

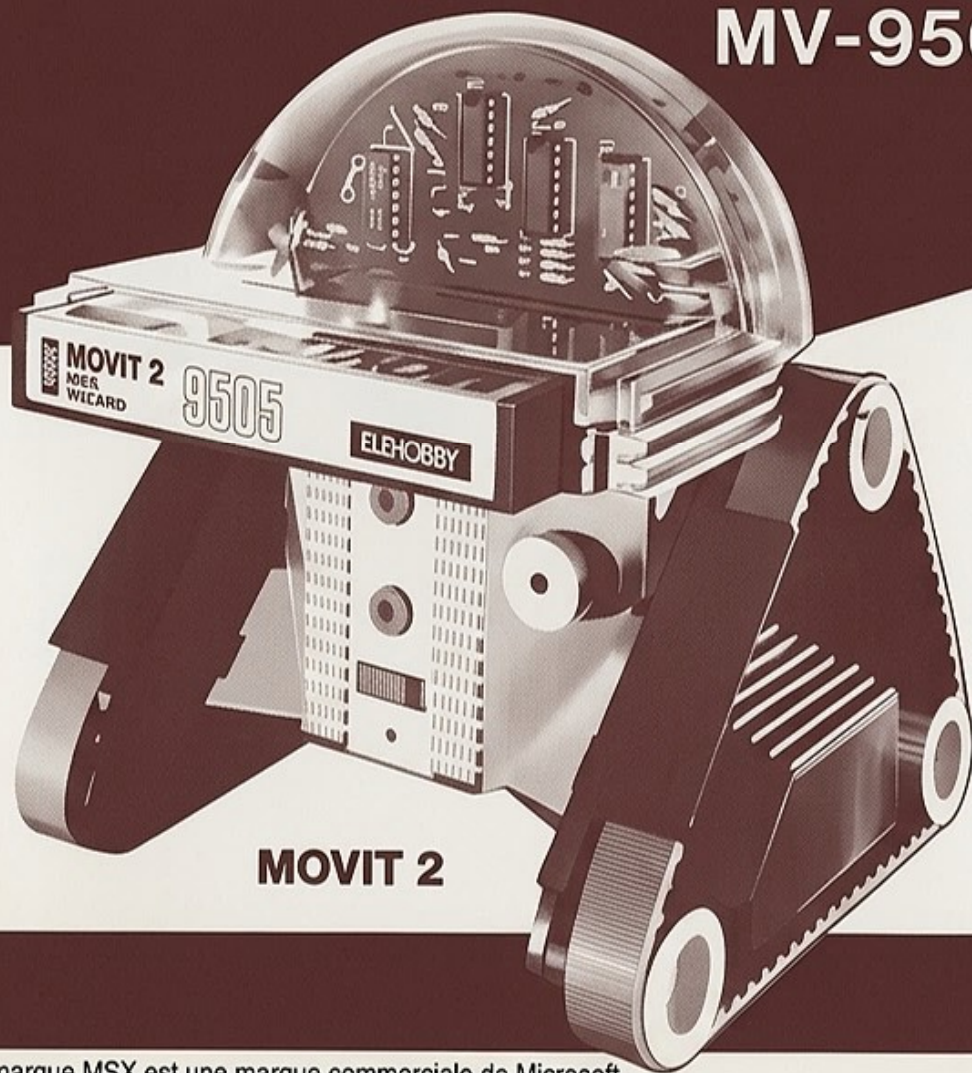
MSX Robot Compatible avec l'Ordinateur Personnel

MSX·WIZARD

MV-9505 MSX SORCIER

MANUEL D'INSTRUCTIONS
[CERTIFICAT DE GARANTIE INCLUS]

保証書付



MOVIT 2

Ce produit est un robot de vérification conçu pour être utilisé avec les ordinateurs personnels compatibles MSX. Il a pour but d'aider à comprendre comment la programmation peut faire bouger des objets mécaniques réels. En écrivant un programme simple sur l'ordinateur, vous pouvez faire exécuter au robot diverses actions de base.

Veuillez lire ce manuel avec soin avant l'utilisation afin de manipuler l'appareil correctement et en toute sécurité.

Conservez ce manuel pour référence future.

Note : La cartouche ROM/RAM incluse avec cet appareil ne peut être utilisée qu'avec un ordinateur personnel MSX domestique standard portant la marque MSX.

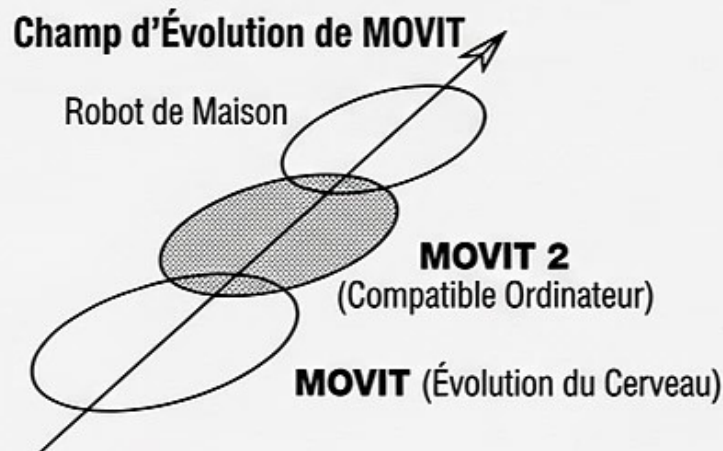
ELEHOBBY

Wizard est Né de la Théorie de l'Évolution de **MOVIT** !!

Évolution de MOVIT

MOVIT (Mouvement) est né en 1980 de la fusion de la mécanique et de l'électronique. Bien qu'il ne soit plus produit, le traceur de ligne a été une pionnière en robotique de loisir. Depuis lors, MOVIT a évolué grâce à sa propre théorie. Des robots qui réagissent au son, à la lumière, et à la mémoire ont été développés. Cette évolution est un long chemin. En changeant de niveau, le champ des robots de maison deviendra notre objectif final.

Champ d'évolution de champ et des robots de maison de MOVIT.



Lancement de MOVIT 2 !

Maintenant, avec le robot compatible MSX, le MSX Wizard, nous entrons dans le niveau suivant de MOVIT 2. Si MOVIT était centré sur la mécanique et les capteurs, MOVIT 2 est centré sur la communication avec l'ordinateur.

Il existe plusieurs méthodes de communication. La méthode la plus basique est le transfert d'informations unidirectionnel (de l'ordinateur vers MOVIT).

- 1) Filaire : Utilisation du port d'imprimante, du port RS-232C, ou du port joystick. Si le robot a une mémoire interne, une fois les données transférées, le câble peut être retiré, mais sans mémoire, le câble reste resté.
- 2) Sans fil : En attachant un émetteur à la sortie, pour transférer les données.
- 3) Cartouche : Mémorisation des données sur une cartouche, et installation sur le robot.

Le premier modèle de MOVIT 2, le MSX Wizard, est pensé pour les ordinateurs MSX, donc pour maximiser les avantages de MSX, la méthode 3 par cartouche a été adoptée.

Développement de MOVIT 2

La caractéristique majeure de MOVIT 2 est sa compatibilité avec l'ordinateur. L'étape finale de l'évolution dans ce domaine sera probablement l'apparition de robots autonomes dotés d'un ordinateur intégré.

Du unidirectionnel au bidirectionnel, puis à l'autonome, le champ de l'interaction avec l'ordinateur devient plus étroit et complexe. MOVIT 2 : Nous venons tout juste d'ouvrir cette porte.

À la différence des jeux vidéo d'aventure en 2D sur écran cathodique, on verra de nombreux hobbies informatiques en 3D centrés sur des robots comme le WIZARD.

Veuillez vous attendre à MOVIT 2 d'ELEHOBBY, qui est à l'avant-garde des loisirs futuristes.

WIZARD : Qu'est-ce qu'un "WIZARD"

Cela signifie un magicien, un prestidigitateur.

Vous pouvez contrôler le robot librement avec vos propres touches. La première expérience de contrôle d'un robot par ordinateur.

C'est comme si vous étiez vous-même un WIZARD.....



TABLE DES MATIÈRES

Wizard est né de la théorie de l'évolution de MOVIT...	2	Comment faire bouger le WIZARD	10
Caractéristiques et spécifications de cet appareil		Données de la cartouche ROM/RAM	
Caractéristiques.....	4	Transférer sur un ordinateur MSX. (Discording)	10
Données techniques	4	Autres fonctions	
Composition du système	4	Défilement vers le haut (Haut/Bas)	14
Noms des pièces et fonctions.....	5	Modification de l'horloge	14
Comment insérer les piles	5	Exemples de jeu.....	14
Comment l'utiliser		Points à vérifier en cas de dysfonctionnement	15
Fixation de la cartouche ROM/RAM à l'ordinateur MSX...	6	Précautions de manipulation	16
Comment créer des données de mouvement (Edit).....	7	Conditions de garantie	17
Écrire des données de mouvement sur la		Certificat de garantie	18
cartouche ROM/RAM. (Charging)	9		

Caractéristiques et Spécifications de cet Appareil

► Caractéristiques

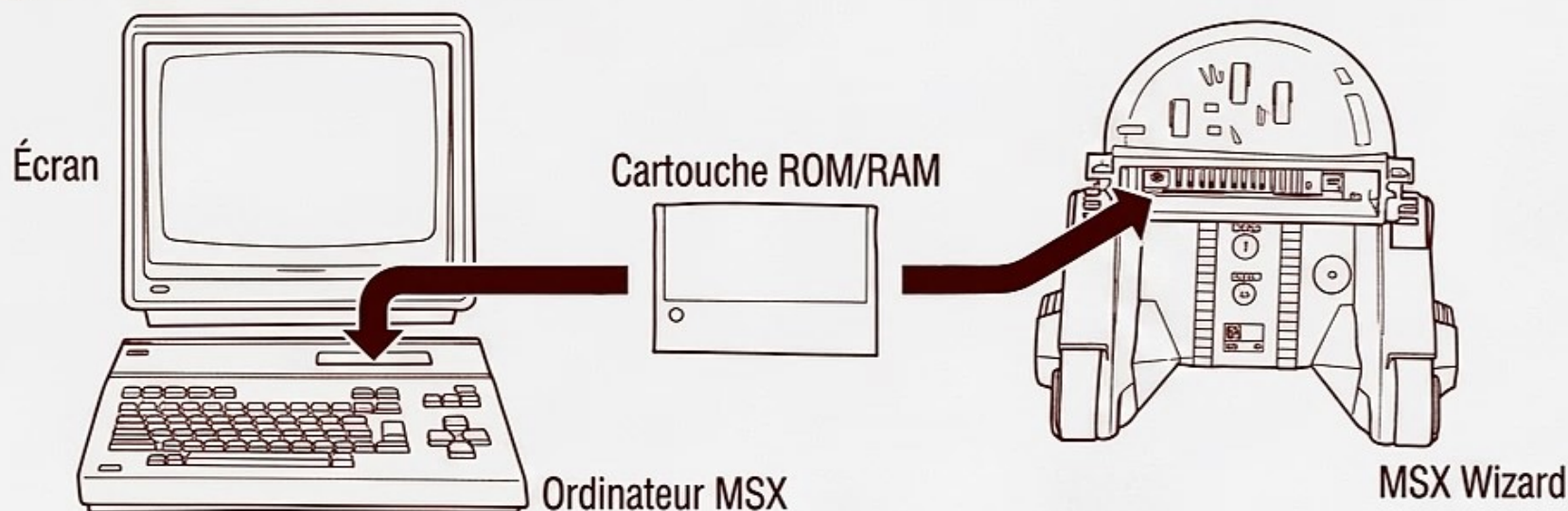
- Modes de fonctionnement : 16 modes. Les actions comme avancer, tourner à droite, tourner à gauche, buzzer et lumières peuvent être librement combinées. De plus, les clignotants s'allument lors des virages à droite et à gauche.
- Jusqu'à 255 étapes de mouvement possibles.
- Temps d'exécution d'une étape : environ 0,7 seconde (modifiable).
- La RAM dans la cartouche ROM/RAM est de 256 x 4 bits. Sauvegarde de la mémoire par condensateur de grande capacité. Les données ne s'effacent pas dans les 10 minutes suivant le retrait.
- L'écriture des données sur le robot utilise une méthode d'édition d'écran facile.
- Aucune programmation de l'utilisateur n'est requise. Seules les données sont écrites via l'éditeur d'écran.

► Données Techniques

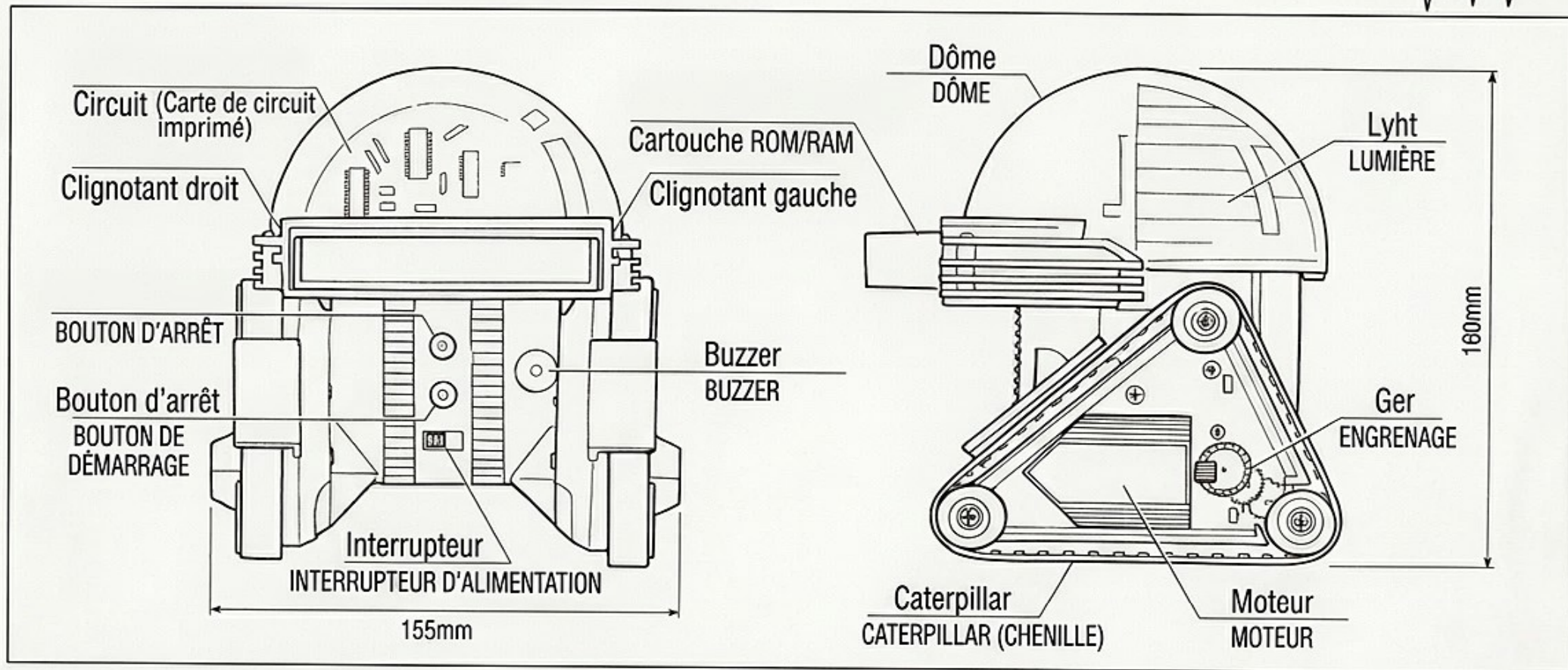
- Hauteur / 16 cm
- Poids / 675 g (piles comprises)
- Cartouche ROM/RAM ... Norme de cartouche MSX
- Consommation électrique / environ 750~800 mA (en marche avant)
- Piles d'origine fournies (9 V x 1), (1,5 V x 2)

Attention : La consommation électrique du moteur étant élevée, veuillez utiliser des piles alcalines (AM-3) pour les piles AA (R6). Ce produit est fourni avec un jeu de piles alcalines.

► Configuration du Système



NOM DES PIÈCES ET FONCTIONS



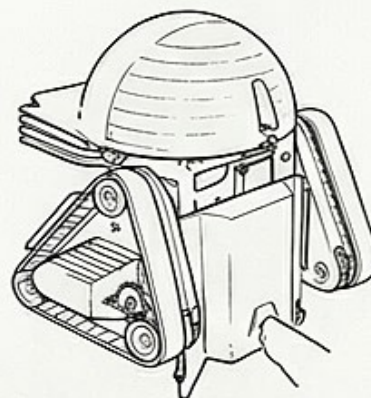
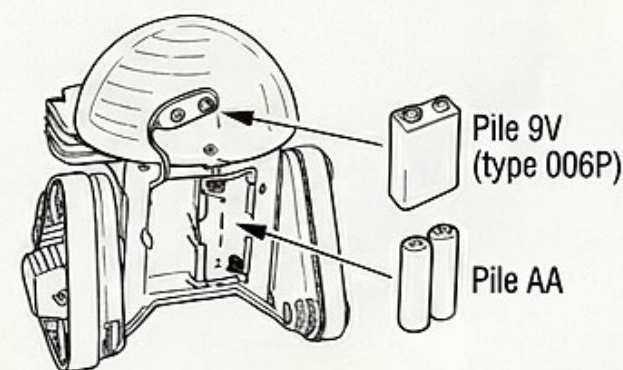
★COMMENT INSÉRER LES PILES

① RETIRER LE PANNEAU DE PILES À L'ARRIÈRE DU ROBOT.

② INSTALLER LA PILE 9V (TYPE 006P) SUR SON CLIP.
INSTALLER ÉGALEMENT DEUX PILES AA.

★DURÉE DE VIE DES PILES

ENVIRON 30 MINUTES EN FONCTIONNEMENT CONTINU.

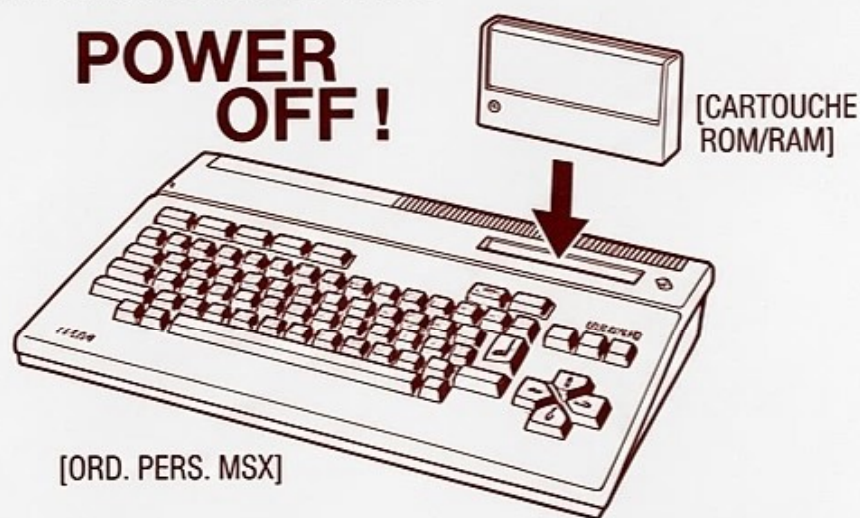


MODE D'EMPLOI

1 Insertion d'une cartouche ROM/RAM dans un ordinateur personnel MSX

Éteignez (OFF) l'alimentation de l'ordinateur personnel MSX et de l'écran. Insérez la cartouche ROM/RAM incluse dans le slot.

Vérifiez le sens de la cartouche pour assurer une insertion correcte. Une fois la cartouche insérée, rallumez (ON) l'ordinateur MSX et l'écran.



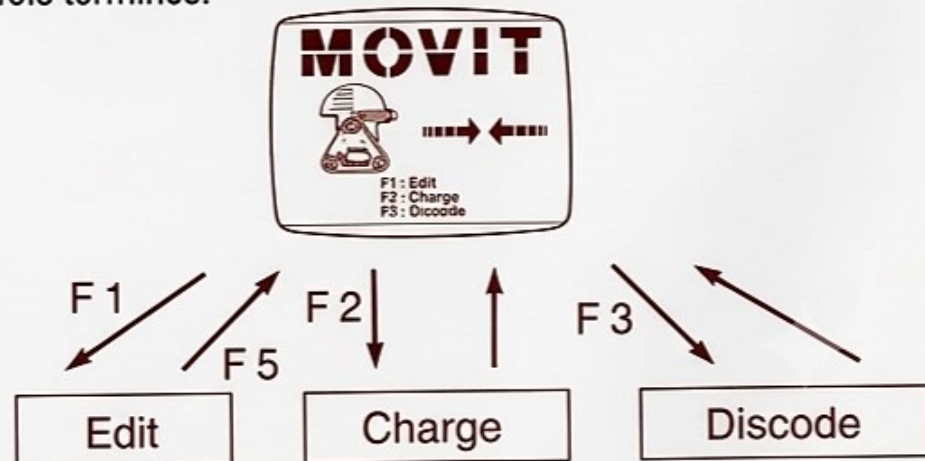
Après un moment, l'écran affichera le titre "MOVIT" et une illustration du Wizard MSX se déplacera vers la gauche et la droite.



L'état actuel de l'écran est appelé "MENU". Les fonctions des touches de fonction sont affichées en anglais au bas de l'écran.

- F1 Edit :** Signifie "Édition". Clé utilisée pour créer des données de mouvement Wizard MSX sur l'ordinateur personnel MSX.
- F2 Charge :** Signifie "Chargement". Clé utilisée pour écrire les données de mouvement créées sur l'ordinateur personnel MSX dans la RAM de la cartouche ROM/RAM.
- F3 Discode :** Signifie "Décodage de code". Clé utilisée pour lire les données de mouvement codées de la RAM de la cartouche ROM/RAM dans la RAM de l'ordinateur personnel MSX.

Les fonctions ci-dessus sont illustrées ci-dessous. Charge et Discode reviennent automatiquement à l'écran MENU une fois terminés.



2 Création de données de mouvement (Edit)

Vous pouvez instruire comment déplacer l'Assistant à l'aide de données. Dans l'écran de menu, appuyez sur la touche [F1]. L'écran d'édition de données suivant s'affiche.

[Écran initial]

	Left Motor	Moteur droit	Bip	Lumière	Compte (000)	Mouvement
Curseur >	---	---	---	---	01	---
	---	---	---	---	01	---
	---	---	---	---	01	---
	---	---	---	---	01	---
	---	---	---	---	01	---
	---	---	---	---	01	---
	---	---	---	---	01	---
	---	---	---	---	01	---

on off inst del menu

★Explication de l'écran initial

Left MotorSpécifie les données du moteur gauche. Indiquez par 'on' ou 'off'.

Right Motor.....Spécifie les données du moteur droit. Indiquez par 'on' ou 'off'.

Beep Permet de faire retentir le buzzer interne.

Light Permet d'allumer la lumière interne.

Count (000) Indique le nombre de pas de mouvement pour ce mode. Sur l'écran initial, toutes les lignes sont à 01. Le nombre maximum de pas par ligne est 99. La valeur (000) affiche le total des pas jusqu'à la position du curseur.

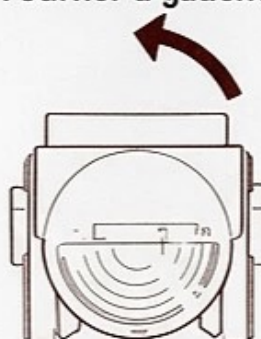
Motion Affiche la direction du mouvement. Si Moteur gauche est sur 'on', 'Right' s'affiche. Si Moteur droit est sur 'on', 'Left' s'affiche. Si les deux moteurs sont sur 'on', 'Forward' s'affiche.

Tourner à droite



Data...Left on
Motion...Right

Tourner à gauche



Data...Right on
Motion...Left

Avancer



Data { Left on
Right on
Motion...Forward

★EXPLICATION DES COMMANDES

Les cinq commandes en bas de l'écran correspondent chacune à une touche de fonction.

- F1 : ON : Commande pour activer.
 F2 : off : Commande pour désactiver.
 F3 : inst : Abréviation de INSERT. Crée une ligne vide au-dessus de la ligne du curseur.
 256 ps: Abréviation de DELETE. Supprime toutes les lignes sélectionnées par le curseur. Le nombre de pas supprimés est ajouté à la fin.
 F4 : DEL : Retourne à l'écran du menu.
 F5 : MENU : Une fois l'EDIT terminé, cette touche vous ramène à l'écran du menu.

Créons maintenant les données. Appuyez sur la

F1 touche [F1] en mode écran initial.

Moteur Gauche	Moteur Droit	Bip	Lumière	Compte (001)	Mouvement
on	on	---	---	01	Right

Le curseur s'est-il déplacé d'un pas vers la droite en même temps que "ON" s'affichait dans la colonne Moteur Gauche ? De plus, la colonne Mouvement est-elle passée à "Right" en même temps ?

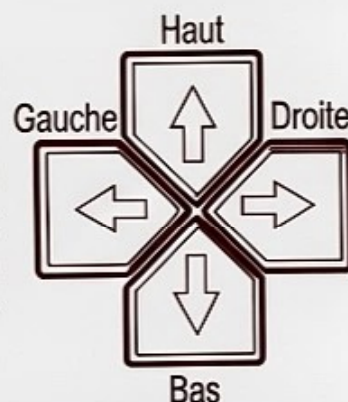
Avec la première ligne ci-dessus, vous avez créé les données pour faire effectuer au Wizard une rotation à droite d'un pas (environ 0.7 seconde).

Continuons en entrant également "ON" dans la colonne Moteur Droit.

Moteur Gauche	Moteur Droit	Bip	Lumière	Compte (001)	Mouvement
on	on	---	---	01	Forward

En appuyant sur la touche F1, "ON" s'affiche dans la colonne Moteur Droit et Mouvement est passé à "Forward" (Avance). Cela signifie que le Wizard avancera avec les deux moteurs activés.

Augmentons maintenant le nombre de pas d'avance (Compte) sans activer le Bip (buzzer) ni la Lumière. Pour ne activer, déplacez simplement le curseur avec la touche [→] sans avoir à appuyer sur la touche F2 (OFF).



Attention : Utilisez la touche F2 pour désactiver des données déjà activées. OFF est affiché par [□].

Par défaut, chaque ligne est pré-configurée avec un Compte de 01 sur l'écran initial. Pour régler le mode d'avance du Wizard sur 5 pas, appuyez sur la touche d'incrément F1. Maintenez-la enfoncée pour augmenter automatiquement le com...

Voici une méthode pour tester, veuillez l'essayer. La touche [F2] fonctionne également comme une touche de décrémentation.

Moteur G. G.	Moteur D. D.	Bip	Lumière	Compte (005)	Mouvement
on	on	---	---	05	Forward

Cela complète la création des données de la première ligne. Ce sont les données pour un mouvement vers l'avant sur 5 pas.

★ATTENTION

Puisque le premier pas peut affecter le temps de montée de l'action, il peut devenir plus court que le temps de fonctionnement réel. Pour la première ligne de données, il serait judicieux d'écrire des données autres que le moteur (LED et Buzzer).

La touche [→] est pratique pour déplacer le curseur vers la ligne suivante. Utilisez cette touche pour confirmer que le curseur se déplace vers le début de la deuxième ligne.

Veuillez créer les données pour les lignes 2 à 4 selon la même procédure.

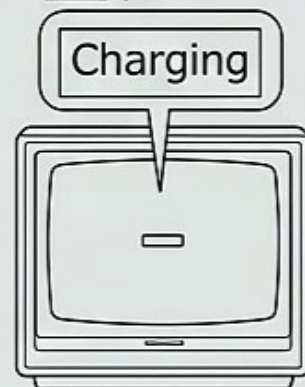
Moteur G.	Moteur D.	Bip	Lumière	Compte (018)	Mouvement
on	on	---	---	05	Forward
on	---	on	on	05	Right
on	on	---	---	06	Forward
→	---	on	---	02	

Maintenant que vous avez terminé l'édition des données sur quatre lignes, faisons bouger le Wizard.

3 Écriture des données de mouvement sur la cartouche ROM/RAM. (Chargement)

Une fois la création des données de mouvement terminée, appuyez impérativement sur la touche [F5] pour revenir à l'écran du menu.

Ensuite, dans cet état d'écran de menu, appuyez sur la touche [F2], et les données de mouvement dans la RAM de l'ordinateur personnel MSX seront transférées vers la RAM de la cartouche ROM/RAM. À ce moment, l'écran affichera [Charging].



Le chargement sera terminé en environ 3 secondes, et vous reviendrez à l'écran du menu.

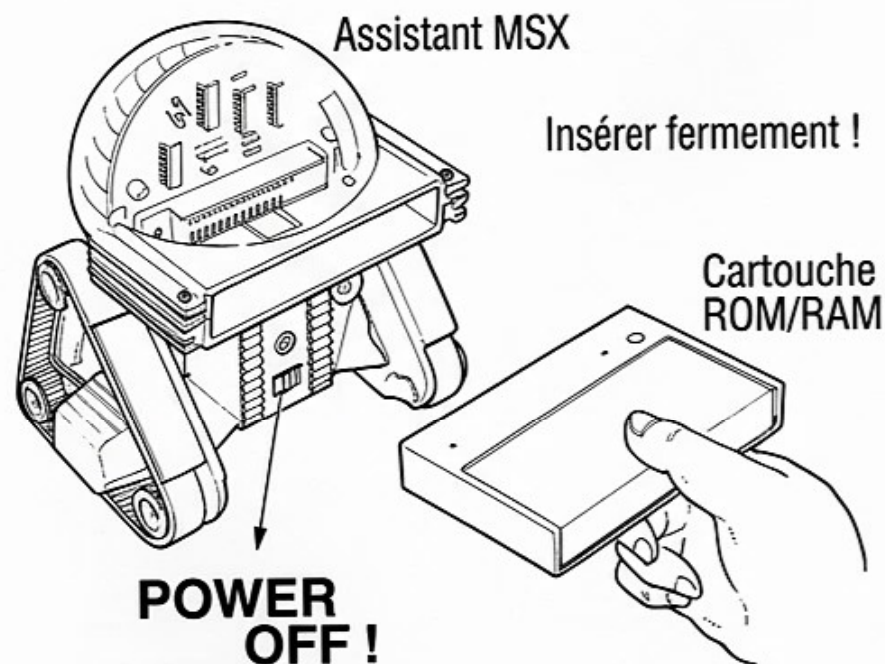
Une fois le chargement terminé, éteignez (OFF) l'alimentation de l'ordinateur personnel MSX, puis retirez la cartouche ROM/RAM.

★ATTENTION

Cette cartouche possède un condensateur interne pour la sauvegarde de l'alimentation, donc si vous la laissez en place pendant moins de 10 minutes, les données ne seront pas effacées, même si vous ne faites rien d'autre.

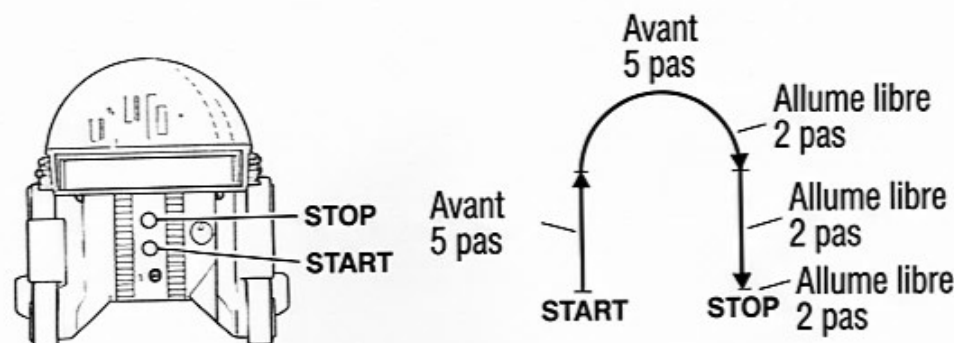
4 Faire fonctionner le Wizard.

Veuillez insérer la cartouche ROM/RAM après vous être assuré que l'interrupteur d'alimentation de l'unité principale du Wizard est sur OFF.



Une fois la cartouche ROM/RAM fermement insérée, allumez (ON) l'interrupteur d'alimentation du Wizard.

Maintenant, le Wizard va enfin commencer à bouger. Pour initialiser les données, appuyez sur le bouton STOP, puis sur le bouton START.



Voici l'état actuel ? Est-ce que ça a bien fonctionné ? Les données que vous venez d'éditer (Edit) étaient en fait pour un demi-tour (U-turn), est-ce que ça a été confirmé ? Ces données de demi-tour sont composées d'un total de 18 pas. Maintenant, essayons d'ajouter des mouvements plus complexes.

★Attention

Les caractéristiques de chaque Wizard varient légèrement, de sorte que la distance parcourue et l'angle de rotation par pas ne sont pas uniformes. Par conséquent, essayez de faire fonctionner le Wizard avec les données de demi-tour fournies dans le manuel, puis ajustez le nombre de pas pour qu'il effectue de un demi-tour précis. Veuillez noter que cela peut également changer en fonction du niveau d'usure des piles.

5 Lire les données de la cartouche ROM/RAM vers l'ordinateur MSX. (Discoding)

Éteignez (OFF) l'interrupteur d'alimentation du Wizard, retirez la cartouche ROM/RAM, puis réinsérez-la dans l'ordinateur MSX.

[Attention] Éteignez l'ordinateur MSX (OFF), puis insérez la cartouche ROM/RAM.

Allumez l'ordinateur MSX (ON) et, dans l'état de l'écran du menu, appuyez sur la touche **F3**. L'écran affichera [Discoding] et les données de la cartouche ROM/RAM seront transférées vers la RAM de l'ordinateur. Une fois le transfert terminé, vous reviendrez à l'écran du menu. Dans cet état, appuyez sur la touche **F1** pour afficher le texte de création de données.

Les données de demi-tour vues précédemment ont été lues à partir de la cartouche ROM/RAM, mais vous remarquerez quelques petits changements par rapport à l'état initial.

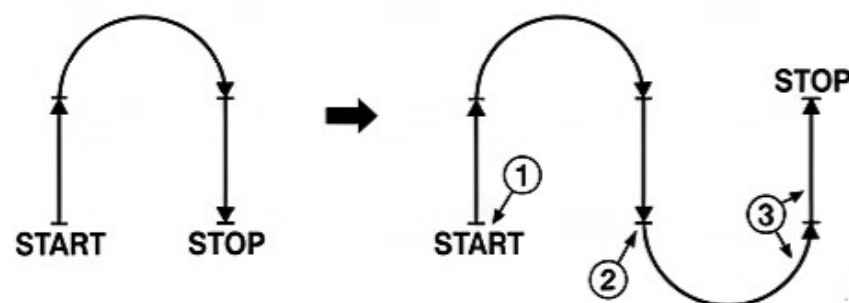
Left Motor	Right Motor	Beep	Light	Count (000)	Motion
>on	on	---	---	05	Forward
on	---	on	on	06	Right
on	on	---	---	05	Forward
---	---	on	on	02	---
---	---	---	---	99	---
---	---	---	---	99	---
---	---	---	---	40	---
xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx

空白付の集計

Dans l'état de l'écran initial après le transfert, les parties vides (parties sans données) ont leurs numéros de pas accumulés et affichés. Le tableau de gauche montre que le nombre de pas inutilisés est de 238 (99+99+40). De plus, bien que le compte soit à 000, une fois que vous déplacez le curseur, le nombre total de pas utilisés jusqu'à cette ligne s'affiche. Appuyez sur la touche **→** pour vérifier.

[Attention] Le nombre maximum de pas par ligne est de 99. Le nombre total de pas est de 256, mais le Wizard ne peut reproduire que 255 pas. Par conséquent, le dernier pas est invalide.

Maintenant, essayons d'ajouter les éléments suivants aux données de demi-tour.



• Éléments supplémentaires

- ① Avant de bouger, ajoutez 2 pas d'action pour le buzzer et la lumière.
- ② Arrêtez l'action du buzzer et de la lumière à cette position.
- ③ Ajoutez 6 pas de virage à gauche, 5 pas de marche avant, et à la fin, activez le buzzer et la lumière pour 2 pas.

(1) Utilisation de la fonction d'insertion (INSERT)

Cette fonction est utile pour insérer des données vides. Après avoir ramené le curseur sur la ligne où vous souhaitez l'insertion, appuyez sur la touche **[F3]**. Une ligne vide apparaîtra au-dessus de cette ligne.

Left Motor	Right Motor	Beep	Light	Count (001)	Motion
—	—	—	—	01	—
on	on	—	—	05	Forward

← Nouvelle ligne créée.

Ajout de données sur la nouvelle ligne

Insérez maintenant les données d'action pour activer le buzzer et désactiver la lumière pendant 2 pas sur la nouvelle ligne vide. Après avoir déplacé le curseur, appuyez sur la touche **[F1]** pour valider.

Left Motor	Right Motor	Beep	Light	Count (002)	Motion
—	—	on	on	02	—
off	off	off	off	05	Forward

← Article ajouté 1.

Pour ajouter de nouvelles données au début ou entre des données existantes, utilisez la fonction insertion **[INSERT]** (touche **[F3]**) de la même manière que décrit ci-dessus.

★★★★NOTE : Lorsque vous utilisez la fonction **[INSERT]**, une ligne vide équivalente au nombre de pas de mouvement sera réduite de la fin.

(2) Utilisation de la fonction de suppression (DELETE)

Cette fonction supprime toutes les données. Pour supprimer une ligne spécifique, appuyez sur la touche **[F4]**. Cela efface l'intégralité de la ligne sélectionnée par le curseur. Déplacez le curseur sur la ligne cible (par exemple, la 5ème ligne) et appuyez sur la touche **[F4]**.

Left Motor	Right Motor	Beep	Light	Count (117)	Motion
—	—	on	on	02	—
on	on	—	—	05	Forward
on	—	on	on	05	Right
on	on	—	—	05	Forward
—	—	—	—	99	—
—	—	—	—	99	—
—	—	—	—	38	—
—	—	—	—	01	—
—	—	—	—	01	—

***** ***** ***** ***** ***** *****

データが削除された行②

Ligne où les données ont été supprimées 2.

Le nombre total de pas supprimés est ajouté à la fin.

Continuons en entrant les données d'action pour l'article supplémentaire (3). À ce moment-là, l'opération est simplifiée en insérant des lignes vides aux 5^{ème} et 6^{ème} lignes avec la touche [F3] (inst) (Compte 01). Si vous choisissez de ne pas créer de lignes vides et d'entrer les nouvelles données directement, vous devez maintenir la touche [F2] enfoncée pour diminuer le Compte à 99.

Moteur G.	Moteur D.	Bip	Lumière	Compte (031)	Mouvement
---	---	on	on	031	---
on	on	---	---	05	Forward
on	---	on	on	06	Right
on	on	---	---	05	Forward
---	on	on	on	06	Left
on	on	---	---	05	Forward
---	---	on	on	02	---

} Article supplémentaire 3

Les nouvelles données sont maintenant créées. Une fois que vous êtes revenu à l'écran du menu avec la touche [F5], effectuez à nouveau la charge (touche [F2]). De nouvelles données sont écrites dans la RAM de la cartouche ROM/RAM. Essayez de faire fonctionner le Wizard en suivant les mêmes étapes que précédemment.

- ① Éteindre l'ordinateur MSX (**OFF**).
- ② Retirer la cartouche ROM/RAM.
- ③ Éteindre le Wizard (**OFF**) et insérer la cartouche ROM/RAM.
- ④ Allumer le Wizard (**ON**), puis appuyer sur le bouton STOP et démarrer.

Comment trouvez-vous cela ? Pouvez-vous exécuter le demi-tour montré à la page 11 ? Si vous comprenez la méthode d'opération, veuillez créer et exécuter vos propres données de mouvement originales. Des exemples de jeux ont été postés à la page 14 pour votre référence.



6 Autres fonctions

★Défilement vers le haut/bas

Vous pouvez faire défiler vers le haut et vers le bas avec les touches de déplacement du curseur ↑, ↓. Cette fonction est pratique pour vérifier les données données qui ne rentrent pas sur un seul écran.

Par exemple, si des données restent au milieu des 255 étapes, le Wizard peut soudainement commencer à bouger. Une fois l'édition des données terminée, c'est une bonne idée d'utiliser cette fonction de défilement pour vérifier toutes les étapes.

Si vous trouvez des données inutiles, supprimez-les avec la touche **del** (touche **F4**).

Défilement vers le haut



L'écran descend

Défilement vers le bas



L'écran monte

★Changement du temps de pas

Le temps de mouvement pour une étape du Wizard est réglé sur environ 0,7 seconde. Si vous devez le modifier pour des raisons techniques, retirez le panneau de la batterie, insérez le tourni de réglage semi-fixe à l'emplacement indiqué sur la figure, et ajustez la résistance sis-semi-fixe sur la carte.

Plus vous le tournez vers la gauche, plus le temps de mouvement d'une étape devient long.

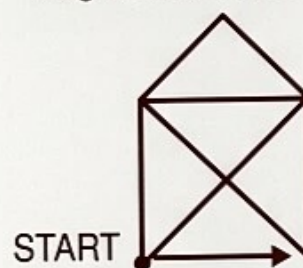


Le tournevis de réglage n'est pas inclus avec cet appareil.

7 Exemples de jeux

★Geste

C'est un jeu où tout le monde devine ce qu'il essaie de communiquer en faisant dessiner au Wizard des lettres ou des images simples. Par exemple, comme s'il s'agissait d'une seule ligne : une maison, une étoile, etc.

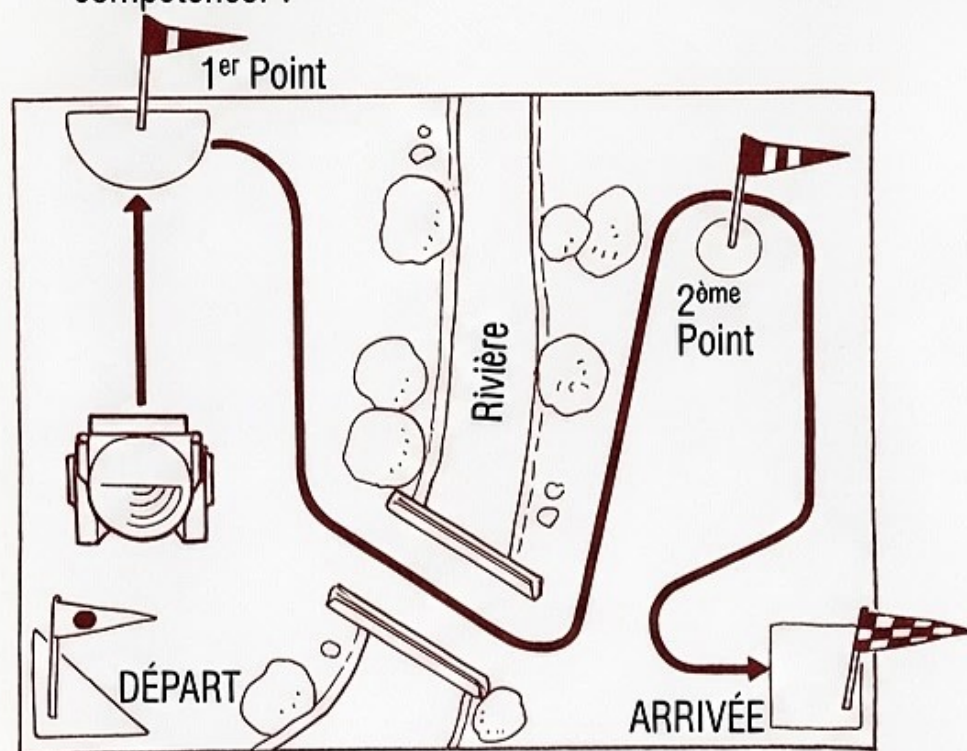


Alors, pensez-vous pouvoir créer des données de mouvement complexes ?

★ Course d'Orientation

Il s'agit d'un jeu où l'on dessine un parcours comme celui ci-dessous sur du papier d'imprimerie et où l'on concourt pour la vitesse et la précision de l'assistant.

En se référant à la méthode de compétition du Tournoi MicroMouse, nous fixons deux essais et l'objectif est de voir de combien de corrections les résultats du premier essai peuvent être améliorés. Vous montrez votre votre compétence. ?



8 Points de vérification en cas de dysfonctionnement

Symptômes	Causes possibles	Actions
L'écran de menu n'apparaît pas	La cartouche n'est pas insérée fermement.	Insérer la cartouche fermement.
Les moteurs gauche/droite, le buzzer et la lumière restent allumés		
Le buzzer ne sonne pas	Pile sèche 006P (9V) usée.	Remplacer la pile sèche 006P (9V).
Les moteurs ne tournent pas	Pile sèche AA usée.	Remplacer la pile sèche AA.
Fonctionnement incorrect	La charge n'est pas effectuée.	Veuillez effectuer la charge.
Se déplace soudainement à la mise sous tension	Le bouton STOP n'est pas enfoncé.	Veuillez appuyer sur le bouton STOP puis START.

Demands de manipulation

- Si vous allumez (ON) l'ordinateur MSX après l'avoir éteint (OFF) alors que la cartouche ROM/RAM est insérée, veuillez attendre au moins 5 secondes avant de le rallumer (ON).
- Les performances ne peuvent être garanties si le Wizard ou la cartouche ROM/RAM sont démontés ou modifiés.
- Ne pas secouer, faire tomber, etc.
- Ne pas placer à l'exposition directe au soleil, dans des endroits à température élevée ou trop basse.
- Veuillez également faire attention à la poussière et à l'humidité.
- Ne pas utiliser dans des endroits extérieurs poussiéreux. De plus, il est dangereux de l'utiliser sur les routes, etc., donc veuillez vous abstenir de le faire.
- L'endroit idéal pour l'utilisation est à l'intérieur, sur une surface plane.
- Cet appareil n'est pas conçu avec une grande reproductibilité.

CONDITIONS DE GARANTIE

1. Bien que nous portions une attention méticuleuse à la fabrication du produit, dans l'éventualité peu improbable où un dysfonctionnement surviendrait en raison d'un défaut de fabrication, nous le réparerons gratuitement pendant une période de 6 mois à compter de la date d'achat.
2. Dans les cas suivants, les réparations seront payantes, même pendant la période de garantie.
 - S'il n'y a pas de bon de garantie.
 - Dysfonctionnements dus à une mauvaise utilisation, des erreurs de manipulation, un démontage inapproprié ou des modifications.
 - Dysfonctionnements et dommages dus au transport, au déplacement, à une chute, etc., après l'achat.
 - Dysfonctionnements et dommages dus à des catastrophes ou à l'utilisation de piles autres que celles spécifiées.
 - Si les informations requises sur ce bon de garantie ne sont pas remplies ou ont été modifiées.
3. Si le cachet du magasin d'achat ou la date d'achat n'est pas rempli, aucune compensation ne pourra être fournie.
4. Ce bon de garantie est valable uniquement au Japon.

This warranty shall be valid only in Japan.

ATTENTION

Afin d'assurer une réparation fluide et rapide, si vous souhaitez une réparation, ne l'apportez pas au magasin, mais envoyez-la directement à l'adresse ci-dessous. De plus, les frais liés aux communications, à l'expédition vers l'entreprise, etc., sont à la charge du client.

ADRESSE D'EXPÉDITION

〒815 1-28-24 Shiobaru, Minami-ku, Fukuoka-shi.
Département Elehobby, Kaho Musen Co., Ltd.
TEL (092) 552-4133



ROBOT COMPATIBLE

MSX·WIZARD

CERTIFICAT DE GARANTIE



ADRESSE _____

NOM COMPLET _____

ÂGE _____

SECTION COMMENTAIRES / MESSAGE

DATE D'ACHAT ÈRE SHŌWA ANNÉE MOIS JOUR

MAGASIN / DÉTAILLANT _____

LO N° **118147**