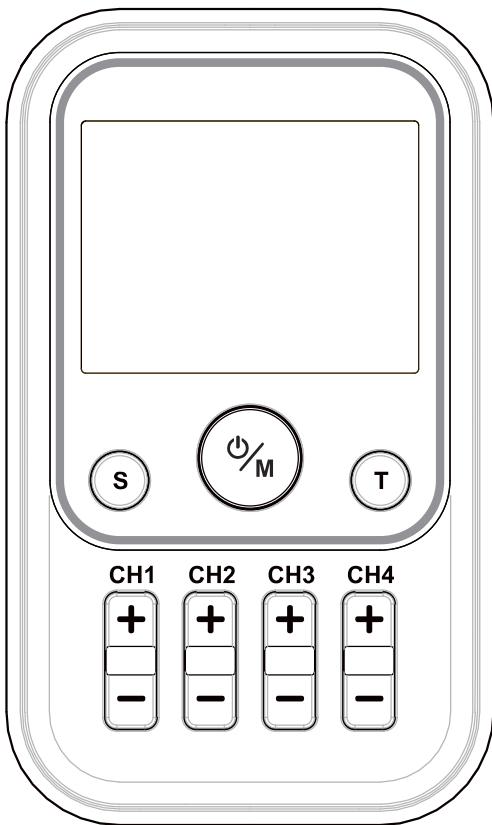


GEBRAUCHSANWEISUNG
FÜR
Combo-Elektrotherapiegerät
Modell: R-C101C



Shenzhen Roundwhale Technology Co., Ltd.
Dieses Handbuch ist gültig für den R-C101C Stimulator

Bitte lesen Sie diese Anleitung vor der Inbetriebnahme und
und bewahren Sie sie an einem sicheren Ort auf.
Dieses Benutzerhandbuch wurde von Shenzhen Roundwhale
Technology Co. LTD.

Shenzhen Roundwhale Technology Co., Ltd. Übernimmt keine Gewähr für den Inhalt und behält sich das Recht vor, ihn jederzeit und ohne vorherige Ankündigung zu verbessern und zu ändern. Änderungen werden jedoch in einer neuen Ausgabe dieses Handbuchs veröffentlicht.

Alle Rechte vorbehalten.

R-C101I Rev. V1.1 © 2024, gedruckt am 08.08.2024

Konformitätserklärung:

Shenzhen Roundwhale Technology Co., Ltd. declares that the device complies with following normative documents:
IEC60601-1, IEC60601-1-2, IEC60601-1-11, IEC60601-2-10,
IEC62304,
ISO10993-5, ISO10993-10, ISO10993-1, ISO10993-23, ISO 14971

INHALTSVERZEICHNIS

1. VORWORT	4
2. SICHERHEITSINFORMATIONEN	6
3. LERNEN SIE IHR GERÄT KENNEN	13
4. SPEZIFIKATION	15
5. BEDIENUNGSANLEITUNG	16
6. GEBRAUCHSANWEISUNG	22
7. REINIGUNG UND WARTUNG	32
8. FEHLERBEHEBUNG	33
9. LAGERUNG	35
10. ENTSORGUNG	36
11. TABELLEN ZUR ELEKTROMAGNETISCHEN VERTRÄGLICHKEIT (EMV)	36
12. NORMALISIERTE SYMBOLE	42
13. GARANTIE	43

1. VORWORT

1.1 Einführung

Das Gerät R-C101C ist ein TENS- und EMS-Stimulator mit vier Kanälen Stimulator. Bevor Sie das Gerät benutzen, lesen Sie bitte alle Anweisungen in Bedienungsanleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie für den späteren Gebrauch auf. Der COMBO-Stimulator gehört zur Gruppe der elektrischen Stimulationssystemen. Er verfügt über zwei Grundfunktionen - TENS (Transkutane Elektrische Nervenstimulation) und EMS (Elektronische Muskelstimulation).

Funktion des COMBO-Stimulators: Das Gerät verfügt über 50 Programme (30 TENS-Programme und 20 EMS-Programme) und appliziertes elektrisches Strom in der niedrigen Frequenz für die Therapie. Jedes Programm steuert die erzeugten elektrischen Impulse, ihre Intensität, Frequenz und Pulsbreite.

Der Mechanismus des Elektrostimulationsgeräts basiert auf der Simulation der natürlichen Impulse des menschlichen Körpers, die über Elektroden transdermal zu den Nerven- oder Muskelfasern geleitet werden. Die Intensität der vier Kanäle kann unabhängig voneinander eingestellt werden und auf einen Teil des Körpers separat einwirken.

Das Vier-Kanal-Gerät kann aus einer Vielzahl von Standardprogrammen ausgewählt werden, wobei acht Elektroden zur gleichzeitigen Behandlung einer Muskelgruppe verwendet werden. Die elektrischen Impulse werden zunächst auf das Gewebe übertragen Gewebe übertragen, die dann die Reizübertragung in den Nerven- und Muskelgeweben des Nerven- und Muskelgewebe des Körperteils beeinflussen.

1.2 Medizinischer Hintergrund

1.2.1 Über Schmerzen

Schmerzen sind ein wichtiges Signal im Warnsystem des

menschlichen Körpers. Sie erinnern uns daran, dass etwas nicht stimmt. Ohne sie könnten abnormale Zustände unentdeckt bleiben und zu Schäden oder Verletzungen lebenswichtiger Körperteile führen. Obwohl Schmerzen ein notwendiges Warnsignal für Trauma oder Fehlfunktionen im Körper sind, hat die Natur in ihrem Design möglicherweise

zu weit gegangen. Abgesehen von ihrer Funktion in der Diagnose dient anhaltender Dauerschmerz keinem Zweck. Schmerzen treten erst auf, wenn die codierten Nachrichten zum Gehirn reisen, wo sie decodiert, analysiert und auf die verletzte Stelle reagiert wird, von der verletzten Stelle aus entlang der kleinen Nerven, die zum Rückenmark führen. Dort wird die Nachricht an verschiedene Nerven weitergeleitet, die zum Gehirn hochsteigen. Dann wird die Schmerznachricht interpretiert, darauf Bezug genommen und der Schmerz empfunden.

1.2.2 WAS IST TENS?

TENS (transkutane elektrische Nervenstimulation) ist wirksam bei der Schmerzlinderung. Es wird täglich von Physiotherapeuten, Pflegekräften und Spitzenathleten auf der ganzen Welt eingesetzt und klinisch erprobt. Hochfrequente TENS-Ströme aktivieren die schmerzhemmenden Mechanismen des Nervensystems. Elektrische Impulse von auf der Haut über oder in der Nähe des Schmerzbereichs platzierten Elektroden stimulieren die Nerven, um die Schmerzsignale zum Gehirn zu blockieren, so dass der Schmerz nicht wahrgenommen wird. Niederfrequente TENS-Ströme erleichtern die Freisetzung von Endorphinen, den natürlichen Schmerzhemmern des Körpers.

1.2.3 WAS IST EMS?

Die elektrische Muskelstimulation ist eine international anerkannte und bewährte Methode zur Behandlung von Muskelverletzungen. Sie funktioniert durch Senden von

elektronischen Impulsen an den zu behandelnden Muskel. Dadurch wird der Muskel zu einer passiven Bewegung angeregt. Sie ist ein Produkt aus der Rechteckwellenform, die ursprünglich von John Faraday John Faraday im Jahr 1831 erfunden wurde. Durch das Rechteckwellenmuster kann es ist es in der Lage, direkt auf die motorischen Neuronen der Muskeln einzuwirken. Das EMS System hat eine niedrige Frequenz, was in Verbindung mit dem Rechteckwellenmuster ermöglicht die direkte Arbeit an Muskelgruppen.

2. SICHERHEITSINFORMATIONEN

2.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Verwendungszweck

Das Gerät ist für die vorübergehende Linderung von Schmerzen, einschließlich der akuten und chronischen Schmerzlinderung verwendet werden.

Das Gerät ist für die Stimulation der Muskeln zur Vorbeugung von Muskelschwund, Muskelstärkung und Verbesserung der lokalen Durchblutung und Erleichterung der Muskelleistung bestimmt.

Zielpublikum

Das Gerät mit dem Objekt (Patient) muss 18 Jahre oder älter von Erwachsenen sein.

Vorgesehener Benutzer

Medizinisches Personal oder Laien.

Vorgesehene Bedingung

Für die Verwendung zu Hause, im Krankenhaus und in Gesundheitseinrichtungen.

Indikationen

1) Zur vorübergehenden Linderung von Schmerzen bei Muskelkater im Nacken, in der Schulter, im Rücken, in den Gelenken, in der Hüfte, in der Hand, im Bauch, in den ober-

en Extremitäten (Arm) und in den unteren Extremitäten (Bein), die durch körperliche Anstrengung oder normale Tätigkeiten im Haushalt verursacht werden.

- 2) Entspannung von Muskelkrämpfen
- 3). Verhinderung oder Verlangsamung von Muskelschwund
- 4). Steigerung der lokalen Blutzirkulation
- 5). Umerziehung der Muskeln
- 6). Sofortige postoperative Stimulation der Wadenmuskulatur zur Venenthrombose zu verhindern
- 7). Aufrechterhaltung oder Vergrößerung des Bewegungsumfangs

2.2 Wichtige Sicherheitshinweise und Warnungen



Es ist wichtig, dass Sie alle Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen in dieser Anleitung lesen, da sie zu Ihrer Sicherheit dienen, Verletzungsrisiken verhindern und eine Situation vermeiden sollen, die zu einer Beschädigung des Geräts führen könnte.

IN DIESEM HANDBUCH SIND DIE SYMBOLE VERWENDET

2.2.1 Kontraindikationen

- 1) Verwenden Sie dieses Gerät nicht, wenn Sie einen Herzschrittmacher, einen implantierten Defibrillator oder ein anderes implantiertes metallisches oder elektronisches Gerät haben. Eine solche Verwendung könnte zu Stromschlägen, Verbrennungen, elektrischen Interferenzen oder zum Tod führen.
- 2) Das Gerät sollte nicht verwendet werden, wenn im Behandlungsbereich krebsartige Läsionen oder andere Läsionen vorhanden sind.
- 3) Die Stimulation sollte nicht über offenen Wunden oder Ausschlägen oder über geschwollenen, roten, infizier-

ten oder entzündeten Bereichen oder Hautausschlägen (z.B. Phlebitis, Thrombophlebitis, Krampfadern, Arteriosklerose obliterans usw.) angewendet werden.

- 4) Elektrodenplatzierungen müssen vermieden werden, die den Strom auf den Karotissinus-Bereich (Vorderhals) oder transkerebrisch (durch den Kopf) anwenden.
- 5) Ängstliche Patienten - die Verwendung der elektrischen Stimulation erfordert die Zusammenarbeit des Patienten, daher sollte das Verfahren bei Patienten mit Kommunikationshandicap oder geistiger Behinderung nicht versucht werden.
- 6) Patienten mit zerebrovaskulären Problemen - Patienten mit einer Vorgeschichte von Aneurysma, Schlaganfall und 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 Stimulationsimpulse haben das Potenzial, einen Krampfanfall auszulösen.
- 8) Akute Schmerzen/Schmerzen unklarer Ätiologie - die Verwendung von TENS in undiagnostizierten Fällen kann die Diagnose behindern.
- 9) Nicht in der Schwangerschaft verwenden, insbesondere im ersten Trimenon.

2.2.2 Warnungen

- 1) Wenn Sie eine medizinische oder physikalische Behandlung für Ihre Schmerzen erhalten haben, konsultieren Sie vor der Verwendung Ihren Arzt.
- 2) Wenn Ihre Schmerzen nicht nachlassen, mehr als mild werden oder länger als fünf Tage andauern, beenden Sie die Verwendung des Geräts und konsultieren Sie Ihren Arzt.
- 3) Wenden Sie keine Stimulation über Ihrem Hals an, da

dies zu schweren Muskelkrämpfen führen und zu Atemwegsverengung, Atembeschwerden oder Auswirkungen auf den Herzrhythmus oder Blutdruck führen kann.

- 4) Wenden Sie keine Stimulation über Ihrer Brust an, da die Einführung elektrischen Stroms in den Brustkorb Rhythmusstörungen Ihres Herzens verursachen und tödlich sein kann.
- 5) Wenden Sie keine Stimulation über oder in der Nähe von krebsartigen Läsionen an.
- 6) Wenden Sie keine Stimulation in Gegenwart elektronischer Überwachungsgeräte (z.B. Herz-Kreislauf-Monitore, EKGAlarne) an, die möglicher weise nicht ordnungsgemäß funktionieren, wenn ein elektrisches Stimulationsgerät verwendet wird.
- 7) Wenden Sie keine Stimulation in der Badewanne oder Dusche an.
- 8) Wenden Sie keine Stimulation während des Schlafens an.
- 9) Wenden Sie keine Stimulation während des Autofahrens, der Bedienung von Maschinen oder bei jeder anderen Aktivität an, bei der elektrische Stimulation zu Verletzungen führen kann.
- 10) Wenden Sie die Stimulation nur auf normale, intakte, saubere, gesunde Haut an.
- 11) Die langfristigen Auswirkungen der elektrischen Stimulation sind unbekannt. Ein elektrisches Stimulationsgerät kann Medikamente nicht ersetzen.
- 12) Die Stimulation sollte nicht erfolgen, während der Benutzer mit hochfrequenter Chirurgiegeräten verbunden ist, da dies zu Verbrennungen der Haut unter den Elektroden sowie zu Problemen mit dem Stimulator führen kann.
- 13) Verwenden Sie den Stimulator nicht in der Nähe von Kurzwellen- oder Mikrowellentherapiegeräten, da dies

die Ausgangsleistung des Stimulators beeinflussen kann.

- 14) Verwenden Sie es niemals in der Nähe des Herzbereichs. Stimulationselektroden sollten niemals irgendwo auf der Vorderseite des Brustkorbs (gekennzeichnet durch Rippen und Brustbein) platziert werden, am allerwenigsten auf den beiden großen Brustmuskeln. Dort kann es das Risiko von Kammerflimmern erhöhen und zum Herzstillstand führen.
- 15) Verwenden Sie es niemals auf dem Auge, Kopf und Gesichtsbereich.
- 16) Verwenden Sie es niemals in der Nähe der Genitalien.
- 17) Verwenden Sie es niemals auf Hautbereichen, die normale Empfindungen fehlen.
- 18) Halten Sie die Elektroden während der Behandlung getrennt. Es könnte zu einer unsachgemäßen Stimulation oder Hautverbrennungen führen, wenn die Elektroden miteinander in Kontakt kommen.
- 19) Bewahren Sie den Stimulator außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- 20) Konsultieren Sie Ihren Arzt, wenn Sie auch nur den geringsten Zweifel haben.
- 21) Brechen Sie ab und erhöhen Sie nicht die Intensitätsstufe, wenn Sie während der Verwendung Unbehagen empfinden.

2.2.3 Vorsichtsmaßnahmen

- 1) TENS ist bei Schmerzen zentralen Ursprungs, einschließlich Kopfschmerzen, nicht wirksam.
- 2) TENS ist kein Ersatz für Schmerzmittel und andere Schmerztherapien.
- 3) TENS ist eine symptomatische Behandlung und unter-

drückt als solche die Schmerz empfindung, die ansonsten als Schutzmechanismus dienen würde.

- 4) Die Wirksamkeit hängt stark von der Patientenauswahl durch einen in der Schmerzbehandlung qualifizierten Praktiker ab.
- 5) Da die Auswirkungen der Stimulation des Gehirns unbekannt sind, sollte keine Stimulation quer durch den Kopf angewendet werden und die Elektroden sollten nicht auf gegenüberliegenden Seiten des Kopfes platziert werden.
- 6) Die Sicherheit der elektrischen Stimulation während der Schwangerschaft wurde nicht nachgewiesen.
- 7) Möglicherweise treten Hautreizungen oder Überempfindlichkeit aufgrund der elektrischen Stimulation oder des elektrischen Leitmediums (Silikongelkissen) auf.
- 8) Wenn Sie einen Verdacht auf oder eine diagnostizierte Herzkrankheit oder Epilepsie haben, sollten Sie die von Ihrem Arzt empfohlenen Vorsichtsmaßnahmen befolgen.
- 9) Vorsicht bei einer Neigung zu inneren Blutungen, z.B. nach einer Verletzung oder einem Bruch.
- 10) Konsultieren Sie vor der Verwendung des Geräts nach einem kürzlichen chirurgischen Eingriff Ihren Arzt, da die Stimulation den Heilungsprozess stören kann.
- 11) Vorsicht, wenn die Stimulation über der Menstruation oder dem schwangeren Uterus angewendet werden soll.
- 12) Nur für die Verwendung durch einen Patienten.
- 13) Das Gerät sollte nicht von Patienten mit psychischer Beeinträchtigung betrieben werden. Auch Patienten mit Demenzerkrankung sollten das Gerät nicht alleine anwenden.
- 14) Die Gebrauchsanweisung ist aufgeführt und sollte befolgt werden; jede unsachgemäße Verwendung kann

gefährlich sein.

- 15) In seltenen Fällen können nach längerem Gebrauch Hautreizungen an der Stelle der Elektrodenplatzierung auftreten.
- 16) Verwenden Sie dieses Gerät nicht in Gegenwart anderer Geräte, die elektrische Impulse an Ihren Körper senden.
- 17) Verwenden Sie keine spitzen Gegenstände wie einen Bleistift oder eine Kugelschreiberspitze, um die Tasten auf dem Bedienfeld zu bedienen.
- 18) Überprüfen Sie die Elektrodenverbindungen vor jedem Gebrauch.
- 19) Der elektrische Stimulator sollte nur mit den vom Hersteller empfohlenen Elektroden verwendet werden.
- 20) Wenn das Gerät über zehn Minuten oder zehn Stunden hinausgeht, kommt der Effekt zum Verkrampfen.
- 21) Die Nutzer sollten die Gesundheitsfachkräfte vor der Benutzung dieser Geräte konsultieren.
- 22) Der Nutzer soll alle Ernährungsmaßnahmen mit der Vorrichtung zusammenhängenden Vorkommnissen den zuständigen Behörden des Herstellers und des Herstellers und/oder der Patienten melden.

2.2.4 Unerwünschte Reaktionen

- 1) Es kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen unter den Elektroden kommen.
- 2) Es kann eine allergische Hautreaktion auf Klebeband oder Gel auftreten.
- 3) In sehr seltenen Fällen berichten Erstanwender von EMS über ein Gefühl der Benommenheit oder Ohnmacht. Wir empfehlen Ihnen, das Produkt im Sitzen zu verwenden, bis Sie sich an das Gefühl gewöhnt haben.
- 4) Wenn während der Behandlung Symptome von Tachykardie und Extrasystolie (schneller Herzschlag) auftreten, sollte das Gerät sofort abgeschaltet werden.

zschlag oder zusätzliche Stimulation) auftreten, brechen Sie die Behandlung ab und suchen Sie sofort einen Arzt aufzusuchen.

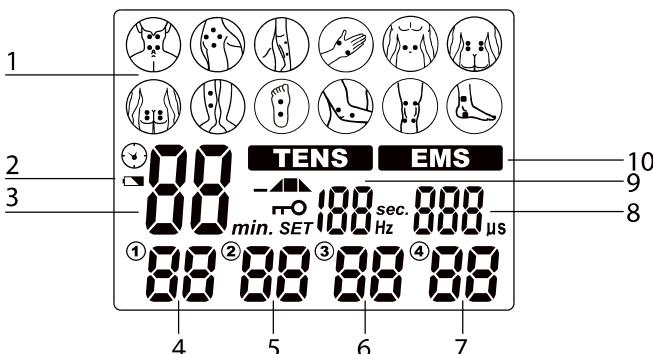
5) Wenn Sie sich bei der Stimulation unwohl fühlen, reduzieren Sie die Stimulationsintensität auf ein angenehmes Maß und wenden Sie sich an Ihren Arzt, wenn die Probleme anhalten.

3. LERNEN SIE IHR GERÄT KENNEN

3.1 Lieferumfang

Nr.	Beschreibung	Menge
1	Combo-Elektrotherapiegerät	1Stk.
2	Elektrodenpolster (50mm×50mm)	8Stk.
3	Elektrodenkabel	4Stk.
4	USB-Kabel	1Stk.
5	Bedienungsanleitung	1Stk.

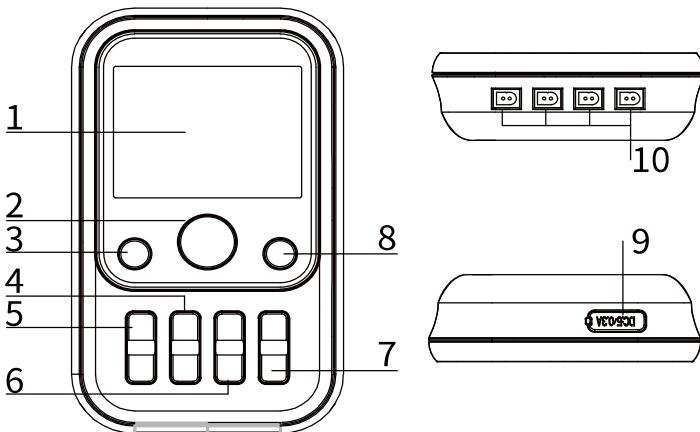
3.2 LCD-Anzeige



Nr.	Funktionsbeschreibung	Nr.	Funktionsbeschreibung
1	Behandlung Körperteil	6	Die Intensität von Kanal3
2	Eine Anzeige für schwache Batterie	7	Die Intensität von Kanal 4
3	Die Behandlungszeit	8	Im Standby-Modus: Programmnummer; Eingestellter Modus: Impulsbreite

4	Die Intensität von Kanal 1	9	Impulsrate/EMS-Einstellzeit
5	Die Intensität von Kanal 2	10	Behandlungsmodus

3.3 Geräteillustration



Nr.	Beschreibung
1	LCD-Anzeige
2	Taste [ON/OFF/M]: Drücken Sie im Energiesparmodus die [ON/OFF/M]-Taste, um das Gerät einzuschalten; Im Standby-Modus halten Sie die [ON/OFF/M]-Taste gedrückt, um das Gerät auszuschalten; Im Behandlungsmodus drücken Sie die Taste [ON/OFF/M], um die Behandlung zu beenden. Drücken Sie im Standby-Modus die Taste [ON/OFF/M], um den Behandlungsmodus auszuwählen.
3	Taste [S]: Drücken Sie im Standby-Modus die [S]-Taste, um das Behandlungsprogramm auszuwählen.
4	Taste [+]/[-] für Kanal 2: Drücken Sie im Bereitschafts- und Behandlungsmodus die Taste, um die Ausgangsintensität von Kanal 2 einzustellen. Im Tastenspermodus drücken Sie die [-]-Taste, um die Tastensperre aufzuheben.
5	Taste [+]/[-] für Kanal 1: Drücken Sie im Standby- und Behandlungsmodus die Taste, um die Ausgangsintensität von Kanal 1 einzustellen. Im Tastenspermodus drücken Sie die [-]-Taste, um die Tastensperre aufzuheben.

6	[+]/[-]-Taste für Kanal 3: Drücken Sie im Standby- und Behandlungsmodus die Taste, um die Ausgangsintensität von Kanal 3 einzustellen. Drücken Sie im Tastensperrmodus die Taste [-], um die Tastensperre aufzuheben.
7	[+]/[-]-Taste für Kanal 4: Im Standby- und Behandlungsmodus drücken Sie die Taste, um die Ausgangsintensität von Kanal 4 einzustellen, im Tastensperrmodus drücken Sie die [-]-Taste, um die Tasten zu entsperren.
8	[T]-Taste: Drücken Sie im Standby-Modus die [T]-Taste, um die Behandlungszeit einzustellen; halten Sie im Standby-Modus die [T]-Taste gedrückt, um in den Einstellungsmodus zu gelangen.
9	USB-Buchse und Ladeanzeige: Wenn das Gerät aufgeladen wird, leuchtet die Anzeige rot, wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist, leuchtet die Anzeige grün.
10	Ausgangsbuchse

4. NORMEN

4.1 Technical information

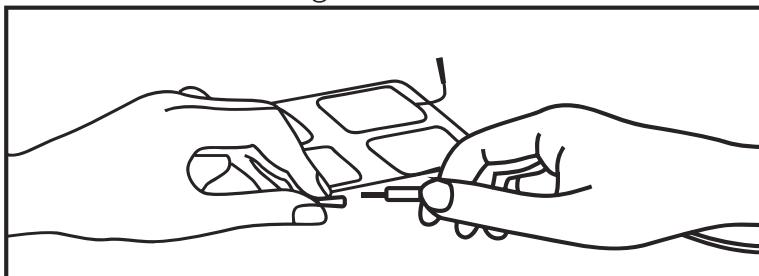
Gerätename	Combo-Elektrotherapiegerät
Modell/Typ	R-C101C
Stromquellen	3.7 V Li-Ion Batterie
Stromversorgung	100-240V AC, 50/60Hz,0.2A; Ausgang:5V DC, 300mA
Ausgangskanal	Vier Kanäle
Wellenform	Zweiphasiger Rechteckimpuls
Ausgangstrom	Max. 120mA (bei 500ohm Last)
Ausgangsintensität	0 bis 40 Stufen, einstellbar
Behandlungsmodus	TENS- und EMS-Modus
Programmanzahl	50 Programme TENS :30 Programme EMS :20 Programme
Pulsfrequenz	2Hz~ 120 Hz
Impulsbreite	50uS~400uS
Behandlungszeit	5 min ~ 90 min
Betriebsbedingungen	5 ° C bis 40 ° C mit einer relativen Luftfeuchtigkeit von 15%-93%, atmosphärischer Druck von 700hPa bis 1060 hPa

Lagerbedingungen	-10 ° C bis 55 ° C mit einer relativen Luftfeuchtigkeit von 10%-95%, Luftdruck von 700hPa bis 1060 hPa
Abmessungen	144x86x29,6 mm(LxBxT)
Gewicht	etwa 160g
Automatische Abschaltung	1 Minuten
Klassifizierung	BF-Typ Anwendungsteil, interne Stromversorgung, IP22
Größe der Elektrodenfläche	50 x 50 mm, quadratisch
Ausgangspräzision	+20% Fehler ist für alle Ausgangsparameter erlaubt
Lebensdauer des Geräts	5 Jahre
Haltbarkeit der Elektrodenpads	3 years
Software-Version	V1.0

5. BEDIENUNGSANLEITUNG

5.1 Anschließen der Elektrodenpads an die Elektroden drähte

Stecken Sie den Stecker der Elektrodenkabel in den Elektrodenanschluss. Stellen Sie sicher, dass sie richtig angeschlossen sind, um die gute Leistung zu gewährleisten. Bitte beachten Sie die Abbildung.



Vorsicht

Verwenden Sie nur Elektrodenpads, die den Anforderungen

der IEC/EN60601-1, ISO10993-1/-5/-10 und IEC/ EN60601-1-2 sowie der CE- und FDA 510(K)-Vorschrift entsprechen.

5.2 Elektrodendrähte an das Gerät anschließen

Bevor Sie mit diesem Schritt fortfahren, stellen Sie sicher, dass das Gerät vollständig ausgeschaltet ist. Halten Sie den isolierten Teil des und stecken Sie den Stecker in die Buchse auf der Oberseite des Hauptgeräts.

Stellen Sie sicher, dass die Elektrodendrähte richtig eingesetzt sind. Das Gerät hat vier Ausgangsbuchsen, die von Kanal 1 gesteuert werden, Kanal 2, Kanal 3 und Kanal 4 an der Unterseite des Einheit. Sie können wählen, ob Sie einen Kanal mit einem Paar Elektrodenpaaren oder zwei Kanälen mit zwei Elektrodenpaaren Elektrodenpaaren oder drei Kanäle mit drei Elektrodenpaaren oder vier Kanäle mit vier Paaren von Elektrodenleitungen. Die Verwendung von beiden Kanälen hat der Benutzer den Vorteil, dass er zwei zwei verschiedene Bereiche gleichzeitig zu stimulieren.



Vorsicht

Stecken Sie den Stecker der Elektrodenkabel nicht in eine AC Netzsteckdose stecken.

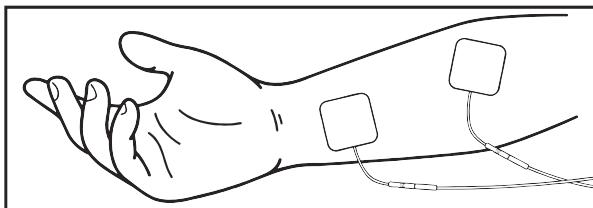
5.3 Elektrode

5.3.1 Elektrodenoptionen

Die Elektroden sollten routinemäßig ausgetauscht werden, wenn sie anfangen, ihre Haftung zu verlieren. Wenn Sie sich nicht sicher sind, welche Elektrodenklebeeigenschaften Sie haben, bestellen Sie bitte neue Ersatzelektroden. Das Austauschen von Elektroden sollte nach Rücksprache mit Ihrem Arzt oder dem Gerätehersteller neu oder wieder hergestellt werden, um die richtige Qualität zu gewährleisten. Befolgen Sie die Applikationsverfahren, die auf der Elektrodenverpackung beschrieben sind, wenn Sie die neuen Ersatzelektroden verwenden, um eine optimale Stimulation zu erhalten und Hautirritationen zu verhindern.

5.3.2 Elektroden auf die Haut legen

Legen Sie die Elektrode auf den zu behandelnden Körperteil gemäß der Anleitung in diesem Handbuch. Bitte reinigen Sie die Haut vor Gebrauch und stellen Sie sicher, dass Haut und Elektrode gut miteinander verbunden sind.



Vorsicht

1. Entfernen Sie die Elektroden immer mit mäßigem Zug von der Haut, um Verletzungen bei hochempfindlicher Haut zu vermeiden.
2. Vor dem Auftragen der selbstklebenden Elektroden wird empfohlen, die Haut zu waschen, zu entfetten und dann zu trocknen.
3. Schalten Sie das Gerät nicht ein, wenn die selbstklebenden Elektroden nicht am Körper positioniert sind.
4. Um die Elektroden zu entfernen oder zu bewegen, schalten Sie zuerst das Gerät oder den entsprechenden Kanal aus, um unerwünschte Reizungen zu vermeiden.
5. Es wird empfohlen, mindestens "1.5x 1.5" selbstadhärente quadratische Elektroden zu verwenden und bei der Behandlung area zu verwenden.
6. Entfernen Sie niemals die selbstklebenden Elektroden von der Haut, während das Gerät noch eingeschaltet ist.

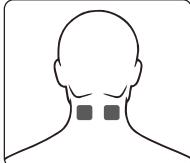
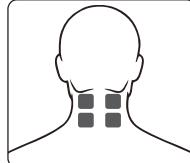
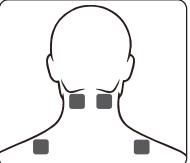
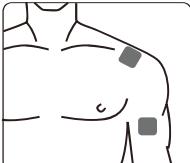
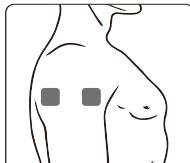
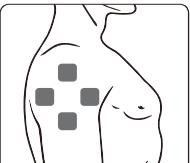
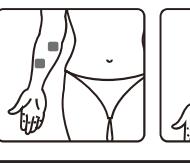
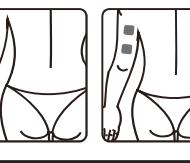
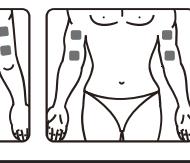
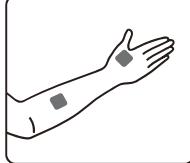
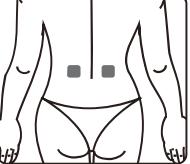
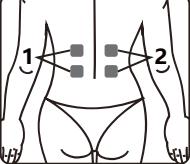
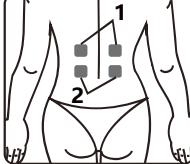
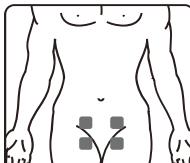
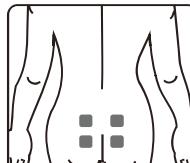
5.3.3 Platzierung der Elektroden

Der R-C101C ist ein rezeptfreier Stimulator, der für den Heimgebrauch geeignet ist. Sie müssen nur die Gebrauchsanweisung befolgen und die Elektrode Sie die Elektrode

an der Stelle an, an der Sie Schmerzen verspüren. Durchführen von Übung, Behandlung und Einstellung basierend auf Ihrem eigenen Gefühl.

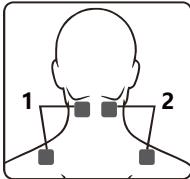
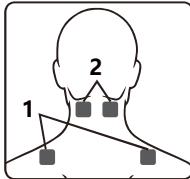
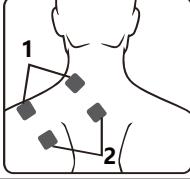
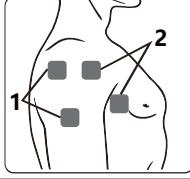
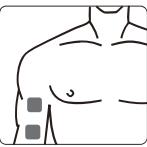
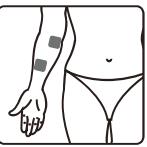
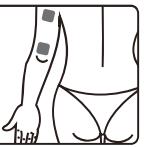
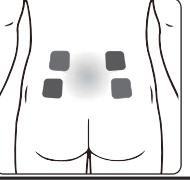
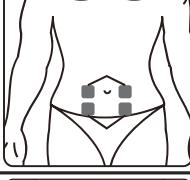
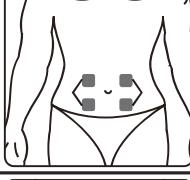
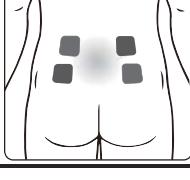
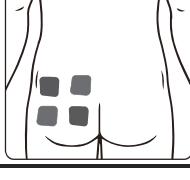
Verschiedene Programme mit entsprechend anwendbaren Symptomen wie unten dargestellt:

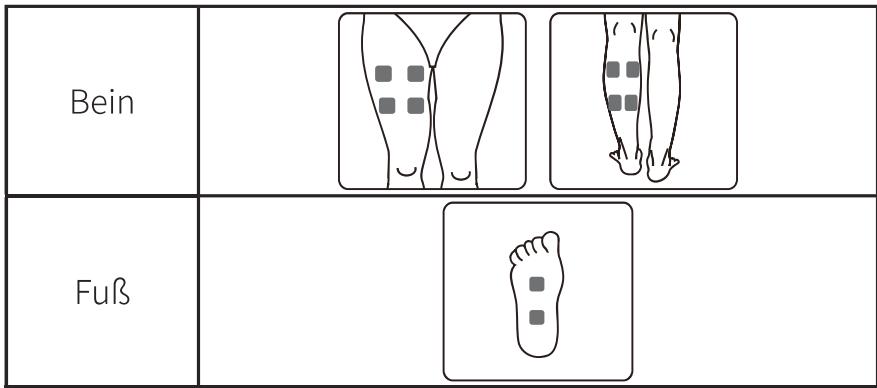
Position der Elektrodenplatzierung bei TENS-Programmen

Hals			
Schulter			
Arm			
Hand			
Rücken			
Bauch			

Hüfte				
Bein				
Fuß				
Gelenk (Knie)				
Gelenk (Ellbogen)				
Gelenk (Knöchel)				

Position der Elektrodenplatzierung unter EMS-Programmen

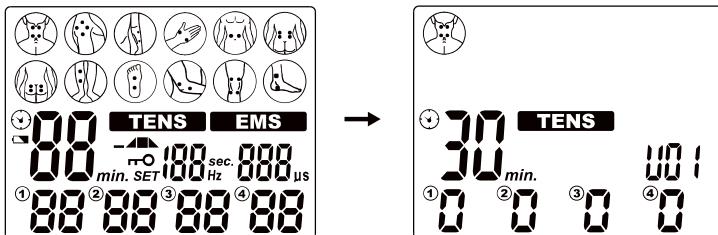
Hals	 
Shoulder	 
Arm	   
Hand	
Rücken	
Bauch	 
Hüfte	 



6. GEBRAUCHSANWEISUNG

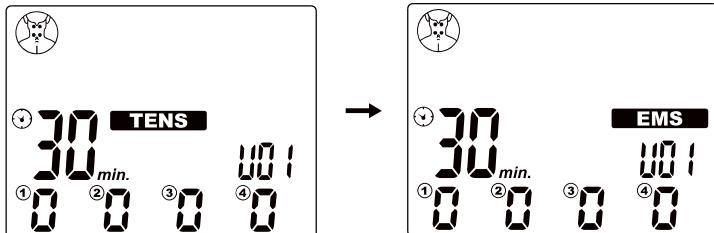
6.1 Einschalten

Drücken Sie die Taste [ON/OFF/M], um das Gerät einzuschalten, die LCD leuchtet auf. Dann wechselt es in den Standby-Modus, wie in der Bild zeigt.



6.2 Auswahl des Behandlungsmodus

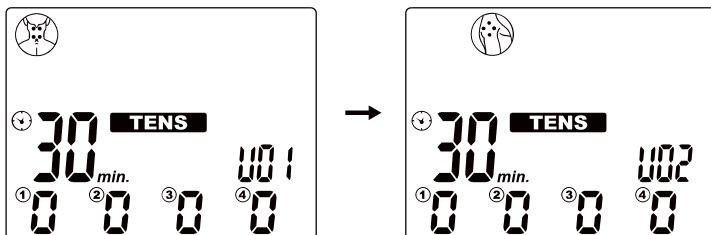
Drücken Sie die Taste [ON/OFF/M], um den Behandlungsmodus (TENS - EMS) Sie verwenden möchten. Auf der LCD-Anzeige erscheint folgendes Bild:



6.3 Behandlungsprogramm auswählen

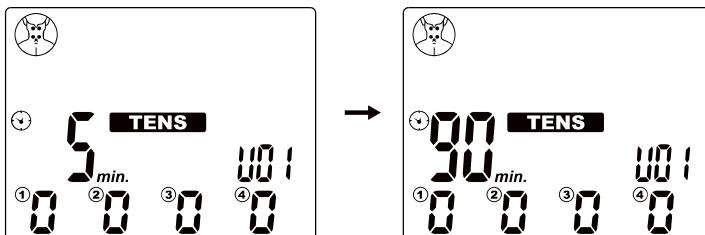
Drücken Sie je nach Bedarf die Taste [S], um das aktuelle

Behandlungsprogramm auszuwählen. Drücken Sie jeweils die Taste [S], um das Programm zu wechseln, und die LCD-Anzeige zeigt Folgendes an:



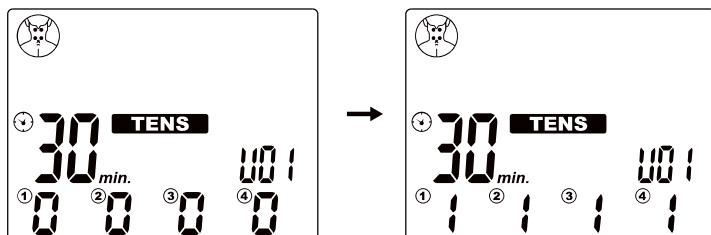
6.4 Einstellen der Behandlungszeit

Drücken Sie je nach Bedarf die Taste [T], um die Behandlungszeit einzustellen. Auf der LCD-Anzeige erscheint folgendes Bild:



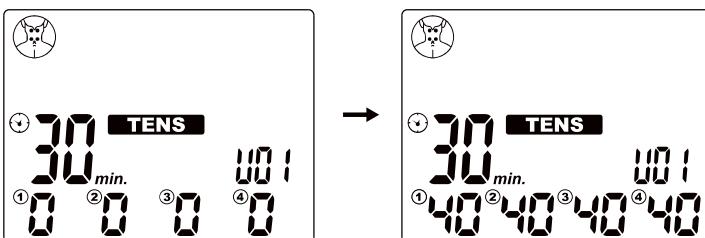
6.5 Behandlung beginnen

Legen Sie die Elektroden auf die Körperteile, drücken Sie die [+]-Taste von CH1, um die Intensität von Kanal 1 zu erhöhen, drücken Sie die [+]-Taste von CH2, um die Intensität von Kanal 2 zu erhöhen, drücken Sie die [+]-Taste von CH3, um die Intensität von Kanal 3 zu erhöhen, drücken Sie die [+]-Taste von CH4, um die Intensität von Kanal 4 zu erhöhen. Die LCD zeigt folgendes an:

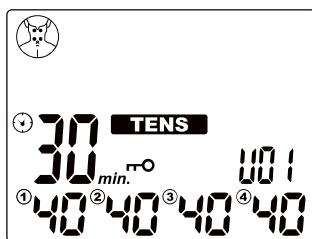


6.6 Einstellen der Ausgabeintensität

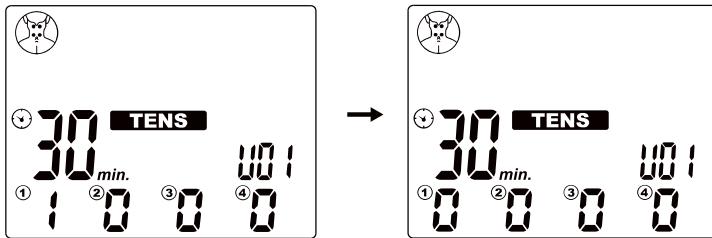
Drücken Sie die Taste [+], um die Ausgangsintensität zu erhöhen. Die Intensität wird nach jedem Drücken auf eine höhere Stufe erhöht. insgesamt 40 Stufen der Ausgangsintensität. Bitte stellen Sie die Intensität die Intensität so ein, dass Sie sich wohl fühlen. Die Stufe der Ausgangsintensität wird auf dem LCD angezeigt:



Wenn Sie die Stimulation gestartet haben, erscheint nach 20 Sekunden ein Sperrsymbol nach 20 Sekunden auf dem Bildschirm angezeigt. Danach können Sie die Intensität der Stimulation erst dann erhöhen. Sie können die Intensität der Stimulation erst wieder erhöhen, wenn Sie die Taste [-] drücken. Sie können die Intensität dann nach Belieben wieder erhöhen. Diese Sperrfunktion ist vorgesehen um eine versehentliche Erhöhung der Intensität zu verhindern, wenn das Gerät in Gebrauch ist.



Wenn Sie es als zu stark empfinden, können Sie die [-] Taste drücken, um die die Intensität jedes Mal auf eine niedrigere Stufe zu reduzieren. Wenn die Ausgangs Intensität beider Kanäle auf Null sinkt, kehrt der Stimulator in den Standby-Modus zurück. Auf der LCD-Anzeige erscheint folgendes Bild:

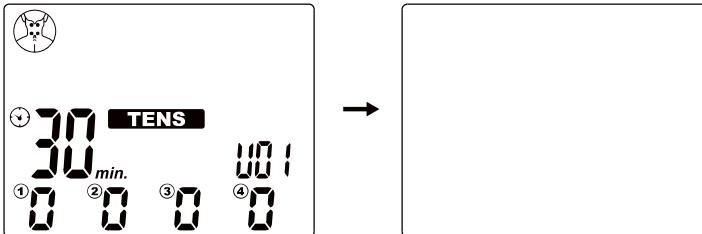


Vorsicht:

Wenn Sie sich unwohl fühlen, reduzieren Sie die Stimulationsintensität auf ein angenehmeres Niveau und konsultieren Sie Ihren Arzt, falls Probleme auftreten.

6.7 Beenden der Behandlung und Ausschalten des Geräts

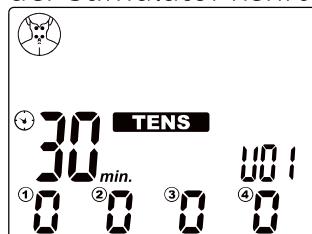
Drücken Sie die Taste [ON/OFF/M], um die Behandlung während des Behandlungsmodus zu beenden. Drücken und halten Sie die Taste [ON/OFF/M] drücken und gedrückt halten, um den Stimulator auszuschalten; die LCD-Anzeige ist dann leer.



6.8 Lasterkennung

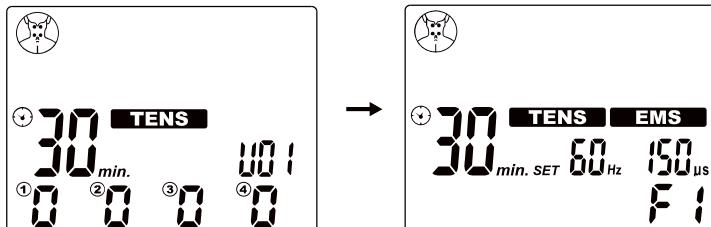
Das Gerät erkennt die Last automatisch, wenn die Intensität über Stufe 5 liegt. Wenn die Last nicht erkannt wurde oder die Elektrode die Haut nicht gut genug berührt, kehrt die Intensität automatisch auf Stufe 0 zurück und das Symbol

① **②** **③** oder **④** blinkt. Und der Stimulator kehrt in den Standby-Modus zurück.

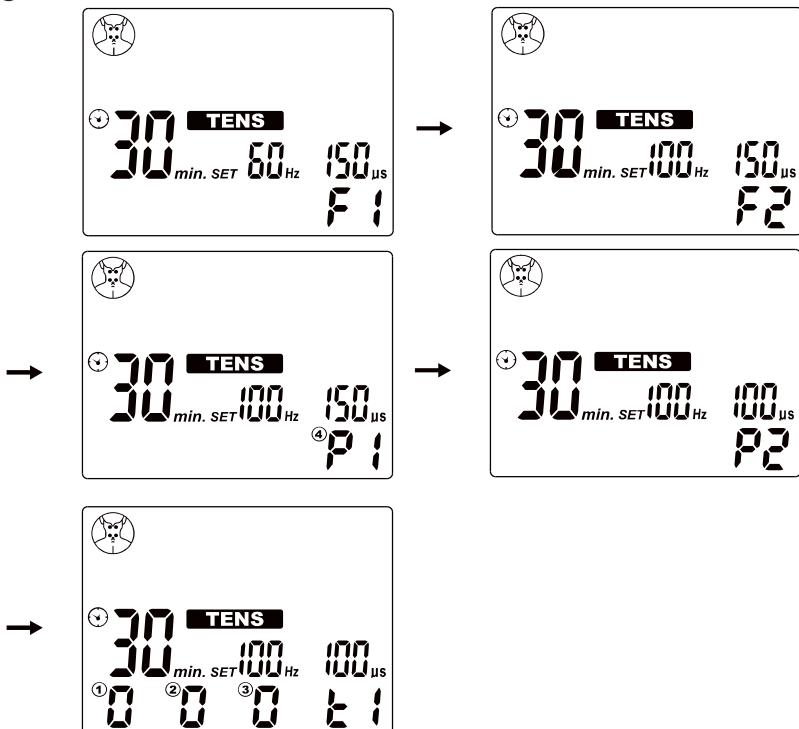


6.9 Programm-Parameter einstellen

1). In den Programmen U1 bis U12 des TENS-Modus und den Programm U1 bis U9 des EMS-Modus, drücken und halten Sie die Taste [T] in den Einstellmodus. Auf der LCD-Anzeige erscheint die folgende Meldung:



2). Drücken Sie die Taste [S], um die Parameter einzustellen. TENS-Modus: Pulsfrequenz -> Pulsbreite -> Behandlungszeit



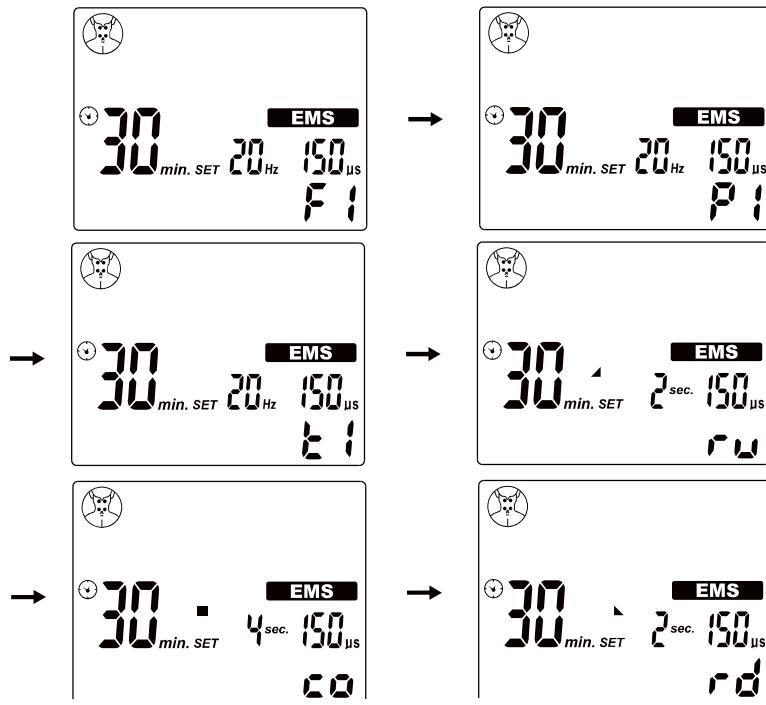
PROGRAMM	EINSTELLBARER PARAMETER				
	F1	F2	P1	P2	T1
U01	✓	✓	✓	✓	✓
U02	✓		✓	✓	✓

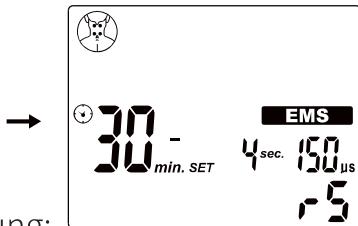
U03	✓	✓	✓		✓
U04	✓		✓		✓
U05	✓		✓		✓
U06	✓	✓	✓		✓
U07	✓	✓	✓	✓	✓
U08	✓	✓	✓	✓	✓
U09	✓		✓	✓	✓
U10	✓		✓		✓
U11	✓		✓	✓	✓
U12	✓	✓	✓		✓

Anmerkung:

Die Frequenz kann von 2Hz-120Hz eingestellt werden, die Puls Impulsdauer kann auf 50us-400us eingestellt werden, und die Behandlungszeit kann auf 5min-90min eingestellt werden.

EMS-Modus: Pulsfrequenz -> Pulsbreite -> Behandlungszeit -> Rampenzeit -> kontinuierliche Zeit -> Rampenzeit -> Ruhezeit Zeit.





Anmerkung:

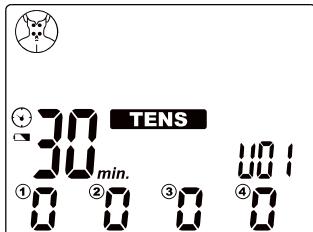
Die Frequenz kann zwischen 20 Hz und 120Hz eingestellt werden, die Impulsdauer kann auf 50us-400us eingestellt werden, und die Behandlungs 5min-90min eingestellt werden, die Hochlaufzeit kann für 1sec - 10sec eingestellt werden, die kontinuierliche Zeit kann für 1sec - 90sec eingestellt werden, die Rampenzeit kann für 1sec - 10sec eingestellt werden, die Ruhezeit kann eingestellt werden für 1sec - 90sec.

3). Drücken Sie die Tasten [+] / [-], um die entsprechenden Daten einzustellen.

4) Drücken Sie die Taste [T], um in den Standby-Modus zurückzukehren.

6.10 Erkennung einer schwachen Batterie

Wenn die Batterie schwach ist, blinkt das Symbol,  um dies anzuzeigen. schalten Sie das Gerät aus und laden Sie den Akku auf.



Aufladen des Akkus:

Gehen Sie wie folgt vor, um den Akku aufzuladen:

- Dieses Gerät kann während des Ladevorgangs nicht verwendet werden.
- Stellen Sie sicher, dass das Gerät nicht mehr an den Pa-

tienten angeschlossen ist (die Ausgangskabel und Elektroden müssen angeschlossen sein).

- Verbinden Sie das USB-Kabel mit dem Ladeanschluss des Geräts. Schraubstock.
- Verbinden Sie das USB-Kabel mit dem Ladegerät.
- Wenn das Gerät geladen wird, leuchtet die Anzeige rot.
- Es kann bis zu 2 Stunden dauern, bis eine volle Ladung erreicht ist.
- Wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist, leuchtet die Anzeige grün.

Die Lebensdauer einer wiederaufladbaren Batterie hängt von der Anzahl der Auf- und Entladezyklen ab und wie diese Zyklen durchgeführt werden.

Die folgenden Empfehlungen tragen dazu bei, die Lebensdauer des Akkus zu verlängern:

- Wenn das Gerät nicht häufig benutzt wird, laden Sie den Akku einmal im Monat auf.
- Um die Lebensdauer der Batterie zu verlängern, entladen Sie die Batterie so oft wie möglich.

6.11 Verwendung von Elektrodenpads

1. Die Elektrode darf nur mit dem COMBO Stimulator angeschlossen werden. Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet ist, wenn Anbringen oder Entfernen der Elektrodenpads ausgeschaltet ist.
2. Wenn Sie die Elektrode während der Anwendung neu positionieren wollen, schalten Sie das Gerät zuerst aus.
3. Die Verwendung der Elektrode kann zu Hautreizungen führen. Wenn Sie Hautreizungen, z. B. Rötung, Blasenbildung oder Juckreiz, verwenden Sie sie nicht mehr. Verwenden Sie den COMBO Stimulator nicht dauerhaft an derselben Körperstelle, da dies kann ebenfalls zu Hautreizungen führen.

4. Die Elektrodenpads sind für den privaten Gebrauch und für eine Person bestimmt. Verwendung. Bitte vermeiden Sie die Verwendung durch verschiedene Personen.
5. Die Elektrode muss vollständig auf der Hautoberfläche aufliegen um heiße Stellen zu vermeiden, die zu Hautverbrennungen führen können.
6. Verwenden Sie die Elektrodenpads nicht länger als ca. 15 verwenden, da sich die Verbindung zwischen den Elektroden und der Haut mit der Zeit verschlechtert.
7. Die Haftkraft der Elektroden hängt von den Hauteigenschaften, den Lagerungsbedingungen und der Anzahl der Anwendungen ab. Wenn Ihre Elektrodenpads nicht mehr vollständig auf der Hautoberfläche haften, ersetzen Sie sie durch neue. Kleben Sie Kleben Sie die Elektrodenpads nach dem Gebrauch wieder auf die Schutzfolie und bewahren Sie sie in der Aufbewahrungstasche auf, um sie vor dem Austrocknen zu schützen. So bleibt die Klebekraft länger erhalten.
8. Verwenden Sie keine Reinigungsmittel, um die Elektrodenpads vor und nach dem Gebrauch zu reinigen, um die Haftung der Elektrodenpads nicht zu beschädigen.
9. die Elektrodenpads müssen immer mit sauberen Händen angefasst werden, es wird empfohlen, die Elektrodenpads zu ersetzen, wenn sie schmutzig werden.

Vorsicht:

- 1) Vor dem Anlegen der Elektrode wird empfohlen, die Haut zu waschen, zu entfetten und dann zu trocknen.
- 2) Entfernen Sie die Elektrode niemals von der Haut, wenn das Gerät noch eingeschaltet ist.
- 3) Verwenden Sie nur die vom Hersteller gelieferten Elektrodenpads, da die Verwendung von Produkten anderer Hersteller zu Verletzungen führen kann. Verletzungen des Benutzers führen.

6.12 Wo bringe ich die Elektrodenpads an?

1. Jeder Mensch reagiert anders auf die elektrische Nervenstimulation, daher kann die Platzierung der Elektroden

von der Norm abweichen. Wenn die Anwendung nicht erfolgreich ist, wenden Sie sich an Ihren Arzt, um herauszufinden, welche Platzierungstechniken für Sie am besten geeignet sind.

2. Verwenden Sie keine Klebeelektroden, die kleiner sind als die vom Hersteller angebrachten, da sonst die Stromdichte zu hoch sein und zu Verletzungen führen kann.
3. Die Größe der Klebepads darf nicht verändert werden, z. B. durch Abschneiden von Teilen davon.
4. Achten Sie darauf, dass die schmerzausstrahlende Region von den Elektroden umschlossen ist. Bei schmerzhaften Muskelgruppen sind die Elektroden so anzubringen, dass die betroffenen Muskeln ebenfalls von den Elektroden umschlossen werden.

Anwendungshinweise für TENS:

- 1) Taste [-] drücken, um sie zu verringern.
- 2) Wenn Sie während der Behandlung keine Beschwerden verspüren, empfehlen wir Ihnen, das Gerät bis zum Ende der Sitzung zu verwenden. Normalerweise sollte eine Schmerzlinderung nach 5 bis 10 Minuten Behandlung auftreten.
- 3) Normalerweise werden ein bis zwei Behandlungen pro Tag und eine Woche als Behandlungszeitraum empfohlen.
- 4) Wenn nach einer gewissen Zeit der Behandlung die Schmerzlinderung nicht erreicht wird oder sich die Schmerzen noch verstärken, konsultieren Sie bitte Ihren Arzt.

Anwendungshinweise für EMS:

- 1) Legen Sie die Elektroden auf das zu behandelnde Körperteil und achten Sie dabei auf das Bild in Abschnitt 5.4.3.
- 2) Es werden ein bis zwei Behandlungen pro Tag und etwa eine Woche als Behandlungszeitraum empfohlen.

3) Wir empfehlen Ihnen, das Gerät für eine Muskelgruppe je Sitzung zu verwenden. Wenn Sie während der Behandlung Unannehmlichkeiten verspüren, können Sie entweder eine Pause einlegen oder die Intensität der Behandlung reduzieren.

7. REINIGUNG UND WARTUNG

Halten Sie die folgenden täglichen Wartungs-anforderungen vollständig ein, um sicherzustellen, dass das Gerät intakt ist und seine langfristige Leistung und Sicherheit gewährleistet ist.

7.1 Reinigung und Pflege des Gerätes

7.1.1 Ziehen Sie die Elektroden aus dem Stimulator heraus, reinigen Sie das Gerät mit einem weichen, leicht feuchten Tuch. Bei stärkerer Verschmutzung können Sie auch ein mildes Reinigungsmittel verwenden.

7.1.2 Setzen Sie den Kombo-Stimulator darüber hinaus keiner Feuchtigkeit aus. Halten Sie den Kombo-Stimulator nicht unter andere Flüssigkeiten.

7.1.3 Der Kombo-Stimulator ist hitzeempfindlich und darf keiner direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden. Legen Sie ihn nicht auf heiße Oberflächen.

7.1.4 Reinigen Sie die Oberfläche der Elektrodenpads (nicht die Klebefläche) hin und wieder mit einem feuchten Tuch. Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet ist, dass das Gerät ausgeschaltet ist.

7.1.5 Aus hygienischen Gründen sollte jeder Benutzer seinen eigenen Elektrodensatz verwenden.

7.1.6 Verwenden Sie zur Reinigung keine chemischen Reinigungsmittel oder Scheuermittel.

7.1.7 Achten Sie darauf, dass kein Wasser in das Gerät eindringt. Verwenden Sie das Gerät in diesem Fall erst wieder, wenn es vollständig trocken ist.

7.1.8 Reinigen Sie das Gerät nicht während der Behandlung.
Stellen Sie sicher, dass das Gerät vor der Reinigung ausgeschaltet ist.

7.2 Wartung

- 7.2.1 Der Hersteller hat keine Instandhaltungsbetriebe im Ausland autorisiert. Wenn Ihr Gerät Probleme hat, wenden Sie sich bitte an den Händler. Der Hersteller ist nicht verantwortlich für die Ergebnisse von Wartungen oder Reparaturen durch Unbefugte.
- 7.2.2 Der Benutzer darf keine Reparaturen am Gerät oder dessen Zubehör vornehmen. Bitte wenden Sie sich zur Reparatur an den Händler.
- 7.2.3 Die Öffnung der Geräte durch nicht autorisierte Stellen ist nicht gestattet und führt zum Erlöschen jeglicher Gewährleistungs- und Garantieansprüche. Each product in manufacturing has been through the systematic validation. The performance is stable and does not need to undertake calibration and validation.

Jedes Produkt in der Fertigung wurde durch die systematische Validierung geprüft. Die Leistung ist stabil und muss nicht kalibriert und validiert werden. Wenn Ihr Produkt die erwartete Leistung nicht erreichen kann und sich die Grundfunktion im normalen Gebrauch geändert hat, wenden Sie sich bitte an den Händler.

8. FEHLERBEHEBUNG

Sollte es während der Benutzung des Gerätes zu Fehlfunktionen kommen, überprüfen Sie, ob die Parameter für die Therapie richtig eingestellt sind, und stellen Sie die Steuerung richtig ein. Bitte beachten Sie die folgende Tabelle:

Störung	Häufige Gründe	Gegenmaßnahme
No display Keine Anzeige	Der Akku ist erschöpft	Rechtzeitiges Aufladen
Kein Gefühl der Stimu- lation oder schwache Stimulation	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Elektrode liegt nicht gut auf der Haut auf. 2. Wenn die Verbindung zwischen Elektrode und Stimulator gut ist. 3. Die Batterie ist erschöpft. 4. Die Haut ist zu trocken. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Überprüfen Sie die Haut und kleben Sie sie neu auf. 2. Überprüfen Sie die Verbindung. 3. Aufladen. 4. Wischen Sie die Elektrode und die Haut mit einem feuchten Baumwolltuch ab.
Automa- tische Unter- brechung der Behandlung	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Elektrode verliert die Verbindung mit der Haut. 2. Wenn die Batterie erschöpft ist. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Überprüfen Sie die Elektrode und legen Sie sie richtig auf die Haut. 2. Laden Sie auf.

<p>Bei der Behandlung tritt ein Ausschlag oder Kitzeln auf der Haut auf</p>	<p>1. die Behandlungszeit zu lange dauert. 2. die Elektrode nicht gut auf der Haut haftet. 3. Die Oberfläche der Elektroden ist schmutzig oder trocken. 4. Die Haut ist empfindlich gegenüber der Elektrode.</p>	<p>1. Führen Sie die Behandlung einmal pro Tag durch und verkürzen Sie die Behandlungszeit. 2. Überprüfen und kleben Sie die Elektrode gut. 3. Wischen Sie die Elektrode vor dem Gebrauch mit einem feuchten Baumwolltuch ab. 4. Überprüfen Sie Ihre allergische Geschichte. Bitte ändern Sie die Klebestelle oder verkürzen Sie die Behandlungszeit. Wenn Ihre Haut überempfindlich ist, sollten Sie die Behandlung abbrechen oder einen Arzt aufsuchen.</p>
-----------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

9. LAGERUNG

9.1 Aufbewahrung von Elektrodenpolstern und Elektrodenkabeln

1. Schalten Sie das Gerät aus und nehmen Sie die Elektrodenkabel aus dem Gerät.
2. Nehmen Sie die Elektroden von Ihrem Körper ab und trennen Sie die Anschlussdrähte von den Elektroden.

3. Legen Sie die Elektroden in die Plastikfolie und bewahren Sie sie dann in der versiegelten Verpackung.
4. Wickeln Sie die Zuleitungsdrähte ein und bewahren Sie sie in der versiegelten Verpackung auf.

9.2 Aufbewahrung des Geräts

1. Legen Sie das Gerät, die Elektroden, die Kabel und das Handbuch zurück in die Geschenkverpackung. Lagern Sie das Gerät an einem kühlen, trockenen Ort (-10 °C ~ 55°C ; 10% ~ 90% relative Luftfeuchtigkeit).
2. Bewahren Sie das Gerät nicht an Orten auf, die von Kindern leicht erreicht werden können.

10. ENTSORGUNG



Verbrauchte Batterien gehören nicht in den Restmüll. Entsorgen Sie die Batterien gemäß den geltenden Vorschriften. Als Verbraucher sind Sie bei Ihrer Gemeinde oder Ihrem Händler über die Entsorgung.

Werfen Sie dieses Produkt am Ende des Produktlebenszyklus nicht in den normalen Hausmüll, sondern bringen Sie es zu einer Sammelstelle für das Recycling von Elektrogeräten. Veraltete Elektro- und Elektronikgeräte können potenziell schädlich für die Umwelt sein. Eine falsche Entsorgung kann dazu führen, dass sich in Luft, Wasser und Boden Giftstoffe ansammeln und die menschliche Gesundheit gefährden.

11. ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT (EMC – TABELLEN)

Richtlinie und Herstellererklärung zu elektromagnetischen Emissionen

Das Gerät ist für den Einsatz in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder der Nutzer hat sicherzustellen, dass es in einer solchen Umgebung verwendet wird.

Emissionsprüfung	Konformität	Elektromagnetische Umgebungs-führung
RF-Emissionen CISPR11	Gruppe 1	Das Gerät nutzt R F Energie nur für seine interne Funktion. Daher sind seine HF-Emissionen sehr gering und verursachen keine Interferenzen in nahegelegenen elektronischen Geräten.
RF-Emissionen CISPR11	Klasse B	Das Gerät ist für den Einsatz in allen Einrichtungen geeignet, einschließlich solcher, die direkt an das öffentliche Niederspannungsnetz angeschlossen sind, das Gebäude mit Strom versorgt, der für häusliche Zwecke verwendet wird
Harmonische Emissionen IEC61000-3-2	Nicht anwend-bar	
Spanungsschwankungen/Flimmeremissionen IEC61000-3-3	Nicht anwend-bar	

Richtlinie und Herstellererklärung zur elektromagnetischen Immunität

Das Gerät ist für den Einsatz in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder der Benutzer des Geräts sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung verwendet wird.

Immunitätstest	IEC 60601 Prüfstand	Konfor-mitätsniv-eau	Elektromagnetische Umgebungs-führung
Elektrostatische Entladung (ESD) iIEC6100-4-2	±8kV direkter indirekter Kontakt; ±15kV Luftabfuhr	±8kV direkter indirekter Kontakt; ±15kV Luftabfuhr	Fußböden sollten Holz, Beton oder Keramikfliesen sein. Wenn Böden mit Kunststoff bedeckt sind, sollte die relative Luftfeuchtigkeit mindestens 30%

Elektrischer Schnelltransient/ Burst IEC 61000-4-4	$\pm 2\text{kV}$ für Stromversorgungsleitungen	nicht anwendbar	nicht zutreffend (für INTERSNLLY POWERED ME EQUIPMENT)
Überspannung IEC 61000-4-5	$\pm 1\text{kV}$ Zeile (en) zu Zeile(en)	nicht anwendbar	nicht zutreffend (für INTERSNLLY POWERED ME EQUIPMENT)
Spannungseinbrüche, kurze Unterbrechungen und Spannungsschwankungen an Stromversorgungsleitungen IEC 61000-4-11	$<5\% U_T$ $(>95\% \text{ dip in } U_T)$ for 0.5 cycle $40\% U_T$ $(60\% \text{ dip in } U_T)$ for 5 cycles $70\% U_T$ $(30\% \text{ dip in } U_T)$ for 25 cycles $<5\% U_T$ $(>95\% \text{ dip in } U_T)$ for 5 sec	nicht anwendbar	nicht zutreffend (für INTERSNLLY POWERED ME EQUIPMENT)
Leistungsfrequenz (50Hz/60Hz) Magnetfeld IEC 61000-4-8	10V/m	10V/m	Leistungsfrequenzmagnetfelder sollten die für einen typischen Standort charakteristischen Pegel in typischer Geschäfts- oder Krankenhausumgebung übertreffen.

HINWEIS UT ist die AC-Netzspannung vor der Anwendung der Prüf-stufe

Richtlinie und Herstellererklärung zur elektromagnetischen Immu-nität

Das Gerät ist zur Verwendung in der nachstehend genannten elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder der Benutzer des Geräts sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung verwendet wird.

Immuni-tätstest	Prüf-stand IEC 60601	Konfor-mitätsniv-eau	Elektromagnetische Umgebungs-führung
Strahlend RF IEC 6100-4-3	10V/m& Tabelle 9	10V/m& Tabelle 9	Tragbare und mobile HF-Kom-munikationsgeräte sollten nicht näheran irgendeinem Teil des Geräts, einschließlich Kabeln, verwendet werden als der empfohlene Tren-nabstand, der aus der Gleichung berechnet wird, der auf die Frequenz des Senders anwendbar ist. 167P 80 MHZ bis 800 MHzd-2 333P 800 MHZ bis 2.5 GHZWo P die maximale Ausgang-sleistung des Senders in Watt ist, W nach Angaben des Senderher-stellers und d die empfohlene Tren-distanz in Metern ist, m) Fel stärken von festen RISendern, wie bei einer elektromagnetischen Standortun-tersuchung festgestellt, sollten kleiner sein als die Konfomitätsebe-ne in jedem Frequenzbereich kann in der Nähe von Geräten auftreten, die mit folgendem Symbol gekenn-zeichnet sind:



HINWEIS 1 Bei 80 MHZ und 800 MHZ gilt der höhere Frequenzbereich.

HINWEIS 2 Diese Richtlinien gelten möglicherweise nicht in allen Situationen. Elektromagnetische Ausbreitung wird durch Absorption und Reflexion von Strukturen, Objekten und Menschen beeinflusst

- a Feldstärken von festen Sendern, wie Basisstationen für Funk und Mobilfunk, schnurlose Telefone und Landfunk, Amateurfunk. AM und FM-Radiosendung und Fernsehsendung können theoretisch nicht mit Genauigkeit vorhergesagt werden. Um die elektromagnetische Umgebung aufgrund fester HF-Sender zu beurteilen, sollte eine elektromagnetische Standortuntersuchung in Betracht gezogen werden. Übersteigt die gemessene Feldstärke an der Stelle, an der das Gerät verwendet wird, die oben geltende HF-Konformitätsstufe, so ist das Gerät auf einen echten normalen Betrieb zu achten. Wenn eine anormale Leistung beobachtet wird, können zusätzliche Maßnahmen erforderlich sein, wie z. B. Neuausrichtung oder Verlagerung des Geräts.
- b Über den Frequenzbereich 150 KHZ bis 80 MHZ sollten Feldstärken kleiner sein als $V_i V$ /

Prüfspezifikationen für die IMMUNITÄT DES EINSCHLUSSHAFENS gegenüber HF-Funkkommunikationsgeräten (Tabelle 9)

Prüffrequenz (MHz)	Band ^{a)} (MHz)	Service ^{a)}	Modulation ^{b)}	Maximum power (W)	Distance (m)	Immunity Test Level (V/m)
385	380-390	TETRA 400	Pulse modulation ^{b)} 18Hz	1.8	0.3	27
450	430-470	GMRS 460, FRS 460	FM ^{c)} ±5kHz deviation 1kHz sine	2	0.3	28
710						
745	704-787	LTE Band 13, 17	Pulse modulation ^{b)} 217Hz	0.2	0.3	9
780						

810	800-960	GSM800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Band 5	Pulse modu- lation ^{b)} 18Hz	2	0.3	28						
870												
930												
1720	1700-1990	GSM1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Band 1,3, 4,25; UMTS	Pulse modu- lation ^{b)} 217Hz	2	0.3	28						
1845												
1970												
2450	2400- 2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/ n, RFID 2450, LTE Band 7	Pulse modu- lation ^{b)} 217Hz	2	0.3	28						
5240	5100- 5800	WLAN 802.11 a/n	Pulse modu- lation ^{b)} 217Hz	0.2	0.3	9						
5500												
5785												
HINWEIS Wenn es notwendig ist, die IMMUNITY TEST LEVEL zu erreichen, kann der Abstand zwischen der Sendeantenne und dem MEQUIMENT oder ME SYSTEM auf 1 m reduziert werden.												
a) Für einige Dienste sind nur die Up-Link-Frequenzen enthalten b) Der Träger wird mit einem quadratischen Wave Signal des 50% Duty Cycle moduliert. c) Alternativ zur FM-Modulation kann eine Pulsmodulation mit dem Typ “50% bei 18 Hz” verwendet werden, da sie keine tatsächliche Modulation darstellt. Es wäre der schlimmste Fall												

12. NORAMALISIERTE SYMBOLE

	WEE-Symbol		Angewandte Teile vom Typ BF
	Siehe Bedienungsanleitung	IP22	IP-Klassifizierung
LOT	Chargencode	EC REP	Bevollmächtigter Vertreter in der Europäischen Gemeinschaft
	Hersteller		Herstellungsdatum
	Zerbrechlich, vorsichtig handhaben		Von Sonnenlicht fernhalten
	trocken halten		Temperaturgrenze
	Verfallsdatum	SN	Seriennummer
	Feuchtigkeitsbegrenzung		Atmosphärische Druckbegrenzung
	Vorsicht		Recycling-Symbol
	Benutzern des künstlichen Schrittmachers ist es untersagt, das Gerät zu benutzen	CE 2460	CE-Zeichen
	Kreislaufmarkierung für Verpackungsmaterial	MD	Medizinische Geräte
UDI	Einzigartiger Gerätetypenidentifizierer		

13. GARANTIE

Bitte wenden Sie sich im Falle eines Garantieanspruchs an Ihren Händler oder das Gerätecenter. Wenn Sie das Gerät zurücksenden müssen, legen Sie eine Kopie Ihrer Quittung mit eindeutiger Mängelbeschreibung bei.

Die Garantiebedingungen sind wie folgt:

1. Die Garantiezeit für dieses Gerät beträgt ein Jahr ab Kaufdatum. Im Falle eines Gewährleistungsanspruchs ist das Kaufdatum mittels Kaufbeleg oder Rechnung nachzuweisen.
2. Reparaturen im Rahmen der Garantie sollten innerhalb der Garantiezeit entweder für das Gerät oder für die Ersatzteile erfolgen.
3. Die folgenden Fälle sind von der Garantie ausgeschlossen
 - Alle Schäden, die durch unsachgemäße Bedienung, z.B. Nichtbeachtung der Gebrauchsanweisung, entstehen.
 - Alle Schäden aufgrund von Reparaturen oder Manipulationen durch den Kunden oder unbefugten Dritten.
 - Schäden, die beim Transport vom Hersteller zum Verbraucher oder zum Servicecenter entstanden sind.
 - Zubehör, das normaler Witterung unterliegt.
 - Geräteschäden durch privat zerlegbare Geräte.
4. Haftung für direkte oder indirekte Folgeschäden, die durch das Gerät verursacht werden, ist auch dann ausgeschlossen, wenn der Schaden des Gerätes als Gewährleistungsanspruch akzeptiert wird.



Shenzhen Roundwhale Technology Co., Ltd.

Add: 202, 2/F, Building 27, Dafa Industrial Park, longxi community,
longgang district, Shenzhen, China.

Tel: +86-755-23212776

Fax: +86-755-23212776

Email: info@roovjoy.com

EC REP

Shanghai International Holding Corp. GmbH(Europe)

Address: Eiffestrasse 80, 20537 Hamburg, Germany

E-mail: shholding@hotmail.com

CE 2460

Made in China