



**KINVENT**  
MEASURE. MOVE. PROGRESS.



# **K-POWER**

## **GUIDE**

## **D'UTILISATION**



Ce manuel concerne les produits K-Power. Le contenu informatif de ce manuel appartient à KINVENT et est fourni uniquement dans le but d'utiliser K-Power et le logiciel. Ce manuel est sujet à modifications. La dernière version est disponible sur [www.k-invent.com](http://www.k-invent.com)



Les conseils donnés dans ce manuel sont destinés à compléter, et non à remplacer, les exigences de sécurité normales en vigueur dans le pays de l'utilisateur.

### **Fabricant**

**KINVENT Biomécanique SAS**  
**Zac Eureka, Bâtiment Apollo A,**  
**6 Rue de Pommessargues,**  
**34000 Montpellier, FRANCE**  
**04 11 28 06 95**  
[info@k-invent.com](mailto:info@k-invent.com)  
[www.k-invent.com](http://www.k-invent.com)

© Droits d'auteur 2025 **KINVENT Biomécanique SAS.**

**KINVENT Biomécanique, K-Power, ses logos et autres marques et noms commerciaux KINVENT sont des marques déposées de KINVENT Biomécanique SAS.**

**Tous droits réservés. Ce matériel ne peut être reproduit par aucun moyen, physique ou électronique, sans l'accord écrit préalable de KINVENT Biomécanique.**

### **Marques déposées**

**Les marques commerciales et les étiquettes utilisées dans ce document sont la propriété de leurs propriétaires respectifs**

**Ce produit est protégé par des brevets accordés, des demandes de brevet en cours et leurs droits nationaux correspondants.**

Révision : 03

Dernière révision : 2025-05-02

Dernière traduction : 2025-05-02 , Imprimé en Grèce



## Symbole graphique



**Conformité européenne**



**Gardez au sec.**



Consulter les instructions électroniques d'utilisation



Attention, Voir la notice d'utilisation avant utilisation.

**SN**

**Numéro de série**



Conditionnement recyclable



Instruction de recyclage pour France

**IP22**

Indicateur de protection de l'environnement,



Équipement électrique de classe III



Le capteur ne fonctionnera pas lorsqu'il est connecté à une prise secteur



**Radiation non ionisante**



Courant continu IN



Les appareils utilisent un **Bluetooth LE** radio pour communications sans fil



**Ne jetez pas les appareils avec les ordures ménagères normales.**

Éliminer les produits conformément aux réglementations locales



Codes de résine plastique des matériaux utilisés (par exemple polypropylène)

# Contenu

---

## **Symbole graphique 3**

## **Contenu 4**

## **Introduction 5**

À propos de nous 5

Informations de sécurité 5

Risques de crise d'épilepsie  
photosensible 6

## **Application KINVENT Fitness (v. 2.20) 7**

Installation de l'application sur le  
périphérique hôte 8

Première connexion 9

Enregistrement des capteurs 9

Ajouter un utilisateur 10

Démarrer une mesure 10

Accéder à la bibliothèque 11

Paramètres et gestion du compte 11

Fonctionnalités supplémentaires de  
l'application 12

## **Précautions de sécurité 13**

Pièces remplaçables 15

Conditions générales d'utilisation 16

Environnement d'utilisation 16

Stockage, emballage et transport 16

Calibrage 16

Nettoyage 16

Interface de "Dock" 18

États des voyants de la station  
d'accueil 18

Interface de "Tracker" 19

États des voyants du Tracker 19

## **K-Power 21**

Description 21

Avantages 21

Caractéristiques techniques 21

Données de précision et d'acquisition  
22

Données de communication  
Bluetooth 22

Données de communication UWB 22

Données électriques 22

Accessoires : 23

Dock 25

Installation 25

Commencer 25

Difficultés du capteur 27

Difficultés de connectivité 28

## **Informations légales 30**

Conditions de garantie 30

Union européenne 30

Autres pays 30

Obligations de l'Utilisateur 30

Politique de service 31

Politique relative aux déchets  
d'équipements électriques et  
électroniques (DEEE) 32

Coordonnées 33

## Introduction

Merci d'avoir acheté le **K-Power**

**K-Power** est développé par KINVENT pour quantifier objectivement la formation. **K-Power** est l'outil conçu pour évaluer, surveiller et exercer la vitesse, la puissance et l'explosivité. L'appareil est construit avec des systèmes radio à bande ultra large et des systèmes de mesure inertielle de haute précision et avec l'excellence de KINVENT en matière de développement d'interfaces, de mécanique et d'électronique.

## À propos de nous

---

KINVENT est spécialisé dans la conception et la fabrication d'équipement biomécanique. Nos forces résident dans notre capacité à élaborer et à mettre en œuvre une solution pour chaque défi posé dans la biomécanique du sport et dans la rééducation physique. Compris dans nos produits il y a : des plaques de force prêts à être utilisés, des capteurs sans fil inertiels, des simulateurs et des applications développées sur mesure.

Retrouvez d'autres informations concernant nos produits sur : [www.k-invent.com](http://www.k-invent.com).

## Informations de sécurité

---

Les instructions et informations de sécurité contenues dans ce manuel d'utilisation doivent être suivies pour garantir un fonctionnement sûr du **K-Power**. Veuillez noter que si l'équipement est utilisé d'une manière non spécifiée par KINVENT, la protection fournie par l'équipement peut être altérée.

Les types d'informations de sécurité suivants apparaissent tout au long du manuel. Les détails sont donnés dans le format indiqué ci-dessous :



Le terme "AVERTISSEMENT" est utilisé pour vous informer de situations qui pourraient entraîner des dommages graves à l'appareil ou à une autre partie du système et à l'environnement.



Le terme "ATTENTION" est utilisé pour vous informer de situations pouvant endommager l'appareil et affecter les résultats de mesure ou présenter un risque pour la sécurité du patient/utilisateur ou de l'opérateur.



Le terme "AVIS" est utilisé pour indiquer des informations considérées comme importantes mais non liées à un danger (par exemple, les messages de sécurité, les directives d'entretien et de nettoyage)

## Risques de crise d'épilepsie photosensible

---

### **AVERTISSEMENT**

Un très faible pourcentage d'individus sont susceptibles de faire des crises d'épilepsie à la vue de certaines images, y compris des lumières clignotantes ou des motifs qui peuvent figurer dans les jeux vidéo. Une crise d'épilepsie peut se manifester même si le sujet n'a pas d'antécédents médicaux d'épilepsie ou de crises, et peut avoir une condition non-diagnostiquée qui pourrait déclencher une « crise d'épilepsie photosensible » lors du visionnage d'un jeu vidéo. L'individu en crise peut afficher plusieurs symptômes y compris les suivants : trouble de la vision, contraction des yeux ou du visage, mouvement involontaire ou convulsion des bras ou des jambes, trouble d'orientation, confusion ou perte de conscience momentanée. Des crises d'épilepsie peuvent aussi entraîner une perte de conscience totale ou des convulsions qui peuvent engendrer une blessure.

Si vous expérimentez ces symptômes, cessez tout usage immédiatement et consultez un médecin. Les parents doivent surveiller leurs enfants et leur demander s'ils expérimentent les symptômes indiqués ci-dessus.



# Application KINVENT Fitness (v. 2.20<sup>1</sup>)

---

KINVENT Physio est la seule application dont vous aurez besoin pour le **K-Power**

Tous les tutoriels de l'application KINVENT Physio sont disponibles en ligne sur : [Kinvent.link/quickstart](https://kinvent.link/quickstart)

L'application est une application pour smartphone/tablette qui prend en charge le **K-Power** et K-SENSORS. L'application KINVENT Physio enregistre les données de mesure de tous les capteurs compatibles et fournit une analyse instantanée et des calculs de paramètres avancés remplaçant les calculs manuels.

L'application KINVENT Physio permet aux utilisateurs de sélectionner la durée de l'enregistrement, le temps de repos, les répétitions, la pause initiale, le seuil de détection, la fréquence d'échantillonnage, les unités de mesure, d'activer la capture vidéo, ainsi que d'obtenir des informations détaillées sur les protocoles de mesure via des images et une aide à l'écran. De plus amples informations, telles que des livres blancs, sont disponibles à titre de référence. L'application KINVENT Physio peut prendre un nombre illimité d'enregistrements (limité par le stockage disponible sur smartphone/tablette) qui sont également stockés dans le cloud et peuvent être partagés avec les patients via la plateforme cloud MyKinvent.

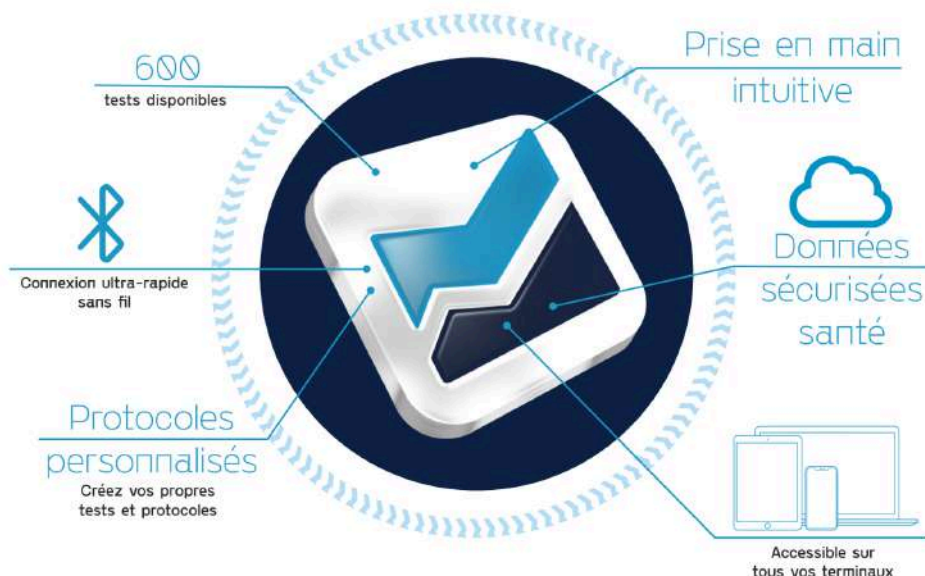
## L'application KINVENT Physio permet aux utilisateurs de :

- Créez des profils d'utilisateurs et de formateurs et attribuez des balises/filtres par pathologie
- Collectez et stockez plusieurs mesures de tous les capteurs compatibles pour n'importe quel profil utilisateur.
- Transmettre les données aux serveurs de données KINVENT Health dans un format crypté
- Créer des rapports PDF
- Exporter les mesures au format CSV (fonctionnalité Excellence Tier)
- Utiliser des protocoles validés (différents protocoles disponibles en fonction du niveau de licence)
- Entraînez-vous à l'aide de jeux (fonctionnalité Starter Tier)

---

<sup>1</sup> La dernière version peut différer sur le **Magasin d'applications / Google Play**





## Installation de l'application sur le périphérique hôte

**Exigences minimales :** Android 10.0+ ou iOS 12.0+, 2 Go de RAM, Bluetooth Low Energy 4.2+, diagonale d'écran de 5" (12,7 cm). Pour Mac OS, un minimum de processeur M1 est requis

**Recommandé :** Android 15.0+ ou iOS 18.0+, 4 Go de RAM, Bluetooth Low Energy 5.0+, diagonale d'écran de 6,5" (16,5 cm). Pour Mac OS, les processeurs M2 et M3 sont recommandés.

Téléchargez l'application depuis Google Play pour les appareils Android ou l'App Store pour les appareils iOS

Suivez l'inscription des instructions sur l'application

Connectez l'appareil à l'application via BLE





## Première connexion

---

L'application KINVENT Physio nécessitera une inscription initiale et quelques informations concernant la spécialité et le profil de l'opérateur pour garantir une bonne utilisation.

### Sécurité

**Il est fortement recommandé de conserver le schéma de déverrouillage de l'application activé pour protéger les informations sensibles stockées et d'utiliser un schéma complexe. Il est important de sécuriser également votre smartphone/tablette puisque vous stockerez des informations personnelles sur votre santé via l'utilisation d'un code d'accès, d'un code PIN à 6 chiffres ou plus, de Touch ID ou de Face ID (la disponibilité dépend des capacités du smartphone). Examinez votre smartphone pour savoir comment ajouter une couche de sécurité.**

**L'application KINVENT Physio ne nécessite pas de connexion Internet active pour l'enregistrement et l'analyse des données. Toutes les données seront stockées dans la mémoire locale du smartphone/tablette. Cependant, à des fins de cybersécurité, l'utilisateur est tenu de se reconnecter périodiquement afin que le compte soit vérifié et qu'une connexion Internet soit requise lors de la connexion. De plus, les données stockées localement seront synchronisées lorsque la connexion Internet sera à nouveau disponible.**

Vous devez connecter le **K-Power** avec des appareils Bluetooth® Low Energy (BLE) compatibles pour stocker, analyser et visualiser les données de mesure. Ces appareils hôtes HD peuvent être, par exemple, des appareils mobiles exécutant des applications hôtes respectives (KINVENT Physio) pour la visualisation de données.

## Enregistrement des capteurs

---

Le **K-Power** peut être enregistré dans l'application KINVENT Physio afin d'être facilement identifié lors du démarrage d'un exercice.

Vous pouvez enregistrer les appareils auprès de plusieurs appareils hôtes, mais une seule connexion peut être active à la fois.

Pour enregistrer un capteur

- Lancez l'application
- Connectez-vous en utilisant votre mot de passe et votre schéma de déverrouillage
- Appuyez sur les capteurs "  " icône
- L'application demandera d'activer la connexion Bluetooth, appuyez sur activer
- Assurez-vous d'avoir activé le K-Sensor que vous souhaitez enregistrer
- Appuyez sur «**Enregistrer le capteur**»
- L'application commencera à rechercher des appareils et vous demandera de sélectionner le type de K-Sensor que vous souhaitez enregistrer (**K-Power**)
- Sélectionnez l'appareil que vous souhaitez enregistrer dans la liste
- Si aucun K-SENSORS n'est trouvé, vous serez invité à réessayer en vous assurant que leur LED est allumée et clignote en vert.

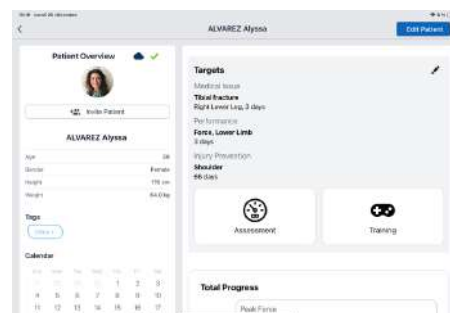
## Ajouter un utilisateur

Pour créer un nouveau profil utilisateur :

- Depuis l'écran d'accueil, appuyez sur "**Liste des patients**" ou appuyez sur l'icône «  " en bas
- Robinet "(+) Ajouter un patient"
- Là, il faut renseigner le Nom/Prénom et la Date de Naissance de l'utilisateur. Vous pouvez faire défiler et ajouter d'autres informations telles que les coordonnées de poids/taille, etc. ou ajouter une photo.
- Une fois que vous avez renseigné toutes les informations, appuyez sur «**Complet**»

### Dossier utilisateur complet

- Renseignez les informations de pathologie de l'utilisateur pour orienter les soins et mettre son dossier à disposition de tous les professionnels de santé et autres formateurs.



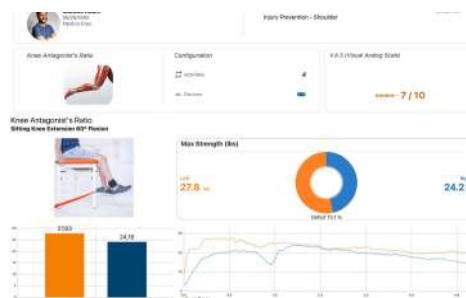
## Démarrer une mesure

Pour démarrer une mesure :

- Depuis l'écran d'accueil, appuyez sur "**Liste des patients**" ou appuyez sur l'icône «  " en bas
- Faites défiler ou recherchez l'utilisateur qui effectuera l'évaluation
- Appuyez sur le nom de l'utilisateur
- Faites défiler vers le bas et appuyez sur "**Évaluation**" (ou "**Entraînement**" si disponible)
- Une liste d'exercices/protocoles s'affiche. Une série de filtres sont présentés à droite en fonction du capteur K à utiliser et de la partie du corps qui sera évaluée.
- Faites une sélection du type d'évaluation approprié.
- Les évaluations de type unique comportent un seul type d'évaluation, tandis que les protocoles comportent plusieurs étapes et des recommandations de repos ou d'autres étapes intermédiaires.
- Une fois que vous avez appuyé sur l'évaluation sélectionnée, l'écran de configuration apparaîtra
- Sélectionnez le côté Gauche/Droite ou le côté par lequel commencera, sélectionnez le temps de préparation, la durée et les temps de repos, choisissez le nombre de répétitions ainsi que tout autre paramètre spécifique au paramètre d'évaluation (seuil/durée du segment/capture vidéo)
- En haut à droite, la liste des K-SENSORS requis sera affichée avec un orbe clignotant.
- La couleur de l'orbe et le clignotement indiquent l'état de la connexion.
  -  Clignotement lent de l'orbe gris : recherche
  -  Cercle tournant : Connexion en cours
  -  Coche bleue : connexion établie et prête pour l'exercice
  -  Orbe rouge : erreur sur l'appareil ou échec de la connexion
- Une fois que tous les appareils ont une coche bleue affichée, appuyez sur « Démarrer » et suivez les instructions à l'écran.

## Évaluations de primes standards

Adopter une approche scientifique des protocoles standards validés : CMJ, Drop jump, Squat jump, test McCall, test ASH, analyse squat, Romberg, test profile force, DSI, EVA, force max, IMPT, rapport antagoniste, analyse de posture.



## Accéder à la bibliothèque

Dans l'application KINVENT Physio, une variété de documents scientifiques et académiques sont disponibles pour une étude approfondie. De plus, des didacticiels et des vidéos utiles sont disponibles

- Depuis l'écran d'accueil, appuyez sur le bouton "  Icône " en bas
- Une liste de fonctionnalités est disponible
  - **K-Pedia** : Une base de données avec explication de la terminologie pour tous les paramètres et métriques disponibles et calculés dans l'application
  - **Banque de tests** : Une liste de tous les protocoles et évaluations disponibles. Appuyez sur l'un d'entre eux pour afficher les instructions sur la façon d'effectuer, les définitions, le but de l'évaluation, les K-Sensors et les outils requis, les configurations et instructions suggérées pour le patient ainsi que les principaux résultats obtenus et toute référence concernant la validité de l'évaluation.
  - **Bibliothèque** : Une liste d'ebooks, de livres blancs et de publications
  - **K-Start** : Un lien vers les vidéos de démarrage rapide en ligne pour aider les utilisateurs à se familiariser avec l'application
  - **Tutoriels** : Une liste de didacticiels vidéo pour un certain nombre d'exercices et d'évaluations avec des démonstrations en direct et des conseils
  - **Centre d'aide** : Un lien vers la liste de courts articles d'aide sur les fonctionnalités plus avancées de l'application.

## Paramètres et gestion du compte

- Depuis l'accueil, appuyez sur l'icône "  " en bas
- Dans le menu, vous pouvez ajuster vos informations personnelles et d'autres paramètres de l'application
  - Appuyez sur **"Profil"** pour modifier vos informations personnelles et changer votre mot de passe
  - Appuyez sur **"Structure"** pour ajouter un logo et définir le nom/l'adresse et d'autres informations à afficher dans vos rapports personnalisés
  - Appuyez sur **« Utilisateurs »** pour ajouter d'autres médecins/personnel médical qui utiliseront ce compte (le nombre d'utilisateurs dépend du niveau de licence)
  - Appuyez sur **"Paramètres"** pour choisir la langue, les unités de mesure, régler la fréquence d'échantillonnage, activer/désactiver les effets sonores.
  - Appuyez sur **« Compléments »** pour activer ou connecter l'une des extensions d'application supplémentaires. Pour utiliser ces fonctionnalités, un compte séparé auprès de ces fournisseurs peut être nécessaire

- Appuyez sur **"Motif"** pour activer ou modifier votre schéma de déverrouillage
- Appuyez sur **"Cloud"** pour vérifier l'état actuel de la connexion et/ou télécharger manuellement les mesures locales
- Appuyez sur **« Programme d'abonnement »** pour afficher votre niveau d'abonnement actuel et consulter la politique de confidentialité et les conditions générales
- Appuyez sur **"Contactez-nous"** pour entrer en contact avec le support client
- Appuyez sur **"Informations Confidentielles"** pour consulter les documents juridiques et vérifier la version de l'application.

## Fonctionnalités supplémentaires de l'application

### Rapports personnalisés

Synthétisez vos résultats de réhabilitation avec le module d'export multiple.

| Activity                  | Left | Deficit (%) | Right |
|---------------------------|------|-------------|-------|
| Left Knee Flexion at 90°  | 17.8 | 10.1%       | 30.5  |
| Right Knee Flexion at 90° | 20.8 | 10.4%       | 30.7  |
| Ratio                     | 1.16 | 3.3%        | 1.00  |

|                                                                                                                                                                                          |                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|  <b>Sports Physio America</b><br>2111 Main Street<br>Tel: 437-553-3588<br>e-mail: sportphysio@gmail.com | <b>Kinvent Karl</b><br>Western Health<br>Signature |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|

### K-aapture

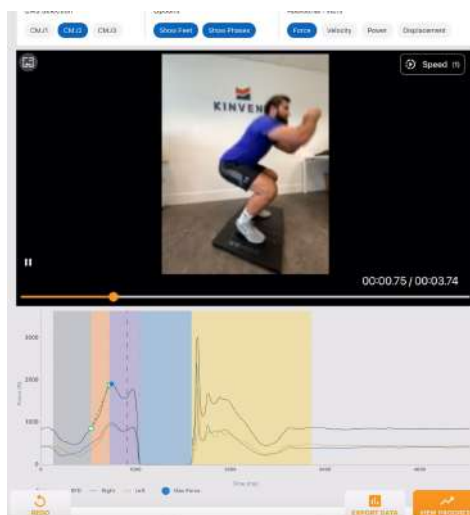
Filmez le mouvement de votre utilisateur et synchronisez-le avec chaque évaluation KINVENT Physio. Réalisez des analyses qualitatives à intégrer dans vos rapports.

### MyKinvent

Donnez à votre agence utilisatrice sa formation en lui donnant accès à ses propres données.

### KINVENT Connect

Centralisez toutes vos données en un seul endroit et accédez-y depuis n'importe quel appareil : smartphone, tablette, ordinateur, etc.



# Précautions de sécurité

Les informations de sécurité doivent être lues attentivement et comprises avant de commencer le travail avec **K-Power**

## **AVERTISSEMENT**

- **Prenez soin de la fixation solide et du placement de la station d'accueil du K-Power**
- **Ne jetez pas les capteurs K-Powers au feu.**
- **K-Power contient des batteries lithium-polymère. Ne jetez pas les piles avec les ordures ménagères**
- **Les K-Power ne sont pas protégés contre la pénétration de liquides. Gardez les capteurs au sec. Ne plongez pas le K-Power ou ses accessoires dans l'eau.**
- **Le K-Power et les accessoires sont fournis non stériles et ne sont pas compatibles avec l'autoclave ou d'autres techniques de stérilisation. Ne pas autoclaver.**
- **Utilisez uniquement un bloc d'alimentation mural et un chargeur fournis par l'usine. L'utilisation d'un autre chargeur peut entraîner un choc électrique ou des dommages matériels.**
- **K-Power n'est pas destiné à être utilisé lorsqu'il est connecté à une alimentation murale ou à un chargeur. N'essayez jamais d'utiliser l'instrument lorsqu'il est connecté au chargeur, car un choc électrique ou des dommages à l'instrument pourraient survenir.**
- **K-Power doit être traité avec précaution. Ne laissez pas tomber, ne cognez pas, ne frappez pas et ne soumettez pas le K-Power à fort choc. Veillez à avoir une prise ferme lorsque vous tenez le K-Power afin d'éviter une chute accidentelle du système qui pourrait endommager le capteur ou blesser l'utilisateur/opérateur.**

## **ATTENTION**

- Utilisez l'appareil uniquement dans votre environnement existant pendant vos activités quotidiennes. N'utilisez pas l'appareil lors d'activités intenses ou irrégulières ou en dehors de votre environnement naturel, sauf indication contraire spécifique de votre médecin ou physiothérapeute.
- Ne conduisez pas et n'utilisez pas de machines lourdes lorsque vous portez l'appareil.
- Les utilisateurs présentant un handicap (ex. troubles neurologiques, ostéoporose), pouvant entraîner des contre-indications, ou les utilisateurs pour lesquels l'exercice peut être extrêmement dangereux, doivent prendre des précautions pour assurer leur sécurité lors de l'utilisation de l'appareil (ex. surveillance, etc.).
- N'utilisez pas l'appareil si vous pensez qu'il est défectueux ou a été endommagé. N'essayez pas de réparer l'appareil vous-même. Contactez immédiatement KINVENT via les méthodes d'assistance.

- Ne donnez pas, ne vendez pas, ne louez pas et n'autorisez pas l'utilisation de votre appareil à ou par une autre personne.
- Arrêtez immédiatement l'utilisation du système si des pièces sont endommagées ou si un changement dans les performances est observé.
- Arrêtez immédiatement l'utilisation du système si une réaction allergique est observée.
- Ne modifiez pas ce système sans autorisation écrite préalable du fabricant. Si ce système est modifié, une inspection et des tests appropriés doivent être effectués pour garantir une utilisation continue et sûre du système.
- Consultez toujours votre médecin si vous avez un problème de santé et avant de commencer un programme.
- Consultez toujours votre médecin avant d'utiliser l'appareil si vous portez un stimulateur cardiaque ou un autre appareil implanté. Bien que plusieurs fabricants de stimulateurs cardiaques implantés affirment que le risque lié à l'utilisation simultanée est faible, il est indispensable de consulter un médecin connaissant le type et le modèle exact du dispositif implanté en question avant d'utiliser le système. Dans tous les cas, gardez le dispositif à au moins 15 cm (6") du dispositif implanté.
- N'utilisez pas l'appareil pendant l'imagerie par résonance magnétique (IRM), sauf autorisation expresse du personnel utilisant l'équipement IRM. La batterie à l'intérieur de l'appareil est sensible aux champs magnétiques.
- L'appareil n'est pas destiné à plusieurs utilisateurs si les conséquences d'une éventuelle contamination croisée peuvent être graves. Un nettoyage et une désinfection soigneux sont recommandés pour éviter les infections croisées en cas d'utilisation par plusieurs utilisateurs.
- Les parties conductrices de l'appareil ne doivent pas entrer en contact avec des parties conductrices, y compris la connexion à la terre de protection.
- Gardez l'appareil et toute partie du système hors de portée des enfants, des animaux domestiques ou des parasites lorsqu'ils ne sont pas utilisés.
- Les équipements 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 (12 pouces) de toute partie du système. Dans le cas contraire, une dégradation des performances de ce système pourrait en résulter.
- L'utilisation de ce système à côté ou empilé avec d'autres équipements doit être évitée car cela pourrait entraîner un mauvais fonctionnement. Si une telle utilisation est nécessaire, ce système et les autres équipements doivent être observés pour vérifier qu'ils fonctionnent normalement.
- Si la température de stockage est inférieure à 0°C, laissez la température interne des parties du système se stabiliser pendant au moins 30 minutes avant utilisation. Attention à la condensation
- Si cette partie du système doit être utilisée dans un environnement sujet à l'accumulation de saleté, nettoyez régulièrement l'appareil. Pour le nettoyage, veuillez suivre les instructions fournies au paragraphe « Nettoyage ».

- Utilisez le système à au moins 30 cm (12") des sources de champs magnétiques de fréquence de ligne électrique, des équipements de communication radiofréquence et d'autres sources de signaux radiofréquence (tels que des radars ou des fours à micro-ondes).
- Si les résultats de mesure fluctuent en raison d'une forte source de perturbations radiofréquences à proximité, éloignez-vous davantage de la source des perturbations radiofréquences.
- Évitez d'utiliser le système à proximité de sources de perturbations électrostatiques. Ne pas utiliser à proximité d'une source de signal de 2,4 GHz, car des signaux forts peuvent affecter négativement les performances de la liaison radio.
- Avant chaque utilisation de l'appareil, vous souhaitez peut-être vérifier et confirmer que les pièces sont correctement fixées.
- Si un problème survient avec l'appareil, il vous est conseillé d'arrêter immédiatement son utilisation et de contacter immédiatement votre médecin ou votre médecin.
- Contactez le fabricant si une assistance est nécessaire pour configurer, utiliser ou entretenir l'appareil ou pour signaler une opération ou des événements inattendus.
- **K-Power** ne doit être utilisé que par des professionnels qualifiés.
- Non recommandé pour une utilisation à des températures extrêmes, une humidité élevée ou la lumière directe du soleil
- Assurez-vous que l'utilisateur est capable de garder son équilibre tout en regardant l'écran pour éviter les chutes.
- **K-Power** n'est pas connu pour contenir des matières dangereuses. Pour obtenir des instructions d'élimination appropriées, consultez votre installation locale de gestion des déchets. Le recyclage des déchets électroniques doit être utilisé lorsque cela est possible.
- Ne réparez pas la batterie lorsqu'elle est utilisée par un utilisateur.
- Ne démontez ou ne modifiez jamais le système à l'aide d'accessoires non spécifiquement approuvés par KINVENT Biomécanique, LLC, cela annulerait la garantie et réduirait l'immunité aux interférences électromagnétiques, ou augmenterait les émissions électromagnétiques et entraînerait un mauvais fonctionnement.
- Ne placez pas le **K-Power** ou ses composants sur des surfaces instables ou sujettes à des vibrations.
- L'équipement électrique nécessite des précautions particulières concernant la CEM. **K-Power** doivent être installés et mis en service conformément aux informations fournies dans ce manuel.

## Pièces remplaçables

---

- Sangles et support, Batterie de quai 903040



## Conditions générales d'utilisation

---

### Environnement d'utilisation



Le **K-Power** peut être utilisé en intérieur ou en extérieur, selon la réglementation locale relative à l'UWB. Assurez-vous de disposer de suffisamment d'espace autour de vous lors de son utilisation.

### Stockage, emballage et transport

Altitude jusqu'à 2000 m, température de -10 °C à 40 °C (14 °F à 104 °F), humidité : < 85 % (sans condensation), degré de pollution 2

Lorsque vous ne l'utilisez pas, veuillez le ranger dans sa pochette de transport.

Si le **K-Power** est stocké plus de 30 jours, vérifiez le niveau de batterie et rechargez-le si nécessaire avant utilisation.



Veuillez respecter les conditions de stockage et ne jamais le ranger dans une voiture, sauf pour le transport.

## Calibrage

---

Le K-Power fournit des mesures de la vitesse et de l'accélération humaines. Les K-Power sont vendus déjà calibrés, prêts à l'emploi.

**Nous recommandons de tester l'étalonnage du produit au moins une fois par an en utilisation normale, ou plus fréquemment en cas d'utilisation intensive.**

**Un contrôle d'étalonnage peut être effectué en plaçant la station d'accueil et le tracker sur des trépieds fixes à des distances spécifiques et en vérifiant les résultats. Les réglages peuvent être effectués via l'application.**

Les **K-Power** ne sont pas réparables par l'utilisateur et ne sont pas fournis avec un manuel d'entretien. Pour plus d'informations sur l'étalonnage et les exigences particulières, veuillez contacter votre revendeur K-Power.

## Nettoyage

### AVIS

Le paragraphe de nettoyage doit être lu attentivement et compris avant de commencer les travaux de nettoyage.

**K-Power** doit être nettoyé après chaque utilisation. Nettoyage et désinfection du **K-Power** peut être effectuée par l'opérateur du système ou par l'utilisateur.

Afin de nettoyer le **K-Power** du boîtier, utilisez un chiffon humide imbibé d'eau ou d'un détergent doux. Si la saleté est persistante, frottez la surface du **K-Power** avec un chiffon imbibé d'un désinfectant à base d'éthanol ou d'un solvant alcoolisé à 70%. N'utilisez pas de produits de nettoyage agressifs tels que l'acétone.

Pour les taches plus persistantes et pour désinfecter le **K-Power** **Des désinfectants de niveau faible ou intermédiaire doivent être utilisés (par exemple, des lingettes alcoolisées). Ne pas utiliser d'eau de Javel pour nettoyer les pièces en plastique, privilégier les mélanges d'alcool**

N'utilisez pas d'objets qui pourraient endommager ou rayer la surface.

Si l'intérieur du **K-Power** est contaminé, contactez votre distributeur local ou directement l'assistance KINVENT.

### AVERTISSEMENT

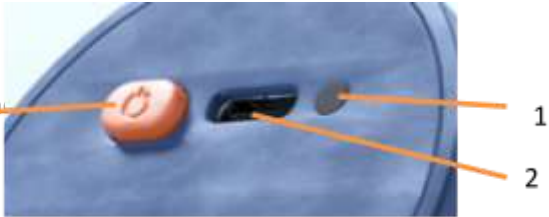
Un nettoyage et une désinfection soigneux par l'opérateur sont recommandés entre les utilisations pour éviter les infections croisées en cas d'utilisation par plusieurs utilisateurs. Désinfectez avant et après chaque utilisation. Laisser sécher les désinfectants avant de les utiliser. Ne pas utiliser par plusieurs utilisateurs si les conséquences d'une contamination croisée peuvent être graves.

### AVIS

Les désinfections répétées avec un désinfectant à base d'éthanol peuvent à la longue provoquer un vieillissement et une décoloration de l'étui utilisé. La décoloration n'affecte pas la sécurité d'utilisation. Si des fissures ou des dommages structurels sont observés, remplacez l'appareil.

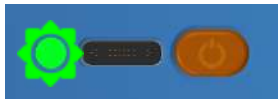
## Interface de “Dock”

- 1- LED multicolore
- 2- Port de chargement USB-C
- 3- Bouton orange de mise sous tension/comm



## États des voyants de la station d'accueil

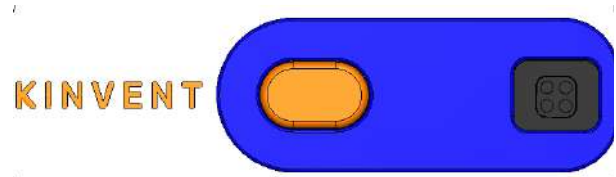
- Quand le **Dock** est connecté via USB, il commencera à charger la batterie indiquée par une pulsation **ORANGE** lumière.
- Une fois que la batterie est complètement chargée, le **Dock** l'indiquera en passant à permanent **BLANC** lumière. Si l'alimentation est coupée, le Dock s'éteindra.
- Si la batterie est faible, alors un **ROUGE** la lumière clignotera par intermittence trois fois et toutes les 5 secondes.
- Le **Dock** s'éteindra si la tension de la batterie est inférieure à 1 %.
- Une simple pression sur le bouton affichera l'état de la batterie via un affichage lumineux **rouge, jaune, ou vert** lumière en fonction du niveau de charge.

| Visuel                                                                              | Fonctionnalité LED                            | Explication                            | Action demandée                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  | LED <b>ÉTEINT</b>                             | Le <b>Dock</b> est <b>DÉSACTIVÉ</b>    | Appuyez sur le bouton pour allumer le capteur                                      |
|  | <b>VERT</b> LED pulsation (clignotement lent) | Le Dock est <b>Allumé et en charge</b> | La station d'accueil restera allumée et se chargera jusqu'à ce qu'elle soit pleine |
|  | <b>VERT</b> La LED est allumée fixe           | Le Dock a atteint <b>Fin de charge</b> | La batterie interne est à 100%. Vous pouvez retirer le câble                       |

| Action                                                         | Comportement des LED                                                   | Explication                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bouton enfoncé une fois pendant l'état prêt ou connecté</b> | Couleur de la LED allumée en permanence<br><b>Vert, jaune ou rouge</b> | État de charge de la batterie<br><b>Vert : 71 à 100%</b><br><b>Jaune : 31 à 70%</b><br><b>Rouge : &lt;30%</b> |

Interface de “Tracker”

Surface LED multicolore  
Chargement des broches pogo  
Bouton orange de mise sous  
tension/commande



États des voyants du Tracker

- Une fois connecté à le **Dock**, le **Tracker** s'allume grâce à un voyant **VERT** clignotant deux fois et commence à se charger grâce à un voyant **VERT** clignotant.
- Après 10min ou si le bouton est enfoncé pendant 5sec le tracker va **éteindre** indiqué par un court clignotement blanc. L'appareil passe alors à **voyant ORANGE clignotant** et continuez à charger
- Une fois que la batterie est complètement chargée, le **Tracker** l'indiquera en passant à une poursuite **BLANC** lumière. S'il est retiré du Dock, le **Tracker** s'éteindra.
- Si la batterie est faible, alors un **ROUGE** la lumière clignotera par intermittence trois fois et toutes les 5 secondes.
- Le **Tracker** s'éteindra si la tension de la batterie est inférieure à 1 %.
- Une simple pression sur le bouton affichera l'état de la batterie via un affichage lumineux **rouge,jaune, ou vert** lumière en fonction du niveau de charge.

|                                                                                     | Fonctionnalité LED                   | Explication                            | Action demandée                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                     | La surface est <b>DÉSACTIVÉ</b>      | Le capteur est <b>DÉSACTIVÉ</b>        | Appuyez sur le bouton pour allumer le capteur                          |
|  | <b>La surface clignote en ORANGE</b> | L'appareil est <b>Éteint et charge</b> | Aucun - le capteur continuera à se charger jusqu'à ce qu'il soit plein |
|  | <b>La surface clignote VERT</b>      | L'appareil est <b>ACTIVÉ</b>           | Fonctionnement normal - Le tracker est prêt à se connecter             |

|                                                                                                                                                                            |                                                                            |                                                                                   |                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
|                                                                                           | <b>La surface clignote <i>BLEU</i></b>                                     | Appareil <b>Connecté</b>                                                          | Le tracker est connecté à l'application (tablette/téléphone)    |
|                                                                                           | <b>Éclairage de surface avec un motif <i>BLANC</i> continu ou statique</b> | L'appareil a atteint <b>Fin de charge</b>                                         | La batterie interne est à 100 %, vous pouvez la retirer du dock |
|                                                                                          | <b>Lumières de surface en mode arc-en-ciel</b>                             | Appareil démarré en mode tracker                                                  | Attacher à l'athlète/utilisateur                                |
| <br> | <b>Différents modes de couleur (violet, cyan, magenta, jaune)*</b>         | L'appareil indique des informations conformément à l'explication de l'application | Suivez les instructions à l'écran                               |

\*Ces modes de couleur sont susceptibles de changer en fonction de la version de l'application et peuvent également inclure des clignotements courts ou rapides pour attirer l'attention.



# K-Power

## Description

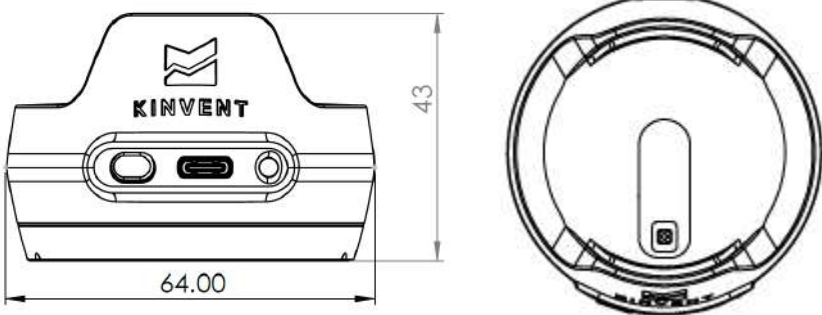
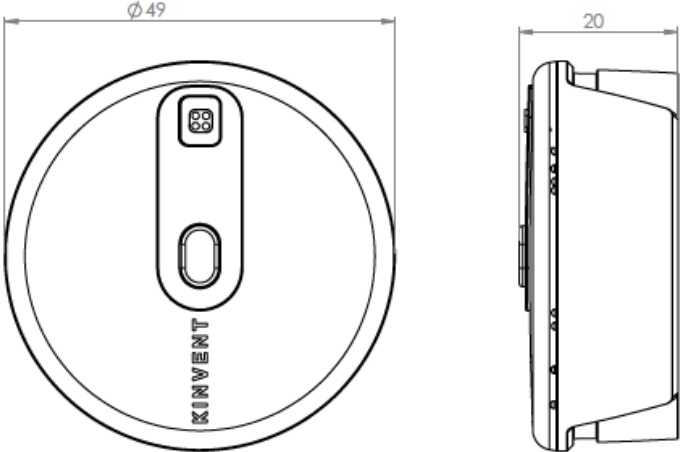
**K-Power est** un système maillé comprenant au moins 2 dispositifs, l'un ayant le rôle de **Tracker** portable et l'autre agissant comme une **balise** fixe lorsqu'il est placé sur le **Dock**. Le système est utilisé pour évaluer la vitesse, la puissance et l'explosivité.

## Avantages

**K-Power** est équipé d'une unité de mesure d'Inertie 9 axes et d'un Radar Ultra Large Bande donnant un biofeedback acoustique et optique en temps réel sur votre Smartphone ou Tablette via l'application KINVENT Physio.

## Caractéristiques techniques

### Dimensions et poids

|                |                                                                                                             |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Poids</b>   | Dock: 120g<br>Traqueur : 30g                                                                                |
| <b>Dock</b>    | Diamètre 64 x 43mm<br>  |
| <b>Tracker</b> | Diamètre 49 x 20 mm<br> |

### Données de précision et d'acquisition

|                                                    |                                               |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Accélérations maximales</b>                     | +/-16g                                        |
| <b>Précision statique</b>                          | 2°                                            |
| <b>Précision dynamique (tête, tangage, roulis)</b> | 7°, 2°, 2°                                    |
| <b>Fréquence d'acquisition</b>                     | jusqu'à 800 Hz                                |
| <b>Fonctionnalités écologiques</b>                 | Mode « veille » auto-activé après 10 minutes. |
| <b>Fréquence UWB</b>                               | 100Hz                                         |
| <b>Précision statique UWB</b>                      | <10 cm                                        |

### Données de communication Bluetooth

|                                               |                                  |
|-----------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>Technologie radio</b>                      | Bluetooth basse consommation 5.1 |
| <b>Puissance de sortie rayonnée Bluetooth</b> | Max.10 mW                        |
| <b>Fréquence de transmission sans fil</b>     | Bande 2,4 GHz<br>2402-2480 MHz   |
| <b>Modulation</b>                             | GFSK                             |
| <b>Bande passante du canal</b>                | 2 MHz                            |
| <b>ERP</b>                                    | 8,6 dBm                          |
| <b>Portée sans fil</b>                        | Jusqu'à 20 mètres / 21 yd        |
| <b>Contient l'identifiant FCC</b>             | 2AAQS-ISP1807                    |
| <b>Contient l'ID IC</b>                       | 11306A-ISP1807                   |

### Données de communication UWB

|                                               |                                  |
|-----------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>Norme UWB</b>                              | Conforme UWB IEEE802.15.4a       |
| <b>Bandes prises en charge</b>                | Bande UWB 5 et 9 (6,5 / 8,0 GHz) |
| <b>Gain d'antenne UWB</b>                     | 2dBi                             |
| <b>Puissance nominale à l'antenne</b>         | -41,3 dBm/MHz                    |
| <b>Entrée de puissance nominale</b>           | -43,3 dBm/MHz                    |
| <b>Fréquence centrale du canal UWB 5</b>      | 6489,6 MHz                       |
| <b>Fréquence centrale du canal UWB 9</b>      | 7987,2 MHz                       |
| <b>Canal UWB</b>                              | 499,2 MHz                        |
| <b>Gamme UWB Champ ouvert à 1m de hauteur</b> | 50m                              |

### Données électriques

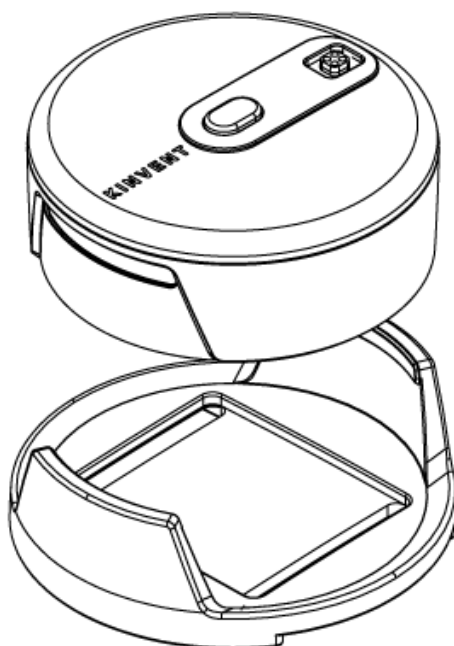
|                              |                                                                                                                                                   |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Alimentation</b>          | Tracker : 1 cellule Li-Po 3.7 V, 500 mAh, 1,85 Wh, type de cellule 652533.<br>Dock: 1 cellule Li-Po 3.7 V, 1 000 mAh, 3,7 Wh, type cellule 903040 |
| <b>Batterie</b>              | 10h en fonctionnement comme balise<br>20h en fonctionnement comme tracker<br>30h en fonctionnement comme balise sur le Dock                       |
| <b>Entrée d'alimentation</b> | Dock: 5V à 1A maximum<br>Tracker : 5V à 0,2A maximum<br><b>MAX 5 appareils empilés sur la station d'accueil pour le chargement</b>                |
| <b>Exigences minimales</b>   | Android 10.0+ ou iOS 12.0+, Bluetooth Low Energy                                                                                                  |



## Accessoires :

**K-Power** est fourni avec des accessoires pour une opération clé en main :

Un support est fixé sur chaque ceinture qui permet le clipsage du tracker afin qu'il puisse être porté sur le corps.



## AVIS

Les sangles utilisent un fermoir magnétique

Pour défaire la sangle, poussez les deux pièces latéralement (sens haut/bas)

Pour serrer la sangle, tirez sur l'extrémité libre de la ceinture après avoir verrouillé le bouton-pression.



### ATTENTION

Lors du serrage de la sangle, n'appliquez pas de force excessive, le maximum autorisé est de 35 kg

En appliquer davantage peut endommager le verrou à pression et l'utilisateur.

Des ceintures de différentes tailles sont disponibles :

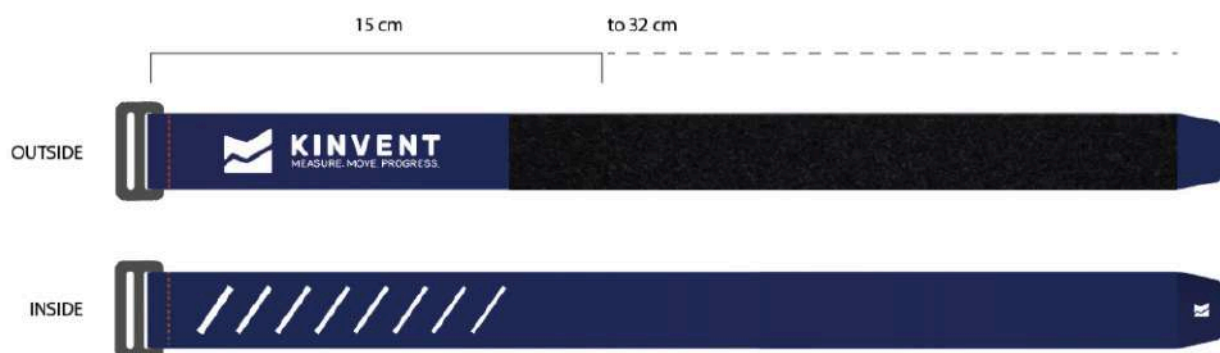
- Sangle de poitrine 70-150 cm



- Sangle de cuisse réglable de 30 à 80 cm



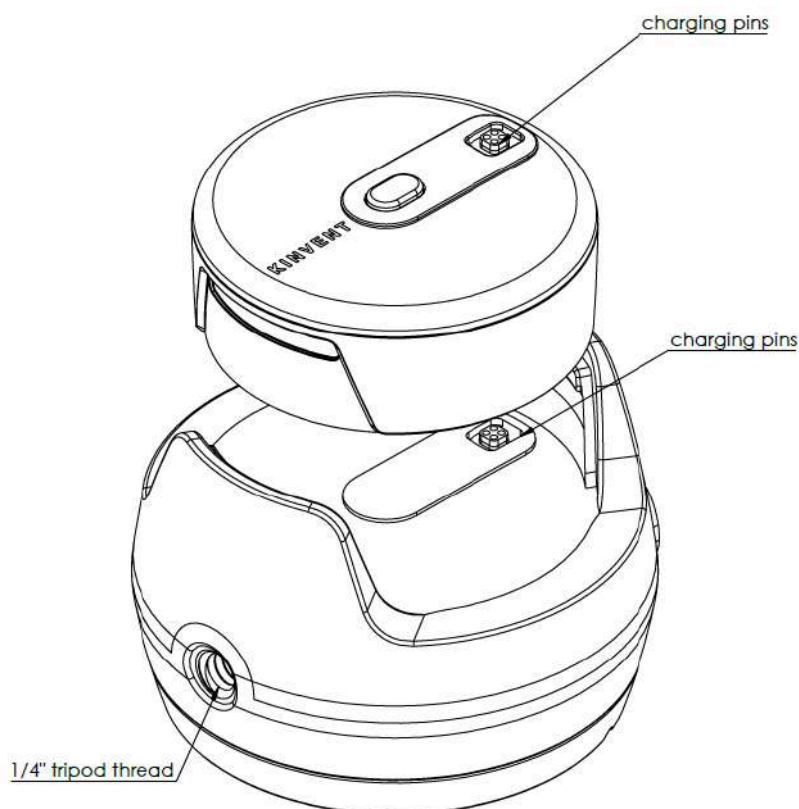
- Sangle de poignet/barre réglable de 15 à 32 cm



## Dock

---

Le **K-Power** qui fera office de balise (stationnaire) peut être placée sur le **Dock** pour permettre un montage plus facile via la base magnétique et/ou le trou fileté de montage de 1/4" qui s'adapte à la plupart des trépieds d'appareil photo. De plus, le **Dock** offre une autonomie supplémentaire de 20 heures ou peut être utilisée pour charger le tracker lorsqu'il n'est pas utilisé.



## Installation

---

Installer **K-Power** en fonction du programme de mesure sélectionné et selon les instructions à l'écran.

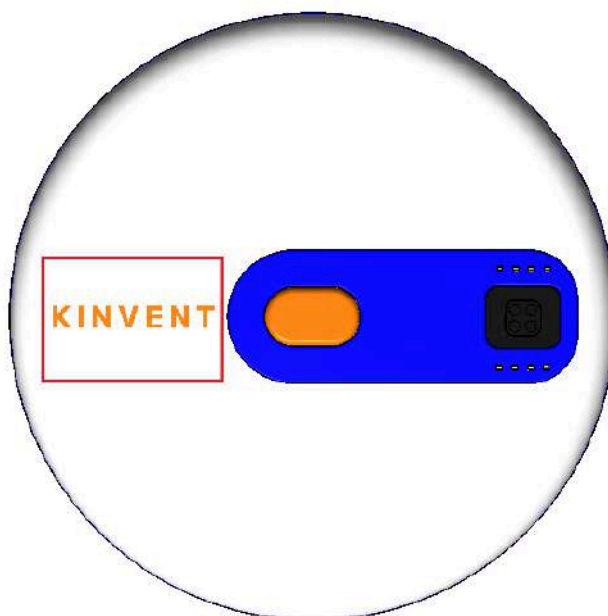
## Commencer

---

Chaque Tracker est équipé d'un jeu de broches pogo qui peuvent être utilisées pour le chargement, d'une LED pour l'état de fonctionnement/charge et d'un bouton-poussoir. Vous pouvez facturer **K-Power** trackers via le **Dock**. Le **Dock** peut être chargé à l'aide du câble USB A vers USB C fourni ou avec n'importe quel câble de chargement USB-C. Le capteur est fourni avec l'alimentation USB appropriée. Si un autre chargeur est utilisé, assurez-vous qu'il répond aux exigences minimales de sécurité et en cas de doute, veuillez ne pas utiliser le capteur lorsqu'il est branché/en charge.

Plusieurs trackers **K-Power** peuvent être chargés en les empilant et en les plaçant sur le **Dock**.

Une fois le capteur allumé, choisissez l'amplitude de l'articulation et le mouvement que vous souhaitez évaluer. Fixez le **K-Power** sur le membre de votre utilisateur ou sur le torse. Demandez-lui de rester en position neutre pour initialiser la position de référence. Lorsque vous cliquez sur "**DÉMARRER**", votre patient peut commencer à bouger. Pour évaluer l'amplitude d'une articulation d'un mouvement non disponible dans la liste, créez votre propre évaluation.



La position de l'antenne de l'UWB est marquée par le logo KINVENT

**⚠ AVERTISSEMENT**

**Le nombre maximum de trackers est de 5 pour une charge à puissance maximale. Vous pouvez en placer davantage mais la charge sera plus lente.**

**⚠ AVERTISSEMENT**

**Désinfectez K-Power avant utilisation,** en utilisant des lingettes alcoolisées antiseptiques.

Pour allumer **K-Power**, appuyez sur le bouton marche-arrêt de chaque plateforme. Vous remarquerez une LED verte clignotante. Ton **K-Power** c'est parti ! Ton **K-Power** s'éteindra après 10 minutes d'inactivité.

Une fois le capteur allumé, rendez-vous sur la page d'accueil et sélectionnez **K-Power** capteur et une activité. Quand le **K-Power** est connecté, la LED devient bleue.

**AVIS**

**Pendant la connexion de votre capteur, ne chargez pas le capteur, ne marchez pas sur le capteur, ne déplacez pas le capteur, n'appliquez pas de force sur le capteur.**

# Dépannage

Si des difficultés surviennent lors de l'utilisation du système, vérifiez si les symptômes apparaissent dans la liste suivante. Pour obtenir de l'aide supplémentaire, veuillez visiter le centre d'aide de KINVENT à l'adresse [Kinvent.link/quickstart](https://kinvent.link/quickstart) ou utilisez le menu d'assistance de l'application KINVENT Physio : « support ».

## Difficultés du capteur

| Symptôme                                                                               | Actes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Le capteur ne s'allume pas</b>                                                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Connectez un chargeur fonctionnel connu avec un câble USB fonctionnel et chargez le capteur pendant au moins 30 minutes. Branchez et débranchez le câble USB, un voyant orange ou vert devrait s'allumer après un court instant.</li> <li>2. Appuyez sur le bouton Marche/Arrêt jusqu'à ce qu'un clic audible soit entendu et ressenti.</li> <li>3. Si vous soupçonnez une panne, contactez votre distributeur ou consultez notre site Web pour le schéma de remplacement ou contactez directement en utilisant le menu d'assistance KINVENT PHYSIO.</li> </ol> |
| <b>Après avoir fermé l'application, les capteurs maintiennent la LED bleue allumée</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Assurez-vous que l'application est fermée. Sur Android <b>maintenez le bouton « Accueil » enfoncé ou appuyez sur le bouton « Applications récemment utilisées » pour afficher la liste des applications en cours d'exécution.</b> Pour fermer l'application, faites-la glisser vers la gauche ou vers la droite</li> <li>2. Désactivez le Bluetooth sur le capteur de la tablette ou du smartphone.</li> <li>3. Appuyez 5 sec sur le bouton poussoir marche/arrêt pour forcer l'extinction</li> </ol>                                                           |
| <b>Le capteur ne s'éteint pas après 10 minutes d'inactivité</b>                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez si une connexion active est activée (indiquée par un voyant bleu) et fermez l'application/bluetooth. Appuyez éventuellement sur le bouton poussoir marche/arrêt pendant &gt; 5 secondes pour forcer l'arrêt du capteur.</li> <li>2. Assurez-vous qu'aucune charge n'est appliquée sur le capteur.</li> <li>3. Si le problème persiste, vous pouvez utiliser les instructions à l'écran de l'application pour réinitialiser la ligne de base.</li> </ol>                                                                                                |
| <b>Un message d'erreur d'étalonnage s'affiche.</b>                                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fermez l'application et réessayez en vous assurant qu'aucune charge n'est appliquée sur les capteurs. Pour <b>K-Power</b> assurez-vous que la surface est plane et stable et qu'elle ne bouge pas pendant l'étalonnage.</li> <li>2. Contactez KINVENT pour planifier un étalonnage. L'étalonnage doit être effectué chaque année ou plus tôt si des conditions particulières s'appliquent.</li> </ol>                                                                                                                                                           |

**Une pièce est endommagée/perdue**

1. Veuillez contacter KINVENT pour organiser une pièce de rechange de remplacement.

## Difficultés de connectivité

| Symptôme                                                                                  | Actes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Le capteur est allumé mais ne se connecte pas.</b>                                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Assurez-vous que votre smartphone ou tablette est compatible avec KINVENT Physio.</li> <li>2. Vérifiez si les services Bluetooth et de localisation sont activés, sur votre tablette ou votre smartphone</li> <li>3. Vérifiez si les capteurs sont correctement chargés - appuyer sur le bouton devrait allumer l'indicateur LED et appuyer une deuxième fois amènera une lumière fixe indiquant le niveau de charge de la batterie, assurez-vous qu'elle est verte ou orange.</li> <li>4. Redémarrez l'application. Sur Android <b>maintenez le bouton « Accueil » enfoncé ou appuyez sur le bouton « Applications récemment utilisées » pour afficher la liste des applications en cours d'exécution.</b> Pour fermer l'application, faites-la glisser vers la gauche ou vers la droite</li> <li>5. Redémarrez votre tablette ou votre smartphone.</li> <li>6. Assurez-vous que votre capteur est proche de votre tablette ou smartphone, idéalement à pas plus de 5 mètres/5,5 yd.</li> <li>7. Ne coupez pas manuellement le capteur K dans les paramètres Bluetooth de la tablette, sinon veuillez le dissocier immédiatement</li> </ol> |
| <b>Le capteur a perdu la connexion pendant l'entraînement</b>                             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ne branchez pas l'USB C du capteur à un ordinateur ou un smartphone pour le charger pendant l'entraînement. Utilisez uniquement le chargeur USB fourni ou équivalent.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Lors de la connexion, l'application affiche un cercle gris ou rouge sur le capteur</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Veuillez éteindre le capteur et réessayer.</li> <li>2. Assurez-vous que vous êtes à portée lorsque vous utilisez les capteurs</li> <li>3. Les spécifications officielles Bluetooth indiquent que sept est le nombre maximum de capteurs Bluetooth pouvant être connectés simultanément. Cependant, <b>trois à quatre capteurs</b> est une limite pratique, en fonction du capteur. Assurez-vous qu'aucun autre capteur Bluetooth (écouteurs/haut-parleurs, etc.) n'est connecté.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

**Après connexion, la LED verte clignote toujours.**

1. Utilisez le menu d'enregistrement du capteur dans l'application pour identifier le bon capteur à l'aide du numéro de série du capteur. Un autre capteur est peut-être à proximité.
2. Vérifiez si d'autres capteurs se trouvent à proximité et permettez-leur de s'éteindre ou de les éteindre manuellement.
3. Pour **K-Power** veuillez vérifier que les deux trackers sont disponibles et allumés et que l'un d'eux est placé sur la station d'accueil.



# Informations légales

---

## Conditions de garantie

---

Cette garantie ne s'appliquera pas si le produit

- est utilisé avec des produits non compatibles
- est utilisé à des fins commerciales telles que la location
- est modifié
- est endommagé par accident, mauvaise utilisation, usure ou toute autre cause non liée à un défaut de matériaux ou de fabrication.

Une preuve d'achat valide sous la forme d'un acte de vente ou d'un reçu doit être fournie pour obtenir les services de garantie.

KINVENT exclut toute responsabilité pour toute perte de données, perte de profit ou toute autre perte ou dommage subi par le client final.

## Union européenne

**K-Power** est garanti pour son électronique et tous ses composants mécaniques pour une période de 2 (deux) ans à compter de la date d'achat lorsqu'il est utilisé conformément au présent manuel. KINVENT peut procéder au remplacement **K-Power** couverts gratuitement par la garantie. La garantie n'est pas valable en cas de modification ou de remplacement de tout composant dans **K-Power**, réalisé sans l'autorisation de KINVENT ou le **K-Power** l'autorisation du concessionnaire. KINVENT ne garantit aucun résultat thérapeutique lors de l'utilisation **K-Power**. Vous devez contacter KINVENT ou votre revendeur agréé pour recevoir une autorisation de retour et des instructions d'expédition.

## Autres pays

**K-Power** est garanti pour son électronique et tous ses composants mécaniques pour une période de 1 (un) an à compter de la date d'achat lorsqu'il est utilisé conformément au présent manuel d'utilisation. KINVENT peut procéder au remplacement **K-Power** couverts gratuitement par la garantie. La garantie n'est pas valable en cas de modification ou de remplacement de tout composant dans **K-Power**, fabriqué sans l'autorisation de KINVENT ou du **K-Power** revendeur. KINVENT ne garantit aucun résultat thérapeutique lors de l'utilisation **K-Power**. Vous devez contacter KINVENT ou votre distributeur agréé pour recevoir une autorisation de retour et des instructions d'expédition.

## Obligations de l'Utilisateur

---

Sauf en cas de dommage ou de défaut imputable à KINVENT Biomécanique, l'utilisateur ne pourra formuler aucune réclamation contre KINVENT ou ses filiales pour tout produit ou composant endommagé ou défectueux. L'utilisateur devra examiner attentivement l'état des produits dès leur réception.

Si les instructions données par KINVENT Biomécanique concernant le stockage, l'installation et la manipulation des produits ne sont pas respectées ou si des modifications sont apportées au produit, si des composants sont remplacés ou si des consommables non conformes aux spécifications d'origine sont utilisés, tous les droits de garantie sont perdus, à moins que l'utilisateur ne soit en mesure de réfuter toute affirmation selon laquelle seule l'une de ces circonstances est à l'origine du défaut.

Les défauts, livraisons, quantités incorrectes ou dommages de transport doivent être signalés sans délai par l'utilisateur par écrit, par fax ou par email (en cas de défauts immédiatement identifiables) aux distributeurs de KINVENT Biomécanique ou directement à KINVENT Biomécanique, sinon dans les deux semaines suivant la réception des produits au lieu de destination, en décrivant clairement le défaut ; à cet égard, il est

nécessaire que l'utilisateur remplisse correctement ses obligations d'enquête et de notification.

Au cas où vous auriez besoin de retourner un ou plusieurs **K-Power**, les capteurs et accessoires doivent être décontaminés et exempts de matières infectieuses afin d'être manipulés en toute sécurité dans un laboratoire de sécurité non biologique (voir instructions de nettoyage sur chaque capteur).

Le **K-Power** doit être retourné dans son emballage d'origine. S'il n'est plus disponible, veuillez en informer le support ou le distributeur agréé.

Comment reconditionner pour un retour

- Emballez le capteur dans son emballage d'origine (ou dans du papier bulle si l'emballage d'origine n'est pas disponible)
- Imprimez et remplissez le formulaire de service après-vente
- Emballer le capteur + formulaire dans un colis
- Collez le bon de retour sur le colis et expédiez

Sont considérés comme des signes de dégradation matérielle

- Rayures
- Pièces cassées dues à des chutes ou à des utilisations inappropriées
- Modification ou remplacement de tout composant
- Exposition en milieu humide
- Immersion sous-marine
- Exposition à des températures extrêmes

### **Politique de service**

Vous reconnaissez que chaque fois que votre **K-Power** produit est réparé, ce service peut modifier vos paramètres ou entraîner une perte de données ou de certaines fonctionnalités. Sauvegardez régulièrement vos données (stockées sur votre tablette ou votre smartphone).

## Politique relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)

Cette section fournit des informations sur l'élimination des déchets d'équipements électriques et électroniques par les utilisateurs dans l'Union européenne.

La directive européenne 2012/19/CE sur les DEEE impose une élimination appropriée des équipements électriques et électroniques lorsqu'ils atteignent leur fin de vie. Le symbole de la poubelle barrée d'une croix (voir ci-dessous) indique que ce produit ne doit pas être jeté avec les autres déchets ; il doit être apporté à une installation de traitement agréée ou à un point de collecte désigné pour recyclage, conformément à la législation locale. La collecte séparée et le recyclage des déchets d'équipements électroniques au moment de leur élimination contribuent à préserver les ressources naturelles et garantissent que le produit est recyclé d'une manière qui protège la santé humaine et l'environnement.



KINVENT assume sa responsabilité conformément aux exigences spécifiques de recyclage des DEEE et, lorsqu'un produit de remplacement est fourni par KINVENT, propose le recyclage gratuit de ses équipements électroniques marqués DEEE en Europe. Si un produit de remplacement n'est pas acheté auprès de KINVENT, le recyclage peut être fourni sur demande moyennant des frais supplémentaires. Pour recycler les équipements électroniques, contactez votre distributeur local pour obtenir le formulaire de retour requis. Une fois le formulaire soumis, vous serez contacté par le distributeur soit pour demander des informations de suivi pour planifier la collecte des déchets électroniques, soit pour vous fournir un devis individuel.

## Coordonnées

Pour toute information ou assistance, veuillez contacter :

[www.k-invent.com](http://www.k-invent.com)

[support@k-invent.com](mailto:support@k-invent.com)

6 Rue de Pommessargues,  
34000 Montpellier, FRANCE

## Modifications apportées à la version

|              |            |                                                           |
|--------------|------------|-----------------------------------------------------------|
| FTKPower-25A | 2025-02-18 | Version initiale                                          |
| FTKPower-25B | 2025-04-04 | Révision avec de nouvelles données d'antenne et précision |
| FTKPower-25C | 2025-05-02 | Couleurs et motifs LED mis à jour, ainsi que gamme UWB.   |



**KINVENT**

MEASURE. MOVE. PROGRESS