

Multifunktions-Stimulator zur Schmerzlinderung und Muskelstimulation

TENS PLUS

Stim Plus - Digital TENS/EMS – EM-6300



Benutzerhandbuch CE2460

Bevor Sie das Gerät verwenden, lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und beachten Sie alle Hinweise.

	Seite		Seite
1. Allgemeine Beschreibung	1	16. Elektrodenoptionen	7
2. Einführung	2	17. Elektrodenplatzierung	7
3. Vorsichtsmaßnahmen	2	18. Tipps zur Hautpflege	7
4. Warnungen	3	19. Anbringen von selbstklebenden Mehrwegelektroden	8
5. Kontraindikationen	3	20. Einstellen der Bedienelemente	8
6. Nebenwirkungen	3	21. Batterieinformationen	10
7. Aufbau	3	22. Wartung, Transport und Lagerung	11
8. Technische Daten	4	23. Sicherheitstechnische Kontrollen	11
9. Ersatzteile	5	24. Störungen	11
10. Zubehör	5	25. Einhaltung von Sicherheitsstandards	11
11. Grafische Symbole	6	26. Gewährleistung	11
12. Gebrauchsanweisung	6	Hersteller	11
13. Parametersteuerung	6	Vertreter in der EU	11
14. Elektrodenleitungen anschließen	7	27. Angaben zur elektromagnetischen Verträglichkeit	11
15. Kabelwartung	7	28. Anhang	11

Kapitel 1: ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

TENS PLUS - Premier Stim Plus ist ein vollständig digitales, batteriebetriebenes Impulsgeneratorsystem, das elektrische Impulse an die darunter liegenden Nerven- und Muskelgruppen sendet. Dieses Gerät ist ein kombinierter TENS- und EMS-Stimulator, der zur Schmerzlinderung und Muskelstimulation eingesetzt werden kann. Das Gerät hat zwei voneinander unabhängige Kanäle. An jeden Ausgangskanal kann ein Elektrodenpaar angeschlossen werden. Die Intensitätsstufe und die Einstellungen werden über die Drucktasten gesteuert.

Kapitel 2: EINFÜHRUNG

ERKLÄRUNG DER SCHMERZEN Schmerz ist ein Warnsystem und die Methode des Körpers, uns zu warnen, dass etwas nicht stimmt. Schmerz ist wichtig; Ohne sie könnten anormale Zustände unbemerkt bleiben und Schäden oder Verletzungen an lebenswichtigen Teilen unseres Körpers verursachen. Während Schmerz ein notwendiges Warnzeichen für ein Trauma oder eine Fehlfunktion im Körper ist, ist die Natur in ihrem Design möglicherweise zu weit gegangen. Abgesehen von seinem diagnostischen Wert erfüllt anhaltender langanhaltender Schmerz keinen nützlichen Zweck. Der Schmerz beginnt erst, wenn die verschlüsselten Botschaften im Gehirn ankommen, wo sie entschlüsselt, analysiert und eine Reaktion erfolgt. Die Schmerzbotschaft wandert von der verletzten Stelle durch die Nerven, die zum Rückenmark führen. Hier wird die Nachricht an mehrere Nerven weitergeleitet, die über das Rückenmark zum Gehirn wandern. Die Schmerzmeldung wird interpretiert und der Schmerz wird gefühlt.

ERKLÄRUNG DER TENS Die transkutane elektrische Nervenstimulation ist eine nicht-invasive, medikamentenfreie Methode zur Schmerzkontrolle. TENS verwendet kleine elektrische Impulse, die durch die Haut an die Nerven gesendet werden, um die Schmerzwahrnehmung zu verändern. TENS heilt keine physiologischen Probleme; Es hilft nur, den Schmerz zu kontrollieren. TENS funktioniert nicht bei jedem; Bei den meisten Patienten ist es jedoch wirksam bei der Linderung oder Beseitigung von Schmerzen, sodass sie zu normalen Aktivitäten zurückkehren können.

WIE FUNKTIONIERT TENS An der transkutanen elektrischen Nervenstimulation (TENS) ist nichts „Magisches“. TENS soll zur Schmerzlinderung eingesetzt werden. Das TENS-Gerät sendet angenehme Impulse durch die Haut, um den/die Nerv(en) im zu behandelnden Bereich zu stimulieren. In vielen Fällen wird diese Stimulation das Schmerzempfinden stark reduzieren oder beseitigen. Die Schmerzlinderung variiert mit dem einzelnen Patienten, der für die Therapie gewählten Modalität und der Art des Schmerzes. Bei vielen Patienten hält die Schmerzlinderung oder -beseitigung länger an als die eigentliche Stimulationsdauer (manchmal bis zu drei- oder viermal länger). Bei anderen wird der Schmerz nur verändert, während die Stimulation tatsächlich stattfindet.

ERLÄUTERUNG VON EMS Die elektrische Muskelstimulation ist eine anerkannte und bewährte Methode zur Behandlung von Muskelverletzungen. Es funktioniert, indem es elektronische Impulse an den Muskel sendet, der behandelt werden muss; erzeugt die Kontraktion des Muskels selbst.

Ems leitet sich von der Rechteckwellenform ab, die ursprünglich 1831 von John Faraday erfunden wurde. Es wirkt, indem es direkt die Motoneuronen stimuliert, die die Muskelkontraktion verursachen. Es wird in Krankenhäusern und Sportkliniken häufig zur Behandlung von Muskelverletzungen und zur Wiederherstellung gelähmter Muskeln eingesetzt, um eine Atrophie der betroffenen Muskeln zu verhindern und den Muskeltonus und die Durchblutung zu verbessern.

WIE EMS FUNKTIONIERT

1. Entspannung von Muskelkrämpfen
2. Verhinderung oder Verzögerung der Atrophie durch Nichtgebrauch
3. Erhöhung der lokalen Durchblutung
4. Muskelumerziehung
5. Sofortige postoperative Stimulation der Wadenmuskulatur zur Vorbeugung von Venenthrombosen
6. Behalten oder erweitern Sie den Bewegungsbereich

EMS-Geräte senden angenehme Impulse durch die Haut, um die Nerven im zu behandelnden Bereich zu stimulieren. Wenn der Muskel dieses Signal empfängt, zieht er sich zusammen. Mit zunehmender Signalstärke zieht sich der Muskel wie beim Training zusammen. Wenn der Impuls dann aufhört, entspannt sich der Muskel und der Zyklus beginnt von neuem (Stimulation, Kontraktion und Entspannung). Die Stimulatoren sollten nur unter ärztlicher Aufsicht als zusätzliche Therapie zur medizinischen Behandlung verwendet werden.

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Lesen Sie vor dem Gebrauch die Bedienungsanleitung. Stellen Sie sicher, dass Sie alle „VORSICHTSMASSNAHMEN“ und „WARNUNGEN“ im Handbuch befolgen. Die Nichtbeachtung der Anweisungen kann zu Schäden am Benutzer oder am Gerät führen.

Kapitel 3: VORSICHTSMASSNAHMEN

TENS

1. Bundesgesetze (US) beschränken dieses Gerät auf den Verkauf durch oder auf Anordnung eines Arztes.
 2. Verwenden Sie dieses Gerät nicht bei nicht diagnostizierten Schmerzsyndromen, bevor Sie einen Arzt konsultiert haben.
 3. Patienten mit einem implantierten elektronischen Gerät, wie z. B. einem Herzschrittmacher, implantierten Defibrillator oder einem anderen metallischen oder elektronischen Gerät, sollten sich keiner TENS-Behandlung unterziehen, ohne vorher einen Arzt zu konsultieren.
 4. Patienten mit Herzerkrankungen, Epilepsie, Krebs oder anderen Gesundheitsproblemen sollten sich keiner TENS-Behandlung unterziehen, ohne vorher einen Arzt zu konsultieren.
 5. Die von diesem Gerät bereitgestellte Stimulation kann ausreichen, um einen Stromschlag zu verursachen. Elektrischer Strom dieser Größenordnung darf nicht durch den Brustkorb fließen, da er Herzrhythmusstörungen verursachen kann.
 6. Platzieren Sie die Elektroden nicht an der Vorderseite des Rachens, es kann zu Spasmen des Kehlkopf- und Rachenmuskels kommen. Die Stimulation über dem Sinus carotis (Halsregion) kann die Atemwege verschließen, das Atmen erschweren und sich nachteilig auf den Herzrhythmus oder den Blutdruck auswirken.
 7. Bringen Sie keine Elektroden am Kopf oder an anderen Stellen an, an denen elektrischer Strom transzerebral (durch den Kopf) fließen könnte.
 8. Dieses Gerät sollte nicht beim Autofahren, beim Bedienen von Maschinen, in der Nähe von Wasser oder bei Aktivitäten verwendet werden, bei denen unwillkürliche Muskelzuckungen den Benutzer einem übermäßigen Verletzungsrisiko aussetzen könnten.
 9. Schalten Sie das TENS aus, bevor Sie die Elektroden anbringen oder entfernen.
 10. Nach längerer Anwendung kann es an der Elektrodenstelle vereinzelt zu Hautreizungen kommen. Stellen Sie in diesem Fall die Anwendung ein und konsultieren Sie Ihren Arzt.
 11. Wenn die TENS-Therapie unwirksam oder unangenehm wird, sollte die Stimulation unterbrochen werden, bis ihre Anwendung von einem Arzt neu bewertet wird.
 12. Bewahren Sie dieses Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
 13. Das Gerät hat keinen AP/APG-Schutz.
- Verwenden Sie es nicht in Gegenwart einer explosiven Atmosphäre und einer brennbaren Mischung.

EMS

1. Bundesgesetze (US) beschränken dieses Gerät auf den Verkauf durch oder auf Anordnung eines Arztes
2. Die Sicherheit von Muskelstimulatoren zur Anwendung während der Schwangerschaft wurde nicht nachgewiesen.
3. Bei Patienten mit Verdacht auf oder Diagnose von Herzproblemen ist Vorsicht geboten.
4. Bei Patienten mit Verdacht auf Epilepsie oder Diagnose einer Epilepsie ist Vorsicht geboten.
5. Seien Sie in folgenden Situationen vorsichtig: a) wenn eine Tendenz zu Blutungen als Folge eines Traumas oder einer Fraktur besteht; b) nach einer kürzlich durchgeführten Operation, wenn Muskelkontraktionen den Heilungsprozess unterbrechen können; c) über der menstruellen oder schwangeren Gebärmutter; D). Auf Hautpartien mit fehlender normaler Empfindlichkeit.
6. Bei manchen Patienten können Hautirritationen oder Überempfindlichkeiten aufgrund elektrischer Stimulation oder eines elektrisch leitenden Mediums auftreten. Irritationen können in der Regel reduziert werden, indem eine Alternative zum leitfähigen Medium oder eine alternative Elektrodenplatzierung verwendet wird.
7. Elektrodenplatzierung und Stimulationseinstellungen sollten auf den Anweisungen des verschreibenden Arztes basieren.
8. Elektrische Muskelstimulatoren sollten außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden.
9. Aktive Muskelstimulatoren dürfen nur mit vom Hersteller empfohlenen Elektroden und Elektroden verwendet werden.
10. Tragbare Muskelstimulatoren sollten nicht beim Autofahren, beim Bedienen von Maschinen oder bei Aktivitäten verwendet werden, bei denen unwillkürliche Muskelkontraktionen den Benutzer einem übermäßigen Verletzungsrisiko aussetzen könnten..

Kapitel 4: WARNUNGEN

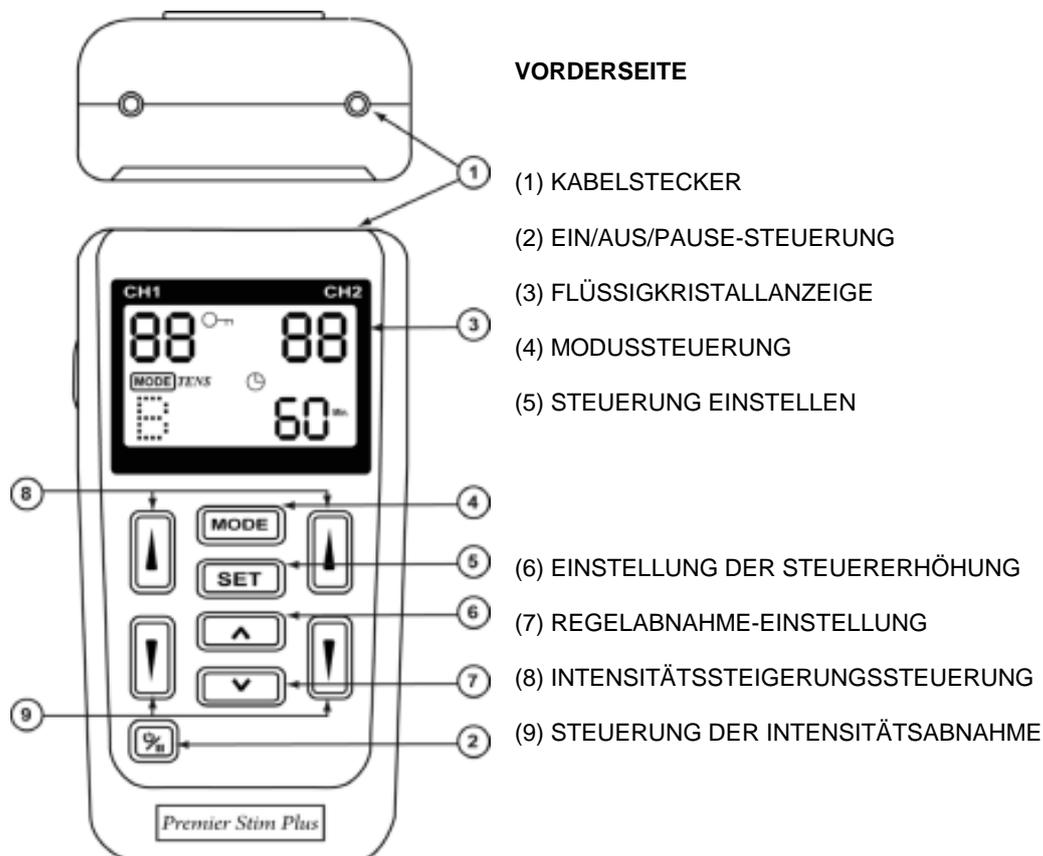
1. Die Langzeitwirkungen einer chronischen Elektrostimulation sind nicht bekannt
2. Die Karotissinusnerven sollten nicht stimuliert werden, insbesondere bei Patienten mit bekannter Empfindlichkeit gegenüber dem Karotissinusreflex.
3. Die Stimulation sollte nicht am Hals oder Mund angewendet werden. Es können Krämpfe der Kehlkopf- und Rachenmuskulatur auftreten, und die Kontraktionen können stark genug sein, um die Atemwege zu verschließen oder Atembeschwerden zu verursachen.
4. Die Brust sollte nicht stimuliert werden, da das Einleiten von elektrischem Strom in das Herz Herzprobleme und Arrhythmien verursachen kann.
5. Die Stimulation sollte nicht transzerebral erfolgen.
6. Die Stimulation sollte nicht auf Schwellungen, Infektionen oder entzündete Bereiche oder Hautausschläge angewendet werden, z. Phlebitis, Thrombophlebitis, Krampfadern usw.
7. Die Stimulation sollte nicht auf oder in der Nähe von kanzerösen Läsionen angewendet werden.

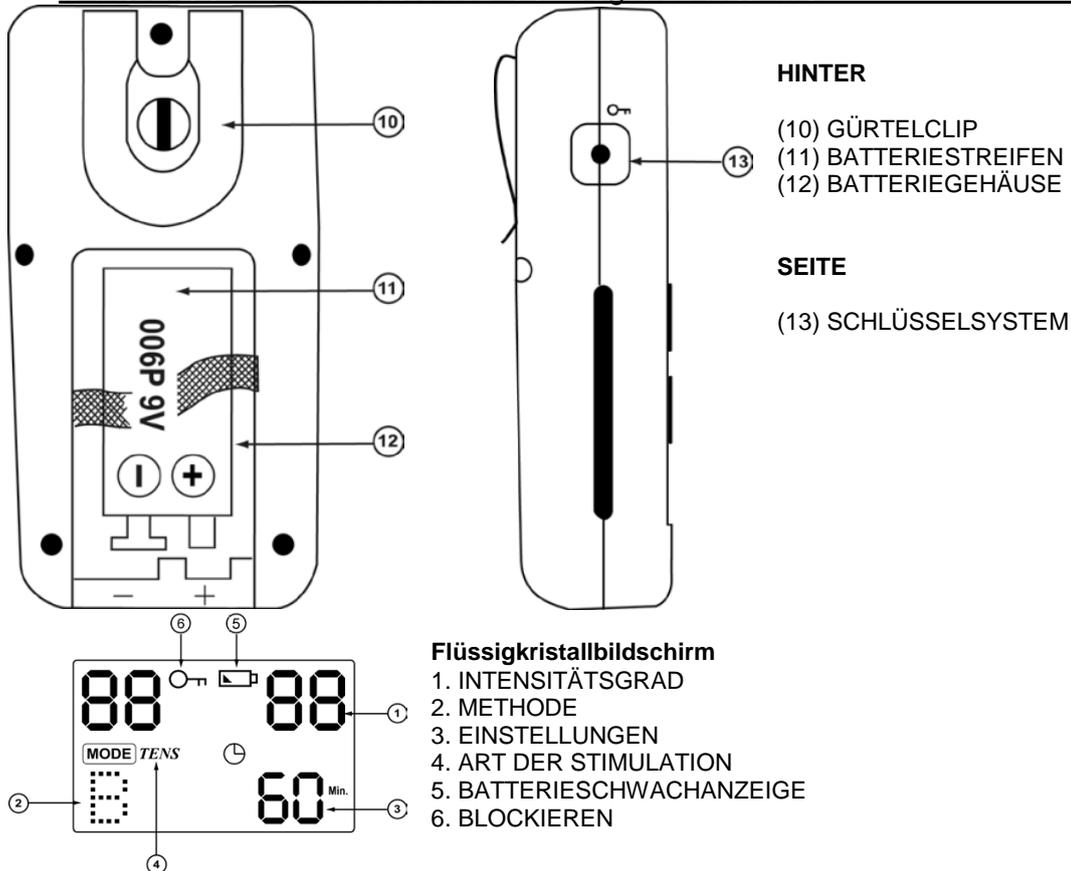
Kapitel 5: GEGENANZEIGEN

Elektrische Stimulatoren sollten nicht bei Patienten mit Herzproblemen und Herzschrittmachern verwendet werden.

Kapitel 6: NEBENWIRKUNGEN

In seltenen Fällen wurde bei der Verwendung von Elektrostimulatoren über Hautreizungen und Verbrennungen unter den Elektroden berichtet. Wenn Reizungen auftreten, stellen Sie die Anwendung ein und konsultieren Sie Ihren Arzt.

Kapitel 7: BAU**VORDERSEITE**



Kapitel 8: TECHNISCHE DATEN

I dettagli delle specifiche tecniche di **TENS PLUS - Premier Stim Plus** sono i seguenti:

TECHNISCHE BESCHREIBUNG DES MECHANISMUS

1. *Kanal*: 2, unabhängig
2. *Impulsbreite*: einstellbar, 0-100 mA Spitze bei 500 Ohm für jeden Kanal.
3. *Wellenform*: Asymmetrischer zweiphasiger Rechteckimpuls
4. *Spannung* 0 bis 50 V (Last: 500 Ohm)
5. *Stromversorgung*: Eine 9-Volt-Batterie.
6. *Abmessungen* 11,8 cm (L) x 6 cm (B) x 3,1 cm (H)
7. *Gewicht*: 157 Gramm mit Batterie.
8. *Pulsfrequenz*: einstellbar, 2 bis 150 Hz, 1 Hz / Schritt
9. *Impulsdauer*: einstellbar, von 50 bis 300 Mikrosekunden, 10 µs / Schritt
10. *Einschaltzeit*: einstellbar, 2 ~ 90 s, 1 s / Schritt
11. *Auszeit*: einstellbar, 2 ~ 90s, 1s / Schritt
12. *Anstiegszeit*: einstellbar, 1 ~ 8 Sekunden, 1 Sek./Schritt, die Einschaltzeit erhöht und verringert sich in den Einstellwerten.
13. *Modi*: Sechs TENS-Modi: B (Burst), N (Normal), M (Modulationsrate und -breite), S1-Modulationsbreite), S2 (Modulationsbreite) und P - Drei EMS-Modi: C (konstant), S (synchron), A (wechselnd)
14. *Burst-Modus*: Burst-Geschwindigkeit: einstellbar, 0,5 - 5 Hz Impulsbreite einstellbar, 50 ~ 300 µs Festfrequenz = 100 Hz
15. *Normalmodus*: Pulsfrequenz und -dauer sind einstellbar. Erzeugt eine kontinuierliche Stimulation basierend auf dem eingestellten Wert.
16. *Modulationsmodus*: Der Modulationsmodus ist eine Kombination aus Frequenz und Impulsbreite. Die Frequenz und Amplitude werden automatisch im Zyklus variiert. Die Impulsbreite verringerte sich um 50 % von der ursprünglichen Einstellung in 0,5 Sekunden, dann verringerte sich die Frequenz um 50 % von der ursprünglichen Einstellung in 0,5 Sekunden. Die Gesamtzykluszeit beträgt 1 Sekunde. In diesem Modus sind die Frequenz (2-150 Hz) und die Impulsbreite (50-300 µs) vollständig einstellbar.
17. *S1-Modus*: Die Impulsbreite wird automatisch in einem zyklischen Muster über einen Nennwert von 10 Sekunden geändert. Die Impulsbreite nimmt über einen Zeitraum von 4 Sekunden von der Anfangseinstellung auf einen Wert unter 40 % ab. Die schmalste Impulsbreite dauert 1 Sekunde. Sie steigt dann über einen Zeitraum von 4 Sekunden auf ihre Anfangseinstellung an. Der Zyklus wird dann wiederholt. Die Impulsfrequenz und -breite sind vollständig einstellbar.
18. *S2-Modus*: Die Impulsbreite wird automatisch in einem zyklischen Muster über einen Nennwert von 10 Sekunden geändert. Die Impulsbreite nimmt über einen Zeitraum von 4 Sekunden von der Anfangseinstellung auf einen Wert unter 70 % ab. Die schmalste Impulsbreite dauert 1 Sekunde. Sie steigt dann über einen Zeitraum von 4 Sekunden auf ihre Anfangseinstellung an. Der Zyklus wird dann wiederholt. Die Impulsfrequenz und -breite sind vollständig einstellbar.
19. *Konstanter Modus (C)*: Einstellbare Impulsfrequenz und -dauer. Es wird eine kontinuierliche Stimulation abgegeben.
20. *Synchronous Mode (S)*: Es gibt eine synchrone Ausgabe von beiden Kanälen. Die 'ON'-Zeit beinhaltet 'Ramp Up' und 'Ramp Down'. Daher sollte die Einstellung der EIN-Zeit in diesem Modus nicht weniger als das Doppelte der Rampenzeit betragen.

21. *Wechselmodus (A)*: Die Stimulation von Kanal 2-CH2 erfolgt, nachdem die 1. Kontraktion von Kanal 1 CH1 abgeschlossen ist. In diesem Modus sollte die Einstellung der EIN-Zeit nicht weniger als das Doppelte der Rampenzeit betragen. Die AUS-Zeit sollte gleich oder größer als die EIN-Zeit sein. EIN-ZEIT ≥ Rampe auf + Rampe ab - AUS-ZEIT ≥ EIN-ZEIT

22. *P-Modus*: Die voreingestellten Parameter der 9 Programme sind wie folgt:

Planen	Modus	Pulsfrequenz	Impulsbreite	Timer
P1	Konstante	80 Hz	180µs	kontinuierlich
P2	Burst	100Hz (Frequenz burst:2Hz-80Hz)	180µs	kontinuierlich
P3	P.W.-Modulation	80Hz	70µs-180µs	kontinuierlich
P4	Gemischte Frequenz	15Hz in 3 sec/2Hz in 3 sec	180µs	kontinuierlich
P5	Gemischte Frequenz	80Hz in 3 sec/2Hz in 3 sec	180µs	kontinuierlich
P6	Konstante	10Hz	180µs	kontinuierlich
P7	Konstante	80Hz	60µs	kontinuierlich
P8	Konstante	80Hz	180µs	30 Minuten
P9	Burst	100Hz (Frequenz burst:2Hz)	180µs	30 Minuten

1. *Timer*: Einstellbar, 5 bis 60 Minuten und kontinuierlich (C), 5 Minuten pro Schritt

2. *Patient Compliance Meter*: Dieses Gerät kann 60 Sätze von Operationen speichern. Die aufgezeichnete Gesamtzeit beträgt 999 Stunden.

3. *Anzeige für schwache Batterie*: Eine Anzeige für schwache Batterie erscheint, wenn die Batterie schwach ist.

4. *Betriebstemperatur*: 0 ° ~ 40 ° C

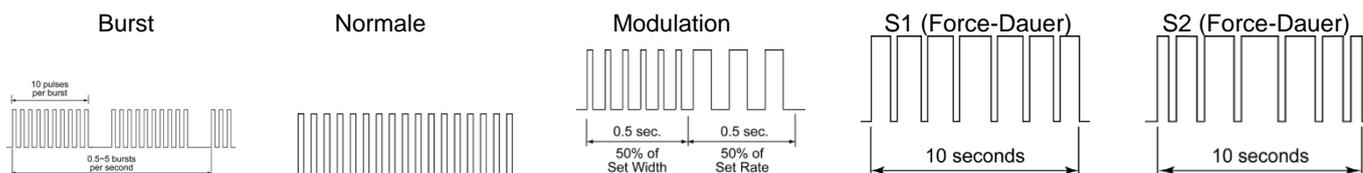
5. *Bedingung Relative Luftfeuchtigkeit*: 30 % ~ 75 %

6. *Atmosphärischer Druck*: 700 Hpa ~ 1060 Hpa

7. *Hinweis*: Es kann eine Toleranz von bis zu +/- 10 % aller Parameter und eine Toleranz von +/- 20 % geben

Ausgangsamplitude und -spannung.

Die Wellenformen der TENS-Modi sind wie folgt.



Kapitel 9: ERSATZTEILE

Die austauschbaren Teile und das Zubehör des **TENS PLUS - Premier Stim Plus** sind wie unten angegeben. Mit Ausnahme von Kabeln, Elektroden, Batterie und Batteriefachabdeckung ersetzen Sie bitte nicht die anderen Teile des Geräts.

LOSFAHREN

1. Kabel
2. Elektroden
3. Gürtelclip
4. Anschluss
5. Hauptplatine
6. Drücken Sie die Tasten
7. LCD
8. 9-V-Batterie
9. Gerätekoffer

Kapitel 10: ZUBEHÖR

Jedes TENS PLUS - Premier Stim Plus wird komplett mit Standardzubehör und Standardetiketten geliefert, wie unten gezeigt:

I. Zubehör

REFERENZ N.	BEZEICHNUNG	MENGE
KF4040	Klebeelektroden 40x40 mm	4
KB-24	Kabel	2
GC-01	9-V-Batterie, Typ 6F22	1
	Benutzerhandbuch	1
	Gewahrsam	1

II. ETIKETTE

Das auf der Rückseite des Geräts angebrachte Etikett enthält wichtige Informationen zu diesem Gerät: Modell, Versorgungsspannung, CE-Nummer und Vorsichtsmaßnahmen. Bitte nicht entfernen.

Kapitel 11: GRAFISCHE SYMBOLE

1.  Elektrischer Schutzgrad BF
2.  Stecken Sie den Stecker nicht in die Steckdose.
3.  Timer
4.  Erhöhen
5.  Verringern
6.  Gebrauchsanweisung konsultieren
7.  Hersteller
8.  Seriennummer
9.  Sperren
10.  Schwache Batterie
11.  Pause
12.  Gleichstrom (Gleichstromquelle)
13.  Macht

Kapitel 12: BEDIENUNGSANLEITUNG

- 1) Legen Sie die 9-V-Batterie in das Batteriefach des Geräts ein. Stellen Sie sicher, dass die Plastikplombe an der 9-V-Batterie entfernt wurde.
Richten Sie die Plus- und Minuspole der Batterie an den entsprechenden Polen im Gerät aus. Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet ist.
- 2) Stecken Sie die Kabel in die Kabelbuchsen auf der Geräteoberseite
- 3) Öffnen Sie die Elektrodenpackung. Stecken Sie dann jeden Stecker des Kabels in die Elektrodenbuchse
- 4) Bringen Sie die Elektrode gemäß den Anweisungen Ihres Arztes an Ihrem Körper an.
- 5) Schalten Sie das Gerät ein, indem Sie die Ein-/Aus-/Pause-Taste (Ein/Aus/Pause) drücken.
- 6) Wählen Sie die Modalität und die Einstellungen gemäß den Anweisungen Ihres Arztes aus.
- 7) Erhöhen oder verringern Sie die Intensität langsam, indem Sie die Intensitätssteuertasten drücken.
- 8) Sie können Ein / Aus / Pause drücken, wenn Sie die Behandlung stoppen oder unterbrechen möchten.
- 9) Schalten Sie das Gerät nach der Behandlung durch Drücken der Ein-/Aus-/Pause-Taste aus.



Kapitel 13: PARAMETERPRÜFUNGEN

IMPULSDAUER

Breitere Impulsbreiteneinstellungen bieten eine stärkere Stimulation für jede Intensitätseinstellung. Wie im Abschnitt Steuerung erwähnt, werden durch eine Kombination aus Intensität und Impulsdauer verschiedene Nerven und Fasern stimuliert. Die breitere Impulsdauer wird benötigt, um motorische Fasern zu rekrutieren, während die schmalere Impulsdauer für die sensorischeren Fasern verwendet wird. Die Wahl der zu verwendenden Impulsdauer hängt teilweise vom ausgewählten Verarbeitungsmodus und Protokoll ab.

PULSFREQUENZ

Die gewählte Impulsfrequenz (Hertz oder Impulse pro Sekunde) hängt stark von der Art der Elektrodenplatzierung ab, die dem Patienten verabreicht wird. Bei der Verwendung zusammenhängender und dermatomischer Elektrodenplatzierungen (z. B. durch Stimulation direkt durch den Schmerzbereich oder lokalisierte Innervation) wird eine höhere Pulsfrequenz empfohlen (Einstellung größer als 80 Hz auf Pulse

Drehzahlregelung). Der Patient soll nicht die individuellen Impulse des Individuums spüren, sondern das Gefühl einer kontinuierlichen und konstanten Stimulation haben. Bei punktuellen Behandlungen wurde vorgeschlagen, dass die zu verwendende Pulsfrequenz kleiner als 10 Hz ist. Bei dieser Einstellung sollte der Patient in der Lage sein, einzelne Pulse wahrzunehmen. Bei der Verwendung mehrerer Elektrodenplatzierungsstrategien, wie z. B. Kombinationen von Punkten und zusammenhängenden Elektrodenplatzierungen, werden höhere Frequenzen empfohlen. Trotz der oben genannten Empfehlungen können einzelne Patienten je nach Art ihres Zustands geringfügige Variationen der oben genannten Einstellungen benötigen.

BEHANDLUNGSMETHODE

Normales oder herkömmliches TENS gibt dem Arzt die vollständige Kontrolle über alle verschiedenen Behandlungsparameter des Instruments.

Der Burst-Modus ist analog zur Niederfrequenz-TENS-Technik, außer dass die einzelnen Niederfrequenzimpulse durch einzelne 'Bursts' von 7-10 Einzelimpulsen ersetzt werden. Es handelt sich also um eine Kombination aus herkömmlichem TENS und Niedrigfrequenz-TENS. Im Burst-Modus ist die Behandlungsfrequenz im Bereich von 0,5 Hz bis 5 Hz einstellbar.

Der modulierte Modus versucht, die Nervenrezeption durch die Intensität der kontinuierlichen Zyklusbehandlung zu minimieren. Weisen Sie den Patienten darauf hin, die Intensität im Modulationsmodus sehr langsam zu steigern.

INTENSITÄT

Jeder Patient reagiert unterschiedlich auf unterschiedliche Intensitätsstufen aufgrund unterschiedlicher Gewebestärke, Streckgrenze, Hautdicke usw. Die Intensitätshinweise beschränken sich daher auf folgende Einstellungen:

Wahrnehmung – Die Intensität wird erhöht, sodass der Patient die Stimulation spüren kann, aber keine Muskelkontraktion stattfindet.

Leichte Kontraktion - Die Intensität wird erhöht, sodass die Muskelkontraktion kaum sichtbar ist und nicht stark genug ist, um ein Gelenk zu bewegen. Bei niedrigen Herzfrequenzeinstellungen wird dies als einzelne Kontraktionen angezeigt. Bei höheren Frequenzen erhöht sich einfach die Muskelspannung.

Eine starke Muskelkontraktion wird normalerweise nicht in der TENS-Therapie verwendet. Eine Muskelkontraktion kann jedoch hilfreich sein, wenn der Schmerz einen kontrahierten oder spastischen Muskel betrifft. TENS kann als traditioneller Muskelstimulator verwendet werden, um den Krampf schnell zu lösen. Verwenden Sie eine höhere Frequenz, eine breite Impulsbreite und stellen Sie die Intensität auf sichtbare Kontraktion ein (noch innerhalb der Toleranz des Patienten). Zwanzig oder dreißig Minuten einer solchen tetanisierten Muskelkontraktion brechen im Allgemeinen den Krampf. Wenn der Patient die Stimulation als störend empfindet, verringern Sie in jedem Fall die Intensität und/oder hören Sie auf Stimulation.

DAUER

Der Beginn der Schmerzlinderung sollte kurz nach der Bestimmung der Intensitätseinstellung erfolgen. In einigen Fällen kann es jedoch bis zu 30 Minuten dauern, bis die Schmerzen gelindert sind, insbesondere bei Verwendung des Elektrodenplatzierungspunkts und des langsamen Pulses. TENS-Einheiten werden in der Regel über lange Zeiträume verwendet, mit nur 20 bis 30 Minuten und in einigen postoperativen Protokollen bis zu 36 Stunden. Im Allgemeinen lässt die Schmerzlinderung innerhalb von 30 Minuten nach Beendigung der Stimulation nach. Die durch die Platzierung einer spitzen Elektrode erzielte Schmerzlinderung kann länger anhalten (möglicherweise aufgrund des Vorhandenseins von Endorphine).

KONTRAKTION / ENTSPANNUNG

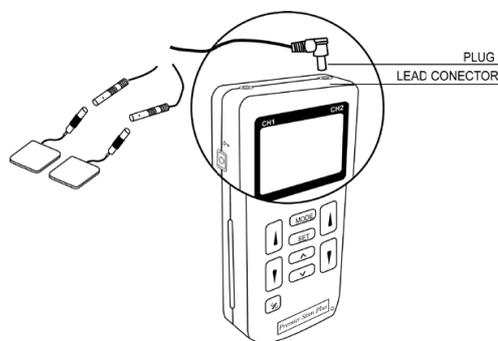
Die EMS-Kontraktions- und Entspannungszeit ist einstellbar. Die Stimulation beginnt zum Zeitpunkt der Kontraktionseinstellung und endet zum Zeitpunkt der Entspannung. Dann beginnt der Kreislauf von vorne – Stimulation, Kontraktion und Entspannung.

RAMPE

Um eine angenehme Übung zu erhalten und Beschwerden aufgrund des sofortigen Einsetzens des Stroms zu vermeiden, kann jede Kontraktion verstärkt werden

Kapitel 14: BEFESTIGUNG DER ELEKTRODE

CAVI



Die mit dem System gelieferten Kabel werden in die Buchsen auf der Oberseite des Geräts gesteckt. Halten Sie den isolierten Teil der Stecker, stecken Sie das Steckerende des Kabels in eine der Buchsen (siehe Zeichnung); Es können ein oder zwei Kabelsätze verwendet werden. Nachdem Sie die Drähte an den Stimulator angeschlossen haben, verbinden Sie jeden Draht mit einer Elektrode. Seien Sie vorsichtig beim Anschließen und Trennen von Kabeln. Durch Ziehen am Kabel kann der Draht brechen

AUFMERKSAMKEIT

Stecken Sie den Stecker des Gerätekabels nicht in die Steckdose.

Kapitel 15: KABELWARTUNG

Reinigen Sie die Kabel, indem Sie sie mit einem feuchten Tuch abwischen. Wenn Sie sie leicht mit Talkumpuder beschichten, werden Verwicklungen reduziert und die

Lebensdauer verlängert

Kapitel 16: ELEKTRODENOPTIONEN

Die Elektroden sind Einwegartikel und sollten regelmäßig ausgetauscht werden, wenn sie beginnen, ihre klebrige Eigenschaft zu verlieren. Wenn Sie sich bezüglich der Klebeeigenschaften der Elektroden nicht sicher sind, bestellen Sie Ersatzelektroden. Ersatzelektroden sollten durch oder auf Anraten Ihres Arztes nachbestellt werden, um die richtige Qualität sicherzustellen. Befolgen Sie das auf der Elektrodenverpackung beschriebene Anbringungsverfahren, um eine optimale Stimulation aufrechtzuerhalten und Hautirritationen zu vermeiden.

Kapitel 17: POSITIONIERUNG DER ELEKTRODEN

Die Platzierung der Elektroden kann einer der wichtigsten Parameter für den Erfolg einer TENS- oder EMS-Therapie sein. Es ist wichtig, dass der Arzt experimentiert, um die optimale Positionierung der Elektroden zu bestimmen. Jeder Patient reagiert anders auf die elektrische Stimulation und die Bedürfnisse können von den hier vorgeschlagenen herkömmlichen Einstellungen abweichen. Wenn die ersten Ergebnisse nicht positiv sind, sprechen Sie mit Ihrem Arzt über die alternativen Stimulations- und/oder Elektrodenplatzierungseinstellungen. Sobald eine akzeptable Platzierung erreicht ist, markieren Sie die Elektrodenstellen und -einstellungen, damit die Behandlung zu Hause effektiv fortgesetzt werden kann.

Kapitel 18: HAUTPFLEGETIPPS

Um Hautirritationen zu vermeiden, insbesondere wenn Sie empfindliche Haut haben, befolgen Sie diese Tipps:

1. Waschen Sie den Hautbereich, in dem die Elektroden platziert werden, mit milder Seife und Wasser, bevor Sie die Elektroden anbringen und dann entfernen. Stellen Sie sicher, dass Sie die Seife gründlich abspülen und Ihre Haut gut abtrocknen.
 2. Überschüssiges Haar kann mit einer Schere getrimmt werden; Rasieren Sie den Stimulationsbereich nicht.
 3. Reinigen Sie den Bereich mit dem von Ihrem Arzt empfohlenen Hautpräparat. Lass es trocknen. Bringen Sie die Elektroden wie angegeben an.
 4. Viele Hautprobleme resultieren aus adhäsivem „Zugstress“, Stellen, die während der Anwendung übermäßig auf der Haut gedehnt werden
- Anwendung. Um dies zu vermeiden, bringen Sie die Elektroden von der Mitte nach außen an; Vermeiden Sie Dehnungen auf der Haut.
6. Entfernen Sie die Elektroden beim Entfernen immer, indem Sie sie nach innen und in Haarwuchsrichtung ziehen.
 7. Es kann hilfreich sein, die Hautlotion auf den Elektrodenplatzierungsbereich zu reiben, wenn die Elektroden nicht getragen werden.
 8. Bringen Sie Elektroden niemals auf gereizter oder verletzter Haut an.

Kapitel 19: ANWENDUNG WIEDERVERWENDBARER KLEBEELEKTRODEN**KLEBEELEKTRODEN****Anwendung**

1. Reinigen und trocknen Sie die Haut im vorgeschriebenen Bereich gründlich mit Wasser und Seife, bevor Sie die Elektroden anbringen.
2. Stecken Sie das Kabel in die Stiftleiste am Elektrodenkabelbaum.
3. Entfernen Sie die Elektroden von der Schutzfolie und bringen Sie die Elektroden fest an der Behandlungsstelle an. Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet ist, bevor Sie die Elektroden anbringen.

Entfernung

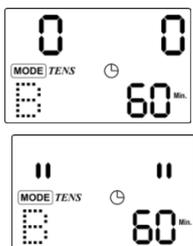
1. Schalten Sie das Gerät aus, bevor Sie die Elektroden entfernen.
2. Elektroden am Rand anheben und abziehen; Ziehen Sie nicht am Draht, da dies die Elektroden beschädigen kann.
3. Legen Sie die Elektroden auf die Ummantelung und entfernen Sie das Kabel durch gleichzeitiges Drehen und Ziehen.

Pflege und Aufbewahrung

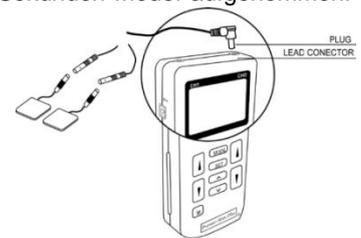
1. Bewahren Sie die Elektroden zwischen den Anwendungen im wiederverschließbaren Beutel an einem kühlen, trockenen Ort auf.
2. Es kann nützlich sein, die wiederholte Anwendung zu verbessern, indem Sie einige Tropfen kaltes Wasser auf den Klebstoff streichen und die Oberfläche auf den Kopf stellen und lufttrocknen. Eine übermäßige Sättigung mit Wasser verringert die Eigenschaften des Klebstoffs

Wichtig

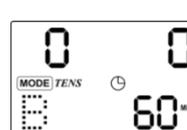
1. Nicht auf verletzte Haut auftragen.
2. Elektroden sollten entsorgt und bei Ihrem Arzt nachbestellt werden, wenn sie nicht mehr haften.
3. Die Elektroden sind nur für den einmaligen Gebrauch bestimmt.
4. Wenn Reizungen auftreten, stellen Sie die Anwendung ein und konsultieren Sie Ihren Arzt.
5. Lesen Sie vor dem Anbringen der selbstklebenden Elektroden die Gebrauchsanweisung.

Kapitel 20: EINSTELLEN DER STEUERUNG**1. Ein / Aus / Pause-Taste**

Das Gerät kann durch Drücken der Ein-/Aus-Taste/Pause-Taste eingeschaltet werden. Sie können mit der Anpassung der Einstellungen beginnen, wenn die Flüssigkristallanzeige eingeschaltet ist. Zum Ausschalten 2 Sekunden lang gedrückt halten. Um die Stimulation anzuhalten, drücken Sie die Taste einmal. Um die Stimulation fortzusetzen, drücken Sie die Taste erneut und die Stimulation wird nach 2 Sekunden wieder aufgenommen. Wenn das Gerät 5 Minuten lang nicht verwendet wird (Tasten nicht gedrückt oder Ausgangspegel auf 0), schaltet es sich automatisch aus.

**2. Geräteanschluss**

Die Elektroden werden mit dem zweiadrigen Anschluss (Leiter) auf der Oberseite des Geräts verbunden. Das Gerät muss ausgeschaltet werden, bevor es mit Kabeln verbunden wird. Die Elektroden müssen festen Kontakt mit der Haut haben



3 Steuermodi Es stehen 5 TENS-Modi (B, N, M, S1, S2) und 3 EMS-Modi (C, S, A) zur Verfügung. Der Modus wird durch Drücken der „Mode“-Taste ausgewählt. Wenn ein TENS-Modus ausgewählt ist, zeigt das LCD-Display „TENS“ an. Wenn der EMS-Modus ausgewählt ist, zeigt das LCD-Display „EMS“ an.

4. Regler einstellen

Durch Drücken des „SET“-Befehls wählen Sie die Einstellung aus, die Sie anpassen möchten. Der Wert wird eingestellt, indem die Taste „Erhöhen“ oder „Verringern“ gedrückt wird, wenn der Wert „Set“ blinkt.

5. Inkrementelle Steuerung

Diese Schaltfläche steuert die Erhöhung der Einstellungen.

6. Steuerung verringern

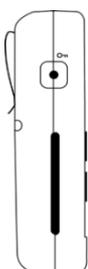
Diese Schaltfläche steuert die Verringerung der Einstellungen.

7. Intensitätsverstärkungsregler

Durch Drücken dieser Taste kann die Intensitätsstufe erhöht werden. Es gibt 99 Stufen der Intensitätsanpassungssteuerung. Drücken Sie die Taste, bis Sie die gewünschte Intensitätsstufe erreicht haben.

8. Steuerung zur Verringerung der Intensität

Die Intensitätsstufe kann durch Drücken dieser Taste verringert werden. Es gibt 99 Stufen der Intensitätsanpassungssteuerung. Drücken Sie die Taste, bis Sie die gewünschte Intensitätsstufe erreicht haben.



9. Tastensperre. Durch Drücken der „Lock“-Tasten wird verhindert, dass die Einstellungen geändert werden, aber die Ausgabe kann durch Drücken der „On / Off / Pause“-Taste gestoppt werden.

10. Schritte zum Einrichten eines TENS-Programms

Die Einstellungen können wie folgt angepasst werden

a) Einschalten mit Power Nachdem die Elektroden fest auf der Haut platziert und die Kabel in die Buchse des Gerätes eingesteckt sind, schalten Sie das Gerät durch Drücken der Ein-/Aus-/Pause-Taste ein. Die Einstellungen werden auf dem LCD angezeigt.

**b) Wählen Sie einen Modus aus**

Wählen Sie einen Modus aus, indem Sie auf die Schaltfläche „Modus“ drücken. Der gewählte Modus erscheint oben auf der Flüssigkristallanzeige. Es stehen 5 Modi zur Auswahl: B (Burst), N (Normal), M (Modulation), S1, S2 und P. Wenn der TENS-Modus ausgewählt ist, erscheint „TENS“ auf dem Bildschirm.

Nachdem Sie einen Modus ausgewählt haben, drücken Sie „Set“, um auf den nächsten zuzugreifen, und drücken Sie „“ oder „“, um seinen Wert anzupassen. Die Einstellungen werden sofort nach der Auswahl gespeichert.



Es gibt 9 voreingestellte Programme Ihrer P-Modus-Option.

Drücken Sie „“ oder „“, um ein gewünschtes Programm auszuwählen, nachdem Sie den P-Modus ausgewählt haben. Diese Programme sind nicht einstellbar.

**C). Stellen Sie die Impulsdauer ein**

Die Impulsdauer ist von 50 µs bis 300 µs einstellbar. Drücken Sie 'SET', um dieses Menü aufzurufen, und drücken Sie dann „“ oder „“, um die Einstellung anzupassen. Wenn Sie keine Anweisungen bezüglich der Impulsbreite haben, stellen Sie den Regler auf 70-120 µs.

**d) Pulsfrequenz einstellen**

Die Pulsfrequenz ist von 2Hz bis 150Hz einstellbar. Drücken Sie 'SET', um dieses Menü aufzurufen, und drücken Sie dann „“ oder „“, um die Einstellung anzupassen. Wenn nicht anders angegeben, stellen Sie die Frequenz zwischen 70-120 Hz ein.

e) Stellen Sie den Timer ein

Die Behandlungszeit ist einstellbar zwischen 5 - 60 Minuten und kontinuierlich (C). Drücken Sie die „SET“-Steuerung, um dieses Menü aufzurufen, und drücken Sie dann „“ oder „“, um die Einstellung anzupassen. Auf dem Bildschirm wird die Behandlungszeit nach Beginn der Stimulation angezeigt. Die Stimulation endet, wenn die Zeit abgelaufen ist. Schalten Sie das Gerät aus, wenn die Stimulation ausgeschaltet ist.

**f) Stellen Sie die Intensität ein**

Es gibt 99 Stufen innerhalb des Intensitätsbereichs. Stellen Sie die gewünschte Stufe ein, indem Sie die „“ oder „“-Steuerung drücken, und drücken Sie die „LOCK“-Taste, um versehentliche Änderungen zu verhindern.

11. Schritte zum Einrichten eines EMS-Programms

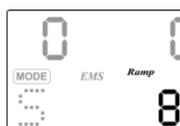
Die Einstellungen können gemäß den folgenden Schritten angepasst werden.

a) POWER einschalten Nachdem die Elektroden fest auf der Haut platziert und die Kabel mit der Buchse des Geräts verbunden sind, schalten Sie das Gerät durch Drücken der Ein-/Aus-/Pause-Taste ein. Die Einstellungen werden für weitere Anpassungen auf dem LCD angezeigt.

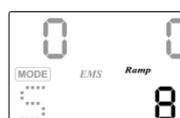
**b) Wählen Sie einen Modus aus**

Wählen Sie einen Modus aus, indem Sie die Taste „MODE“ drücken. Der ausgewählte Modus wird oben im Display angezeigt. Es gibt 3 Modi: C (Konstant), S (Synchron), A (Alternativ). Wenn der EMS-Modus ausgewählt ist, wird „EMS“ auf dem Display angezeigt. Nachdem Sie einen Modus ausgewählt haben, drücken Sie immer

'SET', um auf den nächsten zuzugreifen, und drücken Sie „“ oder „“, um seinen Wert einzustellen. Die Einstellungen werden sofort nach der Auswahl gespeichert.

**c) Stellen Sie die Rampenzeit ein**

Die Rampenzeit steuert die Zeit, die zum Erreichen des Maximums benötigt wird, und die Zeit, die zum Absenken auf Null benötigt wird, um die Kontraktion angenehmer zu gestalten. Die Rampenzeit ist zwischen 1 - 8 Sekunden einstellbar.

**d) Uhrzeit einstellen**

On Time steuert die Dauer der Stimulation. Durch Drücken von „Set“ kann die Kontraktionszeit angepasst werden. Beide Kanalstimulationen werden durch die Kontraktions- und Entspannungseinstellungen ein- und ausgeschaltet. Der Bereich ist einstellbar von 2 Sekunden bis 90 Sekunden. Die gesamte Einschaltzeit muss mindestens das Doppelte der Rampenzeit betragen.

**e) Stellen Sie die Ausschaltzeit ein**

Die Ausschaltzeit steuert die Dauer der Entspannung. Durch Drücken des „SET“-Reglers können Sie die Entspannungszeit einstellen. Beide Kanalstimulationen werden durch die Kontraktions- und Entspannungseinstellungen ein- und ausgeschaltet. Der Bereich ist einstellbar von 2 Sekunden bis 90 Sekunden. Alternativ sollte die Abschaltzeit gleich oder größer als sein die Aktivierungszeit. (AUS-ZEIT ≥ EIN-ZEIT)



f) Impulsdauer einstellen

Die Impulsdauer ist von 50 µs bis 300 µs einstellbar. Drücken Sie 'SET', um dieses Menü aufzurufen, und drücken Sie dann '▲' oder '▼', um die Einstellung anzupassen. Wenn Sie keine Anweisungen zum Impuls haben, stellen Sie ihn auf 70-120 µs ein



g) Pulsfrequenz einstellen

Die Pulsfrequenz ist von 2Hz bis 150Hz einstellbar. Drücken Sie 'SET', um dieses Menü aufzurufen, und drücken Sie dann '▲' oder '▼', um die Einstellung anzupassen. Wenn nicht anders angegeben, stellen Sie die Pulsfrequenz auf 70-120 Hz ein.

h) Stellen Sie den Timer ein

Die Behandlungszeit ist einstellbar zwischen 5 - 60 Minuten und kontinuierlich (C). Drücken Sie die „SET“-Steuerung, um dieses Menü aufzurufen, und drücken Sie dann „Increment“ oder „Decrement“, um die Einstellung anzupassen. Das Display zeigt die Behandlungszeit nach Beginn der Stimulation an. Die Ausgabe wird beendet, wenn die Zeit abgelaufen ist. Schalten Sie das Gerät aus, wenn der Ausgang ausgeschaltet ist.



i) Stellen Sie die Intensität ein

Es gibt 99 Stufen innerhalb des Intensitätsbereichs. Stellen Sie die gewünschte Stufe ein, indem Sie die Befehle „▲“ oder „▼“ drücken. Drücken Sie die Taste „LOCK“, um versehentliche Änderungen zu verhindern.

12) Konformitätsmesser

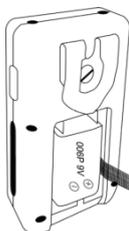
Individuelle Behandlungszeit und Gesamtbehandlungszeit können mit den folgenden Schritten überprüft und eliminiert werden. Es können sechzig Behandlungsprotokolle archiviert werden. Die aufgezeichnete Gesamtzeit beträgt 999 Stunden.

Kontrollieren und löschen Sie das Behandlungsprotokoll

Drücken Sie 'MODE' und schalten Sie gleichzeitig das Gerät ein. Das LCD-Display zeigt die individuelle Laufzeit an. Drücken Sie „MODE“, um die kumulierte Behandlungszeit zu überprüfen. Die Disc kann gelöscht werden, indem die Taste „SET“ zwei Sekunden lang gedrückt wird.



individueller Rekord Kumulierter



13) Batterie prüfen / austauschen: Um die Funktionssicherheit von TENS / EMS zu gewährleisten, ist es im Laufe der Zeit erforderlich, die Batterie auszutauschen. 1. Stellen Sie sicher, dass beide Intensitätsregler ausgeschaltet sind. 2. Schieben Sie die Batteriefachabdeckung und öffnen Sie sie. 3. Entfernen Sie die Batterie aus dem Fach. 4. Setzen Sie die Batterie in das Fach ein. Beachten Sie die Polarität wie auf der Batterie und im Fach angegeben. 5. Setzen Sie das Batteriefach wieder ein, decken Sie es ab und drücken Sie es, um es zu schließen.

Kapitel 21: INFORMATIONEN ÜBER DIE BATTERIE

VORSICHTSMASSNAHMEN

1. Entfernen Sie die Batterie, wenn das Gerät wahrscheinlich bald nicht benutzt wird. 2. Recyceln Sie die gebrauchte Batterie gemäß den Vorschriften. 3. Werfen Sie die gebrauchte Batterie nicht ins Feuer. Wenn Sie wiederaufladbare Batterien verwenden, befolgen Sie die Anweisungen.

WIEDERAUFLADBARE BATTERIEN (NICHT ENTHALTEN)

Vor der Verwendung eines neuen Geräts sollte der Akku gemäß den Anweisungen des Herstellers geladen werden. Lesen Sie vor der Verwendung des Ladegeräts alle Anweisungen und Warnhinweise auf dem Akku und in dieser Bedienungsanleitung. Nach einer Lagerung von 60 Tagen oder mehr können die Batterien ihre Ladung verlieren. Nach längerer Lagerung müssen die Akkus vor Gebrauch aufgeladen werden.

BATTERIE AUFGELADEN

(1) Schließen Sie das Ladegerät an ein funktionierendes Netz mit 110 oder 220/240 V. Die Verwendung von Zubehörteilen, die nicht mit dem Ladegerät geliefert wurden, kann zu Brand-, Stromschlag- oder Verletzungsgefahr führen. (2) Befolgen Sie die Anweisungen

des Batterieherstellers zur Ladezeit. (3) Wenn die vom Batteriehersteller empfohlene Ladezeit abgelaufen ist, trennen Sie das Ladegerät und entfernen Sie die Batterie. (4) Batterien sollten immer in voll geladenem Zustand gelagert werden. Beachten Sie die folgenden Richtlinien, um eine optimale Akkuleistung zu gewährleisten: (a) Während ein Überladen der Akkus für bis zu 24 Stunden dem Akku nicht schadet, kann ein wiederholtes Überladen die Lebensdauer des Akkus verkürzen. (b) Bewahren Sie immer geladene Batterien auf. Wenn eine Batterie schwach ist, laden Sie sie so schnell wie möglich auf. Wenn die Batterie länger als 60 Tage gelagert wird, kann dies der Fall sein aufgeladen werden müssen. (c) Schließen Sie die Batteriepole nicht kurz. Dies führt zu einer Überhitzung des Akkus und kann zu dauerhaften Schäden führen. Bewahren Sie Batterien nicht in Ihrer Hosentasche oder Handtasche auf, wo die Anschlüsse versehentlich mit Münzen, Schlüsseln oder anderen Metallgegenständen in Kontakt kommen können. (d) **WARNHINWEISE:** 1. Versuchen Sie nicht, andere Batterietypen in Ihrem Ladegerät aufzuladen. Andere Batterietypen können auslaufen oder platzen. 2. Verbrennen Sie den Akku nicht, da er explodieren könnte!

Kapitel 22: ENTRETIEN, TRANSPORT ET LAGERUNG

1. Die nicht brennbare Reinigungslösung ist zur Reinigung des Gerätes geeignet. Hinweis: Rauchen Sie nicht und arbeiten Sie nicht mit offenem Licht (z. B. Kerzen usw.), wenn Sie mit brennbaren Flüssigkeiten arbeiten.
2. Flecken und Verschmutzungen können mit einem Reinigungsmittel entfernt werden.
3. Tauchen Sie das Gerät nicht in Flüssigkeiten und setzen Sie es keinen großen Wassermengen aus.
4. Legen Sie das Gerät mit dem Schaumstoffschwamm in die Transportbox, stellen Sie sicher, dass das Gerät vor dem Transport gut geschützt ist.
5. Wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird, entfernen Sie die Batterien aus dem Batteriefach (es kann Säure austreten und das Gerät beschädigen). Legen Sie das Gerät und das Zubehör in die Transportbox und lagern Sie diese an einem kühlen, trockenen Ort.
6. Das verpackte TENS-Gerät sollte in einem Temperaturbereich von -20 ° C ~ + 60 ° C, einer relativen Luftfeuchtigkeit von 20 % ~ 95 % und einem atmosphärischen Druck von 500 hPa ~ 1060 hPa gelagert und transportiert werden.

Kapitel 23: TECHNISCHE SICHERHEITSKONTROLLEN

Gehen Sie aus Sicherheitsgründen die folgende Checkliste durch, bevor Sie Ihr Gerät verwenden: 1. Prüfen Sie das Gerät auf äußere Beschädigungen - Verformung des Gehäuses - beschädigte oder defekte Ausgangsbuchsen 2. Prüfen Sie das Gerät auf defekte Bedienelemente. - Lesbarkeit von Beschriftungen und Etiketten. - Achten Sie darauf, dass die Schriften und Etiketten nicht verzerrt werden. 3. Überprüfen Sie die Verwendbarkeit des Zubehörs. - intaktes Patientenkabel. - intakte Elektroden. - Der Akku ist nicht korrodiert Wenden Sie sich bei Problemen mit dem Gerät und Zubehör an Ihren Händler.

Kapitel 24: STÖRUNGEN

Im Falle einer Fehlfunktion bei der Anwendung des TENS PLUS - Premier Stim Plus prüfen Sie bitte - ob die Parameter auf die entsprechende Therapieform eingestellt sind. Stellen Sie den Regler richtig ein - wenn das Kabel richtig mit dem Gerät verbunden ist. die Kabel müssen vollständig in die Buchsen eingeführt werden. - wenn das Menü im LCD-Display erscheint. Legen Sie ggf. eine neue Batterie ein. - für Schäden am Kabel. Tauschen Sie das Kabel aus, wenn es beschädigt ist. * Bei anderen Problemen senden Sie das Gerät an Ihren Händler zurück. Versuchen Sie nicht, ein defektes Gerät zu reparieren.

Kapitel 25: EINHALTUNG DER SICHERHEITSTANDARDS

TENS PLUS - Premier Stim Plus-Geräte entsprechen zusammen mit den folgenden Normen: EN 60601-1-2: 2014 Medizinische elektrische Geräte – Teil 1-2: Allgemeine Anforderungen an die grundlegende Sicherheit und wesentliche Leistungsmerkmale – Ergänzungsnorm: Elektromagnetische Verträglichkeit – Anforderungen und Prüfungen EN 60601-1: 2006 Medizinische elektrische Geräte – Teil 1: Allgemeine Anforderungen

Kapitel 26: GEWÄHRLEISTUNG

Alle TENS PLUS - Premier Stim Plus-Modelle sind durch eine einjährige Garantie ab Lieferdatum abgedeckt. Die Garantie gilt nur für den Stimulator und deckt sowohl die damit verbundenen Teile als auch den Arbeitsaufwand ab. Die Garantie gilt nicht für Schäden, die aus der Verwendung ohne Beachtung der Gebrauchsanweisung, Unfällen, Missbrauch, Veränderung oder Demontage durch nicht autorisiertes Personal resultieren.

Produzent:

Everyway Medizinische Instrumente Co., Ltd.
3F., 5, Ln. 155, Abschnitt 3, Beishen-Straße,
Shenkeng Dist., New Taipei City 22203,
Taiwan (ROC)

Vertreter in der EU:

REHAB EUROPA SL
SANT GERVASI DE CASSELES, 96 3o 4a
08022 BARCELONA, SPANIEN

Kapitel 27: INFORMATIONEN ZUR ELEKTROMAGNETISCHEN KOMPATIBILITÄT

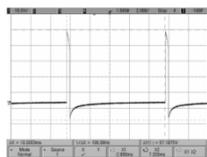
Das Gerät entspricht den aktuellen Vorschriften zur elektromagnetischen Verträglichkeit und ist für den Gebrauch in allen Räumlichkeiten, einschließlich solchen, die für private Wohnzwecke bestimmt sind, geeignet. Die Hochfrequenzemissionen des Geräts sind in jeder Hinsicht äußerst gering und verursachen aller Voraussicht nach keine Störungen anderer Geräte in der Umgebung. Es wird empfohlen, das Gerät nicht auf oder in der Nähe anderer elektronischer Geräte zu platzieren. Wenn Sie Interferenzen mit anderen elektrischen Geräten bemerken, bewegen Sie das Gerät oder schließen Sie es an eine andere Steckdose an. Funkgeräte können den Betrieb dieses Geräts beeinträchtigen.

Siehe englische Handbuchtabellen Kapitel 27 Seite 35

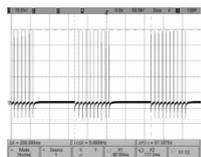
(Appendix II) Waveform of EM-6300 Digital TENS/EMS

TENS

1. **B Mode(Burst)** Load: 500 ohm Pulse Rate: 150Hz Pulse Width: 300µs

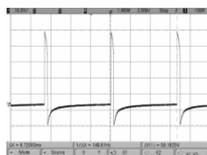


Scope A :
VERT:10.0V/DIV
HORIZ:2mS
OUTPUT:57.1875Vpk
-pk
Pulse Rate:100Hz

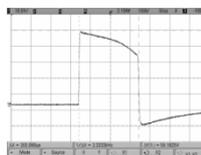


Scope B:
VERT:10.0V/DIV
HORIZ:50mS
Pulse Rate:5.000Hz

2. **N MODE(Normal)**: Load: 500 ohm Pulse Rate: 150Hz Pulse Width: 300µs

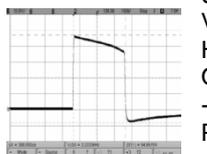


Scope A :
VERT:10.0V/DIV
HORIZ:2mS
OUTPUT:59.1825V pk-
pk
Pulse Rate:148.8Hz

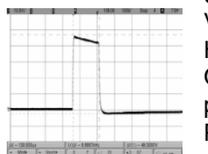


Scope B :
VERT:10.0V/DIV
HORIZ:100µs
OUTPUT:59.1825V
pk-pk
Pulse Width:300µs

3. **M MODE(-50% Pulse Width & Rate Modulation)**: Load:500 ohm Pulse Rate:150Hz Pulse Width:300µs



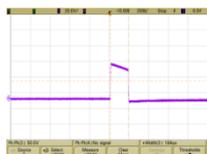
Scope A:
VERT:10.0V/DIV
HORIZ:100µs
OUTPUT:54.9975Vpk
-pk
Pulse width:300µs



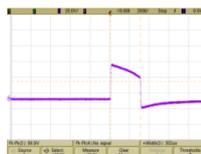
Scope B:
VERT:10.0V/DIV
HORIZ:100µs
OUTPUT:49.5000V
pk-pk
Pulse width:150µs

Scope C:
Modulation: -
50%

4. **S1 MODE(-40% Pulse Width Modulation)**: Load: 500 ohm Pulse Rate: 150Hz Pulse Width: 300 µs

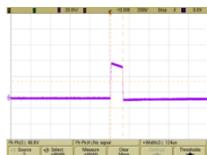


Scope A:
VERT: 20.0V/DIV
HORIZ: 200 µs
OUTPUT: 50.0V pk-
pk
Pulse width: 184 µs

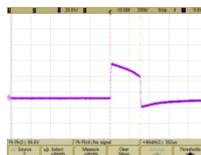


Scope B:
VERT: 20.0V/DIV
HORIZ: 200 µs
OUTPUT: 56.9V pk-
pk
Pulse width: 302 µs

5. **S2 MODE(-70% Pulse Width Modulation)**: Load: 500 ohm Pulse Rate : 150Hz Pulse Width: 300µs



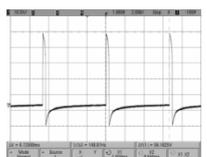
Scope A:
VERT: 20.0V/DIV
HORIZ: 200µs
OUTPUT: 48.8Vpk-pk
Pulse width: 124µs



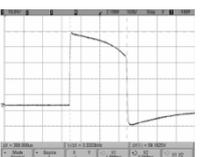
Scope B:
VERT: 20.0V/DIV
HORIZ: 200µs
OUTPUT: 56.9Vpk-pk
Pulse width: 302 µs

EMS

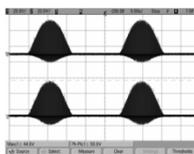
1. **C MODE** : Load: 500 ohm Pulse Rate : 150Hz Pulse Width: 300 µs



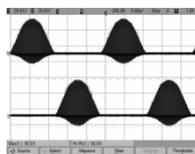
Scope A:
VERT:10.0V/DIV
HORIZ: 2mS
OUTPUT:59.1825V
pk-pk
Pulse Rate:148.8Hz



Scope B:
VERT:10.0V/DIV
HORIZ:100µs
OUTPUT:59.1825V
pk-pk
PulseWidth:300µs



2. **S MODE(Synchronous)**:
Load:500 ohm
Pulse Rate:150Hz Pulse Width:300µs
Contraction Time:12 Sec
Relation Time:12 Sec Ramp Time:6 Sec



3. **A MODE(Alternate)**:
Load: 500 ohm Pulse Rate :150Hz
Pulse Width:300µs Contraction
Time :12 Sec Relation Time:12 Sec
Ramp Time: 6 Sec



info@meditaliaservice.com
www.meditaliaservice.com
+39 3314605453
Via delle barozze 6 A
Rocca di Papa (RM)
Italia