tens 1000 s

Promed GmbH Kosmetische Erzeugnisse

Lindenweg 11
D-82490 Farchant
Tel: +49 (0)8821/9621-0
Fax: +49 (0)8821/9621-21

Gebrauchsanleitung tens 1000 s 05/05 / KH / VHK

tens1000s_manual_020505 02.05.2005 12:05 Uhr Seite 2

Gebrauchsanleitung | Instruction leaflet | Instruction d'utilisation | Istruzioni per l'uso | Instrucciones de empleo

tens 1000 s

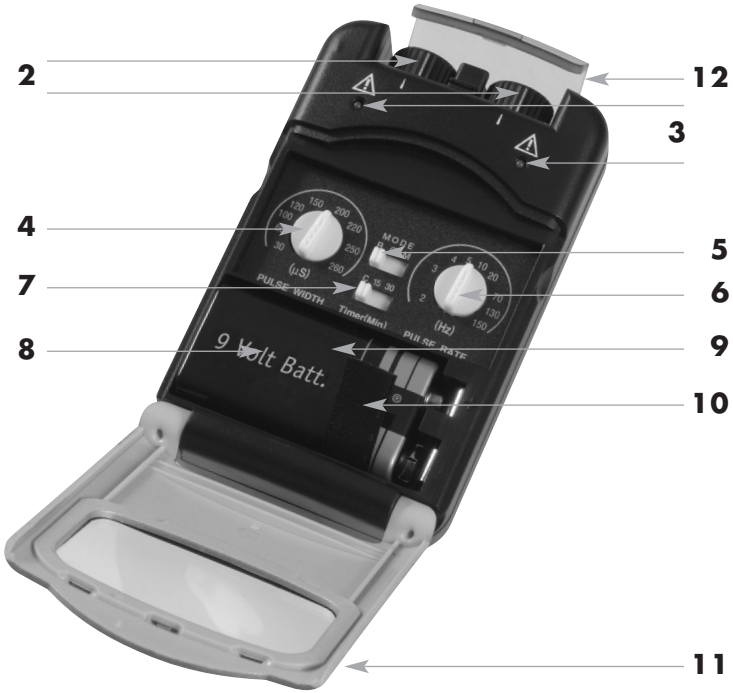
Gerät für die Transkutane Elektrische Nerven-Stimulation (TENS)
Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation unit (TENS)
Appareil d'électro-neurostimulation transcutanée (TENS)
Apparecchio per l'elettrostimolazione nervosa per via transcutanea (TENS)
Estimulador eléctrico transcutáneo de nervios (TENS)

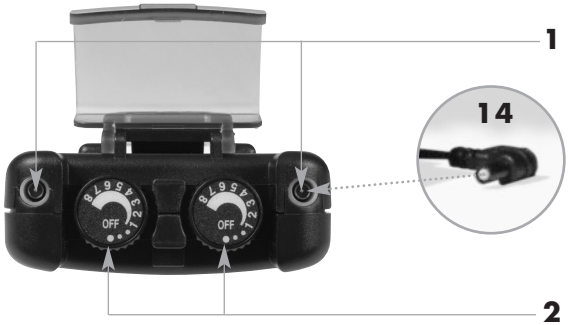
D
US
F
I
E

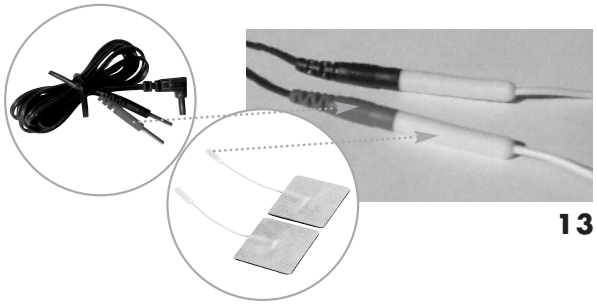
Gebrauchsanleitung tens 1000 s 05/05 / KH / VPK

1
2
3
4
5
6
7
8
9
tens 1000 s
9 VOLT BATT.
Self-Adhering Neurostimulation Electrodes
tens/ems
Gewebe-Elektroden, selbstklebend
Electrodes, self-adhesive
Promed GmbH - Kosmetische Erzeugnisse
Rechargeable
NC-9
Nickel-Cadmium
Battery Charger

S


2
12
3
4
5
7
6
8
9
10
11
MODE
(µS)
PULSE WIDTH
Timer(Min)
(Hz)
PULSE RATE
9 Volt Batt.


1
14
2
OFF
OFF


13

GERÄTEINFORMATION / ZUBEHÖR

Über dieses Gerät:

Ihr **tens 1000 s** ist ein batteriebetriebenes Gerät mit zwei steuerbaren Ausgangskanälen. Dieses TENS-Gerät erzeugt elektrische Impulse, deren Amplitude, Dauer und Modulation mit Schaltern verändert werden kann.

Die Drehregler des TENS-Geräts sind sehr einfach zu bedienen und die Abdeckung verhindert, dass die Einstellungen versehentlich verändert werden.

1 Elektroden-Ausgangskabelbuchsen (Kanal links und rechts)
2 Intensitätsregler (Kanal links und rechts)
3 Betriebskontrollampen
4 Impulsbreitenregler
5 Moduswahlschalter
6 Impulsfrequenzregler
7 Zeitwahlschalter
8 Batterie
9 Batteriefach
10 Batteriestreifen
11 Abdeckung A
12 Abdeckung B
13 Elektrodensteckkontakte
14 Kabelstecker (für beide Kanäle identisch)

GARANTIEKARTE | WARRANTY CARD | CARTE DE GARANTIE | CARTIFICATO DI GARANZIA | TARJETA DE GARANTÍA

Gerätebezeichnung · Device classification · Désignation de l'appareil
Denominazione dell'apparecchio · Denominación del aparato

tens 1000 s

Gerät für die Transkutane Elektrische Nerven-Stimulation (TENS) · Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation unit (TENS) · Appareil d'électro-neurostimulation transcutanée (TENS) · Apparecchio per l'elettrostimolazione nervosa per via transcutanea (TENS) · Estimulador eléctrico transcutáneo de nervios (TENS)

Seriennummer · Serial Number · Numéro de série · Numero di serie · Número de serie

Wichtig: Im Garantiefall unbedingt die vollständig ausgefüllte Garantiekarte und gegebenenfalls den Kaufnachweis (Rechnung) dem Gerät beilegen. · **Important:** In a warranty case, please return the fully completed warranty card together with the monitor. · **Important:** Dans le cas d´un recours à la garantie, il faut absolument renvoyer la carte de garantie entièrement remplie avec le tensiomètre. · **Importante:** Accludere sempre il certificato di garanzia compilato in ogni sua parte · **Importante:** En el caso de ser necesaria la utilización de la tarjeta de garantía, deberá remitirse totalmente cumplimentada junto con el aparato.

Name/Adresse des Käufers · Name/address of customer · Nom/adresse du client
Nome/indirizzo dell´acquirente · Nombre/dirección del cliente

Kaufdatum · Purchase date · Date d´achat · Data di acquisto · Fecha de compra

Stempel/Unterschrift des Händlers · Dealers stamp/signature · Cachet/Signature du commerçant · Timbro/Firma del venditore · Sello/Firma del establecimiento

Promed GmbH Kosmetische Erzeugnisse
Lindenweg 11, D-82490 Farchant, Germany
Tel. +49 (0) 8821 96 21 - 0, Fax +49 (0) 8821 96 21 - 21

D
US
F
I
E

LIEFERUMFANG

Systemkomponenten

Ihr **tens 1000 s** - Gerät umfasst folgendes Zubehör:

1 Gerät
2 Transportkoffer
3 Elektrokabel
4 Gewebe-Elektroden, 40 x 40 mm
5 Bedienungsanleitung
6 Bedienungsanleitung Gewebe-Elektroden
7 9 Volt Block-Batterie

Nicht im Lieferumfang enthalten / optional erhältlich:

8 Wiederaufladbare Batterie
9 Batterieladegerät

EINLEITUNG

Was sind Schmerzen?

Schmerzen sind das Warnsystem des Körpers. Schmerzen sind wichtig, da sie einen unüblichen Zustand im Körper signalisieren und uns warnen, bevor zusätzliche Schäden oder Verletzungen entstehen. Jedoch dienen längerfristige, fortdauernde Schmerzen - oft auch als chronische Schmerzen bezeichnet - einmal diagnostiziert keinem offensichtlichem Zweck. TENS wurde entwickelt, um bestimmte chronische und akute Schmerztypen zu vermindern bzw. zu eliminieren.

Wie funktioniert TENS?

TENS ist eine nicht-invasive und arzneimittelfreie Methode zur Behandlung von Schmerzen. Das TENS-Gerät sendet angenehme, elektrische Impulse durch die Haut, die den Nerv (oder die Nerven) im Behandlungsbereich stimulieren. In den meisten Fällen wird diese Stimulation Ihre Schmerzempfindung stark reduzieren oder eliminieren, da die ursprüngliche Schmerzbotschaft an das Gehirn überdeckt wird.

Es wird auch gesagt, dass die TENS-Stimulation die Freigabe von Endorphinen in den Blutstrom begünstigt und dadurch zur weiteren Reduzierung von Schmerzen führt.

Der Nutzen von TENS-Geräten im Hinblick auf das Schmerzmanagement ist bei vielen Patienten klinisch nachgewiesen worden. Wenn Sie diese Bedienungsanleitung lesen und die Behandlungsanweisungen Ihres Arztes sorgfältig befolgen, werden Sie von Ihrem TENS-Gerät maximal profitieren.

Indikationen / Kontraindikationen

Lesen Sie vor der Anwendung des TENS-Geräts diese Bedienungsanleitung.

In den USA ist der Verkauf dieses Gerätes rechtlich beschränkt auf einen Arzt oder auf Anweisung eines Arztes.

Indikationen

Die transkutane elektrische Nervenstimulation (TENS) kann auf ärztliche Verordnung zur symptomatischen Verringerung und zur Behandlung von chronischen (langfristigen) Schmerzen sowie zur Behandlung von postoperativen oder posttraumatischen Schmerzen eingesetzt werden.

Kontraindikationen

Konsultieren Sie vor der Anwendung unbedingt einen Arzt!

- Patienten mit implantierten elektronischen Geräten (z.B. Herzschrittmacher) oder metallischen Implantaten sollten die TENS-Behandlung nur nach Absprache mit einem Arzt vornehmen.
- Jede Elektrodenplatzierung, die Strom am Karotissinusnerv (Hals) anwendet.
- Jede Elektrodenplatzierung, die Strom transzerebral (durch den Kopf) leitet.
- Der Einsatz der TENS immer dann, wenn Schmerzsymptome nicht diagnostiziert sind, bis die Ursache bestimmt ist.

WARNUNGEN / VORSICHTSMAßNAHMEN

Warnungen

- TENS-Geräte müssen für Kinder unzugänglich aufbewahrt werden.
- Die Sicherheit von TENS-Geräten während der Schwangerschaft oder Entbindung ist nicht erwiesen.
- TENS ist nicht wirksam bei Schmerzen des Zentralnervensystems (Kopfschmerzen).
- Wird die Behandlung mit TENS wirkungslos oder unangenehm, sollte die Stimulation abgebrochen werden, bis ein Arzt sie neu bewertet hat.
- Verändern Sie die Steuerung nicht, während Sie Maschinen oder Fahrzeuge bedienen.
- Schalten Sie das TENS-Gerät immer aus, bevor Sie Elektroden befestigen oder abnehmen.
- TENS kann elektronische Überwachungssysteme stören (EKG-Monitor/Alarme).
- Platzieren Sie die Elektroden nicht über den Augen, im Mund oder im Körperinneren.
- TENS-Geräte haben keine heilende Wirkung.
- TENS ist eine symptomatische Behandlungsmethode und unterdrückt als solche die Wahrnehmung von Schmerzen, die andernfalls als Schutzmechanismus dienen würden.

Vorsichtsmaßnahmen / Nachteilige Reaktionen

- In Einzelfällen können an der Stelle, an der die Elektroden platziert werden, bei langfristiger Anwendung Hautreizungen auftreten.
- Die Effektivität hängt in hohem Maße von der Behandlung der Patienten durch eine Person ab, die im Management von Schmerzpatienten qualifiziert ist.
- Hautreizungen und Verbrennungen durch Elektroden sind mögliche nachteilige Reaktionen.

GERÄTESTEUERUNGEN

Abdeckung des Bedienfelds: Die Steuerungen für Impulsbreite, Impulsrate, Moduswahlschalter und Modulationswahlschalter sind durch eine Abdeckung geschützt. Greifen Sie seitlich an das obere Ende, um die Abdeckung A **11** zu öffnen.

Intensität: Die Intensitätsregler **2** befinden sich auf der Oberseite des Geräts und beeinflussen die Stärke der Stimulation. Sie dienen ebenso zum Ein- und Ausschalten des Geräts.

Modus: Der Modus-Schalter **5** wird verwendet, um den Behandlungstyp einzustellen. Die drei Modi sind: gebündelt [Burst] (B), kontinuierlich [Continuous] (C) und moduliert [Modulated] (M).

Impulsbreite (µs): Der Drehregler für die Impulsbreite **4** reguliert die Impulsbreite (= Dauer des einzelnen Impulses) für beide Kanäle.

Impulsfrequenz (Hz): Der Drehregler für die Impulsfrequenz **6** reguliert die Anzahl der Impulse pro Sekunde für beide Kanäle.

Zeitwahlschalter (Timer): Mit Hilfe der Timer-Steuerung **7** kann die TENS-Behandlungsdauer voreingestellt werden. Der Schalter hat drei Positionen: 15, 30 Minuten und C (continuous – kontinuierlich). Schieben Sie den Moduswahlschalter auf die gewünschte Position.

Zurücksetzen der Zeit: Um den Betrieb wieder aufzunehmen oder den Timer zurückzustellen, schalten Sie einfach die Intensitätskontrolle **2** aus (OFF) und an-schließend wieder ein (ON).

Modus-Funktionen: Burst (B) löst zweimal pro Sekunde einzelne Bündel aus, wobei die Impulsbreite regulierbar und die Impulsfrequenz auf 100 Hz pro Sekunde eingestellt ist. Die Continuous-Stimulation (C) wird mit den gewählten Einstellungen für Intensität, Impulsfrequenz und -breite kontinuierlich abgegeben. Bei der Modulation (M) verringert sich die Impulsbreite vom eingestellten Wert um 60%. Die verringerte Impulsbreite wird 2 Sekunden lang beibehalten, bevor sie wieder auf den eingestellten Wert ansteigt, der dann 3,5 Sekunden lang beibehalten wird. Anschließend wird dieser Zyklus wiederholt. Intensität und Impulsfrequenz sind regulierbar.

Anschluss der Elektrodenkabel

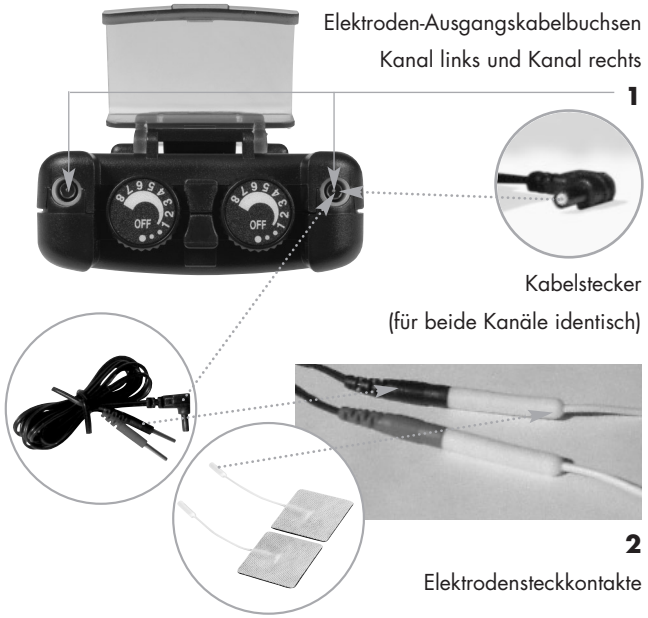
Die mit dem **tens 1000 s** - Gerät gelieferten Kabel werden in die Klinkenbuchsen, die sich an der Oberseite des Geräts befinden, eingesteckt **1**. Halten Sie den isolierten Teil des Steckers fest, und schieben Sie das Steckerende in eine der Buchsen. Sie können einen oder zwei Kabelsätze verwenden. Nachdem Sie die Kabel an den Stimulator angeschlossen haben, befestigen Sie an jedem Kabel eine Elektrode **2**. Die mit dem TENS-Gerät gelieferten Kabel entsprechen den vorgeschriebenen Compliance-Standards der FDA.

Hinweis:

Seien Sie vorsichtig beim An- und Abstecken der Kabel. Wird am Kabel gezogen und nicht das isolierte Anschlussteil festgehalten, kann es zu einem Bruch des Kabels kommen.

Vorsicht:

Stecken Sie den Stecker des Elektrokabels niemals in eine Wechselstrom-Steckdose.



Auswahl, Pflege und Gebrauch der Elektroden

Ihr Arzt sollte entscheiden, welcher Elektrodentyp für Ihre Behandlung am besten geeignet ist. Befolgen Sie die in der Elektrodenverpackung beschriebenen Anwendungsverfahren, um eine optimale Stimulation zu erreichen und Hautreizungen zu vermeiden. Die Elektrodenverpackung bietet Anweisungen zur Pflege, Wartung und korrekten Aufbewahrung Ihrer Elektroden.

Gebrauch der Elektroden

Bitte stellen Sie sicher, dass das **tens 1000 s** während des Anbringens oder Entfernens der Elektroden ausgeschaltet ist.

Anbringen der Elektroden

Beachten Sie die Anwendungshinweise für die beiliegenden **tens 1000 s - Elektroden**. Um die Effektivität der TENS-Therapie auch auf längere Sicht zu erhalten, sollten die TENS-Elektroden regelmäßig erneuert werden.

Die Hautstellen sollten fettfrei und sauber sein.

Handhabung der Elektroden

Um die Wirkungsweise der Elektroden nicht einzuschränken, müssen diese nach Gebrauch wieder auf die Schutzfolie aufgebracht werden. Lässt nach mehrmaligem Gebrauch die Klebewirkung der Elektrode nach, so können Sie ein Kontaktgel verwenden, das Sie nach der Anwendung mit einem Tuch wieder entfernen. Nach max. 30 Anwendungen ist die Benutzung neuer Elektroden erforderlich.

Im Fachhandel erhältlich:

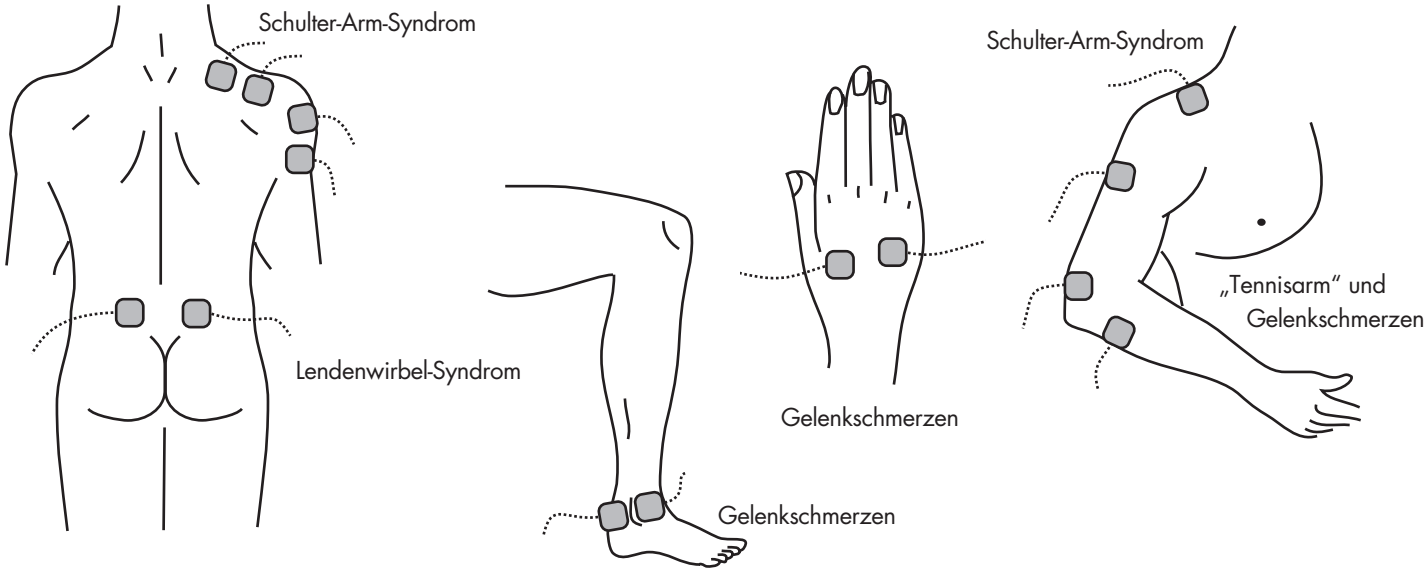
Tens-Kontaktgel

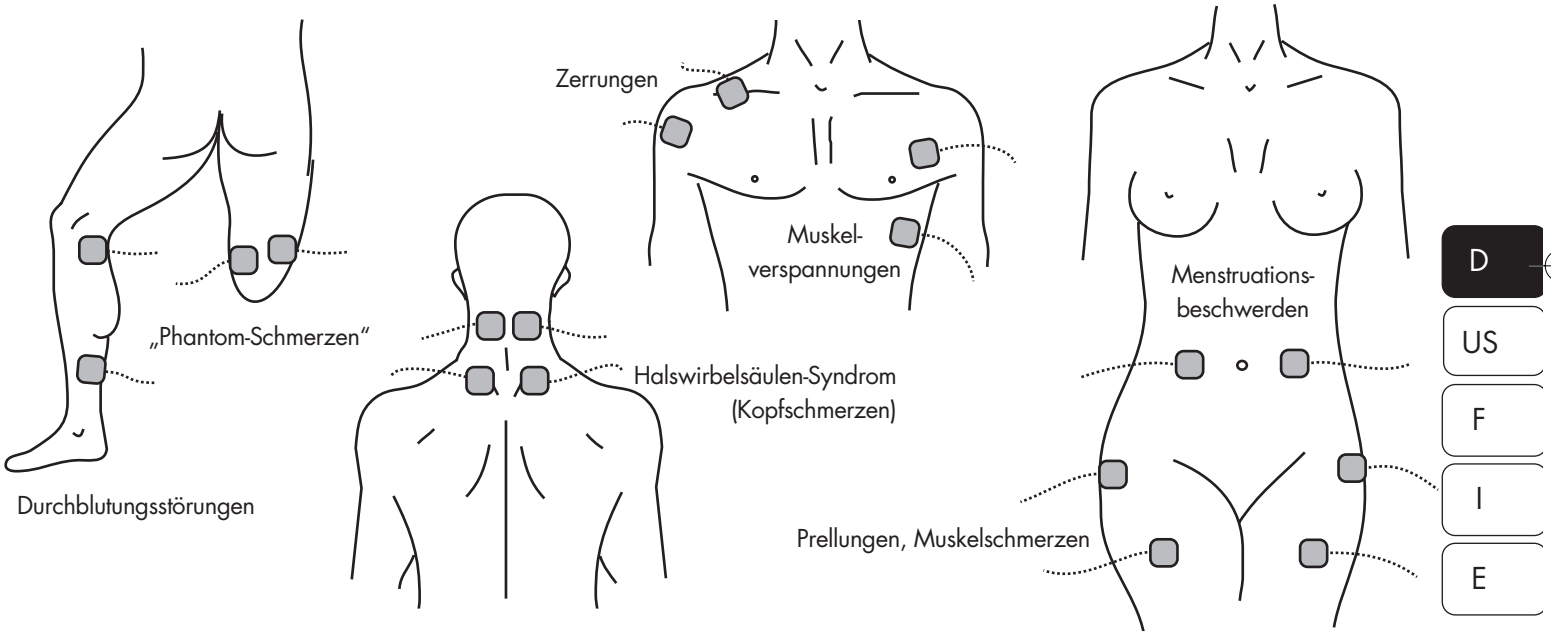
50 g-Tube, Artikel-Nr. 359910

Jeder Patient sollte aus hygienischen Gründen seinen eigenen Satz Elektroden verwenden.

D
US
F
I
E

ELEKTRODENPLATZIERUNGEN



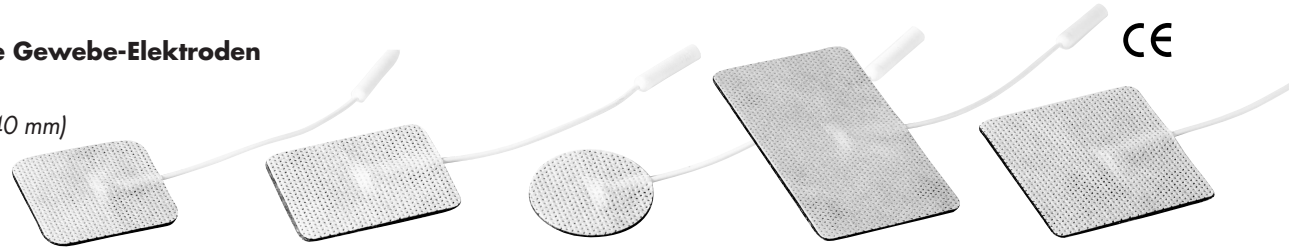

Zerrungen
Muskel-
verspannungen
„Phantom-Schmerzen“
Halswirbelsäulen-Syndrom
(Kopfschmerzen)
Menstruations-
beschwerden
Durchblutungsstörungen
Prellungen, Muskelschmerzen

ELEKTRODENGRÖßEN

Im Lieferumfang des **tens 1000 s** ist eine Packung mit selbstklebenden Gewebe-Elektroden Größe 40 x 40 mm ❶ enthalten. Für die unterschiedlichen Anwendungsbereiche stehen (optional) verschiedene Elektrodengrößen zur Verfügung, die entsprechend den Empfehlungen des behandelnden Arztes problemlos im Fachhandel nachgerüstet werden können.

Selbstklebende Gewebe-Elektroden

1 Packung (40 x 40 mm) im Lieferumfang enthalten! →



	❶	❷	❸	❹	❺
Größe:	**40 x 40 mm**	**45 x 35 mm**	**ø 32 mm**	**45 x 80 mm**	**45 x 45 mm**
Gewebe:	2838-SE	2838-SE	2838-SE	2838-SE	2838-SE
Stck./Pckg.:	4	4	4	4	4
Artikel-Nr.:	359170	359172	359177	359178	359171

Tipps zur Hautpflege

Für eine komfortable Anwendung Ihres tens 1000 s - Geräts ist eine gute Hautpflege besonders wichtig.

- Waschen Sie die Hautpartie, an der Sie die Elektroden platzieren werden, immer mit milder Seife und Wasser, waschen Sie die Seife gründlich ab und trocknen Sie die Haut sorgfältig, bevor Sie eine Elektrode anwenden.

- Überflüssiges Haar sollte abgeschnitten und nicht abrasiert werden, um eine guten Kontakt der Elektrode zur Haut zu gewährleisten.

- Sie können zur Vorbereitung der Haut ein Pflegemittel auswählen, das von Ihrem Arzt empfohlen wird. Wenden Sie das Mittel an, lassen Sie es trocknen, und befestigen Sie dann die Elektroden wie beschrieben. Das wird die Wahrscheinlichkeit von Hautreizungen vermindern und die Lebensdauer Ihrer Elektroden erhöhen.

- Vermeiden Sie bei Anwendung der Elektroden ein übermäßiges Ziehen an der Haut. Dies wird am besten erreicht, wenn die Elektrode auf die Haut gesetzt und von der Mitte nach aussen sanft angedrückt wird.

- Ziehen Sie die Elektroden zur Entfernung immer in Richtung des Haarwuchses ab.

- Möglicherweise ist es hilfreich, auf den Bereich, wo die Elektroden getragen wurden, Hautcreme aufzutragen, wenn die Elektroden nicht angebracht sind.

ANSCHLUSS DES TENS-GERÄTS

1. Vorbereitung der Haut

Bereiten Sie die Haut wie vorher erläutert und entsprechend den Anweisungen, die Sie mit den Elektroden erhalten, vor. Wählen Sie den Bereich, den Ihr Arzt zur Platzierung der Elektroden empfohlen hat.

2. Anschließen der Elektrokabel an die Elektroden

Schließen Sie die Elektrokabel an die Elektroden an, bevor Sie die Elektroden auf der Haut platzieren.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass sich die Intensitätsregler **2** für Kanal 1 und 2 in der "**OFF**" Position (AUS) befinden.

3. Platzierung der Elektroden auf der Haut

Platzieren Sie die Elektroden so auf der Haut, wie von Ihrem Arzt empfohlen.

4. Anschließen des Steckers der Elektrokabel an das TENS-Gerät

Stecken Sie das Ende des Elektrokabels in die verwendete Kanalausgangsbuchse, indem Sie den Stecker so weit wie möglich in die Buchse stecken (siehe "**Anschluss der Elektrodenkabel**").

5. Wahl der Einstellungen für die Behandlung

Vergewissern Sie sich, dass die Einstellungen des Geräts den Einstellungen entsprechen, die von Ihrem Arzt empfohlen worden sind.

6. Einstellung der Kanalintensität

Der Intensitätsregler **2** befindet sich oben am Gerät. Drehen Sie den Regler für Kanal 1 oder 2 im Uhrzeigersinn. Das Anzeigelicht leuchtet, solange das Gerät in Betrieb ist. Drehen Sie die Kanalsteuerung langsam im Uhrzeigersinn, bis Sie die Intensität erreichen, die von Ihrem Arzt empfohlen worden ist. Falls beide Kanäle verwendet werden, wiederholen Sie die Prozedur für den anderen Kanal.

Informationen zu Batterie- und Akkubetrieb

Wechsel der Batterie / Akkus

1. Entnehmen Sie die entladene Batterie aus dem Gerät.
2. Setzen Sie eine neue Batterie in das Batteriefach ein. Achten Sie darauf, dass die Polarität der Batterie mit der im Batteriefach gezeigten Polarität übereinstimmt.

Zum Betrieb des Geräts ist eine 9 Volt-Blockbatterie vorgesehen. Grundsätzlich ist die Verwendung eines Akkumulators möglich. Bitte beachten Sie, dass Alkalibatterien eine höhere Kapazität und Einsatzdauer als Akkus haben. **Beschädigte Batterien und Akkus dürfen nicht verwendet werden.**

Vor dem erstmaligen Einsatz eines Akkus muss dieser aufgeladen werden. Um die größtmögliche Lebensdauer eines Akkus zu erhalten, ist dieser immer in vollaufgeladenem Zustand zu lagern. Der Akku sollte nicht tief entladen werden, da er dadurch Schaden nehmen kann. Zu Ladezeiten beachten Sie die Anweisungen des Ladegerät- bzw. Akkuherstellers. (Akku und Ladegerät sind optional im Fachhandel erhältlich.)

Entsorgung von Gerät und Zubehör hat umweltgerecht und nach geltenden gesetzlichen Bestimmungen zu erfolgen. Im Zweifelsfalle nimmt der Verkäufer (Fachhandel) Gerät und Zubehör zur Entsorgung zurück. Werfen Sie verbrauchte Batterien und Akkus nicht in den Hausmüll. **(Sonderentsorgung – kommunale Bestimmungen)**

GERÄTEPFLEGE

- Schalten Sie das Gerät aus, wenn es nicht in Gebrauch ist.

- Falls das **tens 1000 s** für längere Zeit gelagert werden soll, entfernen Sie die Batterien aus dem Batteriefach. Legen Sie das Gerät mit dem Zubehör in den Transportkoffer und bewahren Sie ihn an einem kühlen, trockenen Ort auf.

- Ihr **tens 1000 s** kann gereinigt werden, indem Sie es vorsichtig mit einem Tuch abwischen, das mit milder Seife und Wasser angefeuchtet ist. Tauchen Sie das Gerät niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten ein. Es kann auch Isopropyl-Alkohol oder Seifenlösung verwendet werden. Haushaltsreiniger oder Reinigungslösungen sind nicht geeignet.

- Zum Entfernen der Elektroden lösen Sie diese an den Rändern. Zur Vermeidung von Kabelschäden bitte niemals direkt am Elektrodenkabel ziehen.

- Wischen Sie die Elektrokabel mit einem feuchten Tuch wie oben beschrieben ab, wenn sie verschmutzt sind.

- Das Gerät muß im Turnus von zwei Jahren zur Inspektion über den Fachhandel an die Herstellerfirma eingesandt werden.

TECHNISCHE DATEN

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Kanal	Doppelt, isoliert zwischen den Kanälen
Betriebsmodi	Continuous, Burst, Modulation
Impulsintensität	Regulierbar 0-80mA, Spitzenwert bei 500Ω Belastung für jeden Kanal, Dauerstrom
Impulsfrequenz	2Hz - 150Hz (regulierbar)
Impulsbreite	30µs - 260µs (regulierbar)
Timer	Kontinuierlich, 15 Min., 30 Min.
Burst Modus	Der Burst besteht aus 2 Bursts bei 100 Hz
Wellenform	Asymmetrische Bi-Phasen-Rechteckimpuls
Spannung	0-100 Volt (offener Schaltkreis)
Stromversorgung	9 Volt Batterie (Alkali-Batterie oder wiederaufladbare Nickel-Cadmium-Batterie)
Stromaufnahme	30 mA max.
Abmessungen	95 (H) x 65 (B) x 23,5 (T) mm
Gewicht	115 Gramm (einschließlich Batterie)

LEISTUNGSPARAMETER

Modus	**Intensität (mA)**	**Impulsbreite (µSek.)**	**Impulsrate Frequenz (Hz)**	**Zykluszeit (Sek.)**
Continuous	regulierbar 0-80	regulierbar 30-260	regulierbar 2-150 Hz	nicht verfügbar
Burst	regulierbar 0-80	regulierbar 30-260	100 Hz fest 2 Burst pro Sek.	nicht verfügbar
Modulation	regulierbar 0-80	moduliert vom eingestellten Impulsbreiten-Wert um 60% herunter und kehrt zum ursprünglichen Wert zurück	regulierbar 2-150 Hz	5,5 Sek. Gesamtzeit

Ergänzende Angaben und Erklärungen

Zertifizierung CE - Nr. 0434

Typenschild

V	Volt
mA	Milliampere
mW	Milliwatt
Hz	Hertz
µs	Mikrosekunde
kOhm	Kilo-Ohm
mm	Millimeter
g	Gramm
BF	Body Floating
P	Ausgangsleistung
⚠	Allgemeiner Warnhinweis. Gemäß DIN VDE 750/219 muss das Gerät mit diesem Symbol gekennzeichnet sein. Es bedeutet, dass der Anwender diese Gebrauchsanweisung zu beachten hat und somit das Gerät bestimmungsgemäß verwendet.
⎓	Gleichstrom

Fehlersuche / Service und Wartung

Falls das TENS-Gerät nicht einwandfrei funktioniert

1. Stellen Sie sicher, dass die Batterie korrekt eingesetzt ist oder ersetzen Sie die Batterie. Achten Sie beim Ersetzen der Batterie auf die korrekte Polarität.

2. Falls das ON/OFF Anzeigelicht blinkt und Sie keine Stimulation fühlen, überprüfen Sie, ob die Elektrokabel korrekt angeschlossen und die Elektroden richtig platziert sind. Falls das Gerät scheinbar funktioniert und Sie keine Stimulation fühlen, müssen evtl. die Elektrokabel oder Elektroden ausgetauscht werden.

3. Falls die Batterie aufgeladen ist und das Gerät nicht funktioniert, drehen Sie beide Intensitätsregler **2** auf die OFF-Position (gegen den Uhrzeigersinn) und anschließend langsam in die ON-Position.

Service und Wartung

Sollte es andere Probleme geben, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder geben Sie das Gerät bitte Ihrem Händler zurück. Versuchen Sie nicht, ein defektes Gerät zu reparieren.

Zur Wartung oder Reparatur schicken Sie das **tens 1000 s** über den Fachhandel an:

Promed GmbH Kosmetische Erzeugnisse
Technischer Kundendienst
Lindenweg 11
D-82490 Farchant
Tel. (08821) 96 21-0
Fax (08821) 96 21 21

Ärztliche Empfehlungen

Ärztliche Empfehlung
zur Einstellung des tens 1000 s

Vom Arzt auszufüllen lassen!

Einstellparameter: .....

Impulsfrequenz (Hz): .....

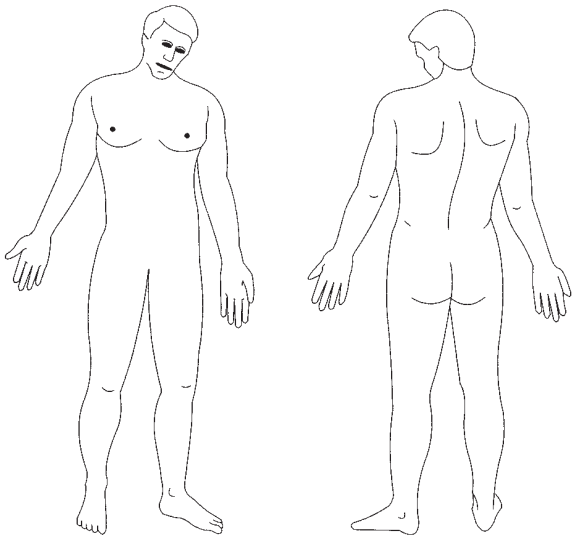
Impulsbreite (µs): .....

Modulation: O B O N O M

Anwendungsdauer: ..... Minuten

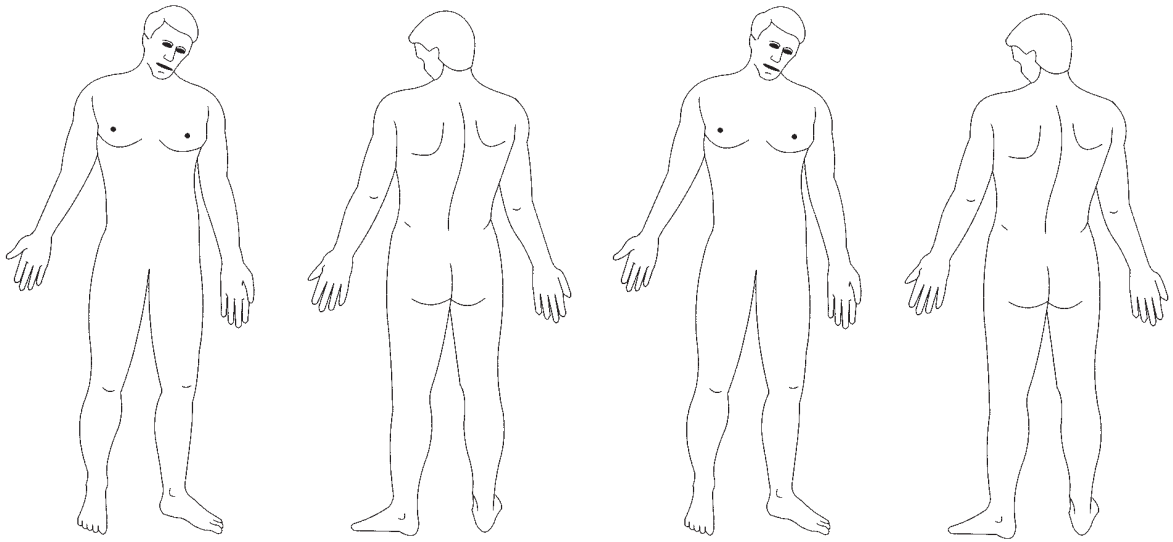
Anwendungshäufigkeit pro Tag: .....

Intensität: .....



Elektrodenplatzierung

Vom Arzt auszufüllen lassen!



Information about the Unit/Accessories

About this unit:

Your **tens 1000 s** is a battery-powered device with two adjustable output channels. The TENS unit generates electrical impulses. You can use the unit's controls to set and vary the amplitude, duration and modulation of these impulses.The TENS unit's controls are very straightforward to use, while the safety cover stops your settings being modified unintentionally.

1 Sockets for the electrode leads (left and right channel)
2 Intensity regulators (left and right channel)
3 Status LEDs
4 Pulse width regulator
5 Mode selector
6 Pulse frequency regulator
7 Timer
8 Battery
9 Battery compartment
10 Battery strap
11 Cover A
12 Cover B
13 Electrode plugs
14 Lead plug (the same for both channels)

Package Contents

System components

Your **tens 1000 s - package** contains the following equipment:

1 Unit
2 Carrying case
3 Leads
4 Cloth electrodes, 40 x 40 mm
5 Operating instructions
6 Instructions for cloth electrodes
7 9 Volt battery

Not included in the package / available separately:

8 Rechargeable battery
9 Battery charger

INTRODUCTION

What is pain?

Pain is the body's own early warning system. Feeling pain is important, as it indicates an abnormal condition within the body and serves as a warning to us before any further damage or injury occurs. However, long-term, persistent pains – often known as chronic pain – serve no obvious useful purpose once a diagnosis has been made. TENS was developed to soothe or eliminate certain types of chronic and acute pain.

How does TENS work?

TENS is a non-invasive and drug-free method of treating pain. The TENS unit transmits soothing electrical pulses through the skin that stimulate the nerve (or nerves) in the area being treated. In most cases, this stimulation greatly reduces or even completely eliminates the sensation of pain, as it blocks the original pain signals to the brain.

It is also reported that TENS stimulation promotes the release of endorphins into the bloodstream, leading to a further reduction in pain.

The benefits of TENS devices in pain management have been clinically proven in the case of many patients. To get the most out of your TENS unit, read these instructions carefully and follow your doctor's recommendations for treatment

Indications / Contraindications

Please read these instructions before using the TENS unit.

In the USA, the sale of this device is restricted by law to doctors, or subject to a doctor's prescription.

Indications

Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS) can be prescribed by doctors for the symptomatic reduction and treatment of chronic (long-term) pain and to treat postoperative or post-traumatic pains.

Contraindications

Be sure to consult a doctor before using the unit!

- Patients with implanted electronic devices (e.g. a pacemaker) or metal implants should only undertake TENS treatment after consulting a doctor.
- Any positioning of the electrodes that transmits electrical impulses to the carotid sinus nerve (neck).
- Any positioning of the electrodes that transmits electrical impulses transcerebrally (through the head).
- The use of TENS before symptoms of pain have been diagnosed and the cause has been determined.

WARNINGS / PRECAUTIONARY MEASURES

Warnings

- TENS devices must be kept out of the reach of children.
- The safety of using TENS devices during pregnancy or delivery has not been proven.
- TENS is not effective in treating pain of the central nervous system (headaches).
- Should TENS treatment fail to work or cause discomfort, stimulation should be discontinued until a doctor has reassessed the situation.
- Do not attempt to adjust the settings of the unit while driving a vehicle or operating machinery.
- Always switch the TENS unit off before attaching or removing the electrodes.
- TENS can interfere with electronic monitoring equipment (ECG monitors/alarms).
- Never position the electrodes over the eyes, in the mouth or within the body.
- TENS devices do not possess any healing properties.
- TENS is a method for treating symptoms and as such only suppresses the perception of pains that would otherwise serve as a defence and warning mechanism for the body.

Precautionary measures / Negative reactions

- Long-term use can occasionally lead to skin irritation in the area where the electrodes were placed.
- The effectiveness of the treatment depends greatly upon the patient being treated by someone who is qualified in dealing with patients suffering from pain.
- Potential negative reactions include skin irritation and burns caused by the electrodes.

Operating the Unit

Safety cover: The controls for pulse width, pulse frequency, mode selection and modulation selection are protected by a safety cover. To open cover A **11**, grip the upper end by the sides and lift open the cover.

Intensity: The intensity regulators **2** are to be found on the upper side of the unit and are used to set the intensity of stimulation. They are also used to switch the unit on and off.

Mode: The mode selector **5** is used to set the type of treatment. The three available modes are: burst stimulation [Burst] (B), continuous stimulation [Continuous] (C) and modulated stimulation [Modulated] (M).

Pulse width (µs): The control knob **4** regulates the pulse width (= the duration of individual impulses) for both channels.

Pulse frequency (Hz): The pulse frequency knob **6** regulates the number of pulses per second for both channels.

Timer: With the aid of the timer control **7**, you can set the duration of TENS treatment. There are three possible settings: 15, 30 minutes and C (continuous). Use the switch to select the desired setting.

Resetting the timer: To restart treatment or reset the timer, simply switch the intensity regulator **2** into the OFF position, then back to the ON position.

Mode functions: Burst mode (B) triggers two individual bursts per second. In this mode, the pulse frequency is set at 100Hz per second, while the pulse width is adjustable. In continuous stimulation mode (C), impulses are transmitted continuously at the selected settings for intensity, pulse frequency and pulse width. In modulation mode (M), the pulse width set by the user is reduced by 60%. This lower pulse width is maintained for 2 seconds before returning to the original user setting, which is then maintained for 3.5 seconds. The cycle is then repeated. Intensity and pulse frequency are adjustable by the user.

Connecting the Electrode Leads

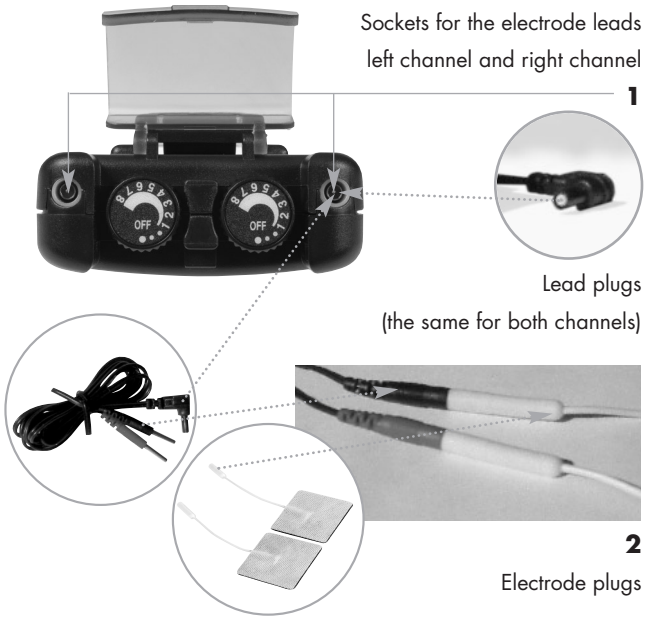
The leads supplied with the TENS unit are to be connected to the sockets on the upper side of the unit **1**. Hold the plug by the insulated part and push the end of the plug into one of the sockets. You may use one or two sets of leads. After you have connected the leads to the stimulator unit, connect an electrode to each lead **2**. The leads supplied with the TENS unit conform to the FDA Compliance Standards.

Please note:

Take care when connecting and removing leads. If you pull on the lead rather than holding the insulated part of the connector, the lead may be damaged.

Caution:

Never plug the lead into an AC (alternating current) outlet.



Selection, Care and Use of Electrodes

Your doctor should decide which type of electrode is best suited to your treatment. To achieve optimum stimulation results and avoid skin irritation, follow the procedures described in the instructions supplied with the electrodes. The electrode package will include tips and information on care and maintenance and the correct storage of your electrodes.

Using electrodes

Please make sure that the **tens 1000 s** is switched off when connecting or removing electrodes.

Positioning the electrodes

Please refer to the operating instructions for the **tens 1000 s** electrodes included with the package. To ensure that TENS therapy remains effective for a long time, you should replace the TENS electrodes regularly. The skin to be treated should be clean and free of grease.

Handling electrodes

After use, the electrodes must be put back on the protective foil to ensure that they continue to function effectively. If the adhesive properties of the electrode start to deteriorate after being used many times, you may use a contact gel, which you can remove with a cloth after use. It is necessary to replace the electrodes after a maximum of 30 uses.

Available in specialist stores:

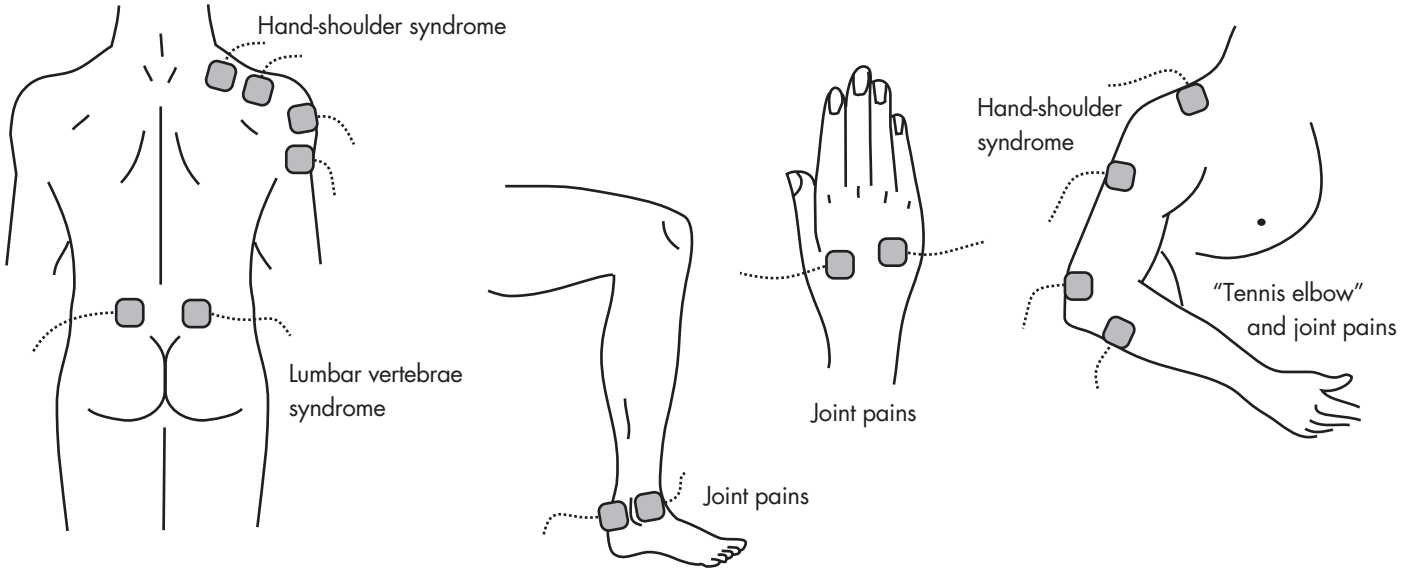
tens contact gel

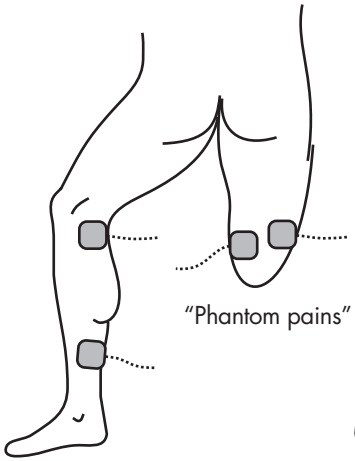
50 g tube, Article-No. 359910

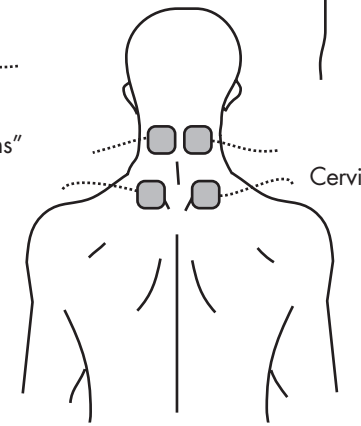
For hygienic reasons, each patient should use their own set of electrodes.

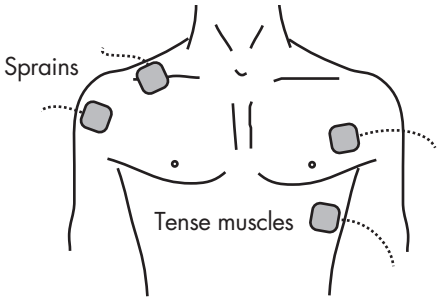
D
US
F
I
E

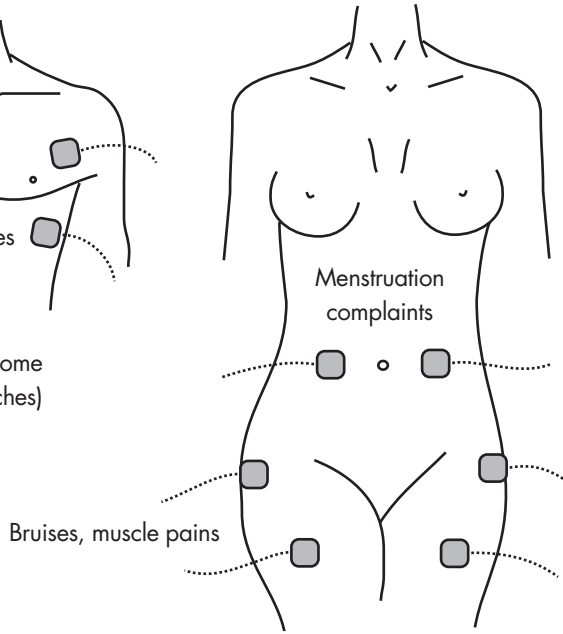
Positioning Electrodes




"Phantom pains"
Circulatory disorders


Cervical tension syndrome
(headaches)


Sprains
Tense muscles


Menstruation
complaints
Bruises, muscle pains

D
US
F
I
E

Electrode Sizes

The **tens 1000 s** package includes a pack of self-adhesive cloth electrodes of the size 40 x 40 mm ❶. For the various areas of application, we offer a range of optional electrode sizes that can be purchased at specialist stores in accordance with your doctor's recommendations.

CE

Self-adhesive cloth electrodes

1 Pack (40 x 40 mm) included with the unit!

	❶	❷	❸	❹	❺
Size:	**40 x 40 mm**	**45 x 35 mm**	**ø 32 mm**	**45 x 80 mm**	**45 x 45 mm**
Material:	2838-SE	2838-SE	2838-SE	2838-SE	2838-SE
No. of units/pack:	4	4	4	4	4
Article-No.:	359170	359172	359177	359178	359171

Skin Care Tips

Effective skin care is especially important in order to ensure comfortable use of your tens 1000 s unit.

- Always wash the areas of skin where the electrodes are to be placed using mild soap and water. Thoroughly wash off any soap remains and carefully dry the skin before using an electrode.
- To ensure effective contact between the skin and the electrode, excess hair should be cut but not shaved off prior to treatment.
- You may prepare the skin with a skin care product recommended by your doctor. After applying it, let it dry before attaching the electrodes as described. This will reduce the likelihood of skin irritation and prolong the life of your electrodes.
- Avoid excessive pulling of the skin when attaching the electrodes. The best way to achieve this is to place the electrode on the skin and carefully smooth it out from the centre outwards.
- When removing the electrodes, always pull them off in the direction of hair growth.
- It may be helpful to apply a skin cream to the area being treated while the electrodes are not being worn.

Connecting the Tens Unit

1. Preparing the skin

Prepare the skin as described above and in the instructions that came with the electrodes. Position the electrodes in the area recommended by your doctor.

2. Connecting the leads to the electrodes

Connect the leads to the electrodes before attaching the electrodes to the skin.

Caution: Make sure that the intensity regulators **2** for both channel 1 and 2 are in the "**OFF**" position.

3. Attaching the electrodes to the skin

Attach the electrodes to your skin in the manner recommended by your doctor.

4. Connecting the leads to the TENS unit

Plug the lead into the appropriate channel socket, pushing the plug as far as possible into the socket (see "**Connecting the electrode leads**").

5. Selecting the settings for treatment

Make sure that the settings selected on the unit are those recommended by your doctor.

6. Setting channel intensity

The intensity regulator **2** is to be found on the upper side of the unit. Turn the control knob for channel 1 or 2 in a clockwise direction. The power LED will light up when the unit is switched on. Slowly turn the control knob in a clockwise direction until you reach the intensity setting recommended by your doctor. If both channels are being used, repeat the same procedure for the other channel.

Information on Battery and Rechargeable Battery Use

Changing the battery / rechargeable battery

1. Remove the used battery from the unit.
2. Insert a new battery into the compartment. Make sure that the polarity of the battery matches that shown in the compartment.

The unit is designed to be used with a 9 Volt battery. It is also possible to use a rechargeable battery. Please remember that alkaline batteries have a higher capacity and longer life than the rechargeable equivalents. **You must never use damaged batteries.**

A rechargeable battery must be charged before the first use. To ensure a long life, the battery should always be stored in a fully charged state. A rechargeable battery should not be allowed to run down too far, as this can cause damage to the battery. When charging, follow the instructions supplied by the battery or charger manufacturer. (Rechargeable batteries and charger are available separately in specialist stores.)

When disposing of the unit and its accessories, please do so in an environmentally friendly way and in accordance with local legal requirements. If in doubt, the supplier (specialist store) will be able to take back the unit and accessories for disposal. Never dispose of used batteries in the household refuse. **(Refer to local disposal regulations.)**

CARE AND MAINTENANCE

- Switch the unit off when it is not in use.
- Before putting the **tens 1000 s** into storage for a longer period of time, remove the batteries from the compartment. Keep the unit and its accessories in a cool, dry place in the case provided.
- You can clean your **tens 1000 s** by wiping it over carefully with a cloth moistened with mild soapy water. Never immerse the unit in water or other liquids. You may also use isopropyl alcohol or a soap solution. Household detergents and cleaning products are not suitable.
- Handle the electrodes by their edges when removing them. To avoid damaging them, never pull at the electrode leads themselves.
- If the electrode leads get dirty, wipe them off with a damp cloth as described above.
- The unit must be returned to your dealer or the manufacturer every two years for inspection and recalibration.

SPECIFICATIONS

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Channel	Twin-channel, insulated between channels
Modes of operation	Continuous, Burst, Modulation
Pulse intensity	Adjustable 0-80mA, peak level at 500Ω load for each channel, constant current
Pulse frequency	2Hz - 150Hz (adjustable)
Pulse width	30µs - 260µs (adjustable)
Timer	Continuous, 15 Min., 30 Min.
Burst mode	The burst consists of 2 bursts at 100 Hz
Wave form	Asymmetrical bi-phase square pulse
Voltage	0-100 Volts (open circuit)
Power supply	9 Volt battery (alkaline battery or rechargeable Nickel-Cadmium battery)
Current consumption	30 mA max.
Dimensions	95 (H) x 65 (W) x 23,5 (D) mm
Weight	115 grammes (including battery)

PERFORMANCE PARAMETERS

Mode	**Intensity (mA)**	**Pulse width (µSek.)**	**Pulse rate Frequency (Hz)**	**Cycle time (Sec.)**
Continuous	adjustable 0-80	adjustable 30-260	adjustable 2-150 Hz	not available
Burst	adjustable 0-80	adjustable 30-260	100 Hz fixed 2 bursts per sec.	not available
Modulation	adjustable 0-80	modulated down by 60% compared to the original set pulse width level, then returns to original level	adjustable 2-150 Hz	5,5 Sec. Total time

Additional Information

Certification CE - No. 0434

Classification label

V	Volts
mA	Milliamps
mW	Milliwatts
Hz	Hertz
µs	Micro second
kOhm	Kilo-Ohms
mm	Millimetres
g	Grammes
BF	Body floating
P	Output rating
⚠	General warning. In compliance with DIN VDE 750/219, the unit must carry this symbol. It means that the user is obliged to read these operating instructions and therefore only use the unit for the purpose it was designed for and in the manner intended by the manufacturer.
⎓	Direct Current

Troubleshooting / Service and Maintenance

If your TENS unit is not functioning correctly

1. Make sure that the battery is correctly inserted or replace the battery. When inserting a battery, make sure that the polarity is correct.

2. If the ON/OFF LED is flashing and there is no stimulation, check that the leads are attached correctly and that the electrodes are correctly positioned. If the unit seems to be functioning, yet you still feel no stimulation, it is possible that the electrodes or the leads need replacing.

3. If the battery is charged but the unit is not working, turn both intensity controls **2** to the OFF position (counterclockwise) and then slowly back to the ON position.

Service and maintenance

If you should experience other problems, consult your dealer, returning the unit if necessary. Never attempt to repair a fault yourself.

For repair or maintenance, send the **tens 1000 s** via your dealer to:

Promed GmbH Kosmetische Erzeugnisse
Technical Customer Service
Lindenweg 11
D-82490 Farchant
Tel. +49 (0) 8821 96 21-0
Fax +49 (0) 8821 96 21 21

Clinical Recommendations

Clinical recommondations
for setting up the tens 1000 s

To be filled out by your doctor!

Settings: .....

Pulse frequency (Hz): .....

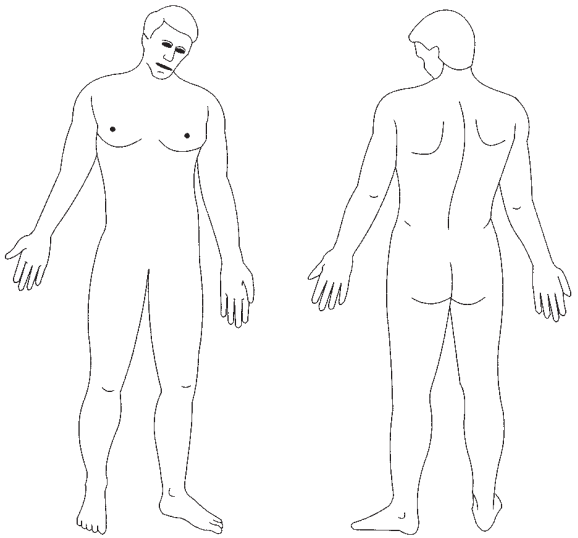
Pulse width (µs): .....

Modulation: O B O N O M

Duration of treatment: ..... minutes

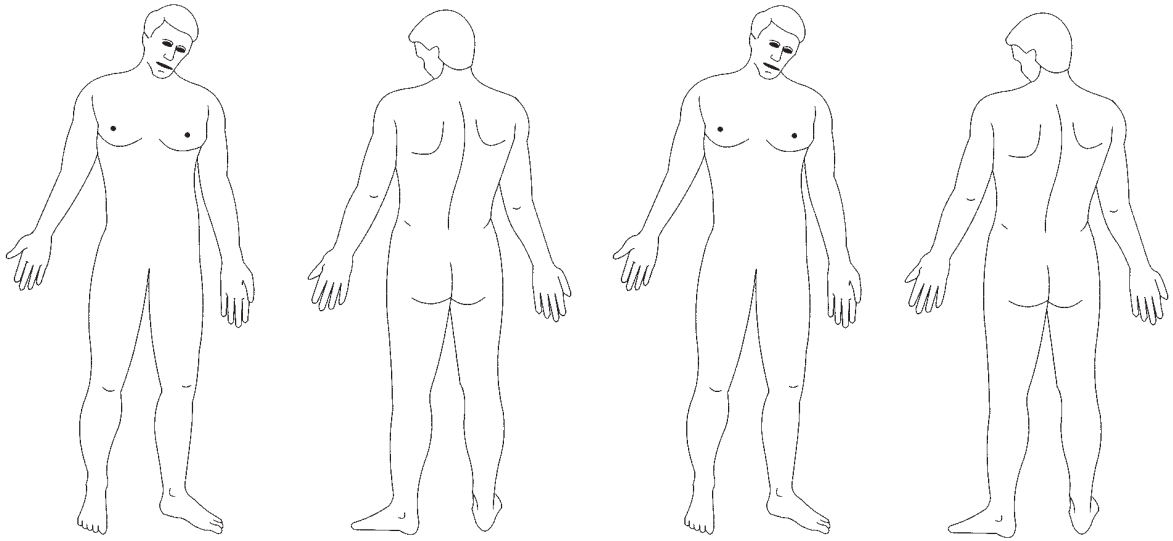
Number of sessions per day: .....

Intensity: .....



Positioning the electrodes

To be filled out by your doctor!



INFORMATIONS APPAREIL / ACCESSOIRES

À propos de cet appareil:

Votre stimulateur **tens 1000 s** est un appareil alimenté par piles doté de deux canaux de sortie réglables. Cet appareil TENS engendre des impulsions électriques dont l'amplitude, la durée et la modulation peuvent être modifiées au moyen d'interrupteurs. Les interrupteurs rotatifs de l'appareil TENS sont extrêmement simples à utiliser et le couvercle empêche toute modification involontaire des réglages.

1 Connecteurs de sortie des électrodes (canal gauche et droite)
2 Régulateur d'intensité (canal gauche et droite)
3 Témoins lumineux de service
4 Régulateur de la largeur d'impulsion
5 Sélecteur de mode
6 Régulateur de la fréquence d'impulsion
7 Minuterie
8 Pile
9 Compartiment à piles
10 Bande de protection de la pile
11 Couvercle A
12 Couvercle B
13 Contacts à fiche des électrodes
14 Fiche de câble (identique pour les deux canaux)

FOURNITURE

Composants du système

Votre appareil **tens 1000 s** se compose des éléments suivants:

1 Stimulateur
2 Valise de transport
3 Cordon secteur
4 Électrodes tissu, 40 x 40 mm
5 Mode d'emploi
6 Mode d'emploi électrodes tissu
7 Pile monobloc 9 volts

Non compris dans la fourniture / disponible en option:

8 Pile rechargeable
9 Chargeur de piles

INTRODUCTION

Les douleurs

Les douleurs sont des signaux d'alarme du corps: elles jouent un rôle important, car elles signalent un état physique anormal et nous avertissent avant que des douleurs ou blessures supplémentaires n'apparaissent. Cependant, les douleurs prolongées ou permanentes, appelées douleurs chroniques, n'ont plus aucune utilité une fois diagnostiquées. L'électro-neurostimulation transcutanée (TENS) a été dé-veloppée pour diminuer, voire éliminer certains types de douleurs chroniques et aiguës.

Comment fonctionne l'électro-neurostimulation transcutanée?

La technique TENS est une méthode non-invasive et sans médicaments pour le traitement de douleurs. L'appareil TENS émet des impulsions électriques agréables à travers la peau, lesquelles stimulent le nerf (ou les nerfs) dans la zone de traitement. Dans la plupart des cas, cette stimulation permet de réduire considérablement, voire même d'éliminer la sensation de douleur, en recouvrant le signal de douleur original envoyé vers le cerveau.

De plus, l'électro-neurostimulation transcutanée favorise la libération d'endorphine dans le sang et conduit ainsi à une diminution supplémentaire des douleurs.

L'efficacité des appareils TENS concernant le soulagement de la douleur a été prouvée sur de nombreux patients dans le cadre d'études cliniques. Veuillez lire attentivement ce mode d'emploi et suivez consciencieusement les instructions de traitement de votre médecin pour profiter au maximum de votre stimulateur TENS.

INDICATIONS / CONTRE-INDICATIONS

Veuillez lire attentivement ce mode d'emploi avant d'utiliser le stimulateur TENS.

Aux États-Unis, la loi réserve la vente de cet appareil aux médecins ou sur prescription d'un médecin.

Indications

L'électro-neurostimulation transcutanée (TENS) peut être appliquée sur ordonnance médicale pour la diminution symptomatique et le traitement de douleurs chroniques (prolongées), ainsi que pour le traitement de douleurs post-opératoires ou post-traumatiques.

Contre-indications

Veuillez absolument consulter un médecin avant l'application!

- Les patients porteurs d'implants électroniques (par ex. stimulateur cardiaque) ou métalliques doivent uniquement effectuer le traitement TENS après consultation d'un médecin.
- Tout positionnement d'électrode appliquant du courant sur le nerf du sinus carotidien (cou).
- Tout positionnement d'électrode conduisant le courant à travers la tête (transcérébral).
- L'utilisation de la technique TENS tant que les symptômes de la douleurs ne sont pas diagnostiqués, jusqu'à ce que l'origine soit connue.

AVERTISSEMENTS / MESURES DE PRÉCAUTION

Avertissements

- Ranger les stimulateurs TENS hors de portée des enfants.
- La sûreté des stimulateurs TENS lors de la grossesse ou de l'accouchement n'est pas prouvée.
- La technique TENS n'a aucun effet pour les douleurs du système nerveux central (maux de tête).
- Si le traitement TENS est sans effets ou désagréable, il faut interrompre la stimulation jusqu'à ce qu'un médecin fasse une nouvelle évaluation.
- Ne pas modifier les réglages lors de la commande de machines ou la conduite de véhicules.
- Toujours éteindre l'appareil TENS avant de fixer ou de retirer les électrodes.
- Un appareil TENS peut déranger des systèmes de monitorage électroniques (moniteurs/alarmes ECG).
- Ne jamais placer les électrodes sur les yeux, dans la bouche ou l'intérieur du corps.
- Les appareils TENS n'ont aucun effet guérisseur.
- La technique TENS est une méthode de traitement symptomatique et supprime la sensation de douleur qui autrement servirait de mécanisme de protection.

Mesures de précautiones / Effets secondaires

- Dans quelques cas particuliers, une application prolongée peut causer des irritations de la peau là où les électrodes sont placées.
- L'efficacité dépend essentiellement du traitement des patients par une personne qualifiée dans le soulagement de la douleur.
- Les irritations de la peau et brûlures par les électrodes font partie des effets secondaires pouvant apparaître.

ÉLÉMENTS DE COMMANDE DE L'APPAREIL

Couvercle du tableau de commande: Les éléments de commande pour la largeur d'impulsion, la fréquence des impulsions, le sélecteur de mode et le sélecteur de modulation sont protégés par un couvercle. Pour ouvrir le couvercle A **11**, prenez l'extrémité supérieure par les côtés et basculez le couvercle.

Intensité: Les régulateurs d'intensité **2** sont situés sur la face supérieure de l'appareil et règlent la puissance de la stimulation. Ils servent également à allumer et éteindre l'appareil.

Mode: Le sélecteur de mode **5** permet de régler le type de traitement. Les trois modes disponibles sont: salve [Burst] (B), continu [Continuous] (C) et modulé [Modulated] (M).

Largeur d'impulsion (µs): L'interrupteur rotatif pour la largeur d'impulsion **4** règle la largeur de l'impulsion (= durée d'une impulsion individuelle) pour les deux canaux.

Fréquence de l'impulsion (Hz): L'interrupteur rotatif pour la fréquence de l'impulsion **6** règle le nombre d'impulsions par seconde pour les deux canaux.

Minuterie (Timer): La minuterie **7** permet de prérégler la durée de traitement du TENS. Les trois positions de l'interrupteur sont: 15, 30 minutes et C (continuous - continu). Placez le sélecteur de mode sur la position désirée.

Remise à zéro: Pour reprendre le service ou remettre la minuterie à zéro, il suffit d'éteindre le contrôle d'intensité **2** OFF et de le rallumer (ON).

Fonctionnement des modes: Le mode salve (B) déclenche deux groupes par seconde. Il est possible de régler la largeur d'impulsion, mais la fréquence d'impulsion est fixée à 100 Hz par seconde. La stimulation continue (C) est émise en continu avec les réglages sélectionnées pour l'intensité, la fréquence et la largeur d'impulsion.

Avec la modulation (M), la largeur d'impulsion diminue de 60% par rapport à la valeur réglée. La largeur d'impulsion réduite est maintenue pendant 2 secondes avant de remonter à la valeur réglée, qui est alors conservée pendant 3,5 secondes. Le cycle est ensuite répété. L'intensité et la fréquence de l'impulsion sont réglables.

Branchement du câble électrode

Brancher les câbles fournis avec l'appareil **tens 1000 s** dans les connecteurs à fiche situés sur la face supérieure de l'appareil **1**. Saisissez la partie isolée de la fiche et insérez l'extrémité de la fiche dans un des connecteurs. Vous pouvez utiliser un ou deux jeux de câbles. Une fois que les câbles sont branchés au stimulateur, branchez une électrode sur chaque câble **2**. Les câbles fournis avec l'appareil **tens 1000 s** sont conformes aux normes de compatibilités prescrites par la FDA.

Remarque:

Soyez vigilants lors du branchement et débranchement des câbles. Si vous tirez sur le câble au lieu de saisir la partie isolée, vous risquez de casser le câble.

Attention:

N'insérez jamais la fiche du cordon secteur dans une prise de courant alternatif.

SÉLECTION, ENTRETIEN ET UTILISATION DES ÉLECTRODES

Votre médecin doit décider du type d'électrode convenant au mieux pour votre traitement. Veuillez suivre les instructions décrites sur l'emballage des électrodes afin d'obtenir une stimulation optimale et d'éviter des irritations de la peau. Observez également les instructions concernant le nettoyage, l'entretien et le rangement indiquées sur l'emballage des électrodes.

Utilisation des électrodes

Veuillez vérifier que le stimulateur **tens 1000 s** est éteint lorsque vous branchez ou débranchez les électrodes.

Pose des électrodes

Suivez les instructions d'application pour les électrodes **tens 1000 s** fournies. La thérapie TENS ne peut être efficace à long terme que si les électrodes sont remplacées régulièrement. La peau doit être propre et sèche.

Manipulation des électrodes

Afin de ne pas réduire l'efficacité des électrodes, il convient de les replacer sur leur film protecteur après l'utilisation. Si l'adhérence des électrodes diminue après plusieurs applications, vous pouvez utiliser un gel de contact, lequel doit être essuyé avec un chiffon après l'utilisation. Après max. 30 applications, vous devez utiliser des électrodes neuves.

En vente dans le commerce spécialisé:

Gel de contact TENS

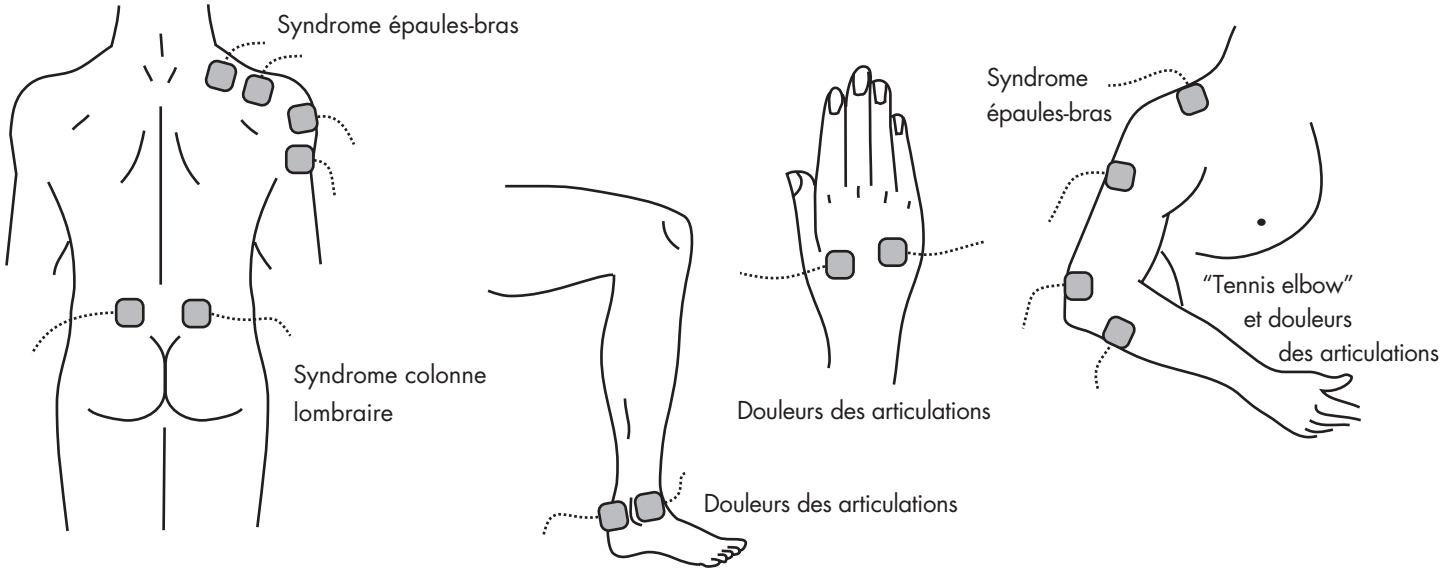
Tube de 50 g

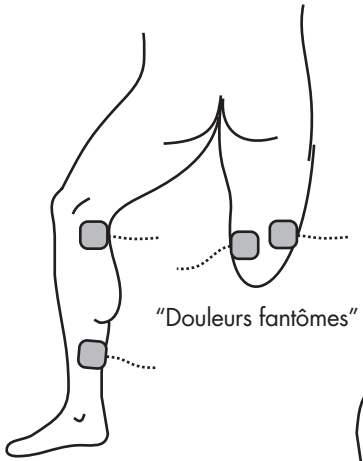
N° d'article 359910

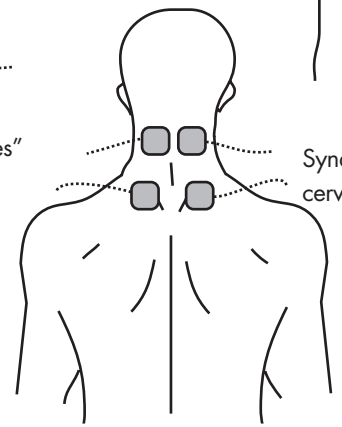
Pour des raisons d'hygiène, chaque patient doit utiliser son propre jeu d'électrodes.

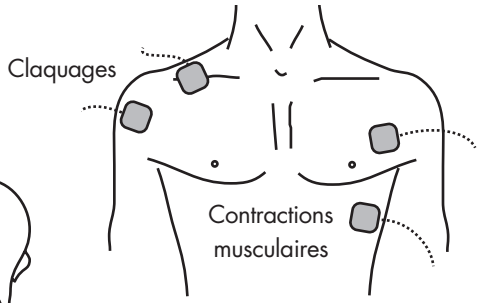
D
US
F
I
E

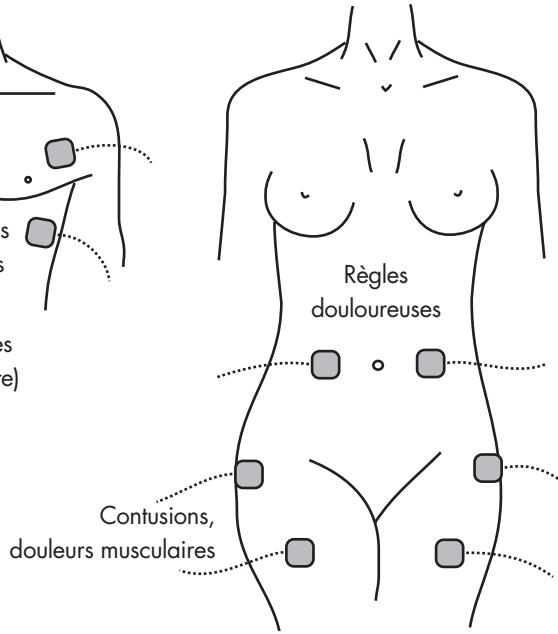
PLACEMENT DES ÉLECTRODES




"Douleurs fantômes"
Troubles circulatoires


Syndrome des vertèbres cervicales (maux de tête)


Claquages
Contractions musculaires


Règles douloureuses
Contusions, douleurs musculaires

D
US
F
I
E

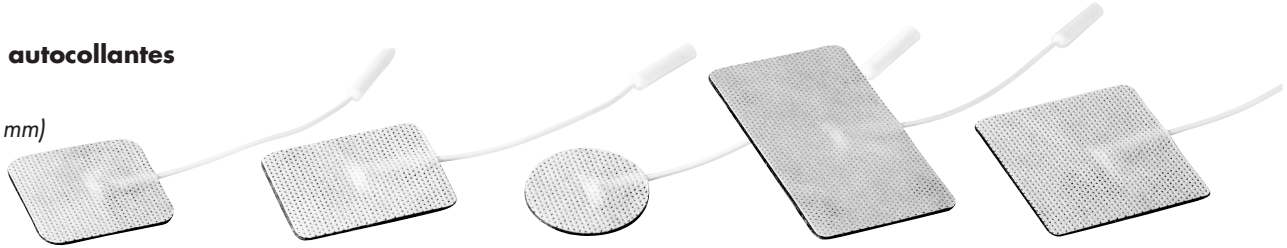
TAILLE DES ÉLECTRODES

Le stimulateur **tens 1000 s** est livré avec un paquet d'électrodes tissu autocollantes de taille 40 x 40 mm ❶. Pour les différentes applications, plusieurs tailles d'électrodes sont également disponibles en option. Suivant les recommandations du médecin, vous trouverez aisément ces électrodes dans le commerce spécialisé.

CE

Électrodes tissu autocollantes

1 Paquet (40 x 40 mm) compris dans la fourniture!



	❶	❷	❸	❹	❺
Taille:	**40 x 40 mm**	**45 x 35 mm**	**ø 32 mm**	**45 x 80 mm**	**45 x 45 mm**
Tissu:	2838-SE	2838-SE	2838-SE	2838-SE	2838-SE
Unités/paquet:	4	4	4	4	4
N° d'article:	359170	359172	359177	359178	359171

CONSEILS POUR LES SOINS DE LA PEAU

Une bonne préparation de la peau est essentiell pour une application confortable de votre stimulateur tens 1000 s.

- Nettoyez la partie de la peau sur laquelle les électrodes seront posées: utilisez toujours un savon doux et de l'eau, rincez et séchez la peau avec soin avant d'appliquer les électrodes.

- Afin de garantir le bon contact de l'électrode sur la peau, veuillez couper les poils gênants au lieu de les raser.

- Pour préparer la peau, vous pouvez utiliser un produit de soin recommandé par votre médecin. Appliquez le produit, laissez-le sécher et posez les électrodes comme décrit. Ceci permet de réduire la probabilité d'irritations de la peau et augmente la durée de vie de vos électrodes.

- Évitez de tirer excessivement sur la peau lorsque vous appliquez les électrodes. Le mieux est de poser l'électrode sur la peau et de l'appliquer avec une légère pression du centre vers l'extérieur.

- Pour retirer les électrodes, tirez toujours dans le sens du poil.

- Là où les électrodes sont posées, il peut être utile d'appliquer de la crème sur la peau entre les traitements.

BRANCHEMENT DU STIMULATEUR TENS

1. Préparation de la peau

Préparez la peau comme décrit plus haut et conformément aux instructions indiquées sur l'emballage des électrodes. Préparez la partie du corps recommandée par votre médecin pour le placement des électrodes.

2. Branchement du câble électrodes aux électrodes

Branchez le câble électrodes aux électrodes avant de placer celles-ci sur la peau.

Conseil: vérifiez que le régulateur d'intensité **2** pour les canaux 1 et 2 est sur la position "**OFF**" (ARRÊT).

3. Placement des électrodes sur la peau

Positionnez les électrodes sur la peau conformément aux instructions de votre médecin.

4. Branchement de la fiche du cordon secteur sur le stimulateur tens 1000 s

Insérez l'extrémité du cordon secteur dans le connecteur de sortie du canal utilisé en introduisant à fond la fiche dans le connecteur (voir "Branchement du câble électrodes").

5. Sélection des réglages pour le traitement

Assurez-vous que le stimulateur soit réglé conformément aux instructions de votre médecin.

6. Réglage de l'intensité du canal

Le régulateur d'intensité **2** se trouve sur la face supérieure de l'appareil. Le témoin lumineux reste éclairé tant que le stimulateur est allumé. Tournez lentement le régulateur d'intensité du canal dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à l'intensité recommandée par votre médecin. Si vous utilisez les deux canaux, répétez la procédure pour l'autre canal.

INFORMATIONS CONCERNANT LE FONCTIONNEMENT SUR PILE ET PILE RECHARGEABLE

Remplacer la pile / pile rechargeable

1. Retirez la pile déchargée de l'appareil.
2. Insérez une pile chargée dans le compartiment à piles. Respectez la polarité de la pile, celle-ci est indiquée au fond du compartiment.

Le stimulateur fonctionne avec une pile monobloc 9 volts. D'une manière générale, il est également possible d'utiliser une pile rechargeable. Il faut cependant tenir compte qu'une pile alcaline possède une capacité et une durée de vie supérieure à une pile rechargeable. **Ne pas utiliser une pile ou une pile rechargeable endommagée.**

Avant d'utiliser une pile rechargeable pour la première fois, celle-ci doit être chargée. Pour conserver la durée de vie maximale d'une pile rechargeable, il faut toujours la stocker entièrement chargée. Ne pas décharger une pile rechargeable, ceci pouvant l'endommager. Observez les instructions du fabricant du chargeur ou de la pile concernant la durée de rechargement. (La pile rechargeable et le chargeur sont vendus séparément dans le commerce spécialisé.)

La mise au rebut de l'appareil et de ses accessoires doit être effectuée sous respect de l'environnement et des dispositions légales applicables. En cas de doute, votre revendeur (commerce spécialisé) reprend l'appareil et ses accessoires pour les mettre au rebut. Ne pas jeter les piles et piles rechargeables usées dans les ordures ménagères. **(Récupération spéciale selon les réglementations communales)**

ENTRETIEN DE L'APPAREIL

- Éteignez le stimulateur lorsque vous ne l'utilisez pas.

- Lorsque le stimulateur **tens 1000 s** reste inutilisé pour une période prolongée, retirez la pile du compartiment à piles. Placez l'appareil et ses accessoires dans la valise de transport et rangez-le dans un endroit sec et frais.

- Pour nettoyer votre stimulateur **tens 1000 s**, essuyez-le soigneusement avec un chiffon imbibé de solution savonneuse. Ne jamais immerger l'appareil dans l'eau ou d'autres liquides. Vous pouvez aussi utiliser de l'alcool isopropylique. Les nettoyants ménagers et les solutions de nettoyage ne sont pas adaptés.

- Pour retirer les électrodes, soulevez-les en tirant sur les bords. Afin d'éviter d'endommager les câbles, ne tirez jamais directement sur le câble des électrodes.

- Essuyez le câble des électrodes avec un chiffon humide comme décrit plus haut si celui-ci est sale.

- L'appareil doit être inspecté tous les deux ans, confiez-le à votre revendeur, il l'enverra au constructeur.

DONNÉES TECHNIQUES

CARACTÉRISTIQUES

Canal	Double, isolé entre les canaux
Modes de service	continu, salve, modulation
Intensité	Réglable entre 0-80mA, valeur de pointe à une charge de l'impulsion de 500Ω pour chaque canal, courant continu
Fréquence de l'impulsion	2Hz - 150Hz (réglable)
Largeur d'impulsion	30µs - 260µs (réglable)
Minuterie	Continue, 15 min., 30 min.
Mode salve	Ce mode se compose de 2 salves à 100 Hz
Forme d'onde	Impulsion rectangulaire biphasique asymétrique
Tension	0-100 volts (circuit de commutation ouvert)
Alimentation	Pile 9 volts (pile alcaline ou pile rechargeable électrique Nickel-Cadmium)
Consommation	30 mA max.
Dimensions	95 (h) x 65 (l) x 23,5 (p) mm
Poids	115 gramme (pile inclue)

PARAMÈTRES DE PUISSANCE

Mode	**Intensité (mA)**	**Largeur d'impulsion (µSek.)**	**Fréquence de l'impulsion (Hz)**	**Durée du cycle (sec.)**
Continu	réglable 0-80	réglable 30-260	réglable 2-150 Hz	non-disponible
Burst	réglable 0-80	réglable 30-260	100 Hz fixe 2 salves par sec.	non-disponible
Modulation	réglable 0-80	module de la valeur de largeur d'impulsion réglée de 60% vers le bas et remonte à la valeur initiale	réglable 2-150 Hz	5,5 sec. Durée totale

INDICATIONS COMPLÉMENTAIRES ET DÉCLARATIONS

Certification CE No. 0434

Plaque signalétique

V	Volt
mA	Milliampère
mW	Milliwatt
Hz	Hertz
µs	Microseconde
kOhm	Kilo-Ohm
mm	Millimètre
g	Gramme
BF	Body Floating
P	Puissance de sortie
⚠	Avertissement général. Conformément à la norme DIN VDE 750/219, cet appareil doit porter ce symbole. Cela signifie que l'utilisateur doit respecter les instructions de ce mode d'emploi et ainsi utiliser cet appareil de manière conforme.
⎓	Courant continu

DÉPANNAGE / SERVICE ET ENTRETIEN

Si votre stimulateur tens 1000 s ne fonctionne pas correctement

1. Contrôler la polarité de la pile ou la remplacer. Veiller à respecter la polarité lors du remplacement de la pile.

2. Si le témoin ON/OFF clignote et que vous ne ressentez aucune stimulation, vérifiez le branchement correct des câbles électriques et le bon positionnement des électrodes.Si le stimulateur semble fonctionner, mais que vous ne ressentez aucune stimulation, il faut éventuellement remplacer les câbles électriques ou les électrodes.

3. Si la pile est chargée et l'appareil ne fonctionne pas, tournez les deux régulateurs d'intensité **2** sur la position OFF (sens contraire des aiguilles d'une montre), puis ramenez-les lentement sur la position ON.

Service et entretien

Si les problèmes sont d'une autre nature, veuillez contacter votre revendeur ou confiez-lui l'appareil. N'essayez pas de réparer un appareil défectueux.
Pour les travaux d'entretien ou de réparation, envoyez le stimulateur **tens 1000 s** via votre commerçant spécialisé à:

Promed GmbH Kosmetische Erzeugnisse
Technischer Kundendienst
Lindenweg 11
D-82490 Farchant
Tel. +49 (0) 8821 96 21-0
Fax +49 (0) 8821 96 21 21

RECOMMANDATIONS DU MÉDECI

Recommandations du médecin pour le réglage du stimulateur tens 1000 s

À faire remplir par votre médecin!

Paramètres de réglage: .....

Fréquence de l'impulsion (Hz): .....

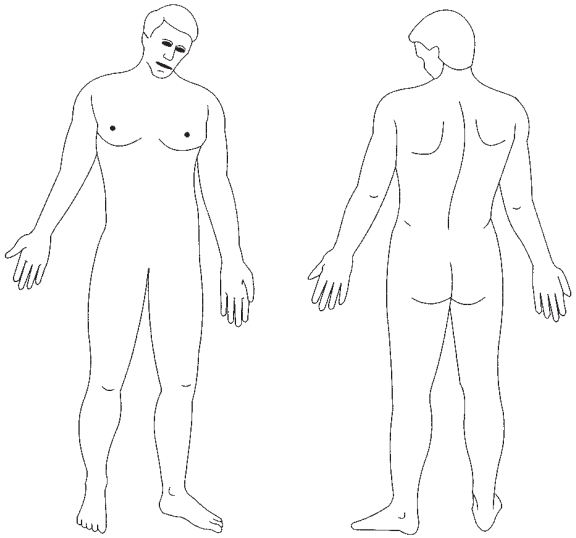
Largeur d'impulsion: .....

Modulation: O B O N O M

Durée du traitement: ..... Minuten

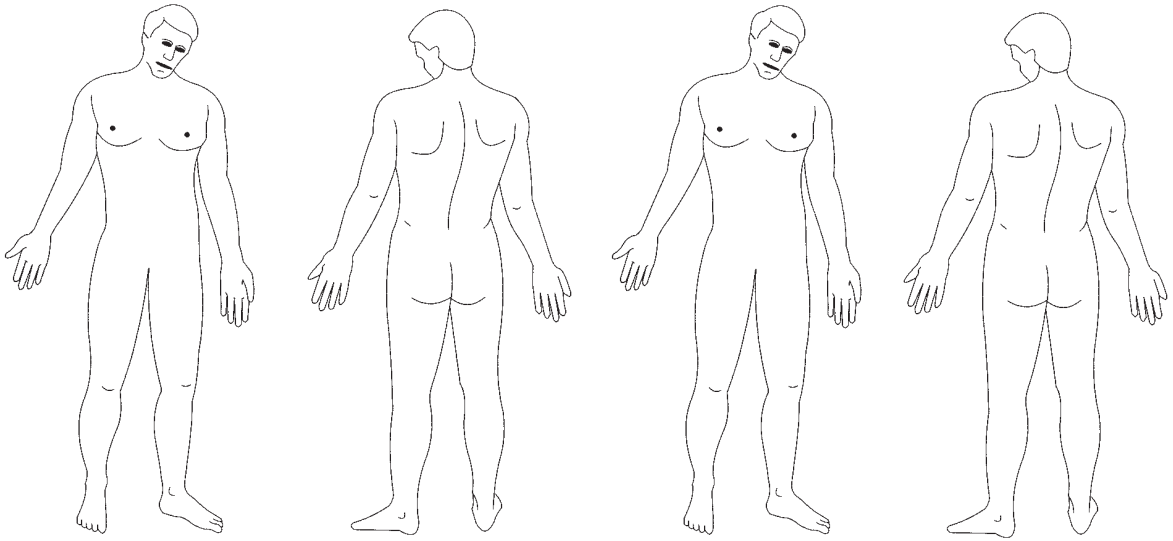
Fréquence des traitements par jour: .....

Intensité: .....



Positionnement des électrodes

À faire remplir par votre médecin!



Informazioni sull'apparecchio / Accessori

L'apparecchio:

Il **tens 1000 s** è un apparecchio a batterie con due canali d'uscita comandabili. Tale apparecchio produce impulsi elettrici, di cui si può modificare l'ampiezza, la durata e la modulazione.

I regolatori a rotazione dell'apparecchio **tens 1000 s** sono molto semplici da usare e la copertura impedisce la variazione involontaria delle impostazioni.

1 Prese del cavo di uscita degli elettrodi (canale sinistro e destro)
2 Regolatori d'intensità (canale sinistro e destro)
3 Led per il controllo del funzionamento
4 Regolatore della durata degli impulsi
5 Selettore della modalità
6 Regolatore della frequenza degli impulsi
7 Timer
8 Batteria
9 Vano batteria
10 Nastro batteria
11 Coperchietto A
12 Coperchietto B
13 Contatti a innesto degli elettrodi
14 Capocorda a spina (uguale per entrambi i canali)

MATERIALE CONSEGNATO

Componenti del sistema

L'apparecchio **tens 1000 s** comprende i seguenti accessori:

1 apparecchio
2 valigetta per il trasporto
3 cavo elettrico
4 elettrodi in tessuto, 40 x 40 mm
5 istruzioni per l'uso
6 istruzioni per l'uso degli elettrodi in tessuto
7 blocco batteria da 9 Volt

Non compresi nel materiale consegnato / disponibili come optional:

8 batteria ricaricabile
9 caricabatteria

INTRODUZIONE

Cos'è il dolore?

Il dolore costituisce il sistema di controllo del corpo umano. Esso è importante perché segnala la presenza di una situazione insolita nel corpo e ci avverte prima che subentrino ulteriori danni o lesioni. Tuttavia, un dolore persistente a lunga durata – spesso definito anche dolore cronico -, una volta diagnosticato, non risponde a uno scopo precipuo. TENS è stato realizzato per ridurre, o meglio eliminare determinati tipi di dolori cronici e acuti.

Come funziona TENS?

TENS è un metodo per il trattamento antalgico non invasivo e che non richiede l'uso di farmaci. L'apparecchio TENS invia dei gradevoli impulsi elettrici attraverso la cute, i quali stimolano il nervo (o i nervi) nella zona sottoposta al trattamento. Nella maggior parte dei casi tale stimolazione riduce decisamente o elimina la sensibilità al dolore, perché si copre il messaggio originario di sofferenza trasmesso al cervello.

Pare inoltre che la stimolazione TENS favorisca il rilascio di endorfine nel sangue, contribuendo a un'ulteriore riduzione del dolore.

I benefici degli apparecchi TENS rispetto alla gestione del dolore sono stati provati clinicamente su molti pazienti. Seguendo le istruzioni per l'uso e attenendosi scrupolosamente alle indicazioni del medico curante, si potrà trarre dal proprio apparecchio TENS il massimo giovamento.

Indicazioni / Controindicazioni

Prima di utilizzare l'apparecchio TENS leggere queste istruzioni per l'uso.

Negli Stati Uniti questo apparecchio può essere venduto, legalmente, a un medico o dietro richiesta medica.

Indicazioni

L'elettrostimolazione nervosa per via transcutanea (TENS) può essere applicata su prescrizione medica per la riduzione dei sintomi e per il trattamento di dolori cronici (a lunga durata), nonché di dolori postoperatori o postraumatici.

Contraindicazioni

Prima dell'uso consultare assolutamente un medico!

- Pazienti portatori di apparecchi elettronici (per es. pacemaker) o impianti metallici dovrebbero sottoporsi al trattamento TENS solo dopo aver sentito il parere di un medico.
- Ogni collocazione degli elettrodi che porta corrente al nervo carotideo (gola).
- Ogni collocazione degli elettrodi che porta corrente a livello transcerebrale (attraverso la testa).
- L'utilizzo del TENS ogni volta che i sintomi del dolore non siano diagnosticati, fino a quando non se ne conosce la causa.

AVVERTENZE / PRECAUZIONI

Avvertenze

- Gli apparecchi TENS vanno riposti in luoghi non accessibili ai bambini.
- Non è dimostrata la sicurezza degli apparecchi TENS durante la gravidanza o il parto.
- TENS non è efficace in caso di dolori del sistema nervoso centrale (cefalee).
- Se il trattamento con il TENS si rivela inefficace o fastidioso, interrompere la stimolazione fino a nuovo parere medico.
- Non modificare i comandi mentre si utilizzano macchinari o autoveicoli.
- Spegnere sempre l'apparecchio TENS prima di fissare o di togliere gli elettrodi.
- TENS può disturbare sistemi di controllo elettronici (monitor/allarmi ECG).
- Non collocare gli elettrodi sugli occhi, in bocca o in parti interne del corpo.
- Gli apparecchi TENS non hanno efficacia terapeutica.
- TENS è un metodo di trattamento sintomatico e come tale reprime la percezione del dolore che altrimenti servirebbe come meccanismo di difesa.

Precautioni / Reazioni spiacevoli

- In casi isolati possono insorgere delle irritazioni cutanee nei punti in cui sono collocati gli elettrodi in seguito ad applicazione protratta.
- L'efficacia dipende in gran parte dal fatto che il trattamento sul paziente sia effettuato da una persona qualificata nella gestione di soggetti affetti da dolori.
- Irritazioni cutanee e bruciature causate dagli elettrodi sono tra le possibili reazioni spiacevoli.

COMANDI DELL'APPARECCHIO

Copertura della zona comandi:

I comandi che regolano l'ampiezza e la frequenza degli impulsi, il selettore di modalità e il selettore di modulazione sono protetti da una coperchietto. Per aprire il coperchietto A **11**, afferrarne lateralmente l'estremità superiore.

Intensità:

I regolatori d'intensità **2** si trovano sulla parte superiore dell'apparecchio e incidono sulla potenza della stimolazione. Servono anche per attivare e disattivare l'apparecchio.

Modalità:

Il selettore di modalità **5** si utilizza per impostare il tipo di trattamento. Le tre modalità di funzionamento sono "a fasci "[Burst] (B), "continuativo" [Continuous] (C) e "modulato" [Modulated] (M).

Larghezza degli impulsi (µs):

Il regolatore a rotazione **4** regola la larghezza degli impulsi (= durata del singolo impulso) per entrambi i canali.

COMANDI DELL'APPARECCHIO

Frequenza degli impulsi (Hz):

Il regolatore a rotazione **6** per la frequenza degli impulsi regola il numero di impulsi al secondo per entrambi i canali.

Timer:

Il timer **7** consente di preimpostare la durata del trattamento TENS. Il selettore dispone di tre posizioni: 15, 30 minuti e C (continuativo). Mettere il selettore di modalità sulla posizione desiderata.

Azzeramento del tempo:

Per riattivare il funzionamento o per far ripartire il timer, è sufficiente porre su OFF il regolatore di intensità **2** e poi riposizionarlo nuovamente su ON.

COMANDI DELL'APPARECCHIO

Modalità di funzionamento:

In modalità burst (B) si generano singoli fasci due volte al secondo, per i quali la durata è regolabile, mentre la frequenza è impostata su 100 Hz al secondo. La stimolazione continuativa (C) è effettuata in modo continuo secodo le impostazioni selezionate per intensità, frequenza e durata degli impulsi. In caso di funzionamento modulato (M), la durata degli impulsi si riduce del 60% del valore impostato. La durata ridotta è mantenuta per 2 secondi, quindi risale al valore impostato che si mantiene poi per 3,5 secondi. Successivamente il ciclo si ripete. L'intensità e la frequenza degli impulsi sono regolabili.

Avec la modulation (M), la largeur d'impulsion diminue de 60% par rapport à la valeur réglée. La largeur d'impulsion réduite est maintenue pendant 2 secondes avant de remonter à la valeur réglée, qui est alors conservée pendant 3,5 secondes. Le cycle est ensuite répété. L'intensité et la fréquence de l'impulsion sont réglables.

COLLEGAMENTO DEI CAVI DEGLI ELETTRODI

I cavi forniti con l'apparecchio **tens 1000 s** vengono inseriti nelle prese ad arresto, poste sulla parte superiore dell'apparecchio 1. Afferrare la parte isolata della spina e inserire l'estremità della spina stessa in una delle prese. Si possono utilizzare uno o due set di cavi. Dopo aver collegato i cavi allo stimolatore, fissare un elettrodo a ogni cavo 2. I cavi forniti con l'apparecchio TENS soddisfano gli standard compliance prescritti della FDA (Food and Drug Administration).

Avvertenza:

Usare cautela nell'inserire e nel disinserire i cavi. Se si tira il cavo e non lo si afferra dalla parte isolata della spina, si può causare una rottura del cavo stesso.

Attenzione:

Non inserire mai la spina del cavo elettrico in una presa di corrente alternata.

SCELTA, MANUTENZIONE E USO DEGLI ELETTRODI

Dovrebbe essere il medico a decidere il tipo di elettrodi che meglio si prestano al trattamento di ogni soggetto. Per ottenere una stimolazione ottimale e per evitare irritazioni cutanee, seguire il procedimento di applicazione descritto sulla confezione degli elettrodi. La confezione riporta dei suggerimenti per l'uso, per la manutenzione e per la corretta conservazione degli elettrodi.

Uso degli elettrodi

Assicurarsi che il **tens 1000 s** sia spento durante l'applicazione o la rimozione degli elettrodi.

Applicazione degli elettrodi

Attenersi alle indicazioni per l'uso relative agli elettrodi acclusi al **tens 1000 s**. Per mantenere a lungo l'efficacia della terapia TENS occorre rinnovare regolarmente gli elettrodi TENS. La cute deve essere pulita e priva di tracce d'unto.

Utilizzo degli elettrodi

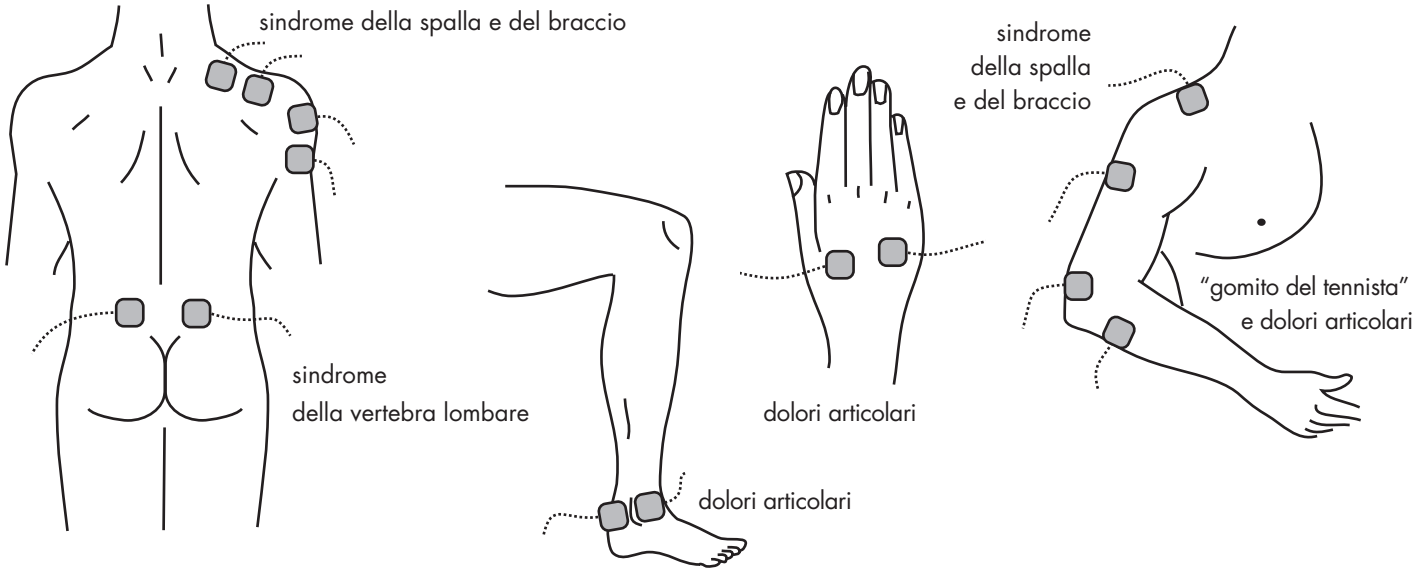
Per non ridurre l'azione degli elettrodi, dopo l'uso occorre riporli nuovamente sulla pellicola protettiva. Se dopo un uso ripetuto la capacità adesiva degli elettrodi diminuisce, si può utilizzare un gel di contatto che va rimosso con un panno al termine dell'applicazione. Dopo 30 applicazioni al massimo è necessario utilizzare elettrodi nuovi.

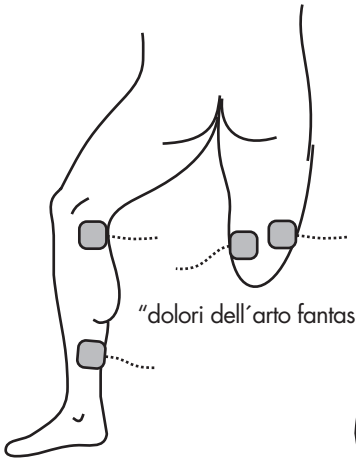
Disponibile nei negozi specializzati:
Gel di contatto TENS
tubo da 50 g
articolo – n° 359910

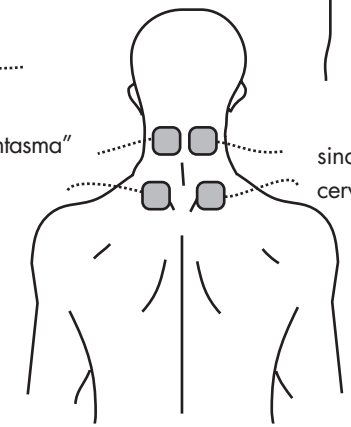
Per motivi igienici si consiglia a ogni paziente di usare un set di elettrodi personale.

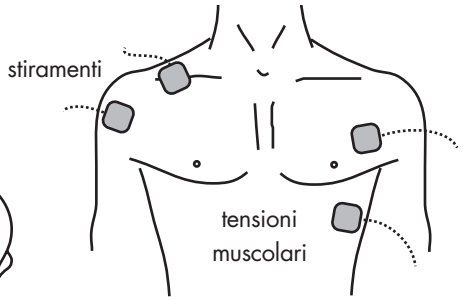
D
US
F
I
E

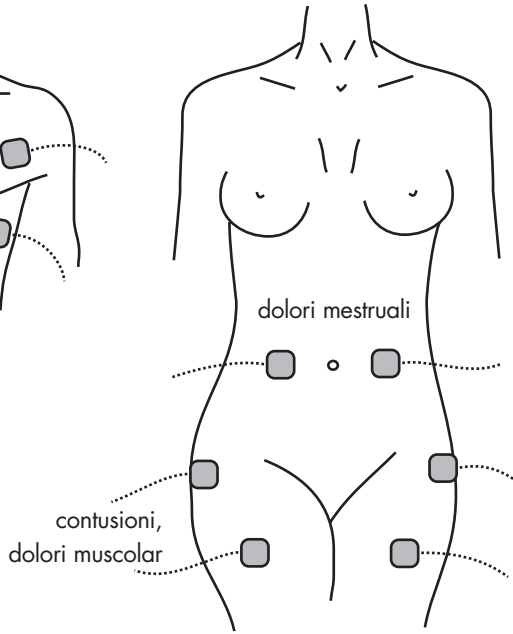
COLLOCAZIONE DEGLI ELETTRODI




"dolori dell´arto fantasma"
disturbi circolatori


sindrome della vertebra
cervicale (cefalee)


stiramenti
tensioni
muscolari


dolori mestruali
contusioni,
dolori muscolar

D
US
F
I
E

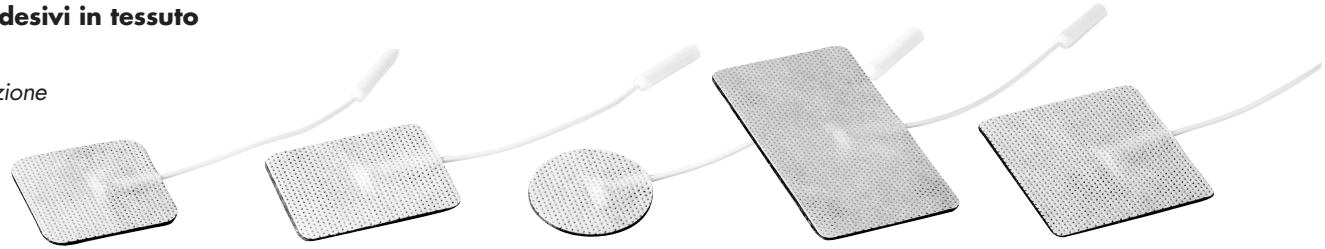
DIMENSIONI DEGLI ELETTRODI

Il materiale del **tens 1000 s** comprende una confezione di elettrodi autoadesivi in tessuto di dimensioni 40 x 40 mm ❶. Per le diverse zone da trattare sono disponibili (come optional) elettrodi di varie misure, reperibili senza problemi nei negozi specializzati sulla base dei consigli del medico curante.

CE

Elettrodi autoadesivi in tessuto

Includere la confezione nel materiale da consegnare (40 x 40 mm) →



	❶	❷	❸	❹	❺
dimensioni:	**40 x 40 mm**	**45 x 35 mm**	**ø 32 mm**	**45 x 80 mm**	**45 x 45 mm**
tessuto:	2838-SE	2838-SE	2838-SE	2838-SE	2838-SE
pezzi/confezione:	4	4	4	4	4
articolo–n°:	359170	359172	359177	359178	359171

CONSIGLI PER LA CURA DELLA PELLE

Una buona cura della pelle è particolarmente importante, affinché l'applicazione dell'apparecchio tens 1000 s non risulti fastidiosa.

- Prima di applicare gli elettrodi, detergere sempre la zona di cute, su cui li si collocherà, con acqua e sapone neutro, sciacquare abbondantemente e asciugare con cura.

- Per consentire un buon contatto degli elettrodi sulla pelle, si consiglia di tagliare e non di radere i peli superflui.

- Per preparare la cute si può usare un prodotto consigliatodal medico: applicarlo, lasciarlo asciugare, quindi fissare gli elettrodi come descritto. In tal modo si ridurrà la probabilità di irritazioni cutanee e aumenterà la durata degli elettrodi.

- Durante l'applicazione degli elettrodi evitare di tirare eccessivamente la pelle. A tal fine, il modo migliore è quello di porre gli elettrodi sulla cute e di esercitare una lieve pressione dal centro verso l'esterno.

- Per rimuovere gli elettrodi, toglierli sempre nel senso della crescita dei peli.

- Può essere utile applicare una crema per la pelle nella zona dove sono stati collocati gli elettrodi, dopo la rimozione degli stessi.

COLLEGAMENTO DELL'APPARECCHIO TENS 1000 S PROMED

1. Preparazione della cute

Preparare la cute come spiegato più sopra e seguendo le indicazioni per l'uso relative agli elettrodi. Scegliere la zona indicata dal medico per la collocazione degli elettrodi.

2. Collegamento del cavo elettrico agli elettrodi

Collegare il cavo elettrico agli elettrodi, prima di collocare questi ultimi sulla cute.

Avvertenza: assicurarsi che il regolatore d'intensità **2** per i canali 1 e2 si trovi in posizione "**OFF**" (spento).

3. Collocazione degli elettrodi sulla cute

Collocare gli elettrodi sulla cute come consigliato dal proprio medico curante.

4. Collegamento della spina del cavo elettrico all'apparecchio tens 1000 s

Inserire l'estremità del cavo elettrico nella presa di uscita del canale utilizzato, infilandola il più possibile nella presa stessa (vedi "**Collegamento dei cavi degli elettrodi**").

5. Selezione delle impostazioni per il trattamento

Accertarsi che le impostazioni dell'apparecchio corrispondano a quelle suggerite dal proprio medico.

6. Impostazione dell'intensità del canale

Il regolatore d'intensità **2** si trova sopra all'apparecchio. Ruotarlo in senso orario per selezionare il canale 1 o 2. Il led rimane illuminato finché l'apparecchio è in funzione. Ruotare lentamente il comando del canale in senso orario, fino al raggiungimento dell'intensità consigliata dal proprio medico. Nel caso in cui si utilizzino entrambi i canali, ripetere la procedura per l'altro canale.aux, répétez la procédure pour l'autre canal.

INFORMAZIONI SUL FUNZIONAMENTO DELLA BATTERIA E DELL'ACCUMULATORE

Sostituzione batteria / accumulatore

1. Togliere la batteria esaurita dall'apparecchio.
2. Inserire una nuova batteria nell'apposito vano. Verificare che la polarità della batteria coincida con quella indicata nel vano batteria.

Per il funzionamento dell'apparecchio è previsto l'uso di un blocco batteria da 9 volt. In linea di massima è possibile utilizzare un accumulatore. Verificare che le batterie alcaline abbiano una capacità e una durata superiore all'accumulatore. **Non usare batterie e accumulatori danneggiati.**

Quando si utilizza un accumulatore per la prima volta, occorre prima caricarlo. Per ottenere la massima durata di un accumulatore, è necessario mantenerlo sempre in stato di carica completa. L'accumulatore non dovrebbe essere scaricato completamente, perché ciò potrebbe causare il verificarsi di eventuali danni. Per quanto riguarda i tempi di carica, consultare le istruzioni fornite dal produttore del caricabatteria o dell'accumulatore. (Accumulatore e caricabatteria sono disponibili come optional nei negozi specializzati.)

Per lo smaltimento dell'apparecchio e degli accessori attenersi alle norme ambientali e alle disposizioni di legge in vigore. In caso di dubbio il rivenditore (negozio specializzato) ritira sia l'apparecchio che gli accessori ai fini del loro smaltimento. Non buttare le batterie esaurite e l'accumulatore nei rifiuti domestici. **(Smaltimento di rifiuti speciali – vedi disposizioni comunali)**

MANUTENZIONE DELL'APPARECCHIO

- Spegnere l'apparecchio quando non è in uso.

- Se non si usa l'apparecchio **tens 1000 s** per un lungo periodo, rimuovere le batterie dall'apposito vano. Mettere l'apparecchio con gli accessori nella valigetta per il trasporto e riporlo in un luogo fresco e asciutto.

- L'apparecchio **tens 1000 s** può essere pulito, passando con cautela un panno inumidito con sapone neutro e acqua. Non immergere mai l'apparecchio in acqua o in altri liquidi. Si può utilizzare anche dell'alcol isopropilico o una soluzione a base di sapone. I detergenti per uso domestico o le soluzioni detergenti non sono consigliati allo scopo.

- Per rimuovere gli elettrodi, staccarli dai bordi. Non tirare mai direttamente il cavo degli elettrodi, onde evitare di danneggiare il cavo stesso.

- Quando il cavo elettrico è sporco, pulirlo con un panno umido come descritto in precedenza.

- Ogni due anni l'apparecchio deve essere revisionato dalla ditta produttrice, alla quale è inviato dal negozio specializzato.

DATI TECNICI

SPECIFICHE TECNICHE

Canale	doppio, i canali sono isolati tra loro
Modalità di funzionamento	continuativo, burst (a fasci), modulato
Intensità degli impulsi	regolabile 0-80mA, valore massimo con carica a 500Ω per ogni canale, corrente permanente
Frequenza degli impulsi	2Hz - 150Hz (regolabile)
Durata degli impulsi	30µs - 260µs (regolabile)
Timer	continuativo, 15 min., 30 min.
Modalità burst	Il burst consiste in due fasci a 100 Hz
Forma d'onda	Impulso rettangolare bifasico asimmetrico
Tensione	0-100 volt (sistema ad anello aperto)
Alimentazione elettrica	batteria da 9 volt (batteria alcalina o batteria ricaricabile al cadmio-nichel)
Corrente assorbita	30 mA max.
Dimensioni	95 (A) x 65 (L) x 23,5 (P) mm
Peso	115 Gramm (compresa la batteria)

PARAMETRI DI RESA

Modalità	**Intensità (mA)**	**Durata degli impulsi (µsec.)**	**Frequenza degli impulsi (Hz)**	**Duración de ciclo (sec.)**
continuativo	regolabile 0-80	regolabile 30-260	regolabile 2-150 Hz	non disponibile
burst	regolabile 0-80	regolabile 30-260	100 Hz costante 2 fasci al sec.	non disponibile
modulazione	regolabile 0-80	modula del 60% al ribasso il valore impostato della durata degli impulsi e ritorna al valore originario	regolabile 2-150 Hz	5,5 sec. tempo totale

INDICAZIONI COMPLEMENTARI E SPIEGAZIONI

Certificazione CE N° 0434

Targhetta

V	volt
mA	milliampere
mW	milliwatt
Hz	hertz
µs	microsecondi
kOhm	chilo-ohm
mm	millimetro
g	grammo
BF	body floating
P	potenza di uscita
⚠	Avvertenza generale.. Secondo DIN VDE 750/219 l'apparecchio deve essere contrassegnato da questo simbolo. Significa che l'utente è tenuto a rispettare le presenti istruzioni per l'uso e quindi a utilizzare l'apparecchio come prescritto.
⎓	Corrente continua

RICERCA GUASTI / ASSISTENZA E MANUTENZIONE

Nel caso in cui l'apparecchio tens 1000 s non funzioni perfettamente

1. Assicurarsi che la batteria sia inserita correttamente oppure sostituirla. Nell'inserire la batteria verificare la corretta polarità.

2. Nel caso in cui il led ON/OFF sia acceso e non si senta alcuna stimolazione, verificare se il cavo degli elettrodi è collegato correttamente e se gli elettrodi sono collocati in modo adeguato. Se l'apparecchio sembra funzionare, ma non si sente alcuna stimolazione, è probabile che si debbano sostituire il cavo elettrico o gli elettrodi.

3. Se la batteria è carica e l'apparecchio non funziona, ruotare i due regolatori d'intensità **2** sulla posizione OFF (in senso antiorario) e poi riposizionarli lentamente su ON.

Assistenza e manutenzione

Se dovessero sorgere altri problemi, rivolgersi al proprio rivenditore oppure riportargli l'apparecchio. Non cercare di riparare un apparecchio difettoso.

Per interventi di manutenzione o riparazione inviare il **tens 1000 s** tramite il proprio rivenditore specializzato a:

Promed GmbH Kosmetische Erzeugnisse
Technischer Kundendienst / Servizio tecnico clienti
Lindenweg 11
D-82490 Farchant
Tel. +49 (0) 8821 96 21-0
Fax +49 (0) 8821 96 21 21

CONSIGLI MEDICI

Raccomandazioni mediche per l'impostazione del tens 1000 s

Da compilare a cura del medico!

Parametri di impostazione: .....

Frequenza degli impulsi (Hz): .....

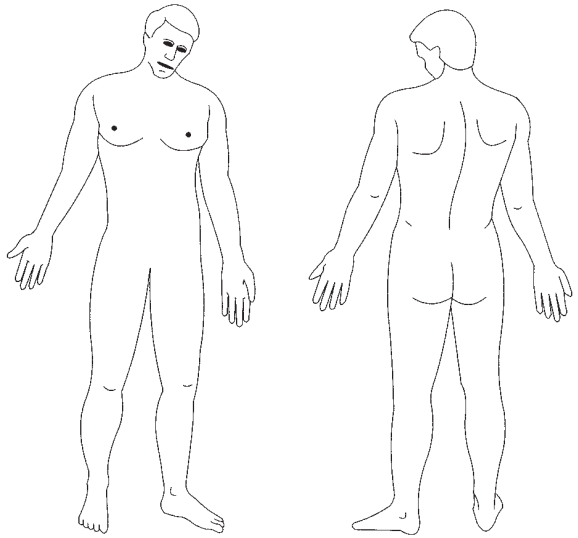
Durata degli impulsi (µs): .....

Modulazione: O B O N O M

Durata dell'applicazione: ..... minuti

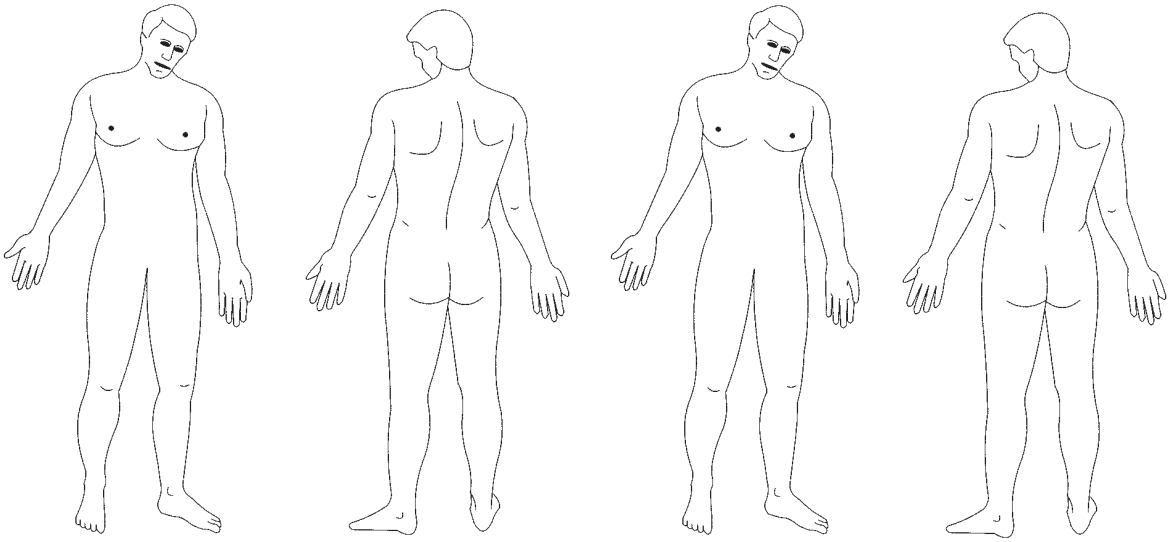
Frequenza giornaliera dell'applicazione: .....

Intensità: .....



Collocazione degli elettrodi

Da compilare a cura del medico!



INFORMACIÓN DEL APARATO / ACCESORIOS

Información del aparato:

El estimulador **tens 1000 s** es un aparato que funciona con pilas, dispone de dos canales de salida y genera un impulso eléctrico cuya amplitud, duración y modulación puede ser ajustada mediante reguladores.

Los reguladores del estimulador TENS son de fácil manejo y gracias a su tapa de protección es posible evitar que el ajuste pueda ser modificado por descuido.

1 Prese del cavo di uscita degli elettrodi (canale sinistro e destro)
2 Regolatori d'intensità (canale sinistro e destro)
3 Led per il controllo del funzionamento
4 Regolatore della durata degli impulsi
5 Selettore della modalità
6 Regolatore della frequenza degli impulsi
7 Timer
8 Batteria
9 Vano batteria
10 Nastro batteria
11 Coperchietto A
12 Coperchietto B
13 Contatti a innesto degli elettrodi
14 Capocorda a spina (uguale per entrambi i canali)

VOLUMEN DE ENTREGA

Componentes del sistema

El volumen de entrega del estimulador **tens 1000 s** comprende los siguientes componentes:

1 Estimulador
2 Maletín de transporte
3 Cable eléctrico
4 Electrodos textiles, 40 x 40 mm
5 Instrucciones de manejo
6 Instrucciones de manejo de los electrodos textiles
7 Pila monobloque de 9 voltios

Componentes que no están incluidos en el volumen de entrega (opcionales):

8 Acumulador
9 Cargador de acumuladores

INTRODUCCIÓN

Qué es el dolor?

El dolor es el sistema de alarma del cuerpo. El dolor juega un papel importante, ya que nos avisa de que existe un estado inusual en el cuerpo antes de que se produzcan lesiones adicionales. Sin embargo los dolores persistentes a largo plazo – denominados a menudo dolores crónicos - no parecen cumplir ningún fin una vez que han sido diagnosticados. El TENS ha sido desarrollado para reducir y eliminar determinados tipos de dolores agudos y crónicos.

Cómo funciona el TENS?

TENS es un método no invasivo y libre de medicamentos para el tratamiento del dolor. El estimulador TENS transmite impulsos eléctricos agradables a través de la piel que estimulan el nervio (o los nervios) de la zona de tratamiento. En la mayoría de los casos esta estimulación reducirá en gran medida o incluso eliminará el dolor, debido a que las señales de dolor originales enviadas al cerebro son bloqueadas.

También se dice que la estimulación TENS favorece la liberación de endorfinas que son incorporadas a la circulación sanguínea, lo que produce una reducción del dolor.

El éxito en la reducción del dolor mediante los estimuladores TENS ha sido probado clínicamente en muchos pacientes. Si Usted lee estas instrucciones de manejo y observa las indicaciones de tratamiento de su médico obtendrá las mayores ventajas de su estimulador TENS.

INDICACIONES / CONTRAINDICACIONES

Antes de utilizar el estimulador TENS lea atentamente estas instrucciones de manejo.

En los EE.UU. la venta de este aparato está limitada legalmente a un médico o por prescripción médica.

Indicaciones

La estimulación eléctrica transcutánea de nervios (TENS) puede ser utilizada por prescripción médica para la reducción sintomática y para el tratamiento de dolores crónicos (de larga duración), así como para el tratamiento de dolores postoperatorios o postraumáticos.

Contraindicaciones

Antes de llevar a cabo el tratamiento consulte con un médico!

- Los pacientes con aparatos electrónicos implantados (por ejemplo un marcapasos) o con implantes metálicos deben consultar con un médico antes de realizar el tratamiento TENS.
- No coloque los electrodos de tal manera que la corriente sea aplicada al nervio carótido (cuello).
- No coloque los electrodos de tal manera que la corriente sea conducida de forma transcerebral (a través de la cabeza).
- No utilice el TENS hasta que no haya sido diagnosticada la causa de los síntomas de dolor.

ADVERTENCIAS / MEDIDAS DE PRECAUCIÓN

Advertencias

- Los estimuladores TENS deben ser mantenidos fuera del alcance de los niños.
- No ha sido constatada la seguridad de los estimuladores TENS durante el embarazo o el parto.
- TENS no hace efecto si se padecen dolores provocados por el sistema nerviosos central (dolor de cabeza).
- En caso de que el tratamiento con TENS fuera inefectivo o desagradable interrumpa el tratamiento y consulte con un médico.
- No realice el tratamiento mientras que esté manejando máquinas o vehículos.
- Antes de colocar o retirar los electrodos debe apagar siempre primeramente el estimulador TENS.
- El estimulador TENS puede producir interferencias en sistemas electrónicos de observación (monitoreo ECG/alarmas).
- No coloque los electrodos sobre los ojos, en la boca ni en las cavidades internas corporales.
- Los estimuladores TENS no tienen ningún efecto curativo.
- El TENS es un método de tratamiento sintomático y como tal reprime la percepción del dolor que de otro modo servirían de mecanismo de protección.

Medidas de precautión / efecros secundarios

- En casos individuales es posible aparezcan irritaciones de la piel en las zonas donde han sido colocados los electrodos si son llevadas a cabo aplicaciones a largo plazo.
- La efectividad de este método depende en gran manera de que el tratamiento del paciente sea llevado a cabo por personas cualificadas en el tratamiento de pacientes con dolor.
- Como efectos secundarios posibles pueden producirse irritaciones de la piel y quemaduras.

CONTROLES DEL APARATO

Tapa del panel de control:

Los controles para al ancho de impulso, la cadencia de impulso, el interruptor selector del modo y el interruptor de modulación están protegidos por una tapa. Para retirar la tapa A **11** sujétela lateralmente por el extremo superior y ábrala.

Intensidad:

Los reguladores de la intensidad **2** se encuentran situados en la parte superior del aparato y regulan el grado de estimulación. También sirven para encender y apagar el aparato.

Modo:

El interruptor de modulación **5** es utilizado para ajustar el tipo de tratamiento. Existen tres modos diferentes de tratamiento: Estimulación por grupo de impulsos [Burst] (B), estimulación continua [Continuous] (C) y estimulación moderada [Modulated] (M).

Ancho de impulso (µs):

El regulador del ancho de impulso **4** regula el ancho de impulso (= duración del impulso individual) para ambos canales.

CONTROLES DEL APARATO

Frecuencia de impulso (hz.):

El regulador de la frecuencia de impulso **6** regula el número de impulsos por segundo para ambos canales.

Reloj programador (Timer):

Mediante el reloj programador **7** es posible preajustar el tiempo de duración del tratamient TENS. El reloj dispone de tres posiciones: 15, 30 minutos y C (continuous - continuo). Ajuste el selector del modo en la posición deseada.

Puesta a 0 del tiempo:

Para volver a poner en funcionamiento el aparato o para poner a cero el Timer apague simplemente el regulador de la intensidad **2** OFF y seguidamente vuelva a encenderlo ON.

CONTROLES DEL APARATO

Funciones de los modos:

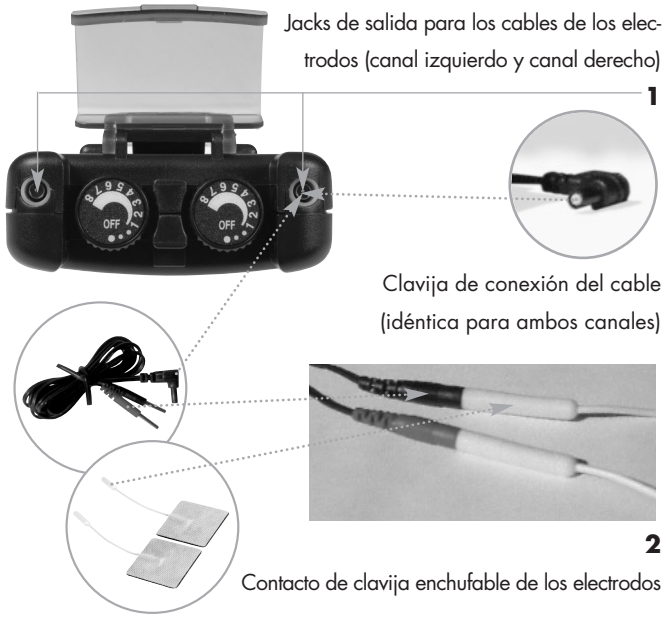
En el modo Burst (B) son emitidos grupos de impulsos individuales 2 veces por segundo, el ancho de impulso es regulable y la frecuencia de impulso está ajustada a 100 Hz por segundo. En el modo de estimulación continua (C) son emitidos impulsos continuamente con los ajustes seleccionados de intensidad, frecuencia y ancho de impulso. En el modo moderado (M) el ancho de impulso disminuye en un 60% del valor ajustado. El ancho de impulso reducido será mantenido durante 2 segundos antes de volver a aumentar al valor ajustado el cual será mantenido durante 3,5 segundos. Seguidamente será repetido el ciclo. La intensidad y la frecuencia de impulso son regulables.

CONEXIÓN DEL CABLE DE LOS ELECTRODOS

Introduzca los cables suministrados con el estimulador **tens 1000 s** en los enchufes hembra que se encuentran situados en la parte superior del aparato **1**. Sujete la parte aislada de la clavija de conexión firmemente e introduzca el extremo de la clavija en uno de los enchufes hembra. Puede utilizar uno o dos haces de cables. Tras haber conectado los cables al estimulador fije un electrodo a cada cable **2**. Los cables suministrados con el estimulador TENS cumplen con los Compliance-Standards de la FDA.

Indicación:
Conecte y desconecte los cables con cuidado. Si tira del cable y no lo desconecta por la parte de conexión aislada puede producirse una rotura del cable.

Precaución:
No introduzca la clavija de conexión del cable eléctrico nunca en un enchufe de corriente alterna.



SELECCIÓN, CUIDADO Y UTILIZACIÓN DE LOS ELECTRODOS

El tipo de electrodo más apropiado para su tratamiento debe ser seleccionado por el médico. Siga el proceso de aplicación descrito en el paquete de embalaje de los electrodos con el fin de poder alcanzar una estimulación óptima y evitar que se produzcan irritaciones de la piel. En el paquete de embalaje de los electrodos han sido indicadas las instrucciones para el cuidado, mantenimiento y el almacenaje correcto de los electrodos.

Utilización de los electrodos

Por favor asegúrese de que el **tens 1000 s** esté apagado durante la colocación o la retirada de los electrodos.

Colocación de los electrodos

Observe las indicaciones de aplicación para los electrodos del **tens 1000 s** adjuntos. Con el fin de poder garantizar la eficacia del tratamiento TENS también a largo plazo se recomienda reponer regularmente los electrodos TENS. Las zonas de la piel sobre las que van a ser colocados los electrodos deben estar limpias y libres de grasa.

Manipulación de los electrodos

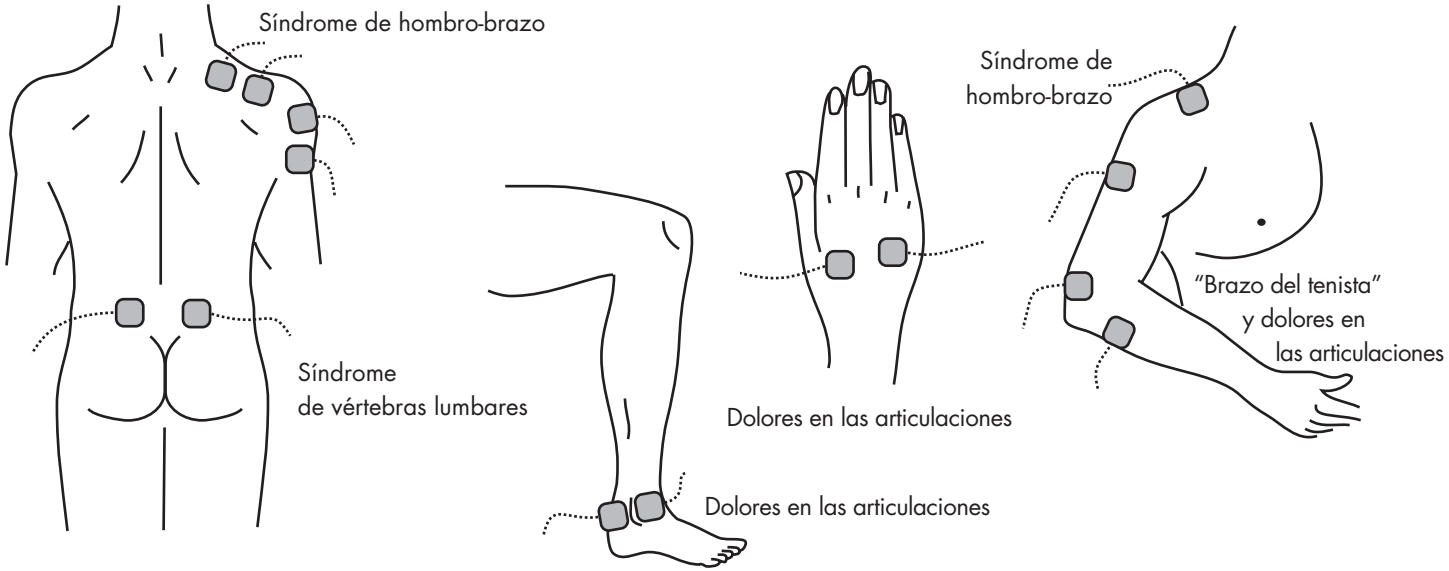
Con el fin de evitar que disminuya la efectividad de los electrodos depositelos en una cubierta protectora tras su utilización. Si el efecto adhesivo de los electrodos disminuye por la utilización repetida de los mismos, utilice un gel de contacto que será limpiado con un paño tras la utilización. Es necesario reponer los electrodos por otros nuevos tras como máximo 30 aplicaciones.

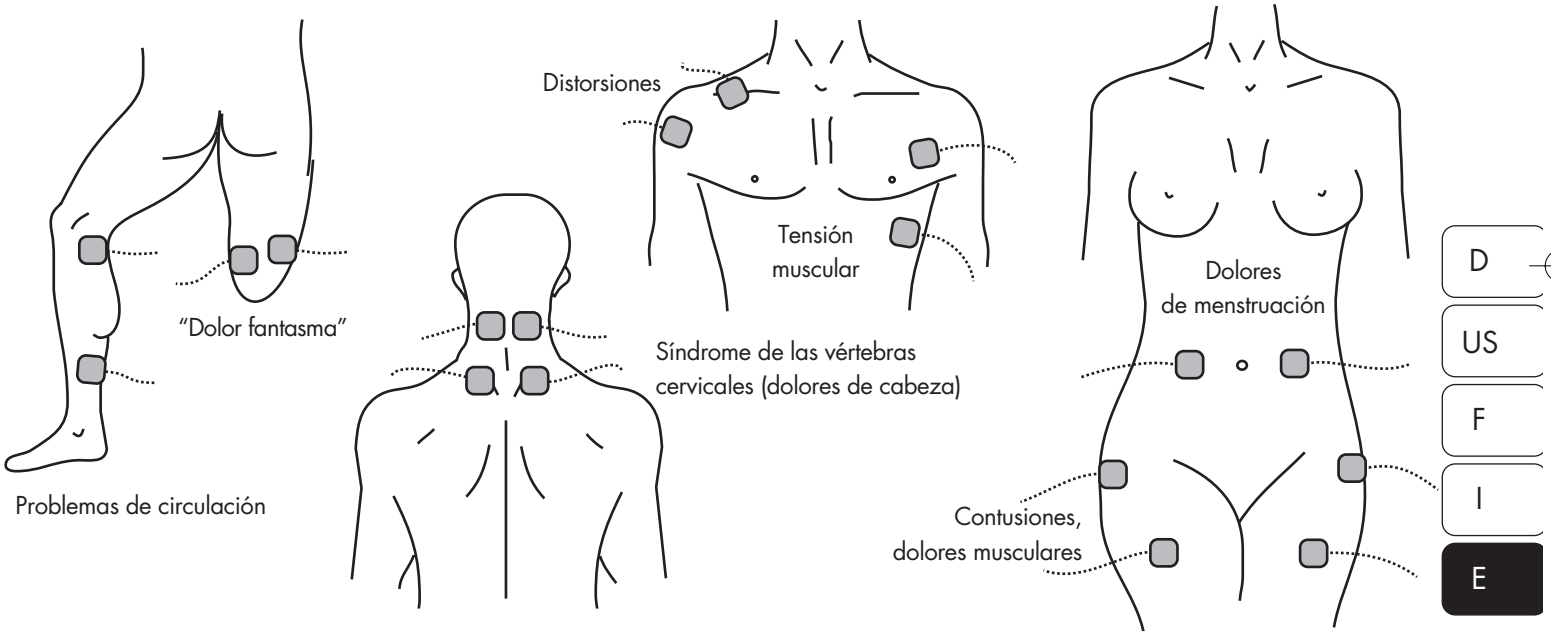
Obtenible en comercios especializados:
Gel de contacto TENS
Tubo de 50 g
N° de artículo 359910

Por razones de higiene cada paciente debe utilizar su propio juego de electrodos.

D
US
F
I
E

Colocación de los electrodos



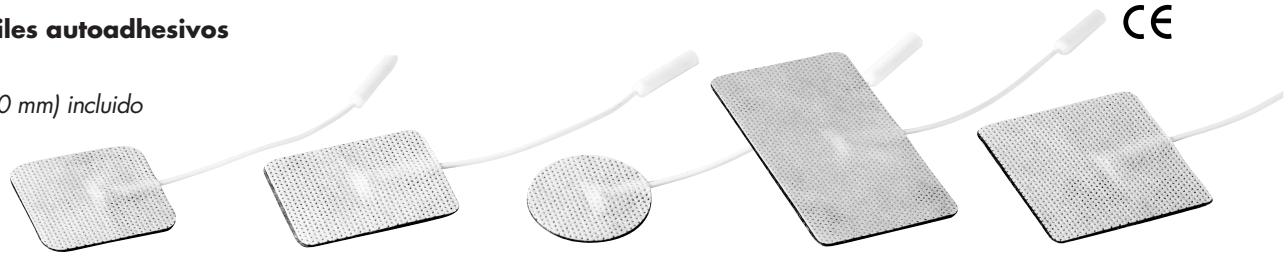

Distorsiones
Tensión muscular
"Dolor fantasma"
Síndrome de las vértebras cervicales (dolores de cabeza)
Dolores de menstruación
Problemas de circulación
Contusiones, dolores musculares

TAMAÑOS DE ELECTRODOS

Dentro del volumen de entrega del **tens 1000 s** se encuentra incluido un paquete con electrodos textiles autoadhesivos del tamaño 40 x 40 mm ❶ .Para las diferentes zonas de aplicación (según la recomendación del médico) están a su disposición (opcionalmente) diferentes tamaños de electrodos que pueden ser adquiridos fácilmente en comercios especializados.

Electrodos textiles autoadhesivos

1 Paquete (40 x 40 mm) incluido en el volumen de entrega!



	❶	❷	❸	❹	❺
Tamaño:	**40 x 40 mm**	**45 x 35 mm**	**ø 32 mm**	**45 x 80 mm**	**45 x 45 mm**
Tejido:	2838-SE	2838-SE	2838-SE	2838-SE	2838-SE
Unidades/paquete:	4	4	4	4	4
N° de artículo:	359170	359172	359177	359178	359171

CONSEJOS PARA EL CUIDADO DE LA PIEL

Para poder realizar un tratamiento confortable con el estimulador tens 1000 s es de gran importancia cuidar bien la piel.

- Lave la zona de la piel sobre la que vayan a ser colocados los electrodos siempre con un jabón suave y con agua. Seguidamente enjuague la piel eliminando todos los restos de jabón y séquela minuciosamente antes de utilizar los electrodos.

- Si la zona de la piel presenta demasiado vello debe cortarlo no afeitarlo con el fin de poder garantizar un contacto correcto del electrodo con la piel.

- Para preparar la piel puede seleccionar un producto de cuidado que haya sido recomendado por su médico. Aplique el producto, déjelo secarse y coloque los electrodos seguidamente según se ha descrito. Gracias a ello disminuye la posibilidad de que se produzcan irritaciones de la piel y aumenta el tiempo de vida útil de los electrodos.

- Con el fin de evitar tirar de la piel demasiado durante la utilización de los electrodos debe colocarlos sobre la piel y presionarlos suavemente desde el centro hacia afuera.

- Para retirar los electrodos tire de ellos siempre en dirección al crecimiento del vello.

- Quizás sea recomendable aplicar crema a la zona de la piel donde hayan sido colocados los electrodos una vez que éstos hayan sido retirados.

CONEXIÓN DEL ESTIMULADOR

1. Preparación de la piel

Prepare la piel según se ha indicado anteriormente y según la instrucciones adjuntas a los electrodos. Elija la zona de la piel que haya sido recomendada por su médico para colocar los electrodos.

2. Conexión del cable eléctrico a los electrodos

Conecte el cable eléctrico a los electrodos antes de colocar los electrodos sobre la piel.

Indicación: Asegúrese de que el regulador de la intensidad **2** para los canales 1 y 2 se encuentre ajustado a la posición "**OFF**" (APAGADO).

3. Colocación de los electrodos sobre la piel

Coloque los electrodos sobre la piel según las recomendaciones de su médico.

4. Conexión de la clavija de conexión del cable eléctrico al estimulador tens 1000 s

Conecte el extremo del cable eléctrico al jack de salida para cables utilizado introduciendo la clavija de conexión en el jack en la medida en la que sea posible (véase "**Conexión del cable de los electrodos**").

5. Selección de los ajustes para el tratamiento

Asegúrese de que los ajustes del aparato se correspondan con los ajustes recomendados por el médico.

6. Ajuste de la intensidad del canal

El regulador para la intensidad **2** se encuentra situado en la parte superior del aparato. Gire el regulador para los canales 1 ó 2 en el sentido de las agujas del reloj. La lámpara de control se enciende durante el estado de servicio del aparato. Gire el control del canal despacio en el sentido de las agujas del reloj hasta alcanzar la intensidad que ha sido recomendada por su médico. Si utiliza ambos canales repita el proceso descrito anteriormente para el otro canal.

Información a cerca del funcionamiento con pilas y acumuladores

Cambio de la pila / acumulador

1. Extraiga la pila descargada del aparato.
2. Instale una nueva pila en el compartimento para pilas. Observe que la polaridad de la pila se corresponda con la polaridad indicada en el compartimento para pilas.

Para poner el aparato en funcionamiento es necesaria una pila monobloque de 9 voltios. Básicamente existe la posibilidad de utilizar un acumulador. Por favor observe que las pilas alcalinas disponen de una mayor capacidad y duración de función que los acumuladores. **No utilice pilas ni acumuladores defectuosos.**

Antes de instalar un acumulador por primera vez debe cargarlo. Con el fin de obtener el mayor tiempo de vida útil posible del acumulador almacénelo en estado de carga total. No descargue el acumulador totalmente, ya que de lo contrario podría sufrir daños. Para determinar el tiempo de carga necesario observe las indicaciones del fabricante del aparato o del fabricante del acumulador (los acumuladores y los cargadores de acumuladores pueden ser adquiridos en un comercio especializado opcionalmente).

La eliminación del aparato y de los accesorios debe ser llevada a cabo de forma no perjudicial para el medio ambiente y según las normas legales vigentes.
En caso de duda lleve el aparato y los accesorios al comercio especializado donde lo compró para su eliminación. No tire pilas ni acumuladores gastados a la basura casera. **(Eliminación especial – normas comunales).**

CUIDADO DEL APARATO

- Apague el aparato si no está siendo utilizado.

- Si el estimulador **tens 1000 s** no va a ser utilizado por un largo período de tiempo se recomienda desinstalar la pila del compartimento para pilas. Deposite el aparato con los accesorios en el maletín de transporte y almacénelo en un lugar fresco y seco.

- Para limpiar el estimulador TENS utilice un paño humedecido con agua y con un jabón suave. No sumerja el aparato en agua ni en ninguna otra sustancia líquida. También existe la posibilidad de utilizar alcohol isopropílico o una solución de limpieza. Ni los productos de limpieza caseros ni las soluciones jabonosas son adecuadas para llevar a cabo la limpieza del TENS.

- Para retirar los electrodos tire de ellos por los bordes. Con el fin de evitar que se produzcan daños en el cable no desconecte nunca los electrodos tirando del cable directamente.

- Si el cable eléctrico está sucio límpielo con un paño humedecido según se ha descrito anteriormente.

- El aparato debe ser enviado cada 2 años a la empresa fabricante a través del comercio especializado para su inspección.

DATOS TÉCNICOS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Canal	doble, aislamiento entre los canales
Modos de servicio	Continuous, Burst, Modulation
Intensidad de impulso	Regulable 0-80mA, valor cresta a 500Ω de carga para cada canal, corriente continua
Frecuencia de impulso	2Hz - 150Hz (regulable)
Ancho de impulso	30µs - 260µs (regulable)
Timer	continuo, 15 min., 30 min.
Modo Burst	El modo Burst se compone de 2 Bursts (grupo de impulsos) a 100 Hz
Forma de onda	Impulso rectangular bifásico asimétrico
Tensión	0-100 voltios (circuito conmutador abierto)
Alimentación de corriente	Pila de 9 voltios (pila alcalina o acumulador de níquel-cadmio recargable)
Toma de corriente	máx 30 mA
Dimensiones	95 (A) x 65 (A) x 23,5 (P) mm
Peso	115 gramos (incluyendo la pila)

PARÁMETROS DE POTENCIA

Modo	**Intensi-dad (mA)**	**ancho de impulsos (µsec.)**	**Cadencia de impulsos (Hz)**	**Tiempo de ciclo (sec.)**
Continuado	regulable 0-80	regulable 30-260	regulable 2-150 Hz	no disponible
Burst	regulable 0-80	regulable 30-260	100 Hz fijo 2 Burst por seg.	no disponible
Moderado	regulable 0-80	Moderación en un 60% del valor de ancho de impulso ajustado y vuelta al valor original	regulable 2-150 Hz	Tiempo total 5,5 sec.

DATOS Y EXPLICACIONES ADICIONALES

Certificado CE - N° 0434

Placa de características

V	Voltio
mA	Miliamperio
mW	Milivatio
Hz	Hertzio
µs	Microsegundo
kOhm	Kilo-Ohmio
mm	Milímetro
g	Gramo
BF	Body Floating
P	Potencia de salida
⚠	Indicaciones de advertencia generales. El aparato debe haber sido caracterizado con este símbolo según DIN VDE 750/219. Esto significa que el usuario debe observar este manual de instrucciones y utilizar el aparato según su uso previsto.
⎓	Corriente continua

Solución de averías / Servicio y mantenimiento

Si el estimulador tens 1000 s no funciona correctamente

1. Asegúrese de que la pila haya sido instalada correctamente o reponga la pila. Si cambia la pila observe que la polaridad sea correcta.
2. En caso de que la lámpara de control ON/OFF parpadee y no sienta ninguna estimulación compruebe que el cable eléctrico haya sido conectado debidamente y que los electrodos hayan sido colocados correctamente.
   Si el aparato parece funcionar correctamente pero sin embargo Usted no siente ningún tipo de estimulación es posible que sea necesario cambiar el cable eléctrico o los electrodos.
3. Si el acumulador ha sido recargado y sin embargo el aparato no funciona gire ambos reguladores de la intensidad **2** hasta alcanzar la posición OFF (en sentido contrario al de las agujas del reloj) y seguidamente vuelva a girarlo lentamente hasta alcanzar la posición ON.

Servicio y mantenimiento

No intente reparar un aparato defectuoso, en caso de producirse cualquier otro fallo póngase por favor en contacto con su comercio especializado o si se da el caso devuelva el aparato al comercio. Para la realización de trabajos de mantenimiento o de reparación envíe el **tens 1000 s** a través del comercio especializado a:

Promed GmbH Kosmetische Erzeugnisse
Technischer Kundendienst
Lindenweg 11, D-82490 Farchant
Tel. +49 (0) 8821 96 21-0, Fax +49 (0) 8821 96 21 21

RECOMENDACIONES MÉDICAS

Recomendaciones médicas para el ajuste del tens 1000 s

A rellenar por el médico!

Parámetros de ajuste: .....

Frecuencia de impulso (Hz): .....

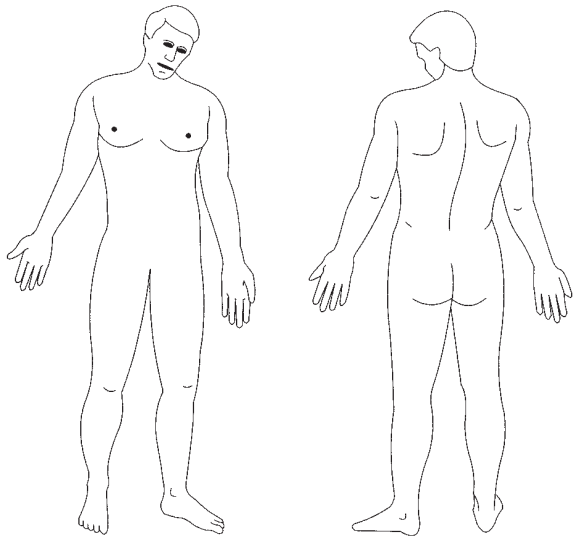
Ancho de impulso (µs): .....

Modulación: O B O N O M

Duración de la aplicación: ..... minuti

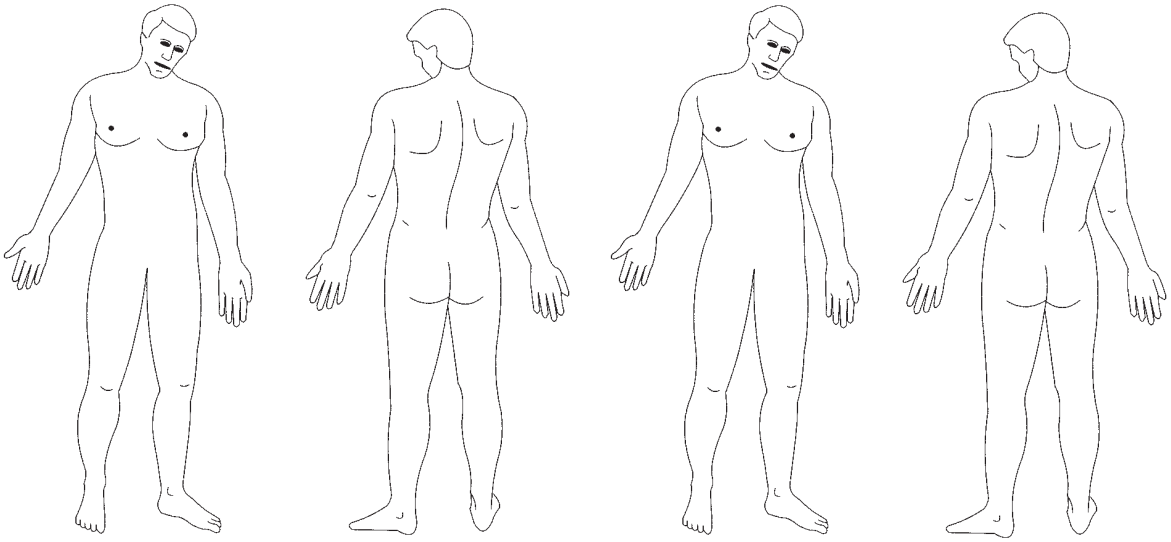
Número de aplicaciones diarias: .....

Intensidad: .....



Colocación de los electrodos

A rellenar por el médico!



GARANTIEBESTIMMUNGEN / WARRANTY INFORMATION

D | **Garantiebestimmungen**

Für den tens 1000 s - Stimulator gewährt der Hersteller, beginnend mit dem durch Rechnung bzw. Beleg nachzuweisenden Kaufdatum, eine Garantie von 24 Monaten. Diese Garantie bezieht sich nicht auf die Zubehörteile (Elektroden, Kabel etc.) Garantieleistungen erlöschen bei gewaltsamer Beschädigung, äußere Einflüsse und Beschädigung durch zweckentfremdeten Einsatz, Arbeiten oder Eingriffe am Gerät durch nicht vom Hersteller authorisierte Personen sowie bei Nichtbeachtung der Gebrauchsanweisung.

US | **Guarantee conditions**

The manufacturer provides a 24 month guarantee for the tens 1000 s stimulator, valid as of the date of purchase shown on the receipt or invoice. This guarantee does not apply to the accessories (electrodes, leads etc.) The guarantee does not cover: damage caused by force, external factors or influences, damage caused by incorrect use, any repairs, maintenance or modifications carried out by any unauthorized third party and damage resulting from not reading the instructions.

F | **Conditions de garantie**

Le constructeur du stimulateur tens 1000 s délivre une garantie de 24 mois à partir de la date d'achat justifiée par la facture ou le bon d'achat. Cette garantie ne couvre pas les accessoires (électrodes, câbles, etc.) La garantie est annulée en cas d'endommagement par l'emploi de la force, les intempéries et endommagements provoqués par un emploi non conforme, de travaux ou d'interventions effectués par des personnes non agréées par le constructeur ainsi que le non respect du mode d'emploi.

I | **Condizioni di garanzia**

Per lo stimolatore tens 1000 s il produttore riconosce una garanzia di 24 mesi a partire dalla data di acquisto da documentare tramite fattura o scontrino. Tale garanzia non copre le parti accessorie (elettrodi, cavi, ecc.) La garanzia decade in caso di danno accidentale, interventi esterni e danni dovuto a uso improprio, lavori o interventi sull'apparecchio da parte di persone non autorizzate dal produttore, nonché in caso di non osservanza delle istruzioni per l'uso.

E | **Condiciones de garantía**

El fabricante ofrece una garantía de 24 meses para el estimulador tens 1000 s a partir de la fecha de compra que debe ser certificada mediante el ticket de compra o la factura. Esta garantía no contempla los accesorios (electrodos, cables etc...) El derecho a garantía se extingue si el aparato ha sido dañado de forma violenta, si existen influencias externas, si se han producido daños debidos a una aplicación indebida, si han sido llevado a cabo trabajos o reparaciones en el aparato por personal no autorizado por el fabricante, así como bajo la no observancia de las instrucciones de manejo.