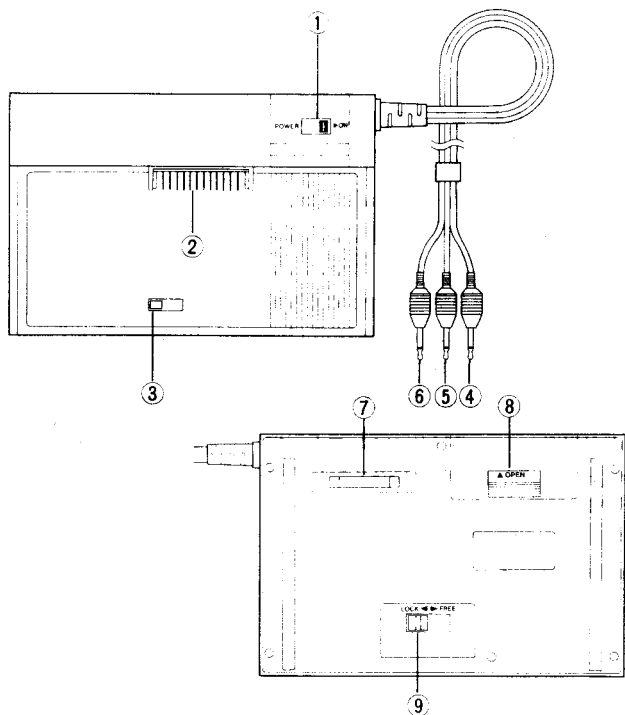
Même si cet interface est mal branché, la calculatrice et le magnétophone ne seront pas endommagés. Toutefois, des programmes ou données importants peuvent être effacés ou non-transférés, annulant ainsi le but d'emploi de l'interface. Afin d'éviter de tels problèmes, veuillez bien vous familiariser avec les procédures d'utilisation.

Ce manuel peut être utilisé et avec le PB-100 et avec la FX-700P. Par ailleurs, étant donné que les instructions d'appui sur les touches pour le couplage ont été omises, voir le mode d'emploi de l'appareil avec lequel cet interface est utilisé.

TABLE DES MATIERES

Construction	21
Comment brancher à la calculatrice.	22
Alimentation	23
Fonctions	24
Conditions pour le branchement d'un magnétophone	25
Précautions à prendre lors du branchement du magnétophone	26
Préparation pour enregistrement et lecture	27
Sauvegarde/chargement (SAVE/LOAD) de programme	28
Transfert/reprise (PUT/GET) de données	30
Sauvegarde/chargement (SAVE/LOAD) de tous les programmes	33
Contrôle de fichier.	35
Caractéristiques.	36

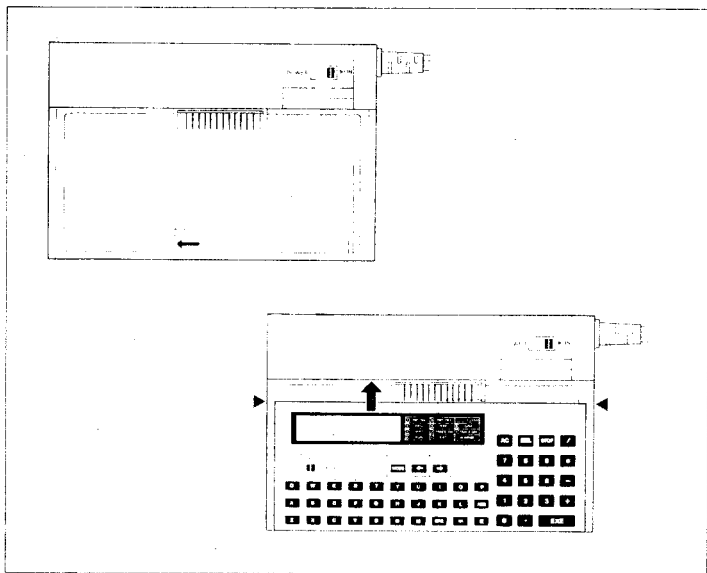
Construction



- ① **Commutateur d'alimentation**
Si le commutateur d'alimentation est fermé, la commande à distance sera activée.
- ② **Connecteur pour calculatrice**
- ③ **Guide de montage de calculatrice**
- ④ **Fiche noire**
- ⑤ **Fiche blanche**
- ⑥ **Fiche grise**
- ⑦ **Pour le montage d'un capuchon de connecteur**
- ⑧ **Couvercle de pile**
- ⑨ **Verrouillage de guide de montage de calculatrice**
LOCK: Bloque la calculatrice en place.
FREE: La calculatrice peut être enlevée.

Comment brancher à la calculatrice

- (1) Ouvrir le commutateur d'alimentation de la calculatrice.
- (2) Mettre le verrouillage de guide de montage de calculatrice du FA-3 sur la position FREE.
- (3) Aligner le haut de la calculatrice avec les marques "► ◀".
- (4) Faire coïncider les connecteurs du FA-3 et de la calculatrice puis glisser la calculatrice dans le sens de la flèche.
- (5) Mettre le verrouillage de guide de montage de calculatrice sur la position LOCK.



(Précautions)

- Avant le branchement, s'assurer que les commutateurs d'alimentation de la calculatrice et du FA-3 sont ouverts.
- Prendre garde à ne pas tordre les broches du connecteur du FA-3.

Alimentation

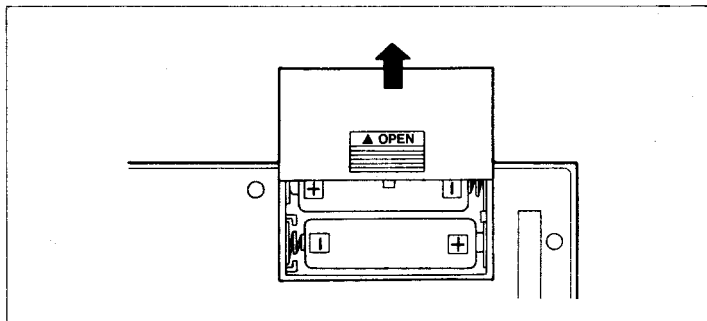
Cet adaptateur fonctionne sur deux piles au manganèse de taille AA (UM-3 ou SUM-3). Lorsque les piles sont usées, la fonction de télécommande ne s'accomplit pas correctement. Dans un tel cas, remplacer les piles par des neuves.

■ Remplacement des piles

- 1) Retirer le couvercle des piles au dos de l'adaptateur en poussant sur la partie striée dans le sens de la flèche.
- 2) Oter les piles usées et les remplacer par des neuves. S'assurer que les polarités sont correctes.

ATTENTION: Si vous installez les piles en polarité inverse, elles pourraient éclater et sérieusement endommager l'instrument.

- 3) Remettre le couvercle des piles en place en le poussant dans le sens opposé à la flèche. Un déclic est émis lorsqu'il se met en place.



- Nota:**
- * S'assurer de remplacer toutes les piles ensemble.
 - * Remplacer les piles au moins tous les deux ans, même si la fonction de télécommande fonctionne encore correctement.
 - * Ne jamais jeter des piles usées au feu, car elles pourraient exploser.

Fonctions

- 1) Sauvegarder un programme sur bande magnétique (SAVE).
- 2) Charger un programme sur bande dans la calculatrice (LOAD).
- 3) Transférer le contenu des mémoires de données sur bande magnétique (PUT).
- 4) Transférer les données sur bande dans les mémoires de données de la calculatrice (GET).
- 5) Transférer tous les programmes dans la calculatrice sur bande magnétique (SAVE A).
- 6) Transférer simultanément tous les programmes sur bande dans la calculatrice (LOAD A).

Conditions pour le branchement d'un magnétophone

■ Le FA-3 peut être raccordé:

Aux magnétophones à cassette et microcassette.

■ Exigences du magnétophone:

- 1) L'impédance d'entrée du magnétophone (prise de microphone ou équivalent) doit être de 10 K-Ohm ou plus, et le niveau minimum d'entrée doit être de 3 mV ou plus.
- 2) L'impédance de sortie du magnétophone (prise écouteur, sortie ligne ou équivalent) doit être de 10 Ohms ou moins, et son niveau de sortie de 2,5 V ou plus.
- 3) La borne de télécommande du magnétophone (ou équivalent) doit avoir une caractéristique de 24 V CC, 1 A ou moins.
- 4) La distorsion totale doit être inférieure à 15%.

Les prises du magnétophone doivent satisfaire aux exigences ci-dessus. La plupart des magnétocassettes actuels (radio-cassette, etc.) y satisfont. Toutefois, si les caractéristiques sont quelque peu différentes des critères ci-dessus, le FA-3 fonctionnera tout de même. Noter au passage qu'une mauvaise adaptation d'impédance ne risque d'endommager ni l'adaptateur ni le magnétophone.

Nota: * Si nécessaire, utiliser des fiches adaptatrices disponibles sur le marché pour le raccordement.

* Les exigences pour la borne de télécommande sont importantes. S'assurer qu'elles soient satisfaites, sinon la fonction de télécommande du FA-3 pourrait être endommagée.

Précautions à prendre lors du branchement du magnétophone

Pour assurer le bon fonctionnement, observer ce qui suit:

- Les prises du magnétophone doivent être libres de rouille et d'endommagement.
- La tête magnétique ne doit pas présenter d'usure excessive.
- Utiliser des bandes magnétiques dont la bande passante est suffisamment étendue.
- La bande magnétique doit être libre de rayures et plissures. Éviter d'utiliser la première et dernière sections de 30 secondes.
- Si le magnétophone ne fonctionne pas correctement sur le secteur ou l'adaptateur secteur, utiliser des piles.
- Raccorder solidement la calculatrice au FA-3, et ne pas la débrancher en marche. Auparavant, couper l'alimentation de la calculatrice.
- Utiliser le même magnétophone pour l'enregistrement et la lecture. Il se pourrait sinon qu'il soit impossible de recharger les données. Ce cas est toutefois assez rare.
- Prendre grand soin des bandes enregistrées. Si elles ne sont pas rangées correctement, la lecture des données pourrait s'avérer impossible du fait de l'allongement de la bande, ou d'autres défauts.
- Pour le raccordement de la calculatrice au FA-3, couper l'alimentation de la calculatrice puis la raccorder solidement.
- Si on touche les broches du connecteur, on risque de les tordre et de les salir; ce qui empêcherait un branchement correct. De plus, l'électricité statique du corps humain peut endommager les circuits internes; éviter par conséquent de toucher les broches du connecteur. Lorsque l'appareil n'est pas utilisé, monter le couvercle avec les deux capuchons de connecteur.

Préparation pour enregistrement et lecture

■ Raccordement

- Brancher la fiche blanche du FA-3 à la prise de microphone du magnétophone. Si le magnétophone utilisé est stéréophonique, brancher de préférence le canal droit.
- Brancher la fiche noire du FA-3 à la prise d'écouteur, de sortie ligne ou de haut-parleur extérieur. Si le magnétophone est stéréo, brancher le même canal que celui utilisé pour l'enregistrement.
- Brancher la fiche grise à la borne de télécommande du magnétophone.
- En général, le système (FA-3 et magnétophone) fonctionne correctement lorsque les trois fiches sont reliées à la calculatrice. Cependant, certains magnétophones produisent du souffle lorsque les fiches blanche et noire sont connectées en même temps. Dans un tel cas, ne brancher que la fiche blanche à l'enregistrement (calculatrice à bande), et que la fiche noire à la lecture (bande à calculatrice).

■ Réglage du niveau d'enregistrement

- Si le magnétophone est équipé d'un réglage automatique de niveau, l'enclencher.
- Sinon, régler le niveau manuellement comme suit :
Enregistrer des données d'essai et régler le potentiomètre de niveau de sorte que le VU-mètre affiche 0.

Nota: Si l'aiguille du VU-mètre oscille très fortement, il est préférable de ne pas utiliser ce magnétophone.

■ Réglage du niveau de sortie

- Ouvrir le bouton de volume plus grand que pour l'écoute normale de musique. Le bouton doit se trouver entre le milieu et le maximum (le maximum est en général préférable).
- Si le magnétophone est stéréophonique, tourner le bouton de balance vers la position extrême du canal utilisé (le canal sur lequel la fiche noire est branchée).
- Si le magnétophone est doté d'une fonction de mixage microphone, tourner le bouton de volume source au maximum, et le bouton de volume micro au minimum.

■ Réglages divers

- Placer les correcteurs de tonalité, grave et aiguë, en position médiane.
- Régler le sélecteur de bande selon le type de bande utilisé.

Sauvegarde/chargement (SAVE/LOAD) de programme

■ Sauvegarde de programmes

Pour sauvegarder un programme sur bande, manipuler la calculatrice comme suit :

SAVE ["nom de fichier"] (Les articles entre parenthèses peuvent être omis)

Quand P0 est spécifié comme zone de programme, le programme P0 sera transféré, et si P3 est spécifié, le programme P3 sera transféré, et ainsi de suite. Le nom de fichier est une chaîne de chiffres ou de lettres placée entre guillemets (" "); la longueur de la chaîne peut être de huit caractères ou moins.

Exemple: "A", "35", "PRG-1", "CASIO"

Cet ordre ne sauvegarde que le programme se trouvant dans la zone spécifiée. Pour sauvegarder simultanément tous les programmes (zones P0 à P9), utiliser l'instruction SAVE A (voir p. 33).

Marche à suivre

- 1) Mettre sous-tension.
- 2) Avancer ou rebobiner la bande jusqu'au point où l'enregistrement doit commencer, et noter l'indication du compteur de bande.
- 3) Mettre le magnétophone en mode enregistrement.
- 4) Manipuler la calculatrice comme suit :

SAVE ["nom de fichier"] **EXE**

- 5) Le magnétophone s'arrête automatiquement lorsque l'opération de sauvegarde est terminée. (Si le magnétophone n'est pas doté d'une fonction de télécommande, l'arrêter manuellement.)

Nota: L'ordre de sauvegarde ne peut être donné que manuellement. Il ne peut pas être incorporé au programme pour exécuter cette opération automatiquement.

■ Chargement de programmes.

Pour charger un programme sur bande dans la calculatrice, opérer comme suit:

LOAD ["nom de fichier"]

(Les articles entre parenthèses peuvent être omis)

Quand P1 est spécifié comme zone de programme, le programme sera chargé dans la zone de programme "P1". Comme dans le cas de la sauvegarde, le "nom de fichier" peut être omis. Dans ce cas, c'est le premier programme découvert sur la bande qui est chargé. Cette commande ne peut être utilisée que manuellement, et ne peut pas être mise dans les programmes.

Marche à suivre – opération manuelle

- 1) Mettre sous-tension.
- 2) A l'aide du compteur de bande, trouver le point à 2 ou 3 chiffres avant le fichier à charger.
- 3) (Seulement pour système doté de fonction de télécommande) Mettre le magnétophone en mode lecture.
- 4) Manipuler la calculatrice comme suit:

LOAD ["nom de fichier"] [EXE]

- 5) (Seulement pour système sans fonction de télécommande) Mettre le magnétophone en mode de lecture.
- 6) Si le système est doté d'une fonction de télécommande, le magnétophone s'arrêtera automatiquement. Si ce n'est pas le cas, l'arrêter manuellement.

Affichage

Durant le chargement:

PF : PRG - 1

Fichier

Nom de programme

Chargement terminé (en mode "RUN"):

READY Pn

Nota: Le processus de chargement se déroule sans problème même si la zone de programme n'a pas au préalable été effacée. Si l'ancien programme n'a pas été effacé, la zone à partir du premier numéro de ligne du nouveau programme et la suite sera annulée et remplacée par ce dernier.

Exemple:

Ancien programme en PO	Nouveau programme chargé	Après chargement
<pre> 10 INPUT A } 90 PRINT B 100 FOR I=1 TO 100 } 300 PRINT C </pre>	<pre> 100 INPUT X } 200 PRINT Y </pre>	<pre> 10 INPUT A } 90 PRINT B 100 INPUT X } 200 PRINT Y </pre>

Transfert/reprise (PUT/GET) de données

■ Transfert/reprise de données (PUT/GET)

L'enregistrement de données sur bande est effectué par une instruction PUT.

Pour transférer une donnée, procéder comme suit:

PUT ["nom de fichier"] variable

(l'article entre parenthèses peut être omis)

La variable de l'instruction peut être \$, A, B, . . . jusqu'à Z or Z(n). Si l'on désire par exemple transférer (enregistrer) A à Z, introduire comme variable "A, Z".

(Exemple)

Pour transférer (PUT) \$, A, B, C, D:

A à Z: PUT ["nom de fichier"] \$, A, D

A à Z: PUT ["nom de fichier"] A, Z

A à Z et Z(1) à Z(50): PUT ["nom de fichier"] A, Z(50)

Pour transférer par exemple A à Z, ne pas introduire "Z, A" au lieu de "A, Z" car cela créerait une erreur.

(Exemple) PUT H, A → Error (Erreur)

■ La reprise de données sur bande s'effectue par une instruction GET.

Pour cela, opérer ainsi:

GET ["nom de fichier"] variable

(les articles entre parenthèses peuvent être omis)

La variable s'exprime de la même manière que pour l'instruction PUT – par exemple "\$, A", "\$, A, Z".

■ Les instructions PUT et GET peuvent être incorporées au programme ou exécutées manuellement.

● Marche à suivre en opération manuelle

< Transfert de données >

- 1) Mettre sous-tension.
- 2) Avancer ou rebobiner la bande jusqu'au point où l'enregistrement doit débiter, et noter l'indication du compteur de bande.
- 3) Mettre le magnétophone en mode enregistrement.
- 4) Manipuler la calculatrice comme suit:

PUT ["nom de fichier"] variable [EXE]

- 5) Lorsque le transfert est terminé, le magnétophone s'arrête automatiquement. (Si le magnétophone n'est pas doté d'une fonction de télécommande, l'arrêter manuellement.)

< Reprise de données >

- 1) Mettre sous-tension.
- 2) A l'aide du compteur de bande, trouver le point à 2 ou 3 chiffres avant le fichier à reprendre.
- 3) (Seulement pour système doté de fonction de télécommande)
Mettre le magnétophone en mode lecture.
- 4) Manipuler la calculatrice comme suit:

GET ["nom de fichier"] variable **EXE**

- 5) (Seulement pour système sans fonction de télécommande)
Mettre le magnétophone en mode lecture.
- 6) Lorsque toutes les données ont été reprises, le magnétophone s'arrête automatiquement. (Si le système n'est pas doté d'une fonction de télécommande, arrêter le magnétophone manuellement.)

● Marche à suivre en opération programmée

Les magnétophones dotés d'une fonction de télécommande peuvent être automatiquement actionnés par la calculatrice. Cependant, ceux qui n'en sont pas dotés doivent être manipulés en parfaite synchronisation. Pour la marche à suivre ci-dessous, considérons que le magnétophone est commandé automatiquement.

(Exemple)

Programme pour transférer

490 PUT "D" A, Z
500 END

Programme pour reprendre

10 GET "D" A, Z

< Transfert de données >

- 1) Mettre sous-tension.
- 2) Avancer ou bobiner la bande jusqu'au point où l'enregistrement doit débiter et noter l'indication du compteur de bande.
- 3) Mettre le magnétophone en mode enregistrement.
- 4) Exécuter le programme dans lequel se trouve l'instruction de transfert PUT.
- 5) Lorsque le programme arrive à l'instruction PUT, le magnétophone se met à enregistrer. Lorsque ce transfert est terminé, il s'arrête automatiquement.

< Reprise des données >

- 1) Mettre sous-tension.
- 2) A l'aide du compteur de bande, trouver le point à 2 ou 3 chiffres avant le fichier à reprendre.
- 3) Mettre le magnétophone en mode de lecture.
- 4) Exécuter le programme dans lequel se trouve l'instruction GET.

- 5) Lorsque le programme arrive à l'instruction GET, le magnétophone se met à lire. Lorsque la reprise des données est terminée, il s'arrête automatiquement:

Affichage lors de la reprise de données:

V F : D

Fichier de données Nom de fichier

Comme pour les instructions SAVE et LOAD des programmes, le nom de fichier peut être omis en PUT et GET.

Sauvegarde/chargement (SAVE/LOAD) de tous les programmes

L'instruction SAVE (ou LOAD) précédemment décrite ne sauvegarde (ou ne charge) qu'un seul programme dans la zone de programme désignée. Si votre programme est constitué de plusieurs zones de programme, il est pratique de pouvoir transférer ou charger tous les programmes en une fois.

SAVE A "nom de fichier"
LOAD A "nom de fichier" (Le nom de fichier peut être omis)

■ Marche à suivre pour l'opération "SAVE A"

- 1) Mettre sous-tension.
- 2) Avancer ou rebobiner la bande jusqu'au point où l'enregistrement doit débiter, et noter l'indication du compteur de bande.
- 3) Mettre le magnétophone en mode enregistrement.
- 4) Manipuler la calculatrice comme suit:

SAVE A "nom de fichier" [EXE]

- 5) Lorsque tous les programmes et données ont été conservés, le magnétophone s'arrête automatiquement. (S'il ne comporte pas de fonction de télécommande, l'arrêter manuellement.)

■ Marche à suivre pour l'opération "LOAD A"

- 1) Mettre sous-tension.
- 2) A l'aide du compteur de bande, trouver le point à 2 ou 3 chiffres avant le fichier à charger.
- 3) (Seulement pour système doté de fonction de télécommande) Mettre le magnétophone en mode lecture.
- 4) Manipuler la calculatrice comme suit:

LOAD A "nom de fichier" EXE

- 5) (Seulement pour système sans fonction de télécommande) Mettre le magnétophone en mode lecture.
- 6) Lorsque tous les programmes et données concernées ont été chargés, le magnétophone s'arrête automatiquement. (S'il ne comporte pas de fonction de télécommande, l'arrêter manuellement.)

Les instructions SAVE A et LOAD A ne peuvent être utilisées que manuellement, et ne peuvent pas être incorporées à un programme.

Affichage pendant le chargement de tous les programmes:

AF : ZZ

| |
"fichier de tous nom de fichier
les programmes"

Nota: Quand la commande LOAD A est exécutée, tous les programmes situés dans la calculatrice sont effacés et les nouveaux programmes sont chargés.

Contrôle de fichier

La commande VER vérifie si les programmes et données ont été correctement enregistrés. La forme de cette commande est la suivante:

VER "nom de fichier" (Le nom de fichier peut être omis)

Marche à suivre

- 1) Mettre sous-tension.
- 2) A l'aide du compteur de bande, trouver le point à 2 ou 3 chiffres avant le fichier à vérifier.
- 3) (Seulement pour système à télécommande) Mettre le magnétophone en lecture.
- 4) Manipuler la calculatrice comme suit:

VER "nom de fichier" [EXE]

- 5) (Seulement pour système sans télécommande) Mettre le magnétophone en lecture.
- 6) Le magnétophone s'arrête automatiquement lorsque la vérification est terminée. (S'il ne comporte pas de fonction de télécommande, l'arrêter manuellement.)

Nota: Si un message d'erreur apparaît, ou que l'affichage s'arrête à "--" lors de l'indication du numéro de fichier, le processus de vérification ne se déroule pas correctement. S'assurer que toutes les conditions sont satisfaites pour la vérification (niveau de sortie du magnétophone, raccordement des fiches, etc.) puis reprendre la vérification. Si la situation ne s'est pas améliorée, reprendre la procédure de sauvegarde. Lors de cette procédure, les données de la calculatrice et de la bande ne sont pas toutes vérifiées une à une; seule la parité des données sur bande est vérifiée pour s'assurer que le format prescrit est respecté. Des différences de contenu de données entre la calculatrice et la bande ne résultent pas forcément en erreurs.

Caractéristiques

Modèle: FA-3 (adaptateur de magnétophone pour CASIO PB-100 et FX-700P)

Sortie: Minifiche blanche; impédance de sortie: environ 40 K-Ohm; niveau de sortie: 3 – 50 mV

Entrée: Minifiche noire; impédance d'entrée: environ 20 K-Ohm; niveau d'entrée: 2,5 – 50 V

Borne de télécommande: Minifiche grise, 24 V, 1 A ou moins

Format d'enregistrement des données: Norme Kansas City (300 BPS)

Alimentation: (pour télécommande) deux piles au manganèse de taille AA (UM-3 ou SUM-3)

Consommation: 0,3 W

Durée des piles (en fonctionnement continu):
Environ 10 heures (UM-3(PZ))
Environ 10 heures (SUM-3)

Plage de température ambiante: 0 – 40°C

Dimensions: 31,5mmH x 173mmL x 114mmP
(1-1/4"H x 6-7/8"W x 4-1/2"D)

Poids (piles comprises): 244 g (8,6 oz)

Deutsch	1
Français	19
Italiano	37

CASIO®

033D SA 国産品
Printed in Japan
Imprimé au Japon