

DELITZSID



BEDIENUNGSANLEITUNG

ACHTUNG

Die vorliegende Bedienungsanleitung behandelt 3D-DELTAS-Produkte. Der Informationsinhalt dieses Handbuchs ist Eigentum von KINVENT und wird nur zum Zweck des Betriebs von 3D DELTAS und der Software bereitgestellt. Dieses Handbuch unterliegt Änderungen. Die neueste Version ist verfügbar unter <u>physio.kinvent.com</u>

ACHTUNG

Die in diesem Handbuch gegebenen Hinweise sollen die im Land des Benutzers geltenden normalen Sicherheitsanforderungen ergänzen und nicht ersetzen

Hersteller

KINVENT Biomécanique SAS Zac Eureka, Apollo A-Gebäude, 6 Rue de Pommessargues, 34000 Montpellier, FRANKREICH +33 4 11 28 06 95 info@k-invent.com

physio.kinvent.com

© Urheberrecht 2025 KINVENT Biomécanique SAS.

KINVENT Biomécanique, 3D DELTAS, seine Logos und andere Marken und Markennamen von KINVENT sind eingetragene Marken von KINVENT Biomécanique SAS.

Alle Rechte vorbehalten. Dieses Material darf ohne vorherige schriftliche Zustimmung von KINVENT Biomécanique weder physisch noch elektronisch reproduziert werden

Marken

In diesem Dokument verwendete Marken und Etiketten sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber

Dieses Produkt ist durch erteilte Patente, anhängige Patentanmeldungen und die entsprechenden nationalen Rechte geschützt.

Revision: 03 Letzte Überarbeitung: 16.04.2025



🞽 K I N V E N T

Grafisches Symbol



KINVENT

Inhalt

Grafisches Symbol	3
Inhalt	4
Einführung	5
Über uns	5
Sicherheitsinformationen	5
Warnung vor lichtempfindlichen	6
KINVENT Fitness- Anwendung (v. 2	19) 7
Installation der Anwendung auf d	em
Hostgerät	8
Erster Login	9
Registrieren von Sensoren	9
Einen Benutzer hinzufügen	10
Eine Messung starten	10
Zugriff auf die Bibliothek	11
Einstellungen und Kontoverwaltu	ng 11
Zusätzliche App-Funktionen	12
Sicherheitsvorkehrungen	13
Austauschbare Teile	15
Allgemeine Betriebsbedingungen	16
Betriebsumgebung	16
Lagerung, Verpackung und Transp	ort16
Kalibrierung	16
Reinigung	17
Schnittstelle	18
LED-Zustände	18
3D-DELTAS	20
Beschreibung	20
Vorteile	20
Technische Merkmale	20
Signalspezifikationen	21
Installation	23
Auf dem Boden	23
Fangen Sie an	23
Sensorschwierigkeiten	25
Verbindungsschwierigkeiten	26
Rechtliche Informationen	27
Garantiebedingungen	27
europäische Union	27
Andere Länder	27
Pflichten des Nutzers	28

Servicerichtlinie	29
Richtlinie zur Entsorgung elektrisch	ner
und elektronischer Geräte (WEEE).	29
Konformitätserklärung	30
Kontaktinformationen	31

Einführung

Vielen Dank für den Kauf **3D-DELTAS**

3D-DELTAS ist die von KINVENT entwickelte Produktlinie zur objektiven Quantifizierung von Schulungen. **3D-DELTAS** ist das komplette Werkzeug zur Beurteilung, Überwachung und Ausübung von Gleichgewicht, Kraft und Explosivität. Die Plattformen sind mit hochpräzisen Messsystemen und ausgestattet **K**INVENTs Exzellenz in Schnittstellenentwicklung, Mechanik und Elektronik.

Über uns

KINVENT ist auf die Entwicklung und Herstellung biomechanischer Geräte spezialisiert. Unsere Stärke liegt darin, dass wir Lösungen für jede Herausforderung in der Sportbiomechanik und der körperlichen Rehabilitation konzipieren und umsetzen können. Zu unseren Produkten gehören gebrauchsfertige Kraftmessplatten, drahtlose Trägheitssensoren, Dynamometer, Simulatoren und verschiedene maßgeschneiderte Anwendungen.

Weitere Informationen zu unseren Produkten finden Sie unter <u>www.k-invent.com</u>.

Sicherheitsinformationen

Die Anweisungen und Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung müssen befolgt werden, um einen sicheren Betrieb des zu gewährleisten **3D-DELTAS**. Bitte beachten Sie, dass der Schutz des Geräts möglicherweise beeinträchtigt wird, wenn das Gerät auf eine nicht von KINVENT angegebene Weise verwendet wird.

Die folgenden Arten von Sicherheitsinformationen erscheinen im gesamten Handbuch. Einzelheiten werden in dem unten gezeigten Format angegeben:



Warnung vor lichtempfindlichen Anfällen

Bei einem sehr kleinen Prozentsatz der Menschen kann es zu einem Anfall kommen, wenn sie bestimmten visuellen Bildern ausgesetzt sind, einschließlich blinkender Lichter oder Muster, die in Videospielen erscheinen können. Selbst Menschen, bei denen in der Vergangenheit keine Anfälle oder Epilepsie aufgetreten sind, können beim Ansehen von Videospielen an einer nicht diagnostizierten Erkrankung leiden, die diese "lichtempfindlichen epileptischen Anfälle" verursachen kann. Diese Anfälle können eine Vielzahl von Symptomen haben, darunter Sehstörungen, Augen- oder Gesichtszucken, Zucken oder Zittern von Armen oder Beinen, Orientierungslosigkeit, Verwirrung oder vorübergehender Bewusstseinsverlust. Anfälle können auch zu Bewusstlosigkeit oder Krämpfen führen, die zu Verletzungen führen können.

Hören Sie sofort mit dem Spielen auf und konsultieren Sie einen Arzt, wenn Sie eines dieser Symptome bemerken. Eltern sollten auf die oben genannten Symptome achten oder ihre Kinder danach fragen.



KINVENT Fitness-Anwendung (v. 2.19¹)

KINVENT Physio ist die einzige App, die Sie dafür benötigen **3D-DELTAS.**

Alle Tutorials für Kinvent.link/quickstart

die KINVENT Physio-App sind online verfügbar unter:

Die App ist eine Smartphone-/Tablet-Anwendung, die das unterstützt **3D-DELTAS** und K-SENSOREN. Die KINVENT Physio-App zeichnet die Messdaten aller kompatiblen Sensoren auf und bietet sofortige Analysen und erweiterte Parameterberechnungen, die manuelle Berechnungen ersetzen.

Mit der KINVENT Physio-App können Benutzer die Aufzeichnungsdauer, die Ruhezeit, Wiederholungen, die anfängliche Pause, die Erkennungsschwelle, die Abtastfrequenz und die Messeinheiten auswählen, die Videoaufzeichnung aktivieren und über Bilder und Bildschirmhilfe detaillierte Informationen zu den Messprotokollen erhalten. Weitere Informationen wie Whitepapers stehen als Referenz zur Verfügung. Die KINVENT Physio-App kann eine unbegrenzte Anzahl von Aufzeichnungen erstellen (begrenzt durch den verfügbaren Smartphone-/Tablet-Speicher), die auch in der Cloud gespeichert werden und über die MyKinvent-Cloud-Plattform mit den Patienten geteilt werden können

Mit der KINVENT Physio-App können Benutzer:

- Erstellen Sie Benutzer- und Trainerprofile und weisen Sie Tags/Filter nach Pathologie zu
- Erfassen und speichern Sie mehrere Messungen aller kompatiblen Sensoren für jedes Benutzerprofil.
- Übertragen Sie die Daten in einem verschlüsselten Format an die KINVENT Health-Datenserver
- Erstellen Sie PDF-Berichte
- Messungen im CSV-Format exportieren (Excellence Tier-Funktion)
- Verwenden Sie validierte Protokolle (je nach Lizenzstufe sind unterschiedliche Protokolle verfügbar)
- Trainieren Sie mit Spielen (Starter-Stufe-Funktion)

¹ Die neueste Version kann abweichen **App Store / Google Play**

🞽 K I N V E N T





Installation der Anwendung auf dem Hostgerät

Mindestanforderungen: Android 10.0+ oder iOS 12.0+, 2 GB RAM, Bluetooth Low Energy 4.2+, 5'' (12,7 cm) Bildschirmdiagonale. Für Mac OS ist mindestens ein M1-Prozessor erforderlich **Empfohlen:** Android 15.0+ oder iOS 18.0+, 4 GB RAM, Bluetooth Low Energy 5.0+, 6,5'' (16,5 cm) Bildschirmdiagonale. Für Mac OS werden M2und M3-Prozessoren empfohlen.

Laden Sie die App herunter von **Google Play** für Android-Geräte oder **App Store** für iOS-Geräte



Befolgen Sie die Anweisungen zur Registrierung in der App

Verbinden Sie das Gerät über BLE mit der App

Erster Login

Für die KINVENT Physio-App sind eine Erstregistrierung und einige Informationen zum Fachgebiet und Profil des Betreibers erforderlich, um eine ordnungsgemäße Nutzung sicherzustellen.

Sicherheit

Es wird dringend empfohlen, das App-Entsperrmuster aktiviert zu lassen, um die gespeicherten vertraulichen Informationen zu schützen und ein komplexes Muster zu verwenden. Es ist wichtig, auch Ihr Smartphone/Tablet zu sichern, da Sie persönliche Gesundheitsinformationen mithilfe eines Passcodes, einer 6-stelligen oder höheren PIN, Touch ID oder Face ID speichern (Verfügbarkeit hängt von den Fähigkeiten des Smartphones ab). Überprüfen Sie Ihr Smartphone auf Informationen zum Hinzufügen einer Sicherheitsebene.

Für die Aufzeichnung und Analyse der Daten benötigt die KINVENT Physio App keine aktive Internetverbindung. Alle Daten werden im lokalen Speicher des Smartphones/Tablets gespeichert. Aus Gründen der Cybersicherheit muss sich der Benutzer jedoch regelmäßig erneut anmelden, damit das Konto überprüft wird und während der Anmeldung eine Internetverbindung erforderlich ist. Darüber hinaus werden die lokal gespeicherten Daten synchronisiert, sobald die Internetverbindung wieder verfügbar ist.

Sie müssen das anschließen **3D-DELTAS** mit kompatiblen Bluetooth® Low Energy (BLE)-Geräten zum Speichern, Analysieren und Anzeigen der Messdaten. Bei diesen Host-Geräten HD kann es sich beispielsweise um mobile Geräte handeln, auf denen entsprechende Host-Anwendungen (KINVENT Physio) zur Datenvisualisierung ausgeführt werden.

Registrieren von Sensoren

Der **3D-DELTAS** können in der KINVENT Physio App registriert werden, um beim Start einer Übung leicht identifiziert zu werden.

Sie können die Geräte bei mehreren Host-Geräten registrieren, es kann jedoch jeweils nur eine Verbindung aktiv sein.

Um einen Sensor zu registrieren

- Starten Sie die App
- Melden Sie sich mit Ihrem Passwort und Entsperrmuster an
- Tippen Sie auf die Sensoren " 📙 "Symbol
- Die App fordert Sie auf, die Bluetooth-Verbindung zu aktivieren. Tippen Sie auf "Aktivieren".
- Stellen Sie sicher, dass Sie den K-Sensor, den Sie registrieren möchten, eingeschaltet haben
- Tippen Sie auf "Sensor registrieren"
- Die App beginnt mit der Suche nach Geräten und fordert Sie auf, den Typ des K-Sensors auszuwählen, den Sie registrieren möchten (**3D-DELTAS**)

- Wählen Sie aus der Liste das Gerät aus, das Sie registrieren möchten
- Wenn keine K-SENSOREN gefunden werden, werden Sie aufgefordert, es erneut zu versuchen. Stellen Sie sicher, dass die LED leuchtet und grün blinkt

Einen Benutzer hinzufügen

So erstellen Sie ein neues Benutzerprofil:

- Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf "Patientenliste" oder tippen Sie auf das
 - Symbol " **R** " unten
 - Klopfen "(+) Patient hinzufügen"
- Dort müssen der Nachname/Vorname und das Geburtsdatum des Patienten eingetragen werden. Sie können scrollen und weitere Informationen wie Gewichts-/Größenkontaktinformationen usw. hinzufügen oder ein Foto hinzufügen.
- Wenn Sie alle Informationen vervollständigt haben, tippen Sie auf "**Vollständig**"

Vollständige Patientenakte

- Füllen Sie die pathologischen Informationen des Patienten aus, um die Pflege zu leiten, und stellen Sie die Akte allen medizinischen Fachkräften in Ihrer Praxis zur Verfügung.



Eine Messung starten

So starten Sie eine Messung:

- Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf "Patientenliste" oder tippen Sie auf das
 - Symbol "📯 " unten
- Scrollen Sie oder suchen Sie nach dem Patienten, der die Beurteilung durchführen soll
- Tippen Sie auf den Namen des Patienten
- Scrollen Sie nach unten und tippen Sie entweder auf **"Bewertung"** (oder **"Ausbildung"** falls verfügbar)
- Eine Liste der Übungen/Protokolle wird angezeigt. Auf der rechten Seite wird eine Reihe von Filtern angezeigt, die vom zu verwendenden K-Sensor und dem zu beurteilenden Körperteil abhängen
- Treffen Sie eine Auswahl der passenden Bewertungsart.
- Bei Einzeltyp-Bewertungen handelt es sich um eine Art von Bewertung, während Protokolle mehrere Schritte und dazwischen Pausenempfehlungen oder andere Schritte umfassen.
- Sobald Sie auf die ausgewählte Bewertung tippen, wird der Konfigurationsbildschirm angezeigt
- Wählen Sie die linke/rechte Seite oder die Seite, mit der begonnen werden soll, wählen Sie die Vorbereitungszeit, die Dauer und die Ruhezeiten, wählen Sie die Anzahl der Wiederholungen sowie alle anderen spezifischen Einstellungen für die Bewertung (Schwellenwert/Segmentlänge/Videoaufnahme).
- Oben rechts wird die Liste der benötigten K-SENSOREN zusammen mit einer blinkenden Kugel angezeigt.
- Die Farbe und das Blinken der Kugel zeigen den Status der Verbindung an.

Langsames Blinken der grauen Kugel: Suche

Kreis rotiert: Verbindung wird hergestellt

- Blauer Haken: Verbindung hergestellt und bereit zum Training
 - Rote Kugel: Fehler am Gerät oder Verbindung fehlgeschlagen
- Sobald auf allen Geräten ein blaues Häkchen angezeigt wird, tippen Sie auf "Start" und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Standard-Premium-Bewertungen

Verfolgen Sie einen wissenschaftlichen Ansatz für validierte Standardprotokolle: CMJ, Drop-Jump, Squat-Jump, McCall-Test, ASH-Test, Squat-Analyse, Romberg, Testprofilstärke, DSI, EVA, maximale Kraft, IMPT, Antagonistenverhältnis, Haltungsanalyse.



Zugriff auf die Bibliothek

In der KINVENT Physio-App stehen eine Vielzahl wissenschaftlicher und akademischer Dokumente zum vertiefenden Studium zur Verfügung. Zusätzlich stehen Tutorials und hilfreiche Videos zur Verfügung

- Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf " III "-Symbol unten
- Eine Liste der Funktionen ist verfügbar
 - **K-Pedia:** Eine Datenbank mit Erläuterungen zur Terminologie aller in der App verfügbaren und berechneten Parameter und Metriken
 - **Testbank:** Eine Liste aller verfügbaren Protokolle und Bewertungen. Tippen Sie auf eine davon, um Anweisungen zur Durchführung, Definitionen, Zweck der Beurteilung, erforderliche K-Sensoren und Werkzeuge, vorgeschlagene Konfigurationen und Anweisungen für den Patienten sowie wichtige erhaltene Ergebnisse und Hinweise zur Gültigkeit der Beurteilung anzuzeigen.
 - Bücherregal: Eine Liste von E-Books, Whitepapers und Veröffentlichungen
 - **K-Start:** Ein Link zu den Online-Schnellstartvideos, die Benutzern helfen, sich mit der Anwendung vertraut zu machen
 - **Anleitungen:** Eine Liste von Video-Tutorials für eine Reihe von Übungen und Bewertungen mit Live-Demonstrationen und Anleitungen
 - **Hilfecenter:** Ein Link zur Liste der kurzen Hilfeartikel zu erweiterten Funktionen der App.

Einstellungen und Kontoverwaltung

- Tippen Sie auf der Startseite auf das Symbol " 🗡 " unten
- Im Menü können Sie Ihre persönlichen Daten und andere App-Einstellungen anpassen
 - Tippen Sie auf **"Profil"** um persönliche Daten zu bearbeiten und Ihr Passwort zu ändern
 - Tippen Sie auf **"Organisation"** um ein Logo hinzuzufügen und den Namen/die Adresse sowie andere Informationen festzulegen, die in Ihren personalisierten Berichten angezeigt werden sollen
 - Tippen Sie auf **"Benutzer"** um andere Ärzte/medizinisches Personal hinzuzufügen, die dieses Konto verwenden werden (Anzahl der Benutzer hängt von der Lizenzstufe ab)

- Tippen Sie auf **"Einstellungen"** um die Sprache und Maßeinheiten auszuwählen, die Abtastfrequenz einzustellen und Soundeffekte zu aktivieren/deaktivieren.
- Tippen Sie auf **"Add-ons"** um eine der zusätzlichen App-Erweiterungen zu aktivieren oder zu verbinden. Um diese Funktionen nutzen zu können, ist möglicherweise ein separates Konto bei diesen Anbietern erforderlich
- Tippen Sie auf "Muster" um Ihr Entsperrmuster zu aktivieren oder zu ändern
- Tippen Sie auf **"Wolke"** um den aktuellen Verbindungsstatus zu überprüfen und/oder die lokalen Messungen manuell hochzuladen
- Tippen Sie auf **"Abonnementplan"** um Ihre aktuelle Abonnementstufe anzuzeigen und die Datenschutzrichtlinie und die Allgemeinen Geschäftsbedingungen einzusehen
- Tippen Sie auf **"Kontaktieren Sie uns"** um mit dem Kundensupport in Kontakt zu treten
- Tippen Sie auf **"Datenschutzinformationen"** um rechtliche Dokumente zu überprüfen und die App-Version zu überprüfen.

Zusätzliche App-Funktionen

Personalisierte Berichte

Synthetisieren	Sie		Ihre
Rehabilitationsergebniss	е	mit	dem
Mehrfachexportmodul.			

K-apture

Filmen Sie die Bewegung Ihres Patienten und synchronisieren Sie sie mit allen KINVENT Physio-Bewertungen. Führen Sie qualitative Analysen durch, um sie in Ihre Berichte zu integrieren.

MyKinvent

Geben Sie Ihren Patienten Entscheidungsfreiheit bei der Rehabilitation, indem Sie ihnen Zugriff auf ihre eigenen Daten gewähren.

KINVENT Connect

Zentralisieren Sie alle Ihre Daten an einem Ort und greifen Sie von jedem Gerät darauf zu: Smartphone, Tablet, Computer usw.



Sicherheitsvorkehrungen

Die Sicherheitshinweise müssen vor Beginn der Arbeiten sorgfältig gelesen und verstanden werden **3D-DELTAS**

- Wenn das Gerät auf eine vom Hersteller nicht spezifizierte Weise betrieben wird, kann der durch das Gerät gebotene Schutz beeinträchtigt werden
- Achten Sie auf eine stabile Befestigung und Platzierung auf dem Boden des 3D DELTAS
- Entsorgen Sie die 3D-DELTAS-Sensoren nicht im Feuer.
- 3D DELTAS enthalten Lithium-Polymer-Batterien. Entsorgen Sie das nicht Entsorgen Sie Batterien mit dem Hausmüll
- Die 3D DELTAS sind nicht gegen das Eindringen von Flüssigkeiten geschützt. Halten Sie die Sensoren trocken. Tauchen Sie das 3D DELTAS oder sein Zubehör nicht in Wasser.
- Das 3D DELTAS und das Zubehör werden unsteril geliefert und sind nicht mit Autoklaven oder anderen Sterilisationstechniken kompatibel. Nicht autoklavieren.
- Verwenden Sie nur ein werkseitig geliefertes Netzteil oder Ladegerät. Die Verwendung eines anderen Ladegeräts kann zu Stromschlägen oder Geräteschäden führen.
- 3D DELTAS sind nicht für die Verwendung vorgesehen, wenn sie an ein Netzteil oder ein Ladegerät angeschlossen sind. Versuchen Sie niemals, das Instrument zu betreiben, während es an das Ladegerät angeschlossen ist, da dies zu einem Stromschlag oder einer Beschädigung des Instruments führen kann.
- Das 3D-DELTAS sollte mit Sorgfalt behandelt werden. Lassen Sie das Gerät nicht fallen, schlagen Sie es nicht an und setzen Sie es nicht aus 3D-DELTAS zu starkem Schock. Achten Sie darauf, dass Sie das 3D DELTAS festhalten, um ein versehentliches Herunterfallen des Systems zu vermeiden, das zu Schäden am Sensor oder Verletzungen des Benutzers/Bedieners führen kann. Da jedes Gerät über 15 kg wiegt, ist beim Heben des Geräts besondere Vorsicht geboten.

- Benutzen Sie das Gerät nur in Ihrer bestehenden Umgebung während Ihrer täglichen Routinetätigkeiten. Verwenden Sie das Gerät nicht bei intensiven oder unregelmäßigen Aktivitäten oder außerhalb Ihrer natürlichen Umgebung, es sei denn, Ihr Arzt oder Physiotherapeut weist Sie ausdrücklich anders an.
- Fahren Sie nicht und bedienen Sie keine schweren Maschinen, während Sie das Gerät tragen.
- Benutzer mit Behinderungen (z. B. neurologische Störungen, Osteoporose), die Kontraindikationen hervorrufen können, oder Benutzer, für die körperliche Betätigung äußerst gefährlich sein kann, müssen Vorkehrungen treffen, um ihre Sicherheit bei der Verwendung des Geräts zu gewährleisten (z. B. Aufsicht usw.).

- Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Sie den Verdacht haben, dass es fehlerhaft oder beschädigt ist. Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu reparieren. Kontaktieren Sie KINVENT umgehend über die Support-Methoden.
- Geben, verkaufen, vermieten oder gestatten Sie der Nutzung Ihres Geräts nicht einer anderen Person.
- Beenden Sie die Nutzung des Systems sofort, wenn Teile beschädigt sind oder eine Änderung der Leistung festgestellt wird.
- Beenden Sie die Verwendung des Systems sofort, wenn eine allergische Reaktion beobachtet wird.
- Modifizieren Sie dieses System nicht ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Herstellers. Wenn dieses System geändert wird, müssen entsprechende Inspektionen und Tests durchgeführt werden, um eine weiterhin sichere Verwendung des Systems sicherzustellen.
- Konsultieren Sie immer Ihren Arzt, wenn Sie unter einer Krankheit leiden und bevor Sie mit einem Programm beginnen.
- Konsultieren Sie immer Ihren Arzt, bevor Sie das Gerät verwenden, wenn Sie einen Herzschrittmacher oder ein anderes implantiertes Gerät haben. Obwohl mehrere Hersteller implantierter Herzschrittmacher angeben, dass das mit der gleichzeitigen Verwendung verbundene Risiko gering ist, ist es wichtig, vor der Verwendung des Systems einen Arzt zu konsultieren, der den genauen Typ und das Modell des betreffenden implantierten Geräts kennt. Halten Sie auf jeden Fall einen Abstand von mindestens 15 cm (6 Zoll) zum implantierten Gerät ein.
- Verwenden Sie das Gerät nicht während der Magnetresonanztomographie (MRT), es sei denn, das Personal, das das MRT-Gerät bedient, hat dies ausdrücklich genehmigt. Der Akku im Gerät ist empfindlich gegenüber Magnetfeldern.
- Das Gerät ist nicht für mehrere Benutzer geeignet, wenn die Folgen einer möglichen Kreuzkontamination schwerwiegend sein könnten. Bei Verwendung durch mehrere Benutzer wird eine sorgfältige Reinigung und Desinfektion empfohlen, um Kreuzinfektionen vorzubeugen.
- Die leitenden Teile des Geräts dürfen keine leitenden Teile berühren, auch nicht den Schutzerdungsanschluss.
- Bewahren Sie das Gerät und alle Teile des Systems bei Nichtgebrauch außerhalb der Reichweite von Kindern, Haustieren oder Schädlingen auf.
- Tragbare HF-Kommunikationsgeräte (einschließlich Peripheriegeräte wie Antennenkabel und externe Antennen) sollten nicht näher als 30 cm (12 Zoll) an irgendeinem Teil des Systems verwendet werden. Andernfalls könnte es zu einer Verschlechterung der Leistung dieses Systems kommen.
- Die Verwendung dieses Systems neben oder gestapelt mit anderen Geräten sollte vermieden werden, da dies zu Fehlfunktionen führen kann. Wenn eine solche Verwendung erforderlich ist, sollten dieses System und die anderen Geräte beobachtet werden, um sicherzustellen, dass sie normal funktionieren.
- Wenn die Lagertemperatur unter 0 °C liegt, lassen Sie die Innentemperatur der Teile des Systems vor der Verwendung mindestens 30 Minuten lang stabilisieren. Achten Sie auf Kondensation

- Wenn der Teil des Systems in einer Umgebung verwendet werden soll, in der sich leicht Schmutz ansammelt, reinigen Sie das Gerät regelmäßig. Befolgen Sie zur Reinigung bitte die Anweisungen im Abschnitt "Reinigung".
- Benutzen Sie das System mindestens 30 cm (12 Zoll) entfernt von den Quellen magnetischer Felder im Stromnetz, von Hochfrequenz-Kommunikationsgeräten und anderen Quellen von Hochfrequenzsignalen (z. B. Radargeräten oder Mikrowellenherden).
- Wenn die Messergebnisse durch eine starke nahegelegene Hochfrequenzstörungsquelle schwanken, entfernen Sie sich weiter von der Quelle der Hochfrequenzstörungen.
- Vermeiden Sie die Verwendung des Systems in der Nähe von elektrostatischen Störquellen. Nicht in der Nähe einer 2,4-GHz-Signalquelle verwenden, da starke Signale die Leistung der Funkverbindung negativ beeinflussen können.
- Vor jeder Verwendung des Geräts sollten Sie möglicherweise noch einmal überprüfen und bestätigen, dass die Teile ordnungsgemäß befestigt sind.
- Sollten aufgrund des Geräts Probleme auftreten, wird empfohlen, die Verwendung sofort einzustellen und sich umgehend an Ihren Arzt oder Ihre Ärztin zu wenden
- Wenden Sie sich an den Hersteller, wenn Sie Hilfe bei der Einrichtung, Verwendung oder Wartung des Geräts benötigen oder um unerwartete Vorgänge oder Ereignisse zu melden.
- Der **3D-DELTAS** sollte nur von geschultem Fachpersonal verwendet werden.
- Nicht empfohlen für den Einsatz bei extremen Temperaturen, hoher Luftfeuchtigkeit oder direkter Sonneneinstrahlung
- Stellen Sie sicher, dass der Benutzer beim Betrachten des Bildschirms das Gleichgewicht halten kann, um Stürze zu vermeiden
- **3D-DELTAS** Es ist nicht bekannt, dass sie gefährliche Stoffe enthalten. Für Anweisungen zur ordnungsgemäßen Entsorgung wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Abfallentsorgungseinrichtung. Sofern möglich, sollte das Recycling von Elektroschrott genutzt werden.
- Warten Sie den Akku nicht, während er von einem Benutzer verwendet wird.
- Zerlegen oder modifizieren Sie das System niemals mit Zubehör, das nicht ausdrücklich von KINVENT Biomécanique, LLC genehmigt wurde. Dies führt zum Erlöschen der Garantie und verringert die Immunität gegenüber elektromagnetischen Störungen oder erhöht die elektromagnetischen Emissionen und führt zu unsachgemäßem Betrieb.
- Platzieren Sie das nicht **3D-DELTAS** oder seine Komponenten auf instabilen Oberflächen oder Oberflächen, die Vibrationen ausgesetzt sind.
- Elektrische Geräte erfordern besondere Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der EMV.
 3D-DELTAS müssen gemäß den Informationen in diesem Handbuch installiert und in Betrieb genommen werden.

Austauschbare Teile

• Keiner

Allgemeine Betriebsbedingungen

Betriebsumgebung

3D-DELTAS muss im Innenbereich verwendet werden. **3D-DELTAS** darf nur in sauberen, trockenen Räumen mit ebenen Böden verwendet werden. Stellen Sie sicher, dass Sie bei der Verwendung genügend Platz um sich herum haben.

Lagerung, Verpackung und Transport

Höhe bis zu 2000 m, Temperatur -10 °C bis 40 °C (14 °F bis 104 °F), Luftfeuchtigkeit: < 85 % (ohne Kondensation), VERSCHMUTZUNGSGRAD 2

Bei Nichtgebrauch bewahren Sie sie bitte in der schützenden Tragetasche oder im Trolley auf.

Wenn die **3D-DELTAS** länger als 30 Tage gelagert werden, prüfen Sie den Batteriestand und laden Sie ihn ggf. vor der Verwendung auf.

AVORSICHT

Bitte beachten Sie die Lagerbedingungen und lagern Sie sie niemals im Auto, außer zum Transport.

Kalibrierung

3D-DELTAS gibt Ihnen Messwerte zur menschlichen Muskelkraft. **3D-DELTAS** werden bereits kalibriert verkauft, sodass sie sofort einsatzbereit sind.

Wir empfehlen, das Produkt mindestens einmal im Jahr bei normalem Gebrauch auf Kalibrierung zu testen, bei erschwerten Bedingungen und Nutzung früher.

3D-DELTAS können nicht vom Benutzer gewartet werden und enthalten kein Servicehandbuch. Für weitere Informationen zur Kalibrierung sowie zu besonderen Anforderungen wenden Sie sich bitte an Ihren **3D-DELTAS** Händler.

Reinigung

ACHTUNG

Der Reinigungsabschnitt muss vor Beginn der Reinigungsarbeiten sorgfältig gelesen und verstanden werden.

3D-DELTAS sollte nach jedem Gebrauch gereinigt werden. Reinigung und Desinfektion der **3D-DELTAS** kann vom Systembetreiber oder vom Benutzer durchgeführt werden.

Um die zu reinigen 3D-DELTAS Verwenden Sie zum Reinigen des Gehäuses ein feuchtes, mit Wasser oder einem milden Reinigungsmittel angefeuchtetes Tuch. Wenn der Schmutz hartnäckig ist, reiben Sie die Oberfläche des 3D-DELTAS mit einem Tuch, das mit einem Desinfektionsmittel auf Ethanolbasis oder einem 70-prozentigen Alkohollösungsmittel angefeuchtet ist. Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel wie Aceton.

Für hartnäckigere Flecken und zur Desinfektion **3D-DELTAS Es sollten** Desinfektionsmittel mit geringer oder mittlerer Wirksamkeit verwendet werden (z. B. Alkoholtupfer). Verwenden Sie zum Reinigen der Kunststoffteile keine Bleichmittel, sondern Alkoholmischungen

Verwenden Sie keine Gegenstände, die die Oberfläche beschädigen oder zerkratzen könnten.

Wenn das Innere des **3D-DELTAS** kontaminiert ist, wenden Sie sich direkt an Ihren örtlichen Händler oder den KINVENT-Support.

Zwischen den Nutzungen wird eine sorgfältige Reinigung und Desinfektion durch den Bediener empfohlen, um Kreuzinfektionen bei der Nutzung durch mehrere Nutzer zu verhindern. Vor und nach jedem Gebrauch desinfizieren. Lassen Sie Desinfektionsmittel trocknen, bevor Sie sie verwenden. Nicht durch mehrere Benutzer verwenden, wenn die Folgen einer Kreuzkontamination schwerwiegend sein könnten.

ACHTUNG

Wiederholte Desinfektion mit Desinfektionsmitteln auf Ethanolbasis kann auf lange Sicht zu Alterung und Verfärbung des verwendeten Gehäuses führen. Verfärbungen haben keinen Einfluss auf die sichere Verwendung. Wenn Sie Risse oder strukturelle Schäden feststellen, tauschen Sie das Gerät aus.

🞽 K I N V E N T

Schnittstelle

- 1- Mehrfarbige LED
- 2- USB-C-Ladeanschluss
- 3- Orangefarbene Einschalt-/Befehlstaste



LED-Zustände

- Wenn der Sensor über USB angeschlossen ist, schaltet sich der Sensor ein (**GRÜN** blinkende LED) und beginnen Sie mit dem Laden des internen Akkus.
- Wenn nach 10 Minuten keine Verbindung zur Anwendung besteht, wird das Gerät automatisch ausgeschaltet. Der Akku wird weiterhin geladen, was durch ein Pulsieren angezeigt wird **ORANGE** Licht.
- Sobald der Akku die volle Ladung erreicht, zeigt der Sensor dies an, indem er auf Dauerbetrieb umschaltet **WEISS** Licht. Wenn die Stromversorgung unterbrochen wird, schaltet sich der Sensor wieder ein.
- Der Sensor kann durch Anschließen des USB-Kabels oder Drücken der orangefarbenen Taste aktiviert werden **GRÜN** Die LED beginnt zu blinken.
- Wenn eine erfolgreiche Verbindung über Bluetooth hergestellt wurde, beginnt das Licht zu blinken **BLAU**
- Wenn die Batterie schwach ist, dann a **ROT** Das Licht blinkt intermittierend dreimal und alle 5 Sekunden. Bei Betrieb unter diesen Bedingungen kann die Funkreichweite beeinträchtigt sein.
- Der Sensor schaltet ab, wenn die Batteriespannung weniger als 1 % beträgt.
- Durch einmaliges Drücken der Taste wird der Batteriestatus hell angezeigt Rot, Gelb, oder Grün leuchtet je nach Ladezustand.

Visuell	LED-Funktionalität	Erläuterung	Aktion angefordert
	Das LED-Licht ist AUS .	Der Sensor ist AUS .	Drücken Sie die Taste, um den Sensor einzuschalten
:	Das LED-Licht blinkt GRÜN .	Der Sensor ist EINGESCHALTET!	Normaler Betrieb – Sensor ist anschlussbereit
	Das LED-Licht blinkt BLAU .	Der Sensor ist verbunden .	Sensor ist mit der App (Tablet/Telefon) verbunden
	langsam blinkendes, oranges LED-Licht	Ladevorgang	Keine – der Sensor wird so lange aufgeladen, bis er voll ist
	Das LED-Licht leuchtet beständig weiß .	Abschluss des Ladevorgangs:	Der interne Akku ist zu 100 % geladen. Bitte entfernen Sie das Ladekabel

KINVENT

O	Das LED-Licht blinkt dreimal rot.	Schwacher Akkustand des Sensors (<10 %)	Bitte laden Sie den Sensor auf
Aktion	LED-Verhalten	Erläuterung	
Einmaliges Drücken der Taste im Bereitschafts- oder Verbindungszustan d	Dauerhaft leuchtende LED-Farbe Grün, Gelb oder Rot	Ladezustand der Batterie Grün: 71 bis 100 % Gelb: 31 bis 70 % Rot: <30 %	
Einmaliges Drücken der Taste während eines "Startbildschirms" in der App	Dauerhaft leuchtende LED-Farbe Grün, Gelb oder Rot	Je nach App-Meldung ausgewählte Training/ Übung gestartet oder	wird auch das die ausgewählte die Seite gewechselt





Beschreibung

3D-DELTAS sind zwei kabellose, unabhängige Kraftplattformen zur Wiederherstellung des Gleichgewichts und zur Beurteilung der Muskelsymmetrie und Kraft der unteren Gliedmaßen in allen drei Achsen

Vorteile

3D-DELTAS sind mit drei dreiachsigen

elektronischen Kraftaufnehmern pro Plattform ausgestattet und geben über die KINVENT Physio-App akustisches und optisches Biofeedback in Echtzeit auf Ihrem Smartphone oder Tablet.

Technische Merkmale

Abmessungen und Gewicht

Gewicht	15.5 kg pro Plattform
Gewicht Abmessung en (H x B x L) 5 mm Bodenfreihei t	15,5 kg pro Plattform Metrisch: 52 x 564 x 634 mm
Maximale Kraft	1000 kg pro Plattform (500 kg/Sensor/Achse) 2204 lbs pro Plattform (1102 lbs / Sensor)
Erfassungshä ufigkeit	1500 Hz Full CoP
Abdeckung	Rutschhemmende R10-Folie
Öko-Funktio nen	Selbstaktivierter "Schlafmodus" nach 10 Minuten.
Einheiten	In der Anwendung wählbar: KgF, N, lbs

Sensorleistung

Nichtlinearität	Alle Achsen	± 0,1 %
Genauigkeit vereint	Alle Achsen	1%
Hysterese	Alle Achsen	± 0,1 %
Kriechen (30min)	Alle Achsen	± 0,1 %
Übersprechen	X->Y	1%
	Z->X/Y	1%
	X/Y ->Z	1%
Temperatureinfluss auf Totlast	Alle Achsen	± 0,0026 % / ^{Die} C
Temperatureinfluss auf die Empfindlichkeit	Alle Achsen	± 0,0015 % / ^{Die} C
Sichere Überlastung	Alle Achsen	150 %
Ultimative Überlastung	Alle Achsen	200 %
Kompensierte Temperatur	Alle Achsen	-10 bis 40 ^{Die} C

Signalspezifikationen

Verstärker		24-Bit-ADC, 9 Kanäle pro Plattform
Erwerb		1500 Hz, 3x Fx, 3x Fy, 3x Fz / Plattform
Messbereich	Fx, Fy	-5 kN bis 5 kN pro Sensor
	Fz	-1 kN bis 5 kN pro Sensor
Auflösung	Alle	2 mN
Lärm von Spitze zu	Alle	1,2N
Spitze	Achsen	

Elektrische und Kommunikationsdaten

Funktechnik	Bluetooth Low Energy 5.1
Stromversorgung	1 Zelle 3,7 V Li-Po-Akku 800 mAh /
	Plattform
Spitzen-/typischer	200mA / 60mA
Verbrauch im Akkubetrieb	
Abgestrahlte	Max. 10 mW
Ausgangsleistung	
Frequenz der drahtlosen	2,4-GHz-Band
Übertragung	2402–2480 MHz
Modulation	GFSK
Kanalbandbreite	2 MHz
ERP	8,6 dBm
Funkreichweite	Bis zu 20 Meter / 21 Yards
Enthält FCC-ID	X8WBM833
Enthält IC-ID	4100A-BM833
Batterie	20 Stunden Autonomie, 2 Stunden
	Aufladen
USB-Ladespannung	5V DC, 300mA
Mindestanforderungen	Android 10.0+ oder iOS 12.0+, 2 GB RAM,
(maximale Abtastfrequenz	Bluetooth Low Energy 4.2+, 5'' (12,7 cm)
wird begrenzt)	Bildschirmdiagonale. Für Mac OS ist
	mindestens ein M1-Prozessor erforderlich

KINVENT

Empfohlene	Android 15.0+ oder iOS 18.0+, 4 GB RAM,
Anforderungen	Bluetooth Low Energy 5.0+, 6,5'' (16,5 cm)
	Bildschirmdiagonale. Für Mac OS werden
	M2- und M3-Prozessoren empfohlen.

Installation

Installieren **3D-DELTAS** entsprechend dem Messprogramm, das gemäß den Anweisungen auf dem Bildschirm ausgewählt wurde.

Auf dem Boden

Diese Konfiguration ist ideal für Gleichgewichtsübungen. Sie können platzieren **3D-DELTAS** auf dem Boden entweder nebeneinander oder mit Abstand voneinander. Dies erhöht den Schwierigkeitsgrad der Gleichgewichtsübungen, da Sie gleichzeitig die Muskelkraft Ihrer unteren Gliedmaßen trainieren können. Achten Sie bei der Anordnung nebeneinander darauf, dass zwischen ihnen ein Abstand von mindestens 2 mm eingehalten wird, um eine ordnungsgemäße Kraftmessung zu ermöglichen.



Fangen Sie an

Jede Deltas-Plattform ist mit einem USB-C-Anschluss zum Laden, einer LED für den Betriebs-/Ladezustand und einem Druckknopf ausgestattet.

Sie können aufladen **3D-DELTAS** Sensoren über das mitgelieferte USB-A-zu-USB-C-Kabel oder mit einem beliebigen USB-C-Ladekabel. Der Sensor wird mit der passenden USB-Stromversorgung geliefert. Wenn Sie ein anderes Ladegerät verwenden, stellen Sie sicher, dass es die Mindestsicherheitsanforderungen erfüllt. Wenn Sie sich nicht sicher sind, verwenden Sie den Sensor bitte nicht, während er angeschlossen ist/lädt

AWARNUNG

Desinfizieren Sie 3D DELTAS vor der Verwendung. Verwendung von antiseptischen Alkoholtupfern.

Zum Einschalten **3D-DELTAS**, drücken Sie die Ein-/Aus-Taste auf jeder Plattform. Sie werden eine grün blinkende LED bemerken. Dein **3D-DELTAS** sind dran! Dein **3D-DELTAS** schaltet sich nach 10 Minuten Inaktivität aus.

Sobald der Sensor eingeschaltet ist, gehen Sie zur Startseite und wählen Sie aus

3D-DELTAS Sensor und eine Aktivität. Wenn die **3D-DELTAS** angeschlossen sind, leuchtet die LED blau.

ACHTUNG

Während Ihr Sensor angeschlossen wird, belasten Sie den Sensor nicht, treten Sie nicht auf den Sensor, bewegen Sie den Sensor nicht und üben Sie keine Kraft auf den Sensor aus.

Fehlerbehebung

Wenn bei der Verwendung des Systems Probleme auftreten, prüfen Sie, ob die Symptome in der folgenden Liste aufgeführt sind. Für weitere Hilfe besuchen Sie bitte das Hilfecenter von KINVENT unter <u>Kinvent.link/quickstart</u> oder nutzen Sie das Hilfemenü der KINVENT Physio-App: "Unterstützung".

Sensorschwierigkeiten

Symptom	Aktionen
Der Sensor schaltet sich nicht ein	 Schließen Sie ein nachweislich funktionierendes Ladegerät mit einem nachweislich funktionierenden USB-Kabel an und laden Sie den Sensor mindestens 30 Minuten lang auf. Stecken Sie das USB-Kabel ein und aus. Nach kurzer Zeit sollte ein orangefarbenes oder grünes Licht aufleuchten.
	 Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste, bis ein hörbares und spürbares Klicken zu hören ist. Wenn Sie einen Fehler vermuten, wenden Sie sich an Ihren Händler, informieren Sie sich auf unserer Website über das Austauschprogramm oder wenden Sie sich direkt über das KINVENT PHYSIO-Hilfemenü an
Während die App geschlossen ist, bleibt die blaue LED der Sensoren eingeschaltet	 Stellen Sie sicher, dass die App geschlossen ist. Auf Android Halten Sie die "Home"-Taste gedrückt oder drücken Sie die "Zuletzt verwendete Apps"-Taste, um die Liste der ausgeführten Apps anzuzeigen. Um die App zu schließen, wischen Sie nach links oder rechts Schalten Sie Bluetooth am Tablet- oder Smartphone-Sensor aus. Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste 5 Sekunden lang, um das Ausschalten zu erzwingen
Der Sensor schaltet sich nach 10 Minuten Inaktivität nicht ab	 Überprüfen Sie, ob eine aktive Verbindung besteht (angezeigt durch blaues Licht) und schließen Sie die Anwendung/Bluetooth. Drücken Sie optional die Ein-/Aus-Taste für > 5 Sekunden, um das Abschalten des Sensors zu erzwingen. Stellen Sie sicher, dass keine Belastung auf den Sensor ausgeübt wird. Wenn das Problem weiterhin besteht, können Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm der App zum Zurücksetzen der Grundlinie verwenden.
Es wird eine Kalibrierungsfehl ermeldung angezeigt.	 Schließen Sie die App und versuchen Sie es erneut. Stellen Sie dabei sicher, dass die Sensoren nicht belastet werden. Für 3D-DELTAS Stellen Sie sicher, dass die Oberfläche eben ist und alle Füße Bodenkontakt haben und die Plattform nicht wackelt.

2. Kontaktieren Sie KINVENT, um einen Kalibrierungstermin zu vereinbaren. Die Kalibrierung sollte jährlich oder früher durchgeführt werden, wenn besondere Bedingungen gelten.

Ein Teil ist beschädigt/verlo ren

1. Bitte wenden Sie sich an KINVENT, um ein Ersatzteil zu arrangieren.

Verbindungsschwierigkeiten

Symptom	Aktionen	
Der Sensor ist eingeschaltet, stellt aber keine Verbindung her.	 Stellen Sie sicher, dass Ihr Smartphone oder Tablet mit KINVENT Physio kompatibel ist. Überprüfen Sie, ob Bluetooth und Ortungsdienste auf Ihrem Tablet oder Smartphone aktiviert sind Überprüfen Sie, ob die Sensoren ordnungsgemäß aufgeladen sind. Durch Drücken der Taste sollte die LED-Anzeige aufleuchten. Durch erneutes Drücken wird ein Dauerlicht angezeigt, das den Ladezustand des Akkus anzeigt. Stellen Sie sicher, dass die LED grün oder orange leuchtet. Starten Sie die App neu. Auf Android Halten Sie die "Home"-Taste gedrückt oder drücken Sie die "Zuletzt verwendete Apps"-Taste, um die Liste der ausgeführten Apps anzuzeigen. Um die App zu schließen, wischen Sie nach links oder rechts Starten Sie Ihr Tablet oder Smartphone neu. Stellen Sie sicher, dass sich Ihr Sensor in der Nähe Ihres Tablets oder Smartphones befindet, idealerweise nicht weiter als 5 Meter/5,5 Yards. Koppeln Sie den K-Sensor nicht manuell in den Bluetooth-Einstellungen des Tablets, andernfalls entkoppeln Sie ihn bitte sofort 	
Der Sensor hat während des Trainings die Verbindung verloren	 Schließen Sie den USB-C-Anschluss des Sensors zum Aufladen während des Trainings nicht an einen Computer oder ein Smartphone an. Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte oder gleichwertige USB-Ladegerät. 	
Während der Verbindung zeigt die App einen grauen oder roten Kreis auf dem Sensor an	 Bitte schalten Sie den Sensor aus und versuchen Sie es erneut. Stellen Sie sicher, dass Sie sich während der Verwendung der Sensoren in Reichweite befinden Die offiziellen Bluetooth-Spezifikationen besagen, dass sieben die maximale Anzahl von Bluetooth-Sensoren sind, die gleichzeitig verbunden werden können. Jedoch, drei bis vier Sensoren ist je nach Sensor eine praktische 	

	Grenze. Stellen Sie sicher, dass keine anderen Bluetooth-Sensoren (Kopfhörer/Lautsprecher etc.) angeschlossen sind.
Nach der Verbindung blinkt die grüne LED immer noch.	 Verwenden Sie das Sensorregistrierungsmenü in der Anwendung, um anhand der Seriennummer des Sensors den richtigen Sensor zu identifizieren. Möglicherweise befindet sich ein weiterer Sensor in der Nähe. Überprüfen Sie, ob sich andere Sensoren in der Nähe befinden, und lassen Sie sie entweder ausschalten oder schalten Sie sie manuell aus.
	 Für 3D-DELTAS Bitte stellen Sie sicher, dass sowohl ein linker als auch ein rechter Sensor vorhanden und eingeschaltet sind.

Rechtliche Informationen

Garantiebedingungen

Diese Garantie gilt nicht, wenn das Produkt

- wird mit nicht kompatiblen Produkten verwendet
- wird für gewerbliche Zwecke wie z.B. Vermietung genutzt
- geändert wird
- durch Unfall, Missbrauch, Abnutzung oder andere Ursachen beschädigt werden, die nicht auf Material- oder Herstellungsfehler zurückzuführen sind.

Um Garantieleistungen in Anspruch nehmen zu können, muss ein gültiger Kaufbeleg in Form eines Kaufbelegs oder einer Quittung vorgelegt werden.

KINVENT schließt jegliche Haftung für Datenverlust, entgangenen Gewinn oder sonstige Verluste oder Schäden des Endkunden aus.

europäische Union

3D-DELTAS Für die Elektronik und alle mechanischen Komponenten gewährt das Gerät eine Garantie von 2 (zwei) Jahren ab Kaufdatum, wenn es gemäß dieser Anleitung verwendet wird. KINVENT kann mit dem Austausch fortfahren **3D-DELTAS** von der Garantie kostenlos abgedeckt. Die Garantie erlischt im Falle einer Änderung oder eines Austauschs einer Komponente in **3D-DELTAS**, die ohne die Genehmigung von KINVENT oder dem Autorisierten vorgenommen wurden **3D-DELTAS** Autorisierung des Händlers. KINVENT garantiert keine therapeutischen Ergebnisse bei der Anwendung **3D-DELTAS**. Sie müssen sich an KINVENT oder Ihren autorisierten Händler wenden, um eine Rücksendegenehmigung und Versandanweisungen zu erhalten.

Andere Länder

3D-DELTAS Für seine Elektronik und alle mechanischen Komponenten wird eine Garantie von 1 (einem) Jahr ab Kaufdatum gewährt, wenn es gemäß der vorliegenden Bedienungsanleitung verwendet wird. KINVENT kann mit dem Austausch fortfahren **3D-DELTAS** von der Garantie kostenlos abgedeckt. Die Garantie erlischt im Falle einer Änderung oder eines Austauschs einer Komponente in **3D-DELTAS**, ohne die Genehmigung von KINVENT oder dem Autorisierten **3D-DELTAS**' Händler. KINVENT garantiert keine therapeutischen Ergebnisse bei der Anwendung **3D-DELTAS**. Sie müssen sich an KINVENT oder Ihren autorisierten Händler wenden, um eine Rücksendegenehmigung und Versandanweisungen zu erhalten.

Pflichten des Nutzers

Außer im Falle eines Schadens oder Defekts, der auf KINVENT Biomecanique zurückzuführen ist, kann der Benutzer keine Ansprüche gegen KINVENT oder deren Tochtergesellschaften wegen beschädigter oder fehlerhafter Produkte oder Komponenten geltend machen. Der Nutzer hat den Zustand der Produkte unverzüglich nach Erhalt sorgfältig zu prüfen.

Werden Anweisungen von KINVENT Biomecanique bezüglich Lagerung, Installation und Handhabung der Produkte nicht befolgt oder Änderungen am Produkt vorgenommen, Komponenten ausgetauscht oder Verbrauchsmaterialien verwendet, die nicht den Originalspezifikationen entsprechen, verfallen jegliche Gewährleistungsrechte, es sei denn, der Benutzer kann die Behauptung widerlegen, dass allein dieser Umstand den Mangel verursacht hat.

Mängel, Falschlieferungen, Fehlmengen oder Transportschäden sind vom Nutzer unverzüglich schriftlich, per Fax oder per E-Mail (bei sofort erkennbaren Mängeln) an die Vertriebspartner von KINVENT Biomecanique oder direkt an KINVENT Biomecanique, andernfalls innerhalb von zwei Wochen nach Eingang der Produkte am Bestimmungsort, unter eindeutiger Beschreibung des Mangels zu rügen; insoweit ist es erforderlich, dass der Nutzer seinen Untersuchungs- und Hinweispflichten ordnungsgemäß nachkommt.

Für den Fall, dass Sie eines oder mehrere zurückgeben müssen **3D-DELTAS**, müssen die Sensoren und das Zubehör dekontaminiert und frei von infektiösem Material sein, damit sie in einem nichtbiologischen Sicherheitslabor sicher gehandhabt werden können (siehe Reinigungsanweisungen für jeden Sensor).

Der **3D-DELTAS** Die Rücksendung muss in der Originalverpackung erfolgen. Falls nicht mehr verfügbar, informieren Sie bitte den Support oder den autorisierten Händler.

So verpacken Sie es für eine Rücksendung neu

- Verpacken Sie den Sensor in der Originalverpackung (oder in Luftpolsterfolie, falls keine Originalverpackung verfügbar ist).
- Drucken Sie das Kundendienstformular aus und füllen Sie es aus
- Verpacken Sie den Sensor + Form in einem Paket
- Kleben Sie den Retourenschein auf das Paket und versenden Sie es

Werden als Anzeichen einer Materialverschlechterung angesehen

- Kratzer
- Zerbrochene Teile aufgrund von Stürzen oder unsachgemäßer Verwendung
- Änderung oder Austausch einer Komponente
- Ausstellung in feuchter Umgebung
- Eintauchen unter Wasser
- Exposition gegenüber extremen Temperaturen

Servicerichtlinie

Sie erkennen dies jederzeit an **3D-DELTAS** Wenn das Produkt gewartet wird, kann dieser Service Ihre Einstellungen ändern oder zum Verlust von Daten oder einigen Funktionen führen. Sichern Sie regelmäßig Ihre Daten (gespeichert auf Ihrem Tablet oder Smartphone).

Richtlinie zur Entsorgung elektrischer und elektronischer Geräte (WEEE).

Dieser Abschnitt enthält Informationen zur Entsorgung von Elektro- und Elektronikaltgeräten durch Benutzer in der Europäischen Union.

Die europäische Richtlinie 2012/19/EG über WEEE schreibt die ordnungsgemäße Entsorgung elektrischer und elektronischer Geräte am Ende ihrer Lebensdauer vor. Das durchgestrichene Mülltonnensymbol (siehe unten) weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht mit anderem Müll entsorgt werden darf; Es muss gemäß den örtlichen Gesetzen zu einer zugelassenen Behandlungsanlage oder zu einer ausgewiesenen Sammelstelle zum Recycling gebracht werden. Die getrennte Sammlung und Wiederverwertung von Elektroaltgeräten zum Zeitpunkt der Entsorgung trägt zur Schonung natürlicher Ressourcen bei und stellt sicher, dass das Produkt auf eine Weise recycelt wird, die die menschliche Gesundheit und die Umwelt schützt



KINVENT übernimmt seine Verantwortung gemäß den spezifischen WEEE-Recyclinganforderungen und bietet, wenn ein Ersatzprodukt von KINVENT geliefert wird, ein kostenloses Recycling seiner mit WEEE gekennzeichneten elektronischen Geräte in Europa an. Wenn kein Ersatzprodukt bei KINVENT gekauft wird, kann das Recycling auf Anfrage gegen Aufpreis bereitgestellt werden. Um elektronische Geräte zu recyceln, wenden Sie sich an Ihren örtlichen Händler, um das erforderliche Rücksendeformular zu erhalten. Sobald das Formular eingereicht wurde, werden Sie vom Händler kontaktiert, um entweder weitere Informationen zur Terminplanung für die Abholung des Elektroschrotts anzufordern oder Ihnen ein individuelles Angebot zu unterbreiten.

Konformitätserklärung

Produktname:	3D-DELTAS
Modellnummer:	TR50LD5KN, TR50LD2KN, TR50SD5KN, TR50SD2KN
Hersteller:	KINVENT Biomécanique SAS, Zac Eureka, Apollo A-Gebäude, 6 Rue de Pommessargues, 3 4000 Montpellier, FRANKREICH

Wen es angeht,

Hiermit erklärt KINVENT Biomécanique SAS in alleiniger Verantwortung, dass das oben genannte Produkt den grundlegenden Anforderungen und anderen relevanten Bestimmungen der Niederspannungsrichtlinie (LVD) 2014/35/EU, der Funkgeräterichtlinie (RED) 2014/53/EU, der Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) 2014/30/EU und der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU entspricht.

Grundlegende Anforderungen, Referenzstandards und normative Verweise auf Richtlinien:

Richtlinie	Angewandte Standards	Referenz	
Niederspannungsricht linie (EN 61010-1)	EN 61010:2010 + A1:2019 + AC2019	Sicherheitsanforderungen an elektrische Geräte für Mess-, Steuer- und Laborzwecke Teil 1: Allgemeine Anforderungen	
Richtlinie über Funkanlagen Unerwünschte Emissionen im Störbereich	ETSI EN 300 328 V2.2.2 (2019-07)	Breitbandübertragungssysteme; Datenübertragungsgeräte für den Betrieb im 2,4-GHz-Band; Harmonisierter Standard für den Zugang zum Funkspektrum	
Elektromagnetische Verträglichkeit	ETSI EN 303 446-1 v1.2.1 (2019-10) ELOT EN IEC 61326-1 E3:2021 ELOT EN 55011 E5:2016 + A1:2017 + A11:2020 + A2:2021 ETSI EN 301 489-1 v2.2.3 (2019-11) ETSI EN 301 489-17 v3.2.4 (2020-09) ELOT EN 55022 E5:2010 + AC:2011 ELOT EN 55032 E2:2015 + A11:2020 + A1:2020		
Elektromagnetische Felder	EN 62311:2008 Empfehlung 1999/519/EG des Rates	Bewertung elektronischer und elektrischer Geräte im Hinblick auf Beschränkungen der Exposition von Menschen gegenüber elektromagnetischen Feldern	
RoHS-Richtlinie 2011/65/EU	EN 63000:2018	Technische Dokumentation zur Bewertung elektrischer und elektronischer Produkte hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe	
Liste der Antennen			

Antennentyp: Extern, Betriebsfrequenz (MHz): 2400–2483,5, Antennengewinn (dBi): 0,73, Antennengewinn (numerisch): 1,183, durchschnittliche Ausgangsleistung (dBm): 8, durchschnittliche Ausgangsleistung (W): 0,006

Datum: 16.04.2025 Name: Athanase KOLLIAS Position in der Organisation: CEO

SAS KINVENT BIOMECANIQUE Zac Eureka, Bâtiment Apollo A 6 Rue de Pommessargues 34000, Montpellier, France web: physio.kinvent.com VAT NB: FR36 829 348 747

(Unterschrift & Stempel)

Kontaktinformationen

Für weitere Informationen oder Unterstützung wenden Sie sich bitte an:

www.k-invent.com support@k-invent.com 6 Rue de Pommessargues, 34000 Montpellier, FRANKREICH

Release-Änderungen

FT3D-25A	04.02.2025	Erste Version
FT3D-25B	11.04.2025	Klasse 3, Betriebsbedingungen hinzugefügt, Batterie- und Leistungsaufnahmespezifikationen hinzugefügt
FT3D-25C	16.04.2025	Aktualisierung der Konformitätserklärung



MEASURE. MOVE. PROGRESS.