Bedienungsanleitung für das Elektrotherapie-Kombigerät

Modell: R-C101W



Shenzhen Roundwhale Technology Co., Ltd.

Dieses Handbuch gilt für den R-C101W Stimulator

Stellen Sie sicher, dass Sie dieses Benutzerhandbuch vor dem Betrieb lesen und es an einem sicheren Ort aufbewahren.

Dieses Benutzerhandbuch wird von Shenzhen Roundwhale Technology Co., LTD veröffentlicht.

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

Alle Rechte vorbehalten.
R-C101W Rev. V1.1© 2024, gedruckt am 20. Aug. 2024.

Konformitätserklärung:
Shenzhen Roundwhale Technology Co., Ltd. erklärt, dass das Gerät den folgenden Normdokumenten entspricht:
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. SICHERHEITSHINWEISE — 8

3. IHR GERÄT KENNENLERNEN — 17

4. SPEZIFIKATION — 20

5. BEDIENUNGSANLEITUNG — 21

6. GEBRAUCHSANWEISUNG — 29

7. REINIGUNG UND WARTUNG — 40

8. FEHLERSUCHE — 42

9. LAGERUNG — 45

10. ENTSORGUNG — 45

11. TABELLEN ZUR ELEKTROMAGNETISCHEN VERTRÄGLICHKEIT (EMV) — 46

12. NORMALISIERTE SYMBOLE — 53

13. GARANTIE — 54

1. VORWORT

1.1 Einführung

Das Gerät R-C101W ist ein Dual-Channel-Ausgangs-TENS (Transkutane Elektrische Nervenstimulation), EMS (Elektronische Muskelstimulation), IF (Interferenz), Russisch- und Mikrostromstimulator (MiC). Bitte lesen Sie vor der Benutzung alle Anweisungen in diesem Benutzerhandbuch sorgfältig durch und bewahren Sie es für die zukünftige Verwendung auf.

1.2 Medizinischer Hintergrund

1.2.1 ÜBER SCHMERZ

Schmerz ist ein wichtiges Signal im Warnsystem des menschlichen Körpers. Er erinnert uns daran, dass etwas nicht stimmt, ohne das abnormalen Zuständen möglicherweise unentdeckt bleiben, was zu Schäden oder Verletzungen an lebenswichtigen Teilen unseres Körpers führen kann. Obwohl Schmerz ein notwendiges Warnsignal für Trauma oder Fehlfunktionen im Körper ist, könnte die Natur in ihrem Design zu weit gegangen sein.

Abgesehen von seiner Funktion bei der Diagnose hat langanhaltender, anhaltender Schmerz keinen nützlichen Zweck.

Schmerz tritt erst auf, wenn die kodierte Nachricht zum Gehirn reist, wo sie decodiert, analysiert und darauf reagiert wird, von dem verletzten Bereich entlang der kleinen

Nerven, die zum Rückenmark führen. Dort wird die Nachricht an verschiedene Nerven übertragen, die entlang des Rückenmarks zum Gehirn führen. Dann wird die Schmerzmeldung interpretiert, zugeordnet und der Schmerz wird empfunden.

1.2.2 WAS IST TENS?

TENS (Transkutane Elektrische Nervenstimulation) ist effektiv zur Schmerzlinderung. Es wird täglich verwendet und ist klinisch bewährt durch Physiotherapeuten, Pflegekräfte und Spitzensportler auf der ganzen Welt. Hochfrequente TENS-Ströme aktivieren die schmerzlindernden Mechanismen des Nervensystems. Elektrische Impulse von Elektroden, die auf der Haut über oder in der Nähe des schmerzhaften Bereichs platziert sind, stimulieren die Nerven, um die Schmerzsignale zum Gehirn zu blockieren, wodurch der Schmerz unbemerkt bleibt. Niedrigfrequente TENS-Ströme erleichtern die Freisetzung von Endorphinen, den natürlichen Schmerzmitteln des Körpers.

1.2.3 WAS IST EMS?

Die Elektromyostimulation ist eine international anerkannte und bewährte Methode zur Behandlung von Muskelverletzungen. Sie funktioniert, indem elektronische Pulse an den zu behandelnden Muskel gesendet werden, was dazu führt, dass der Muskel passiv trainiert wird. Es handelt sich um ein Produkt, das aus dem Rechtecksignal abgeleitet ist, das ursprünglich 1831 von John Faraday erfunden wurde.

Durch das Rechteckmuster kann es direkt auf die motorischen Nerven der Muskeln wirken. Das EMS-System hat eine niedrige Frequenz und diese in Verbindung mit dem Rechteckmuster ermöglicht eine direkte Behandlung von Muskelgruppen.

1.2.4 WAS IST IF ?

Die interferentielle Stimulation (IF) ist eine entzündungshemmende Behandlungsmethode. Die interferentielle Stimulation ist gekennzeichnet durch zwei Wechselstrom-Sinuswellen oder Rechteckwellen unterschiedlicher Frequenzen, die zusammen „arbeiten “, um einen interferentiellen Strom zu erzeugen, der auch als Beat-Puls oder alternative Modulationsfrequenz bekannt ist. Einer der beiden Ströme wird normalerweise bei 5.000 Hz (oder 10.000 Hz) gehalten, während der andere entweder konstant bleibt oder in einem Bereich von 5.001 bis 5.150 Hz (oder 10.001 bis 10.150 Hz) variiert werden kann.
Wegen der Frequenz trifft die interferentielle Welle beim Überqueren der Haut auf eine niedrige Impedanz, um tief in die Weichteile einzudringen. Berichten zufolge können die interferentiellen Ströme sensorische, motorische und Schmerzfasern stimulieren. Diese großen Impulsfasern stören die Übertragung von Schmerzsignalen auf der Ebene des Rückenmarks. Diese tiefe Gewebedurchdringung stimuliert parasympathische Nervenfasern für eine erhöhte Durchblutung und eine Reduktion von Ödemen. Es nutzt

den niedrigen elektrischen Strom, um Muskelnerven zu stimulieren, um die symptomatische Linderung von chronischen hartnäckigen Schmerzen, posttraumatischen Schmerzen und nachchirurgischen Schmerzen zu erreichen.

1.2.5 WAS IST RUSS ?

Die russische Stimulation verwendet mittlere Frequenzen, um elektrische Stimulation an Muskelgruppen bereitzustellen, und wird eingesetzt, um Muskelkrämpfe zu reduzieren sowie die Muskulatur zu stärken. Die russische Stimulation ist eine spezifische Form der Elektro-Stimulation mit einer symmetrischen biphasischen rechteckigen Welle, die durch die Unterteilung einer Trägerfrequenz von 2.500 Hz in 20 - 80 Hz Pakete erzeugt wird. Diese Methode wurde von ihrem Autor (Kots) als eine Möglichkeit beschrieben, maximale Muskelstärkungseffekte ohne signifikante Nebenwirkungen zu erzielen.

1.2.6 Was ist Mikrostrom (MIC)?

Die Mikrostromstimulation ist eine Art von Therapie, bei der sehr niedriger Strom in die Zellen des Körpers gesendet wird. Mikrostrom ist ein sehr schwacher Strom, der so klein ist, dass er in Millionstel Ampere (Mikroampere) gemessen wird. Menschliche Zellen erzeugen einen Strom, der im Mikroampere-Bereich liegt, weshalb man ihn nicht spürt; der Strom ist so niedrig, dass er die Nerven nicht stimuliert.

Mikrostrom ist eine physiologische elektrische Modalität, die die ATP (Energie)-Produktion in den Zellen des Körpers erhöht. Dies erhöht dramatisch die Heilungsrate des Gewebes. Die sofortige Reaktion auf die korrekte Mikrostromfrequenz deutet darauf hin, dass auch andere Mechanismen beteiligt sind. Die genauen Auswirkungen oder Veränderungen im Gewebe sind unübersehbar; Narben werden oft plötzlich weicher; Triggerpunkte werden oft innerhalb von Minuten weniger schmerzhaft, wenn die "richtige" Frequenz angewendet wird. In vielen Situationen scheinen die beobachteten Veränderungen langanhaltend und in vielen Fällen dauerhaft zu sein.

2. SICHERHEITSHINWEISE

2.1 Vorgesehene Verwendung

Vorgesehener Zweck

Das Gerät ist dafür konzipiert, zur vorübergehenden Linderung von Schmerzen verwendet zu werden, einschließlich der akuten und chronischen Schmerzlinderung. Das Gerät ist dafür ausgelegt, Muskeln zu stimulieren, um Muskelatrophie vorzubeugen, die Muskulatur zu stärken

und die lokale Durchblutung zu erhöhen sowie die Muskelleistung zu verbessern.

Zielpopulation

Das Gerät, das das Objekt (Patient) verwendet, muss 18 Jahre oder älter sein.

Beabsichtigter Benutzer

Medizinisches Personal oder Laien.

Beabsichtigte Bedingung

Für den Einsatz im Haushalt, im Krankenhaus und in Gesundheitseinrichtungen gedacht.

Hinweise

1) Es wird zur vorübergehenden Linderung von Schmerzen eingesetzt, die mit schmerzenden und wehenden Muskeln im Nacken, in den Schultern, im Rücken, in den Gelenken, in der Hüfte, in der Hand, im Bauch sowie in den oberen (Arme) und unteren (Beine) Extremitäten aufgrund von Anstrengungen durch sportliche Betätigung oder normale Haushaltsarbeiten verbunden sind.
2) Entspannung von Muskelkrämpfen.
3) Vorbeugung oder Verlangsamung von Inaktivitätsatrophie.
4) Erhöhung der lokalen Blutcirculation.
5) Muskelrehabilitation.
6) Sofortige postoperative Stimulation der Wadenmuskulatur zur Vermeidung von venöser Thrombose.
7) Erhaltung oder Erhöhung des Bewegungsumfangs.

2.2 Wichtige Sicherheitsvorkehrungen und Warnungen

Es ist wichtig, dass Sie alle Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen in diesem Handbuch lesen, da sie dazu dienen, Sie zu schützen, das Risiko von Verletzungen zu vermeiden und eine Situation zu verhindern, die zu Schäden am Gerät führen könnte.

SICHERHEITSSYMBOLS, DIE IN DIESER ANLEITUNG VERWENDUNG FINDEN

2.2.1 ⚠ Kontraindikation



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 elektrischen Schlag, 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) Die Stimulation sollte nicht über offenen Wunden oder Hautausschlägen oder über geschwollenen, roten, infizierten oder entzündeten Bereichen oder Hautausschlägen (z.B. Phlebitis, Thrombophlebitis, Krampfadern, Arteriosklerose obliterans usw.) angewendet werden.
4) Elektrodenplatzierungen müssen vermieden werden, die Strom auf die Region des Karotissinus (vorderer Hals) oder durch das Gehirn (transkraniell) anwenden.



5) Bei ängstlichen Patienten - die Anwendung elektrischer Stimulation erfordert die Mitarbeit des Patienten, deshalb sollte das Verfahren nicht bei Patienten mit einer Kommunikationsbehinderung oder einer geistigen Behinderung versucht werden.
6) Patienten mit zerebrovaskulären Problemen - Patienten mit einer Vorgeschichte von Aneurysmen, Schlaganfällen und transienter Ischämie sollten nicht mit elektrischer Stimulation behandelt werden, da sie den peripheren Blutfluss stimuliert, was in solchen Fällen tödlich sein kann.
7) Epileptische Patienten - Die „Impuls “ elektrische Stimulation hat das Potenzial, einen Anfall auszulösen.
8) Akute Schmerzfälle / Schmerzen unbekannter Ätiologie - die Anwendung von TENS in undiagnostizierten Fällen kann die Diagnose behindern.
9) Nicht in der Schwangerschaft verwenden, insbesondere im ersten Trimester.

2.2.2 ⚠ WARNUNG

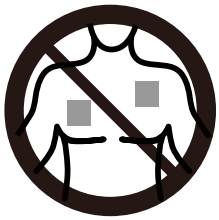
1) Wenn Sie medizinische oder physikalische Behandlungen gegen Ihre Schmerzen hatten, konsultieren Sie vor der Anwendung Ihren Arzt.
2) Wenn Ihre Schmerzen nicht nachlassen, stärker als mild werden oder länger als fünf Tage andauern, stellen Sie die Anwendung des Geräts ein und konsultieren Sie Ihren Arzt.
3) Wenden Sie keine Stimulation über Ihrem Nacken an, da dies schwere Muskelkrämpfe verursachen könnte, die

zu einer Verengung Ihrer Atemwege, Atemschwierigkeiten oder negativen Auswirkungen auf den Herzrhythmus oder den Blutdruck führen.

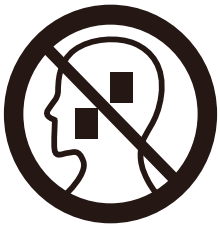
4) Wenden Sie keine Stimulation über Ihrer Brust an, da die Einführung von elektrischem Strom in die Brust Rhythmusstörungen Ihres Herzens verursachen könnte, die lebensgefährlich sein können.
5) Wenden Sie keine Stimulation über oder in der Nähe von krebserkrankten Läsionen an.
6) Wenden Sie keine Stimulation in Anwesenheit von elektronischen Überwachungsgeräten (z.B. Herzmonitore, EKG-Alarmanlagen) an, da diese möglicherweise nicht richtig funktionieren, wenn das Gerät zur elektrischen Stimulation verwendet wird.
7) Wenden Sie keine Stimulation während des Badens oder Duschens an.
8) Wenden Sie keine Stimulation während des Schlafens an.
9) Wenden Sie keine Stimulation während des Fahrens, beim Bedienen von Maschinen oder bei Aktivitäten an, bei denen elektrische Stimulation Sie einer Verletzungsgefahr aussetzen kann.
10) Wenden Sie die Stimulation nur auf normaler, intakter, sauberer, gesunder Haut an.
11) Die Langzeitwirkungen der elektrischen Stimulation sind unbekannt. Das Gerät zur elektrischen Stimulation kann Medikamente nicht ersetzen.
12) Die Stimulation sollte nicht erfolgen, während der Be-

nutzer mit hochfrequentem chirurgischen Equipment verbunden ist, das Verbrennungsverletzungen auf der Haut unter den Elektroden verursachen kann, sowie Probleme mit dem Stimulator.

13) Verwenden Sie den Stimulator nicht in der Nähe von Kurz- oder Mikrowellengeräten, da dies die Ausgangsleistung des Stimulators beeinträchtigen kann.



14) Verwenden Sie ihn niemals in der Nähe des Herzbereichs. Stimulationselektroden dürfen niemals irgendwo an der Vorderseite des Thorax (markiert durch Rippen und Brustbein) platziert werden, insbesondere nicht auf den beiden großen Brustmuskeln. Dort kann das Risiko einer ventrikulären Fibrillation steigen und zu einem Herzstillstand führen.



15) Verwenden Sie ihn niemals am Auge, Kopf und Gesicht.
16) Verwenden Sie ihn niemals in der Nähe der Genitalien.
17) Verwenden Sie ihn niemals auf Hautbereichen, die keine normale Sensation aufweisen.
18) Halten Sie die Elektroden während der Behandlung getrennt. Es könnte zu unsachgemäßer Stimulation oder Hautverbrennungen führen, wenn die Elektroden miteinander in Kontakt stehen.
19) Halten Sie den Stimulator außerhalb der Reichweite von Kindern.
20) Konsultieren Sie Ihren Arzt, wenn Sie irgendwelche Zweifel haben.

21) Brechen Sie die Anwendung ab und erhöhen Sie nicht die Intensität, wenn Sie während der Verwendung Unbehagen verspüren.

2.2.3 ⚠ Vorsichtsmaßnahmen

1) TENS ist bei Schmerzen zentraler Herkunft, einschließlich Kopfschmerzen, nicht wirksam.
2) TENS ist kein Ersatz für Schmerzmedikamente und andere Schmerztherapien.
3) TENS ist eine symptomatische Behandlung und unterdrückt daher das Schmerzempfinden, das ansonsten als Schutzmechanismus dienen würde.
4) Die Wirksamkeit hängt stark von der Auswahl der Patienten durch einen qualifizierten Praktiker im Schmerzmanagement ab.
5) Da die Auswirkungen der Stimulation des Gehirns unbekannt sind, sollte die Stimulation nicht über Ihrem Kopf angewendet werden, und Elektroden sollten nicht auf gegenüberliegenden Seiten Ihres Kopfes platziert werden.
6) Die Sicherheit der elektrischen Stimulation während der Schwangerschaft ist nicht festgestellt.
7) Sie können Hautreizungen oder Hypersensibilität aufgrund der elektrischen Stimulation oder des elektrischen Leitmediums (Silikagel) erfahren.
8) Wenn Sie an Herzkrankheiten oder Epilepsie leiden oder leiden, sollten Sie die von Ihrem Arzt empfohlenen Vor-

sichtsmaßnahmen befolgen.

9) Vorsicht, wenn Sie eine Neigung zu inneren Blutungen haben, z. B. nach einer Verletzung oder Fraktur.
10) Konsultieren Sie Ihren Arzt, bevor Sie das Gerät nach einem kürzlichen chirurgischen Eingriff verwenden, da die Stimulation den Heilungsprozess stören kann.
11) Vorsicht, wenn die Stimulation über die Menstruation oder die schwangere Gebärmutter angewendet werden soll.
12) Nur für den Einsatz bei einzelnen Patienten.
13) Dieser Stimulator darf nicht von Patienten verwendet werden, die nicht kooperativ und emotional gestört sind, einschließlich solcher mit Demenz oder niedrigem IQ.
14) Die Gebrauchsanweisung ist aufgelistet und sollte befolgt werden; jede unsachgemäße Verwendung kann gefährlich sein.
15) In seltenen Fällen kann es an der Stelle der Elektrodenplatzierung nach langfristiger Anwendung zu Hautreizungen kommen.
16) Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe anderer Geräte, die elektrische Impulse an Ihren Körper senden.
17) Verwenden Sie keine scharfen Gegenstände wie einen Bleistift oder die Spitze eines Kugelschreibers, um die Tasten auf dem Bedienfeld zu betätigen.
18) Überprüfen Sie die Elektrodenverbindungen vor jeder Verwendung.
19) Elektrische Stimulatoren sollten nur mit den vom Her-

steller empfohlenen 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 vor der Verwendung des Geräts einen Gesundheitsdienstleister konsultieren.

22) Der Benutzer muss schwere Vorfälle im Zusammenhang mit dem Gerät dem Hersteller und den zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten melden, die den Benutzer und/oder den Patienten festlegen.

2.2.4 Unerwünschte Reaktionen

1) Mögliche Hautirritationen 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 ohnmächtig fühlen. Wir empfehlen, das Produkt im Sitzen zu verwenden, bis Sie sich an das Gefühl gewöhnt haben.

4) Wenn während der Behandlung Symptome wie Tachykardie und Extrasystolie (schneller Herzschlag oder zusätzliche Stimulation) auftreten, brechen Sie die Behandlung ab und suchen Sie umgehend medizinische Hilfe.

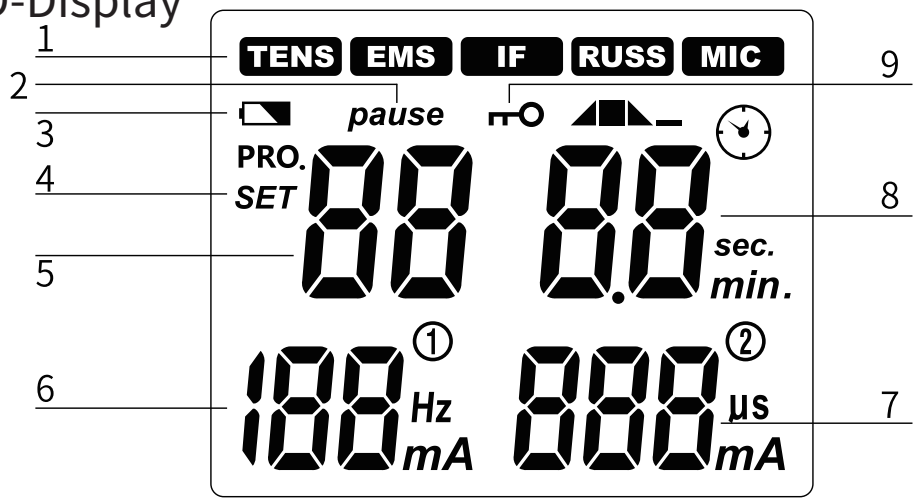
5) Wenn die Stimulation unangenehm ist, reduzieren Sie die Intensität auf ein angenehmes Niveau und kontaktieren Sie Ihren Arzt, wenn die Probleme weiterhin bestehen.

3. IHR GERÄT KENNENLERNEN

3.1 Paket beinhaltet

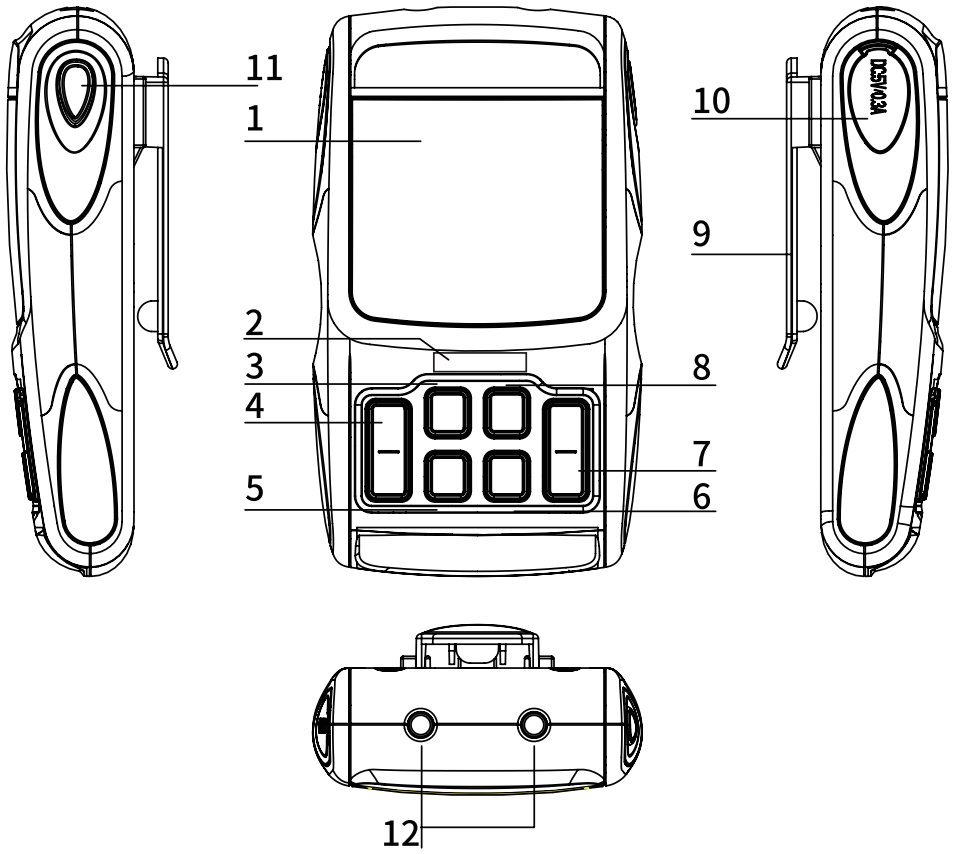
Nein.	Beschreibung	Menge
1	Kombigerät für Elektrotherapie	1Stück
2	Elektrodenpad （50mm×50mm)	4 Stück
3	Elektrodenkabel	2 Stück
4	USB-Kabel	1Stück
5	Bedienungsanleitung	1Stück

3.2 LCD-Display



Nein.	Funktionsbeschrei-bung	Nein.	Funktionsbeschreibung
1	Behandlungsmodus	6	Pulsmessung und Intensität für Kanal 1
2	Pause-Symbol	7	Pulsbreite und Intensität für Kanal 2
3	Niedriges Batterien-symbol	8	Behandlungszeit
4	SET-Symbol	9	Schloss-Symbol
5	Programm NR.		

3.3 Geräteillustration



Nein.	Beschreibung
1	LCD-Display
2	Ladeanzeige : Wenn das Gerät aufgeladen wird, leuchtet die Anzeige orange. Wenn das Aufladen abgeschlossen ist, leuchtet die Anzeige grün.
3	[M] Taste: Im Standby-Modus drücken Sie die [M] Taste, um den Behandlungsmodus auszuwählen.

4	[+] /[-] Taste für Kanal 1 : Im Standby-Modus drücken Sie die [+] / [-] Taste, um die Ausgangsintensität von Kanal 1 zu erhöhen oder zu verringern; Im Einstellmodus drücken Sie die [+]/[-] Taste, um den Programmparameter zu erhöhen oder zu verringern.
5	[T/II] Taste: Im Standby-Modus drücken Sie die [T/II] Taste, um die Behandlungszeit zu erhöhen. Im Behandlungsmodus drücken Sie die [T/II] Taste, um die Behandlung zu pausieren oder fortzusetzen. Im Einstellmodus drücken Sie die [T/II] Taste, um den Parameter auszuwählen, den Sie anpassen möchten.
6	[S] Taste: Im Standby-Modus drücken Sie die [S]-Taste, um in den Einstellmodus zu gelangen. Im Einstellmodus drücken Sie die [S]-Taste, um in den Standby-Modus zurückzukehren.
7	[+] /[-] Taste für Kanal 2 : Im Standby-Modus drücken Sie die [+] /[-] Taste, um die Ausgangsintensität von Kanal 2 zu erhöhen oder zu verringern; Im Einstellmodus drücken Sie die [+]/[-] Taste, um den Programmparameter zu erhöhen oder zu verringern.
8	[P] Taste: Im Bereitschaftsmodus drücken Sie die Taste [P], um das Behandlungsprogramm auszuwählen.
9	Gürtelclip
10	USB-Steckdose

11	[ON/OFF] Taste: Im ausgeschalteten Zustand: Drücken Sie die [ON/OFF]-Taste, um in den Standby-Modus zu wechseln. Im Standby-Modus drücken Sie lange die [ON/OFF]-Taste, um das Gerät auszuschalten. Im Behandlungsmodus drücken Sie die [ON/OFF]-Taste, um in den Standby-Modus zurückzukehren.
12	Ausgangssteckdose

4. SPEZIFIKATION

4.1Technische Informationen

Gerätename	Kombinations-Elektrotherapiegerät
Modell/Typ	R-C101W
Stromquellen	3,7 V Li-Ionen-Akku
Stromversorgung	Eingang: 100-240V Wechselstrom, 50/60Hz, 0,2A; Ausgang: 5V Gleichstrom, 300mA
Ausgabekanal	Dualer Kanal
Wellenform	MIC : Monophase Rechteckimpulswelle Andere : Biphasen Rechteckimpuls
Ausgangsstrom	TENS/EMS/RUSS :0-90mAp; IF: 0-60mApp MIC:0-0.7mAp (Bei Last: 1000 Ohm)
Ausgangsintensität	TENS/EMS/RUSS: 0-90Vp; IF: 0-60Vpp; MIC: 0-700mVp (Bei Last: 1000 Ohm)
Behandlungsmodus	TENS, EMS, IF, RUSS und MIC-Modus
Betriebszustand	5 ° C bis 40 ° C mit einer relativen Luftfeuchtigkeit von 15%-93%, atmosphärischer Druck von 700 hPa bis 1060 hPa
Lagerbedingungen	-10 ° C bis 55 ° C mit einer relativen Luftfeuchtigkeit von 10%-95%, atmosphärischer Druck von 700 hPa bis 1060 hPa

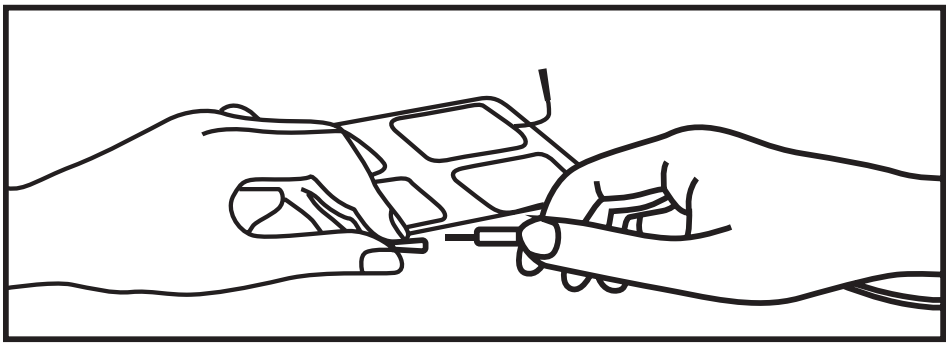
Dimension	120.5 x 69.5 x 27 mm (L x W x T)
Gewicht	etwa 155g
Klassifizierung	BF-Typ angewandter Teil, interne Stromausrüstung, IP22
Größe der Elektrodenpolster	50x50mm, Quadrat
Ausgabegenauigkeit	±20% Fehler sind für alle Ausgabewerte zulässig.
P.W. (Pulsbreite)	TENS/EMS: 50 bis 400 µS; RUSS: 200 µS; IF: 50 µs/100 µs; MIC: 2 ms - 500 ms
Pulsfrequenz (P.R.)	TENS/EMS: 2 bis 150 Hz; MIC: 0,1 Hz - 150 Hz; RUSS: Träger F 2,5 kHz Burst F 10 Hz - 70 Hz; IF: Träger F 5 kHz / 10 kHz Beat F 1 Hz - 199 Hz
Behandlungszeit	Einstellbar, von 5 bis 90 Minuten.
Automatische Abschaltung	1 Minute
Niedrige Batteriewarnung	Ein schwacher Batteriestatus wird auf dem LCD angezeigt, wenn die Batterie schwach ist.
Gerätelebensdauer	5 Jahre
Haltbarkeit der Elektrodenpads	3 Jahre

5. BEDIENUNGSANLEITUNG

5.1 Schließen Sie die Elektrodenpolster an die Elektrodenkabel an

Stecken Sie den Elektrodenkabelstecker in den Elektrodenanschluss. Stellen Sie sicher, dass sie ordnungsgemäß

angeschlossen sind, um eine gute Leistung sicherzustellen. Bitte beziehen Sie sich auf das Bild.



⚠ Vorsicht

Verwenden Sie immer die Elektrode-Pads, die den Anforderungen der IEC/EN60601-1, ISO10993-1/-5/-10 und IEC/EN60601-1-2 sowie der CE- und FDA 510(K)-Regulierung entsprechen.

5.2 Verbinden Sie die Elektrodenkabel mit dem Gerät

Bevor Sie mit diesem Schritt fortfahren, stellen Sie sicher, dass das Gerät vollständig ausgeschaltet ist. Halten Sie den isolierten Teil des Elektrodenkabelanschlusses und stecken Sie den Stecker in die Buchse oben am Haupgerät.
Stellen Sie sicher, dass die Elektroden Drähte korrekt eingelegt sind. Das Gerät verfügt über zwei Ausgangssteckplätze, die von Kanal 1 und Kanal 2 an der Oberseite des Geräts gesteuert werden. Sie können sich entscheiden, entweder einen Kanal mit einem Paar Elektroden Drähte oder beide Kanäle mit zwei Paar Elektroden Drähte zu verwenden. Die Verwendung beider Kanäle bietet den Vorteil, dass zwei verschiedene Bereiche gleichzeitig stimuliert werden.

⚠ Vorsicht

Stecken Sie den Stecker der Elektrodenkabel nicht in eine AC-Stromversorgung.

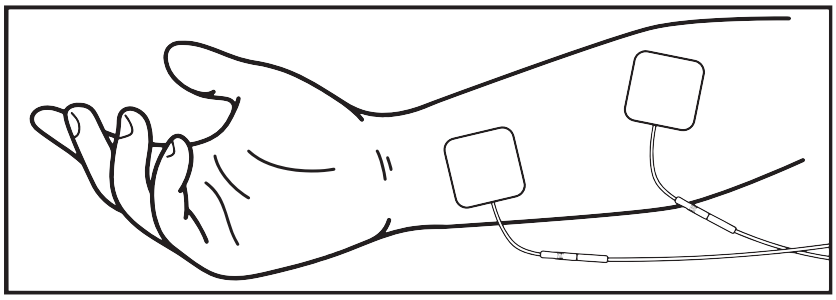
5.3 Elektrode

5.3.1 Elektrodenoptionen

Die Elektroden sollten routinemäßig ersetzt werden, wenn sie beginnen, ihre Haftfähigkeit zu verlieren. Wenn Sie sich über die Klebeeigenschaften Ihrer Elektroden unsicher sind, bestellen Sie bitte neue Ersatz-Elektroden. Der Austausch von Elektroden sollte auf Empfehlung Ihres Arztes oder des Geräteherstellers wiederbestellt werden, um die richtige Qualität sicherzustellen. Befolgen Sie die Anwendungsanweisungen auf der Elektrodenverpackung, wenn Sie die neuen Ersatz-Elektroden verwenden, um eine optimale Stimulation aufrechtzuerhalten und Hautreizungen zu vermeiden.

5.3.2 Platziere Elektroden auf der Haut

Legen Sie die Elektrode auf den zu behandelnden Körperteil, gemäß den Anweisungen dieses Benutzerhandbuchs. Bitte reinigen Sie die Haut vor der Anwendung und stellen Sie sicher, dass die Haut und die Elektrode gut verbunden sind.



⚠ Vorsicht

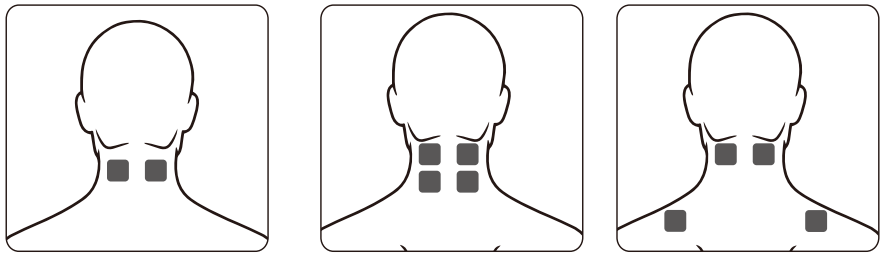
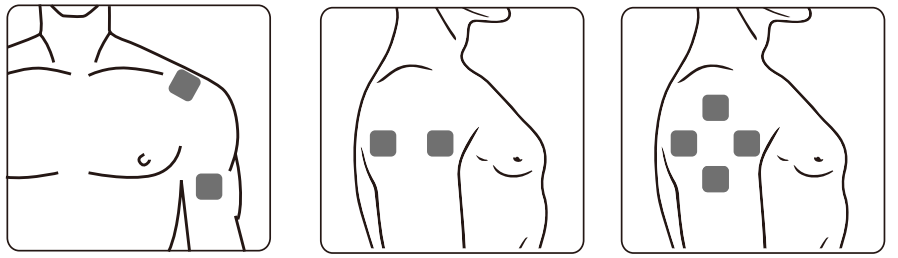
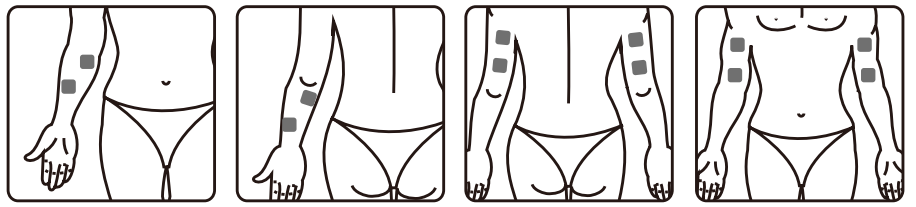
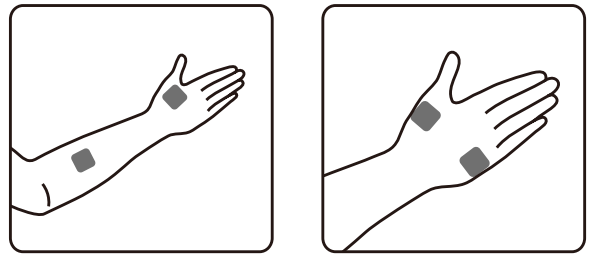
1. Entfernen Sie immer die Elektroden mit einem moderaten Zug von der Haut, um Verletzungen bei hochsensibler Haut zu vermeiden.
2. Vor der Anbringung der selbstklebenden Elektroden wird empfohlen, die Haut zu waschen und zu entfetten und sie dann zu trocknen.
3. Schalten Sie das Gerät nicht ein, wenn die selbstklebenden Elektroden nicht am Körper angebracht 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 1,97” x 1,97” große selbstklebende quadratische Elektroden im Behandlungsbereich zu verwenden.
6. Entfernen Sie niemals die selbstklebenden Elektroden von der Haut, während das Gerät noch eingeschaltet ist.

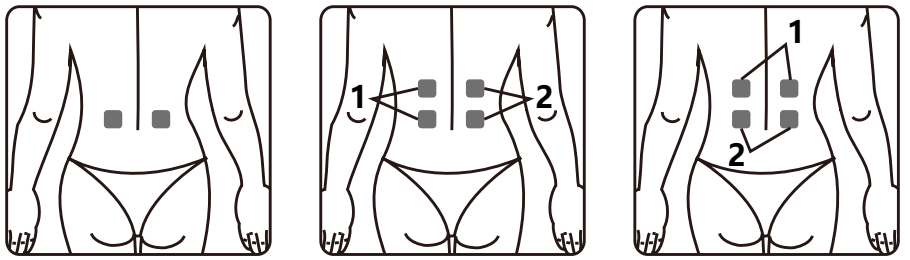
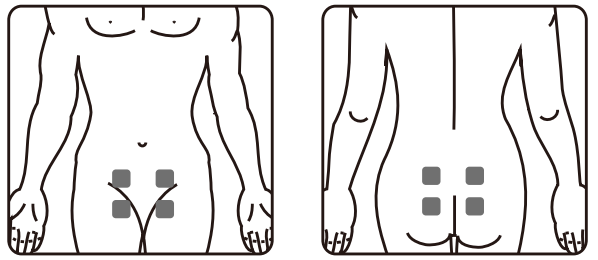
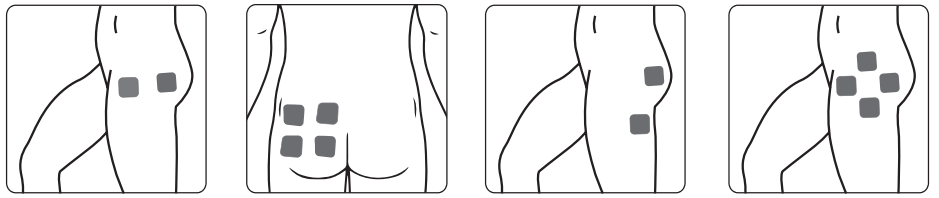
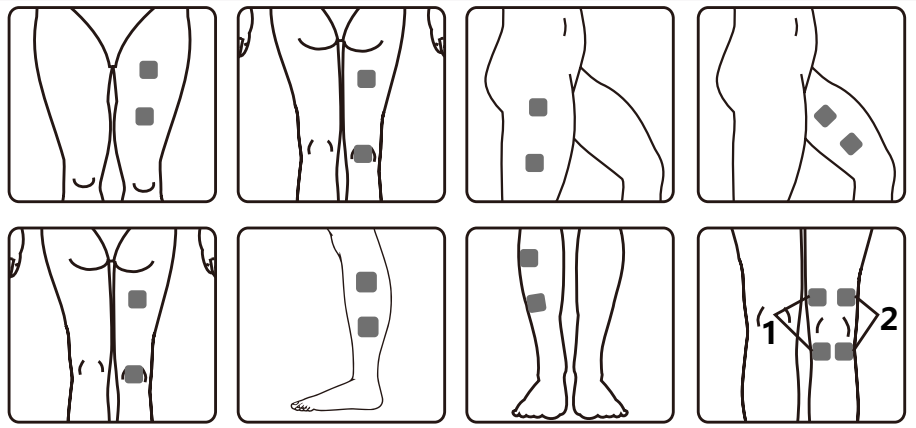
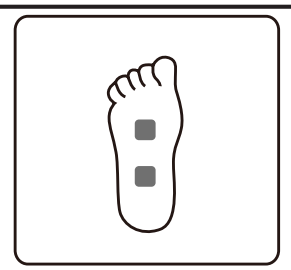
5.3.3 Elektrodenplatzierung

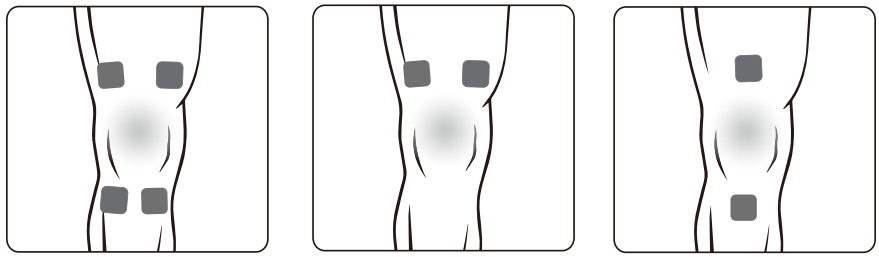
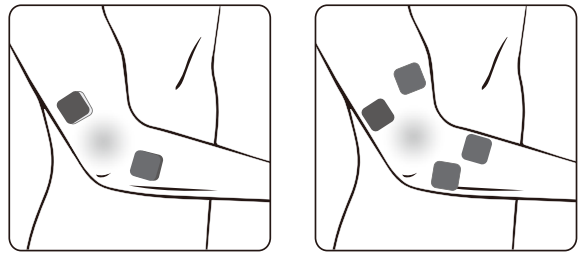
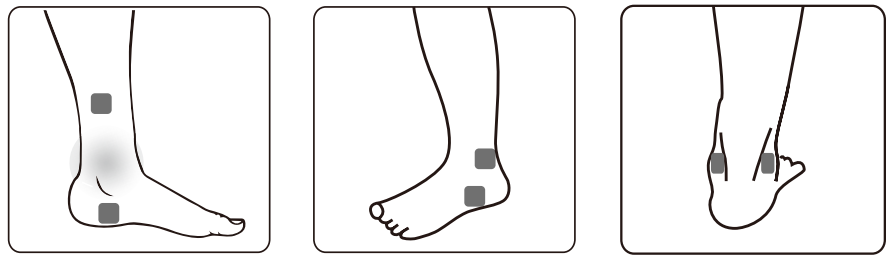
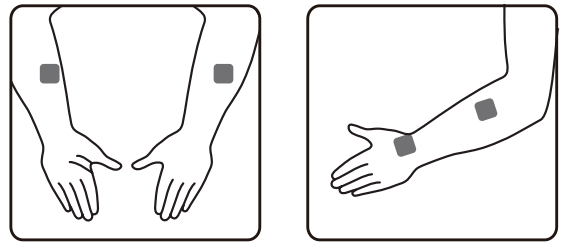
Sie müssen nur gemäß der Bedienungsanleitung verwenden, die Elektrode an der Stelle platzieren, wo Sie Schmerzen empfinden. Führen Sie Übungen, Behandlungen und

Anpassungen basierend auf Ihrem eigenen Empfinden durch.

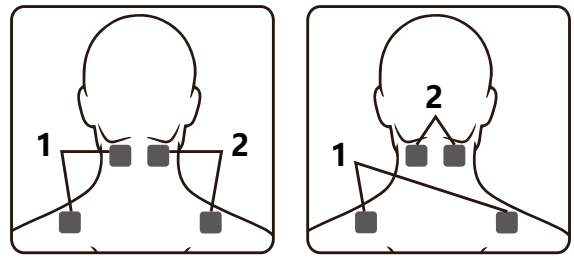
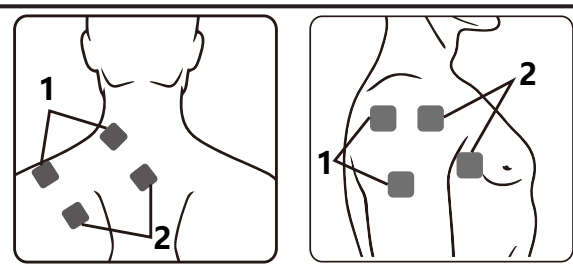
Position der Elektrodenplatzierung unter TENS-, IF- und MIC-Programmen

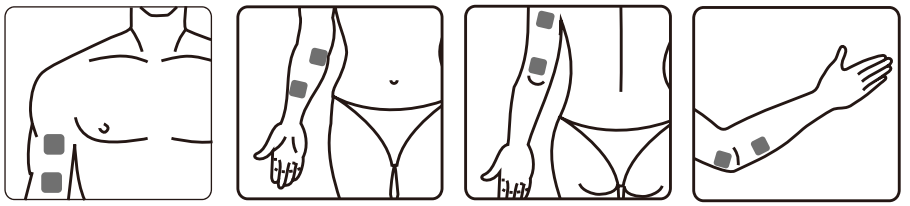
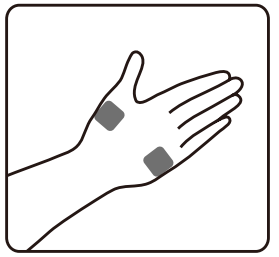
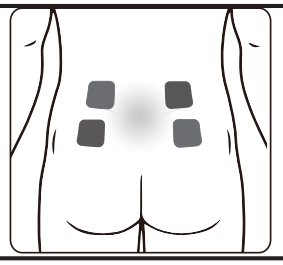
Hals	
Schulter	
Arm	
Hand	

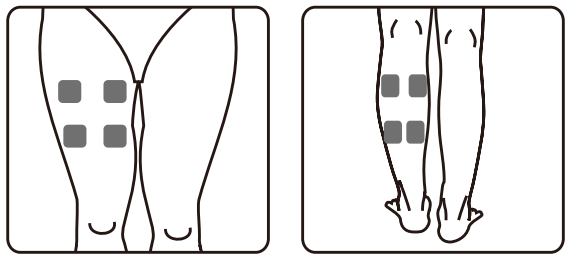
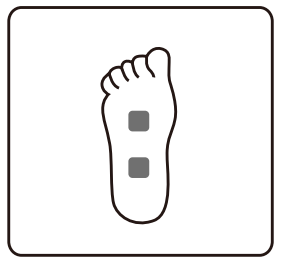
Zurück	
Bauch	
Hip	
Bein	
Fuß	

Gelenk (Knie)	
Gelenk (Ellen-bogen)	
Gelenk (Waden)	
Gelenk (Handg-elenk)	

Position der Elektrodenplatzierung unter EMS- und RUSS-Programmen

Hals	
Schulter	

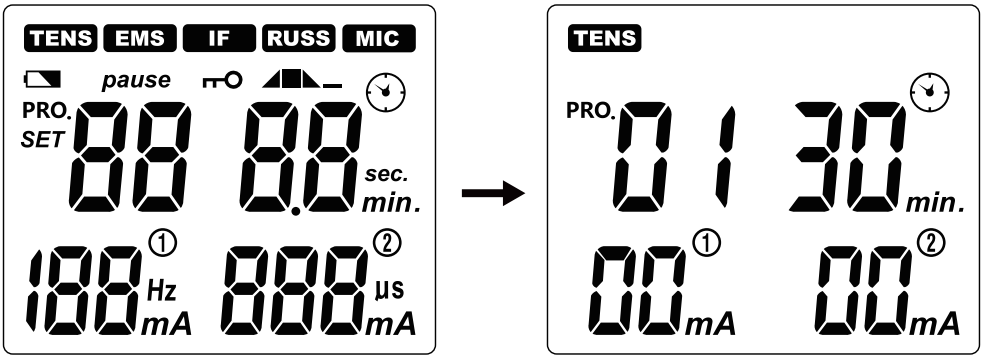
Arm	
Hand	
zurück	

Bein	
Fuß	

6. GEBRAUCHSANWEISUNG

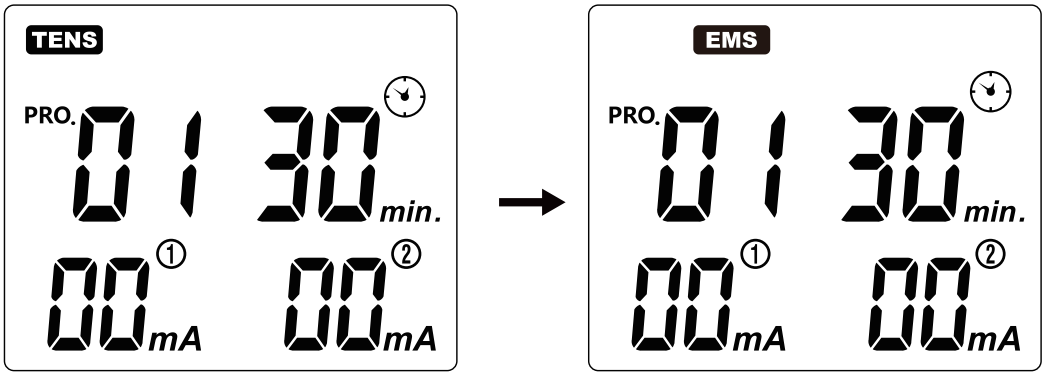
6.1 Einrichten

Drücken Sie die [ON/OFF]-Taste, um das Gerät einzuschalten, das LCD leuchtet. Dann geht es in den Standby-Modus wie unten auf dem Bild gezeigt.



6.2 Wählen Sie den Behandlungsmodus

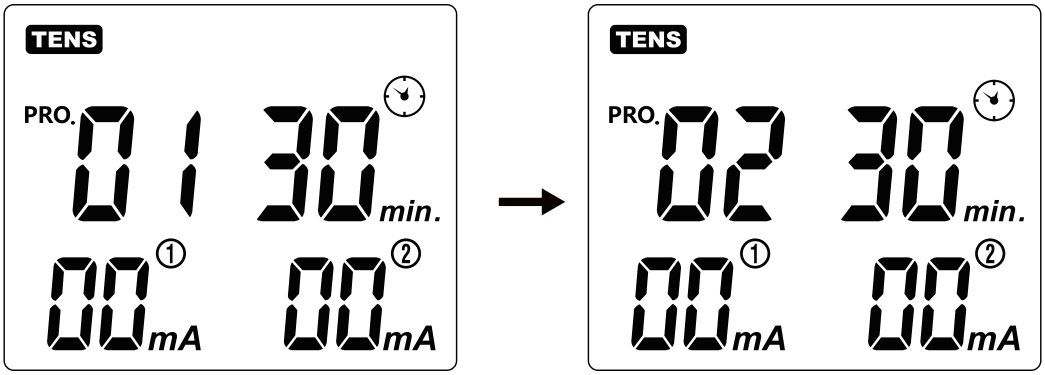
Drücken Sie die [M]-Taste, um auszuwählen, welchen Behandlungsmodus Sie verwenden möchten. Das LCD zeigt wie folgt an:



6.3 Behandlungsprogramm auswählen

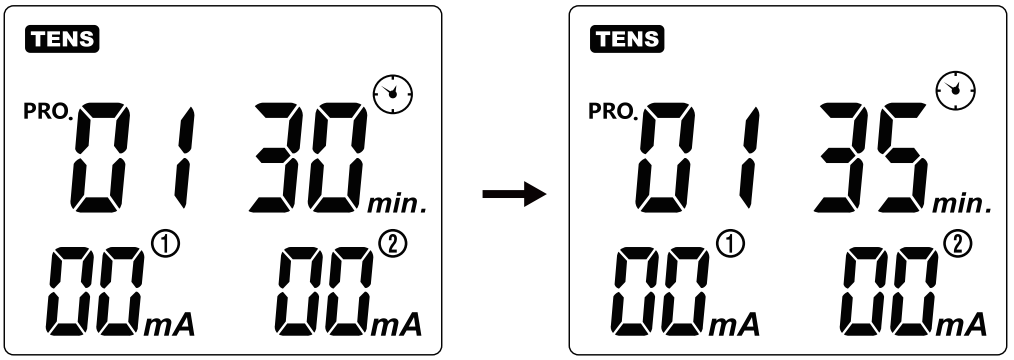
Drücken Sie basierend auf Ihrem Bedarf die [P]-Taste, um das Behandlungsprogramm auszuwählen. Das LCD zeigt

Folgendes an:



6.4 Setze Behandlungszeit

Basierend auf Ihren Bedürfnissen drücken Sie die [T/||]-Taste, um die Behandlungszeit anzupassen. Das LCD zeigt wie folgt an:



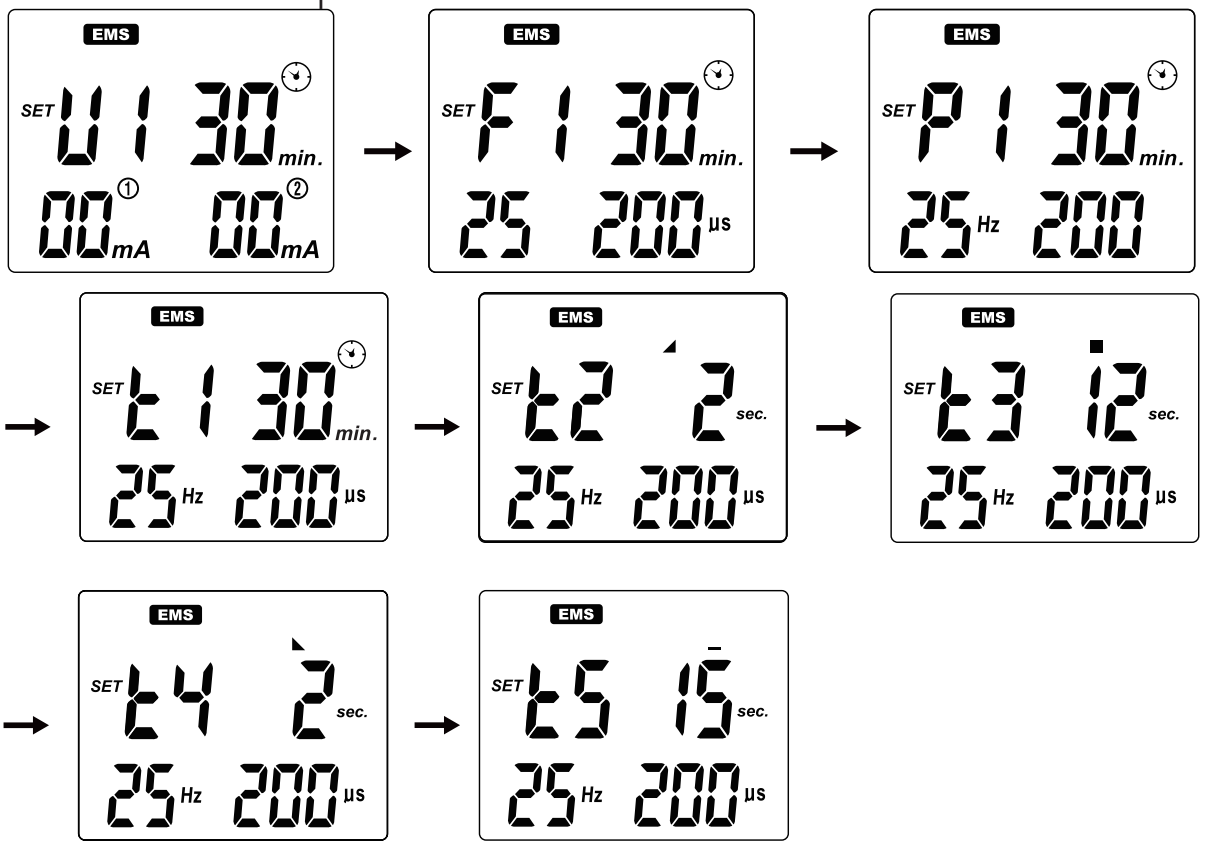
6.5 Setze Programmparameter

Für detaillierte Standardparameter jedes Programms siehe Kapitel 7 TREATMENT PROGRAM DEFAULT PARAMETERS.

1) Im Standby-Modus das Behandlungsprogramm auf U1 einstellen. Drücken Sie die [S]-Taste, um das Einstellungsprogramm zu betreten, und das entsprechende Symbol beginnt zu blinken.

2) Kurz auf die [T/||]-Taste drücken, um den Parameter anzupassen: Frequenz - Pulsdauer - Behandlungszeit (EMS/Russisch: Frequenz - Pulsdauer - Behandlungszeit - Anstiegszeit -

Kontraktionszeit - Abfallzeit - Entspannungszeit).
Kurz auf die [+]/[-]-Taste drücken, um die entsprechenden Parameter anzupassen.



MODE	PRO.	F1(Hz)	F2(Hz)	P1(us)	P2(us)	t1(min)
TENS	U1	1-5	/	50-400	/	5-90
	U2	2-150	2-150	50-400	50-400	5-90
	U3	2-150	2-150	50-400	/	5-90
	U4	2-150	/	50-400	50-400	5-90
	U5	2-150	2-150	50-400	50-400	5-90
	U6	2-150	/	50-400	/	5-90
IF	U1	1-199	1-199	/	/	5-90
	U2	1-199	1-199	/	/	5-90
	U3	1-199	1-199	/	/	5-90
	U4	1-199	1-199	/	/	5-90
	U5	1-199	1-199	/	/	5-90

IF	U6	1-199	1-199	/	/	5-90
	U7	1-199	1-199	/	/	5-90
	U8	1-199	1-199	/	/	5-90
	U9	1-199	1-199	/	/	5-90

MODE	PRO.	F1 (Hz)	F2 (Hz)	P1 (us)	P2 (us)	t1 (min)	t2 (S)	t3 (S)	t4 (S)	t5 (S)
EMS	U1	2-150	/	50-400	/	5-90	1-9	1-90	1-9	1-90
	U2	2-150	/	50-400	/	5-90	1-9	1-90	1-9	1-90
	U3	2-150	/	50-400	/	5-90	1-9	1-90	1-9	1-90
	U4	2-150	/	50-400	/	5-90	1-9	1-90	1-9	1-90
	U5	2-150	/	50-400	/	5-90	1-9	1-90	1-9	1-90
	U6	2-150	/	50-400	/	5-90	1-9	1-90	1-9	1-90
	U7	2-150	/	50-400	/	5-90	1-9	1-90	1-9	1-90
RUSS	U1	10-70	/	/	/	5-90	1-9	1-90	1-9	1-90
	U2	10-70	/	/	/	5-90	1-9	1-90	1-9	1-90
	U3	10-70	/	/	/	5-90	1-9	1-90	1-9	1-90
	U4	10-70	/	/	/	5-90	1-9	1-90	1-9	1-90
	U5	10-70	/	/	/	5-90	1-9	1-90	1-9	1-90
	U6	10-70	/	/	/	5-90	1-9	1-90	1-9	1-90

MODE	PRO.	F1(Hz)	F2(Hz)	P1(ms)	P2(us)	t1(min)
MIC	U1	0.1-150	/	2-500	/	5-90
	U2	0.1-150	/	2-500	/	5-90
	U3	0.1-150	/	2-500	/	5-90

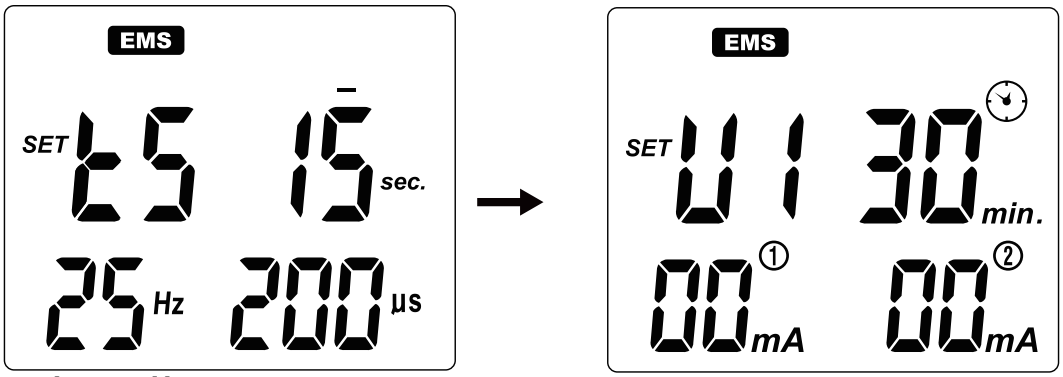
Hinweis:

F1: Frequenz 1; F2: Frequenz 2; Pl: Pulsbreite 1; P2: Pulsbreite 2; t1: Behandlungszeit; t2: Anstiegszeit; t3: Kontraktionszeit; t4: Absenkzeit; t5: Entspannungszeit;

MIC-Modus:

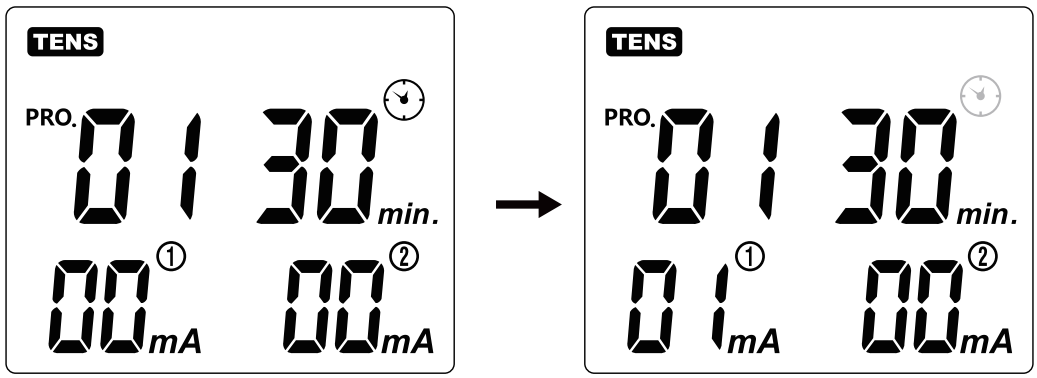
$$P.W. \leqslant \frac{1}{2 \times P.R.} \qquad P.R. \leqslant \frac{1}{2 \times P.W.}$$

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



6.6 Behandlung starten

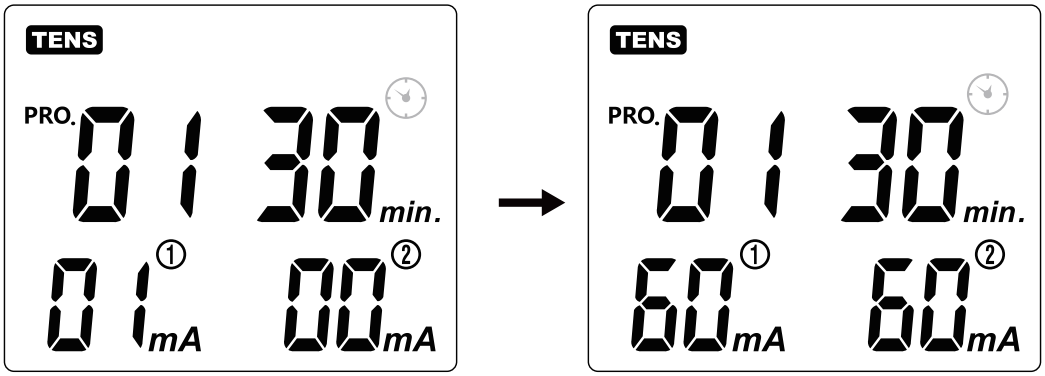
Drücken Sie die [+] Taste, um die Intensität des ausgewählten Behandlungschannels zu erhöhen. Das LCD zeigt wie folgt an:



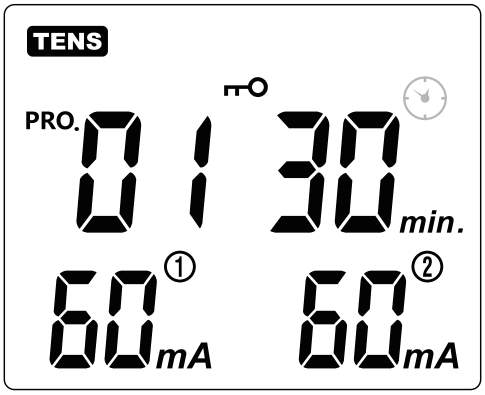
6.7 Passt die Ausgangshelligkeit an

Drücken Sie die [+] Taste, um die Ausgangsintensität zu

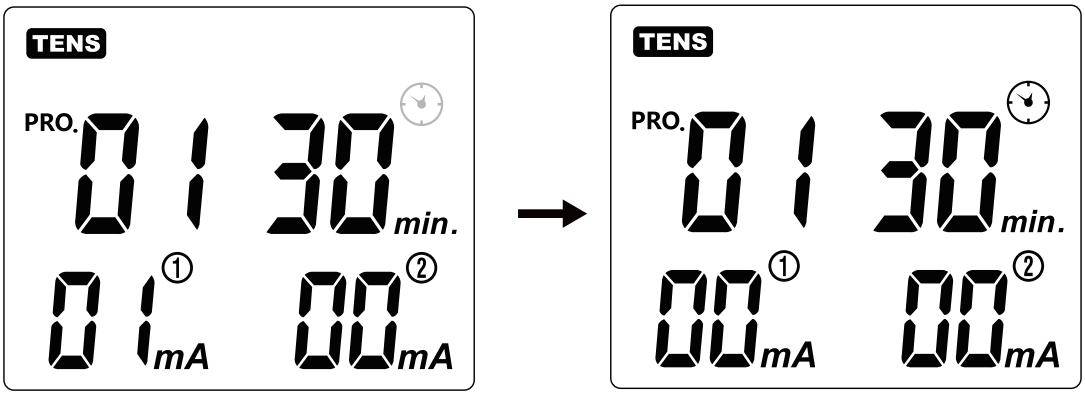
erhöhen. Nach jedem Drücken wird sie auf ein höheres Niveau angehoben. Bitte passen Sie die Intensität an, bis Sie sich wohlfühlen. Das Ausgangsniveau wird auf dem LCD angezeigt:



Um unabsichtliche Ausgabeerhöhungen durch den Benutzer zu vermeiden, schließt sich die Tastatur automatisch nach 20 Sekunden Inaktivität während der Behandlung. Drücken Sie die [-] -Taste, um die Sperrung aufzuheben.



Wenn Sie das Gefühl zu stark empfinden, können Sie den [-] Knopf drücken, um die Intensität jedes Mal auf ein niedrigeres Niveau zu reduzieren. Wenn die Ausgangsintensität beider Kanäle auf Null sinkt, kehrt der Stimulator in den Standby-Modus zurück. Das LCD zeigt wie folgt an:

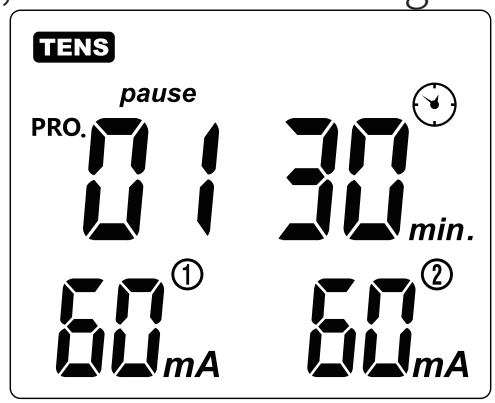


Vorsicht:

Wenn Sie sich unwohl fühlen oder werden, reduzieren Sie die Stimulation auf ein angenehmeres Niveau und konsultieren Sie Ihren Arzt, falls die Probleme anhalten.

6.8 Pause-Funktion

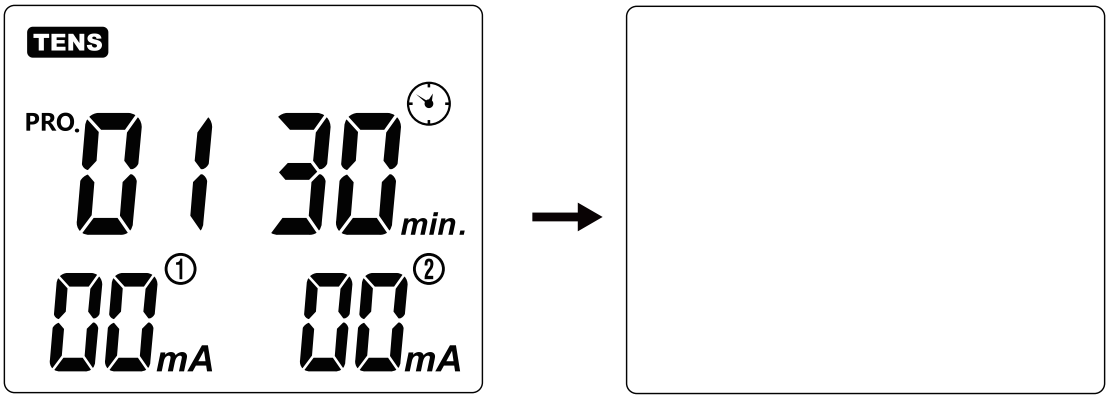
Drücken Sie die [T/||]-Taste, um die Behandlung zu pausieren, und das LCD zeigt das Symbol an. Drücken Sie die [T/||]-Taste erneut, um die Behandlung fortzusetzen.



6.9 Beenden Sie die Behandlung und schalten Sie das Gerät aus

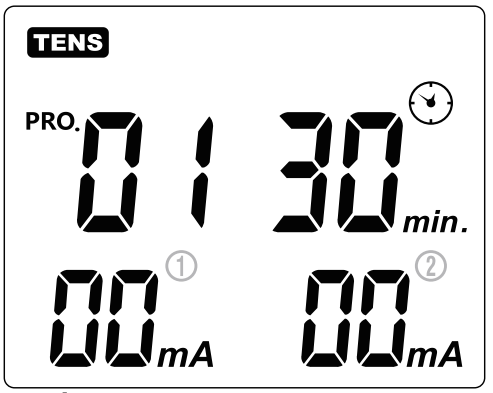
Drücken Sie die [ON/OFF]-Taste, um die Behandlung während des Behandlungsmodus zu stoppen. Halten Sie die [ON/OFF]-Taste gedrückt, um das Gerät auszuschalten,

und das LCD wird leer sein.



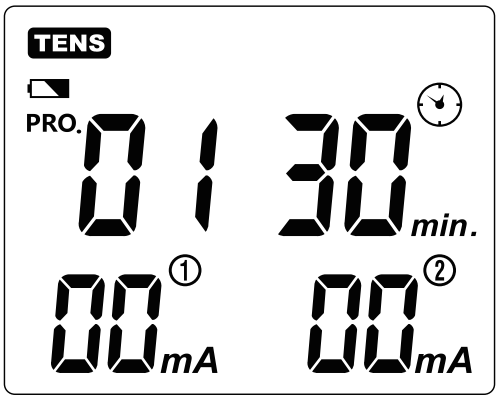
6.10 Lastenerkennung

Es erkennt die Last automatisch, wenn die Intensität über Stufe 10 liegt (IF:15, MIC verfügt nicht über diese Funktion). Wenn die Belastung nicht erkannt wurde oder die Elektrode nicht gut genug mit der Haut in Kontakt kommt, kehrt die Intensität automatisch auf Stufe 0 zurück und das Symbol “ ① ” oder “ ② ” blinkt. Und der Stimulator kehrt in den Standby-Modus zurück.



6.11 Erkennung niedriger Batterie

Wenn der Akku schwach ist, wird das Symbol blinken, um darauf hinzuweisen. Stellen Sie die Benutzung des Geräts ein und laden Sie den Akku auf.



Batterie wird aufgeladen:

Gehen Sie wie folgt vor, um die Batterie aufzuladen:

- Dieses Gerät kann während des Ladevorgangs nicht verwendet werden.
- Stellen Sie sicher, dass das Gerät nicht mehr mit dem Patienten verbunden ist (die Ausgangskabel und Elektroden müssen getrennt sein).
- Schließen Sie das USB-Kabel an den Ladeanschluss des Geräts an.
- Schließen Sie das USB-Kabel an das Ladegerät an.
- Wenn das Gerät aufgeladen wird, leuchtet die Kontrollleuchte rot.
- Es kann bis zu 3 Stunden dauern, um eine volle Ladung zu erreichen.
- Wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist, leuchtet die Kontrollleuchte grün.

Die Lebensdauer einer wiederaufladbaren Batterie hängt von der Anzahl der Lade-/Entladezyklen ab, die sie durchläuft, und davon, wie diese Zyklen durchgeführt

werden.

Die folgenden Vorschläge helfen, die Lebensdauer der Batterie zu verlängern:

- Wenn das Gerät nicht häufig verwendet wird, laden Sie den Akku einmal im Monat auf.
- Für eine längere Akkulaufzeit den Akku so weit wie möglich entladen.

6.12 Sound-Prompt-Funktion

a. Im Wartezustand, wenn die Tonanzeigefunktion eingeschaltet ist, drücken und halten Sie die [S]-Taste, und das Gerät gibt ein langes “DI” aus, um die Tonanzeigefunktion auszuschalten.
b. Im Wartezustand, wenn die Tonanzeigefunktion ausgeschaltet ist, drücken und halten Sie die [S]-Taste, und das Gerät gibt zwei kurze “DI” aus, um die Tonanzeigefunktion einzuschalten.

Hinweis: Setzen Sie die Batterie wieder ein, und die Sprachaufforderungsfunktion wird aktiviert.

6.13 Verwendung von Elektrodenpads

1. Die Elektrode darf nur mit dem COMBO-Stimulator verbunden werden. Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet ist, wenn Sie die Elektrodenpads anbringen oder entfernen.
2. Wenn Sie die Elektrode während der Anwendung neu positionieren möchten, schalten Sie das Gerät zuerst aus.
3. Die Verwendung der Elektrode kann zu Hautreizungen führen. Wenn Sie solche Hautreizungen wie Rötung, Blasenbildung oder Juckreiz bemerken, stellen Sie die

Verwendung ein. Verwenden Sie den COMBO-Stimulator nicht dauerhaft am gleichen Körperbereich, da dies ebenfalls zu Hautreizungen führen kann.

4. Elektrodenpads sind privat und für den Gebrauch durch eine einzelne Person bestimmt. Bitte vermeiden Sie die Verwendung durch verschiedene Personen.
5. Die Elektrode muss vollständig auf der Hautoberfläche aufliegen, um Hotspots zu vermeiden, die zu Hautverbrennungen führen können.
6. Verwenden Sie die Elektrodenpads nicht mehr als 15 Mal, da die Verbindung zwischen Elektrode und Haut mit der Zeit nachlässt.
7. Die Klebkraft der Elektroden hängt von den Hauteigenschaften, den Lagerbedingungen und der Anzahl der Anwendungen ab. Wenn Ihre Elektrodenpads nicht mehr vollständig auf der Haut haften, ersetzen Sie sie durch neue. Kleben Sie die Elektrodenpads nach der Verwendung zurück auf die Schutzfolie und lagern Sie sie im Aufbewahrungsbeutel, um ein Austrocknen zu verhindern. Dies verlängert die Haltbarkeit der Klebkraft.
8. Reinigen Sie die Elektrodenpads vor und nach der Anwendung nicht mit Reinigungsmitteln, um die Klebkraft der Elektrodenpads nicht zu beschädigen.
9. Die Elektrodenpads sollten immer mit sauberen Händen berührt werden. Es wird empfohlen, die Elektrodenpads zu ersetzen, wenn sie verschmutzt sind.

Vorsicht:

1) Vor dem Anbringen der Elektrode wird empfohlen, die Haut zu waschen und zu entfetten und anschließend zu trocknen.

2) Entfernen Sie die Elektrode niemals von der Haut, während das Gerät eingeschaltet ist.
3) Verwenden Sie nur die vom Hersteller bereitgestellten Elektrodenpads. Die Verwendung von Produkten anderer Hersteller kann zu Verletzungen des Benutzers führen.

6.14 Wo bringe ich die Elektrodenpads an?

1. Jede Person reagiert unterschiedlich auf 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 Elektroden mit Klebefläche, die kleiner sind als die vom Originalhersteller angebrachten. Andernfalls könnte die Stromdichte zu hoch sein und Verletzungen verursachen.
3. Die Größe der Klebepads darf nicht verändert werden, z. B. indem Teile davon abgeschnitten werden.
4. Stellen Sie sicher, dass der Bereich, in dem der Schmerz auftritt, von den Elektroden umschlossen wird. Bei schmerzhaften Muskelgruppen bringen Sie die Elektroden so an, dass die betroffenen Muskeln ebenfalls von den Elektroden umschlossen werden.

7. REINIGUNG UND WARTUNG

Befolgen Sie vollständig die folgenden notwendigen täglichen Wartungsanforderungen, um sicherzustellen, dass das Gerät intakt ist, und um seine langfristige Leistung und

Sicherheit zu gewährleisten.

7.1 Reinigung und Pflege des Geräts

7.1.1 Ziehen Sie die Elektroden aus dem Stimulator und 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 COMBO-Stimulator niemals Feuchtigkeit oder Nässe aus. Halten Sie den COMBO-Stimulator auch nicht unter fließendes Wasser und tauchen Sie ihn nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten.

7.1.3 Der COMBO-Stimulator ist temperaturempfindlich und darf nicht direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden. Legen Sie ihn auch nicht auf heiße Oberflächen.

7.1.4 Reinigen Sie die Oberfläche der Elektrodenpads vorsichtig mit einem feuchten Tuch. Achten Sie darauf, dass das Gerät ausgeschaltet ist!

7.1.5 Aus hygienischen Gründen sollte jeder Benutzer sein eigenes Elektroden-Set verwenden.

7.1.6 Verwenden Sie keine chemischen Reiniger oder Scheuermittel zur Reinigung.

7.1.7 Stellen Sie sicher, dass kein Wasser in das Gerät eindringt. Sollte dies geschehen, verwenden Sie das Gerät erst wieder, wenn es vollständig trocken ist.

7.1.8 Reinigen Sie das Gerät nicht während der Behand-

lung. Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet und der Akku entladen ist, bevor Sie es reinigen.

7.2 Wartung

7.2.1 Der Hersteller hat keine Wartungsstellen im Ausland autorisiert. Wenn Ihr Gerät ein Problem hat, wenden Sie sich bitte an den Händler. Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Wartungen oder Reparaturen durch nicht autorisierte Personen.

7.2.2 Der Benutzer darf keine Reparaturen am Gerät oder an Zubehörteilen durchführen. Bitte wenden Sie sich für Reparaturen an den Händler.

7.2.3 Das Öffnen des Geräts durch nicht autorisierte Stellen ist nicht erlaubt und führt zum Erlöschen jeglicher Garantieansprüche.

Jedes Produkt in der Fertigung hat eine systematische Validierung durchlaufen. Die Leistung ist stabil und es ist keine Kalibrierung oder Validierung erforderlich.

Wenn Ihr Produkt die erwartete Leistung nicht erreicht und die Grundfunktion sich bei normaler Nutzung verändert, wenden Sie sich bitte an den Händler.

8. FEHLERSUCHE

Sollte während der Verwendung des Geräts eine Fehlfunktion auftreten, überprüfen Sie, ob die Parameter für die Therapie korrekt eingestellt sind, und passen Sie die

Steuerung entsprechend an. Bitte beachten Sie die folgende Tabelle:

Fehlfunktion	Häufige Gründe	Gegenmaßnahme
Keine Anzeige	Die Batterie ist erschöpft	Rechtzeitig aufladen
Kein Gefühl von Stimulation	1. Die Elektrode haftet nicht gut auf der Haut. 2. Die Verbindung zwischen Elektrode und Stimulator ist nicht gut. 3. Die Batterie ist aufgebraucht. 4. Die Haut ist zu trocken.	1. Überprüfen und erneut auf die Haut aufkleben. 2. Die Verbindung überprüfen. 3. Aufladen. 4. Elektrode und Haut mit einem feuchten Baumwolltuch abwischen.
Automatischer Stopp der Behandlung	1. Die Elektrode verliert den Kontakt zur Haut. 2. Wenn die Batterie erschöpft ist.	1. Überprüfen Sie die Elektrode und bringen Sie sie richtig auf der Haut an. 2. Aufladen

Ausschlag oder Hautjucken tritt während der Behandlung auf	1. Die Behandlungsdauer ist zu lang. 2. Die Elektrode haftet nicht gut auf der Haut. 3. Die Oberfläche der Elektroden ist schmutzig oder trocken. 4. Die Haut ist empfindlich gegenüber der Elektrode.	1. Führen Sie die Behandlung einmal täglich durch und verkürzen Sie die Behandlungszeit. 2. Überprüfen Sie die Elektrode und kleben Sie sie gut fest. 3. Wischen Sie die Elektrode vor der Verwendung mit einem feuchten Baumwolltuch ab. 4. Überprüfen Sie Ihre Allergiegeschichte. Bitte wechseln Sie die Klebestelle oder verkürzen Sie die Behandlungszeit. Wenn Ihre Haut sehr empfindlich ist, sollten Sie die Behandlung abbrechen oder einen Arzt aufsuchen.

9. LAGERUNG

9.1 Aufbewahrung der Elektrodenpads und Leitungsdrähte

1. Schalten Sie das Gerät aus und entfernen Sie die Anschlusskabel vom Gerät.
2. Entfernen Sie die Elektroden von Ihrem Körper und trennen Sie die Anschlusskabel von den Elektroden.
3. Legen Sie die Elektroden in die Kunststofffolie und bewahren Sie sie dann in der versiegelten Verpackung auf.
4. Wickeln Sie die Anschlusskabel zusammen und bewahren Sie sie in der versiegelten Verpackung auf.

9.2 Die Einheit lagern

1. Legen Sie das Gerät, die Elektroden, die Anschlusskabel und das Handbuch wieder in die Geschenkbox. Bewahren Sie die Box an einem kühlen, trockenen Ort auf, -10°C ~ 55°C ; 10% ~ 95% relative Luftfeuchtigkeit.
2. Bewahren Sie sie nicht an Orten auf, die leicht von Kindern erreicht werden können.

10. ENTSORGUNG



Verbrauchte Batterien gehören nicht in den Haushaltsabfall. Entsorgen Sie die Batterie gemäß den geltenden Vorschriften. Als Verbraucher sind Sie verpflichtet, Batterien ordnungsgemäß zu entsorgen. Informieren Sie sich bei Ihrer Gemeindeverwaltung

oder Ihrem Händler über die Entsorgung.
Am Ende des Produktlebenszyklus werfen Sie dieses Produkt nicht in den normalen Hausmüll, sondern bringen Sie es zu einer Sammelstelle für die Entsorgung von Elektrogeräten.
Veraltete elektrische und elektronische Geräte können potenziell schädliche Auswirkungen auf die Umwelt haben. Eine unsachgemäße Entsorgung kann dazu führen, dass sich Giftstoffe in Luft, Wasser und Boden ansammeln und die menschliche Gesundheit gefährden.

11. ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT (EMV) TABELLEN

Leitfaden und Herstellererklärung – elektromagnetische Emissionen		
Das Gerät ist für die Verwendung in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung vorgesehen. Der Kunde oder Benutzer muss sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung verwendet wird.		
Abgastest	Einhaltung	Elektromagnetische Umgebung - Leitfaden
RF-Emissionen CISPR11	Gruppe 1	Das Gerät verwendet RF-Energie nur für seine interne Funktion. Daher sind seine RF-Emissionen sehr gering und es ist unwahrscheinlich, dass sie Störungen bei in der Nähe befindlicher elektronischer Ausrüstung verursachen.

RF-Emissionen CISPR11	Klasse B	Das Gerät eignet sich für den Einsatz in allen Einrichtungen, einschließlich solcher, die direkt an das öffentliche Niederspannungsnetz angeschlossen sind, das Gebäude mit Strom für häusliche Zwecke versorgt.
Oberschwingungsemissionen IEC61000-3-2	Nicht zutreffend	
Spannungsschwankungen / Flicker-Emissionen IEC61000-3-3	Nicht zutreffend	

Leitfaden und Herstellererklärung — elektromagnetische Verträglichkeit			
Das Gerät ist für die Nutzung in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder der Anwender des Geräts sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung verwendet wird.			
Immunitätstest	IEC 60601 Teststufe	Einhaltungsniveau	Elektromagnetische Umweltführung
Elektrostatische Entladung (ESD) IEC61000-4-2	±8 kV direkter und indirekter Kontakt; ±15 kV Luftentladung	±8 kV direkter und indirekter Kontakt; ±15 kV Luftentladung	Böden sollten aus Holz, Beton oder keramischen Fliesen bestehen. Wenn die Böden mit synthetischem Material bedeckt sind, sollte die relative Luftfeuchtigkeit mindestens 30 % betragen.

Elektrische schnelle Transienten/ImpulseIEC 61000-4-4	±2 kV für Stromversorgungsleitungen	nicht zutreffend	nicht zutreffend(für INTERN MIT STROM VERSORGTE ME-AUSRÜSTUNG)
ÜberspannungIEC 61000-4-5	± 1 kV line(s) to line(s)	nicht zutreffend	nicht zutreffend(für INTERN MIT STROM VERSORGTE ME-AUSRÜSTUNG)
Spannungseinbrüche, Kurzunterbrechungen und Spannungsabweichungen an den Versorgungseingangsleitungen IEC 61000-4-11	<5% UT(>95% Abfall in UT) für 0,5 Zyklen 40% UT(60% Abfall in UT) für 5 Zyklen 70% UT(30% Abfall in UT) für 25 Zyklen <5% UT(>95% Abfall in UT)für 5 Sekunden	nicht zutreffend	nicht zutreffend (Für INTERN MIT STROM VERSORGTE ME-AUSRÜSTUNG)

Netzfrequenz (50Hz/60Hz) Magnetfeld IEC 61000-4-8	10V/m	10V/m	Magnetfelder mit Netzfrequenz sollten auf einem Niveau liegen, das für einen typischen Ort in einer typischen kommerziellen oder Krankenhausumgebung charakteristisch ist.
HINWEIS: UT ist die Wechselspannung der Stromversorgung vor Anlegen des Prüfpegels.			

Leitfaden und Herstellererklärung – elektromagnetische Verträglichkeit
Das Gerät ist für die Verwendung in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder der Anwender des Geräts sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung verwendet wird.

Immu-nitätstest	IEC 60601 Prüfun gsnieau	Einhal-tungsniv-eau	Elektromagnetische Umgebung - Leitfaden
Abge-strahltes HF IEC 61000-4-3	10 V/ m & Tabelle 9	10 V/m & Tabelle 9	Tragbare und mobile HF-Kom-munikationsgeräte sollten nicht näher an einem Teil des Geräts, einschließlich Kabeln, verwen-det werden als der empfohlene Abstand, der nach der für die Frequenz des Senders geltenden Gleichung berechnet wird. Empfohlener Sicherheitsabstand $d = 1.167\sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz $d = 2.333\sqrt{P}$ 800 MHz to 2.5 GHz Dabei ist P die maximal vom Hersteller des Senders angegebene Ausgangsleistung des Senders in Watt (W) und d der empfohlene Mindestabstand in Metern (m). Feldstärken von festen Hochfre-quenzsendern, wie sie durch eine elektromagnetische Standortunter-suchung ermittelt wurden, sollten in jedem Frequenzbereich unter dem Zulassungsniveau liegen. In der Nähe von Geräten, die mit folgendem Symbol gekennzeichnet sind, kann es zu Störungen kom-men: 

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

HINWEIS 2 Diese Richtlinien gelten möglicherweise nicht in allen Situationen. Die Ausbreitung elektromagnetischer Wellen wird durch Absorption und Reflexion an Strukturen, Objekten und Personen beeinflusst.

a Feldstärken von festen Sendern, wie Basisstationen für Funk- (Mobil-/Schnurlostelefone) und Landmobilfunk, Amateurfunk, AM- und FM-Rundfunk sowie TV-Rundfunk, können theoretisch nicht genau vorhergesagt werden. Um die elektromagnetische Umgebung aufgrund von festen HF-Sendern zu beurteilen, sollte eine elektromagnetische Standortuntersuchung in Betracht gezogen werden. Wenn die gemessene Feldstärke an dem Ort, an dem das Gerät verwendet wird, den oben genannten, zutreffenden HF-Konformitätswert überschreitet, sollte das Gerät beobachtet werden, um die normale Funktion zu überprüfen. Wenn eine abnormale Leistung festgestellt wird, können zusätzliche Maßnahmen erforderlich sein, wie z. B. die Neuausrichtung oder Verlagerung des Geräts.

b Im Frequenzbereich von 150 kHz bis 80 MHz sollten die Feldstärken weniger als [Vi] V/m betragen.

Testspezifikationen für die Abschirmung des Gehäuseanschlusses gegen Störungen durch drahtlose RF-Kommunikationsgeräte (Tisch 9)

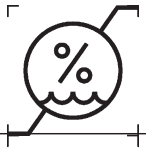
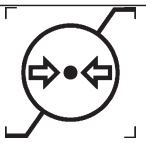
Testfrequenz (MHz)	Band [a] (MHz)	Dienstleistung [a]	Modulation [b]	Maximale Leistung (W)	Distanz (m)	Immunitätstestniveau (V/m)

385	380-390	TETRA 400	Impuls-modu-lation [b] 18Hz	1.8	0.3	27
450	430-470	GMRS 460, FRS 460	FM [c] ±5kHz Abwe-ichung 1kHz sine	2	0.3	28
710	704-787	LTE Band 13, 17	Impuls-modu-lation [b] 217Hz	0.2	0.3	9
745						
780						
810	800-960	GSM800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Band 5	Impuls-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	Impuls-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	Impuls-modu-lation [b] 217Hz	2	0.3	28
5240	5100-5800	WLAN 802.11 a/n	Impuls-modu-lation [b] 217Hz	0.2	0.3	9
5500						
5785						

HINWEIS: Wenn es erforderlich ist, das IMMUNITÄTSTESTLEVEL zu erreichen, kann der Abstand zwischen der sendeantenne und der ME-AUSRÜSTUNG bzw. dem ME-SYSTEM auf 1 m verringert werden. Der 1-m-Testabstand ist nach IEC 61000-4-3 zulässig.
a) Für einige Dienste sind nur die Uplink-Frequenzen eingeschlossen. b) Der Träger soll mit einem Rechteckwellensignal mit 50 % Tastverhältnis moduliert werden. c) Als Alternative zur FM-Modulation kann eine 50 % Pulsmodulation bei 18 Hz verwendet werden, da sie keine tatsächliche Modulation darstellt. Es wäre der schlimmste Fall.

12. NORMALISIERTE SYMBOLE

	WEEE-Symbol		Angewandter Teil des Typs BF
	Siehe Bedienungsanleitung	IP22	IP-Klassifizierung
	Chargencode		Bevollmächtigter Vertreter in der Europäischen Gemeinschaft
	Hersteller		Herstellungsdatum

	Zerbrechlich, vorsichtig behandeln		Von Sonnenlicht fernhalten
	Trocken lagern		Temperaturgrenze
	Verfallsdatum		Seriennummer
	Feuchtigkeitsbegrenzung		Begrenzung des Atmosphärendrucks
	Vorsicht		Recycling symbol
	Benutzern des künstlichen Herzschrittmachers ist die Verwendung des Geräts untersagt.	CE 2460	CE-Kennzeichnung
	Kreislaufzeichen für Verpackungsmaterial		Eindeutige Gerätekennung
	Medizinisches Gerät		Importeur
	Recycling		

13. GARANTIE

Bitte wenden Sie sich im Garantiefall an Ihren Händler oder das Gerätezentrum. Wenn Sie das Gerät zurücksenden müssen, legen Sie eine Kopie Ihres Kaufbelegs mit einer klaren Beschreibung des Mangels bei.
Die Garantiebedingungen sind wie folgt:

1. Die Garantiezeit für dieses Gerät beträgt 1 Jahr ab Kaufdatum. Im Falle eines Garantieanspruchs muss das Kaufdatum durch den Kaufbeleg oder die Rechnung nachgewiesen werden.
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 entstehen, z. B. Missachtung der Bedienungsanleitung.
   - Alle Schäden, die durch Reparaturen oder Manipulationen durch den Kunden oder unbefugte Dritte verursacht werden.
   - Schäden, die während des Transports vom Hersteller zum Verbraucher oder zum Servicecenter entstanden sind.
   - Zubehörteile, die normalem Verschleiß unterliegen.
   - Geräteschäden, die durch private Demontage des Geräts entstehen.

4. Die Haftung für direkte oder indirekte Folgeschäden, die durch die Einheit verursacht werden, ist ausgeschlossen, selbst wenn der Schaden an der Einheit als Gewährleistungsanspruch anerkannt wird.



Quirumed S.L.U. CIF B97267405
C/ Corretger 117, Pq. Emp.Táctica,
46980 Paterna, Valencia (Spain)



Shenzhen Roundwhale Technology Co.,Ltd.
Add: 202, 2/F, Building 27, Dafa Industrial Park, Longxi Community, Longgang District, Shenzhen, China
E-mail: info@roovjoy.com

EU REP

Shanghai International Holding Corp. GmbH(Europe)
Address: Eiffestrasse 80,20537 Hamburg, Germany
E-mail: shholding@hotmail.com

CE 2460

Made in China