

Manuel d'utilisation SKYWALK

Aide à la marche en cas de Freezing

Ref CREE : SKY1/SKY2/



GA100-IFU-EN
V1.6



Manufacturer: GYENNO Technologies CO., LTD.

Address: 801-804 & 904, Building B2, Phase II, Creative City, Xian Dong Road, Xili Street, Nanshan District, Shenzhen, 518055, Guangdong, P.R. China

Tel.: 0086-4008033037

Email: service@gyenno.com

Website: www.gyenno.com






EC **REP** MedNet EC-REP GmbH
Borkstrasse 10, 48163 Muenster, Germany

Sommaire

1. UTILISATION PRÉVUE	6
2. INFORMATION DE SÉCURITÉ	6
3.Revue	8
3.1 BRÈVE INTRODUCTION	8
3.2 COMPOSITION	8
3.2.1 ORDINATEUR IA	10
3.2.2 LASER	11
3.2.3 COLLECTEURS DE DONNÉES	12
3.2.4 ÉCOUTEUR	13
3.2.5 ACCESSOIRES	13
3.3 CONDITIONS D'UTILISATION	14
3.4 TRANSPORT ET CONDITIONS DE STOCKAGE	15
3.5 SYMBOLES UTILISÉS	15
4 SPECIFICATIONS ET PARAMÈTRES	16
4.1 SPECIFICATIONS	16
4.2 DESCRIPTION DES TÉMOINS LUMINEUX.....	18
5 DESCRIPTION DES OPÉRATIONS	19
5.1 SOLUTIONS PORTATIVES	19
5.2 PRÉPARATION AVANT UTILISATION	20
5.2.1 TÉLÉCHARGEMENT ET INSTALLATION DE L'APPLICATION	20
5.2.2 INSCRIPTION ET CONNEXION	21
5.2.3 APPAIRAGE DU DISPOSITIF	21
5.2.4 CONNEXION AU RÉSEAU.....	21
5.2.5 MODE DE CONFIGURATION	22
5.2.6 RÉGLAGE DU MODE D'AFFICHAGE.....	23
5.3 COMMENT UTILISER LE DISPOSITIF	23
5.3.1 PORTER LE DISPOSITIF	23
5.3.2 ALLUMAGE ET EXTINCTION	27
5.3.3 DÉTECTION DU GEL DE LA MARCHÉ ET AFFICHAGE	27
5.3.4 COLLECTE DES DONNÉES	29
5.3.5 TRANSFERT DES DONNÉES COLLECTÉES	29
5.3.6 AFFICHAGE DES RÉSULTATS.....	29
5.4 APRÈS UTILISATION	30
5.4.1 FIN D'UTILISATION	30
5.4.2 CHARGEMENT.....	30

6 NETTOYAGE ET DÉSINFECTION	31
7 MAINTENANCE.....	31
8 DÉPANNAGE.....	32
9 PRECAUTIONS	32
10 CONTRE INDICATIONS.....	33
11 INFORMATIONS EMC	33
12 INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES.....	39
13 GARANTIE	39
14 MISE AU REBUT	40
15 COPYRIGHT ET RESPONSABILITÉ	40

Description des termes utilisés dans ce manuel

	Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves.
	Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la collecte de données non valides, des dommages à l'équipement ou un fonctionnement non valide.
	Informations à connaître avant d'utiliser l'équipement.

1. UTILISATION PRÉVUE

Le système d'aide à la marche est utilisé pour collecter les données relatives au « Freezing » et soulager le patient grâce à des indices visuels et auditifs, afin d'aider les personnes atteintes de la maladie de Parkinson à reprendre la marche. Ce produit convient aux patients souffrant de « Freezing », aussi appelé FOG (Freezing Of Gait).

Le système d'aide à la marche doit être utilisé avec l'application SKYWALK. Les fonctions de SKYWALK App sont les suivantes : enregistrement de l'identifiant GYENNO, connexion ou déconnexion du compte, couplage/découplage du système d'aide à la marche, connexion du système d'aide à la marche au réseau sans fil, configuration du mode portable, réglage des paramètres et affichage des résultats des informations relatives au Freezing.

2. INFORMATION DE SÉCURITÉ



ATTENTION

1. Ne pas placer ou ranger cet appareil à proximité d'une flamme nue ou d'une source de chaleur.
2. Ne pas utiliser un cordon d'alimentation ou une prise de courant endommagée.
3. N'utilisez pas d'autres bases de chargement qui ne sont pas conçues pour ce produit pour le charger.
4. Pour les patients porteurs de stimulateurs cardiaques ou d'autres dispositifs de stimulation électrique, veuillez ne pas placer le produit près de votre cœur ou d'autres dispositifs de stimulation électrique en raison des composants magnétiques des bracelets.
5. Ne pas brancher ou débrancher le cordon d'alimentation avec des mains mouillées.
6. Ne pas effectuer de jugement ou de traitement en fonction des données et des résultats.
7. Produit laser de classe 1, le laser émet des radiations, évitez de diriger le faisceau laser vers les yeux d'une personne.
8. N'utilisez pas ce produit dans un endroit où se trouvent des gaz inflammables susceptibles de provoquer une explosion.
9. L'utilisateur doit effectuer un contrôle de sécurité du système avant chaque utilisation et s'assurer que le système peut être utilisé en toute sécurité et qu'il fonctionne correctement.
10. Lorsque le corps du patient est connecté à d'autres dispositifs en même temps, la quantité totale de courant de fuite peut dépasser la limite autorisée et constituer un danger potentiel pour le patient.
11. Les équipements ou dispositifs interconnectés avec ce produit doivent être conformes aux exigences de la norme GB9706.1-2007 "Medical Electrical Equipment Part 1 : Safety General Requirements". Les équipements ou dispositifs qui n'ont pas été testés par une agence d'inspection nationale ne peuvent pas être interconnectés avec ce produit.
12. Bien que toutes les pièces en contact avec le patient aient fait l'objet de tests de biocompatibilité, très peu de personnes peuvent avoir des réactions allergiques et il convient d'interrompre l'utilisation du produit pour les

patients présentant des réactions allergiques.

13. Les divers accessoires de ce produit ne peuvent pas être remplacés au hasard. Si vous devez les remplacer, vous devez utiliser les accessoires fournis par la société ou le même modèle, ainsi que les accessoires standard attachés à l'appareil. Il convient d'éviter les conséquences négatives de cet aspect sur la sécurité, la biocompatibilité, etc.

13. Si le produit tombe en panne inopinément ou provoque d'autres dysfonctionnements, il ne peut pas être utilisé.

14. Les réparations ne doivent être effectuées que par un personnel qualifié désigné par le fabricant.

15. Éviter tout contact avec les plaies et les cicatrices.

16. Ne pas utiliser l'instrument dans un équipement à haute tension ou dans un environnement hautement statique, car il peut provoquer des étincelles dues à des décharges transitoires.

17. Ne pas utiliser ce produit à l'extérieur par mauvais temps.

18. Ne pas utiliser les écouteurs binaural.

19. La mise au rebut de ce produit doit être effectuée conformément aux réglementations locales, sous peine de pollution.

20. Utilisez ce produit avec précaution lorsque vous travaillez sur des sols mouillés.

21. Veuillez utiliser la fonction de repérage laser de ce produit avec précaution dans un environnement lumineux.

22. Soyez prudent lors de l'utilisation de la fonction d'indication audio de ce produit dans des environnements bruyants.

23. Lorsque vous utilisez ce produit, vous devez faire attention à l'environnement qui l'entoure.

24. Les patients FOG étant des groupes à haut risque de chute, il est toujours nécessaire de prendre des mesures de protection contre les chutes lors de l'utilisation de ce produit.



ATTENTION

1. N'utilisez pas ce produit pendant qu'il est en charge.

2. Si le produit tombe accidentellement dans l'eau ou dans un autre liquide pendant la charge, débranchez immédiatement le cordon d'alimentation, ramassez le produit et essuyez-le à temps.

3. Si le produit tombe accidentellement dans l'eau pendant l'utilisation, veuillez le retirer à temps et l'utiliser une fois qu'il est complètement sec.

4. N'utilisez pas ce produit dans des conditions de champ magnétique intense.

5. Ne pas démonter ou modifier ce produit soi-même.

6. En cas de problème avant ou pendant l'utilisation de l'appareil, il est recommandé de consulter le médecin ou le fabricant.

7. La première utilisation par l'utilisateur peut prendre un certain temps pour s'adapter aux indications visuelles ou auditives du produit.



ATTENTION

3.Revue

3.1 BRÈVE INTRODUCTION

Le produit recueille et analyse automatiquement les données relatives à la démarche de l'utilisateur grâce à des capteurs de mouvement. Il identifie intelligemment le Freezing et donne des indications visuelles (laser) et/ou sonores (audio) pour aider l'utilisateur à reprendre la marche. Parallèlement, le produit enregistre les informations relatives au Freezing de l'utilisateur, ce qui peut aider le médecin à évaluer quantitativement les symptômes du patient.

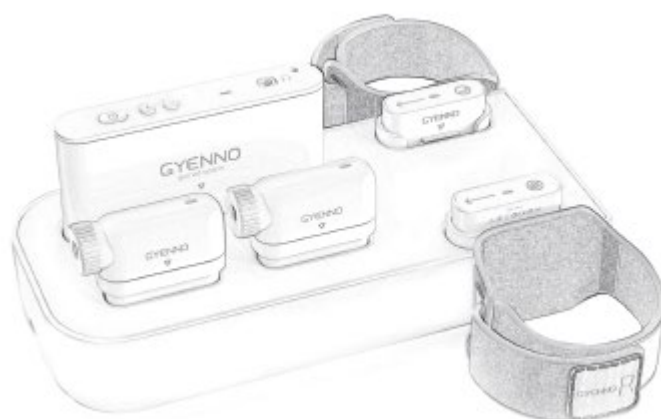


Image 1 Freezing of Gait Aid System

3.2 COMPOSITION

Ce produit est principalement composé d'un ordinateur IA, d'un laser (GA100, GA101 configuré 1), d'un collecteur de données (GA100/GA101 configuré L/R), d'un écouteur et d'un logiciel d'application.



Ordinateur IA



Laser



Collecteur de données (G) et (D)



Écouteur



Application

La liste des pièces de ce produit est la suivante :

Numéro d'article	Nom de la pièce	Modèle de la pièce	GA100 BOLD	GA101 LITE
			Prise en charge de trois solutions de portage (taille, canne, étrier)	Prise en charge de solutions de port (taille)
1	Ordinateur IA	PU100	1	1
2	Laser	L100	2	1
3	Collecteur de données (gauche)	SM120L	1	1
4	Collecteur de données (droite)	SM120R	1	1
5	Écouteurs	E100	1	1
Accessoires				
6	Ceinture	-	1	1
7	Courroie de canne	-	1	-
8	Sangle de cheville (gauche)	-	1	1
9	Sangle de cheville (droite)	-	1	1
10	Étrier (Gauche)	-	1	-
11	Étrier (Droite)	-	1	-
12	Câble de charge USB	-	1	1
13	Base de chargement	CB100	1	1
14	Dragonne	-	1	1

Eléments sans fils

Numéro	Nom	Modèle	FCC ID
1	Ordinateur IA	PU100	2ACGF-GA00A
2	Laser	L100	2ACGF-GA00B
3	Collecteur de données (Droite, Gauche)	SM120L,SM120R	2ACGF-GA00C

Chart 1 Tableau de configuration des modèles

3.2.1 ORDINATEUR IA

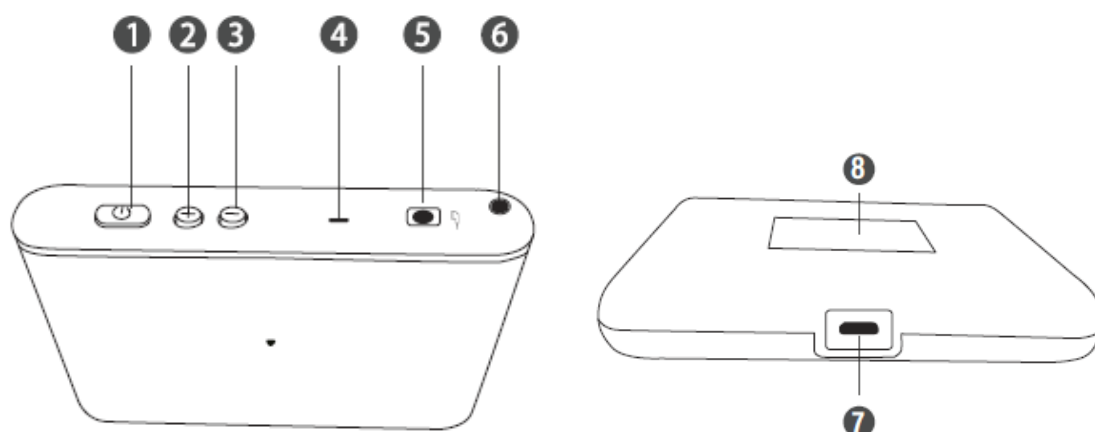


Image 2 Ordinateur IA

Name: AI Center Model: PU100

Numéro	Description
1	<p>Bouton On/Off</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cliquez sur ce bouton pour allumer l'ordinateur IA lorsqu'il est éteint. - Cliquez sur ce bouton pour activer/désactiver l'aide visuel « Laser » lorsque l'ordinateur IA est activé. - Lorsque l'ordinateur IA est activé, appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pendant environ 3 secondes pour l'éteindre.
2	<p>Bouton de volume "+"</p> <ul style="list-style-type: none"> - Augmente le volume.
3	<p>Bouton de volume "-"</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diminue le volume.
4	<p>Le voyant lumineux indique l'état de fonctionnement de l'ordinateur IA. Pour plus de détails, voir "4.3 Description des témoins lumineux".</p>
5	<p>Prise pour écouteurs permettant d'insérer des écouteurs.</p>
6	<p>Orifice pour la fixation d'une dragonne.</p>
7	<p>Prise de chargement pour brancher la base de chargement.</p>
8	<p>L'étiquette, qui contient un code QR, peut être utilisée pour effectuer des opérations de liaison de l'appareil en scannant le code QR vers le logiciel d'application.</p>

Tableau 2 Tableau descriptif

3.2.2 LASER

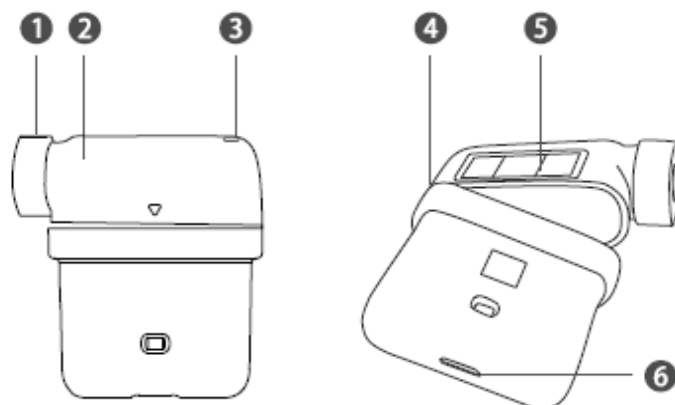


Image 4 Laser

Name: Laser Model: L100

Numéro	Description
1	Bouton d'objectif.
2	Tête laser.
3	Le voyant lumineux indique l'état de fonctionnement du laser. Pour plus de détails, voir "4.3 Description du témoins lumineux".
4	L'arbre rotatif peut être tourné pour régler la direction de la ligne laser.
5	Étiquette d'avertissement du laser.
6	Trou de chargement pour brancher la base de chargement.

Graphique 3 Description du laser



Produit laser de classe 1, le laser émet des radiations, évitez de diriger le faisceau laser vers l'œil d'une personne.

3.2.3 COLLECTEURS DE DONNÉES

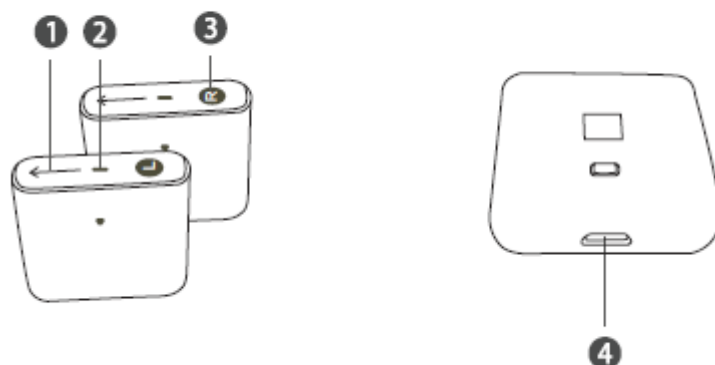


Image 5 Collecteurs

Le collecteur est divisé en deux modèles :

1)Nom : Collecteur(gauche) Modèle : SM120L / 2)Nom : Collecteur(Droite) Modèle : SM120R

Numéro	Description
1	Flèche indicatrice du sens de port.
2	Le voyant lumineux indique l'état de fonctionnement du collecteur. Pour plus de détails, voir "4.3 Description du voyant lumineux".
3	Identifiant de l'emplacement du port : - R" correspond à l'emplacement sur la cheville droite ; L" correspond à l'emplacement sur la cheville gauche ;
4	Port de chargement

3.2.4 ÉCOUTEUR

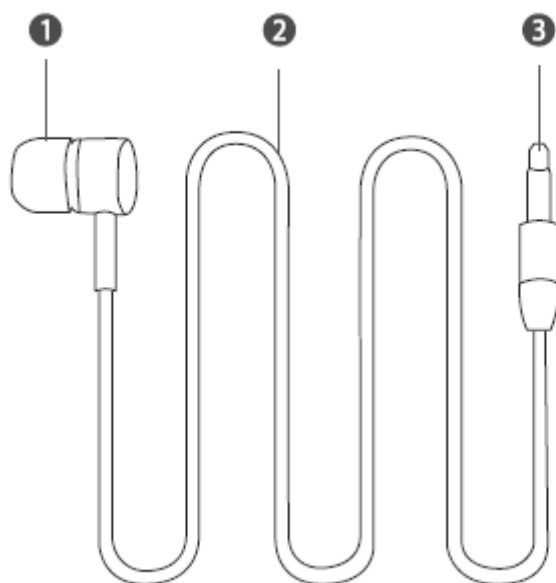
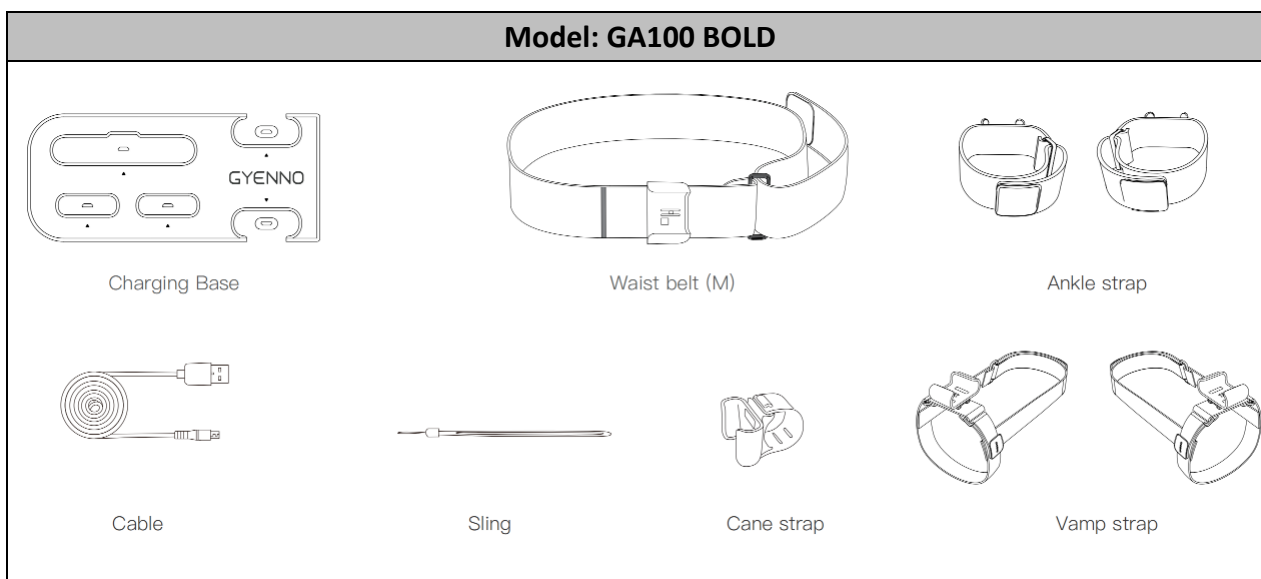


Image 6 Ecouteur à trou unique

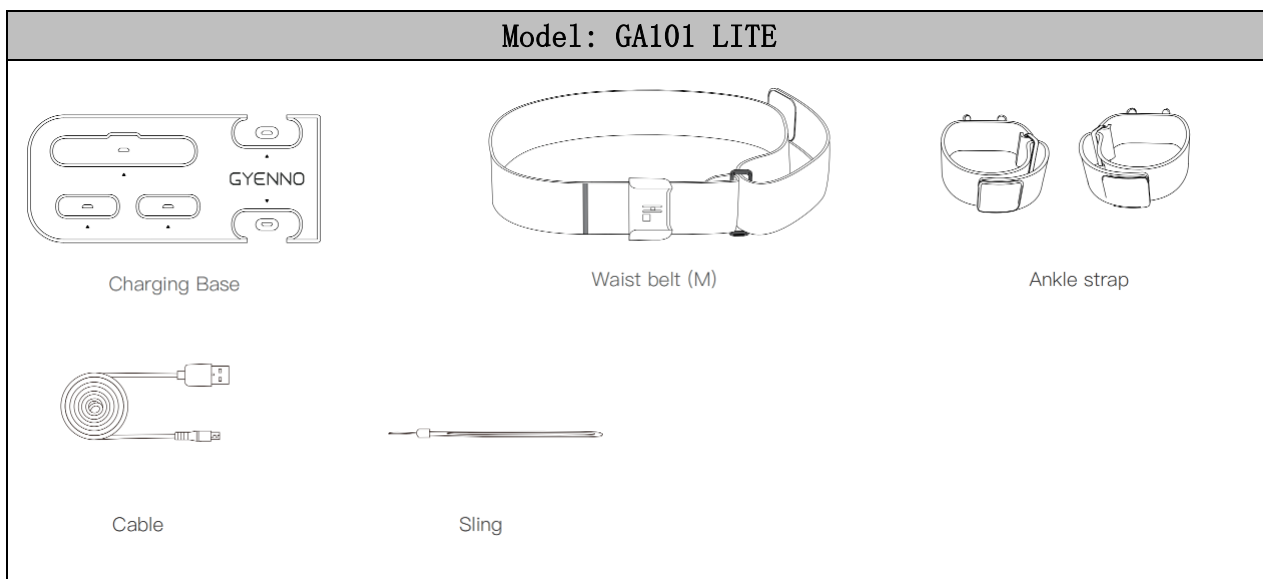
Numéro	Description
1	Bouchon d'oreille
2	Câble d'écouteur
3	Fiche audio

3.2.5 ACCESSOIRES

De gauche à droite : Base de chargement ; Ceinture ; Sangles de chevilles ; Câble ; Dragonne ; Fixation pour canne ; Étriers (fixation laser aux pieds)



De gauche à droite : Base de chargement ; Ceinture ; Sangles de chevilles ; Câble ; Dragonne



3.3 CONDITIONS D'UTILISATION

Conditions	Paramètres
Température de l'environnement	+5 °C ~ +40 °C
Humidité relative	10% ~ 95% (Sans condensation)
Pression atmosphérique	70kPa ~ 106kPa















Chart 6 Conditions d'utilisation



3.4 TRANSPORT ET CONDITIONS DE STOCKAGE

Conditions	Paramètres
Température de l'environnement	-20 °C ~ +60 °C
Humidité relative	10% ~ 95% (Sans condensation)
Pression atmosphérique	70kPa ~ 106kPa

Chart 7 Transportation and Storage Conditions

3.5 SYMBOLES UTILISÉS

	Avertissement
	Attention
	Attention
	Se référer au manuel de l'utilisateur
	Déchets d'équipements électriques et électroniques
	Type BF pièce appliquée
	DC
	Panneau d'avertissement laser
	Écouteurs simples
	Augmenter le volume
	Diminuer le volume
	Interrupteur
	Rayonnement non ionisant
	Représentant autorisé dans la Communauté européenne

	Dispositif médical
	Fabricant

Graphique 8 Symboles utilisés dans cet appareil

4 SPECIFICATIONS ET PARAMÈTRES

4.1 SPECIFICATIONS

Produit	Main Parameter	Description	
SKYWALK GA100 BOLD, GA101 LITE	Modèle GA100 BOLD	Configuration principale : Ordinateur IA *1, laser *2, Collector*2, écouteurs *1 ; solutions de port (taille, canne, solutions de port aux pieds (étriers)	
	Modèle GA101 LITE	Configuration principale : Ordinateur IA *1, laser *1, Collector*2, écouteurs *1 ; solutions de port (taille)	
	Fréquence d'identification	Gamme 4-7Hz, précision±1Hz	
	Temps de réponse	≤5s	
	Indice audio	Support	
	Rythme audio	Rapide/Moyen/Lent (les utilisateurs peuvent utiliser le logiciel d'application pour le configurer)	
	Indication laser	Support	
	Durée de l'éclairage laser	6s/10s/15s/20s(Les utilisateurs peuvent utiliser le logiciel d'application pour le configurer)	
	Durée de fonctionnement	Durée supérieure à 8 h (100 fois/jour)	
	Temps de charge	≤4 h	
Ordinateur IA PU100	Taille	96 (L)*68.4 (L)*16.5 (H) (mm)	
	Poids	≈88 g	
	Bluetooth	Sans fil standard	802.11 b/g/n
		Fréquence	2400MHz ~ 2483.5MHz
	Bluetooth	Sans fil standard	BLE/Classic BT
		Fréquence	2400MHz ~ 2483.5MHz
Capacité de la batterie	DC 3.7V 1200mAh Batterie Lithium		

	Tension de charge		DC 5V ~
			≤ 4 h
Base de chargement CB100	Temps de charge		DC 5V2A
	Entrée		200,6 (L)*88 (L)*40,6(H) (mm)
	Taille		≈ 200 g
Laser L100	Bluetooth	Sans fil standard	BLE
		Fréquence	2402MHz ~ 2480MHz
	Capacité de la batterie		DC 3.7V 210mAh
	Laser	Longueur d'onde	514nm
		Puissance	0.316mW
	Taille		Environ 56(L)*50.9(L)*17(H) (mm)、
	Poids		Environ 38g
	Tension de charge		DC 5V
	Temps de charge		≤ 4 h
	Collecteur de données SM120	Taille	
Poids		≈ 17 g	
Capacité de la batterie		DC 3.7V 210mAh Batterie Lithium	
Tension de charge		DC 5V	
Bluetooth		Sans fil standard	BLE
		Fréquence	2402MHz ~ 2480MHz
Temps de charge		≤ 4 h	
Modèle SM120L		Collecteur (G)	
Modèle SM120R		Collecteur (D)	

4.2 DESCRIPTION DES TÉMOINS LUMINEUX

Ordinateur IA

Couleur	Statut
Dispositif en charge	
Vert fixe	Charge complète
Jaune fixe	En charge
Alternance de vert fixe et de jaune clignotant	Non connecté au réseau
Jaune fixe et jaune clignotant en alternance	Non connecté au réseau
Bleu clignotant	Transfert de données
Jaune clignotant	Collecteur ou laser déconnecté
Equipement en cours d'utilisation	
Vert fixe	Fonctionnement normal
Vert clignotement lent	En veille
Jaune fixe	Pile faible
Dans tous les états	
Rouge clignotant	Dysfonctionnement de l'appareil

Collecteurs de données

Couleur	Statut
Chargement de l'appareil	
Vert fixe	Charge complète
Jaune fixe	En charge
Bleu clignotant	Transfert de données
Equipement en utilisation	
Vert fixe	Fonctionnement normal
Vert clignotement lent	En veille
Jaune fixe	Batterie faible
Jaune clignotant	Déconnecté
Dans tous les états	
Rouge clignotant	Dysfonctionnement de l'appareil

Laser

Couleur	Statut
Chargement de l'appareil	
Vert fixe	Charge complète
Jaune fixe	En charge
Bleu clignotant	Transfert de données
Rouge fixe	Température trop élevée
Equipement en utilisation	
Vert fixe	Fonctionnement normal
Vert clignotement lent	En veille
Jaune fixe	Batterie faible
Jaune clignotant	Déconnecté
Dans tous les états	
Rouge clignotant	Dysfonctionnement de l'appareil

5 DESCRIPTION DES OPÉRATIONS

5.1 SOLUTIONS PORTATIVES

Ce produit prend en charge trois solutions de port :

- Solution de port 1 (le laser est porté à la taille)
- Solution 2 (le laser est porté sur la canne)
- Solution de port 3 (le laser est porté sur la face de la chaussure)



SOLUTIONS PORTATIVES

Numéro	Article	Réf.	À la taille (GA100 BOLD, GA101 LITE)	Sur canne (GA100 BOLD)	Avec étriers (GA100 BOLD)
1	Ordinateur IA	PU100	1	1	1
2	Laser	L100	1	1	2
3	Collecteur de données (gauche)	SM120L	1	1	X
4	Collecteur de données (droite)	SM120R	1	1	X
5	Écouteurs	E100	1	1	1
6	Ceinture	-	1	X	X
7	Courroie de canne	-	X	1	X
8	Courroie de cheville (gauche)	-	1	1	X
9	Courroie de cheville (droite)	-	1	1	X
11	Étrier (gauche)	-	X	X	1

12	Étrier (droite)	-	X	X	1
----	-----------------	---	---	---	---

5.2 PREPARATION AVANT UTILISATION

Avant la première utilisation, veuillez suivre les étapes suivantes pour vous préparer :

1. Choisissez vos pièces à porter
2. Téléchargez et installez l'application
3. Inscrivez-vous puis connectez-vous à l'application
4. Liez l'application avec l'appareil
5. Mettez en réseau les appareils
6. Configurez votre mode de port
7. Utilisez le produit

5.2.1 TÉLÉCHARGEMENT ET INSTALLATION DE L'APPLICATION

Cybersécurité

Le produit doit être utilisé avec le logiciel d'application mobile "SKYWALK-FOG". Vous pouvez l'obtenir et le télécharger à partir des canaux suivants : L'APP "SKYWALK-FOG" doit utiliser un nom d'utilisateur et un mot de passe pour l'authentification de l'utilisateur qui ne peut se connecter et consulter les données qu'après avoir passé l'authentification. Si la vérification échoue, l'utilisateur ne pourra pas se connecter et le système affichera un message d'avertissement.

Environnement d'exploitation

- ☑ Appareil iOS : Recherchez "SKYWALK-FOG" dans l'App Store et téléchargez et installez le logiciel.
- ☑ Appareil Android : Recherchez "SKYWALK-FOG" sur les principaux marchés d'applications Android, téléchargez et installez le logiciel.



Configuration matérielle : RAM \geq 1 GB

ROM \geq 8 GB

Écran \geq 4,7 pouces

Environnement logiciel : Android 5.0 ou supérieur

iOS 8.0 ou supérieur



ATTENTION

1. L'appareil ne prend pas en charge le PC comme mode d'exploitation.
 2. Il est recommandé d'utiliser la police standard par défaut sur le téléphone portable où le logiciel d'application va être installé afin d'éviter que le contenu de l'écran soit incomplet.
-

5.2.2 INSCRIPTION ET CONNEXION

Avant la première utilisation, veuillez suivre le guide de l'utilisateur de l'APP pour compléter l'enregistrement et la connexion de l'utilisateur.

5.2.3 APPAIRAGE DU DISPOSITIF

Après la connexion de l'utilisateur, veuillez suivre le guide de l'utilisateur de l'APP pour compléter l'opération de liaison de l'appareil.



ATTENTION

1. Lorsque vous liez l'appareil, vous devez utiliser votre téléphone portable pour scanner le code QR figurant sur l'étiquette à l'arrière du centre AI.
 2. Si la centrale d'IA liée doit être remplacée, vous devez la délier dans l'APP, puis lier à nouveau l'appareil.
-

5.2.4 CONNEXION AU RÉSEAU

Veuillez suivre les étapes ci-dessous pour terminer la connexion au réseau Wi-Fi.

1. Branchez l'ordinateur IA sur la base de chargement ou chargez-la à l'aide du câble de chargement.
2. Assurez-vous que le Bluetooth de votre téléphone portable est activé.
3. Assurez-vous que l'ordinateur IA se trouve dans un environnement Wi-Fi, ouvrez l'application "SKYWALK" et suivez les instructions de "Connexion au réseau" pour terminer la connexion.
4. Si la connexion est réussie, le message "Connexion réussie" s'affiche sur l'application "SKYWALK".
5. Si la connexion échoue, le message "Échec de la connexion" s'affichera sur l'application "SKYWALK".



ATTENTION

1. L'appareil doit être lié à votre téléphone avant de configurer la connexion Wi-Fi.
2. L'AI Center doit être en état de charge normal lors de la configuration de la connexion Wi-Fi.
3. La connexion au réseau Wi-Fi doit être reconfigurée si l'environnement sans fil change.
4. L'appareil ne prend en charge que la connexion Wi-Fi 2.4G.

5.2.5 MODE DE CONFIGURATION

Avant d'utiliser l'appareil, vous devez configurer les lasers et le centre AI à l'avance. Le produit prend en charge trois modes de configuration :

Mode	Réf.	Ordinateur IA	Laser	Collecteurs de données
Configuration du mode taille	GA100 BOLD, GA101 LITE	1	1	2
Configuration du mode canne	GA100 BOLD	1	1	2
Configuration du mode chaussure	GA100 BOLD	1	2	0

* Si le mode de port est modifié, la configuration du mode doit être changée depuis l'application.

Port en mode canne/taille :



Port en mode chaussure :



Veuillez suivre les étapes ci-dessous pour terminer la configuration de l'ordinateur IA et de chaque laser de l'appareil :

1. Spécifiez la configuration du mode correspondant à la façon dont vous souhaitez utiliser l'appareil.
2. Branchez les lasers et l'ordinateur d'intelligence artificielle correspondants sur la base de chargement.
3. Assurez-vous que le Bluetooth du téléphone portable est activé.
4. Ouvrez "SKYWALK" sur votre téléphone portable et suivez le guide "Configuration du mode" pour terminer la configuration.
5. Si la configuration du mode est réussie, le message "Configuration réussie" s'affiche sur l'APP "SKYWALK".
6. Si la configuration du mode échoue, le message "Configuration échouée" s'affiche sur l'APP "SKYWALK". Veuillez suivre le guide de l'APP pour reconfigurer.



ATTENTION

1. Lors de la configuration du mode, vous devez vous assurer que l'ordinateur IA et les lasers sont en état de charge normale.
 2. Si vous devez remplacer le centre de calcul ou le module IA configuré, vous devez reconfigurer le mode.
 3. Si vous devez changer la configuration de port vous devez reconfigurer les lasers.
 4. Chargez les lasers en fonction du nombre de lasers de votre solution de port.
 5. Ne chargez pas les lasers qui ne seront pas configurés simultanément.
-

5.2.6 RÉGLAGE DU MODE D’AFFICHAGE

L'appareil dispose de deux modes d'indication :

- 1) Indice laser : une ligne laser est projetée devant la marche de l'utilisateur, le guidant à marcher normalement par la vision.
- 2) Indice audio : un rythme est diffusé dans l'écouteur et l'utilisateur est encouragé à marcher normalement par l'audio.

Les utilisateurs peuvent régler le mode d'indication dans l'APP.

- 1) Seul l'indice laser est activé.
- 2) Seul l'indice audio est activé.
- 3) L'indice laser et l'indice audio sont activés simultanément.

L'utilisateur peut régler les paramètres dans l'APP :

- 1) La durée de l'indice laser et de l'indice audio après chaque déclenchement.
 - 2) Le rythme de l'indication audio : rapide/moyen/lent.
-



AVERTISSEMENT

1. Ne pas utiliser d'écouteurs binaural lors de l'utilisation de l'indice audio.
-

5.3 COMMENT UTILISER LE DISPOSITIF

5.3.1 PORTER LE DISPOSITIF

Les utilisateurs doivent sélectionner un mode de port, retirer les pièces correspondantes en fonction du mode

de port sélectionné et porter le dispositif conformément aux étapes suivantes du mode de port choisi :



AVERTISSEMENT

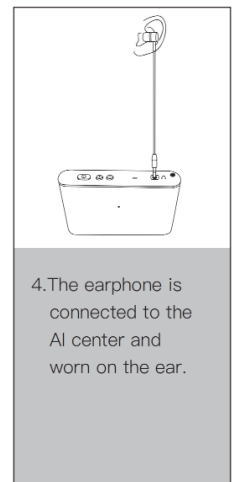
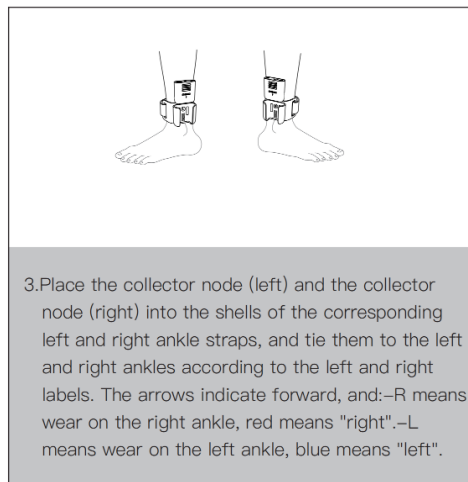
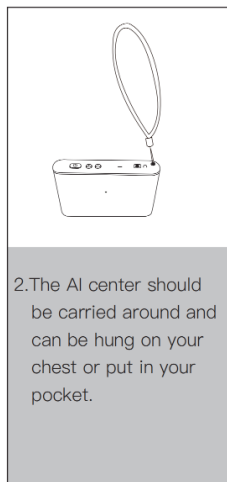
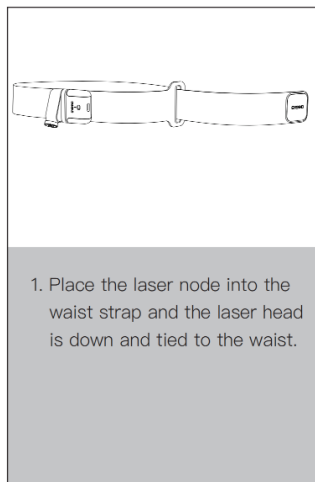
1. Veuillez porter les sangles de taille et de cheville par-dessus vos vêtements, pantalons, chaussettes ou autres articles vestimentaires. En cas d'allergie, veuillez cesser temporairement de l'utiliser.

1. MODE DE PORT 1(TAILLE) - GA100 BOLD、GA101 LITE



Mode de port 1

Porter le laser à la taille



1. Placez le module laser sur la sangle de ceinture avec sa tête dirigée vers le sol.
2. L'ordinateur IA doit être porté sur vous, il peut être suspendu à votre poitrine ou mis dans votre poche.
3. Placez le collecteur L (gauche) sur la sangle bleue L (gauche) et placez le collecteur R (droite) sur la sangle rouge R (droite). Ensuite, serrez les sangles à vos chevilles.
4. L'oreillette doit être connectée à l'ordinateur IA et mise dans l'oreille.

2. Mode d'équipement sur cane



Mode de port 2 (cane)

Porter le laser sur la cane

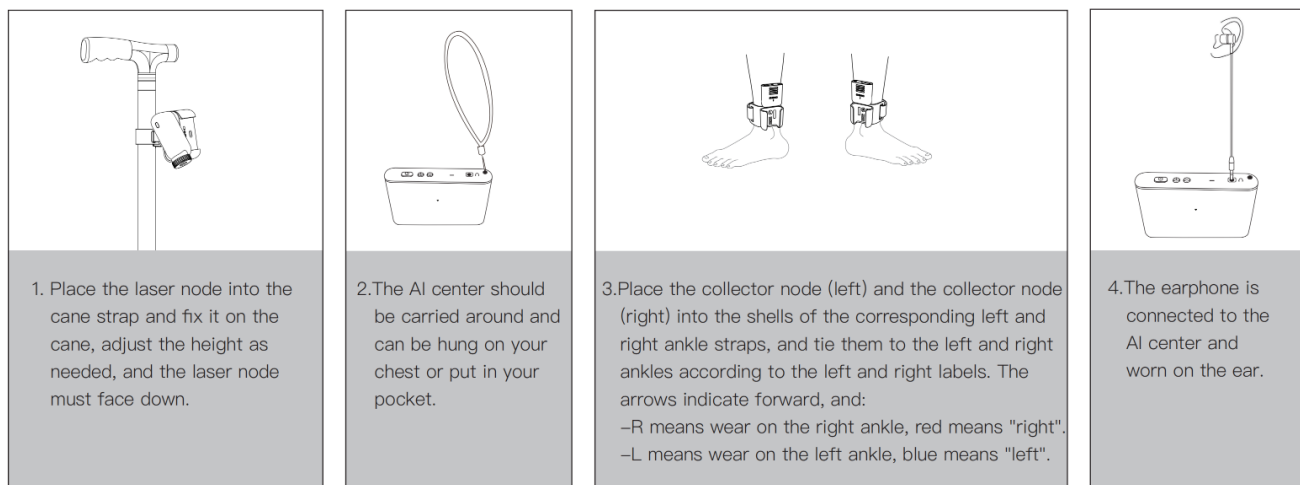


Image 10 Mode de port 2

1. Placez le module laser dans la fixation pour cane et fixez le tout sur votre cane. Ajustez la hauteur du laser au besoin et sa direction vers le sol.
2. L'ordinateur IA doit être porté sur vous, il peut être suspendu à votre poitrine ou mis dans votre poche.
3. Placez le collecteur L (gauche) sur la sangle bleue L (gauche) et placez le collecteur R (droite) sur la sangle rouge R (droite). Ensuite, serrez les sangles à vos chevilles.
4. L'oreillette doit être connectée à l'ordinateur IA et mise dans l'oreille.



Mode de port 3 (chaussures)

Porter les lasers sur les chaussures

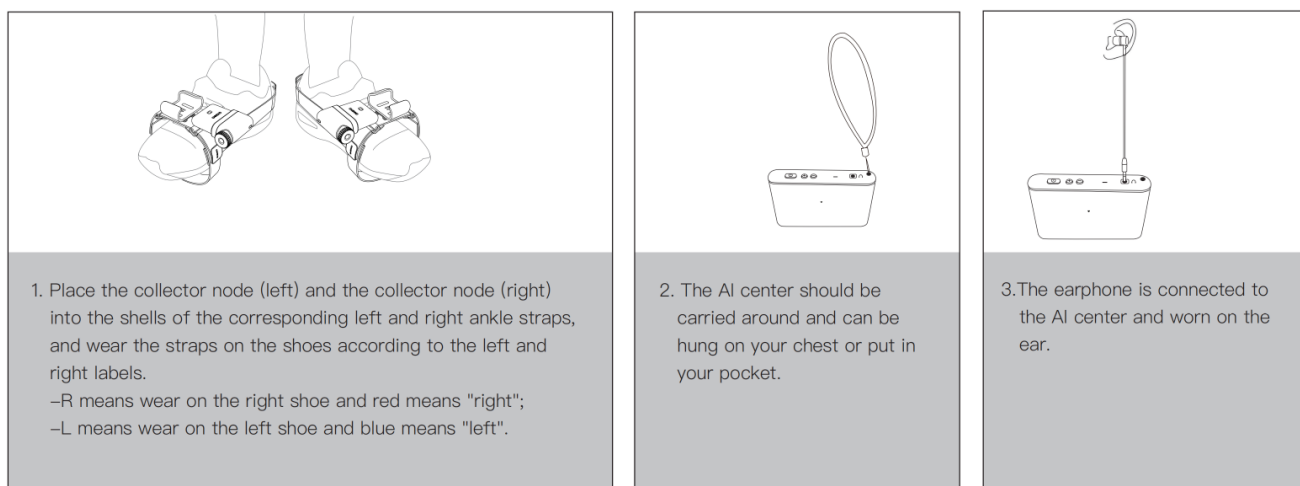


Image 11 Mode de port 3

1. Placez le laser L (gauche) sur la sangle bleue L (gauche) et placez le laser R (droite) sur la sangle rouge R (droite). Ensuite, serrez les étriers à vos chaussures.
2. L'ordinateur IA doit être porté sur vous, il peut être suspendu à votre poitrine ou mis dans votre poche.
3. L'oreillette doit être connectée à l'ordinateur IA et mise dans l'oreille.



ATTENTION

1. Les sangles de cheville gauche et droite sont différentes l'une de l'autre, veuillez les distinguer avant de les utiliser.
2. La tête du module laser doit être orientée vers le bas.
3. Veuillez à ce que l'ordinateur IA se trouve à moins de 3 mètres du module collecteur et du module laser.
4. Le centre IA doit être transporté et peut être accroché à votre poitrine ou mis dans votre poche.

5.3.2 ALLUMAGE ET EXTINCTION

Une fois votre utilisation du SKYWALK terminé, appuyez sur le bouton d'alimentation de l'ordinateur IA pour mettre l'appareil sous tension. Si le voyant de l'ordinateur IA est vert, vous pouvez commencer à utiliser le produit ; si le voyant de l'ordinateur IA est jaune, vérifiez si la batterie est faible. Appuyez sur le bouton d'interrupteur et maintenez-le enfoncé pendant environ 5 secondes pour l'éteindre.



Image 12 Allumé / Éteint



ATTENTION

Lorsque l'ordinateur IA n'est pas utilisé pendant 5 minutes, le voyant lumineux s'éteint et l'appareil s'éteint automatiquement.

5.3.3 DÉTECTION DU GEL DE LA MARCHE ET AFFICHAGE

- Détection automatique et affichage

Une fois que l'appareil est allumé normalement, il peut être utilisé pendant la marche.

1. Détection en temps réel et analyse automatique pour reconnaître la démarche de l'utilisateur.
2. Lorsque la démarche est figée, une indication laser, une indication audio ou les deux sont déclenchées en fonction des paramètres du système.
3. L'appareil ne donne aucun indice si l'utilisateur marche normalement et qu'il n'y a pas de démarche figée.
4. La durée de chaque indication est basée sur le réglage du système.

AFFICHAGE MANUEL

En mode de fonctionnement normal, il suffit d'appuyer brièvement sur le bouton d'alimentation de l'ordinateur IA pour déclencher une indication manuelle. L'indication laser, l'indication audio ou les deux indications seront déclenchées en fonction des paramètres du système. La durée par défaut de l'indication est de 30 secondes. Appuyez brièvement sur le bouton d'alimentation de l'ordinateur IA pour désactiver l'indication manuelle.

AJUSTEMENT DE LA LIGNE LASER

La position la plus appropriée de la ligne laser à projeter sur le sol est de 20 à 50 cm devant le pied de l'utilisateur ; la direction correcte de la ligne laser est parallèle aux orteils. Si ce n'est pas le cas, réglez l'axe du module laser et le bouton de la lentille :

1) Réglage de la distance

Tournez l'angle de l'axe du laser pour contrôler la position de projection de la ligne laser. La distance entre la ligne laser et l'utilisateur doit être comprise entre 20 et 50 cm, comme le montre l'image 13 :

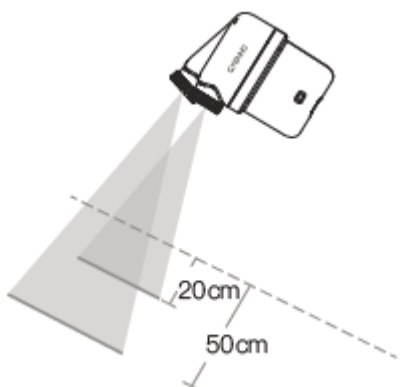


Image 13 Laser

2) Ajustement de la direction

Tournez le bouton de l'objectif pour contrôler la direction de la ligne laser projetée sur le sol de manière à ce que la ligne laser soit parallèle à vos orteils, comme indiqué dans l'illustration ci-dessous.

Image 14:

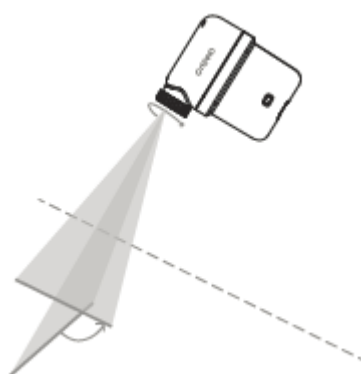


Image 14 Laser

**Avertissement**

1. Le laser ne doit pas être projeté directement dans les yeux ; il faut éviter de projeter un laser sur une personne.
 2. Les utilisateurs doivent non seulement faire attention à la ligne laser, mais aussi au milieu environnant lorsqu'ils marchent.
-

- Attention aux interférences audio.

Les écouteurs doivent être utilisés en les branchant directement sur l'ordinateur IA.

**Avertissement**

1. Ne pas utiliser d'écouteurs binaural.
 2. Les utilisateurs ne doivent pas seulement faire attention au rythme audio, mais aussi prêter attention à l'environnement.
-

5.3.4 COLLECTE DES DONNÉES

L'appareil enregistre automatiquement les données relatives à la démarche de l'utilisateur pendant l'utilisation, et les données relatives à la démarche sont automatiquement stockées dans le centre d'intelligence artificielle.

5.3.5 TRANSFERT DES DONNÉES COLLECTÉES

Toutes les données stockées dans l'appareil seront transférées pendant la charge.

1. Chargez l'ordinateur IA avant de transférer des données.
2. L'ordinateur IA accède automatiquement au réseau par Wi-Fi et télécharge les données vers le CLOUD pendant la charge.
3. Le transfert de données commence dès qu'une connexion sans fil est établie avec succès. Lors du transfert de données, le voyant de l'ordinateur clignote en bleu et lorsque le processus est terminé, le voyant reste jaune (en charge) ou vert (chargé).

5.3.6 AFFICHAGE DES RÉSULTATS

Ouvrez l'APP, sélectionnez "Données" et affichez les données relatives au Freezing dans l'interface, y compris les statistiques sur la durée de l'activité quotidienne, le nombre d'occurrences de Freezing, l'heure de début et de fin de Freezing, la durée moyenne de Freezing.



ATTENTION

Si aucun résultat de mesures n'est affiché, les raisons suivantes peuvent en être la cause :

1. Absence de transfert de données ou transfert incomplet en raison de problèmes de connexion Wi-Fi ou autres.
2. La mesure est terminée. La durée de la mesure est insuffisante ou il ne s'agit pas d'une mesure réelle.

5.4 APRÈS UTILISATION

5.4.1 FIN D'UTILISATION

Veillez éteindre l'appareil, retirer les sangles de votre corps et retirer l'ordinateur IA et chaque laser des sangles. Il est conseillé de nettoyer l'appareil après chaque utilisation.

5.4.2 CHARGEMENT

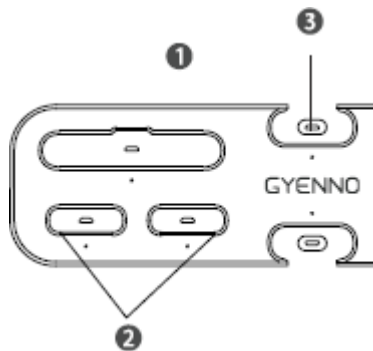


Image 15 BASE DE CHARGEMENT

Base de chargement, Model: CB100

Serie	Description
1	Port de charge du centre d'IA
2	Port de chargement des lasers
3	Port de chargement des collecteurs

Lorsque la batterie de l'ordinateur IA ou du laser est faible, le voyant reste jaune, ce qui signifie qu'elle doit être rechargée dès que possible.

Placez l'ordinateur d'intelligence artificielle et les lasers individuellement ou complètement dans le port de charge correspondant de la base de charge et connectez-les à l'alimentation électrique externe de 5V/2A. Le voyant reste jaune pendant la charge et devient vert une fois la charge terminée.

6 NETTOYAGE ET DÉSINFECTION

Les parties en plastique **de l'ordinateur IA**, de la base de chargement, de la canne et des autres modules peuvent être lavées avec un coton-tige, un détergent neutre et de l'eau propre. N'utilisez pas d'outils pointus tels que des cure-dents, des pincettes ou des couteaux pour le nettoyage. Séchez-les avec un coton-tige propre et doux. N'utilisez pas de solutions corrosives pour l'essuyer ou le nettoyer.

Le tissu, le polyuréthane et la boucle du bracelet en cuir peuvent être lavés à l'aide d'une brosse, d'un détergent et d'eau propre. La partie métallique de la dragonne ne doit jamais être immergée dans l'eau pour éviter la corrosion. Elle peut être essuyée et nettoyée à l'aide d'un tissu antibactérien ou d'un chiffon en coton imbibé d'alcool. Retirez la dragonne et lavez-la avec un détergent doux, puis rincez-la.

7 MAINTENANCE

- Le produit ne comporte aucune pièce pouvant être réparée par les utilisateurs.
- L'appareil est constitué de pièces mécaniques sophistiquées. Les performances et la durée de vie de cet appareil peuvent être considérablement réduites s'il est soumis à des interférences magnétiques de longue durée.
- Éteignez l'appareil après l'avoir utilisé.
- Aucune partie de l'appareil n'est étanche, ne l'éclaboussez pas avec de l'eau et ne l'immergez pas dans l'eau. Il n'est pas recommandé d'utiliser l'appareil en cas de pluie.
- Ne pas placer ou ranger l'appareil à proximité d'un feu ou d'un objet chauffant.
- L'appareil doit être nettoyé à temps après utilisation.
- Évitez de faire tomber ou de heurter l'appareil à tout moment.
- Ne pas tirer, presser ou tordre l'appareil ou ses composants avec force.
- L'appareil doit être rechargé à temps. Il doit être entièrement chargé et stocké lorsqu'il n'est pas utilisé pendant une longue période. Il doit être rechargé tous les mois ou tous les deux mois et stocké dans un environnement frais ou sec afin d'éviter l'humidité et l'exposition.

8 DÉPANNAGE

PROBLÈMES	Causes possibles et dépannage
Impossible d'établir une liaison avec l'APP	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le signal du réseau est faible. Déplacez-vous dans un endroit où le signal est fort et réessayez. 2. L'appareil est déjà lié à un autre utilisateur. Veuillez appeler le SAV CREE. 3. le code QR est manquant ou endommagé et ne peut pas être scanné. Veuillez appeler le SAV CREE.
Impossible de connecter le réseau	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le mot de passe du réseau sans fil est incorrect. Saisissez le mot de passe correct du réseau sans fil et réessayez. 2. L'appareil se déconnecte en raison d'un dépassement de délai. Veuillez réessayer conformément à la section "Connexion au réseau". 3. Le signal du réseau sans fil est faible. Déplacez-vous vers un endroit où le signal est plus fort et réessayez.
Pas d'intervention automatique de l'appareil lors de Freezing	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'appareil n'est pas utilisé comme il se doit. Veuillez vérifier si le produit est correctement porté. 2. Le signal de connexion entre l'ordinateur IA et les lasers est faible. Observez l'état de l'indicateur de laser et vérifiez s'il est vert en mode de fonctionnement normal. Si ce n'est pas le cas, procédez à une nouvelle mise en réseau conformément à la section "Configuration du mode".
Impossible de transmettre des données	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le dispositif n'est pas lié à l'APP. Veuillez réessayer en vous référant à la section "Liaison avec l'appareil". 2. Le signal du réseau sans fil est faible. Déplacez-vous dans un endroit où le signal est plus fort et réessayez.
Impossible de charger	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le chargement ne s'effectue pas correctement Vérifiez que le câble de chargement ou la base de chargement est correctement connecté. 2. Défaillance de la batterie ou du composant de charge Veuillez contacter le fabricant.
Autres	Veuillez cesser d'utiliser l'appareil et contacter le SAV CREE

Chart 14 Dépannage

9 PRECAUTIONS

Il est suggéré d'ajuster de manière proactive les modes de port et d'essayer différents rythmes auditifs pour trouver la meilleure manière de porter l'équipement et d'intervenir au début de l'adoption de l'équipement.

- Assurez-vous que l'appareil est complètement chargé avant de l'utiliser. Lorsque la batterie est faible, arrêtez d'utiliser l'appareil et rechargez-le dès que possible.

- Veuillez suivre les instructions d'utilisation de l'appareil.

- Ne pas laver les bracelets dans une machine à laver, mais uniquement à la main.

- N'enlevez pas le code QR sur le produit.

10 CONTRE INDICATIONS

- Pour les patients porteurs de stimulateurs cardiaques ou d'autres dispositifs de stimulation électrique, veuillez ne pas placer le produit près de votre cœur ou d'autres dispositifs de stimulation électrique en raison des composants magnétiques des sangles.

- Les utilisateurs qui ont d'autres implants métalliques doivent suivre les conseils de leur médecin.

- Il est déconseillé aux utilisateurs allergiques aux matériaux utilisés dans ce produit d'utiliser ce produit.

11 INFORMATIONS EMC

Guide et déclaration du fabricant - émission électromagnétique		
L'appareil est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de l'appareil doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.		
EmissionS	Conformité	Environnement électromagnétique - orientations
RF emissions CISPR 11	Groupe 1	L'appareil n'utilise l'énergie RF que pour ses fonctions internes. Par conséquent, les émissions de radiofréquences sont très faibles et ne sont pas susceptibles de provoquer des interférences avec les appareils électroniques situés à proximité.
RF emission CISPR 11	Classe B	L'appareil peut être utilisé dans tous les établissements raccordés au réseau public d'alimentation électrique à basse tension.
Émissions harmoniques IEC/EN 61000-3-2	N/A	
Fluctuations de tension/ émissions de scintillement IEC/EN 61000-3-3	N/A	

REMARQUE

Les caractéristiques d'émission de l'appareil le rendent apte à être utilisé dans les zones industrielles et les hôpitaux (CISPR 11 classe A). S'il est utilisé dans un environnement résidentiel (pour lequel la classe B du CISPR 11 est normalement requise), l'appareil peut ne pas offrir une protection adéquate aux services de communication par radiofréquence. L'utilisateur peut être amené à prendre des mesures d'atténuation, telles que le déplacement ou la réorientation de l'appareil.

Guide et déclaration du fabricant - immunité électromagnétique

L'appareil est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de l'appareil doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.

Test d'immunité	IEC/EN 60601 test level	Niveau de conformité	Electromagnetic environment - guidance
Décharge électrostatique (ESD) IEC/EN 61000-4-2	± 8 kV contact ± 15 kV air	± 8 kV contact ± 15 kV air	Les sols doivent être en bois, en béton ou en carreaux de céramique. Si le sol est recouvert d'un matériau synthétique, l'humidité relative doit être d'au moins 30 %.
Transit/éclatement électrique rapide IEC/EN 61000-4-4	±2 kV pour les lignes d'alimentation électrique	N/A	N/A
Surtension IEC/EN 61000-4-5	±1 kV pour ligne à ligne ±2 kV pour ligne à terre	N/A	N/A
Fréquence d'alimentation (50/60Hz) champ magnétique IEC/EN 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Les champs magnétiques de fréquence industrielle doivent être à des niveaux caractéristiques d'un emplacement typique dans un environnement commercial ou hospitalier typique.
Creux de tension, interruptions brèves et variations de tension sur les lignes d'entrée de l'alimentation électrique IEC/EN 61000-4-11	<5 % UT (>95% dip in UT) pour 0,5 cycle 40 % UT (60% dip in UT) pour 5 cycles 70 % UT (30% dip in UT) pour 25 cycles <5 % UT (>95 % dip in UT) pendant 5 s	N/A	N/A

NOTE UT est la tension du réseau alternatif avant l'application du niveau d'essai.

Guide et déclaration du fabricant - immunité électromagnétique

L'appareil est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de l'appareil doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.

Test d'immunité	IEC/EN 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - orientations
RF par conduction	<p style="text-align: center;">3 Vrms 150 kHz à 80 MHz</p> <p>6 Vrms dans les bandes ISM entre 0,15 MHz et 80 MHz</p>	N/A	<p>Les appareils de communication RF portables et mobiles ne doivent pas être utilisés à une distance inférieure à la distance de séparation recommandée calculée à partir de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, et ce pour toutes les parties de l'appareil, y compris les câbles.</p> <p>Distance de séparation recommandée</p> <p>$d = 1.2\sqrt{P}$ 150kHz to 80MHz</p> <p>$d = 1.2\sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz</p> <p>$d = 2.3\sqrt{P}$ 800 MHz to 2.7 GHz</p> <p>$d=6$ / (Les appareils de communication RF portables (y compris les périphériques tels que les câbles d'antenne et les antennes externes) ne doivent pas être utilisés à moins de 30 cm de n'importe quelle partie de l'appareil, y compris les câbles spécifiés par le fabricant).</p>
IEC/EN 61000-4-6	<p style="text-align: center;">3 V/m 80 MHz à 2,7 GHz</p> <p style="text-align: center;">Voir tableau 1</p>	<p style="text-align: center;">3 V/m 80 MHz à 2,7 GHz</p> <p style="text-align: center;">Conforme au tableau 1</p>	<p>Où P est la puissance de sortie maximale de l'émetteur en watts (W) selon le fabricant de l'émetteur et d est la distance de séparation recommandée en mètres. (m).</p> <p>Les intensités de champ des émetteurs RF fixes, telles que déterminées par une étude électromagnétique du site, a doivent être inférieures au niveau de conformité dans chaque gamme de fréquence. b</p> <p>Des interférences peuvent se produire à proximité des appareils marqués du symbole suivant :</p>

NOTE 1 À 80 MHz et 800 MHz, c'est la gamme de fréquences la plus élevée qui s'applique.

NOTE 2 Ces lignes directrices peuvent ne pas s'appliquer à toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par

l'absorption et la réflexion des structures, des objets et des personnes.

- a. Les intensités de champ provenant d'émetteurs fixes, tels que les stations de base pour les téléphones radio (cellulaires/sans fil) et les radios mobiles terrestres, les radioamateurs, la radiodiffusion AM et FM et la radiodiffusion télévisuelle, ne peuvent pas être prédites théoriquement avec précision. Pour évaluer l'environnement électromagnétique dû aux émetteurs RF fixes, il convient d'envisager une étude électromagnétique du site. Si l'intensité du champ mesurée à l'endroit où l'appareil est utilisé dépasse le niveau de conformité RF applicable ci-dessus, l'appareil doit être observé pour vérifier son fonctionnement normal. Si des performances anormales sont observées, des mesures supplémentaires peuvent s'avérer nécessaires, telles que la réorientation ou le déplacement de l'appareil.
- b. Dans la gamme de fréquences de 150 kHz à 80 MHz, les intensités de champ doivent être inférieures à 3V/m.
- c. Les bandes ISM (industrielles, scientifiques et médicales) comprises entre 0,15 MHz et 80 MHz sont les suivantes : 6,765 MHz à 6,795 MHz ; 13,553 MHz à 13,567 MHz ; 26,957 MHz à 27,283 MHz ; et 40,66 MHz à 40,70 MHz. Les bandes radioamateurs comprises entre 0,15 MHz et 80 MHz vont de 1,8 MHz à 2,0 MHz, de 3,5 MHz à 4,0 MHz, de 5,3 MHz à 5,4 MHz, de 7 MHz à 7,3 MHz, de 10,1 MHz à 10,15 MHz, de 14 MHz à 14,2 MHz, de 18,07 MHz à 18,17 MHz, de 21,0 MHz à 21,4 MHz, de 24,89 MHz à 24,99 MHz, de 28,0 MHz à 29,7 MHz et de 50,0 MHz à 54,0 MHz.

Spécifications d'essai pour l'immunité du port de l'enceinte à un dispositif de communication sans fil RF						
Fréquence d'essai (MHz)	Bande a) (MHz)	Service a)	Modulation b)	Puissance maximale (W)	Distance (m)	Fréquence d'essai (MHz)
385	380-390	TETRA 400	Modulation d'impulsions b) 18 Hz	1,8	0,3	27
450	430-470	GMRS 460, FRS 460	FM c) écart de ± 5 kHz	2	0,3	28
710	704-787	LTE Band 13, 17	Modulation d'impulsions b) 217 Hz	0,2	0,3	9
745						
780						
810	800-960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Band 5	Modulation d'impulsions b) 18 Hz	2	0,3	28
870						
930						
1720	1700-1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Band 1, 3, 4,	Modulation d'impulsion b) 217 Hz	2	0,3	28
1845						

1970		25; UMTS				
2450	2400-2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE Band 7	Modulation d'impulsion b) 217 Hz	2	0,3	28
5240	5100-5800	WLAN 802.11 a/n	Modulation d'impulsion b) 217 Hz	0,2	0,3	9
5500						
5785						

NOTE 1 À 80 MHz et 800 MHz, c'est la gamme de fréquences la plus élevée qui s'applique.

NOTE 2 Ces lignes directrices peuvent ne pas s'appliquer à toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, des objets et des personnes.

a) Pour certains services, seules les fréquences de la liaison montante sont incluses.

b) La porteuse doit être modulée à l'aide d'un signal rectangulaire à 50 % du rapport cyclique.

c) Au lieu de la modulation FM, on peut utiliser une modulation par impulsions à 50 % à 18 Hz car, bien qu'elle ne représente pas la modulation réelle, elle correspondrait au cas le plus défavorable.

Chart 17 EMC Compliance Statement B

Distances de séparation recommandées entre un appareil de communication RF portable et mobile et cet appareil

L'appareil est destiné à être utilisé dans un environnement électromagnétique dans lequel les perturbations RF rayonnées sont contrôlées. Le client ou l'utilisateur de l'appareil peut contribuer à prévenir les interférences électromagnétiques en maintenant une distance minimale entre les appareils de communication RF portables et mobiles (émetteurs) et l'appareil, comme recommandé ci-dessous, en fonction de la puissance de sortie maximale de l'appareil de communication.

Puissance de sortie maximale nominale de l'émetteur (W)	150 kHz to 80 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	800 MHz to 2.5 GHz $d = 2.3\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

Pour les émetteurs dont la puissance de sortie maximale n'est pas mentionnée ci-dessus, la distance de séparation recommandée d en mètres (m) peut être estimée à l'aide de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, où P est la puissance de sortie maximale de l'émetteur en watts (W) selon le fabricant de l'émetteur.

NOTE 1 À 80 MHz et 800 MHz, la distance de séparation pour la gamme de fréquences supérieure s'applique.

NOTE 2 Ces lignes directrices peuvent ne pas s'appliquer dans toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, des objets et des personnes.

12 INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

Avertissement de la FCC :

Tout changement ou modification non expressément approuvé par la partie responsable de la conformité peut annuler le droit de l'utilisateur à faire fonctionner l'équipement.

Cet appareil est conforme à la partie 15 des règles de la FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences susceptibles de provoquer un fonctionnement indésirable.

Déclaration d'exposition aux radiations RF de la FCC (Modèle : SM120L& L100) :

1. Cet émetteur ne doit pas être situé ou fonctionner en conjonction avec une autre antenne ou un autre émetteur.
2. Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux rayonnements RF fixées pour un environnement non contrôlé.

L'appareil a été évalué pour répondre aux exigences générales d'exposition aux radiofréquences. L'appareil peut être utilisé sans restriction dans des conditions d'exposition portable.

Déclaration d'exposition aux radiations RF de la FCC (Modèle : PU100) :

Cette radio est conçue pour et classée comme "population générale/utilisation non contrôlée", les directives sont basées sur des normes qui ont été développées par des organisations scientifiques indépendantes par le biais d'une évaluation périodique et approfondie des études scientifiques. Les normes comprennent une marge de sécurité substantielle destinée à assurer la sécurité de toutes les personnes, quel que soit leur âge ou leur état de santé.

Fonctionnement sur le corps et les membres ; ce dispositif a été testé pour des opérations typiques sur le corps et les membres et a été maintenu à 0 mm pour le port sur le corps. Pour rester en conformité avec les exigences en matière d'exposition aux radiofréquences, utilisez des accessoires qui maintiennent une distance de 0 mm pour le port sur le corps.

13 GARANTIE

L'**ordinateur d'IA** et tous les lasers de l'appareil sont garantis exempts de défauts dans les 24 mois suivant la date d'achat.

Toute partie de l'appareil, y compris les pièces jointes et les accessoires, ne peut être réparée par un entretien non spécifié. L'une des situations suivantes ne peut faire l'objet d'une réclamation au titre de la garantie :

1. Dommages causés par le démontage ou la modification de l'appareil par le client lui-même.
2. Dommages causés par un entretien non spécifié par le fabricant.
3. Dommages causés par le dépassement des conditions d'utilisation spécifiées.
4. Dommages causés par l'absence d'utilisation dans un environnement anormal ou sans respecter le manuel d'utilisation.
5. Dommages causés par une utilisation ou un transport inappropriés.
6. Remplacement ou retrait de l'étiquette de fabrication.
7. Dommages causés par une chute accidentelle pendant l'utilisation ou le transport.

Les services de réparation hors garantie seront facturés selon les besoins.

14 MISE AU REBUT

GYENNO a toujours été engagé dans la protection de la terre, nous encourageons également nos utilisateurs à apporter leur contribution en exécutant une élimination appropriée :

- Les matériaux d'emballage doivent être remis aux entreprises de recyclage locales pour une éventuelle réutilisation.
- Respecter les lois et réglementations en vigueur lors de la mise au rebut des pièces et composants usagés.
- Cet appareil doit être mis au rebut en tant que déchet électronique.

15 COPYRIGHT ET RESPONSABILITÉ

Les droits d'auteur et la confidentialité de ce manuel sont la propriété de GYENNO et CREE pour la France.

Ce manuel est destiné à servir de référence pour l'utilisation et l'entretien de l'appareil.

LIGNE D'ASSISTANCE CREE :

0 899 493 251

**Service 0,60€/min
+ prix appel**