



Einleitung

Herzlichen Dank das Sie sich für das Digital-TENS/EMS 2-Kanal Reizstromgerät entschieden haben.

TENS findet in den Bereichen Medizin, Physiotherapie und Schönheitstherapie ein breites Einsatzgebiet.

Das 2-Kanal Reizstromgerät ist ein neuer Elektrostimulator für das tägliche Wohlbefinden. Vorprogrammierte Impulse, die den physiologischen Stimulationen der Muskeln und Nerven des Körpers angepasst sind, werden über jeweils paarweise angelegte selbsthaftende Pads auf den Körper übertragen. Je nach gewählter Einstellung kann eine Kontraktion (TEMS= Transkutane Elektrische Muskel-Stimulation) oder Stimulation (TENS= Transkutane Elektrische Nerven-Stimulation) der jeweiligen Muskelpartie erzeugt werden. Die Kontraktion trainiert den Muskel zweifach stärker als normales Muskeltraining. Die Bewegung der Muskeln verbraucht Energie. Diese Energie wird hauptsächlich aus den Fettzellen, die neben den aktivierten Muskeln liegen, gewonnen. Damit kann der Muskelstimulator Frauen und Männern jeden Alters helfen, ihre Figur schnell und erfolgreich zu verbessern. Der Speicher des Gerätes enthält 16 vorprogrammierte Basisprogramme. Bei jedem dieser Programme kann die Intensität in 9 unterschiedlichen Stufen eingestellt werden.

Das Gerät verfügt über zwei unabhängige Kanäle. Je Kanal werden zwei Elektroden benötigt. Anschluss von 4 Elektroden zur Stimulierung von zwei Körperzonen gleichzeitig möglich. Die Stromversorgung mit Batterie sichert einen kontinuierlichen Einsatz an jedem Ort.

Was ist Schmerz?

Schmerz ist ein Warnsystem. Im Prinzip ist es die Methode des Körpers, uns zu sagen, dass etwas nicht in Ordnung ist. Schmerz ist wichtig: ohne ihn könnten abnormale Bedingungen unerkannt bleiben und irreversible Schäden an lebenswichtigen Körperteilen verursachen.

Der Schmerz, den wir fühlen, wird über den Körper zum Gehirn übertragen. Wenn wir beispielsweise etwas Heißes anfassen, wird eine Schmerzmitteilung über Nerven zu unserem Rückenmark übertragen, von wo diese an unser Gehirn weitergeleitet wird. Unser Gehirn entziffert die Nachricht und schickt eine Antwort zurück. Diese Antwort würde anweisen unsere Hand von dem heißen Gegenstand wegzuziehen.

Was ist TENS?

Die transkutane, elektronische Nervenstimulation (TENS) ist eine nicht invasive, drogenfreie Methode zur Unterdrückung chronischer Schmerzen. Das TENS-Gerät, sendet winzig kleine elektrische Impulse durch die Haut an die im Bereich liegenden Nerven. Diese winzigen Impulse können, eine andere Nachricht als die ursprüngliche zum Gehirn geschickte Schmerznachricht auslösen und schalten dadurch das Schmerzgefühl aus.

Wie funktioniert TENS?

Das TENS-Gerät sendet angenehme Impulse durch die Haut, die den Nerv (oder die Nerven) in dem zu behandelnden Bereich stimulieren. In vielen Fällen verringert, eliminiert diese Stimulation Ihr Schmerzempfinden weitgehend, indem die ursprüngliche zum Gehirn geschickte Schmerznachricht verhüllt wird.

Ein Muskeltraining mittels einer TENS-Stimulation kann Endorphine in den Blutkreislauf ausschütten und damit Schmerzen länger anhaltend verringern, Durch regelmäßige Anwendung kann die reduzierte Schmerzempfindlichkeit noch Stunden nach der Anwendung des TENS-Gerätes anhalten.

Ihr TENS-Gerät ist so aufgebaut, dass es eine große Bandbreite von Impulsen von unterschiedlicher Dauer senden kann. Jede Einstellung hat eine unterschiedliche Auswirkung auf die Nerven nahe oder in der Nähe der Schmerzzone. Diese elektrischen Impulse können zu einem leichten Kribbelgefühl oder großen Muskelkontraktionen führen. Unterschiedliche Einstellungen können unterschiedliche Ergebnisse für den jeweiligen Benutzer erzeugen. Wir empfehlen daher, dass Sie ausprobieren, welche die beste Einstellung für Sie ist. In Zweifelsfällen sollten Sie einen Arzt konsultieren, der sich mit TENS auskennt, um den größten Nutzen aus Ihrem neuen TENS-Gerät zu ziehen.

Das TENS-Gerät kann keine psychologischen Probleme, die Schmerzen verursachen, heilen. Auch eliminiert es die Ursache des Schmerzes nicht wirklich. TENS-Geräte verhüllen lediglich die an das Gehirn gesendeten Schmerznachrichten und machen das Gehirn glauben, dass es keinen Schmerz gibt. Allerdings sind TENS-Geräte klinisch erprobt im Kampf gegen chronische Schmerzen und Schmerzen ungeklärter Herkunft. TENS-Geräte haben sich in den meisten Fällen als leistungsfähig herausgestellt. Obwohl sie nicht bei jedem gleichermaßen funktionieren, ermöglichen sie Tausenden von Menschen, sich wieder an einem schmerzfreien Leben zu erfreuen

NEBENWIRKUNGEN - KONTRAINDIKATIONEN:

Das Reizstromgerät ist für die Anwendung bei gesunden Erwachsenen gedacht. Besondere Vorsicht ist in folgenden Fällen geboten:

- Herzschrittmacher (bes. Demand-Schrittmachern)
- Akute Krankheiten
- Schwere Herzrhythmusstörungen
- Psychosen
- Epilepsie
- Venenentzündung
- Multiple Sklerose
- Schwangerschaft
- Im Bereich von Hautverletzungen und Schnitten
- Abnormalem Blutdruck
- Hohem Fieber

Jedoch ist durch eine ärztliche Entscheidung die Anwendung auch in diesen Fällen prinzipiell möglich. Haben Sie irgendwelche Zweifel bezüglich der Anwendung oder Schmerzen ungeklärter Ursache, fragen Sie Ihren Arzt.

Wenn Sie sich in ärztlicher Behandlung befinden, sollte das Gerät nur unter Anweisung des behandelnden Arztes angewendet werden.

Die Erholungszeit nach einer Anwendung soll mindestens so lange sein, wie die Anwendung selbst. Dies stellt sicher, dass der Muskel wieder vollkommen entspannt, bevor er erneut massiert wird.

Man benötigt eine gewisse Zeit, bis man die Anwendung auch mit höheren Einstellungen anwenden kann. Insbesondere, wenn die Muskulatur nur wenig oder gar nicht trainiert ist, soll die Kontraktionszeit kurz und die Erholungsphase lang sein.

Anwendung

Was kann der Muskelstimulator bewirken:

- Ergänzung des normalen Muskeltrainings
- Durch die wiederholte maximale Beanspruchung des Muskels wird die Erholungsphase des Muskels beschleunigt und damit die Muskelkraft gesteigert.
- Reduzierung von Fettzellen.
- Muskelentspannung bei Überbeanspruchung eines Muskels.
- Erleichterung bei nervösen Spannungen.
Bauchmuskulatur.
- Straffung der Gesichtsmuskulatur.
- Unterstützung der Blutzirkulation.

Um an Muskelpartien einen Effekt zu erzielen ist eine regelmäßige Anwendung unbedingt notwendig. Die erzielten Ergebnisse können individuell unterschiedlich sein.

Vorsichtsmaßnahmen

Wenn eine Behandlung mit TENS uneffektiv oder unangenehm wird, sollte die Stimulation bis zur Neueinschätzung durch einen Arzt ausgesetzt werden.

Vor der ersten Benutzung:

- Während der Bedienung von Maschinen oder des Führens von Fahrzeugen sollte die TENS Behandlung nicht durchgeführt werden..
- Vor dem Anbringen und Entfernen der Elektroden das Gerät abschalten
- TENS nicht während der Schwangerschaft verwenden.
- Elektroden nicht in den vorderen Bereich des Rachens anbringen. Dies könnte zu Krämpfen der Kehlkopf- und Rachenmuskeln führen
- Elektroden nicht auf der Hauptschlagader (Karotis) anbringen, insbesondere wenn eine Sinusreflexsensibilität vorliegt
- Wenn durch die Anbringung der Elektroden eine Hautirritation auftritt, sollte die Stimulation gestoppt und die Elektroden entfernt werden, bis die Ursache dieser Irritation geklärt ist.
- Die Elektroden sollten nicht auf die Augen, im Mund oder innerlich angelegt werden.
- Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren
- Elektroden nicht auf Hautbereichen die rissig, gereizt, infiziert oder verletzt sind, anbringen .
- Ebenso dürfen die Pads nicht auf Brüchen, Verstauchungen, Metallimplantaten oder auf Bereichen mit eingeschränkter Bewegungsmöglichkeit angebracht werden



ACHTUNG

- Bei eingeschaltetem Gerät und am Körper angelegten PADS, erzeugt das Gerät in der Intensitätsstufe „0“ zur Kontrolle des Hautwiderstandes geringe Impulse, die an sensiblen Körperstellen spürbar sein können. Dies ist technisch notwendig und stellt keinen Fehler dar.
- Das Gerät schaltet sich nach 30 Minuten Betrieb automatisch ab.
- Pads nicht anlegen, wenn der Körper vom Baden, Duschen oder Schwitzen nass ist.
- Gerät nicht im Bad oder in der Dusche verwenden.
- Metallgegenstände wie Halsketten oder Gürtel nicht mit den Pads in Verbindung bringen.

Bei plötzlichem Unwohlsein während der Anwendung oder Unregelmäßigkeiten am Gerät, die Anwendung sofort stoppen.

Allgemeine Information

Die Elektroden

Die Elektroden sind Haftplättchen, die auf der Haut platziert, und mit Kabel an das TENS-Gerät angeschlossen werden. Diese Kabel leiten die Impulse zu den Haftplättchen und übertragen diese durch die Haut auf die Muskeln und Nervenenden.

Pflege und Aufbewahrung der selbsthaftenden Elektroden

Kabel und Elektroden sollten im mit gelieferten Klebepad-Etui aufbewahrt werden. Die Haftkraft kann verbessert werden, indem einige Tropfen kaltes Wasser auf der Klebefläche verteilt werden, die man an der Luft trocknen lässt.-

Achtung:

Zuviel Wasser beeinträchtigt die Klebeeigenschaften!

Pflege der Anschlusskabel

Ein sorgsamer Umgang mit den Anschlusskabeln ist sehr wichtig. Eine Beschädigung der Kabel kann die Leistungsfähigkeit des Gerätes verringern.

Kabel nicht knicken.

Reinigung der Kabel mit einem feuchten Tuch.

Leichtes bepudern mit Talg macht das Kabel gleitfähiger und verlängert

Vorbereitung der Haut

Um Hautirritationen bei, empfindlicher Haut zu vermeiden, gelten folgende

Empfehlungen:

- Vor Anbringen der Elektroden sollte die Haut an den entsprechenden Stellen gereinigt und abgetrocknet werden.
- Störende Haare können vor der Anwendung entfernt werden, jedoch sollten sie nicht rasiert werden

Anlegen der Elektrodenanschlusskabel an das Gerät

Ein Anschlusskabel für einen Kanal besteht aus einer Anschlussbuchse und auf der anderen Kabelseite aus 2 runden Konnektoren. (Abb xx) Je ein Konnektor des Kabels wird auf den entsprechenden Metallverbindungspunkt an einem Klebepad durch andrücken befestigt. Das andere Ende (Stecker) des Kabels wird ins TENS Gerät in einen Kanalausgang eingesteckt.

Es können gleichzeitig ein oder zwei Kanäle (Kabel) verwendet werden. Vorsicht beim Abziehen der Kanäle. Ruckartiges Ziehen am Kabel anstatt am isolierten Stecker, kann zum Kabelbruch führen.

ANBRINGEN DER ELEKTRODEN am Körper (selbsthaftende Pads)

Das Gerät muß ausgeschaltet sein.

Hautstellen, an denen die Elektroden angebracht werden sollen, sollten gründlich gereinigt und abgetrocknet werden.

Schutzfolie vom Pad abziehen und die Elektrode fest auf die zuvor gereinigte Stelle aufkleben

Entfernen und Lagern der Elektroden

- Das Entfernen der Elektroden, geschieht durch vorsichtiges Abziehen der Pads am Rand in Haarwuchsrichtung. Nicht an den Kabelenden ziehen, da dies die Elektrode beschädigen könnte.
- Zur Aufbewahrung kleben Sie die Elektrode wieder auf die Schutzfolie.



Platzieren der Elektroden

Wo sind die Elektroden anzulegen?

Die beiden Pads eines Kanals sind immer als Einheit zu betrachten

Die Platzierung der Elektroden bestimmt den Weg den der Reizstrom fließt und ist somit ein wichtiger Faktor für eine erfolgreiche Therapie mit TENS. Es ist sinnvoll, die verschiedenen Möglichkeiten der Elektrodenplatzierung individuell auszuprobieren, um die beste Methode für den Anwendungsfall herauszufinden. Die Wahrscheinlichkeit, mit diesem Gerät Erfolg zu haben, wird dadurch wesentlich erhöht.

Menschen reagieren unterschiedlich auf elektrische Stimulation, und die einzelnen Bedürfnisse können von den herkömmlichen Einstellungen abweichen. Wenn die anfänglichen Ergebnisse nicht zum gewünschten Erfolg führen, sollten andere Stellen ausprobiert werden.

In den folgenden Abschnitten werden verschiedene Platzierungsmöglichkeiten vorgestellt. Eigene Experimente helfen festzustellen ob diese individuell zum Erfolg verhelfen. Auch ein Arzt kann hier helfen.

Unmittelbar aufeinanderfolgende Platzierung

Das ist die üblichste Platzierungstechnik. Sie besteht darin, die Elektroden nahe oder im Umkreis des lokalisierten Schmerzes so anzulegen, dass der Strom durch die Schmerzzone hindurch oder um sie herum geführt wird.

Dies wird durch Auflegen eines Pads auf einer Seite des Schmerzbereiches erreicht.

Dies funktioniert gut, wenn der Schmerz an einer Extremität und tief im Gewebe lokalisiert wird. Das Auflegen des Pads auf der Vorder- und Rückseite der betroffenen Gliedmaßen erlaubt es, dass der Strom vollständig durch das Gliedmaß und somit durch die Schmerzzone fließen kann.

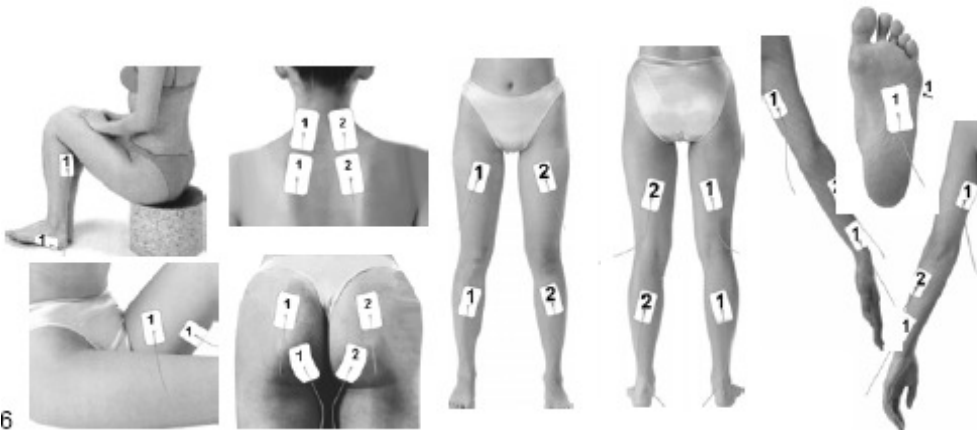
Dermatome, Myotome und Sklerotomien

Dies sind die Körperregionen, die von einem Rückenmarksnerv innerviert werden. Die Technik der Elektrodenplatzierung beinhaltet eine Stimulation über die innervierte Fläche.

Diese wird durch Platzierung der einen Elektrode auf dem Schmerzpunkt und der anderen auf dem Punkt, wo die Nervenwurzel auf das Rückenmark trifft, erreicht.

Motor, Auslöser und Akkupunkturpunkte

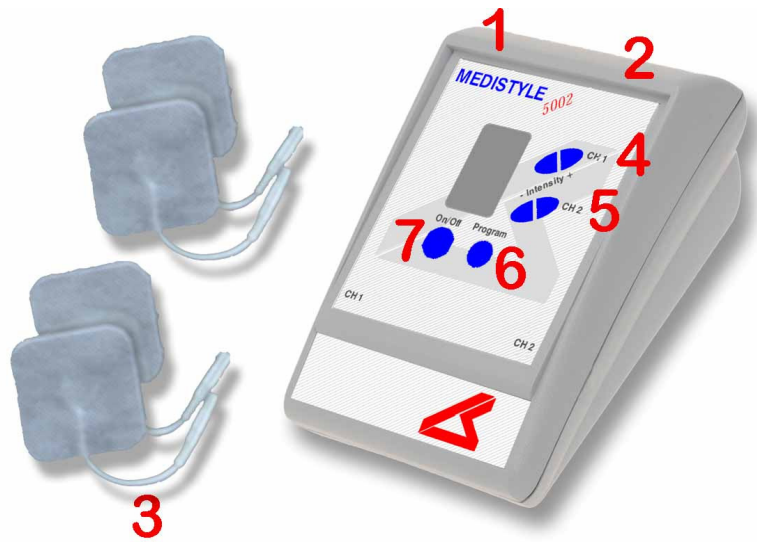
Während diese Punkte mit einer hohen Gewebeleitfähigkeit an verschiedenen Orten auftreten und auch in der theoretischen Anwendung variieren können, ist ihre Verwendung als eine Elektrodenanlegestelle identisch mit den oben beschriebenen Techniken. Die einfachste Technik besteht darin, ein Pad direkt auf dem Schmerzpunkt anzulegen und den Stromkreis zu schließen, indem man das zweite Pad auf einem Masterpunkt auf der betroffenen Seite anlegt. Die Erläuterung der Anordnung der jeweiligen Masterpunkte würde hier zu weit führen. Im Bedarfsfall sollten diese mit einem Fachmann oder Arzt abgestimmt werden



Gerätebeschreibung

Bezeichnung der Teile

- 1 – Elektrodenkabel mit Stecker für Kanal 1
- 2 – Elektrodenkabel mit Stecker für Kanal 2
- 3 – Elektroden (Pads)
- 4 – Intensitätsregler Kanal 1
- 5 – Intensitätsregler Kanal 2
- 6 – Programmwahl Schalter
- 7 – Ein/Aus Schalter (ON/OFF)
- 8 – LCD Anzeige



Funktionsbeschreibung

- Elektroden (3) auf der Haut anbringen (siehe oben)
- Elektrodenanschlußkabel (1 und/oder 2) an Kanaleingang (CH1 und/oder CH2) einstecken
- Netzteil einstecken
- Taste ON/OFF (7) betätigen um das Gerät einzuschalten

Das Gerät führt nun den Selbsttest durch

Hierbei werden zuerst alle Elemente der LCD Anzeige (8) eingeschaltet. Anschließend wird der aktuelle Modus und die aktuelle Intensität für den oder die angeschlossenen Kanäle angezeigt. Die Startintensität ist immer

0

Wenn nur ein Kanal belegt ist, wird der andere Kanal nicht angezeigt.

Wenn keine Elektroden angeschlossen sind, schaltet sich das Gerät selbsttätig aus.

- Die Impulsstärke kann nun mit den Intensitätstasten (4 und 5) separat pro Kanal verstärkt oder verringert werden. Die Impulsstärke Skala reicht von 1 (sehr gering) bis 9 (sehr stark). Da verschiedene Körperteile unterschiedlich empfindlich sind, empfiehlt es sich die richtige Intensität individuell zu ermitteln.
- Mit der Programmtaste (6) wird zum nächsten Programm (auch während der Anwendung) weitergeschaltet. Es existieren 16 verschiedene Programme. Nach Erreichen des letzten Programms wird wieder auf Programm 1 durchgeschaltet.

Häufigkeit der Anwendungen:

Bei akuten Erkrankungen und besonders starken Schmerzen kann es hilfreich sein, die Schmerztherapie 2-3 Mal am selben Tage in einem Abstand von einigen Stunden zu wiederholen. Danach empfehlen wir folgende Anzahl an wöchentlichen Sitzungen:

- Muskelstimulation – 2/3 Anwendungen an abwechselnden Tagen;
- Ästhetische Behandlungen – 3 bis 5 Sitzungen (auch täglich);
- Schmerztherapie – täglich bis der Schmerz verschwindet oder

annehmbar wird (**bei Anhalten des Schmerzes nach 10 bis 20 Anwendungen den Arzt konsultieren.**)

Die Stimmulationsstufen:

NR.	PROGRAMM	ANWENDUNG	DAUER
P.1	Leichte Stimulation	Erste Stimmulationssitzungen; Muskulaturaufbau nach langer Verletzung	45-60 Min
P.2	Aerobische Ausdauer	Training für Muskeln die bei aerobischen Sportarten beansprucht werden	10-15 Min
P.3	Massage	Entspannung, Erholung, Aufwärmung, Kapillarisation	45-60 Min
P.4	Modellierung	Lipolyse-Fettverbrennung / Cellulite	45-60 Min
P.5	Toning	Bauch, Beine, Arme	30-45 Min
P.6	Durchblutung / Lymphdrainage	Verbesserung und Förderung der lokalen Durchblutung,	45-60 Min
P.7	TENS Muskeln 1	Lockernde Wirkung / Muskelschmerzen	45-60 Min
P.8	TENS Muskeln 2	Akute Muskelschmerzen / starke Verkrampfungen	45-60 Min
P.9	Fettverbrennung	Lokaler Fettabbau	30-45 Min
P.10	Trainingssimulation	Fitness-Studio - Stärkung	10-15 Min
P.11	Trainingssimulation	Ausdauer – Kraftausdauer	10-15 Min
P.12	Lipolyse	Fettzellen zerstören und abbauen.	45-60 Min
P.13	Definition	Muskeln aufbauen und definieren.	10-15 Min
P.14	TENS Relax 1	Entspannung bei Müdigkeit am Endes des Tages	45-60 Min
P.15	TENS Relax 2	Ermüdungs erscheinungen / Schmerzen	45-60 Min
P.16	Rehabilitation nach Unfällen	Muskelstimulation zur Rehabilitation	45-60 Min

Probleme und Problembeseitigung

Folgende Tabelle dient zum Eingrenzen bei Problemen:

Zustand des Produkts	Mögliche Ursache	Problembeseitigung
Keine LCD-Anzeige, obwohl der Einschaltknopf gedrückt wurde	Netzteilstecker nicht richtig eingesteckt	Netzteilstecker auf Sitz kontrollieren
Keine Stimulation, obwohl der Einschaltknopf gedrückt wurde	Kabel beschädigt oder Stecker haben keinen Kontakt	Prüfen Sie ob das Gerät mit den externen Zubehör richtig verbunden ist
Klebe pads kleben nicht mehr richtig	Haftfläche der Pads beschmutzt	Tauschen Sie die Pads aus
Intensität der Impulse an verschiedenen Körperteilen ist unterschiedlich stark	kein Fehler	Unterschiedliche Körperteile sind unterschiedlich empfindlich

ACHTUNG: Die Lebensdauer der Pads variiert in Abhängigkeit vom Hauttyp, vom Zustand der Haut, vom angewandten Stimulationsgrad oder von den Umwelt- und Lagerbedingungen. Aufgrund der Berührung mit der Haut lässt die Haftkraft der Pads durch die natürliche Fettung der Haut allmählich nach. Wir empfehlen die Pads ca. alle 30 Sitzungen zu wechseln.

Sicherheitsvorkehrungen

Das TENS-Gerät sollte aus Sicherheitsgründen vor jeder Anwendung anhand der folgenden Checkliste geprüft werden:

- Prüfung des Geräts auf äußerliche Schäden:
 - Deformation des Gehäuses
 - Beschädigte oder defekte Elektrodenstecker
- Überprüfung des Geräts auf defekte Bedienelemente:
 - Lesbarkeit der Anzeige.
- Überprüfung der Tauglichkeit des Zubehörs:
 - Elektrodenkabel unbeschädigt?
 - Elektroden unbeschädigt?

Reinigung und Aufbewahrung

- Vor der Reinigung das Gerätes ausschalten.
- Das Äußere des Gerätes mit einem milden Reinigungsmittel, Wasser und einem weichen Tuch abreiben.
- Gerät nie in Wasser tauchen und keiner übermäßigen Feuchtigkeit aussetzen.
- Sicherstellen, dass keine Flüssigkeit in das Gerät eintritt (z.B. über die Anschlussbuchse), daher zur Reinigung keine Sprays verwenden.
- Kabel mit einem feuchten Tuch reinigen.
- Gerät nicht in der Nähe von Fernsehgeräten oder Lautsprechern lagern.
- Gerät an einem trockenen Ort aufbewahren.

Ersatzteile

- 2paar Klebe-Pads für MEDISTYLE MTSSG-5002
- Verbindungskabel Steuergerät MTSSG-5002 zu Klebe Pads
- Netzteil I für MEDISTYLE MTSSG-5002

Technische Daten

Impulsbreite:	2-50Hz
Wellenform:	Asymmetrischer zweiphasiger Rechtekimpuls
Stromversorgung:	Netzgerät 230V ~ / 3V=
Abmessungen:	140mm(L) x 100mm(B) x 60mm(H)
Gewicht:	ca:400g

Gewährleistung:

Die Gewährleistung beträgt 24 Monate ab Kaufdatum auf Herstellungsfehler in Material und Qualität. Diese Gewährleistung ist nur gültig, wenn die Hinweise der Gebrauchsanweisung beachtet werden. Bei Schäden durch Gewaltanwendung, Missbrauch und unsachgemäßer Anwendung oder Service von unberechtigten Personen erlischt die Gewährleistung.

Adresse für Gewährleistung und Service:

SCHOBER medicare GmbH, Rathausstraße 24, D-72379 Hechingen

Der Umwelt zuliebe bitten wir Sie, Verpackungsmaterial der Wiederverwertung (Sammelstelle) zuzuführen.

Entsorgung der Altgeräte



Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden.

Bitte erfragen Sie bei der Gemeindeverwaltung die zuständige Entsorgungsstelle.