

# **GIMACARE**

## **3-in-1 Kombi Elektrotherapie**

Betriebs und wartungs anweisungen

### **GIMA 28406**



Shenzhen Roundwhale Technology Co., Ltd.  
202, 2/F, Building 27, Dafa Industrial Park, Longxi  
Community, Longgang District, Shenzhen, China.  
E-mail: [info@roovjoy.com](mailto:info@roovjoy.com)  
MADE IN CHINA



**R-C1**



2460



Shanghai International Holding Corp. GmbH(Europe)  
Eiffestrasse 80,20537 Hamburg, Germany  
[shholding@hotmail.com](mailto:shholding@hotmail.com)

**Gima S.p.A.**



Via Marconi, 1 - 20060 Gessate (MI) Italy  
[gima@gimaitaly.com](mailto:gima@gimaitaly.com) - [export@gimaitaly.com](mailto:export@gimaitaly.com)

**[www.gimaitaly.com](http://www.gimaitaly.com)**

**BEDIENUNGSANLEITUNG  
FÜR  
Combo Elektrotherapiegerät  
Modell: R-C1**



**Shenzhen Roundwhale Technology Co., Ltd.**  
**Diese Bedienungsanleitung ist für den R-C1 Stimulator**

Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor dem Gebrauch sorgfältig durch und bewahren Sie sie an einem sicheren Ort auf.  
Diese Bedienungsanleitung wurde von Shenzhen Roundwhale Technology Co., LTD herausgegeben.

Shenzhen Roundwhale Technology Co., Ltd. garantiert nicht für ihre Inhalte und behält sich das Recht vor, zu jedem Zeitpunkt und ohne Ankündigung Verbesserungen und Änderungen vorzunehmen. Allerdings werden Neufassungen in einer neuen Ausgabe der Bedienungsanleitung veröffentlicht werden.

Alle Rechte vorbehalten.

R-C1 Rev.V1.0© 2025, gedruckt am 10. Nov. 2025.

### **Konformitätserklärung:**

Shenzhen Roundwhale Technology Co., Ltd. erklärt, dass das Gerät den Anforderungen der folgenden Normen entspricht:

IEC60601-1, IEC60601-1-2, IEC60601-1-11, IEC60601-2-10, IEC62304, ISO10993-5, ISO10993-10, ISO10993-1, ISO10993-23, ISO14971

# **INHALTSVERZEICHNIS**

|  |    |
|--|----|
| 1. VORWORT .....   | 5  |
| 2. SICHERHEITSINFORMATIONEN.....                           | 7  |
| 3. SICH MIT DEM GERÄT VERTRAUT MACHEN .....                | 14 |
| 4. SPEZIFIKATION.....                                      | 16 |
| 5. BEDIENUNGSANLEITUNG.....                                | 18 |
| 6. GEBRAUCHSANWEISUNGEN .....                              | 24 |
| 7. PROGRAMM .....  | 32 |
| 8. REINIGUNG UND PFLEGE.....                               | 34 |
| 9. FEHLERBEHEBUNG .....                                    | 36 |
| 10. AUFBEWAHRUNG.....                                      | 38 |
| 11. ENTSORGUNG.....  | 38 |
| 12. ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT (EMV) TABELLEN..... | 39 |
| 13. GENORMTE SYMBOLE .....                                 | 46 |
| 14. GARANTIE.....  | 47 |



# 1. EINLEITUNG

Dieses Gerät ist ein TENS, EMS und Dual Channel Massager. Lesen Sie diese Anweisungen vollständig durch und bewahren Sie diese Anleitung zum späteren Nachschlagen auf.

Der Boston Tech Stimulator gehört zur Gruppe der Elektrostimulatoren und hat drei Grundfunktionen. TENS (transkutane Nervenstimulation), EMS (elektrische Muskelstimulation) und Massage.

Der Boston Tech Stimulator ist mit 36 Programmen programmiert (18 TENS, 15 EMS und 3 Massage) und legt niederfrequenten elektrischen Strom für die Therapie an. Jedes Programm steuert die erzeugten elektrischen Impulse, deren Intensität, Frequenz und Wellenbreite. Die Parameter jedes Programms sind in Abschnitt 7.1 aufgeführt.

Basierend auf der Simulation der natürlichen Impulse des Körpers erzeugt der Stimulationsmechanismus elektrische Impulse, die über die Elektroden auf die Muskelfasern übertragen werden. Die Intensität des Zweikanals kann gleichzeitig eingestellt werden und kann einzeln auf einen einzelnen Körperbereich angewendet werden.

Ebenso können ganze Muskelgruppen stimuliert werden, wodurch eine breite Auswahl an Standardprogrammen möglich ist.

## 1.2 Medizinische Antizedenzen

### 1.2.1 Über Schmerzen

Schmerz ist ein wichtiges Signal des menschlichen Körpers, das als Alarmsignal wirkt. Es erinnert uns daran, dass etwas

nicht stimmt, und ohne es kann ein anormaler Zustand unentdeckt bleiben und einen Teil unseres Körpers schädigen. Obwohl Schmerz ein wesentlicher Bestandteil unseres Funktionierens ist, funktioniert er manchmal nicht richtig. Abgesehen von seiner Funktion in der Diagnose ist der Schmerz im Laufe der Zeit dauerhaft für seinen Zweck unbrauchbar.

### 1.2.2 Was ist TENS?

TENS (transkutane Nervenstimulation) ist ein wirksames Mittel zur Schmerzbehandlung. Es wird täglich von Physiotherapeuten, Hochleistungssportlern und Pflegenden verwendet. Die Hochfrequenz-TENS aktiviert die Mechanismen der Schmerzhemmung des Nervensystems. Die elektrischen Impulse von den Elektroden, die auf oder in der Nähe des Schmerzbereichs auf der Haut angeordnet sind, regen die Nerven an, die Schmerzsignale für das Gehirn zu blockieren, wodurch der Schmerz unbemerkt bleibt. Niederfrequenz-TENS erleichtert die Emission von Endorphinen, den natürlichen Analgetika des Körpers.

### 1.2.3 WAS IST EMS?

EMS (Electrical Muscle Stimulation) ist eine bewährte und international anerkannte Methode zur Behandlung von Muskelschäden. Es sendet elektrische Impulse an die zu behandelnden Muskeln. Dadurch trainiert der Muskel passiv. Es ist ein Produkt, das aus den Rechteckwellen stammt, die John Faraday 1831 erfunden hatte. Die Verwendung des Rechteckwellenmusters kann direkt auf die Motoneuronen von Muskelgruppen wirken.

## **2. SICHERHEITSINFORMATIONEN**

### **2.1 EMPFOHLENER GEBRAUCH**

#### **Vorgesehener Zweck**

Das Gerät ist dazu bestimmt, vorübergehende Schmerzlinderung zu bieten, einschließlich akuter und chronischer Schmerzen.

Das Gerät dient der Muskelstimulation zur Vorbeugung von Muskelatrophie, zur Kräftigung der Muskulatur, zur Verbesserung der lokalen Durchblutung und zur Unterstützung der Muskelleistung.

#### **Zielgruppe**

Die Patienten, bei denen das Gerät eingesetzt wird, müssen 18 Jahre oder älter sein.

#### **Vorgesehene Benutzer**

Medizinisches Fachpersonal oder Laien.

#### **Einsatzbereich**

Zur Verwendung zu Hause, im Krankenhaus und in medizinischen Einrichtungen.

#### **Indikationen**

1) Vorübergehende Linderung von Schmerzen in verspannten und schmerzenden Muskeln von Nacken, Schulter, Rücken, Gelenken, Hüfte, Hand, Bauch, oberen Gliedmaßen (Arm) und unteren Gliedmaßen (Bein), die durch Belastungen beim Sport oder durch normale Hausarbeiten entstehen.

2) Entspannung von Muskelkrämpfen.

3) Vorbeugung oder Verzögerung von Inaktivitätsatrophie.

4) Förderung der örtlichen Durchblutung.

5) Muskelwiedererziehung.

6) Unmittelbare postoperative Stimulation der Wadenmuskulatur zur Vorbeugung von Venenthrombosen.

7) Aufrechterhaltung oder Steigerung des Bewegungsumfangs.

## 2.2 Sicherheitsvorkehrungen und Warnungen



Es ist wichtig, dass Sie alle in diesem Handbuch enthaltenen Sicherheitsvorkehrungen lesen, da sie dazu dienen, Sie sicher zu halten, das Risiko einer Beschädigung zu ahnen und Situationen zu vermeiden, die zu Verletzungen oder Schäden am Gerät führen können.

### SICHERHEITSSYMBOLS, DIE IN DIESEM HANDBUCH VERWENDET WERDEN

#### 2.2.1 Gegenanzeigen

- 1) Verwenden Sie dieses Gerät nicht, wenn Sie einen Herzschrittmacher, einen implantierten Defibrillator oder ein anderes implantiertes metallisches oder elektronisches Gerät haben. Eine solche Anwendung könnte Stromschläge, Verbrennungen, elektrische Störungen oder den Tod verursachen. 
- 2) Das Gerät sollte nicht verwendet werden, wenn sich krebsartige Läsionen oder andere Läsionen im Behandlungsbereich befinden.
- 3) Stimulation sollte nicht über offenen Wunden oder Hautausschlägen oder über geschwollenen, roten, infizierten oder entzündeten Bereichen oder Hautausschlägen (z. B. Phlebitis, Thrombophlebitis, Krampfadern, Verschlussarteriosklerose usw.) angewendet werden.
- 4) Elektrodenplatzierungen, die Strom auf den Karotissinusbereich (vorderer Hals) oder transzerebral (durch den Kopf) anwenden, müssen vermieden werden.  
- 5) Besorgte Patienten – die Anwendung der elektrischen Stimulation erfordert die Zusammenarbeit des Patienten; daher sollte das Verfahren bei Patienten mit Kommunikationsschwierigkeiten oder geistigen Behin-

- 6) Patienten mit zerebrovaskulären Problemen – Patienten mit einer Vorgeschichte von Aneurysma, Schlaganfall oder transitorischer Ischämie sollten nicht mit elektrischer Stimulation behandelt werden, da sie den peripheren Blutfluss stimuliert, was in solchen Fällen tödlich sein kann.
- 7) Epileptische Patienten – elektrische Stimulation „Impulse“ können einen Anfall auslösen.
- 8) Akute Schmerzfälle/Schmerzen unbekannter Ätiologie – die Anwendung von TENS in ungeklärten Fällen kann die Diagnose erschweren.
- 9) Nicht in der Schwangerschaft verwenden, insbesondere im ersten Trimester.

### 2.2.2 WARNUNG

- 1) Wenn Sie körperliche oder ärztliche Behandlungen von Schmerzen haben oder gehabt haben, konsultieren Sie Ihren Arzt, bevor Sie dieses Produkt verwenden.
- 2) Wenn der Schmerz nicht abnimmt, stärker wird als "leichte Schmerzen" oder länger als fünf Tage andauert, beenden Sie die Verwendung des Geräts und gehen Sie zum Arzt.
- 3) Setzen Sie keine Stimulation am Hals an, da dies zu schweren Muskelkrämpfen führen kann, die zu Atemnot, Verschluss der Atemwege oder nachteiligen Auswirkungen auf die Herzfrequenz oder den Blutdruck führen können.
- 4) Wenden Sie die Stimulation nicht quer über die Brust an, da dies Herzrhythmusstörungen verursachen kann, die tödlich sein können.
- 5) Stimulation in der Nähe von oder bei krebsartigen Läsionen anwenden.
- 6) Wenden Sie keine Stimulation in der Nähe von Überwachungsgeräten (z. B. Herzmonitor, EKG-Alarm) an, die bei elektrischer Stimulation möglicherweise nicht richtig funktionieren.

- 7) Nicht in der Dusche oder Badewanne verwenden.
- 8) Nicht in der Dusche oder Badewanne verwenden.
- 9) Wenden Sie keine Stimulation an, während Sie fahren, Maschinen bedienen oder bei anderen Aktivitäten, bei denen Sie durch die elektrische Stimulation gefährdet werden.
- 10) Wenden Sie die Stimulation nur auf normaler, intakter, sauberer und gesunder Haut an.
- 11) Die Langzeitwirkungen der elektrischen Stimulation sind nicht bekannt. Elektrostimulation kann Medikamente nicht ersetzen.
- 12) Die Stimulation sollte nicht durchgeführt werden, während der Patient an ein chirurgisches Hochfrequenzgerät angeschlossen ist, da an der Elektrode, wo die Elektroden angeschlossen sind, Verbrennungen und Probleme im Stimulator auftreten können.
- 13) Verwenden Sie nicht in der Nähe von Therapieanlagen Kurzwellen oder Mikrowellen, da dies die Ausgangslast des Stimulators beeinflussen kann.
- 14) Verwenden Sie niemals in der Nähe des Herzbereichs. Elektroden sollten niemals auf der Brustvorderseite platziert werden und insbesondere nicht für die Brustmuskeln verwendet werden. Es besteht die Gefahr eines Brustflimmerns und kann zu einem Herzstillstand führen.
- 15) Niemals auf Augen, Kopf oder Gesicht anwenden.
- 16) Niemals auf den Genitalien anwenden.
- 17) Verwenden Sie niemals Bereiche, in denen die Haut an Empfindlichkeit verloren hat.



- 18) Halten Sie die Elektroden während der Behandlung getrennt. Andernfalls kann es zu einer unangemessenen Stimulation oder zu Verbrennungen kommen.
- 19) Bewahren Sie den Stimulator an einem sicheren Ort außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- 20) Fragen Sie Ihren Arzt, wenn Sie Fragen haben.
- 21) Unterbrechen Sie die Anwendung und erhöhen Sie die Intensität der Behandlung nicht, wenn Sie sich bei der Verwendung des Produkts unwohl fühlen.

### 2.2.3 Vorsichtsmaßnahmen

- 1) Dieses Gerät ist nicht wirksam zur Behandlung von Schmerzen im zentralen Nervensystem, einschließlich Kopfschmerzen.
- 2) Dieses Gerät ist kein Ersatz für Medikamente oder andere Schmerzbehandlungen.
- 3) TENS ist eine symptomatische Behandlung und verringert als solche nur das Schmerzempfinden, das zu anderen Zeiten als Schutzmechanismus wirken kann.
- 4) Die Wirksamkeit der Behandlung hängt von der Auswahl des Patienten durch einen qualifizierten Arzt für die Schmerzbehandlung ab.
- 5) Da die Auswirkungen der elektrischen Stimulation auf das Gehirn weitgehend unbekannt sind, sollte die Stimulation nicht entlang des Kopfes erfolgen. Elektroden sollten nicht auf gegenüberliegenden Seiten des Schädels platziert werden.
- 6) Die Sicherheit dieser Behandlung während der Schwangerschaft ist nicht belegt.

- 7) Es kann zu Hautreizungen oder Überempfindlichkeit aufgrund elektrischer Stimulation oder des in den Pads vorhandenen elektrischen Leiters (Silikagel) kommen.
- 8) Wenn Sie vermuten, dass Sie Herzprobleme oder Epilepsie haben könnten oder bei denen eines der beiden diagnostiziert wurde, sollten Sie die Sicherheitsempfehlungen befolgen, die Ihr Arzt Ihnen sagt.
- 9) Treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen, wenn Sie dazu neigen, intern zu bluten (z. B. nach einer Fraktur).
- 10) Wenden Sie sich an Ihren Arzt, bevor Sie das Produkt verwenden, wenn Sie kürzlich einen chirurgischen Eingriff vorgenommen haben, da die elektrische Stimulation den Heilungsprozess beeinflussen kann.
- 11) Treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen, wenn Sie beabsichtigen, das Produkt zur Behandlung von Menstruationsschmerzen oder Schwangerschaft einzusetzen.
- 12) Nur zur gleichzeitigen Verwendung durch eine Person.
- 13) Dieser Stimulator sollte nicht von Personen verwendet werden, die möglicherweise emotionale Probleme, Demenz oder einen niedrigen IQ haben.
- 14) Die in diesem Handbuch beschriebenen Gebrauchsanweisungen müssen befolgt werden, Missbrauch kann gefährlich sein.
- 15) In seltenen Fällen kann es nach längerer Behandlung zu Hautreizungen an den Elektrodenplatzierungen kommen.



- 16) Verwenden Sie das Gerät nicht in der Nähe anderer Geräte, die elektrischen Strom an das Gehäuse senden.
- 17) Überprüfen Sie vor jedem Gebrauch den Anschluss der Elektroden.
- 18) Überprüfen Sie vor jedem Gebrauch den Anschluss der Elektroden.
- 19) Der Elektrostimulator sollte nur mit den vom Hersteller angegebenen Elektroden verwendet werden.
- 20) Wenn der Ausgang des Geräts mehr als 10 mA oder 10 V beträgt, wird die Intensität des Kanals flackern.
- 21) Benutzer sollten einen Arzt oder Gesundheitsexperten konsultieren, bevor sie das Gerät verwenden.
- 22) Der Benutzer muss jeden schwerwiegenden Vorfall im Zusammenhang mit dem Gerät dem Hersteller und den zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten melden, die den Benutzer und/oder den Patienten betreffen.

#### 2.2.4 Unerwünschte Reaktionen

- 1) Mögliche Hautreizungen oder Elektrodenverbrennungen unter den Elektroden können auftreten.
- 2) Mögliche allergische Hautreaktionen auf Klebeband oder Gel können auftreten.
- 3) In sehr seltenen Fällen berichten Erstbenutzer von EMS, dass sie sich schwindelig oder benommen fühlen. Wir empfehlen, dass Sie das Gerät im Sitzen verwenden, bis Sie sich an das Gefühl gewöhnt haben.
- 4) Treten während der Behandlung Symptome wie Tachykardie oder Extrasystolie (schneller Herzschlag oder zusätzliche Stimulation) auf, stoppen Sie die Behandlung und suchen Sie sofort medizinische Hilfe auf.
- 5) Wenn die Stimulation unangenehm wird, verringern Sie die Stimulationsintensität auf ein komfortables Niveau und

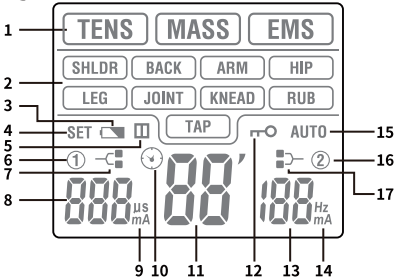
wenden Sie sich an Ihren Arzt, wenn die Probleme weiterhin bestehen.

### 3.KENNEN SIE IHR GERÄT

#### 3.1 Paket enthält

| No. | Beschreibung                     | Betrag |
|-----|----------------------------------|--------|
| 1   | Der Stimulator                   | 1pc    |
| 2   | Elektroden ( 50mm×50mm )         | 4pcs   |
| 3   | Kabel                            | 2pcs   |
| 4   | Gewöhnliche Batterien(1.5V, AAA) | 4pcs   |
| 5   | Benutzerhandbuch                 | 1pc    |

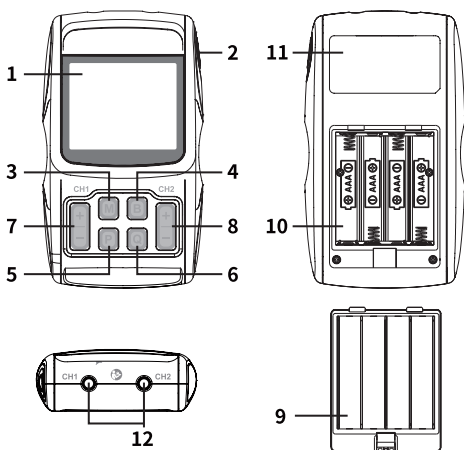
#### 3.2 LCD-Anzeige



| No. | Beschreibung                          | No. | Beschreibung   |
|-----|---------------------------------------|-----|--|
| 1   | Behandlungsmodus                      | 10  | Timer-Benachrichtigung   |
| 2   | Ein Teil des Körpers ist zu behandeln | 11  | Im Standby-Modus:<br>Programmnummer<br>Im Behandlungsmodus:<br>Behandlungszeit |
| 3   | Indicador de batería baja             | 12  | Simbolo de Bloqueado   |
| 4   | SET Sign                              | 13  | Intensidad del canal 2   |

|   |  |    |   |
|---|--|----|---|
| 5 | Pausensymbol                                       | 14 | Einheit der<br>Behandlungsintensität für<br>Kanal 2 |
| 6 | Kanal 1 Anzeige                                    | 15 | Automatische-Symbol                                 |
| 7 | Anzeige für<br>Leerlauf (Kanal 1)                  | 16 | Symbol für Kanal 2                                  |
| 8 | Intensität von Kanal 1                             | 17 | Anzeige für Leerlauf (Kanal 2)                      |
| 9 | Einheit der<br>Behandlungsintensität<br>in Kanal 1 |    |   |

### 3.3 Ilustración del aparato



| No. | Beschreibung   |
|-----|----------------|
| 1   | LCD-Bildschirm |

|    |  |
|----|--|
| 2  | Ein- und Ausschaltknopf:<br>Drücken Sie im Energiesparmodus diese Taste, um das Gerät einzuschalten.<br>Drücken Sie im Standby-Modus, um das Gerät auszuschalten.<br>Im Behandlungsmodus drücken, um die Behandlung zu beenden;<br>Drücken Sie im Zeilenmodus (Abfragemodus), um zum Standby-Modus zurückzukehren. |
| 3  | [M] -Taste: Im Standby-Modus drücken, um den Behandlungsmodus auszuwählen oder halten Sie im Standby-Modus die [M] -Taste gedrückt, um den Einstellungsmodus aufzurufen  |
| 4  | [B] -Taste: Drücken Sie im Standby-Modus, um den zu behandelnden Körperteil auszuwählen.   |
| 5  | [P] -Taste: Drücken Sie im Standby-Modus, um das Behandlungsprogramm auszuwählen.  |
| 6  | [Q] -Taste: Drücken Sie diese Taste im Standby-Modus, um die Behandlungen anzuhalten<br>Drücken Sie im Standby-Modus [Q], um die Behandlung in die Warteschlange zu stellen  |
| 7  | [+] - Taste: Drücken Sie im Standby-Modus die Taste, um die Intensität der Kanal 2-Behandlung zu erhöhen   |
| 8  | [-] - Taste: Drücken Sie im Standby-Modus die Taste, um die Intensität der Kanal 2-Behandlung zu verringern<br>Im Sperrmodus entsperrt die Taste das Gerät.  |
| 9  | Abdeckung der Batterien  |
| 10 | Batteriefach   |
| 11 | Label  |
| 12 | Ausgabe der Elektroden   |

## **4. TECHNISCHE DATEN**

### 4.1 Technische Informationen

|                   |                              |
|-------------------|------------------------------|
| Name des Geräts   | Elektrotherapiegerät         |
| Modell            | R-C1                         |
| Energiequelle     | 6.0V D.C., 4xAAA Batterien   |
| Ausgangskanal     | Doppelkanal                  |
| Wellenform        | Zweiphasiger Rechteckimpuls  |
| Ausgangsspannung  | Max. 120Vpp (a 1000ohm load) |
| Ausgangsstrom     | Max. 60mA (at 1000ohm load)  |
| Ausgabeintensität | 0 bis 60 Stufen einstellbar  |

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Behandlungsmodi              | TENS, EMS und Massage  |
| Ausgangskennlinie            | Konstantstrom (CC)   |
| Betriebsbedingungen          | 5 ° C bis 40 ° C bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von 15% bis 93%, Atmosphärendruck von 700 hPa bis 1060 hPa   |
| Bedingungen                  | -10 ° C bis 55 ° C bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von 10% -95%, Atmosphärendruck 700 hPa bis 1060 hPa  |
| Abmessungen                  | 120.5x69.5x27 mm (L x W x T)   |
| Gewicht                      | 110g   |
| Automatisches Herunterfahren | 3 minuten  |
| Klassifizierung              | Anwendungsteil vom Typ BF, interne Stromversorgung, IP22   |
| Detektionsfunktion Elektrode | Der elektrische Strompegel wird auf 0 mA zurückgesetzt, wenn der Amplitudenpegel 9 oder größer ist und in beiden Kanälen eine Unterbrechung festgestellt wird. |
| Größe der Elektroden         | 50x50mm, Quadrat   |
| Genauigkeit beenden          | ±20% Fehler ist für alle Ausgabeparameter zulässig   |

## TENS-Modiodos

|                      |                                       |
|----------------------|---------------------------------------|
| Anzahl der Programme | 18 Programme                          |
| Impulsbreite         | 100-330µs                             |
| Impulsfrequenz       | 2-125Hz (Hz=Schwingungen pro Sekunde) |
| Stoßfrequenz         | 2Hz                                   |
| Behandlungszeit      | 30 Minuten                            |

## EMS-Modi

|                      |  |
|----------------------|--|
| Anzahl der Programme | 15 Programme                           |
| Impulsbreite         | 200-280µs                              |
| Impulsfrequenz       | 1-70 Hz (Hz= Schwingungen pro Sekunde) |
| Behandlungszeit      | 28 und 32 Minuten                      |

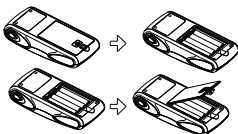
## MASSAGE-Modus

|                      |   |
|----------------------|---|
| Anzahl der Programme | 3 Programme                             |
| Impulsbreite         | 30-220µs                                |
| Impulsfrequenz       | 25-100Hz (Hz= Schwingungen pro Sekunde) |
| Behandlungszeit      | 30 Minuten                              |

## 5. BENUTZUNG

### 5.1 Batterien

5.1.1 Öffnen Sie den Batteriefachdeckel und legen Sie vier AAA-Batterien in das Fach ein. Vergewissern Sie sich, dass sie korrekt installiert sind, und legen Sie die positiven (+) und negativen (-) Pole an den entsprechenden Markierungen an.



### 5.1.2 Entsorgen Sie die Batterien

Abgenutzte Batterien sind kein normaler Hausmüll. Entsorgen Sie sie gemäß den geltenden Bestimmungen in einem der speziell vorbereiteten Behälter.



Vorsicht

1. Wenn eine Batterie versehentlich verschluckt wurde,

suchen Sie sofort einen Arzt auf.

2. Vermeiden Sie im Falle einer verschütteten Batterie den Kontakt mit Haut, Augen und Schleimhäuten. Wenn dies der Fall ist, waschen Sie den Bereich mit reichlich klarem Wasser und wenden Sie sich sofort an Ihren Arzt.

3. Batterien können nicht demontiert werden.

4. Schützen Sie die Batterien vor starker Hitze.

Verursachen Sie keinen Kurzschluss. Nehmen Sie den Akku aus dem Produkt heraus, wenn er abgenutzt ist oder wenn Sie ihn längere Zeit nicht benutzen werden. Dadurch kann das Gerät nicht beschädigt werden.

5. Ersetzen Sie alle Batterien gleichzeitig.

6. Ersetzen Sie das Produkt immer durch denselben Batterietyp.

5.2 .Schließen Sie die Elektroden an die Kabel an Führen Sie die Drähte in den Anschluss an der Elektrode ein. Stellen Sie sicher, dass sie ordnungsgemäß angeschlossen sind, um ein gutes Ergebnis zu erzielen.



Precaución:

Verwenden Sie immer Elektroden, die die Anforderungen von IEC / EN60601-1, ISO10993-1 / -5 / -10 und IEC / EN60601-1-2 erfüllen.

### 5.3 Verbinden Sie die Kabel mit dem

Gerät. Vergewissern Sie sich vor dem Fortfahren, dass das Gerät ausgeschaltet ist. Fassen Sie die Kabel am isolierten Teil und führen Sie das Kabel in die Buchse oben am Produkt ein. Stellen Sie sicher, dass die Kabel korrekt installiert sind. Das Produkt verfügt über zwei Buchsen oben, Ausgänge der Kanäle A und B. Sie können einen oder beide Kanäle verwenden.



Vorsicht

Stecken Sie die Elektroden nicht in eine Steckdose..

### 5.4 Elektroden

#### 5.4.1 Elektroden enthalten

Die Elektroden sind Einwegartikel und sollten regelmäßig gewechselt werden, wenn sie ihre Haftfähigkeit verlieren. Wenn Sie unsicher über die Hafteigenschaften der Elektroden sind, ersetzen sie

#### 5.4.2 Legen Sie die Elektroden auf die Haut

Bringen Sie die Elektroden an der Körperstelle an, die gemäß den Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung behandelt werden muss. Stellen Sie sicher, dass die Haut vor dem Gebrauch sauber ist, und sorgen Sie dafür, dass die Elektrode richtig mit der Haut verbunden ist.







## Vorsicht



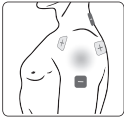
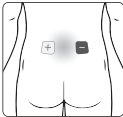
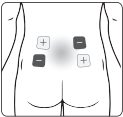

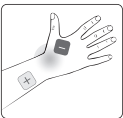

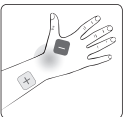

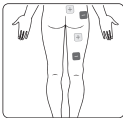
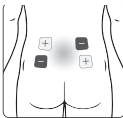



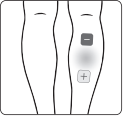

1. Entfernen Sie die Elektroden immer vorsichtig, um die Haut nicht zu beschädigen.
2. Vor dem Anbringen der Elektroden wird empfohlen, die Haut zu reinigen, zu entfetten und anschließend zu trocknen, bevor sie platziert wird.
3. Schalten Sie das Gerät nicht ein, wenn die Elektroden nicht richtig im Gehäuse angeschlossen sind.
4. Um die Elektroden zu entfernen oder neu zu positionieren, schalten Sie zuerst das Gerät oder den entsprechenden Kanal aus, um unerwünschte Irritationen zu vermeiden.
5. Es wird empfohlen, dass selbstklebende Elektroden mindestens 5 cm x 5 cm groß sind.
6. Entfernen Sie niemals die Elektroden von der Haut, wenn das Gerät eingeschaltet ist.



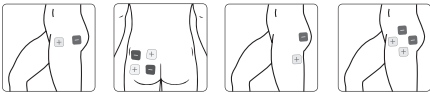
### 5.4.3 Anordnung der Elektroden

Der R-C1 ist ein OTC-Stimulator, der für den häuslichen Gebrauch geeignet ist. Folgen Sie einfach der Bedienungsanleitung, um sicherzustellen, dass kein Problem vorliegt. Platzieren Sie die Elektroden an der Stelle, an der Sie Schmerzen empfinden, um den Bereich zu behandeln, und passen Sie die Intensität und Art der Behandlung an, je nachdem, wie Sie den Prozess fühlen.


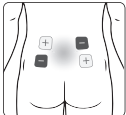
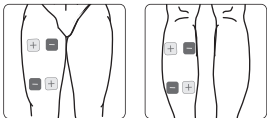
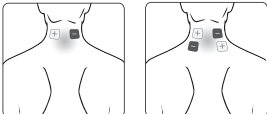
Die verschiedenen Programme sind auf verschiedene Symptome anwendbar, wie in den Bildern gezeigt: Position der

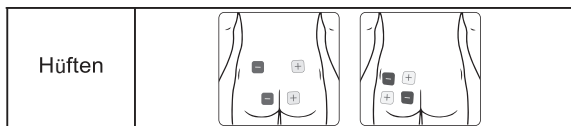
## Elektroden für TENS-Programme:

|           |   |
|-----------|---|
| Schultern |          |
| Zurück    |     |
| Arm       |     |
|           |     |
| Beine     |       |
|           |    |
|           |     |

|              |   |
|--------------|---|
| Artikulation |   |
| Artikulation |  |
| Hüfte        |  |

# Elektroden für EMS-Programme:

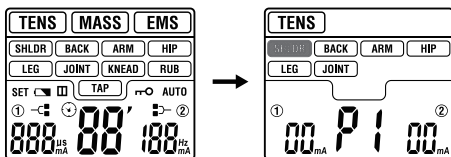
|           |   |
|-----------|---|
| Arm       |    |
| Zurück    |   |
| Beine     |  |
| Schultern |  |



## 6. ANLEITUNG

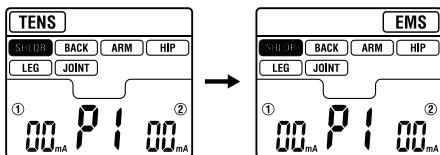
### 6.1 Ein

Öffnen Sie zum ersten Mal den Batteriefachdeckel und legen Sie vier neue Batterien ein. (Lesen Sie in Abschnitt 5.1.1 nach, wie Sie vorgehen können.) Drücken Sie die Ein / Aus-Taste, um das Gerät einzuschalten. Das LCD sollte sich einschalten und das Gerät sollte sich im Standby-Modus befinden, wie die Bilder zeigen.

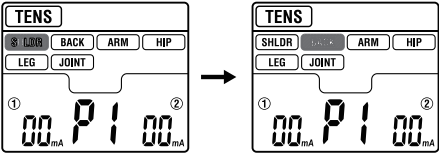


### 6.2 Behandlungsmodus auswählen

Drücken Sie die [M] -Taste, um den Behandlungsmodus (Tens-Massage-EMS) auszuwählen. Das LCD zeigt Folgendes an:

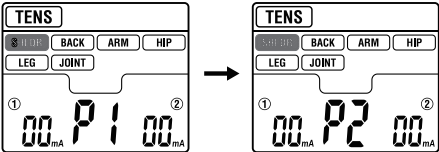


6.3 Wählen Sie den zu behandelnden Körperbereich aus  
Drücken Sie die Taste [B], um den zu behandelnden Körperteil auszuwählen. Jedes Mal, wenn Sie die Taste drücken, wählen Sie einen Körperbereich aus, wie die Bilder zeigen:



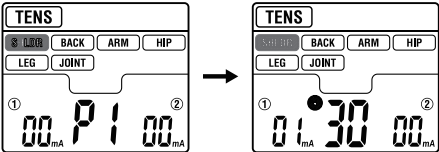
6.4 Wählen Sie das Programm aus.

Verwenden Sie die Taste [P], um das Behandlungsprogramm auszuwählen. Für jeden Körperteil stehen 3 Programme zur Verfügung. Wie die Bilder zeigen:



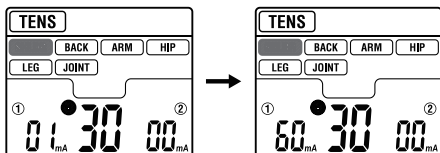
6.5 Beginnen Sie die Behandlung

Drücken Sie die [+] - Taste von Kanal 1, um die Intensität der Behandlung auf Kanal 1 zu erhöhen, ebenso für Kanal 2, wie die Bilder zeigen:

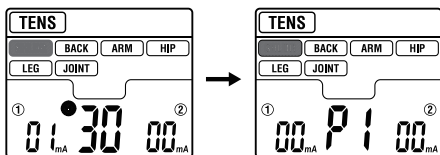


## 6.6 Stellen Sie den Ausgangsstrom ein

Legen Sie die Elektroden auf die zu behandelnden Körperstellen und drücken Sie die [+] - Taste, um die Ausgangsintensität zu erhöhen. Erhöhen Sie mit jedem Drücken eine Stufe. Das Gerät verfügt über insgesamt 60 Ausgangsintensitätsstufen. Passen Sie die Intensität an, wo Sie sich wohl fühlen. Die Ausgabeintensität wird auf dem LCD-Bildschirm angezeigt:



Wenn Sie das Gefühl haben, dass die Intensität zu groß ist, drücken Sie die Taste [-], um die Intensität um eine Stufe pro Schlag zu verringern. Wenn die Intensität beider Kanäle auf Null sinkt, kehrt der Stimulator in den Standby-Modus zurück. Auf dem LCD-Bildschirm wird Folgendes angezeigt.



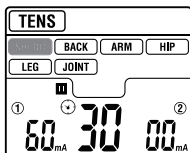
Vorsicht:

Wenn die Behandlung zu irgendeinem Zeitpunkt unangenehm wird, verringern Sie die Intensität, bis Sie sich wieder wohl fühlen, und konsultieren Sie

Ihren Arzt, wenn das Problem bestehen bleibt .

## 6.7 Unterbrechen Sie die Behandlung

Drücken Sie im Behandlungsmodus die [Q] -Taste, um die Behandlung zu unterbrechen. Das LCD zeigt das Symbol an (■). Drücken Sie die [Q] -Taste erneut, um mit der Behandlung fortzufahren.

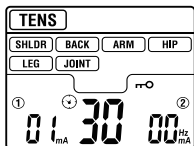


## 6.8 Tasten-Sperrfunktion

Nach Abschluss der Einstellung, wenn innerhalb von 20 Sekunden keine Taste  $\pi$ O gedrückt wird, werden die Tasten des Geräts automatisch gesperrt, um versehentliche Berührungen zu verhindern.

Die [ON/OFF]-Taste wird nicht gesperrt, was es praktisch macht, die Ausgangsintensität im Notfall zu stoppen.

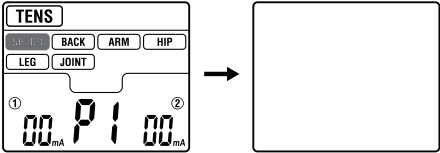
Es gibt zwei Möglichkeiten, die Sperre aufzuheben: kurzes Drücken der [-]-Taste (CH1/CH2) oder Warten, bis das Gerät nach Ende der Behandlung automatisch entsperrt wird.



## 6.9 Stoppen Sie die Behandlung und schalten Sie das Gerät aus

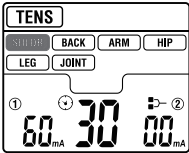
Drücken Sie die [ON / OFF] -Taste, um die Behandlung während des Behandlungsmodus zu beenden. Drücken

Sie die [ON / OFF] -Taste erneut, um den Stimulator auszuschalten. Das LCD-Display ist leer.



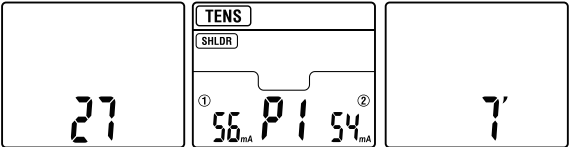
6.10 Lasterkennung

Das Gerät erkennt die Karkasse automatisch, wenn die Intensität über dem Niveau von 9 liegt. Wenn die Last nicht erfasst wird oder die Elektrode nicht richtig mit der Haut in Kontakt kommt, kehren die Intensität zum Level 0 und zum Symbol zurück (-C■)blinkt Das Gerät kehrt in den Standby-Modus zurück.



6.11 Frühere Behandlungen überprüfen.


Um die vorherigen Behandlungen zu überprüfen, drücken Sie [Q]. Sie können die Details der letzten Behandlungen überprüfen. Der Bildschirm zeigt Folgendes:

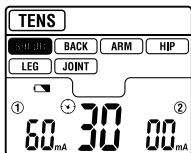




Drücken Sie die Taste [+] oder [-], um den Behandlungsverlauf anzuzeigen. Drücken Sie die Netztaste, um in den Standby-Modus zurückzukehren.

## 6.12 Schwache Batterieerkennung

Wenn der Akku fast leer ist, erscheint das Symbol (  )blinkt, um dies anzuzeigen. Befolgen Sie die Anweisungen in Abschnitt 5.1.1, um sie zu ersetzen.



### Hinweis:

- Batterien können bei Verschlucken tödlich sein. Halten Sie sie von Kindern fern. Wenn Sie versehentlich verschluckt werden, gehen Sie sofort in ein Krankenhaus.
- Wenn eine Batterie ausläuft, vermeiden Sie den Kontakt mit Haut, Augen und Schleimhäuten. Sofort mit klarem Wasser spülen und sofort Ihren Arzt aufsuchen.
- Batterien dürfen nicht aufgeladen, demontiert, ins Spiel geworfen oder kurzgeschlossen werden.
- Schützen Sie die Batterien vor übermäßiger Hitze. Nehmen Sie die Batterien aus dem Gerät heraus, wenn Sie es nicht verwenden. Dies kann Schäden am Gerät verhindern.

## 6.13 Verwendung der Elektroden

- Die Elektroden sollten nur an das Hauptgerät angeschlossen werden. Stellen Sie sicher, dass sie ausgeschaltet ist, wenn Sie die Elektroden anschließen oder trennen.
- Wenn Sie die Elektroden während eines Vorgangs neu positionieren möchten, schalten Sie zuerst das Gerät aus.

- c. Die Verwendung von Elektroden kann zu Hautreizungen führen. Wenn Sie eine solche Reizung bemerken (z. B. Rötung, Blasen oder Juckreiz), stellen Sie die Anwendung ein. Verwenden Sie das Gerät nicht dauerhaft am selben Körperteil, da dies zu Hautreizungen führen kann.
- d. Die Elektroden sind persönlich und ihre Verwendung ist nur für eine Person bestimmt. Bitte vermeiden Sie sie unter mehreren.
- e. Die Elektroden sollten vollständig mit der Hautoberfläche verbunden sein, um heiße Stellen zu vermeiden, die Sie verbrennen können.
- f. Verwenden Sie die Elektrodenpads nicht mehr als 15 Mal, da die Verbindung zwischen den Elektroden und der Haut mit der Zeit nachlässt.
- g. Die Haftfestigkeit der Elektroden hängt von den Eigenschaften der Haut, dem Lagerungszustand und der Anzahl der Anwendungen ab. Wenn Ihre Elektroden nicht mehr auf der Haut haften, ersetzen Sie sie. Legen Sie den schützenden Kunststoff nach Gebrauch ab und bewahren Sie ihn in der Tasche auf, um ein Austrocknen zu verhindern. Dadurch bleiben sie länger in gutem Zustand.
- h. Verwenden Sie kein Reinigungsmittel, um die Elektrodenpads vor oder nach der Verwendung zu reinigen, um die Haftung der Elektrodenpads nicht zu beschädigen.
- i. Die Elektrodenpads sollten immer mit sauberen Händen berührt werden. Es wird empfohlen, die Elektrodenpads zu ersetzen, wenn sie verschmutzt sind.

### **Vorsicht:**

- 1) Vor dem Aufbringen der Elektroden wird empfohlen, die Haut zu reinigen, zu entfetten und zu trocknen.
- 2) Entfernen Sie niemals die Elektroden von der Haut, während das Gerät eingeschaltet ist.
- 3) Verwenden Sie nur von Boston Tech gelieferte Elektroden. Bei Verwendung anderer Modelle kann der Benutzer beschädigt werden.

## 6.14 Wo befinden sich die Elektroden?

- a. Jede Person reagiert auf elektrische Nervenstimulation anders, daher kann die Elektrodenanordnung von Person zu Person variieren. Wenn die Anwendung nicht erfolgreich war, wenden Sie sich an Ihren Arzt, wo Sie sie für Ihre Behandlung ablegen sollten.
- b. Verwenden Sie keine Klebeelektroden, die kleiner als die Originalelektroden sind. Die Stromdichte kann höher sein und Schäden verursachen.
- c. Die Größe der Elektroden sollte nicht verändert werden, nicht schneiden.
- d. Stellen Sie sicher, dass sich der schmerzhafteste Bereich zwischen den Elektroden befindet. Wenn eine Muskelgruppe schmerzt, platzieren Sie die Elektroden so, dass sich die Muskelgruppe zwischen ihnen befindet

### Nutzungsvorschläge für TENS:

- a) Wenn Sie der Meinung sind, dass die Intensität sehr hoch ist, können Sie sie mit der Taste [-] verringern.
- b) Wenn Sie sich während der Behandlung nicht unwohl fühlen, empfehlen wir, das Gerät bis zum Ende der Sitzung zu verwenden. Normalerweise erfolgt die Schmerzlinderung nach 5 bis 10 Minuten.
- c) Normalerweise werden 1 oder 2 Behandlungen pro Tag wieder aufgenommen und eine Woche als Zeitraum desselben;
- d) Wenn die Schmerzlinderung nach einer Behandlung nicht bemerkt wird oder sich verschlimmert, empfehlen wir, einen Arzt zu konsultieren

## Verwendungsvorschläge für EMS:

- a) Legen Sie die Elektroden auf den zu behandelnden Körperteil (siehe Abbildungen in Abschnitt 5.4.3).
- b) 1 bis 2 Behandlungen pro Tag, ungefähr eine Woche als Behandlungszeitraum;
- c) Wenn Sie sich unwohl fühlen, empfehlen wir Ihnen, die Sitzung zu unterbrechen oder die Intensität der Ausgabe zu verringern

## **7.PROGRAMM**

### 7.1 Behandlungsprogramme

#### TENS

| Anwendbare Teile | Programm | Wellenform     | Frequenz(Hz)   | Pulsbreite (uS) | Behandlungszeit (Min.) |
|------------------|----------|----------------|----------------|-----------------|------------------------|
| Schulter         | P1       | FM             | 2/4/6          | 250             | 30                     |
|                  | P2       | FM             | 4/5/6/8        | 250             | 30                     |
|                  | P3       | FM&PM          | 2-125          | 100-200         | 30                     |
| Zurück           | P1       | FM             | 60/55/10/50/45 | 200             | 30                     |
|                  | P2       | FM             | 6/8/10         | 250             | 30                     |
|                  | P3       | PM             | 55             | 330/ 150        | 30                     |
| Arm              | P1       | Kontinuierlich | 2              | 250             | 30                     |
|                  | P2       | Han            | 2/100          | 200/150         | 30                     |
|                  | P3       | IM             | 100            | 200             | 30                     |
| Hüfte            | P1       | Ausbruch       | 100            | 150             | 30                     |
|                  | P2       | FM             | 4/6/50         | 250             | 30                     |
|                  | P3       | IM             | 100            | 200             | 30                     |
| Bein             | P1       | FM             | 4/6/50         | 250             | 30                     |
|                  | P2       | Ausbruch       | 100            | 150             | 30                     |
|                  | P3       | FM             | 6/8/10         | 250             | 30                     |

## TENS

| Anwendbare Teile | Programm | Wellenform     | Frequenz(Hz) | Pulsbreite (uS) | Behandlungszeit (Min.) |
|------------------|----------|----------------|--------------|-----------------|------------------------|
| Gelenk           | P1       | Han            | 2/100        | 200/150         | 30                     |
|                  | P2       | Ausbruch       | 100          | 150             | 30                     |
|                  | U1       | Kontinuierlich | 80           | 150             | 30                     |

## EMS

| Anwendbare Teile | Programm | Wellenform | Frequenz(Hz) | Pulsbreite (uS) | Behandlungszeit (Min.) |
|------------------|----------|------------|--------------|-----------------|------------------------|
| Schulter         | P1       | Synchron   | 5/50/6/3     | 280             | 28                     |
|                  | P2       | Synchron   | 5/60/4/3     | 280             | 32                     |
|                  | P3       | Synchron   | 5/70/1/3     | 280             | 32                     |
| Zurück           | P1       | Synchron   | 5/50/6/3     | 250             | 28                     |
|                  | P2       | Synchron   | 5/60/4/3     | 250             | 32                     |
|                  | P3       | Synchron   | 5/70/1/3     | 250             | 32                     |
| Arm              | P1       | Synchron   | 5/50/6/3     | 200             | 28                     |
|                  | P2       | Synchron   | 5/60/4/3     | 200             | 32                     |
|                  | P3       | Synchron   | 5/70/1/3     | 200             | 32                     |
| Hüfte            | P1       | Synchron   | 5/50/6/3     | 250             | 28                     |
|                  | P2       | Synchron   | 5/60/4/3     | 250             | 32                     |
|                  | P3       | Synchron   | 5/70/1/3     | 250             | 32                     |
| Bein             | P1       | Synchron   | 5/50/6/3     | 200             | 28                     |
|                  | P2       | Synchron   | 5/60/4/3     | 200             | 32                     |
|                  | P3       | Synchron   | 5/70/1/3     | 200             | 32                     |

## Massage

| Anwendbare Teile | Programm | Wellenform | Frequenz(Hz) | Pulsbreite (uS) | Behandlungszeit (Min.) |
|------------------|----------|------------|--------------|-----------------|------------------------|
| Kneten           | P1       | FM&PM      | 28~45        | 50~220          | 30                     |
| Reiben           | P1       | FM&PM      | 25~80        | 30~220          | 30                     |
| Tippen           | P1       | FM&PM      | 49~100       | 30~220          | 30                     |

## **8. Reinigung und Wartung**

Wenn Sie die Anweisungen zur Reinigung und zum täglichen Unterhalt in vollem Umfang beachten, stellen Sie sicher, dass das Produkt betriebsbereit ist und dessen Qualität und Langzeitsicherheit garantiert.

### 8.1 Produkt reinigen und pflegen

8.1.1 Entfernen Sie die Stimulatorelektroden, entfernen Sie die Batterien und reinigen Sie das Produkt mit einem weichen, leicht angefeuchteten Tuch. Wenn viel Schmutz vorhanden ist, können Sie ein mildes Reinigungsmittel anwenden.

8.1.2 Setzen Sie den Stimulator keiner Feuchtigkeit oder sehr feuchten Umgebungen aus. Nicht in Wasser eintauchen, nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten eintauchen.

8.1.3 Der Stimulator ist hitzeempfindlich und sollte keinem direkten Sonnenlicht ausgesetzt werden. Nicht auf heißen Oberflächen ablegen.

8.1.4 Wischen Sie die Oberfläche der Elektroden vorsichtig mit einem feuchten Tuch ab. Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet ist!

- 8.1.5 Aus hygienischen Gründen muss jeder Benutzer einen eigenen Elektrodensatz haben.
- 8.1.6 Verwenden Sie zum Reinigen keine Chemikalien oder Scheuermittel.
- 8.1.7 Stellen Sie sicher, dass kein Wasser in das Gerät gelangt. Verwenden Sie das Gerät in diesem Fall erst, wenn es vollständig trocken ist.
- 8.1.8 Reinigen Sie das Gerät nicht während einer Behandlung. Vergewissern Sie sich vor dem Reinigen, dass das Gerät ausgeschaltet und ohne Batterien ist.

## 8.2 Wartung

- 8.2.1 Wenn Ihr Artikel ein Problem hat, wenden Sie sich an unseren technischen Service. Der Hersteller und der Vertriebspartner übernehmen keine Verantwortung für die Ergebnisse der Wartung oder Reparatur durch unbefugte Personen.
- 8.2.2 Der Benutzer sollte keine Reparaturen und kein Zubehör durchführen. Bitte wenden Sie sich für Reparaturen an den Technischen Service.
- 8.2.3 Das Öffnen des Geräts durch nicht autorisierte Stellen ist nicht zulässig und führt zum Erlöschen der Produktgarantie

Jedes Produkt wurde zum Zeitpunkt der Herstellung einer systematischen Validierung unterzogen. Die Leistung ist stabil und erfordert keine Kalibrierung oder Validierung. Wenn Ihr Produkt nicht die erwartete normale Leistung erfüllt und die Grundfunktionen nicht normal funktionieren, wenden Sie sich bitte an den technischen Kundendienst.

## 9. Fehlerbehebung

Wenn bei der Verwendung des Geräts ein Problem auftritt, überprüfen Sie, ob die Parameter für die Behandlung korrekt positioniert sind. Bitte überprüfen Sie die folgende Tabelle:

| Problem   | Häufigste Ursachen   | Lösung  |
|---|--|---|
| Der Bildschirm wird nach dem Austauschen der Batterien nicht angezeigt. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Im Batteriefach befinden sich Fremdkörper.</li> <li>2. Batterien werden entladen oder falsch installiert.</li> <li>3. Der Akku ist nicht das richtige Modell.</li> <li>4. Ausnahme zurücksetzen</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie das Fach der Bakterien und reinigen Sie es</li> <li>2. Ersetzen Sie das Bakterium oder installieren Sie es richtig.</li> <li>3. Überprüfen und reinigen Sie die Schnittstelle.</li> <li>4. Ersetzen Sie die Batterie durch eines der richtigen Modelle.</li> </ol> |
| Es gibt keine Empfindung oder die Stimulation ist sehr schwach          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Elektrode berührt die Haut nicht richtig.</li> <li>2. Die Verbindung zur Elektrode ist möglicherweise lose.</li> <li>3. Die Batterie wird verwendet.</li> <li>4. Die Haut ist sehr trocken.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie die Elektrode und legen Sie sie erneut auf die Haut.</li> <li>2. Überprüfen Sie die Verbindung.</li> <li>3. Ersetzen Sie die Batterie</li> <li>4. Reinigen Sie die Elektroden und die Haut mit einem feuchten Baumwolltuch.</li> </ol>                             |



|  |   |  |
|--|---|--|
| <p>Die Behandlung stoppt automatisch.</p>                                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Elektrode verliert die Verbindung zur Haut.</li> <li>2. Der Akku ist abgenutzt.</li> </ol>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie die Elektrode und legen Sie sie richtig auf die Haut.</li> <li>2. Ersetzen Sie die Batterien.</li> </ol>  |
| <p>Ausbrüche oder Kitzeln in der Haut, wo die Behandlung stattfindet</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Behandlung dauert zu lange.</li> <li>2. Die Elektrode verbindet sich nicht gut mit der Haut.</li> <li>3. Die Elektroden sind schmutzig oder trocken.</li> <li>4. Die Haut ist empfindlich.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Führen Sie die Behandlung nur einmal am Tag durch und reduzieren Sie die Dauer.</li> <li>2. Überprüfen Sie die Elektroden und positionieren Sie sie richtig.</li> <li>3. Reinigen Sie die Elektroden vor der Verwendung mit einem feuchten Baumwolltuch</li> <li>4. Überprüfen Sie Ihre Allergiegeschichte. Ändern Sie die Stelle, an der die Behandlung angewendet wird, oder verkürzen Sie die Behandlungszeit. Wenn Ihre Haut sehr empfindlich ist, sollten Sie die Behandlung abbrechen und einen Arzt aufsuchen.</li> </ol> |

## **10. Lagerung**

Nehmen Sie die Batterien aus dem Gerät, wenn Sie sie länger als drei Monate nicht benutzen. Wenn der Akku tropft, kann das Gerät beschädigt werden. Biegen Sie die Kabel nicht zu stark. Legen Sie die Elektroden nach Gebrauch in ihre Originalverpackung. Setzen Sie es keinem direkten Licht aus und schützen Sie es vor Schmutz und Feuchtigkeit. Kühl und belüftet lagern. Stellen Sie niemals schwere Gegenstände auf die Maschine.

## **11. Entsorgung**

Abgenutzte Batterien gehören nicht in den Hausmüll. Entsorgen Sie sie gemäß den geltenden Bestimmungen. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihre Stadtverwaltung.

Am Ende des Produktlebenszyklus nicht in den normalen Müll werfen.

## 12. Tabellen zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMC)

| Herstellungserklärung Elektromagnetische Emissionen  |                 |  |
|--|-----------------|--|
| Das Gerät ist für den Einsatz in elektromagnetischen Umgebungen vorgesehen, wie in dieser Tabelle angegeben. Der Kunde muss sicherstellen, dass sie nur an den angegebenen Orten verwendet werden. |                 |  |
| Emissionsprüfung   | Compliance      | Elektromagnetische Umgebung - Anleitung  |
| HF-Emissionen<br>CISPR11   | Gruppe 1        | Das Gerät verwendet HF-Energie nur für seine internen Funktionen. Aus diesem Grund sind ihre HF-Emissionen sehr gering und haben kaum die Möglichkeit, in der Nähe befindliche elektrische Geräte zu stören. |
|  | Klasse B        | Das Gerät ist für den Einsatz in jeder Einrichtung geeignet, einschließlich solcher, die direkt an das öffentliche Niederspannungsnetz angeschlossen sind, das Strom für den Hausgebrauch liefert.           |
| Harmonische Emissionen<br>IEC61000-3-2   | nicht anwendbar |  |
| Spannungsschwankungen / Flicker-Emissionen<br>IEC61000-3-3   | nicht anwendbar |  |

# Herstellungserklärung - Elektromagnetische Störfestigkeit.


Das Gerät ist für den Einsatz in elektromagnetischen Umgebungen vorgesehen, wie in dieser Tabelle angegeben. Der Kunde muss sicherstellen, dass sie nur an den angegebenen Orten verwendet werden

| Immunitätstest   | IEC 60601 Teststufe  | Erfüllungsgrad   | Umweltorientierte elektromagnetische Orientierung  |
|--|--|--|--|
| Elektrostatische Entladung (ESD) IEC 61000-4-2             | ± 8 kV direkter Kontakt und indirekt;<br>± 15kV Überkopf entladung | ± 8 kV direkter Kontakt und indirekt;<br>± 15kV Überkopf entladung | Die Böden sollten aus Holz, Beton oder Keramik bestehen. Wenn die Böden mit synthetischem Material bedeckt sind, sollte die relative Luftfeuchtigkeit mindestens 30% betragen. |
| Schneller elektrischer Transformator / Burst IEC 61000-4-4 | ± 2 kV für Versorgungsleitungen                                    | nicht anwendbar  | trifft nicht zu (interne Stromversorgung)  |
| Überspannung IEC 61000-4-5                                 | ± 1 kV von Leitung / s bis Leitung / s                             | nicht anwendbar  | trifft nicht zu (interne Stromversorgung)  |

|   |  |                 |  |
|---|--|-----------------|--|
| Spannungsabfälle, Kurzschlüsse und Spannungsschwankungen im Netzwerk. IEC 61000-4-11            | <p>&lt;5% UT<br/>(&gt; 95% Abnahme in UT)<br/>um 0,5 Zyklus</p> <p>40% UT<br/>(60% Abnahme in UT)<br/>Für 5 Zyklen</p> <p>70% UT<br/>(30% Abnahme in UT)<br/>Für 25 Zyklen</p> <p>&lt;5% UT<br/>(&gt; 95% Abnahme in UT)<br/>für 5 sek</p> | Nicht anwendbar | Trifft Nicht Zu (interne Stromversorgung)  |
| Netzfrequenz (50 Hz / 60 Hz)<br>Angewendetes Magnetfeld nach IEC 61000-4-8 (Internes Netzgerät) | 10 V/m   | 10 V/m          | Die Magnetfelder sollten charakteristisch für eine typische Geschäfts- und Krankenhausumgebung sein. |
| HINWEIS $U_T$ ist die Wechselspannung vor der Anwendung auf Testebene                           |  |                 |  |

## Anleitung und Herstellererklärung: Elektromagnetische Störfestigkeit

El aparato está hecho para uso en ambientes electromagnéticos como los declarados en esta tabla. El cliente debe asegurarse de que son utilizados solo en los lugares declarados

| Immunitätstest                | IEC 60601 Teststufe    | Grad der Einhaltung    | Leitfaden zur elektromagnetischen Umgebung   |
|-------------------------------|------------------------|------------------------|--|
| HF-IEC 61000-4-3 ausgestrahlt | 10 V / m und Tabelle 9 | 10 V / m und Tabelle 9 | <p>Tragbare und mobile HF-Kommunikationsgeräte sollten nicht in der Nähe eines Teils eines Druckwächters verwendet werden, einschließlich Kabel, und sollten mit einem empfohlenen Abstand verwendet werden, der aus der Gleichung der Senderfrequenz berechnet wird:</p> <p>Empfohlener Abstand:</p> <p>= 80 MHz a 800 MHz</p> <p>= 800 MHz a 2.5 GHz</p> <p>Wobei P die maximale Ausgangsleistung ist, gemessen in Watt (W) gemäß dem Hersteller des Senders, und d der empfohlene Abstand in Metern (m) ist.</p> <p>Die Stärke des Feldes fester HF-Sender, bestimmt durch eine Untersuchung elektromagnetischer Standorte, <sup>a</sup> sollte in jedem Frequenzbereich unter dem Übereinstimmungsgrad liegen. <sup>b</sup> In der Nähe von Geräten, die mit dem folgenden Symbol gekennzeichnet sind, können Interferenzen auftreten.</p>  |

HINWEIS 1: Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höchste Frequenzbereich.

ANMERKUNG 2: Diese Leitlinien mögen nicht in allen Fällen anwendbar sein, elektromagnetische Ausbreitung wird durch Absorption und Reflexion von Gebäuden, Gegenständen und Menschen beeinflusst.

- a. Die Stärke der Felder von festen Sendern wie Basisstationen für Funk (Mobilfunk oder Funk), Telefonen und mobilen Bodenfunkgeräten, Amateurfunkgeräten, AM / FM-Funkfrequenzsendern und Fernsehgeräten kann theoretisch nicht genau vorhergesagt werden. Um die elektromagnetische Umgebung aufgrund fester HF-Sender richtig einschätzen zu können, sollte eine Untersuchung der elektromagnetischen Umgebung in Betracht gezogen werden. Wenn die Stärke des Feldes, in dem das Produkt verwendet wird, die oben angegebenen Werte überschreitet, sollte das Gerät beobachtet werden, um zu überprüfen, ob das Gerät normal funktioniert. Wenn Sie nicht normal arbeiten, können andere Maßnahmen erforderlich sein, wie die Verlegung oder das Produkt neu auszurichten.
- b. Frequenzen größer als der Bereich von 150 kHz bis 80 MHz, sollte die Stärke der Felder geringer als  $[V_i] \text{ V / m}$  sein.

**Testspezifikationen für ENCLOSURE PORT IMMUNITY für drahtlose  
Funkkommunikationsgeräte (Tabelle 9)**


















| Frequenz<br>abelle<br>(MHz) | Band a)<br>(MHz) | Bedienung a)  | Modulation<br>b)                            | Maximale<br>Leistung<br>(W) | Entfernung<br>(m) | Level<br>Immunitätsprüfung<br>(V/m) |
|-----------------------------|------------------|---|---|-----------------------------|-------------------|-------------------------------------|
| 385                         | 380-390          | TETRA 400   | Impulsmodulation b) 18 Hz                   | 1.8                         | 0.3               | 27                                  |
| 450                         | 430-470          | GMRS 460,<br>FRS 460  | FM c) $\pm 5$ kHz<br>Abweichung 1 kHz Sinus | 2                           | 0.3               | 28                                  |
| 710                         | 704-787          | LTE Band 13,<br>17  | Impulsmodulation b) 217 Hz                  | 0.2                         | 0.3               | 9                                   |
| 745                         |                  |   | Impulsmodulation b) 18 Hz                   |                             |                   |                                     |
| 780                         |                  |   | Impulsmodulation b) 217 Hz                  |                             |                   |                                     |
| 810                         | 800-960          | GSM800/900,<br>TETRA 800,<br>iDEN 820,<br>CDMA850,<br>LTE Band 5            | Impulsmodulation b) 217 Hz                  | 2                           | 0.3               | 28                                  |
| 870                         |                  |   | Impulsmodulation b) 18 Hz                   |                             |                   |                                     |
| 930                         |                  |   |   |                             |                   |                                     |
| 1720                        | 1700-1990        | GSM1800;<br>CDMA 1900;<br>GSM 1900;<br>DECT; LTE<br>Band 1,3,<br>4,25; UMTS | FM c) $\pm 5$ kHz<br>Abweichung 1 kHz Sinus | 2                           | 0.3               | 28                                  |
| 1845                        |                  |   |   |                             |                   |                                     |
| 1970                        |                  |   |   |                             |                   |                                     |
| 2450                        | 2400-2570        | Bluetooth,<br>WLAN,<br>802.11 b/g/n,<br>RFID 2450, LTE<br>Band 7            | Impulsmodulation b) 217 Hz                  | 2                           | 0.3               | 28                                  |
| 5240                        | 5100-5800        | WLAN 802.11<br>a/n  | Impulsmodulation b) 217 Hz                  | 0.2                         | 0.3               | 9                                   |
| 5500                        |                  |   |   |                             |                   |                                     |
| 5785                        |                  |   |   |                             |                   |                                     |



HINWEIS: Wenn der IMMUNITY LEVEL-TEST durchgeführt werden muss, kann der Abstand zwischen der Sendeantenne und dem Gerät auf 1 m verringert werden. Die Entfernung des 1m-Tests kann durch IEC 61000-4-3 reduziert werden.

- a) Für einige Dienste sind nur Upload-Frequenzen enthalten.
- b) Der Träger sollte mit einem Tastverhältnis von 50% mit einem Rechtecksignal moduliert werden
- c) Als Alternative zur FM-Modulation kann eine Modulation bei 18 Hz 50% verwendet werden, da diese nicht wirklich eine Modulation darstellt. Es wäre im schlimmsten Fall.

## 13. SYMBOLE

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
|    | WEEE-Symbol  |    | Angewandte Teile vom Typ BF                                 |
|    | Siehe Bedienungsanleitung  | <b>IP22</b>   | IP-Klassifizierung  |
| <b>LOT</b>  | Chargencode  | <b>EU REP</b>   | Bevollmächtigter Vertreter in der Europäischen Gemeinschaft |
|    | Hersteller   |    | Herstellungsdatum   |
|    | Zerbrechlich, vorsichtig handhaben   |    | Von Sonnenlicht fernhalten                                  |
|    | Trocken halten   |    | Temperaturgrenze  |
|    | Verfallsdatum  | <b>SN</b>   | Seriennummer  |
|    | Feuchtigkeitsbegrenzung  |   | Atmosphärische Druckbegrenzung                              |
|   | Vorsicht   |  | Recycling-Symbol  |
|   | Benutzern des künstlichen Schrittmachers ist es untersagt, das Gerät zu benutzen | <b>CE 2460</b>  | CE-Zeichen  |
|  | Kreislaufmarkierung für Verpackungsmaterial                                      | <b>MD</b>   | Medizinische Geräte   |
| <b>UDI</b>  | Eindeutige Gerätekennung   |  | Importeur   |

## **14. GARANTIE**

Gima S.p.A. garantiert dem Käufer, dass dieses neue Produkt zwei Jahre ab Kaufdatum frei von Material- und Arbeitsfehler ist. Der Käufer muss einen Kaufnachweis vorlegen, um einen Anspruch geltend machen zu können.

Die Garantiebedingungen lauten wie folgt:

1. Die Gewährleistungsfrist beträgt zwei Jahre ab Kaufdatum. Wenn Sie diese Garantie bearbeiten müssen, muss dieses Datum mit der Rechnung oder einem gleichwertigen Nachweis nachgewiesen werden.
2. Änderungen, Austausch und Reparaturen, die von der Garantie abgedeckt werden, müssen innerhalb der Garantiezeit vorgenommen werden. Einschließlich der Einheit und des Zubehörs.
3. Folgende Fälle sind von der Garantie ausgeschlossen:
  - T Alle Schäden, die durch falsche Handhabung entstanden sind.
  - Alle Schäden, die durch Reparatur- oder Modifikationsversuche des Kunden oder durch nicht autorisierte Dritte entstehen
  - Schäden durch den Transportvorgang
  - Schäden durch normale Verwendung von Zubehör
  - Produkt beschädigen, wenn das Gerät unschädlich gemacht wird.



