

# Tesmed



*Manuale d'uso*

*Instruction manual*

*Mode d'emploi*

*Gebrauchsanweisungen*

*Manual de Instrucciones*

*Manual de Instruções*

<sup>®</sup>  
Tesmed



# INDICE

<b>CONTROINDICAZIONI</b>	Pag. 4
<b>L'ELETTROSTIMOLAZIONE</b>	5
<b>VANTAGGI DELL'IMPIEGO DELL'ELETTROSTIMOLAZIONE</b>	
<b>TRATTAMENTI TERAPEUTICI / ESTETICI</b>	6
<b>MANUTENZIONE</b>	7
<b>GARANZIA 5 ANNI</b>	7
<b>AVVERTENZE</b>	8
Precauzioni d'utilizzo / Possibili effetti indesiderati	8
<b>DESCRIZIONE E FUNZIONI DELL'APPARECCHIO</b>	9
Collegamento elettrodi	10
<b>LEGENDA TRATTAMENTI</b>	57
<b>TRATTAMENTI TERAPEUTICI</b>	57
<b>TRATTAMENTI ESTETICA, SPORT, FITNESS</b>	62
<b>FIGURE POSIZIONAMENTO ELETTRODI</b>	73
<b>CARATTERISTICHE TECNICHE / DOTAZIONI</b>	89
<b>TABELLE EMC</b>	90
<b>NORMATIVE DI RIFERIMENTO / DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ</b>	96

## ATTENZIONE

**Prima di utilizzare Tesmed, leggere attentamente il manuale d'uso.**

Alcuni consigli utili:

**1) Prima di accendere il Tesmed o, in ogni caso, prima di dare intensità: applicare sempre gli elettrodi sulla parte da trattare e collegarli tramite i cavetti al Tesmed.** Se non si esegue questa procedura, l'apparecchio andrà in errore, segnalando sul display "EE". Quando va in errore spegnere e riaccendere.

**2) Per utilizzare un solo canale:**

selezionare sul display il canale A oppure B e collegare il cavo al canale prescelto; assicurarsi però che l'intensità del canale non utilizzato sia zero.

Se non si imposta correttamente, l'apparecchio andrà in errore, in questo caso, spegnere e riaccendere.

**3) Le estremità di collegamento degli elettrodi in dotazione sono tutte di colore bianco.** Solo nel libretto di istruzioni vengono raffigurate con colore rosso o nero, per far meglio comprendere quale spinotto del cavo (rosso o nero) deve essere collegato all'elettrodo raffigurato.

**4) Raccomandiamo di aumentare gradualmente l'intensità.**

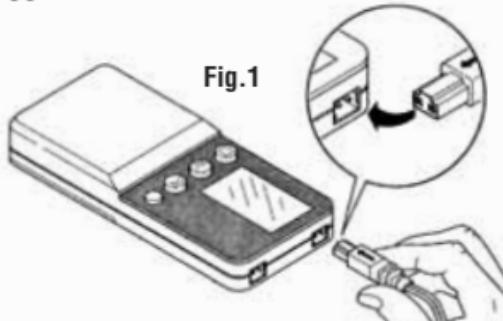
**5) Utilizzare esclusivamente elettrodi Tesmed,** poiché elettrodi di dimensioni e composizione diverse potrebbero causare ustioni.

**6) Assicurarsi sempre della perfetta aderenza degli elettrodi alla cute, altrimenti Tesmed potrebbe andare in errore anche mentre lavora.**

**7) Fare attenzione all'inserimento del connettore del cavo al Tesmed:** la freccia posta sul connettore deve essere verso l'operatore e cioè verso la parte anteriore del Tesmed (fig. 1).

**8) L'uso di elettrodi e parti di ricambio non originali Tesmed comporta il decadimento della garanzia.**

**NB: quando sono consigliati più programmi per un trattamento, eseguire il primo programma per tutti i giorni indicati prima di iniziare il successivo.**



## CONTROINDICAZIONI

**L'uso dell'elettrostimolazione è localmente controindicato:**

- nelle zone con infiammazioni, ferite, stiramenti o lacerazioni muscolari, dermatiti, infezioni batteriche, eritemi, irritazioni;
- nelle regioni con ernie muscolari;
- nelle regioni con fratture ossee;
- nelle regioni con protesi e materiali di osteosintesi;
- nelle regioni con varici o più in generale vasculopatie;
- nelle sedi di neoplasie;
- sulle mucose.

**È vietato l'utilizzo del dispositivo medico nei seguenti casi:**

- nella donna in stato di gravidanza;
- nell'età evolutiva (infarto giovanile);
- nel paziente portatore di pace-maker (rischio di interferenza con l'attività del pace-maker);
- di defibrillatore impiantabile;
- nei casi di alterazione dei nervi periferici, patologie muscolari e gravi danni delle strutture osteoarticolari;
- nel paziente portatore di protesi articolari e/o osteosintesi metalliche e/o metallo intratessutale-endotessutale;
- nelle gravi cardiopatie;
- nel paziente affetto da epilessia;
- nel paziente affetto da tumore osseo;
- nel paziente affetto da grave ipertensione arteriosa;
- in chi ha in atto un'importante patologia sistemica, debilitante o dermatologica;
- nei pazienti che eseguono trattamenti con un apparecchio HF perché questo potrebbe provocare scottature ed il danneggiamento dello stesso stimolatore;
- in prossimità di un apparecchio per terapia ad onde corte o a microonde perché questo potrebbe produrre instabilità nell'uscita dello stimolatore;
- in pazienti in stato di incoscienza o non in grado di comunicare;
- nei soggetti che si trovano in condizioni psicofisiche tali da non potersi esporre a fattori esterni;
- in presenza di miscela anestetica infiammabile con aria o ossigeno o protossido d'azoto.

**Gli elettrodi non vanno mai posizionati sul seno carotideo e/o su un muscolo spastico. L'utilizzo del TESMED per terapia deve essere seguito e consigliato da un medico. Durante l'applicazione, in caso di spiacevoli sensazioni, sospendere immediatamente e consultare un medico. Attenersi strettamente ai punti, alle indicazioni, ai programmi ed ai consigli per l'uso.**

# L'Elettrostimolazione

L'elettrostimolazione è una tecnica che, mediante l'utilizzo di impulsi elettrici che agiscono sui punti motori dei muscoli, provoca una contrazione muscolare del tutto simile a quella volontaria. I muscoli come è noto si contraggono a seguito di impulsi provenienti dal sistema ner voso e grazie alla loro elasticità riprendono la normale lunghezza una volta che questi sono cessati. Una fibra ner vosa motoria prima di entrare nel muscolo si divide in parecchi rami e termina sulla placca motrice muscolare. La fibra ner vosa motoria e l'insieme delle fibre muscolari da essa innervate, costituiscono l'unità motoria. Una fibra muscolare risponde alla stimolazione elettrica solo quando l'intensità di questa raggiunge un valore di soglia, caratteristica per ogni fibra, detta reobase. L'elettrostimolazione dei muscoli innervati trova la sua principale indicazione quale coadiuvante della chinesi terapia nelle atrofie, nella ripresa funzionale dopo lunga immobilizzazione, nell'effetto di vasodilatazione e nella riduzione della sensibilità dolorifica, nella stimolazione del tessuto trattato con funzione anticellulitica (GINNASTICA P ASSIVA). In un trattamento con l'elettrostimolatore, è importante: la disposizione degli elettrodi, il programma di stimolazione, i tipi di onde.

**Elettrodi:** la posizione degli elettrodi è determinante e deve essere in grado di fornire precisi parametri di stimolazione nelle zone richieste poiché la conducibilità dei tessuti corporei varia secondo la propria struttura, la componente acquosa e ionica. Gli elettrodi devono essere per fettamente a contatto di una cute ben detersa e se occorre depilata. In questo modo si favorisce una corretta penetrabilità e permeabilità della cute allo stimolo in base al tipo d'applicazione che si vuole effettuare. PER UNA MAGGIORE CONDUCIBILITÀ DEGLI ELETTRODI si consiglia di sostituirli quando perdono adesività. È possibile anche lavarli con acqua corrente o pulirli con un panno umido, lasciarli asciugare per utilizzarli ancora per qualche applicazione. Utilizzare esclusivamente elettrodi originali poiché sono stati realizzati appositamente per il T esmed. Elettrodi non originali potrebbero causare scottature cutanee. Occorre tenere presente che, con l'elettrostimolazione, la densità della corrente diminuisce con la consistenza del tessuto.

**Affaticamento:** l'alta percentuale delle attività sincrone provocate dalla stimolazione elettrica è spesso causa di diminuzione del rilasciamento dei neuro trasmettitori, con conseguente affaticamento del muscolo. Scientificamente avviene questo: la stimolazione tende a provocare il reclutamento dei motoneuroni di grosso diametro (essi hanno una soglia bassa), che a loro volta eccitano le fibre muscolari più consistenti e veloci (FIBRE 2 o bianche): queste si affaticano più velocemente, ma sviluppano meno forza che le FIBRE 1 o rosse.

**In conclusione più alta è la frequenza di stimolazione e più il muscolo si affatica.** E' importante eseguire programmi di defaticamento, e a tale scopo chiedere al proprio personal trainer o medico curante. Comunque i programmi per lo sport di Tesmed contengono già una fase di defaticamento. Durante i trattamenti con l'elettrostimolatore, ogni aumento d'intensità deve essere effettuato gradualmente. Nei casi in cui avvenisse un'ECESSIV A contrazione, occorre ridurre l'intensità. La stimolazione non deve, infatti, provocare prolungate tetanie muscolari (contrazione continua). Il numero di contrazioni, la durata e la frequenza delle sedute non possono essere stabilite con regole standardizzate, ma vanno determinate di volta in volta secondo le condizioni del tessuto da trattare. Normalmente per le zone colpite dagli inestetismi della CELLULITE, occorre iniziare il trattamento regolando l'intensità sino ad avvertire un formicolio leggero che non deve provocare eccessive contrazioni né fastidiose sensazioni di calore localizzato.

**In sintesi:** gli effetti vaso - motori e metabolici indotti dal passaggio delle correnti elettriche aumentano in modo notevole la consistenza e la qualità dei tessuti.

Il grado ottimale della stimolazione è la percezione di un passaggio di corrente in tutto il tessuto trattato; questo deve provocare la contrazione dei muscoli inizialmente leggera, sotto forma di moderato tremore senza mai essere troppo intensa. In questo modo si ottengono due grossi vantaggi:

- 1) si evita il rischio di far contrarre esageratamente i muscoli, accumulando acido lattico;
- 2) la frequenza delle contrazioni muscolari può essere molto superiore a quella ottenibile con la ginnastica tradizionale, consentendo di ottenere ottimi risultati in un tempo ridotto.

## Vantaggi dell'impiego dell'elettrostimolazione TRATTAMENTI TERAPEUTICI

**Nella riabilitazione:** trattamento dell'amiotrofia muscolare post-traumatica e post-chirurgica, ripristino della forza muscolare, cura delle contratture, recupero motorio.

**Nel benessere:** riduzione del dolore, innalzamento delle endorfine, mantenimento del tono muscolare. Aumentando gradualmente l'intensità è difficile procurarsi danni muscolari con l'elettrostimolazione. Eventuali interferenze, quali anticipazione, ritardo, accentuazione o riduzione del ciclo mestruale risultano essere estremamente soggettive e variabili. Si consiglia comunque di evitare trattamenti nella zona addominale durante il ciclo e nell'immediato pre-post ciclo. Ad oggi non sono stati riscontrati effetti collaterali per quanto riguarda l'impiego dell'elettrostimolazione durante l'allattamento. Comunque, in tale periodo si consiglia di non trattare la zona toracica. È decisamente sconsigliato trattare tutte le zone epidermiche che presentino patologie dermatologiche importanti.

**Destinazione d'uso:** il dispositivo medico TESMED è destinato ad essere utilizzato esclusivamente per i seguenti trattamenti:

- **eccitomotori** = contrazione di un muscolo o di un gruppo di fibre muscolari
- **vasomotori** = effetto di vasodilatazione
- **antalgici** = riduzione della sensibilità dolorifica

Per ogni singola patologia consultare i programmi previsti nel presente Manuale d'uso ed il medico competente.

In particolare, l'apparecchio non deve essere utilizzato per:

- elettrodiagnosi,
- veicolazione (introduzione di ioni medicamentosi),
- uso sperimentale,
- operazioni al di fuori degli esempi e indicazioni riportate nel presente manuale.

## Vantaggi dell'impiego dell'elettrostimolazione TRATTAMENTI ESTETICI

**Nell'estetica:** miglioramento del microcircolo capillare con maggior apporto di ossigeno ai tessuti e quindi mobilizzazione dei grassi, tonificazione e rassodamento dei tessuti, drenaggio dei liquidi, aumento del metabolismo e delle attività cellulari, riduzione del grasso dei depositi localizzati e degli inestetismi della cellulite.

**Nello sport:** isolamento del gruppo muscolare trattato, risparmio di energia psicofisica, reclutamento di un numero maggiore di fibre muscolari rispetto ad una contrazione volontaria, allenamento di fibre muscolari poco utilizzate nelle normali sedute di lavoro, riduzione dei tempi di recupero, salvaguardia del sistema muscolo-tendineo, miglioramento della circolazione sanguigna.

**Risultati:** i risultati ottenuti in campo estetico sono naturalmente soggettivi. E' possibile affermare comunque che, per quanto riguarda la tonificazione, una frequenza di 5-7 sedute settimanali regolari e costanti possono portare ad un buon risultato già dopo 15 giorni; per i trattamenti contro gli inestetismi della cellulite occorrono invece 30-40 giorni. Risultati migliori e più rapidi si ottengono se i trattamenti vengono abbinati ad una buona attività fisica ed ad un corretto stile di vita.

#### **Avvertenze:**

- Il Tesmed non deve essere utilizzato per fini diversi da quelli indicati.
- **Per una maggiore efficacia si consiglia di utilizzare esclusivamente elettrodi originali poiché sono stati realizzati appositamente per il Tesmed. Elettrodi non originali potrebbero causare scottature cutanee.**
- Il Tesmed deve essere tenuto fuori dalla portata dei bambini.
- Gli apparecchi di monitoraggio per elettrocardiogramma possono essere disturbati dalla corrente dell'elettrostimolatore.
- Si sconsiglia l'uso del Tesmed in soggetti al di sotto dei 14 anni e oltre i 75 anni.
- Gli elettrodi non devono essere posti ad una distanza dai bulbi oculari inferiore a 10 cm.
- Non posizionare gli elettrodi sul seno carotideo e su muscoli spastici.
- In caso di particolari problemi di salute, non utilizzare l'apparecchio senza aver consultato il medico di fiducia.

## **Manutenzione**

Durante le operazioni di manutenzione devono essere utilizzati esclusivamente prodotti e ricambi originali. Per mantenere il TESMED in piena efficienza è necessario rispettare le tempistiche di manutenzione di seguito indicate:

**A)** Periodicamente (mensilmente nel caso di uso regolare, quindicinale nel caso di uso intenso) è necessario verificare l'integrità o la presenza di ossidazioni dei cavi porta elettrodo.

**B)** Mensilmente è necessario pulire il corpo macchina con un panno morbido, inumidito con alcool (operazione da eseguire spento dopo aver tolto le batterie).

**C)** Periodicamente (quando si manifestano i primi segni di usura) è necessario sostituire le placche eletroconduttrive (elettrodi).

Il mancato rispetto di quanto sopra esonerà il costruttore da qualunque responsabilità agli effetti della garanzia. Il produttore garantisce, con un uso/manutenzione corretto, una vita utile dell'apparecchiatura di 5 anni.

## **Garanzia**

[tesmed.com](http://tesmed.com)

## Avvertenze

- Le terapie devono essere indicate da medici specialisti.
- E' obbligatorio consultare le caratteristiche tecniche dei singoli programmi ed i paragrafi del Manuale d'uso.
- Nel caso di elettroterapia ai muscoli del capo, applicare gli elettrodi ad una distanza superiore ai 10 cm dagli occhi.
- E' obbligatorio iniziare ogni trattamento con in valore di emissione di corrente pari a zero (potenza canali al minimo), incrementare e/o ridurre la potenza in maniera graduale ed in rapporto alla tollerabilità.
- Operare nelle condizioni di massima potenza non comporta prestazioni o risultati migliori.
- E' assolutamente vietato l'utilizzo di placche elettroconduttrici con dimensioni inferiori a quelle consigliate.
- E' vietato lasciare o abbandonare liquidi sull'apparecchiatura.
- E' obbligatorio proteggere l'apparecchio da sporco e umidità.
- Nel caso di malfunzionamento non cercare di aprire o riparare l'apparecchiatura, ma inviare il prodotto nella sua confezione originale a GLOBAL TRADE S.r.l., scrivendo all'interno del pacco le anomalie riscontrate.

## Precauzioni d'utilizzo

- Non intervenire sull'apparecchio, non aprirlo.
- Tenere l'elettrostimolatore lontano da sorgenti di calore, polvere, spruzzi d'acqua, ambienti umidi ed evitare la diretta esposizione ai raggi solari.
- Evitare urti violenti che potrebbero danneggiare l'apparecchio.
- Pulire l'elettrostimolatore utilizzando solamente un panno morbido.

## Possibili effetti indesiderati

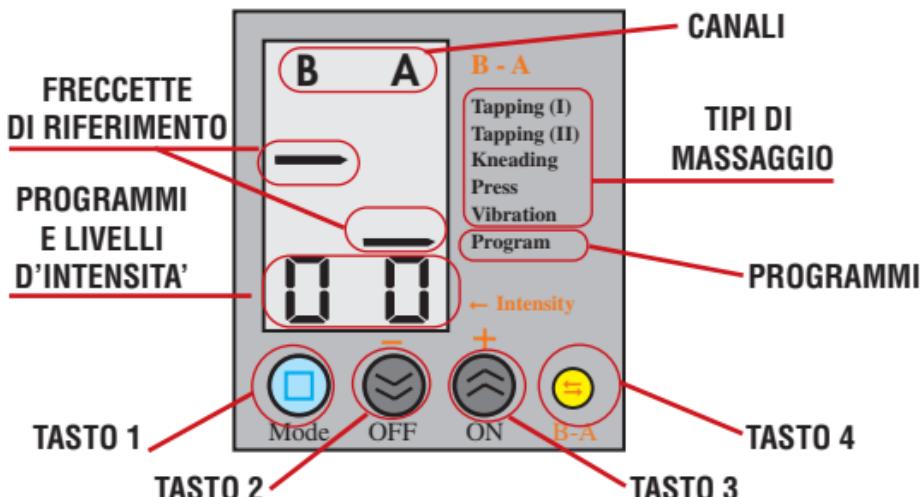
Casi isolati di irritazione cutanea possono verificarsi in soggetti con particolare sensibilità epidermica. In caso di reazione allergica al gel degli elettrodi sospendere il trattamento e consultare un medico specialista.

## ATTENZIONE

- Nei programmi in cui viene utilizzato un solo canale, tenere sempre l'altro canale (che non viene utilizzato) ad intensità ZERO altrimenti l'apparecchio andrà in errore.
- Nei programmi in cui viene indicato di utilizzare un solo canale, a discrezione del Cliente è possibile utilizzare anche l'altro canale applicando i relativi elettrodi come indicato nella figura, ma sull'altro lato o sull'altro arto del corpo.

**SI CONSIGLIA DI AUMENTARE GRADUALMENTE  
L'INTENSITA' PER EVITARE BRUSCHE CONTRAZIONI**

# Descrizione dell'apparecchio



## Funzioni dell'apparecchio

**ACCENSIONE:** premere il TASTO 3.

**SPEGNIMENTO:** tenere premuto il TASTO 2 per cir ca 3 secondi (l'apparecchio si spegnerà in qualsiasi condizione si trovi). Premendo il TASTO 2 quando l'intensità è a zero, lo spegnimento avverrà subito (senza attendere 3 secondi).

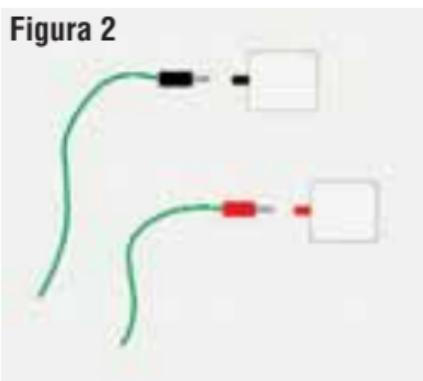
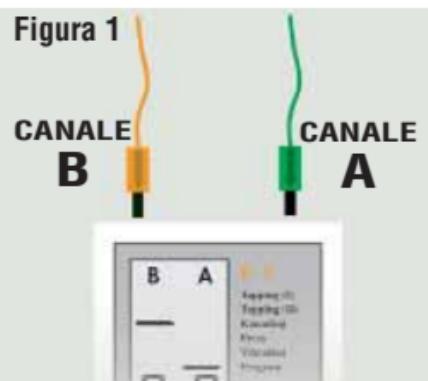
**SELEZIONE DEL CANALE:** premendo il TASTO 4 è possibile selezionare un solo canale oppure entrambi i canali A-B.

**SELEZIONE DEL PROGRAMMA:** premendo il tasto 1 è possibile selezionare in ordine, prima i singoli tipi di massaggio **TAPPING (I)**, **TAPPING (II)**, **KNEADING**, **PRESS**, **VIBRATION** (almeno una delle frecce lampeggiante, a seconda del canale scelto, si posizionerà di fianco al tipo di massaggio desiderato), e poi i programmi da 1 a 45, che cominceranno a lampeggiare quando una delle due frecce sarà in corrispondenza di PROGRAM. Tenendo premuto il TASTO 1, la selezione dei programmi scorrerà più velocemente; quando si arriva vicino al programma desiderato, premere il TASTO 1 per avanzare di un programma alla volta. Per confermare il programma premere il TASTO 3 come indicato in **AUMENTO D'INTENSITA'**.

**AUMENTO D'INTENSITA':** quando lampeggia il numero del programma desiderato premere il TASTO 3 per confermare il programma ed automaticamente l'apparecchio inizierà a lavorare col livello d'intensità più basso (0,5), che verrà indicato con il numero 1 lampeggiante. Quindi, ogni volta che si preme il TASTO 3 si aumenta l'intensità di 0,5 cioè di un livello su 18. Per abbassare l'intensità premere il TASTO 2. Premendo il TASTO 2 in posizione ZERO, lo strumento si spegne. Mentre si esegue uno dei 45 programmi preimpostati, l'intensità varia da sola quando cambia il tipo di massaggio. In ogni caso la si può modificare e il tempo di applicazione di 20 minuti non subirà modifiche.

# Collegamento elettrodi

Per un facile utilizzo collegare sempre il cavetto verde sul CANALE A del Tesmed e il cavetto arancione sul CANALE B (Figura 1) e poi collegare gli spinotti rispettando la polarità rosso/nero (Figura 2).



Posizionare gli elettrodi (come da figura del trattamento prescelto nella parte finale di questo Manuale d'uso) e collegare ad essi gli spinotti. Esempio: lo spinotto rosso del cavetto del CANALE A (verde), va collegato ad un elettrodo contrassegnato da un rettangolo rosso, posizionato come da figura del trattamento prescelto, stessa operazione per gli altri spinotti.

**UTILIZZO DEI SINGOLI TIPI DI MASSAGGIO:** con Tesmed è possibile effettuare i singoli tipi di massaggio a scelta del cliente (il timer è impostato a 20 minuti):

**TAPPING (I)** = MASSAGGIO A PICCHIETTAMENTO LEGGERO

**TAPPING (II)** = MASSAGGIO A PICCHIETTAMENTO RAPIDO

**KNEADING** = MASSAGGIO AD IMPASTAMENTO

**PRESS** = MASSAGGIO PRESSORIO

**VIBRATION** = MASSAGGIO A VIBRAZIONE

**PIU' POTENZA:** per le persone più esigenti e più esperte, è possibile utilizzare solo 2 elettrodi anzichè 4 per canale, raddoppiando così la potenza sulla zona dove viene applicato l'elettrodo. In questo caso si raccomanda di utilizzare sempre uno spinotto rosso ed uno nero per canale (positivo e negativo) coprendo gli altri 2 con gli appositi cappucci in dotazione. **Questa soluzione è sconsigliata per le persone poco esperte** e comunque, anche per quelle esperte, si raccomanda di aumentare con cautela l'intensità, considerando che in questo modo raddoppia.

**TIMER:** tutti i programmi e tutti i modi di lavoro hanno un tempo di applicazione di 20 minuti, trascorsi i quali il sistema si azzerà e dopo 4 minuti si spegne automaticamente. Nel caso in cui si inizi a lavorare con un qualsiasi programma del CANALE A e dopo 10 minuti venga attivato, con un qualsiasi programma anche il CANALE B, i timer che regolano i 2 canali lavorano indipendentemente e quindi una volta trascorsi i 20 minuti riferiti al CANALE A lo stesso si porterà ad intensità ZERO e una volta trascorsi i 20 minuti del CANALE B si porterà a ZERO e l'apparecchio si spegnerà automaticamente. Se si accende il sistema ma non lo si attiva, l'apparecchiatura si spegnerà comunque dopo 4 minuti.

**REGOLAZIONE D'INTENSITÀ:** la scala di regolazione dell'intensità è suddivisa in **18 livelli** così visualizzati:

- 1 lampeggiante = livello d'intensità 0,5
- 1 fisso = livello d'intensità 1
- 2 lampeggiante = livello d'intensità 1,5
- 2 fisso = livello d'intensità 2
- 3 lampeggiante = livello d'intensità 2,5
- 3 fisso = livello d'intensità 3
- 4 lampeggiante = livello d'intensità 3,5
- 4 fisso = livello d'intensità 4
- 5 lampeggiante = livello d'intensità 4,5
- 5 fisso = livello d'intensità 5
- 6 lampeggiante = livello d'intensità 5,5
- 6 fisso = livello d'intensità 6
- 7 lampeggiante = livello d'intensità 6,5
- 7 fisso = livello d'intensità 7
- 8 lampeggiante = livello d'intensità 7,5
- 8 fisso = livello d'intensità 8
- 9 lampeggiante = livello d'intensità 8,5
- 9 fisso = livello d'intensità 9

**FUNZIONE ERRORE (ELETTRODO STACCATO):** la funzione prevede che in caso di elettrodo staccato l'apparecchio si metta in errore. Sul display compariranno solo "E E" lampeggianti che indicano l'anomalia, bloccando l'erogazione in uscita. Per ripristinare il sistema: spegnere, collegare l'elettrodo e riaccendere. Diversamente l'apparecchio si spegnerà automaticamente dopo 4 minuti.

**N.B.** Questa funzione in presenza del cavo sdoppiato per 8 elettrodi entrerà in funzione solamente nel caso in cui i 2 elettrodi della stessa polarità siano staccati (o 2 neri, o 2 rossi). Essendo la funzione influenzata dalla differenza di resistenza da individuo a individuo, la rilevazione di errore potrebbe inter venire ad un grado d'intensità diverso da una persona all'altra.

**Non usare TAPPING (I) o T APPING (II) su un canale e contemporaneamente KNEADING o PRESS o VIBRATION sull'altro canale.**

**FUNZIONE DEMO:** questa funzione serve per esplorare l'apparecchio senza che eroghi corrente e senza che vada in errore. Per accedervi si deve: accendere l'apparecchio, poi tenere premuto il TASTO 4 per 5 secondi.

La funzione DEMO è identificata da: Intensità 8/8, Canali A/B e le 2 frecce di segnalazione lampeggianti su TAPPING 1. A questo punto è possibile visualizzare qualsiasi condizione di programma desiderato senza che inter venga la funzione TIMER e senza che l'apparecchio eroghi il segnale d'uscita.

**N.B.** Le funzioni in DEMO non sono sempre fedeli a quelle reali, per ricominciare, spegnere il sistema e riaccenderlo.

#### **FUNZIONE RESET:**

per qualsiasi anomalia di funzionamento resettare l'apparecchio togliendo le pile e reinserendole.

# CONTENTS

	Page
<b>CONTRAINDICATIONS</b>	<b>13</b>
<b>ELECTRO STIMULATION</b>	<b>14</b>
<b>ADVANTAGES OF USING THE ELECTRO STIMULATOR</b>	<b>15</b>
<b>THERAPEUTIC / BEAUTY TREATMENT</b>	<b>15</b>
<b>MAINTENANCE</b>	<b>16</b>
<b>5 YEAR GUARANTEE</b>	<b>16</b>
<b>WARNINGS.</b>	<b>17</b>
<b>Precautions / Possible side effects</b>	<b>17</b>
<b>DESCRIPTION AND FUNCTIONS OF THE APPLIANCE</b>	<b>18</b>
<b>Electrode connections</b>	<b>19</b>
<b>KEY TREATMENT</b>	<b>57</b>
<b>THERAPEUTIC TREATMENT</b>	<b>57</b>
<b>BEAUTY, SPORT, FITNESS TREATMENTS</b>	<b>62</b>
<b>FIGURE SHOWING ELECTRODE POSITIONING</b>	<b>73</b>
<b>TECHNICAL DATA / KIT</b>	<b>89</b>
<b>EMC TABLE</b>	<b>92</b>
<b>NORMATIVE REFERENCES / CONFORMITY DECLARATION</b>	<b>96</b>

## WARNINGS

Before using the Tesmed, read this instruction manual carefully.

Here area few tips:

**1) Before switching the Tesmed on or, in any case, before increasing intensity:** always apply the electrodes to the areas to be treated and connect them via their cables to the Tesmed. If you fail to do this, the Tesmed will register an error and "E E" will appear on the display. Switch off and back on again.

**2) To use a single channel:** select either channel A or channel B on the display and connect the cable to the chosen channel, making sure that intensity of the channel not being used is set as 0. If not set correctly, the display registers an error. Switch off and back on again.

**3) All the electrode terminals supplied are white.** The colours red and black are only used in the instruction manual to help you understand better which cable plug (red or black) should be connected to the electrode shown.

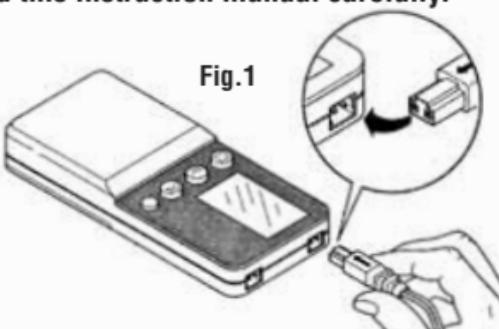
**4) We recommend that you increase the intensity gradually.**

**5) Use only Tesmed electrodes,** as electrodes of a different size or composition could cause burns.

**6) Always make sure that the electrodes are in proper contact with the skin,** otherwise Tesmed could register an error during use.

**7) Take care that the cable connector is properly inserted in the Tesmed:** the arrow on the connector must face the operator, i.e., facing the front of the Tesmed (fig. 1).

**8) The use of non original Tesmed electrodes and spare-parts.**



**NB: WHEN SEVERAL PROGRAMS ARE REQUIRED FOR A TREATMENT, ALWAYS DO THE FIRST FOR ALL THE DAYS INDICATED BEFORE STARTING THE NEXT ONE.**

## CONTRAINDICATIONS

**Electro stimulation is not recommended in areas with any of the following:**

- inflammation, open wounds, strained or torn muscles, dermatitis, bacterial infections, eritema or skin irritation;
- muscular hernias;
- fractured bones;
- prosthesis or osteosynthesis;
- varicose veins or vascular disease in general;
- neoplasia;
- mucous membranes.

**This medical device is prohibited in the following cases:**

- pregnant women;
- growing children (risk of juvenile heart attack);
- patients wearing pace-makers (risk of interference with the functioning of the pace-maker);
- implanted defibrillators;
- alteration of the peripheral nerves, muscular disease and serious damage to the joints;
- patients with metal joint prosthesis and/or osteosynthesis and/or intratissue/endotissue metal;
- serious heart problems;
- patients suffering from epilepsy;
- patients with bone tumours;
- patients with serious high blood pressure;
- patients suffering from serious systematic, debilitating or dermatological disease;
- patients undergoing treatment with an HF device, as this could cause burns and damage to the stimulator itself;
- near any short wave or microwave therapy equipment, as this could cause instability in the stimulator output;
- unconscious patients or patients unable to communicate;
- people suffering from psychophysical problems that prohibit their exposure to external factors;
- in the presence of a mix of flammable anaesthetic with air, oxygen or nitrogen protoxide.

**Never place the electrodes on the carotid artery and/or on a spastic muscle. Use of the TESMED for therapy purposes should be supervised and recommended by a doctor.**

**Interrupt application immediately in the event of discomfort and obtain medical advice. Carefully follow the points, indications, programmes and advice on use.**

# Electro stimulation

Electro stimulation is a technique that provokes muscular contractions very similar to voluntary contraction thanks to electrical impulses acting on the motor points of the muscles. As everyone knows, muscles contract when they receive an impulse coming from the nervous system and then return to their normal length once they are no longer stimulated thanks to their elasticity.

A motor nerve fibre splits into several ramifications before entering the muscle and ends at the motor end plate. The nerve fibre and the group of muscular fibres innervated by this make up the motor unit.

A muscular fibre responds to the electrical stimulus only when the intensity of the stimulus reaches a threshold value, which is specific to each fibre. The most obvious use of the electro stimulation of innervated muscles is in kinesitherapy of atrophy, functional reanimation after a long periods of immobility, in vasodilation, pain reducing and in stimulating the treated tissues to combat cellulite (PASSIVE EXERCISE). When treating a patient with electro stimulation, the following are crucial: the correct positioning of the electrodes, the stimulation program and the wave type.

**Electrodes:** the positioning of the electrodes is crucial. It must provide accurate stimulus parameters for the zone being treated since the conductivity of body tissues varies according to their structure, aqueous and ionic make-up. The electrodes must be perfectly contact with a thoroughly clean skin (also depilated, if necessary). This ensures better penetrability and permeability of the skin when receiving the stimulus to suit the application to be carried out. FOR BETTER ELECTRODE CONDUCTIVITY we recommend they be replaced when they lose adherence. They can also be cleaned with running water or wiped with a damp cloth; leave to dry before using them again for a few more applications. We recommend using Tesmed electrodes exclusively, as electrodes of different sizes and composition could cause burns. NB: With electro stimulation, the current density diminishes as the tissue consistency increases.

**Tiredness:** excessive contraction/relaxing of the muscles due to electrical stimulus often results in a drop in the relaxation of the neurotransmitters, thus resulting in muscle fatigue. The scientific explanation is as follows: the stimulus tends to provoke the recruitment of large diameter motor neurones (these have a low threshold), thus exciting the more consistent and faster muscle fibres (FIBRES 2 or white fibres). These tire more easily, but they use less effort than FIBRES 1 or red fibres. **In other words, the higher the frequency of stimulus, the more tired the muscle becomes.** For this reason, it is important to include relaxation programs and get medical advice. Having said this however, Tesmed's sports programs already contain a relaxation phase. During treatments using the electro stimulator, every increase in intensity must be done gradually. If there is EXCESSIVE contraction, you must reduce the intensity. In fact, stimulation must not provoke muscular tetany (i.e. long continuous contractions). There are no standard rules for the number of contractions and the duration and frequency of the sessions. These must be set to suit each person and the condition of the tissues to be treated. When treating areas affected by CELLULITE, you should normally start the treatment by gradually raising the intensity until the patient starts to feel a slight tingling, but without creating excessive contraction of the muscles or an unpleasant sensation of localised heat.

**To sum up:** the vasomotor and metabolic effects induced by the passage of an electrical current considerably increase the consistency and quality of tissues.

The best level of stimulus is when the patient perceives the current passing through the tissue; this should provoke a light initial contraction of the muscles (a slight trembling), but never too intense.

There are two important advantages here:

**1)** you avoid the risk of muscular over-contraction and the accumulation of lactic acid;

**2)** the frequency of muscular contractions may be much higher than with traditional gym, to get best results faster.

## Advantages of using the electro stimulator THERAPEUTIC TREATMENT

**In rehab:** post trauma and post surgery treatment of muscular atrophy; recovery of muscular strength; healing of contracture; motor recovery.

**In welfare:** pain relief; increased endorphins; maintenance of muscular tone. Muscular damage due to electro stimulation is most unlikely, as long as the intensity is increased gradually. Any interference in the menstrual cycle (e.g. early, late, heavy or light periods) are extremely subjective and variable. We recommend, therefore, to avoid treatments in the abdominal area during the actual period and the days immediately before and after this. To date, no side effects have been noted concerning the use of electro stimulation during lactation. However, we recommend not treating the upper body area during this time. We strongly advise against treating any parts of the body with serious skin problems.

**Intended use:** the Tesmed medical device is intended to be used exclusively for the following treatment:

- **Excitomotors** = contraction of a muscle or a group of muscle fibres
- **Vasomotors** = vasodilation effect
- **Pain killer** = reduction of pain

See the relevant program in this instruction manual and get medical advice for each problem.

More specifically, the equipment must not be used for:

- Electrodiagnosis,
- Vehiculation (introduction of medicinal ions),
- Experimental use,
- Operations not described in the examples and instructions provided in this manual.

## Advantages of using the electro stimulator BEAUTY TREATMENT

**In beauty:** improvement of capillary micro circulation with more oxygen supplied to tissues, thus producing better fat mobilisation; toning up and firming up of tissues; draining of excess liquids; an increase in metabolism and cellular activities; a reduction of localised fatty tissues and cellulite.

**In sports:** isolation of the muscular group being treated; saving of physical and psychological energy; recruitment of a larger number of muscular fibres than is the case with voluntary contraction; training of under-used muscular fibres during normal work-out sessions; shorter recovery periods; protection of the body's system of tendons and muscles; improved blood circulation.

**Results:** all results in the aesthetics field are naturally subjective. We can, in any case, sustain that in the case of TONE UP, good results can be seen after just 15 days with 5-7 regular and constant weekly sessions; cellulite treatment will require 30-40

days. Better and quicker results may be obtained if treatments are added to suitable physical activity and a correct lifestyle.

#### **Warnings:**

- The Tesmed must not be used for purposes other than those indicated.
- **We recommend using original electrodes only to guarantee top performance, as these have been developed specifically for the Tesmed. Non original electrodes could burn the skin.**
- The Tesmed must be kept out of the reach of children.
- Electrocardiogram monitoring equipment may be disturbed by the current used for the electro stimulator.
- We do not recommend using the Tesmed on children under the age of 14 or the elderly over 75.
- The electrodes must not be placed less than 10 cm from the eyeballs.
- Never place the electrodes on the carotid sinus or on spastic muscles.
- Do not use the equipment on patients with special health problems without first obtaining medical advice from their doctor.

## **Maintenance**

Only original spare-parts and products must be used for maintenance operations. To keep the Tesmed in perfect efficiency, you must observe the following maintenance intervals:

- A)** Regularly (monthly if used regularly, every fortnight if used intensively): check the general state of the electrode cables. There should be no signs of no rusting.
- B)** Monthly: clean the body of the machine with a soft cloth dipped in alcohol (NB: switch the machine off and remove the batteries).
- C)** Regularly (at the first signs of wear): replace the electroconducting plates. The manufacturer cannot be held liable for any provision of the warranty if the above recommendations are ignored. The manufacturer guarantees this machine will have a useful life of 5 years with correct use and maintenance.

## **Guarantee**

[tesmed.com](http://tesmed.com)

## Warnings

- All therapies must be indicated by expert physicians.
- The technical data for each program and the relevant paragraphs in this instruction manual must be read.
- When using the T esmed for electrotherapy of muscles in the head, apply the electrodes at least 10 cm from the eyes.
- Each treatment must be started with zero current emission (minimum channel output); gradually increase/decrease the intensity within tolerable limits.
- Use of the max intensity does not mean better performance or results.
- The use of electricity conducting plates of a smaller diameter than that recommended is strictly prohibited.
- Never leave or abandon liquid on the equipment.
- Always protect the equipment from dust and humidity.
- Should the T esmed malfunction, do not try to open or repair it yourself, but send the product in its original packaging to GLOBAL TRADE S.r.l., including a written description of the problem inside.

## Precautions

- Do not tamper with the appliance. Do not open it.
- Keep the electro stimulator away from heat, dust, water sources and humid places and avoid direct exposure to the sun.
- Avoid violent knocks that might damage the appliance.
- Clean the electro stimulator using a soft cloth only.

## Possible side effects

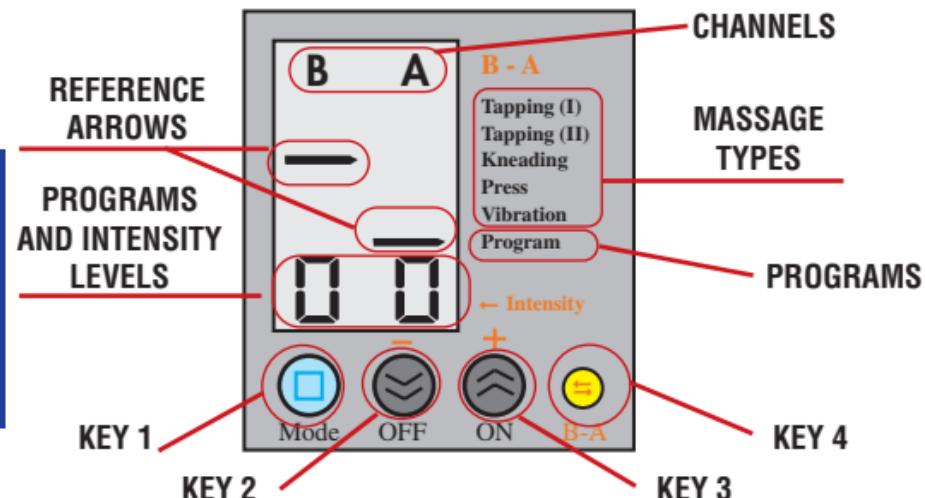
Isolated cases of cutaneous irritation may appear in individuals with particular skin sensitivity. Should there be an allergic reaction to the gel used with the electrodes, interrupt the treatment immediately and get expert medical advice.

## CAUTION

- FOR PROGRAM WHERE ONLY ONE CHANNEL IS USED, ALWAYS KEEP THE OTHER CHANNEL NOT IN USE AT 0 INTENSITY, OTHERWISE THE APPLIANCE WILL REGISTER AN ERROR.
- FOR PROGRAMS WHERE THE USE OF ONLY ONE CHANNEL IS INDICATED, YOU MAY STILL USE THE OTHER CHANNEL (APPLYING THE ELECTRODES AS SHOWN IN THE PHOTO), BUT THESE MUST BE APPLIED TO THE OPPOSITE SIDE OF THE BODY OR ON THE OPPOSITE LIMB.

**WE RECOMMEND INCREASING INTENSITY GRADUALLY  
IN ORDER TO AVOID SUDDEN CONTRACTIONS**

# Description of the appliance



## Functions of the appliance

**SWITCH ON:** PRESS KEY 3.

**SWITCH OFF:** KEEP KEY 2 RESSED FOR ABOUT 3 SECONDS. THE APPLIANCE WILL TURN OFF REGARDLESS OF THE CURRENT STATUS. ON PRESSING KEY 2 THE TESMED IS IMMEDIATELY SWITCHED OFF IF THE INTENSITY = 0 (WITHOUT HAVING TO WAIT 3 SECONDS).

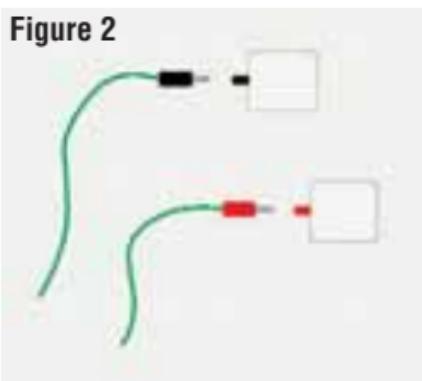
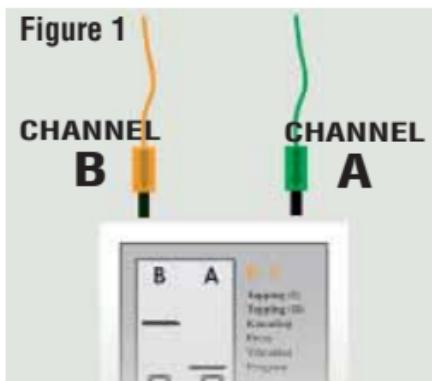
**CHANNEL SELECTION:** PRESS KEY 4 TO SELECT A SINGLE CHANNEL OR BOTH CHANNELS A-B.

**PROGRAM SELECTION:** PRESS KEY 1 TO SELECT FIRSTLY THE INDIVIDUAL TYPES OF MASSAGE (TAPPING (I), TAPPING (II), KNEADING, PRESS OR VIBRATION) (AT LEAST ONE OF THE FLASHING ARROWS WILL GO NEXT TO THE TYPE OF MASSAGE DESIRED), FOLLOWED BY PROGRAMMES 1/45, THESE WILL START TO FLASH WHEN ONE OF THE TWO ARROWS IS POINTING TO PROGRAM. KEEP KEY 1, PRESSED TO SPEED UP THE PROGRAM SELECTION; WHEN YOU GET CLOSE TO THE PROGRAM YOU WANT, WE RECOMMEND TAPPING ON KEY 1 TO ADVANCE ONE PROGRAM AT A TIME. PRESS KEY 3 TO CONFIRM THE PROGRAM, AS INDICATED IN "INCREASE INTENSITY" BELOW.

**INCREASE INTENSITY:** WHEN THE NUMBER OF THE PROGRAM YOU WANT TO USE STARTS FLASHING, PRESS KEY 3 TO CONFIRM THE PROGRAM AND THE APPLIANCE WILL AUTOMATICALLY START WORKING AT THE LOWEST INTENSITY LEVEL OF 0.5 (NUMBER 1 FLASHES). EVERY TIME YOU PRESS KEY 3 THE INTENSITY INCREASES BY 0.5 (ONE STEP AT A TIME, MAX 18 STEPS). PRESS KEY 2, TO LOWER THE INTENSITY. WHEN YOU PRESS KEY 2 WHEN THE INTENSITY = 0, THE APPLIANCE WILL SWITCH OFF. THE INTENSITY VARIES BY ITSELF DURING THE 45 PRE-SELECTED PROGRAMMES EVERY TIME THE TYPE OF MASSAGE IS CHANGED. YOU CAN, IN ANY CASE, CHANGE THE INTENSITY, BUT THE APPLICATION TIME OF 20 MINUTES CANNOT BE MODIFIED.

## Electrode connections

FOR EASY USE, ALWAYS CONNECT THE GREEN CABLE TO TESMED CHANNEL A AND THE ORANGE CABLE TO CHANNEL B (Figure 1). THEN CONNECT THE PLUGS, BEARING IN MIND THE POLARITY, RED/BLACK (Figure 2).



PLACE THE ELECTRODES (AS IN THE FIGURE IN THE INSTRUCTIONS MANUAL) SHOWING THE CHOSEN TREATMENT AND CONNECT THE PLUGS.

EXAMPLE: RED PLUG ON THE CANALE A CABLE (GREEN) SHOULD BE CONNECTED TO AN ELECTRODE MARKED WITH A RED RECT ANGLE, PLACED AS SHOWN IN THE RELEVANT FIGURE FOR THE CHOSEN TREATMENT. REPEAT THE SAME OPERATION WITH ALL THE OTHER PLUGS.

**USE OF INDIVIDUAL TYPES OF MASSAGE:** TESMED LETS YOU PERFORM INDIVIDUAL MASSAGES AT WILL (the timer is programmed for 20 minutes):

**TAPPING (I)** = LIGHT PERCUSSIVE TAPPING MASSAGE

**TAPPING (II)** = QUICK TAPPING MASSAGE

**KNEADING** = KNEADING MASSAGE

**PRESS** = MASSAGE WITH PRESSURE

**VIBRATION** = MASSAGE WITH VIBRATION

**MORE POTENCY:** FOR MORE DEMANDING AND EXPERT PERSONS, 2 ELECTRODES CAN BE USED PER CHANNEL TO DOUBLE THE POTENCY IN THE ZONE WHERE THE ELECTRODE IS APPLIED. IN THIS CASE, WE RECOMMENDED USING ONE RED PLUG AND ONE BLACK ONE PER CHANNEL, POSITIVE AND NEGATIVE, COVERING THE OTHER TWO WITH THE COVERS INCLUDED IN THE KIT. THIS SOLUTION IS NOT RECOMMENDABLE FOR INEXPERIENCED USERS. WE RECOMMEND INCREASING THE INTENSITY WITH CAUTION, EVEN IF YOU ARE AN EXPERT, AS THE INTENSITY IS ALWAYS DOUBLED WITH TWO ELECTRODES.

**TIMER:** ALL PROGRAMS AND ALL MODES HAVE A FIXED MAXIMUM FUNCTIONING TIME OF 20 MINUTES. THE SYSTEM AUTOMATICALLY RETURNS TO "0" AFTER 20 MINUTES AND, THEN AFTER A FURTHER 4 MINUTES, IT WILL AUTOMATICALLY SWITCH OFF. IF YOU START WITH ANY PROGRAM BELONGING TO CHANNEL A AND THEN, AFTER 10 MINUTES, CHANNEL B, IS ENABLED BY ANY PROGRAM, THE TIMERS CONTROLLING THE TWO CHANNELS WILL WORK INDEPENDENTLY AND SO, ONCE THE 20 MINUTES ARE UP FOR

CHANNEL A, ITS INTENSITY WILL DROP TO "0" AND THEN, ONCE THE 20 MINUTES ARE UP FOR CHANNEL B, THIS WILL GO TO "0" AND THE EQUIPMENT WILL AUTOMATICALLY SWITCH OFF. IF THE SYSTEM IS SWITCHED ON, BUT IS NOT ACTIVATED, THE APPLIANCE WILL SWITCH OFF AFTER 4 MINUTES.

## INTENSITY CONTROL

THE INTENSITY CONTROL SCALE IS SPLIT INTO THE FOLLOWING 18 LEVELS:

- 1 flashing = intensity level 0,5
- 1 steady = intensity level 1
- 2 flashing = intensity level 1,5
- 2 steady = intensity level 2
- 3 flashing = intensity level 2,5
- 3 steady = intensity level 3
- 4 flashing = intensity level 3,5
- 4 steady = intensity level 4
- 5 flashing = intensity level 4,5
- 5 steady = intensity level 5
- 6 flashing = intensity level 5,5
- 6 steady = intensity level 6
- 7 flashing = intensity level 6,5
- 7 steady = intensity level 7
- 8 flashing = intensity level 7,5
- 8 steady = intensity level 8
- 9 flashing = intensity level 8,5
- 9 steady = intensity level 9 (maximum intensity)

**Do not use TAPPING (I) or TAPPING (II) on one channel at the same time as KNEADING, PRESS or VIBRATION on the other channel.**

**ERROR FUNCTION (DETACHED ELECTRODE):** IF AN ELECTRODE IS DETACHED, THE APPLIANCE REGISTERS AN ERROR. ONLY "E E" (FLASHING) WILL APPEAR ON THE DISPLAY TO INDICATE AN ANOMALY AND ALL OUTPUT SUPPLY WILL BE CUT. TO RESET THE SYSTEM, SWITCH IT OFF, CONNECT THE ELECTRODE AND SWITCH BACK ON. OTHERWISE, THE SYSTEM WILL AUTOMATICALLY SWITCH OFF AFTER 4 MINUTES. **N.B.** WHEN USING THE DOUBLE CABLE FOR 8 ELECTRODES, THIS FUNCTION WILL ONLY WORK IF BOTH THE 2 ELECTRODES OF THE SAME POLARITY ARE DETACHED (2 BLACK ONES OR 2 RED ONES). THIS FUNCTION IS INFLUENCED BY THE DIFFERENCE IN RESISTANCE IN EACH INDIVIDUAL AND SO THE LOW INTENSITY DETECTION TIME MAY BE INACTIVE.

**DEMO FUNCTION:** THIS FUNCTION IS FOR USING THE APPLIANCE WITHOUT ANY CURRENT AND WITHOUT ANY ERROR SIGNALS. TO USE THIS FUNCTION, SWITCH THE APPLIANCE OFF AND THEN PRESS KEY 4 FOR 5 SECONDS. YOU ARE IN DEMO MODE WHEN INTENSITY = 88 AND CHANNELS A-B APPEAR WITH THE TWO FLASHING ARROWS POINTING TO TAPPING 1. YOU CAN VIEW ANY PARAMETER FOR A CHOSEN PROGRAM WITHOUT ACTIVATING THE TIMER FUNCTION OR THE OUTPUT SIGNAL. **NB:** DEMO FUNCTIONS DO NOT ALWAYS MATCH THE REAL ONES. TO QUIT DEMO MODE, SWITCH THE SYSTEM OFF AND THEN SWITCH BACK ON.

**RESET FUNCTION:** IN CASE OF MALFUNCTIONING RESET THE TESMED AFTER ANY MALFUNCTION BY SIMPLY REMOVING AND REINSERTING THE BATTERIES.

# INDEX

Seite

GEGENANZEIGEN .....	22
DIE ELEKTROSTIMULIERUNG .....	23
VORTEILE DURK DIE BEHANDLUNG MIT ELEKTROSTIMULIERUNG .....	23
THERAPEUTISCHE /ÄSTHETIKBEHANDLUNGEN .....	24
WARTUNG .....	25
5 JAHR GARANTIE .....	25
WARNHINWEISE .....	26
Vorsichtsmassnahmen beim Gebrauch / Mögliche unerwünschte nebenwirkungen .....	26
BESCHREIBUNG DES GERÄTS / FUNKTIONEN DES GERÄTS .....	27
Anschluss der Elektroden .....	28
LEGENDE BEHANDLUNGEN .....	57
THERAPEUTISCHE BEHANDLUNGEN .....	57
BEHANDLUNG FÜR ÄSTHETIK, SPORT, FITNESS .....	62
ABBILDUNG ANBRINGUNG DER ELEKTRODEN .....	73
TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN / ZUBEHÖR .....	89
BEZUGSNORMEN / KONFORMITÄTserklärung .....	97

## ACHTUNG

Lesen Sie die Gebrauchsanleitungen aufmerksam durch, bevor Sie das Gerät verwenden.

Einige nützliche Hinweise:

**1) VOR DEM EINSCHALTEN VON TESMED, ODER AUF ALLE FÄLLE VOR DER ZULEITUNG VON STROM:** immer die Elektroden an den zu behandelnden Stellen anbringen und mit den Kabeln an Tesmed anschließen. Wenn man diese Prozedur nicht beachtet, versetzt sich das Gerät in den Fehlerzustand und zeigt auf dem Display „E E“ an. Wenn dies geschieht, muss das Gerät aus- und dann wieder eingeschaltet werden.

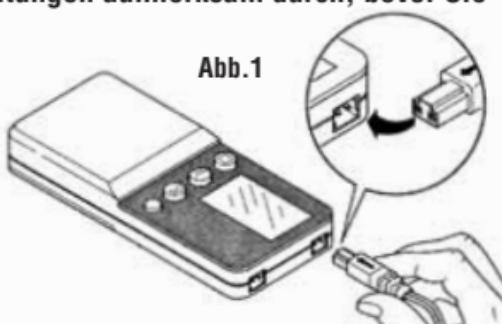


Abb.1

**2) ZUR VERWENDUNG VON NUR EINEM KANAL:** auf dem Display den Kanal A oder B wählen und das Kabel an den gewählten Kanal anschließen, dabei ist aber darauf zu achten, dass der nicht verwendete Kanal auf Null geschaltet ist. Wenn das Gerät nicht richtig eingestellt ist, erscheint die Fehlermeldung. In diesem Fall ist das Gerät aus- und dann wieder einzuschalten.

**3)** Die Enden der Elektroden sind alle weiß: Nur im Anweisungshandbuch sind sie rot oder schwarz dargestellt, zum besseren Verständnis, welcher Stecker des Kabels (rot oder schwarz) mit der dargestellten Elektrode verbunden werden muss.

**4) Wir empfehlen eine schrittweise Erhöhung der Stromspannung.**

**5)** Nur Tesmed Elektroden dürfen verwendet werden, weil Elektroden mit anderen Abmessungen und Zusammensetzung Verbrennungen verursachen könnten.

**6) Immer darauf achten, dass die Elektroden fest auf der Haut aufliegen, sonst könnte Tesmed auch während des Betriebs Fehler anzeigen.**

**7)** Beim Einsticken des Kabelanschlusses in den Tesmed ist vorsichtig vorzugehen: der Pfeil auf dem Anschluss muss zum Benutzer gerichtet sein, das heißt in Richtung vorderen Teil des Tesmed (Abb.1).

**8)** Die Verwendung von nicht Original-Elektroden und Ersatzteilen führt zum Verfall der Garantie.

**HINWEIS: WENN MEHRERE PROGRAMME FÜR EINE BEHANDLUNG GESEHEN SIND, IST DAS ERSTE PROGRAMM FÜR DIE GESAMTE DAUER DER ANGEgebenEN TAGE DURCHZUFÜHREN, ERST DANN DARF DAS NACHSTE BEGONNEN WERDEN.**

# GEGENANZEIGEN

## Die Verwendung des Elektrostimulators hat folgende Gegenanzeigen

- Die Bereiche mit Entzündungen, Verbrennungen, Zerrungen oder Muskelrissen, Dermatitis, bakterielle Infektionen, Ausschlägen oder Irritationen;
- Die Bereiche von Muskelhernien
- Die Bereiche von Knochenbrüchen
- An den Stellen mit Prothesen oder Knochensynthesematerial
- An den Stellen mit Krampfadern oder allgemeinen Gefäßerkrankungen
- An den Stellen von Neoplasien
- Auf den Schleimhäuten

## Die Verwendung des medizinischen Geräts ist in folgenden Fällen verboten:

- Bei schwangeren Frauen
- Im Wachstumsalter (juvenile Infarkt)
- Bei Trägern von Pacemakern (Gefahr von Interferenzen mit dem Pace Maker)
- Mit Defibrillatorimplantaten;
- Im Falle einer Veränderung der peripheren Nerven, Muskelerkrankungen und schweren Schäden an Gelenksknochen;
- Patienten mit Gelenkprothesen und/oder metallhaltiger Knochensynthese und /oder Metall im Gewebe;
- Bei schweren Herzleiden
- Bei Patienten, die an Epilepsie leiden
- Bei Patienten mit Knochentumoren
- Bei Patienten mit schwerwiegendem Bluthochdruck
- Wer an einer schwerwiegenden Systemerkrankung, schwächenden Erkrankung oder Hauterkrankung leidet;
- Bei Patienten, die Behandlungen mit einem HF Gerät durchführen, weil dieses zu Verbrennungen und der Beschädigung des Elektrostimulators führen könnte.
- In der Nähe eines Therapiegeräts mit Kurzwellen oder Mikrowellen, denn dies könnte am Elektrostimulator Instabilität verursachen;
- Bei Patienten, die bewusstlos oder nicht in der Lage sind zu kommunizieren;
- Bei Personen, die sich in einem derartigen psychischen und physischen Zustand befinden, dass sie nicht externen Faktoren ausgesetzt werden dürfen,
- Bei Anwesenheit von brennbarem Anästhetikum mit Luft oder Sauerstoff oder Stickstoff.

Die Elektroden dürfen niemals auf die Karotide oder auf einen spastischen Muskel platziert werden. Die therapeutische Verwendung von TESMED muss von einem Arzt empfohlen und beobachtet werden. Während der Anwendung ist bei unangenehmen Gefühlen die Behandlung sofort zu unterbrechen und ein Arzt zu Rate zu ziehen. DIE PUNKTE, ANGABEN, PROGRAMME UND GEBRAUCHSEMPFEHLUNGEN SIND STRENG ZU BEACHTEN.

# Die Elektrostimulierung

Die Elektrostimulierung ist eine Technik, bei der mit Elektroimpulsen, die auf die Bewegungsmechanismen der Muskeln agieren, eine Muskelkontraktion verursacht wird, die der willentlich ausgeführten sehr ähnlich ist. Wie bekannt ziehen sich die Muskeln auf Impulse hin zusammen, die von Nervensystem ausgehen und nehmen ihre normale Länge wieder ein, nachdem sie Impulse abgeklungen sind. Eine motorische Nervenfaser verästelt sich und endet auf dem Muskelbewegungssplättchen. Die Bewegungs-Nervenfaser und die Gesamtheit der von ihr durchdringenden Muskelfasern bilden eine Bewegungseinheit. Eine Muskelfaser spricht auf die elektrische Stimulierung erst dann an, wenn diese einen Grenzwert überschreitet, der für jede Faser anders ist und Reobasis genannt wird. Die Elektrostimulierung der mit Nerven durchdringenden Muskeln findet ihr Hauptanwendungsbereich als Hilfsmittel bei der Kinesitherapie von Atrophien, beim funktionellen Aufbau nach langer Unbeweglichkeit, bei den Auswirkungen von Gefäßerweiterungen und der Verringerung des Schmerzempfindens, bei der Stimulierung des behandelten Gewebes mit Antizellulitisfunktion (PASSIVE GYMNASTIK). Bei der Behandlung mit einem Elektrostimulator ist wichtig: die Anordnung der Elektroden, das Stimulationsprogramm, die Art der Wellen.

**Elektroden:** Die Position der Elektroden ist von grundlegender Bedeutung und muss in der Lage sein, präzise Stimulierungsparameter in die erforderlichen Bereiche zu liefern, denn die Leiterfähigkeit der Körpergewebe variiert je nach deren Struktur, dem ionischen- und Wassergehalt. Die Elektroden müssen fest im Kontakt mit der gut gereinigten Haut sein, die wenn notwendig, rasiert sein muss. Auf diese Art wird ein korrektes Eindringen und die Durchdringbarkeit der Haut für die Stimuli je nach Art der Anwendung, die man ausführen will, gewährleistet. FÜR EINE BESSERE LEITERFÄHIGKEIT DER ELEKTRODEN empfehlen wir, diese auszutauschen, sobald sie die Haftbarkeit verlieren. Man kann sie auch unter fließendem Wasser waschen oder mit einem feuchten Tuch reinigen, danach trocknen lassen, um sie für noch einige Anwendungen zu benutzen. Wir empfehlen, ausschließlich TESMED Elektroden zu verwenden, denn Elektroden mit anderen Abmessungen und anderer Zusammensetzung könnten Verbrennungen verursachen. Es ist zu beachten, dass bei der Elektrostimulierung die Stromdichte mit der Konsistenz des Gewebes abnimmt.

**Ermüdung:** Der hohe Anteil an synchronen Aktivitäten, die durch die elektrische Stimulierung verursacht werden, ist oft Ursache für die Verringerung der Freigabe von Neurotransmitter, Folge davon ist die Ermüdung des Muskels. Wissenschaftlich gesehen geschieht folgendes: durch die Stimulierung wird die Rekrutierung von Bewegungsneuronen mit großem Durchmesser provoziert (sie haben eine niedrige Grenze), diese wiederum erregen die schnelleren und konsistenteren Muskelfasern (FASERN 2 oder weiße Fasern), welche schneller ermüden aber weniger Kraft entwickeln als die FASERN 1 oder roten FASERN.

**Daraus folgert: je höher die Stimulationsfrequenz, desto stärker ermüdet der Muskel.** Es ist wichtig, Erholungsprogramme zu durchgehen, dazu ist der Hauarzt zu befragen. Jedenfalls enthalten die Sportprogramme von TESMED schon eine Erholungsphase. Während der Behandlung mit Elektrostimulatoren muss jede Erhöhung der Stromspannung schrittweise erfolgen. Im Falle einer ÜBERMÄSSIGEN Kontraktion ist die Intensität zu verringern. Die Stimulierung sollte nämlich keine anhaltenden Muskeltetanien (Dauerkontraktionen) verursachen. Die Anzahl an Kontraktionen, die Dauer und die Häufigkeit der Sitzungen können nicht mit Standardregeln festgelegt werden, sondern werden von einem zum anderen Mal je nach dem Zustand des zu behandelnden Gewebes bestimmt. Normalerweise muss bei der Behandlung von Bereichen, die von Zellulitisproblemen betroffen sind, die Intensität dermaßen eingestellt werden, dass ein leichtes Kribbeln spürbar ist, das aber weder zu starke Kontraktionen

noch ein unangenehmes lokalisiertes Hitzegefühl verursachen darf.

**Zusammengefasst:** Die Auswirkungen auf den Metabolismus, die Gefäße und die Bewegungen, die durch die Behandlung mit elektrischem Strom verursacht werden, erhöhen auf bemerkenswerte Weise die Beschaffenheit und Qualität der Gewebe. Der optimale Grad an Stimulierung ist, wenn man das Durchfließen von Strom durch das gesamte behandelte Gewebe spürt; dies muss die anfangs leichte Muskelkontraktion in Form eines moderaten Zitterns verursachen und darf nie zu intensiv sein. Auf diese Art werden zwei große Vorteile erzielt:

- 1) das Risiko, die Muskeln zu stark anzuspannen, wodurch Milchsäure produziert wird, wird vermieden;
- 2) Die Kontraktionsfrequenz der Muskeln kann sehr viel höher sein als die, die mit herkömmlicher Gymnastik erzielt wird, wodurch hervorragende Ergebnisse in sehr kurzer Zeit erzielt werden können.

## Vorteile durch die Behandlung mit Elektrostimulierung THERAPEUTISCHE BEHANDLUNGEN

**Für die Rehabilitation:** Behandlung von posttraumatischer und postchirurgischer Amiotrophie, Wiederherstellung der Muskelkraft, Pflege der Kontraktionen, motorische Erholung.

**Für das Wohlbefinden:** Verringerung von Schmerzen, Erhöhung der Endorphine, Aufrechterhaltung des Muskeltonus. Erhöht man die Intensität nur langsam, kann es nur schwerlich zu Muskelschäden durch Elektrostimulation kommen. Eventuelle Interferenzen wie Verfrühung, Verspätung, Verstärkung oder Verringerung der Regelblutungen sind extrem subjektiv und variabel. Es wird dennoch empfohlen, die Behandlungen in der Bauchgegend während, kurz vor oder kurz nach der Menstruation durchzuführen. Bis heute sind keine Nebenwirkungen bekannt, was die Verwendung der Elektrostimulierung während des Stillens betrifft. Dennoch empfehlen wir, den Brustbereich nicht in dieser Zeit zu behandeln. Von der Behandlung der Hautstellen, die von ernsthaften Hautkrankheiten betroffen sind, wird unbedingt abgeraten.

**Bestimmungszweck:** Das medizinische Gerät TESMED ist ausschließlich für bestehende Behandlungen bestimmt:

- **Bewegungserreger** = Kontraktion eines Muskels oder einer Gruppe von Muskelfasern,
- **Gefäßbewegung** = gefäßärweiternde Wirkung,
- **Schmerzlindernd** = Verringerung des Schmerzempfindens. Für jede einzelne Krankheit sind die im vorliegenden Handbuch vorgesehenen Programme zu lesen und der zuständige Arzt zu Rate zu ziehen. Insbesondere darf das Gerät nicht verwendet werden:
  - Für die Elektrodiagnose,
  - Als Transportmittel (Einführung von medikamentösen Ionen),
  - Für Zwecke, die nicht unter den Anweisungen, die im vorliegenden Handbuch beschrieben sind und solche, die nicht unter den Anweisungen, die im vorliegenden Handbuch angeführt sind.

## Vorteile durch die Behandlung mit Elektrostimulierung ÄSTHETIKBEHANDLUNGEN

**Für die Ästhetik:** Verbesserung der Durchblutung mit verbesserter Sauerstoffzufuhr in die Gewebe und dadurch Bewegung des Fetts, Kräftigung und Straffung der Gewebe, überschüssige Flüssigkeit wird abgebaut, der Metabolismus und die Zellaktivität gesteigert, das Fett in den Ablagerungen und Zellulitis werden verringert.

**Für den Sport:** Isolierung der behandelten Muskelgruppe, geringerer physischer und psychischer Energieaufwand, Rekrutierung einer größeren Anzahl an Muskelfasern gegenüber der willentlichen Kontraktion, Training von Muskelfasern, die bei normalen Arbeitsbehandlungen wenig verwendet werden, Verringerung der Erholungszeiten, Schutz des Muskel- und Sehnensystems, Verbesserung des Blutkreislaufs.

**Die Ergebnisse:** Die im ästhetischen Bereich erzielten Ergebnisse sind natürlich sehr subjektiv. Man kann aber trotzdem behaupten, dass was die Kraftzunahme betrifft, eine Behandlungsfrequenz von 5 - 7 Sitzungen pro Woche schon nach 15 Tagen zu einem guten Ergebnis führt; was Behandlungen gegen Zellulitis betrifft, so werden hingegen 30 - 40 Tage benötigt. Bessere und schnellere Ergebnisse werden herzielt, wenn die Behandlungen mit körperlicher Aktivität und einem korrekten Lebensstil verbunden werden.

#### Warnhinweise:

- Der Tesmed darf nicht für andere als die angegebenen Zwecke verwendet werden.
- Für eine bessere Effizienz des Geräts empfehlen wir die ausschließliche Verwendung von Originalelektroden, da diese eigens für den Tesmed hergestellt wurden. Elektroden, die nicht original sind, könnten Hautverbrennungen verursachen.
- Der Tesmed muss außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden.
- Überwachungsgeräte für EKGs können durch den Strom des Elektrostimulators gestört werden. • Die Verwendung des Geräts von Personen unter 14 Jahren und über 75 Jahren ist nicht empfehlenswert. • Die Elektroden dürfen nicht in einer gerin- geren Entfernung als 10 cm von den Augenballen angebracht werden. • Die Elektroden nicht auf die Karotide oder auf spastischen Muskeln anbringen. • Im Falle von besonderen Gesundheitsproblemen darf das Gerät nicht verwendet werden, ohne dass vorher der Vertrausarzt zu Rate gezogen wird.

## Wartung

Für die Wartungsarbeiten dürfen nur Originalprodukte und -ersatzteile verwendet werden. Um TESMED auf Dauer Funktionstüchtig zu erhalten, sind folgende Wartungsfristen zu beachten: **A)** Regelmäßig (im Falle von normalem Gebrauch monatlich und alle 2 Wochen im Falle von häufigem Gebrauch) sind die Kabel mit den Elektroden auf ihre Unversehrtheit und darauf, dass sie frei von Rost sind, zu untersuchen. **B)** Einmal pro Monat muss das Gehäuse der Maschine mit einem weichen, mit Alkohol angefeuchtetem Tuch gereinigt werden (diese Arbeit darf nur bei ausgeschaltetem Gerät, nachdem die Batterien herausge nommen wurden, erfolgen). **C)** Regelmäßig (wenn die ersten Abnutzungsscheinungen auftauchen), sind die Elektroleiterplättchen auszutauschen. Die Nichtbeachtung der oben angeführten Anweisungen führt zum Verfall der Garantie. Der Hersteller garantiert eine Nutzlebensdauer des Geräts bei korrektem Gebrauch und korrekter Verwendung von 5 Jahren.

## Garantie

[tesmed.com](http://tesmed.com)

## Warnhinweise

- Die Therapien müssen von Fachärzten befürwortet werden
- Die technischen Eigenschaften der einzelnen Programme und die Absätze im Gebrauchshandbuch müssen verpflichtend gelesen werden.
- In Falle einer Elektrotherapie der Kopfmuskel sind die Elektroden mehr als 10 cm von den Augen entfernt zu platzieren.
- Die Behandlung muss jedes Mal mit Stromemission gleich null begonnen werden (Kanalleistung auf Minimum), die Stromspannung schrittweise und je nach Tolerierbarkeit erhöhen, bzw. senken.
- Maximale Stromspannung bedeutet nicht, dass die Leistungen oder Ergebnisse besser sind.
- Die Verwendung von Elektroleiterplättchen mit kleineren Abmessungen als die empfohlenen ist absolut verboten
- Es ist verboten, auf dem Gerät Flüssigkeiten zu hinterlassen.
- Das Gerät muss vor Schmutz und Feuchtigkeit geschützt werden.
- Im Falle von Funktionsstörungen darf nicht versucht werden, das Gerät zu öffnen, das Produkt muss in seiner Originalverpackung an GLOBAL TRADE S.r.l., geschickt werden, im Inneren des Pakets müssen die Mängel beschrieben sein.

## Vorsichtsmassnahmen beim Gebrauch

- Das Gerät nicht öffnen oder manipulieren.
- Den Elektrostimulator von Wärmequellen, Staub, Wasserspritzern, feuchter Umgebung entfernt halten und direkte Sonnenbestrahlung vermeiden.
- Starke Stöße, die das Gerät beschädigen könnten, vermeiden.
- Für die Reinigung des Elektrostimulators nur ein weiches Tuch verwenden.

## Mögliche unerwünschte Nebenwirkungen

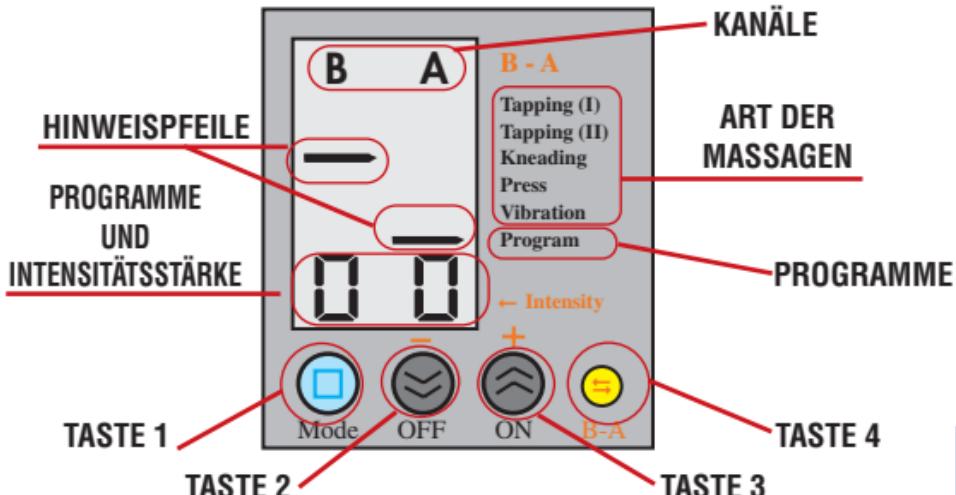
Isolierte Fälle von Hautirritation können sich bei Personen mit besonderer Hautempfindlichkeit ergeben. Bei allergischen Reaktionen gegenüber dem Gel der Elektroden, ist die Behandlung zu unterbrechen und ein Facharzt zu Rate zu ziehen.

## ACHTUNG

- BEI PROGRAMMEN, BEI DENEN NUR EIN KANAL VERWENDET WIRD, MUSS IMMER DER ANDERE KANAL, DER NICHT VERWENDET WIRD, AUF INTENSITÄT NULL GESTELLT WERDEN, SONST VERSETZT SICH DAS GERÄT IN DEN FEHLERZUSTAND
- BEI PROGRAMMEN, BEI DENEN ANGEZEIGT WIRD, NUR EINEN BELIEBIGEN KANAL ZU VERWENDEN, KANN MAN AUCH DEN ANDEREN KANAL VERWENDEN, UND DIE JEWELIGEN ELEKTRODEN WIE IM FOTO DARGESTELLT ANBRINGEN, ABER AUF DER ANDEREN SEITE ODER AUF DEM ANDERN KÖRPERGLIED.

**WIR EMPFEHLEN, DIE INTENSITÄT SCHRITTWEISE ZU ERHÖHEN, UM HEFTIGE KONTRAKTIONEN ZU VERMEIDEN**

# Beschreibung des geräts



## Funktionen des geräts

**EINSCHALTEN:** DIE TASTE 3 DRÜCKEN.

**AUSSCHALTEN:** DIE TASTE 2 ETW A 3 SEKUNDEN LANG GEDRÜCKT HAL TEN (DAS GERÄT SCHALTE SICH AUS, EGAL IN WELCHEM ZUST AND ES SICH BEFINDET), DRÜCKT MAN DIE TASTE 2, WENN DIE INTENSITÄT AUF NULL IST, ERFOLGT DAS AUSSCHALTEN SOFOR T (OHNE DIE 3 SEKUNDEN ABZUWARTEN).

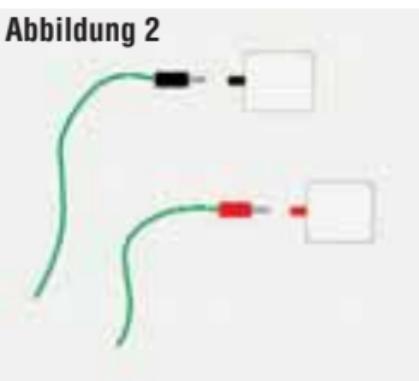
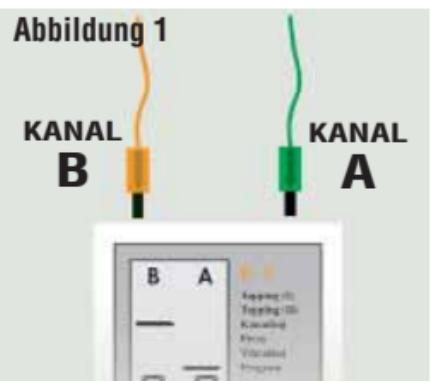
**SELEZIONE DEL CANALE:** WAHL DES KANALS: DURCH DRÜCKEN DER TASTE 4 KANN IST ES MÖGLICH, NUR EINEN KANAL ODER BEIDE KANÄLE A-B ZU WAHLN.

**WAHL DES PROGRAMMS:** DRÜCKT MAN DIE TASTE 1 KÖNNEN ZUERST DIE EINZELNEN MASSAGEARTEN **TAPPING (I)**, **TAPPING (II)**, **KNEADING**, **PRESS**, **VIBRATION** (ZUMINDEST EINE DER BEIDEN BLINKENDEN PFEILE POSITIONIERT SICH DANN NEBEN DIE GEWÜNSCHTE MASSAGEART), DANN DIE PROGRAMME VON 1 BIS 45, DIE ZU BLINKEN BEGINNEN, WENN SICH EINER DER BEIDEN PFEILE NEBEN DEM PROGRAMM BEFINDET. HÄLT MAN DIE TASTE 1 GEDRÜCKT, BLÄTTERT MAN DURCH DIE PROGRAMMWÄHL SCHNELLER, BEIM GEWÜNSCHTEN PROGRAMM ANGEKOMMEN, DIE TASTE 1, WIEDERHOLT DRÜCKEN, UM EIN PROGRAMM NACH DEM ANDEREN VORZUGEHEN, FÜR DIE BESTÄTIGUNG DES PROGRAMMS, DIE TASTE 3 DRÜCKEN, WIE BEI „ERHÖHUNG DER INTENSITÄT“ BESCHRIEBEN.

**ERHÖHUNG DER INTENSITÄT:** WÄHREND DIE GEWÜNSCHTE PROGRAMMNUMMER BLINKT, DIE TASTE 3 DRÜCKEN, UM DAS PROGRAMM ZU BESTÄTIGEN. DAS GERÄT BEGINNT DANN AUTOMATISCH MIT DEM NIEDRIGSTEN LEVEL, 0,5 ZU ARBEITEN, DIESE WIRD MIT DER BLINKENDEN NUMMER 1 ANGEgeben. WENN MAN ALSO DIE TASTE 3 DRÜCKT, WIRD JEDES MAL DIE INTENSITÄT UM 0,5 ERHÖHT, ALSO UM EINE STUFE VON 18. FÜR DAS SENKEN DER INTENSITÄT, DIE TASTE 2 DRÜCKEN. DRÜCKT MAN DIE TASTE 2 AUF POSITION NULL, SCHALTET SICH DAS GERÄT AUS. WÄHREND MAN EINES DER 45 VORPROGRAMMIERTEN PROGRAMME AUSFÜHRT VARIERT DIE INTENSITÄT VON SELBST, WENN MAN DIE ART DER MASSAGE ÄNDERT. MAN KANN SIE VERÄNDERN, WOBEI DIE ANWENDUNGSZEIT VON 20 MINUTEN UNVERÄNDERT BLEIBT.

# Anschluss der Elektroden

DIE GRÜNEN KABEL MIT DEM KANAL A UND DEM KANAL A UND DEM KANAL A DES TESMED (ABBILDUNG 1) VERBINDEN UND DANN DIE STECKER UNTER BEACHTUNG DER POLARITÄT ROT/SCHWARZ (ABBILDUNG 2) VERBINDEN.



DIE ELEKTRODEN (NACH DER ABBILDUNG DER GEWÄHL TEN BEHANDLUNG IM GEBRAUCHSHANDBUCH GEWÄHLT) POSITIONIEREN UND DIE STECKER DAMIT VERBINDEN. BEISPIEL: DER ROTE STECKER DES KABELS (GRÜN) DES KANAL A, WIRD MIT EINER ELEKTRODE VERBUNDEN, DIE MIT EINEM ROTEN RECHTECK GEKENNZICHNET IST UND, WIE IN DER ABBILDUNG DER GEWÄHL TEN BEHANDLUNG BESCHRIEBEN, POSITIONIERT.

**VERWENDUNG DER EINZELNEN MASSAGEARTEN TEN:** MIT TESMED KÖNNEN DIE EINZELNEN MASSAGEARTEN AUF KUNDENWUNSCH GEWÄHLT WERDEN (Der Timer ist auf 20 Minuten programmiert):

**TAPPING (I)** = MASSAGE DURCH LEICHTES KLOPFMASSAGE

**TAPPING (II)** = MASSAGE DURCH SCHNELLES KLOPFMASSAGE

**KNEADING** = KNETMASSAGE

**PRESS** = DRUCKMASSAGE

**VIBRATION** = VIBRATIONSMASSAGE

**MEHR LEISTUNG:** FÜR ANSPRUCHSVOLLERE UND ERFAHRENERE PERSONEN IST ES MÖGLICH, NUR 2 ELEKTRODEN STATT 4 FÜR JEDEN KANAL ZU VERWENDEN, SO WIRD DIE LEISTUNG IN DEM BEREICH, WO DIE ELEKTRODE ANGEBRACHT WIRD, VERSTÄRKT. IN DIESEM FALL WIRD EMPFOHLEN, IMMER EINEN ROTEN UND EINEN SCHWARZEN STECKER PRO KANAL ZU VERWENDEN (POSITIV DU NEGATIV) UND DIE ANDEREN BEIDEN MIT DEN ENTSPRECHENDEN MITGELIEFER TEN KAPPEN ABZUDECKEN. DIESE LÖSUNG IST FÜR WENIG ERFAHRENE PERSONEN NICHT GEEIGNET, ABER AUCH DEN ERFAHRENEREN WIRD EMPFOHLEN, DIE INTENSITÄT VORSICHTIG ZU ERHÖHEN, WEIL SIE AUF DIESER ART VERDOPPELT WIRD.

**TIMER:** ALLE PROGRAMME UND ALLE ARBEITSWEISEN HABEN EINE ANWENDUNGSZEIT VON 20 MINUTEN. NACH ABLAUF DIESER ZEIT ANNULLIERT SICH DAS SYSTEM UND SCHALTET SICH NACH 4 MINUTEN AUTOMATISCH AUS, FALLS MAN MIT EINEM PROGRAMM DES KANALS A ZU ARBEITEN BEGINNT UND NACH 10 MINUTEN DER KANAL B MIT EINEM PROGRAMM AKTIVIERT WIRD. DIE TIMER, WELCHE DIE BEIDEN KANÄLE AKTIVIEREN ARBEITEN UNABHÄNGIG VONEINANDER, WENN ALSO 20 MINUTEN IN BEZUG AUF DEN KANAL A ABGELAUFEN SIND, SO STELLT SICH DIESER VON SELBST AUF INTENSITÄT 0 UND NACHDEM DIE 20 MINUTEN DES KANALS B ABGELAUFEN SIND, STELLT DIESER SICH AUF NULL UND DAS GERÄT SCHALTET SICH AUTOMATISCH AUS. WENN SICH DAS SYSTEM EINSCHALTTET ABER DAS GERÄT NICHT AKTIVIERT WIRD, SO SCHALTET SICH DIESES NACH 4 MINUTEN AUS.

**EINSTELLUNG DER INTENSITÄT:** DIE EINSTELLUNGSSKALA DER INTENSITÄT IST AUF FOLGENDERMASSEN DARGESTELLTE 18 STUFEN UNTERTEILT:

1 blinkend	= INTENSITÄTSSTUFE 0,5
1 dauerleuchtend	= INTENSITÄTSSTUFE 1
2 blinkend	= INTENSITÄTSSTUFE 1,5
2 dauerleuchtend	= INTENSITÄTSSTUFE 2
3 blinkend	= INTENSITÄTSSTUFE 2,5
3 dauerleuchtend	= INTENSITÄTSSTUFE 3
4 blinkend	= INTENSITÄTSSTUFE 3,5
4 dauerleuchtend	= INTENSITÄTSSTUFE 4
5 blinkend	= INTENSITÄTSSTUFE 4,5
5 dauerleuchtend	= INTENSITÄTSSTUFE 5
6 blinkend	= INTENSITÄTSSTUFE 5,5
6 dauerleuchtend	= INTENSITÄTSSTUFE 6
7 blinkend	= INTENSITÄTSSTUFE 6,5
7 dauerleuchtend	= INTENSITÄTSSTUFE 7
8 blinkend	= INTENSITÄTSSTUFE 7,5
8 dauerleuchtend	= INTENSITÄTSSTUFE 8
9 blinkend	= INTENSITÄTSSTUFE 8,5

9 dauerleuchtend = INTENSITÄTSSTUFE 9 MAXIMALE INTENSITÄT

**Verwenden Sie nicht TAPPING (I) oder TAPPING (II) auf einem Kanal und gleichzeitig KNEADING oder PRESS oder VIBRATION auf dem anderen Kanal.**

**FEHLERFUNKTION (GELÖSTE ELEKTRODE):** DIE FUNKTION SIEHT VOR, DASS BEI GELÖSTER ELEKTRODE SICH DAS GERÄT IN DEN FEHLERZUSTAND VERSETZT. AUF DEM DISPLAY ERSCHIET NUR EIN BLINKENDES „EE“, WAS AUF DIE STÖRUNG HINWEIST UND DIE AUSGANGSSPEISUNG BLOCKIERT. UM DAS SYSTEM WIEDER IN DEN NORMALZUSTAND ZU VERSETZEN, MUSS ES EINGESCHALTET WERDEN, DANN DIE ELEKTRODEN ANSCHLIESSEN UND DAS GERÄT WIEDER EINSCHALTEN. ANSONSTEN SCHALTED SICH DAS SYSTEM AUTOMATISCH NACH 4 MINUTEN AUS.

**N.B.** DIESE FUNKTION BEI DOPPELTEM KABEL FÜR 8 ELEKTRODEN TRITT NUR DANN IN FUNKTION, WENN SICH DIE 2 ELEKTRODEN MIT DER GLEICHEN POLARITÄT GELÖST HABEN (ENTWEDER 2 SCHWARZE ODER 2 ROTE). DA DIE FUNKTION VON DER, VON INDIVIDUUM ZU INDIVIDUUM UNTERSCHIEDLICHEN RESISTENZ BEEINFLUSST WIRD, KÖNNTE DIE FEHLERMEDDLUNG BEI VERSCHIEDENEN PERSONEN BEI UNTERSCHIEDLICHEN INTENSITÄTSGRADEN ANSPRECHEN.

**DEMOFUNKTION:** DIESE FUNKTION DIENT DAZU, UM DAS GERÄT AUSZUPROBIEREN, OHNE DASS STROM GESEPIST WIRD UND OHNE FEHLERMELDUNGEN ZU ERZEUGEN. UM ZU DIESER FUNKTION ZU GELANGEN, MUSS MAN DAS GERÄT EINSCHALTEN, DANN DIE TASTE 4 FÜNF SEKUNDEN LANG GEDRÜCKT HALTEN. DIE FUNKTION DEMO WIRD DURCH DIE INTENSITÄT 8 UND DIE KANÄLE A UND B DARGESTELLT UND DIE BEIDEN HINWEISPFEILE BLINKEN AUF KLOPFMASSAGE 1. JETZT KANN MAN JEDEN GEWÜNSCHTEN PROGRAMMZUSTAND DARSTELLEN, OHNE DASS DIE FUNKTION TIMER EINSETZT UND OHNE DASS DER APPARAT DAS AUSGANGSSIGNAL SENDET.

**N.B.** DIE DEMOFUNKTIONEN ENTSPRECHEN DEN REELEN NICHT IMMER GENAU, UM ZUR AUSGANGSSITUATION ZURÜCK ZU KEHREN, DAS SYSTEM AUS- UND DANN WIEDER EINSCHALTEN.

**RESETFUNKTION:** BEI JEGLICHER STÖRUNG KANN TESMED ZURÜCK GESETZT WERDEN, INDEM MAN DIE BATTERIEN ENTFERNT UND WIEDER EINSETZT.

# INDEX

CONTRAINDICATIONS .....	Pag. 31
LA STIMULATION ÉLECTRIQUE .....	32
AVANTAGES DE L'EMPLOI DE LA STIMULATION ÉLECTRIQUE .....	
TRAITEMENTS THÉRAPEUTIQUES / ESTHÉTIQUES .....	33
ENTRETIEN .....	34
GARANTIE 5 ANS .....	34
PRÉCAUTIONS .....	35
Précautions d'emploi / Effets non désirés possibles .....	35
DESCRIPTION ET FONCTIONS DE L'APPAREIL .....	36
Branchement .....	37
LÉGENDE TRAITEMENTS .....	57
TRAITEMENTS THÉRAPEUTIQUES .....	57
TRAITEMENTS ESTHÉTIQUE, SPORT, FITNESS .....	62
FIGURE POSITIONNEMENT ÉLECTRODES .....	73
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES / DOTATIONS .....	89
LOIS DE RÉFÉRENCE / DÉCLARATION DE CONFORMITÉ .....	97

## ATTENTION

Avant d'utiliser Tesmed, lire attentivement le mode d'emploi.

Quelques conseils utiles:

**1) AVANT D'ALLUMER TESMED OU, DE TOUTE FAÇON, AVANT DE DONNER DE L'INTENSITÉ :** toujours appliquer les électrodes sur la partie à traiter et les brancher à travers les petits câbles à **Tesmed**. Si on ne suit pas cette procédure, l'appareil se met en erreur, en signalant sur l'écran « E E ». Lorsqu'il se met en erreur éteindre et rallumer.

**2) POUR UTILISER UN SEUL CANAL:** sélectionner le canal A ou B sur l'écran et brancher le petit câble au canal choisi, en s'assurant que l'intensité du canal qui n'est pas utilisé soit à zéro. Si on ne l'établit pas correctement, l'écran indique erreur. Quand il se met en erreur éteindre et rallumer.

**3)** Les extrémités du branchement des électrodes en dotation sont de couleur blanche. Seulement dans le livret d'instructions elles sont représentées de couleur rouge ou noire, pour mieux faire comprendre quelle fiche du petit câble (rouge ou noir) doit être branchée à l'électrode représentée.

**4) On recommande d'augmenter graduellement l'intensité.**

**5)** Utiliser exclusivement des électrodes T esmed, puisque des électrodes de dimensions et de composition différentes pourraient causer des brûlures.

**6) Toujours s'assurer de la parfaite adhérence des électrodes à la peau, autrement Tesmed pourrait se mettre en erreur même lorsqu'il travaille.**

**7)** Faire attention au branchement du connecteur du petit câble à T esmed: la flèchette placée sur le connecteur doit être vers l'opérateur, c'est-à-dire vers la partie antérieure de Tesmed (fig. 1).

**8)** L'usage d'électrodes et de pièces de recharge qui ne sont pas conformes à l'original Tesmed comporte la déchéance de la garantie.

**NB: LORSQUE PLUSIEURS PROGRAMMES SONT CONSEILLÉS POUR UN TRAITEMENT, EXÉCUTER LE PREMIER PROGRAMME POUR TOUS LES JOURS INDIQUÉS AVENT DE COMMENCER LE SUIVANT.**

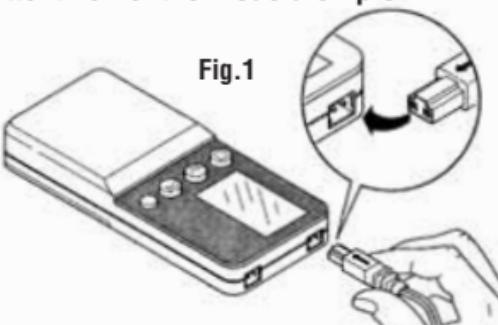


Fig.1

## CONTRE-INDICATIONS

**L'utilisation de la stimulation électrique est localement contre-indiquée:**

- ans les zones avec des irritations, des blessures, des claquages ou des déchirures musculaires, des dermatites, des infections bactériennes, des érythèmes, des irritations;
- dans les régions avec des hernies musculaires;
- dans les régions avec des fractures des os;
- dans les régions avec des prothèses et des matériaux d'ostéosynthèse;
- dans les régions avec des varices ou plus en général des problèmes vasculaires;
- en présence de néoplasies;
- sur les muqueuses.

**Il est interdit d'utiliser le dispositif médical dans les cas suivants:**

- chez la femme en état de grossesse;
- dans l'âge évolutif (crise cardiaque juvénile);
- chez le patient porteur de stimulateur cardiaque (risque d'interférence avec l'activité du stimulateur cardiaque);
- de défibrillateur implantable;
- dans les cas d'altération des nerfs périphériques, de pathologies musculaires et de graves dégâts aux structures ostéoarticulaires;
- chez le patient porteur de prothèses articulaires et/ou d'ostéosynthèses métalliques et/ou métal intratissulaire - endotissulaire;
- dans les graves troubles cardiaques;
- chez le patient affecté d'épilepsie;
- chez le patient affecté d'une tumeur des os;
- chez le patient affecté d'une grave hypertension artérielle;
- chez les personnes qui ont en cours une importante pathologie systémique, débilitante ou dermatologique;
- chez les patients qui suivent des traitements avec un appareil HF parce que celui-ci pourrait provoquer des brûlures et l'endommagement du stimulateur électrique même;
- en proximité d'un appareil pour des thérapies sur ondes courtes ou à micro-ondes parce que celui-ci pourrait produire une instabilité dans l'issue du stimulateur;
- chez les patients dans un état d'inconscience ou pas capables de communiquer;
- chez les sujets qui se trouvent dans des conditions psychophysiques qui ne leur permettent pas de s'exposer à des facteurs extérieurs;
- en présence de mélange anesthésiant inflammable avec de l'air ou de l'oxygène ou du protoxyde d'azote.

**Les électrodes ne doivent jamais être positionnées sur le sein carotidien et/ou sur un muscle spasmodique. L'utilisation de TESMED pour une thérapie doit être suivie et conseillée par un médecin. Pendant l'application, en cas de sensations désagréables, suspendre immédiatement et consulter un médecin. Se conformer strictement aux points, aux indications, aux programmes et aux conseils pour l'emploi.**

# La stimulation électrique

La stimulation électrique est une technique qui, à travers l'usage d'impulsions électriques qui agissent sur les points moteurs des muscles, provoque une contraction musculaire tout à fait semblable à une contraction volontaire. Les muscles, comme on le sait bien, se contractent suite à des impulsions qui proviennent du système nerveux et reprennent, grâce à leur élasticité, leur longueur normale une fois qu'elles ont cessées. Une fibre nerveuse motrice avant d'entrer dans le muscle se ramifie et termine sur la plaque motrice musculaire. La fibre nerveuse motrice et l'ensemble des fibres musculaires par elle innervées, constituent l'unité motrice. Une fibre musculaire répond à la stimulation électrique seulement lorsque l'intensité de celle-ci atteint une valeur de seuil, caractéristique pour chaque fibre, que l'on appelle reobase. La stimulation électrique des muscles innervés trouve son indication principale en tant que coopératrice avec la kinésithérapie dans les atrophies, dans la reprise fonctionnelle après une longue immobilisation, dans l'effet de vasodilatation et dans la réduction de la sensibilité à la douleur, dans la stimulation du tissu traité avec fonction anticellulite (GYMNASTIQUE PASSIVE). Dans un traitement avec l'électrostimulateur, ce qui est important c'est: la disposition des électrodes, le programme de stimulation, les types d'onde.

**Électrodes:** la position des électrodes est déterminante et doit être capable de fournir des paramètres précis de stimulation dans les zones requises car la conductibilité des tissus corporels varie selon leur structure, le composant aqueux et ionique. Les électrodes doivent être parfaitement en contact avec une peau bien nettoyée et, s'il le faut, épilée. De cette façon on favorise une pénétrabilité et une perméabilité correctes de la peau à la stimulation en fonction du type d'application que l'on veut effectuer. Pour une majeure conductibilité des électrodes il est conseillé de les remplacer lorsqu'elles perdent adhérence. On peut également les laver avec de l'eau courante ou les nettoyer avec un chiffon humide, puis les laisser sécher pour les utiliser encore pour quelques applications. Nous conseillons d'utiliser exclusivement des électrodes T esmed car des électrodes de dimensions et de composition différentes pourraient causer des brûlures. Il faut savoir qu', avec la stimulation électrique, la densité du courant diminue avec la consistance du tissu.

**Fatigue:** le haut pourcentage des activités synchrones provoquées par la stimulation électrique est souvent cause de diminution du relâchement des neurotransmetteurs, avec, par conséquent, fatigue du muscle. Scientifiquement il arrive ceci: la stimulation a tendance à provoquer le recrutement des neurones moteurs de gros diamètre (ils ont un seuil bas), qui à leur tour excitent les fibres musculaires plus consistantes et rapides (FIBRES 2 ou blanches): celles-ci se fatiguent plus rapidement, mais elles développent moins de force que les FIBRES 1 ou rouges.

**En conclusion plus la fréquence de stimulation est haute, plus le muscle se fatigue.** Il est important d'exécuter des programmes défatigants, et dans ce but s'informer auprès de son propre médecin traitant. De toute manière, les programmes pour le sport de T esmed contiennent déjà une phase de récupération. Pendant les traitements avec le stimulateur électrique, chaque augmentation d'intensité doit être effectuée graduellement. Au cas où il y aurait une contraction EXCESSIVE, réduire l'intensité. La stimulation ne doit pas, en effet, provoquer des tétanies musculaires prolongées (contraction continue.) Le nombre de contractions, la durée et la fréquence des séances ne peuvent pas être établies avec des règles standard mais elles doivent être déterminées à chaque fois selon les conditions du tissu à traiter. En général pour les zones atteintes par les inesthétismes de la CELLULITE, il faut commencer le traitement en réglant l'intensité jusqu'à sentir un léger picotement qui ne provoque aucune contraction excessive et ne donne aucune sensation désagréable de chaleur localisée.

**En résumé:** les effets vasomoteurs et métaboliques induits par le passage des courants électriques augmentent de façon considérable la consistance et la qualité des tissus; Le grade optimal de la stimulation est la perception d'un passage de courant dans tout le tissu traité ; ceci doit provoquer la contraction des muscles au début légère sous forme de tremblement modéré sans jamais être trop intense. De cette façon on obtient deux gros avantages:

- 1) on évite le risque de faire contracter les muscles exagérément, en accumulant de l'acide lactique;
- 2) la fréquence des contractions musculaires peut être considérablement supérieure à celle qu'on obtiendrait avec la gymnastique traditionnelle, en permettant d'obtenir d'excellents résultats en temps réduit.

## Avantages de l'emploi de la stimulation électrique TRAITEMENTS THÉRAPEUTIQUES

**Dans la réhabilitation:** traitement de l'amyotrophie musculaire post-traumatique et post-chirurgicale, rétablissement de la force musculaire, guérison des contractures, recouvrement moteur.

**Dans le bien-être:** Diminution de la douleur , élévation des endorphines, maintien de la tonicité musculaire. En augmentant graduellement l'intensité il est difficile de nuire aux muscles avec la stimulation électrique. Des interférences éventuelles, telles qu'anticipation, retard, accentuation ou réduction du cycle menstruel résultent être extrêmement subjectives et variables.

Il est quand même conseillé d'éviter des traitements dans la zone abdominale pendant le cycle et dans l'immédiat pré-post cycle. Au jour d'aujourd'hui des effets collatéraux n'ont pas été relevés en ce qui concerne l'emploi de la stimulation électrique pendant l'allaitement. Il est quand même conseillé de ne pas traiter la zone thoracique en cette période. Il est décidément déconseillé de traiter toutes les zones épidermiques qui présentent des pathologies dermatologiques importantes.

**Destination d'usage:** le dispositif médical TESMED est destiné à être utilisé exclusivement pour les traitements suivants:

- **excitateur des muscles moteurs** = contraction d'un muscle ou d'un groupe de fibres musculaires,
- **vasomoteurs** = effet de vasodilatation,
- **antalgiques** = réduction de la sensibilité de la douleur . Pour chaque pathologie consulter les programmes prévus dans ce Mode d'emploi et le médecin compétent. En particulier, l'appareil ne doit pas être utilisé pour:
  - électrodiagnostic,
  - transmission (introduction d'ions médicamenteux),
  - usage expérimental,
  - opérations au-dehors des exemples et des indications reportées dans ce manuel.

## Avantages de l'emploi de la stimulation électrique TRAITEMENTS ESTHÉTIQUES

**Dans l'esthétique:** Amélioration du microcircuit capillaire avec un apport d'oxygène majeur aux tissus et, par conséquent, mobilisation des matières grasses, tonification et raffermissement des tissus, drainage des liquides, augmentation du métabolisme et des activités cellulaires, diminution du gras des dépôts localisés et de la cellulite.

**Dans le sport:** Isolement du groupe musculaire traité, économie d'énergie psychophysique, recrutement d'un nombre majeur de fibres musculaires par rapport

à une contraction volontaire, entraînement de fibres musculaires peu utilisées dans les séances de travail normales, diminution des temps de recouvrement des forces, sauvegarde du système musculaire et tendineux, amélioration de la circulation sanguine.

## Les résultats

Les résultats obtenus dans le secteur esthétique sont naturellement subjectifs. Il est quand même possible d'affirmer qu', en ce qui concerne la tonicité, une fréquence de 5-7 séances par semaine régulières et constantes peuvent porter à un bon résultat après déjà 15 jours; pour les traitements anti-cellulite il faut compter par contre 30-40 jours. On obtient des résultats meilleurs et plus rapides si les traitements sont jumelés à une bonne activité physique et à un style de vie correct.

## Avertissement

- Le Tesmed ne doit pas être utilisé dans un but différent de celui indiqué.
- Pour plus d'efficacité il est conseillé d'utiliser exclusivement des électrodes originales car elles ont été réalisées expressément pour le Tesmed. Des électrodes non originales pourraient provoquer des brûlures de la peau.
- Le Tesmed doit être gardé loin de la portée des enfants.
- Les appareils de monitorage pour électrocardiogramme peuvent être dérangés par le courant de l'électrostimulateur. Il est déconseillé d'utiliser le Tesmed avec des personnes de moins de 14 ans et de plus de 75 ans.
- Les électrodes doivent être placées au moins à 10 cm des globes oculaires.
- Ne jamais placer les électrodes sur le sinus carotidien et sur les muscles spastiques.
- Avec des problèmes de santé particuliers, ne jamais utiliser l'appareil sans avoir consulté auparavant le médecin-conseil.

## Entretien

Pendant les opérations d'entretien on doit utiliser exclusivement des produits et des pièces de rechange conformes à l'original. Pour maintenir TESMED en pleine efficacité il est nécessaire de respecter les temps d'entretien indiqués ci-dessous:

**A)** Périodiquement (mensuellement en cas d'usage régulier, tous les 15 jours en cas d'usage intense) il est nécessaire de vérifier l'intégrité ou la présence d'oxydations des câbles porte-électrode. **B)** Mensuellement il est nécessaire de nettoyer l'appareil avec un linge moelleux, humecté avec de l'alcool (opération à exécuter exclusivement après avoir éteint l'appareil et avoir enlevé les batteries). **C)** Périodiquement (quand les premiers signaux d'usure se manifestent) il est nécessaire de remplacer les plaques conductibles d'électricité. La non-exécution de ce qui a été dit ci-dessus exonère le constructeur de n'importe quelle responsabilité aux effets de la garantie. Le producteur garantit, avec un usage/entretien correct, une vie utile de l'appareillage de 5 ans.

## Garantie

[tesmed.com](http://tesmed.com)

## Précautions

- Les thérapies doivent être indiquées par des médecins spécialistes.
- Il est obligatoire de consulter les caractéristiques techniques de chaque programme et les paragraphes du Mode d'emploi.
- En cas d'électrothérapie aux muscles de la tête, appliquer les électrodes à une distance supérieure à 10 cm des yeux.
- Il est obligatoire de commencer chaque traitement avec une valeur d'émission de courant égale à zéro (puissance des canaux au minimum), augmenter et/ou réduire la puissance de façon graduelle et en rapport à la tolérance.
- Opérer dans les conditions de puissance maximale ne comporte pas de prestations ou de résultats meilleurs.
- Il est absolument interdit d'utiliser des plaques conductibles d'électricité avec des dimensions inférieures à celles qui sont conseillées.
- Il est interdit de laisser ou d'abandonner des liquides sur l'appareillage.
- Il est obligatoire de protéger l'appareil de la saleté et de l'humidité.
- En cas de mal fonctionnement ne pas essayer d'ouvrir ou de réparer l'appareillage, mais envoyer le produit dans sa confection originale a GLOBAL TRADE S.r .l., en écrivant à l'intérieur du paquet les anomalies rencontrées.

## Précautions d'emploi

Ne pas intervenir sur l'appareil, ne pas l'ouvrir.

- Conserver le stimulateur électrique à l'abri de toute source de chaleur, de poussière, de jets d'eau, de milieux humides et à protéger contre les rayons solaires.
- Eviter des chocs violents qui pourraient endommager l'appareil.
- Nettoyer le stimulateur électrique en utilisant seulement un linge moelleux.

## Effets non désirés possibles

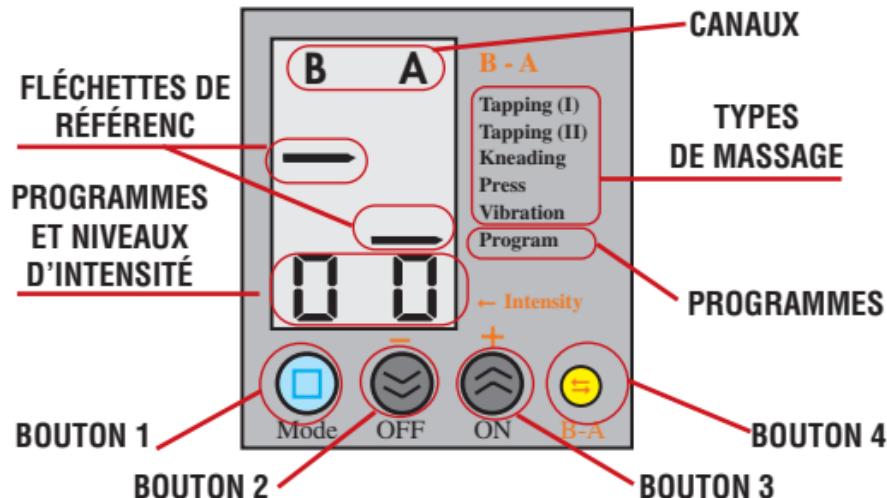
Des cas isolés d'irritation cutanée peuvent se vérifier auprès des sujets avec une sensibilité épidermique particulière. En cas de réaction allergique au gel des électrodes suspendre le traitement et consulter un médecin spécialiste.

## ATTENTION

- DANS LES PROGRAMMES OÙ UN SEUL CANAL EST UTILISÉ, MAINTENIR TOUJOURS L' AUTRE CANAL, QUI N' EST PAS UTILISÉ, À INTENSITÉ ZÉRO AUTREMENT L' APPAREIL IRA EN ERREUR.
- DANS LES PROGRAMMES OÙ IL EST INDICÉ D' UTILISER UN SEUL CANAL, IL EST POSSIBLE D' UTILISER AU GRÉ DU CLIENT L'AUTRE CANAL AUSSI, EN APPLIQUANT LES ÉLECTRODES CORRESPONDANTES COMME INDICÉ SUR LA PHOTO MAIS, SUR L' AUTRE CÔTÉ OU SUR L' AUTRE MEMBRE DU CORPS.

**IL EST CONSEILLÉ D'AUGMENTER GRADUELLEMENT  
L'INTENSITÉ AFIN D' ÉVITER  
DE BRUSQUES CONTRACTIONS.**

# Description de l'appareil



## Fonctions de l'appareil

**POUR ALLUMER:** APPUYER SUR LE BOUTON 3

**POUR ÉTEINDRE:** APPUYER SUR LE BOUTON 2 PENDANT 3 SECONDES À PEU PRÈS (L'APPAREIL S'ÉTEINDRA DANS N'IMPORTE QUELLE CONDITION OÙ IL SE TROUVE.) EN APPUYANT SUR LE BOUTON 2 LORSQUE L'INTENSITÉ EST À ZÉRO, L'EXTINCTION AURA LIEU IMMÉDIATEMENT (SANS ATTENDRE 3 SECONDES).

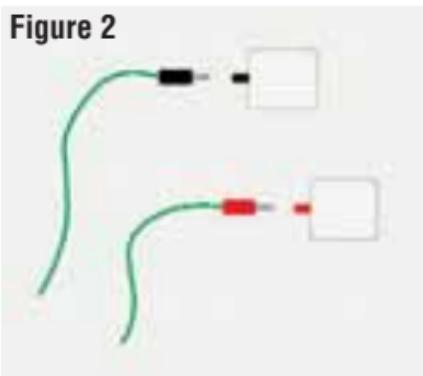
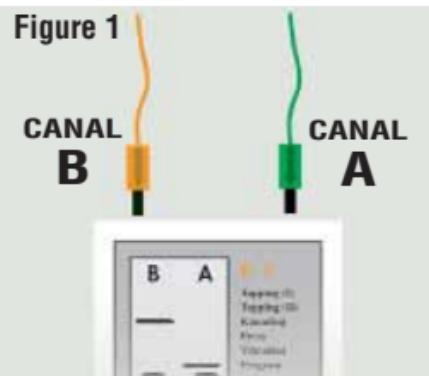
**SÉLECTION DU CANAL:** EN APPUYANT SUR LE BOUTON 4 IL EST POSSIBLE DE SÉLECTIONNER UN SEUL CANAL OU LES DEUX CANAUX A - B.

**SÉLECTION DU PROGRAMME** EN APPUYANT SUR LE BOUTON 1 IL EST POSSIBLE DE SÉLECTIONNER PAR ORDRE, D'ABORD CHAQUE TYPE DE MASSAGE: **TAPPING (I)**, **TAPPING (II)**, **KNEADING**, **PRESS**, **VIBRATION**(AU MOINS UNE DES DEUX FLÉCHETTES CLIGNOT ANTÉS, SELON LE CANAL CHOISI, SE POSITIONNERA À CÔTÉ DU TYPE DE MASSAGE DÉSIRÉ), PUIS LES PROGRAMMES DE 1 A 45, QUI COMMENCERONT À CLIGNOTER LORSQU'UNE DES DEUX FLÉCHETTES SERA EN FACE DE PROGRAM. EN MAINTENANT APPUYÉ LE BOUTON 1, LA SÉLECTION DES PROGRAMMES DÉFILERA PLUS RAPIDEMENT ; LORSQU'ON ARRIVE PRÈS DU PROGRAMME DÉSIRÉ, APPUYER SUR LE BOUTON 1 PAR COUPS POUR AVANCER D'UN PROGRAMME À LA FOIS. POUR CONFIRMER LE PROGRAMME APPUYER SUR LE BOUTON 3 COMME INDUIT DANS LE PARAGRAPHE «**AUGMENTATION D'INTENSITÉ**».

**AUGMENTATION D'INTENSITÉ:** LORSQUE LE NUMÉRO DU PROGRAMME DÉSIRÉ CLIGNOTE, APPUYER SUR LE BOUTON 3 POUR CONFIRMER LE PROGRAMME ET AUTOMATIQUEMENT L'APPAREIL COMMENCERA À TRAVAILLER AVEC LE NIVEAU D'INTENSITÉ PLUS BAS, 0,5 QUI SERA INDUIT PAR LE NUMÉRO 1 CLIGNOTANT. DONC CHAQUE FOIS QUE L'ON APPUIE SUR LE BOUTON 3 ON AUGMENTE L'INTENSITÉ DE 0,5, C'EST-À-DIRE D'UN NIVEAU SUR 18. POUR BAISSE L'INTENSITÉ APPUYER SUR LE BOUTON 2. EN APPUYANT SUR LE BOUTON 2 EN POSITION ZERO, L'APPAREIL S'ÉTEINT. PENDANT QUE L'ON EXÉCUTE UN DES 45 PROGRAMMES PRÉ-ÉTABLIS, L'INTENSITÉ VARIE TOUTE SEULE LORSQUE LE TYPE DE MASSAGE CHANGE. DE TOUTE FAÇON ON PEUT LA MODIFIER ET LE TEMPS D'APPLICATION DE 20 MINUTES NE CHANGERÀ PAS.

# Branchements

POUR UN EMPLOI FACILE TOUJOURS BRANCHER LE PETIT CÂBLE VERT SUR LE CANAL A DE TESMED ET LE PETIT CÂBLE ORANGE SUR LE CANAL B (Figure 1) BRANCHER ENSUITE LES FICHES EN RESPECTANT LA POLARITÉ, ROUGE/NOIR (Figure 2).



POSITIONNER LES ÉLECTRODES (COMME INDUIT SUR LA FIGURE DU TRAITEMENT CHOISI SUR LE MODE D'EMPLOI) ET BRANCHER LES FICHES À EUX. EXEMPLE: LA FICHE ROUGE DU PETIT CÂBLE (VER T) DU CANAL A DOIT ÊTRE BRANCHÉE À UNE ÉLECTRODE MARQUÉE D'UN RÉTRO ANGLE ROUGE, POSITIONNÉ COMME INDUIT SUR LA FIGURE DU TRAITEMENT CHOISI, MÊME OPÉRATION POUR LES AUTRES FICHES.

**UTILISATION DE CHAQUE TYPE DE MASSAGE:** AVEC TESMED IL EST POSSIBLE D'EFFECTUER CHAQUE TYPE DE MASSAGE AU GRÉ DU CLIENT (le temps établi est de 20 minutes):

- TAPPING (I) = MASSAGE À TAPOTEMENT LÉGER
- TAPPING (II) = MASSAGE À TAPOTEMENT RAPIDE
- KNEADING = MALAXAGE
- PRESS = MASSAGE À PRESSION
- VIBRATION = MASSAGE À VIBRATION

**PLUS DE PUISSANCE:** POUR LES PERSONNES PLUS EXIGEANTES ET PLUS EXPERTES, IL EST POSSIBLE D'UTILISER SEULEMENT DEUX ÉLECTRODES AU LIEU DE QUATRE PAR CANAL, EN REDOUBLANT AINSI LA PUISSANCE SUR LA ZONE OÙ L'ÉLECTRODE EST APPLIQUÉE. DANS CE CAS ON RECOMMANDÉ DE TOUJOURS UTILISER UNE FICHE ROUGE ET UNE NOIRE POUR CANAL (POSITIF ET NÉGATIF) EN COUVRANT LES DEUX AUTRES AVEC LES CAPUCHONS SPÉCIAUX EN DON. **CETTE SOLUTION EST DÉCONSEILLÉE AUX PERSONNES PEU EXPERTES** ET DANS TOUS LES CAS, MÊME POUR CELLES QUI SONT EXPERTES, ON RECOMMANDÉ D'**AUGMENTER AVEC PRÉCAUTION L'INTENSITÉ**, ÉTANT DONNÉ QUE DE CETTE FAÇON ELLE REDOUBLE.

**CHRONOMÈTRE:** TOUS LES PROGRAMMES ET TOUS LES MODES DE TRAVAIL ONT UN TEMPS D'APPLICATION DE 20 MINUTES, APRÈS LESQUELLES LE SYSTÈME SE REMET À ZÉRO ET APRÈS 4 MINUTES IL S'ÉTEINDRA AUTOMATIQUEMENT, AU CAS OÙ ON COMMENCERAIT À TRAVAILLER AVEC UN PROGRAMME QUELCONQUE DU CANAL A ET APRÈS 10 MINUTES SERAIT ACTIVÉ, AVEC UN PROGRAMME QUELCONQUE, LE CANAL B, LES CHRONOMÈTRES QUI RÉGLEMENT LES DEUX CANAUX TRAVAILLENT INDÉPENDAMMENT ET DONC UNE FOIS ÉCOULÉES LES 20 MINUTES SE RÉFÉRANT AU CANAL A IL S'ÉTEINDRA QUAND MÊME L'INTENSITÉ 0 ET UNE FOIS ÉCOULÉES LES 20 MINUTES DU CANAL B IL SE METTRA À 0 ET L'APPAREIL S'ÉTEINDRA AUTOMATIQUEMENT. SI ON ALLUME LE SYSTÈME MAIS ON NE L'ACTIVE PAS L'APPAREIL S'ÉTEINDRA QUAND MÊME AU BOUT DE 4 MINUTES.

## RÉGLAGE DE L' INTENSITÉ

L'ÉCHELLE DE RÉGLAGE DE L'INTENSITÉ EST RÉPARTIE EN 18 NIVEAUX AINSI VISUALISÉS:

- 1 clignotant = niveau d'intensité 0,5
- 1 fixe = niveau d'intensité 1
- 2 clignotant = niveau d'intensité 1,5
- 2 fixe = niveau d'intensité 2
- 3 clignotant = niveau d'intensité 2,5
- 3 fixe = niveau d'intensité 3
- 4 clignotant = niveau d'intensité 3,5
- 4 fixe = niveau d'intensité 4
- 5 clignotant = niveau d'intensité 4,5
- 5 fixe = niveau d'intensité 5
- 6 clignotant = niveau d'intensité 5,5
- 6 fixe = niveau d'intensité 6
- 7 clignotant = niveau d'intensité 6,5
- 7 fixe = niveau d'intensité 7
- 8 clignotant = niveau d'intensité 7,5
- 8 fixe = niveau d'intensité 8
- 9 clignotant = niveau d'intensité 8,5
- 9 fixe = niveau d'intensité 9 (INTENSITÉ MAXIMALE)

**Ne pas utiliser TAPPING (I) ou TAPPING (II) sur un canal et en même temps KNEADING ou PRESS ou VIBRATION sur l'autre canal.**

**FONCTION ERREUR (ÉLECTRODE DÉTACHÉE):** LA FONCTION PRÉVOIT QU'EN CAS D'ÉLECTRODE DÉTACHÉE L'APPAREIL SE METTE EN ERREUR. SUR L'ÉCRAN PARAÎTRONT SEULEMENT « E E » CLIGNOTANTS QUI INDICHERONT L'ANOMALIE, BLOQUANT LA DISTRIBUTION EN ISSUE. POUR RÉTABLIR LE SYSTÈME ÉTEINDRE, BRANCHER L'ÉLECTRODE ET RALLUMER. AUTREMENT LE SYSTÈME S'ÉTEINDRA AUTOMATIQUEMENT APRÈS 4 MINUTES.

**N.B.** CETTE FONCTION EN PRÉSENCE DU PETIT CÂBLE DÉDOUBLÉ POUR 8 ÉLECTRODES ENTRERA EN FONCTION SEULEMENT AU CAS OÙ LES 2 ÉLECTRODES DE LA MÊME POLARITÉ SERAIENT DÉTACHÉES (OU 2 NOIRES OU 2 ROUGES.) LA FONCTION ÉTAIT INFLUENCÉE PAR LA DIFFÉRENCE D'ENDURANCE DE CHAQUE INDIVIDU, LE RELEVÉ À DES BASSES INTENSITÉS POURRAIT ÊTRE INACTIF.

**FONCTION DEMO:** CETTE FONCTION SERA À EXPLORER L'APPAREIL SANS QU'IL DISTRIBUE DU COURANT ET SANS QU'IL AILLE EN ERREUR. POUR Y ACCÉDER, ON DOIT ALLUMER L'APPAREIL, PUIS APPUYER SUR LE BOUTON 4 4 PENDANT 5 SECONDES, LA FONCTION DEMO EST IDENTIFIÉE PAR L'INTENSITÉ 8 8 ET LES CANAUX A B VISUALISÉS ET LES DEUX FLÉCHETTES DE SIGNAL CLIGNOTANTES SUR TAPPING 1. IL SERA ALORS POSSIBLE DE VISUALISER N'IMPORTE QUELLE CONDITION DE PROGRAMME DÉSIRÉ SANS QUE LA FONCTION CHRONOMÈTRE INTERVienne ET SANS QUE L'APPAREIL DISTRIBUE LE SIGNAL D'ISSUE. **N.B.** LES FONCTIONS EN DEMO NE SONT PAS TOUJOURS FIDÈLES AUX FONCTIONS RÉELLES. POUR REVENIR EN ARRIÈRE ÉTEINDRE LE SYSTÈME ET LE RALLUMER.

**FONCTION RESET:** POUR N'IMPORTE QUELLE ANOMALIE DE FONCTIONNEMENT METTRE À ZÉRO TESMED EN ENLEVANT LES PILES ET EN LES RÉINTÉGRANT.

# ÍNDICE

CONTRAINDICACIONES .....	Pág. 40
LA ELECTROESTIMULACIÓN .....	41
VENTAJAS DEL EMPLEO DE LA ELECTROESTIMULACIÓN .....	
TRATAMIENTOS TERAPÉUTICOS / ESTÉTICOS .....	42
MANTENIMIENTO .....	43
GARANTÍA 5 AÑOS .....	43
ADVERTENCIAS .....	44
Precauciones de empleo / Posibles efectos desagradables .....	44
DESCRIPCIONES - FUNCIONES DEL AP ARATO .....	45
Conexión de los electrodos .....	46
LEYENDA TRATAMIENTOS .....	57
TRATAMIENTOS TERAPÉUTICOS .....	57
TRATAMIENTOS ESTÉTICOS, DEPORTE, FITNESS .....	62
FIGURA COLOCACIÓN DE LOS ELECTRODOS .....	73
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / DOTACIONES .....	89
TABLAS EMC .....	94
NORMAS DE REFERENCIA / DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD .....	98

## ATENCIÓN

Leer cuidadosamente el manual de instrucciones antes de usar T esmed.

Algunos consejos útiles:

### 1) ANTES DE ENCENDER

**TÉSMED O ANTES DE DAR INTENSIDAD:** colocar siempre los electrodos sobre la parte a tratar y conectarlos mediante los cables a TÉSMED. De no proceder de este modo, el aparato señalará error "E E" en la pantalla. Cuando aparezca la señal de error , apagar y volver a encender el aparato.

### 2) PARA UTILIZAR UN SOLO

**CANAL**, seleccionar el canal A ó B y conectar el cable al canal seleccionado, asegurarse de que la intensidad del canal no utilizado sea cero. De no proceder correctamente, la pantalla indicará error . Cuando aparezca la señal apagar y volver a encender al aparato.

**3)** Los extremos de conexión de los electrodos en dotación son todos de color blanco. Sólo en el manual de uso aparecen representados con color rojo y negro para una mejor explicación sobre cuál enchufe del cable (rojo o negro) debe ser conectado al electrodo representado.

### 4) Se recomienda aumentar gradualmente la intensidad.

**5)** Utilizar exclusivamente electrodos TÉSMED, el uso de electrodos de dimensiones o composiciones diferentes podría causar quemaduras.

**6) Asegurarse siempre de la perfecta adherencia de los electrodos a la piel, de lo contrario Tesmed podría dar señales de error incluso durante el uso.**

**7)** Prestar atención al conector del cable a Tesmed: la flecha indicada en el conector debe estar hacia el operador, o sea hacia la parte anterior del Tesmed (fig. 1).

**8)** El uso de electrodos y partes de repuesto que no sean productos originales Tesmed determina la caducidad de la garantía.

**IMPORTANTE: CUANDO SE RECOMIENDA MÁS DE UN PROGRAMA PARA UN TRATAMIENTO, REALIZAR EL PRIMER PROGRAMA DURANTE EL PERÍODO INDICADO ANTES DE PASAR AL SUCESIVO.**

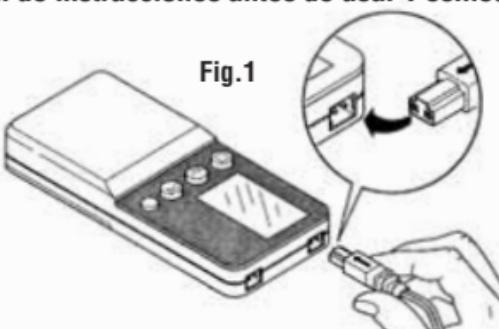


Fig.1

# **CONTRAINDICACIONES**

## **EL USO DE LA ELECTROESTIMULACIÓN LOCAL ESTÁ CONTRAINDICADO EN LOS SIGUIENTES CASOS:**

- Sobre la piel inflamada o con heridas, en zonas con elongaciones o laceraciones musculares, dermatitis, infecciones bacterianas, eritemas, irritaciones;
- En zonas con hernias musculares;
- En zonas con fracturas óseas;
- En zonas con prótesis o con materiales de osteosíntesis;
- En zonas con várices o vasculopatías en general;
- En zonas con neoplasias;
- En las mucosas.

## **QUEDA PROHIBIDO EL USO DEL DISPOSITIVO MÉDICO EN LOS SIGUIENTES CASOS:**

- Embarazo;
- Edad evolutiva (infarto juvenil);
- Pacientes con marcapasos (riesgo de interferencia con la actividad del marcapasos);
- Desfibriladores implantados;
- En los casos de alteraciones de los nervios periféricos, patologías musculares y daños graves de las estructuras;
- Osteoarticulares;
- En pacientes portadores de prótesis articuladas y/o osteosíntesis metálicas y/o metales intratíssular -endotíssular;
- En cardiopatías graves;
- En pacientes epilepticos;
- En pacientes con tumor en los huesos;
- En pacientes con hipertensión arterial grave;
- En personas con patologías sistémicas debilitantes o dermatológicas serias en curso;
- En pacientes bajo tratamiento con aparatos HF porque podría provocar quemaduras o daños al electroestimulador;
- En las cercanías de un aparato para la terapia mediante onda corta o microondas porque podría producir inestabilidad en la salida de la estimulación;
- En pacientes en estado de inconsciencia o incapaces de comunicar;
- En personas que se encuentran en condiciones psicofísicas que les impidan exponerse a factores externos;
- En presencia de mezclas anestésicas inflamables con aire u oxígeno o protóxido de azoto.

**Los electrodos no se deben colocar nunca sobre el seno carotídeo y/o sobre un músculo espástico. El uso de TESMED para terapias debe aplicarse sólo bajo la supervisión y recomendación de un médico. En caso de sensaciones desagradables durante la aplicación, suspender el tratamiento inmediatamente y consultar un médico. SEGUIR CUIDADOSAMENTE LOS PUNTOS, LAS INDICACIONES, LOS PROGRAMAS Y LAS RECOMENDACIONES PRESENTES EN EL MANUAL DE INSTRUCCIONES.**

## La electroestimulación

La electroestimulación es una técnica que, a través del empleo de impulsos eléctricos que actúan sobre los puntos motores de los músculos, provoca una contracción muscular muy similar a aquella voluntaria. Los músculos, como es sabido, se contraen a causa de impulsos procedentes del sistema nervioso y gracias a su elasticidad retoman su normal longitud una vez que dejan de ser estimulados. Una fibra nerviosa motora antes de entrar en el músculo se divide en varias ramas y acaba sobre la placa muscular motriz. La fibra nerviosa motora y el conjunto de las fibras musculares por ésta encerradas, constituyen la unidad motora. Una fibra muscular responde al estímulo eléctrico sólo cuando el valor de la intensidad de éste es mínimo o de umbral (reobase), característico para cada fibra. La electroestimulación de los músculos encerrados es indicada principalmente como coadyuvante de la cinesioterapia en las atrofias, en la rehabilitación funcional después una larga inmovilización, en el efecto vasodilatador y en la reducción de la sensibilidad al dolor, en la estimulación del tejido tratado con función antiselulitis (GIMNASIA PASIVA). En un tratamiento con el electroestimulador, es importante: la disposición de los electrodos, el programa de estimulación, los tipos de ondas.

**Electrodos:** la posición de los electrodos es determinante y debe ofrecer parámetros precisos de estímulo en las zonas requeridas ya que la conductibilidad de los tejidos corporales varía según la propia estructura, el componente acuoso e iónico. Los electrodos tienen que estar perfectamente en contacto con la piel bien limpia y si es necesario, depilada. De este modo se garantiza una correcta penetrabilidad y permeabilidad de la piel al estímulo de acuerdo con el tipo de aplicación que se quiera efectuar. PARA UNA MAYOR CONDUCTIBILIDAD DE LOS ELECTRODOS se aconseja reemplazarlos cuando pierdan adhesión. Se pueden también lavar con agua corriente, o limpiar con un paño húmedo. Dejar que se sequen para volver a utilizarlos en otras aplicaciones. Se recomienda utilizar exclusivamente electrodos TESMED para evitar quemaduras a causa del uso de electrodos de dimensiones y composición diferentes. Es importante recordar que con la electroestimulación la densidad de la corriente disminuye según la consistencia del tejido.

**Cansancio:** la gran cantidad de actividades sincrónicas provocadas por el estímulo eléctrico son a menudo la causa de la disminución del nivel de neurotransmisores, con el consiguiente cansancio del músculo. Científicamente está comprobado lo siguiente: el estímulo tiende a provocar el agrupamiento de las neuronas motoras de mayor diámetro (éstas tienen un umbral bajo) que a su vez excitan las fibras musculares más consistentes y veloces (FIBRAS 2 o blancas): éstas se cansan más rápidamente, pero desenvuelven menos fuerza que las FIBRAS 1 ó rojas. **En conclusión, mientras más alta sea la frecuencia del estímulo, mayor cansancio sentirá el músculo.** Es importante ejecutar programas de relajación, se aconseja preguntar al entrenador personal o al médico. Además los programas para el deporte de T esmed ya tienen incorporada una fase de relajación. Durante los tratamientos con el electroestimulador, el aumento de la intensidad debe ser gradual. En aquellos casos en que ocurra una EXCESIVA contracción, es necesario reducir la intensidad. De hecho, la estimulación no debe provocar tetanías musculares prolongadas (contracción continua). El número de contracciones, la duración y la frecuencia de las sesiones no pueden establecerse con reglas estándares, sino que se determinan poco a poco y según las condiciones del tejido a tratar. Normalmente para las zonas afectadas por los antiestéticos de la CELULITIS, es necesario comenzar el tratamiento regulando la intensidad hasta sentir un cosquilleo ligero que no debe llegar a provocar contracciones excesivas ni sensaciones de calor desagradables en la zona tratada.

**En resumen:** los efectos vaso-motores y metabólicos causados por el paso de la corriente eléctrica aumentan de manera notable la consistencia y la calidad del tejido. El grado óptimo de la estimulación está en la percepción del pasaje de la corriente en todo el tejido tratado; debe provocar la contracción de los músculos en modo ligero inicialmente y bajo forma de cosquilleo sin llegar nunca a ser demasiado intensa. Así se alcanzan dos grandes ventajas:

- 1) se evita el riesgo de hacer contraer exageradamente los músculos, acumulando ácido láctico;
- 2) la frecuencia de las contracciones musculares puede llegar a ser mucho mayor a aquellas obtenidas con la gimnasia tradicional, lo que permite conseguir óptimos resultados en un tiempo reducido.

## Ventajas del empleo de la electroestimulación TRATAMIENTOS TERAPÉUTICOS

**En la rehabilitación:** tratamientos de la amiotrofia muscular post traumática y post quirúrgica, restablecimiento de la fuerza muscular, cuidado de las contracturas, recuperación motora.

**En el bienestar:** reducción del dolor, aumento de las endorfinas, mantenimiento del tono muscular. Es difícil que se produzcan daños musculares con la electroestimulación; siempre que se aumente gradualmente la intensidad. Posibles descontroles, como anticipación, retraso, acentuación o reducción del ciclo menstrual resultan ser extremadamente subjetivo y variable. Se aconseja en todo caso evitar tratamientos en la zona abdominal durante el ciclo y en el inmediato pre-post ciclo. En la actualidad no se han encontrado efectos colaterales en lo que concierne el empleo de la electroestimulación durante la lactancia. En todo caso en tal período se aconseja no tratar la zona torácica. No es prudente ni aconsejable tratar aquellas zonas epidérmicas que presenten patologías dermatológicas importantes.

**Acerca del uso:** el dispositivo médico TESMED al uso exclusivo en los siguientes tratamientos:

- **Excitación motora** = contracción de un músculo o de un grupo de fibras musculares,
  - **Vaso motores** = efecto vasodilatador,
  - **Antálgico** = reducción de la sensibilidad al dolor.
- Para cada tipo de patología, consultar los programas previstos en el presente manual y consultar el médico. El aparato no DEBE ser utilizado en los siguientes casos: • Electrodiagnóstico, • Inoculación (introducción de iones medicamentosos), • Uso experimental, • Otras operaciones no mencionadas en los ejemplos reportados en el presente manual.

## Ventajas del empleo de la electroestimulación TRATAMIENTOS ESTÉTICOS

**En la estética:** mejoramiento de la microcirculación capilar con un mayor aporte de oxígeno a los tejidos y movilización de grasas; tonificación y reafirmación de los tejidos; drenaje de líquido, aumento del metabolismo y de la actividad celular; reducción de la grasa depositada localmente y de las alteraciones de la celulitis.

**En el deporte:** aislamiento del grupo muscular tratado, reducción de energía psicofísica, reagrupamiento de un número mayor de fibras musculares con respecto a una contracción voluntaria, entrenamiento de fibras musculares poco utilizadas en las

sesiones normales de trabajo, reducción de los tiempos de recuperación, protección del sistema muscular tendinoso, mejoramiento de la circulación sanguínea.

**Los resultados:** los resultados conseguidos en campo estético son subjetivos (dependen de cada persona). Es posible afirmar que, en el caso de la tonificación, con una frecuencia de 5-7 sesiones semanales regulares y constantes se pueden alcanzar buenos resultados ya pasados 15 días. En cambio, para los tratamientos antiselulitis y drenaje se necesitan de 30-40 días. Mejores resultados y con mayor rapidez, son posibles si el tratamiento se completa con una buena actividad física y un correcto estilo de vida.

#### **Advertencias**

- El electroestimulador T esmed no debe ser utilizado para otros fines ajenos a los indicados.
- **Para una mayor eficacia se aconseja utilizar sólamente electrodos originales realizados para la marca Tesmed.**
- **Otros electrodos no originales pudieran causar quemaduras cutáneas.**
- El electroestimulador Tesmed debe mantenerse fuera del alcance de los niños.
- Los aparatos de monitoraje para electrocardiograma pudieran tener interferencias por la corriente del electroestimulador.
- No se aconseja el uso de T esmed en personas menores de 14 años o mayores de 75 años de edad.
- Los electrodos no se deben colocar a una distancia inferior a los 10 cm de los ojos.
- No colocar los electrodos sobre el seno carotídeo ni sobre los músculos espásticos.
- En caso de problemas específicos de salud, no utilizar el electroestimulador sin consultar el médico.

#### **Mantenimiento**

Durante las operaciones de mantenimiento se deben utilizar exclusivamente productos y repuestos originales. Para mantener TESMED en buenas condiciones, es necesario respetar el período de mantenimiento indicado a continuación:  
**A)** periódicamente (mensualmente en el caso de uso frecuente, quincenal en el caso de uso intenso) hay que verificar la integridad de sus partes y la presencia de oxidaciones en los cables con los electrodos. **B)** Mensualmente es necesario limpiar el cuerpo del aparato con un paño suave, humedecido con alcohol (ejecutar dicha operación sólo con el aparato apagado y sin las pilas). **C)** Periódicamente (cuando se manifiestan las primeras señales de desgaste) es necesario sustituir las placas electroconductivas. El fabricante queda exento de cualquier tipo de responsabilidad a los efectos de la garantía en caso de no observarse la vancia de lo descrito anteriormente. El fabricante garantiza una vida útil del aparato por 5 años con un uso/mantenimiento correctos.

#### **Garantía**

[tesmed.com](http://tesmed.com)

## **Advertencias**

- Las terapias deben ser indicadas por médicos especialistas.
- Es obligatorio consultar las características técnicas de cada programa y de los párrafos del Manual de Uso.
- En el caso de electroterapia a los músculos de la cabeza, aplicar los electrodos a una distancia superior a los 10 cm de los ojos.
- Es obligatorio iniciar siempre el tratamiento con un valor de emisión de corriente igual a cero(potencia de los canales al mínimo), incrementar y/o reducir la potencia de manera gradual y según la tolerabilidad.
- Operar en las condiciones de máxima potencia no comporta rendimiento y/o resultados mejores.
- Está prohibido el uso de placas electroconductoras con dimensiones inferiores a las aconsejadas.
- Está prohibido dejar o echar líquidos sobre el aparato.
- Es obligatorio mantener el aparato alejado de la suciedad y humedad.
- En caso de malfuncionamiento, no tratar de abrir o reparar el aparato, sino enviar el producto en su confección original a GLOBAL TRADE S.r.l., escribir dentro del paquete las anomalías del aparato.

## **Precauciones de empleo**

- No intervenir en el aparato, no abrirllo.
- Mantener el electroestimulador alejado de fuentes de calor , polvo, agua, ambientes húmedos, y evitar la exposición directa a los rayos solares.
- Evitar golpes violentos que podrían dañar el aparato.
- Limpiar el electroestimulador utilizando solamente un paño suave.

## **Posibles efectos desagradables**

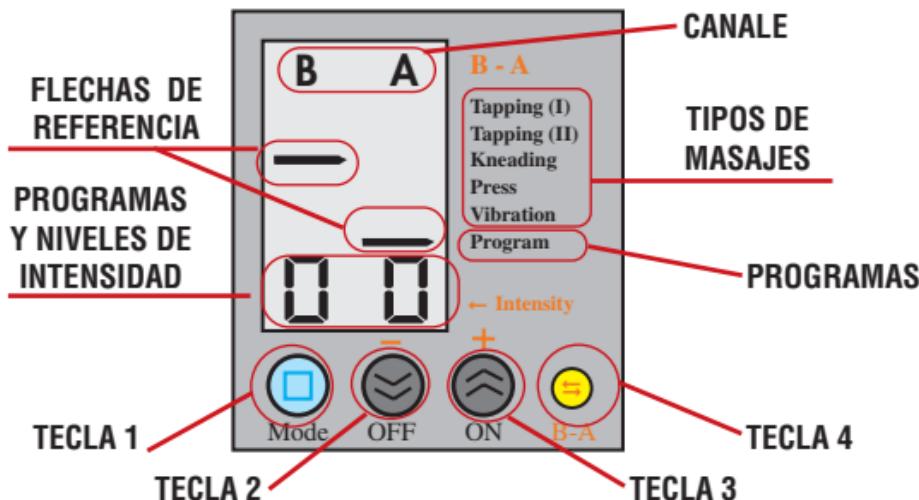
En casos aislados se puede verificar irritación cutánea en sujetos con particular sensibilidad epidérmica. En caso de reacciones alérgicas al gel de los electrodos, suspender el tratamiento y consultar un médico especialista.

## **ATENCIÓN**

- EN LOS PROGRAMAS EN LOS CUALES SÓLO SE UTILIZA UN CANAL, SE DEBE TENER SIEMPRE EL OTRO CANAL (QUE NO VIENE UTILIZADO) A INTENSIDAD CERO DE LO CONTRARIO EL APARATO INDICA ERROR.
- EN LOS PROGRAMAS EN QUE ESTÁ INDICADO UTILIZAR UN SOLO CANAL, A VOLUNTAD DEL CLIENTE ES POSIBLE TAMBIÉN UTILIZAR EL OTRO CANAL APLICANDO LOS RESPECTIVOS ELECTRODOS COMO APARECE EN LA FOTO, PERO SOBRE OTRO LADO O SOBRE LA OTRA ARTICULACIÓN DEL CUERPO.

**SE RECOMIENDA AUMENTAR GRADUALMENTE  
LA INTENSIDAD CON EL FIN DE  
EVITAR CONTRACCIONES BRUSCAS**

# Descripciones del aparato



## Funciones del aparato

**ENCENDIDO:** APRETAR LA TECLA 3.

**APAGADO:** TENER APRETADA LA TECLA 2 POR UNOS 3 SEGUNDOS, EL APARATO SE APAGARÁ EN CUALQUIER CONDICIÓN SE ENCUENTRE. APRETANDO LA TECLA 2 CUANDO LA INTENSIDAD ES CERO, EL APAGADO OCURRIRÁ ENSEGUITA, SIN TENER QUE ESPERAR 3 SEGUNDOS.

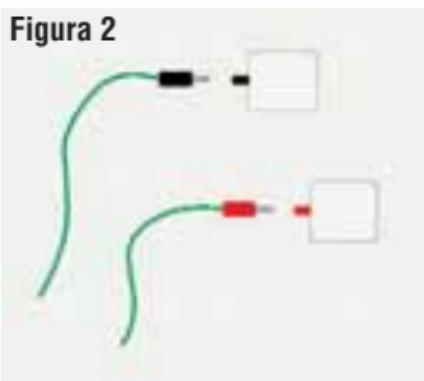
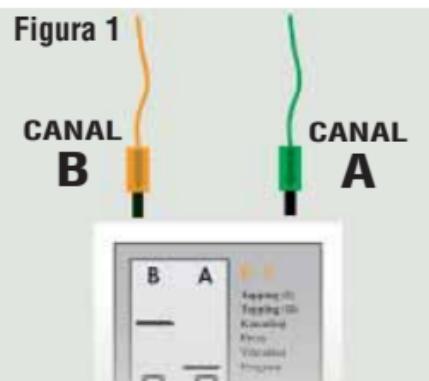
**SELECCIÓN DEL CANAL:** APRETANDO LA TECLA 4 ES POSIBLE SELECCIONAR UN SÓLO CANAL O BIEN AMBOS CANALES A.-B.

**SELECCIÓN DEL PROGRAMA:** APRETANDO LA TECLA 1 ES POSIBLE SELECCIONAR POR ORDEN, PRIMERO LOS INDIVIDUALES TIPOS DE MASAJE **TAPPING (I)**, **TAPPING (II)**, **KNEADING**, **PRESS**, **VIBRATION** (AL MENOS UNA DE LAS FLECHAS INTERMITENTES, SEGUN EL CANAL SELECCIONADO, SE POSICIONARA AL COSTADO DEL TIPO DE MASAJE DESEADO), Y LUEGO LOS PROGRAMAS DEL 1 AL 45, LOS QUE EMPEZARAN A HACER SENALES DE LUCES CUANDO UNA DE LAS DOS FLECHAS ESTÉ EN CORRESPONDENCIA CON PROGRAMA. TENIENDO APRETADA LA TECLA 1, LA SELECCIÓN DE LOS PROGRAMAS SE DESPLAZARA MÁS RÁPIDAMENTE; CUANDO UNO ESTÉ PRÓXIMO AL PROGRAMA DESEADO, APRETAR LA TECLA 1 CON PEQUEÑOS GOLPES PARA IR AVANZANDO DE PROGRAMA UNO POR UNO. PARA CONFIRMAR EL PROGRAMA APRETAR LA TECLA 3 COMO ESTÁ INDICADO EN "AUMENTO DE INTENSIDAD".

**AUMENTO DE INTENSIDAD:** CUANDO EL NÚMERO DEL PROGRAMA DESEADO APARECE INTERMITENTE, APRETAR LA TECLA 3 PARA CONFIRMAR EL PROGRAMA Y AUTOMÁTICAMENTE EL APARATO INICIARÁ A TRABAJAR EN EL NIVEL DE INTENSIDAD MÁS BAJA, 0,5 QUE SERÁ INDICADO CON EL NÚMERO 1 INTERMITENTE. LUEGO CADA VEZ QUE SE APRIETA LA TECLA 3 SE AUMENTA LA INTENSIDAD DE 0,5, ES DECIR DE UN NIVEL SOBRE 18. PARA BAJAR LA INTENSIDAD APRETAR LA TECLA 2. APRETANDO LA TECLA 2 EN POSICIÓN CERO, EL INSTRUMENTO SE APAGA. MIENTRAS SE EJECUTA UNO DE LOS 45 PROGRAMAS PRE-SELECCIONADOS, LA INTENSIDAD VARIARÁ SOLA CADA VEZ QUE SE CAMBIA EL TIPO DE MASAJE. EN CADA CASO SE PODRÁ MODIFICAR PERO EL TIEMPO DE APLICACIÓN DE 20 MINUTOS NO SE MODIFICARÁ.

# Conexión de los eletrodos

PARA UN FÁCIL EMPLEO, CONECTAR LOS CABLES VERDES EN EL CANAL A Y EL CABLE NARANJA EN EL CANAL B TESMED (FIGURA 1), DESPUÉS CONECTAR LOS ENCHUFES REPETANDO LOS POLOS, ROJO/NEGRO (FIGURA 2).



POSICIONAR LOS ELECTRODOS (COMO AP ARECE EN LA FIGURA DEL TRA TAMIENDO PRESELECCIONADO EN EL MANUAL DE INSTRUCCIONES) Y CONECTARLOS A LOS ENCHUFES. EJEMPLO: EL ENCHUFE ROJO DEL CABLE (VERDE) DEL CANAL A SE CONECTA A UN ELECTRODO MARCADO CON UN RECTÁNGULO ROJO, COLOCADO COMO EN LA FIGURA DEL TRA TAMIENDO PRESELECCIONADO. REALIZAR LA MISMA OPERACIÓN CON LOS OTROS ENCHUFES.

**USO DE LOS DIFERENTES TIPOS DE MASAJE:** CON TESMED ES POSIBLE EFECUAR DIFERENTES TIPOS DE MASAJE A ELECCIÓN DEL CLIENTE (el timer está programado para 20 minutos)

**TAPPING (I)** = MASAJE GOLPETEO LIGERO

**TAPPING (II)** = MASAJE GOLPETEO RÁPIDO

**KNEADING** = MASAJE TIPO AMASADOPRESS

**PRESS** = MASAJE CON PRESIÓN

**VIBRATION** = MASAJE CON VIBRACIÓN

**MAYOR POTENCIA:** PARA AQUELLAS PERSONAS MÁS EXIGENTES Y CON MAYOR EXPERIENCIA, ES POSIBLE UTILIZAR SOLAMENTE DOS ELECTRODOS EN VEZ DE CUATRO POR CADA CANAL, DE ESTE MODO SE DUPLICA LA POTENCIA EN LA ZONA DONDE SE COLOCA EL ELECTRODO. EN ESTOS CASOS SE RECOMIENDA UTILIZAR SIEMPRE UN ENCHUFE ROJO Y UNO NEGRO POR CADA CANAL (POSITIVO/NEGATIVO) Y CUBRIR LOS OTROS DOS ENCHUFES CON LOS CAPUCHONES EN DODA. **ESTA SOLUCIÓN NO ES RECOMENDABLE PARA LAS PERSONAS CON MENOS EXPERIENCIA,** PUES AÚN PARA AQUELLAS MÁS EXPERTAS SE RECOMIENDA SIEMPRE **AUMENTAR LA INTENSIDAD CON CUIDADO** VISTO QUE DE ESTE MODO SE DUPLICA

**TIMER:** TODOS LOS PROGRAMAS Y TODAS LAS FORMAS DE TRABAJO TIENEN UN TIEMPO MÁXIMO DE APLICACIÓN DE 20 MINUTOS, TRANSCURRIDO DICHO TIEMPO EL SISTEMA VUELVE A CERO Y DESPUÉS DE 4 MINUTOS SE APAGA AUTOMÁTICAMENTE. CADA CANAL TIENE SU TIMER, EN EL CASO EN QUE SE INICIE A TRABAJAR CON CUALQUIER PROGRAMA DEL CANAL A, Y DESPUÉS DE 10 MINUTOS VENGA ACTIVADO, CON CUALQUIER PROGRAMA EL CANAL B, COMO LOS TIMERS QUE REGULAN LOS DOS CANALES TRABAJAN INDEPENDIENTEMENTE, UNA VEZ TRANSCURRIDOS LOS 20 MINUTOS EL CANAL A PASA A INTENSIDAD 0 Y UNA VEZ TRANSCURRIDOS LOS 20 MINUTOS DEL CANAL B ÉSTE TAMBIÉN PASARÁ A 0, Y EL APARATO SE APAGARÁ AUTOMÁTICAMENTE. SI SE ENCIENDE EL SISTEMA PERO NO SE ACTIVA EL MISMO, EL APARATO SE APAGARÁ DESPUÉS DE 4 MINUTOS.

**REGULACIÓN DE LA INTENSIDAD:** A CONTINUACIÓN LOS 18 NIVELES DE INTENSIDAD QUE PERMITEN LA REGULACIÓN DEL APARATO:

- 1 intermitente = nivel de intensidad 0,5
- 1 fija = nivel de intensidad 1
- 2 intermitente = nivel de intensidad 1,5
- 2 fija = nivel de intensidad 2
- 3 intermitente = nivel de intensidad 2,5
- 3 fija = nivel de intensidad 3
- 4 intermitente = nivel de intensidad 3,5
- 4 fija = nivel de intensidad 4
- 5 intermitente = nivel de intensidad 4,5
- 5 fija = nivel de intensidad 5
- 6 intermitente = nivel de intensidad 5,5
- 6 fija = nivel de intensidad 6
- 7 intermitente = nivel de intensidad 6,5
- 7 fija = nivel de intensidad 7
- 8 intermitente = nivel de intensidad 7,5
- 8 fija = nivel de intensidad 8
- 9 intermitente = nivel de intensidad 8,5
- 9 fija = nivel de intensidad 9 MÁXIMA INTENSIDAD

**No utilizar TAPPING (I) o TAPPING (II) en un canal y al mismo tiempo utilizar KNEADING o PRESS o VIBRATION en el otro canal.**

**FUNCIÓN ERROR (ELECTRODO DESCONECTADO):** LA FUNCIÓN PREVEE QUE EN CASO DE ELECTRODOS DESCONECTADOS EL APARATO SEÑALE ERROR. SOBRE EL DISPLAY APARECERÁ SOLO LA "EE" INTERMITENTE QUE INDICA ANOMALÍA, BLOQUEANDO LA SUMINISTRACIÓN EN SALIDA. PARA RESTABLECER EL SISTEMA APAGAR, CONECTAR EL ELECTRODO Y VOLVER A ENCENDER EL APARATO DE LO CONTRARIO, EL SISTEMA SE APAGARÁ AUTOMÁTICAMENTE DESPUÉS DE 4 MINUTOS. **NOTA:** ESTA FUNCIÓN EN PRESENCIA DEL CABLE PARA 8 ELECTRODOS SÓLO ENTRARÁ EN FUNCIÓN SI 2 ELECTRODOS DE POLOS IGUALES ESTÁN DESCONECTADOS (Ó 2 NEGROS Ó 2 ROJOS). ESTA FUNCIÓN VARÍA EN DEPENDENCIA DE LA RESISTENCIA DE CADA INDIVIDUO, POR TANTO LA APARICIÓN DE ERROR PODRÍA SER DE UN GRADO DE INTENSIDAD DIFERENTE ENTRE UNA PERSONA Y OTRA.

**FUNCIÓN DEMO:** ESTA FUNCIÓN SIRVE PARA UTILIZAR EL APARATO SIN QUE SUMINISTRE CORRIENTE Y SIN QUE SEÑALE ERROR. PARA ACCEDER, SE TIENE QUE ENCENDER EL APARATO, LUEGO TENER APRETADA LA TECLA 4 DURANTE 5 SEGUNDOS, LA FUNCIÓN DEMO HA SIDO IDENTIFICADA CON LA INTENSIDAD 8 Y CANALES A. B VISUALIZADOS Y LAS DOS FLECHAS DE SEÑAL INTERMITENTE EN TAPPING 1. EN ESTE PUNTO ES POSIBLE VISUALIZAR CUALQUIER CONDICIÓN DE PROGRAMA DESEADO SIN QUE INTERVENGA LA FUNCIÓN TIMER Y SIN QUE EL APARATO INDIQUE SEÑAL DE SALIDA.

**NOTA:** LAS FUNCIONES EN DEMO NO SON SIEMPRE FIELES A AQUELLAS REALES. PARA REGRESAR, APAGAR EL SISTEMA Y VOLVER A ENCENDERLO. FUNCIÓN RESET PARA CUALQUIER ANOMALÍA EN EL FUNCIONAMIENTO RESETEAR EL TESMED, SACAR LAS PILAS Y VOLVER A COLOCARLAS.

**FUNCIÓN RESET:** PARA CUALQUIER ANOMALÍA EN EL FUNCIONAMIENTO RESETEAR EL TESMED, SACAR LAS PILAS Y VOLVER A COLOCARLAS.

# ÍNDICE

Pág.	
CONTRA-INDICAÇÕES .....	49
A ELESTROSTIMULAÇÃO .....	50
VANTAGENS DO USO DO ELETOESTIMULADOR .....	
TRATAMENTOS TERAPÉUTICOS / ESTÉTICOS .....	51
MANUTENÇÃO .....	52
GARANTIA 5 ANOS .....	52
ADVERTÊNCIAS .....	53
Precauções de uso / Possíveis efeitos indesejados .....	53
DESCRÍÇÃO E FUNÇÕES DO AP ARELHOL .....	54
Conexão dos eletrodos .....	55
LEGENDA TRATAMENTOS .....	57
TRATAMENTOS TERAPÉUTICOS .....	57
TRATAMENTOS ESTÉTICA, ESPORTE, FITNES .....	62
FIGURA POSIÇÃO DOS ELETRODOS .....	73
NORMATIVAS DE REFERÊNCIA / DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE .....	89
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / COMPONENTES .....	98

## ATENÇÃO

Antes de usar Tesmed, leia atentamente o manual de uso.

Alguns conselhos úteis:

**1) ANTES DE LIGAR O TESMED, OU ANTES DE MAIS NADA, DAR A INTENSIDADE:** aplicar sempre os eletrodos na parte a ser tratada e conectando-os através dos cabos à Tesmed. Se não se segue este procedimento, o aparelho dá erro, indicando no display "E E". Quando dá erro, desligar e ligar novamente.

**2) PARA UTILIZAR SOMENTE UM CANAL:** selecionar no display o

canal A ou B e conectar o cabo ao canal escolhido, controlando sempre que a intensidade do canal não utilizado seja zero. Se não se programa corretamente, o display dá erro. Quando dá erro, desligar e ligar novamente.

**3)** As extremidades de conexão dos eletrodos em dotação são todas na cor branca. Somente no manual de instruções é representado, em vermelho e preto, para melhor ajudar a entender qual plugue do cabo (vermelho ou preto) deve ser cole-gado ao eletrodo representado.

**4) Recomendamos de aumentar gradualmente a intensidade.**

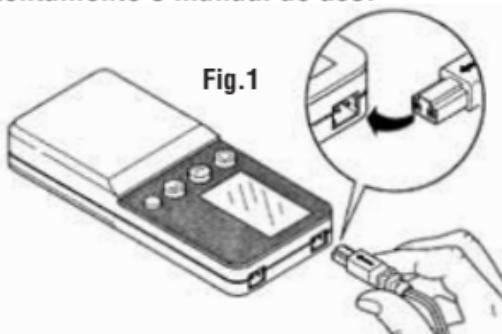
**5)** Utilizar exclusivamente eletrodos Tesmed, pois eletrodos de dimensões e com- posiçãoes diferentes podem causar queimaduras.

**6) Controlar sempre a perfeita aderência dos eletrodos à cute, diversamente Tesmed poderá dar erro mesmo se em funcionamento.**

**7)** Faça atenção ao inserir o conector do cabo com T esmed: a seta colocada no conector deve estar voltada para o operador , ou seja, para a parte anterior do Tesmed (fig. 1).

**8)** O uso de eletrodos e partes de substituição não originais T esmed poderá acarretar a perda da garantia.

**NB: QUANDO SÃO ACONSELHADOS MAIS DE UM PROGRAMA PARA UM TRATAMENTO, REALIZAR O PRIMEIRO PROGRAMA POR TODOS OS DIAS INDICADOS ANTES DE INICIAR O SUCESSIVO.**



# **CONTRA-INDICAÇÕES**

## **O USO DO ELETROESTIMULADOR É CONTRA-INDICADO LOCALMENTE:**

- das zonas inflamadas, com feridas, estiramentos ou lacerações musculares, dermatite, infecções bactericas, eritemas, irritações;
- nas regiões com hérnias musculares;
- nas regiões com fraturas ósseas;
- nas regiões com prótese e materiais de osteossíntese;
- nas regiões com varizes ou em geral vasculopatia;
- nas sedes de neoplasia;
- nas mucosas.

## **É PROIBIDO O USO DO DISPOSITIVO MÉDICO NOS SEGUINTE S CASOS:**

- na mulher em estado de gravidez;
- na idade de crescimento (infarto em jovens);
- em pacientes portadores de marca-passos (risco de interferência com a atividade do marca-passos);
- de desfibrilador implantável;
- em casos de alteração dos nervos periféricos, patologias musculares e graves danos nas estruturas osteoarticulares;
- em pacientes portadores de próteses articulares e/ou osteossíntese com placa metálica e/ou metal transcutânea e intracutânea;
- em cardiopatias graves;
- em pacientes portadores de epilepsia;
- em pacientes portadores de tumor ósseo;
- em pacientes portadores de hipertensão arterial grave;
- em portadores de uma importante patologia sistêmica, debilitante ou dermatológica;
- em pacientes que seguem tratamentos com aparelhos HF, pois este poderia provocar queimaduras e danificar o próprio aparelho;
- em proximidades de um aparelho para terapia a ondas curtas ou a microondas, pois isto poderia produzir instabilidade na saída do estimulador;
- em pacientes em estado de inconsciência ou incapacidade de se comunicar;
- em sujeitos que se encontram em condições psicofísicas tais de não poder expor-se a fatores esternos;
- em presença de mistura anestésica inflamável com ar, oxigênio ou protóxido de azoto.

**Os eletrodos nunca deve ser posicionados no seio carotídeo e/ou sobre um músculo espástico. O uso de T esmed para terapia deve ser seguido e aconselhado por um médico. Durante a aplicação, em casos com sensações desagradáveis, suspender imediatamente e consultar um médico. SEGUIR ESTRITAMENTE OS PONTOS, AS INDICAÇÕES, OS PROGRAMAS E OS CONSELHOS PARA USO.**

# A Eletrostimulação

A eletroestimulação é uma técnica que, através do uso de impulsos elétricos que agem nos pontos motores dos músculos, provoca uma contração muscular muito similar àquela voluntária. Os músculos como se sabe, se contraem seguindo os impulsos provenientes do sistema nervoso e graças à sua elasticidade e retomam ao comprimento normal uma vez que estes acabam. Uma fibra nervosa motora, antes de entrar no músculo, divide-se em vários ramos e termina na placa motora muscular. A fibra nervosa motora e o conjunto de fibras musculares por esta inervadas, constituem a unidade motora. Uma fibra muscular responde à estimulação elétrica somente quando a intensidade desta atinge um valor mínimo, característica de cada fibra, chamada reobase. A eletroestimulação dos músculos inervados encontra a sua principal indicação como coadjuvante cinesioterapia nas atrofias, na recuperação funcional após uma longa imobilização, no efeito de vasodilatação e na redução da sensibilidade à dor, na estimulação do tecido tratado com função antcelulítica (GINÁSTICA PASSIVA). Em um tratamento com o eletroestimulador, é importante: A disposição dos eletrodos, o programa de estimulação, os tipos de ondas.

**Eletrodos:** a posição dos eletrodos é determinante e deve ser capaz de fornecer parâmetros precisos de estimulação precisa nas zonas solicitada, pois a condutibilidade dos tecidos corpóreos varia segundo a própria estrutura, a composição líquida e iônica. Os eletrodos devem estar perfeitamente em contato com uma pele bem limpa e, se necessário, depilada. Desta forma se favorece uma correta penetração e permeabilização da pele ao estímulo em base ao tipo de aplicação que se deseja efetuar. PARA UMA MAIOR CONDUTIBILIDADE DOS ELETRODOS se aconselha de substituí-los quando perdem a adesividade. É possível também lavá-los com água corrente ou limpá-los com um pano úmido, deixá-los secar para utilizá-los por mais algumas aplicações. Aconselhamos de utilizar exclusivamente eletrodos TESMED, pois eletrodos de dimensões e composições diversas podem causar queimaduras. É importante ter presente que, com a eletroestimulação, a densidade da corrente diminui com a consistência do tecido.

**Cansaço:** o alto percentual das atividades síncronas, provocadas pela estimulação elétrica é freqüentemente a causa da diminuição do relaxamento dos neurotransmissores, com consequente cansaço do músculo. Cientificamente acontece assim: a estimulação tende a provocar o recrutamento dos motoneurônios com diâmetro grande (estes possuem um valor baixo), o que a sua vez, excitam as fibras musculares mais consistentes e velozes (FIBRAS 2 ou brancas): estas se cansam mais rapidamente, mas desenvolvem menos força do que as FIBRA1 ou vermelhas. **Conclusão, mais alta é a freqüência de estimulação, mais o músculo se cansa.** É importante executar os programas de relaxamento, e a tal fim perguntar ao próprio médico. De qualquer forma, os programas T esmed para o esporte já possuem uma fase relaxante. Durante os tratamentos com o eletroestimulador, cada aumento de intensidade deve ser efetuado gradualmente. Nos casos onde acontecesse uma contração excessiva, ocorre diminuir a intensidade. A estimulação não deve, então, provocar tetania muscular (contração contínua). O número de contrações, a duração e a freqüência das seções, não podem ser estabelecidas com regras padrão mas, vão determinadas de vez em vez segundo as condições do tecido a ser tratado. Normalmente para as zonas atingidas pelas imperfeições da CELULITE, necessita-se iniciar o tratamento regulando a intensidade até sentir um leve formigar o qual não deve provocar excessivas contrações nem sensações de incômodo de calor localizado.

## Em síntese:

Os efeitos vaso motores e metabólicos induzidos pela passagem das correntes

elétricas aumentam em modo notável a consistência e a qualidade dos tecidos. O grau óptimal da estimulação é a percepção de uma passagem de corrente em todo o tecido tratado; isto pode provocar a contração dos músculos inicialmente leve, sob forma de tremor moderado mesmo sem ser nunca muito intensa.

Desta forma se obtém duas grandes vantagens:

- 1) se evita o risco de contrair exageradamente os músculos, acumulando ácido lático;
- 2) a frequência das contrações musculares pode ser muito superior àquela obtida com a ginástica tradicional, consentindo de obter ótimos resultados em um tempo reduzido.

## Vantagens do uso do eletroestimulador TRATAMENTOS TERAPÉUTICOS

**Na reabilitação:** tratamento da amiotrofia muscular pós-traumática e pós-cirúrgica, recuperação da força muscular, cura das contraturas, recuperação motora.

**No bem-estar:** redução de dores, aumento de endorfinas, mantimento do tonus muscular. Aumentando gradualmente a intensidade é difícil haver danos musculares com a eletroestimulação. Eventuais interferências como antecipação, atrazo, acentuação ou redução do ciclo menstrual resultam ser extremamente subjetivas e variáveis. Aconselha-se da mesma forma, evitar tratamentos na zona abdominal durante o ciclo e no pré e pós-ciclo imediato. Até hoje, não foram encontrados efeitos colaterais no que se trata o uso da eletroestimulação durante a amenorréia. De qualquer forma, se aconselha durante este período de não tratar a zona torácica. É decisivamente desaconselhado tratar todas as zonas epidérmicas que apresentem patologias dermatológicas importantes.

**Destinação de uso:** o dispositivo médico TESMED é destinado a ser utilizado exclusivamente para os seguintes tratamentos:

- **excitomotor** = contração de um músculo ou de um grupo de fibras musculares,
- **vasomotores** = efeito de vasodilatação,
- **antalgicos** = redução da sensibilidade à dor.

Para cada singular patologia consultar os programas previstos no presente Manual de uso e o médico de competência.

Em particular, o aparelho não deve ser utilizado para:

- electrodiagnose,
- veiculação (introdução de íons medicamentosos),
- uso experimental,
- operações fora dos exemplos e indicações referidas no presente manual.

## Vantagens do uso do eletroestimulador TRATAMENTOS ESTÉTICOS

**Na estética:** melhoramento do microcircuito capilar com transporte maior de oxigênio aos tecidos e, com consequente mobilização das gorduras, tonificação e fortalecimento dos tecidos, drenagem de líquidos, aumento do metabolismo e das atividades celulares, redução da gordura dos depósitos localizados e das imperfeições da celulite.

**No esporte:** isolamento do grupo muscular tratado, economia de energia psicofísica, recrutamento de um número maior de fibras musculares a respeito a uma contração voluntária, treinando das fibras musculares pouco utilizadas nas normais seções de treinamento, redução dos tempos de recuperação, salvaguarda do sistema músculo-

tendineo, melhora da circulação sanguínea.

**Os resultados:** os resultados obtidos no campo estético são naturalmente subjetivos. É possível afirmar da mesma forma que, no que se trata de tonificação, uma frequência de 5-7 seções semanais regulares e constantes podem trazer um bom resultado já após 15 dias; para os tratamentos contra as imperfeições da celulite ocorrem em vez, 30-40 dias. Resultados melhores e mais rápidos se podem obter se os tratamentos forem combinados a uma boa atividade física e a um correto estilo de vida.

#### **Advertências**

- Tesmed não deve ser utilizado para fins diferentes daqueles indicados.
- **Para uma maior eficácia, aconselha-se utilizar exclusivamente eletrodos originais, pois foram realizados especialmente para o Tesmed.**
- **Eletrodos não originais poderiam provocar queimaduras cutâneas**
- Tesmed deve ser mantido fora do alcance de crianças. • Os aparelhos de monitoragem para eletrocardiograma podem ser interferidos pela corrente do eletroestimulador.
- Desaconselhado o uso de Tesmed em menores de 14 anos e pessoas com mais de 75 anos.
- Os eletrodos não devem ser colocados a uma distância dos bulbos oculares inferior a 10 cm.
- Os eletrodos nunca vão posicionados no seio carotídeo e/ou sob músculos espásticos.
- Em caso de particulares problemas de saúde, não utilizar o aparelho sem antes ter consultado um médico de confiança.

## **Manutenção**

Durante as operações de manutenção, devem ser utilizados exclusivamente produtos e substituições originais. Para manter o TESMED com plena eficiência é necessário respeitar os tempos de manutenção indicados a seguir:

**A)** Periodicamente (mensalmente no caso de uso regular , quinzenal no caso de uso intenso) é necessário verificar a integridade ou a presença de oxidação dos cabos porta eletrodo.

**B)** Mensalmente é necessário limpar o corpo do aparelho com um pano macio, umedecido com álcool (operação a ser seguida exclusivamente com o aparelho desligado e depois de ter extraído as pilhas).

**C)** Periodicamente (quando se manifestam os primeiros sinais de desgaste) é necessário substituir as placas eletrocondutoras. O não respeitar dos pontos mencionados acima, libera o fabricante de qualquer responsabilidade aos efeitos da garantia. O fabricante garante, com um uso/manutenção correto, uma vida útil do aparelho de 5 anos.

## **Garantia**

[tesmed.com](http://tesmed.com)

## **ADVERTÊNCIAS**

- As terapias devem ser indicadas por médicos especializados.
- É obrigatório consultar as características técnicas de cada singular programa e os parágrafos do Manual de uso.
- No caso de eletroterapia nos músculos da cabeça, aplicar os eletrodos a uma distância superior a 10 cm dos olhos.
- É obrigatório iniciar cada tratamento com um valor de emissão de corrente equivalente a zero (potência canais no mínimo), incrementar e/ou reduzir a potência em maneira gradual e em relação à tolerabilidade.
- Operar nas condições de máxima potência não comporta melhores prestações ou resultados melhores.
- É absolutamente proibido o uso de placas eletrocondutoras com dimensões inferiores às aquelas aconselhadas.
- É proibido deixar ou abandonar líquidos no aparelho.
- É obrigatório proteger o aparelho da poeira e umidade.
- No caso de malfuncionamento, não tentar abrir ou reparar o aparelho, mas enviar o produto na sua embalagem original a GLOBAL TRADE S.r.l., escrevendo no interno do pacote os problemas encontrados.

## **PRECAUÇÕES DE USO**

- Não intervenir no aparelho e não abrir o mesmo.
- Mantenha o eletroestimulador longe de fontes de calor, poeiras, água, ambientes úmidos e evite a exposição direta a raios solares.
- Evitar pancadas violentas o que poderia danificar o aparelho.
- Limpe o eletroestimulador utilizando somente um pano macio.

## **POSSÍVEIS EFEITOS INDESEJADOS**

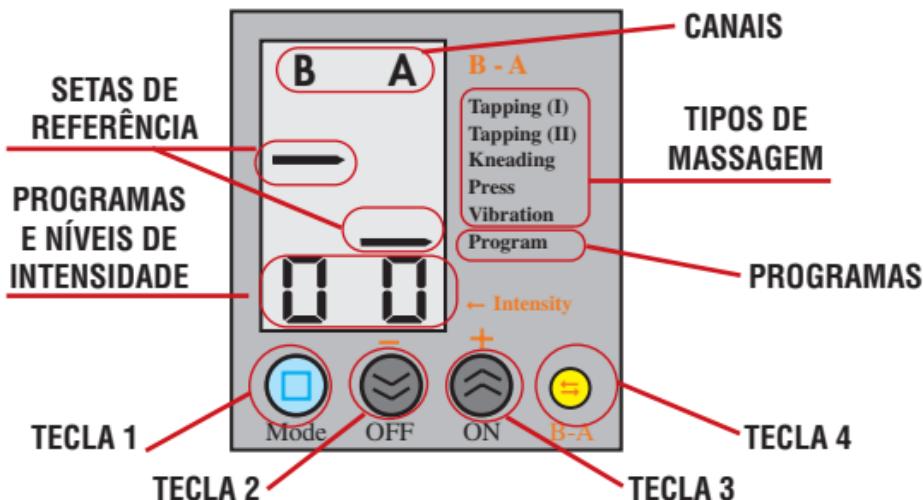
Casos isolados de irritação cutânea podem se verificar em pessoas com particular sensibilidade epidérmica. No caso de reação alérgica ao gel dos elétrodos, suspender o tratamento e consultar um médico ou especialista.

## **ATENÇÃO**

- NOS PROGRAMAS EM QUE É USADO SOMENTE UM CANAL, MANTER SEMPRE O OUTRO CANAL, O QUAL NÃO SERÁ UTILIZADO EM INTENSIDADE ZERO, OU ENTÃO O APARELHO VAI EM ERRO.
- NOS PROGRAMAS ONDE É INDICADO DE UTILIZAR SOMENTE UM CANAL, A DISCRIÇÃO DO CLIENTE É POSSÍVEL UTILIZAR TAMBÉM O OUTRO CANAL APLICANDO OS RELATIVOS ELETRODOS COMO INDICADO NA FOTO MAS, NO OUTRO LADO OU OUTRO MEMBRO DO CORPO.

**ACONSELHA-SE DE AUMENTAR GRADUALMENTE  
A INTENSIDADE PARA EVITAR BRUSCAS CONTRAÇÕES**

# Descrição do aparelho



## Funções do aparelho

**LIGAR:** PRESSIONAR A TECLA 3.

**DESLIGAR:** MANTENHA PRESSIONADA A TECLA 2 POR CERCA 3 SEGUNDOS (O APARELHO SE DESLIGARÁ EM QUALQUER CONDIÇÃO SE ENCONTRE). PRESSIONAR A TECLA 2 QUANDO A INTENSIDADE É A ZERO, SE DESLIGARÁ IMEDIATAMENTE (SEM AGUARDAR 3 SEGUNDOS).

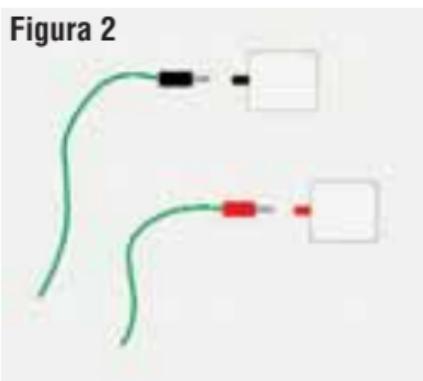
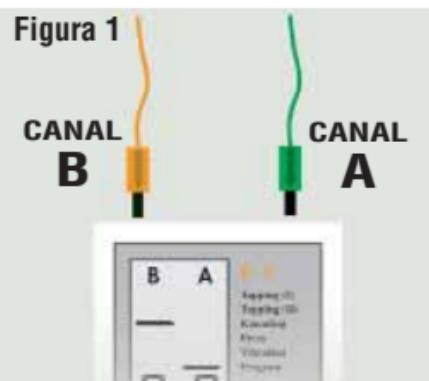
**SELEÇÃO DO CANAL:** PRESSIONANDO A TECLA 4 É POSSÍVEL SELECIONAR SOMENTE UM CANAL OU AMBOS OS CANAIS A-B.

**SELEÇÃO DO PROGRAMA:** PRESSIONANDO A TECLA 1 É POSSÍVEL SELECIONAR EM ORDEM, PRIMEIRO OS TIPOS INDIVIDUAIS DE MASSAGEM TAPPING (I), TAPPING (II), KNEADING, PRESS, VIBRATION (PELO MENOS UMA DAS SETAS PISCANDO), SEGUNDO O CANAL ESCOLHIDO SE POSICIONARÁ AO LADO DO TIPO DE MASSAGEM DESEJADA), E DEPOIS OS PROGRAMAS DE 1 A 45, OS QUAIS COMECARÃO A PISCAR QUANDO UMA DAS DUAS SETAS SERÁ EM CORRESPONDÊNCIA COM PROGRAM. MANTENDO PRESSIONADA A TECLA 1, A SELEÇÃO DOS PROGRAMAS DESLIZARÁ MAIS RAPIDAMENTE; QUANDO SE CHEGA PRÓXIMO AO PROGRAMA DESEJADO, PRESSIONAR A TECLA 1 A TOQUES PARA AVANÇAR DE UM PROGRAMA POR VEZ. PARA CONFIRMAR O PROGRAMA, PRESSIONAR A TECLA 3 COMO INDICADO EM "AUMENTO DE INTENSIDADE".

**AUMENTO DE INTENSIDADE:** QUANDO PISCA O NÚMERO DO PROGRAMA DESEJADO, PRESSIONAR A TECLA 3 PARA CONFIRMAR O PROGRAMA E, AUTOMATICAMENTE O APARELHO INICIARÁ A FUNCIONAR COM O NÍVEL DE INTENSIDADE MAIS BAIXO, 0,5 O QUE SERÁ INDICADO COM O NÚMERO 1 PISCANDO. ENTÃO, A CADA VEZ QUE SE PRESSIONAR A TECLA 3, AUMENTA-SE A INTENSIDADE DE 0,5 OU SEJA, DE UM NÍVEL DOS 18 EXISTENTES. PARA ABAIXAR A INTENSIDADE, PRESSIONAR A TECLA 2. PRESSIONANDO A TECLA 2 EM POSIÇÃO ZERO, O APARELHO DESLIGA. ENQUANTO FUNCIONA UM DOS 45 PROGRAMAS PRÉ-IMPOSTADOS, A INTENSIDADE VARIA SOZINHA QUANDO SE TROCA O TIPO DE MASSAGEM. DE QUALQUER FORMA, SE PODE MODIFICAR E O TEMPO DE APLICAÇÃO DE 20 MINUTOS NÃO SE MODIFICARÁ.

# Conexão dos eletrodos

PARA UM FÁCIL UTILIZO, CONECTAR O CABO VERDE NO CANAL A E CANAL B DO TESMED (FIGURA 1) E DEPOIS CONECTAR OS PLUGUES RESPEITANDO AS POLARIDADES VERMELHO/PRETO (FIGURA 2).



POSICIONAR OS ELETRODOS (COMO NA FIGURA DO TRATAMENTO ESCOLHIDO NO MANUAL DE USO) E CONECTAR A ESSES OS PLUGUES. EXEMPLO: O PLUGUE VERMELHO DO CABO (VERDE) DO CANAL A, VAI COLEGADO A UM ELETRODO MARCADO POR UM RETRÔGULOGO VERMELHO, POSICIONANDO COMO NA FIGURA DO TRATAMENTO ESCOLHIDO, A MESMA OPERAÇÃO PARA OS OUTROS PLUGUES.

**UTILIZO DOS TIPOS DE MASSAGEM INDIVIDUALMENTE:** COM TESMED É POSSÍVEL EFETUAR TIPOS DE MASSAGENS INDIVIDUAIS SEGUNDO A ESCOLHA DO CLIENTE (O TIMER É PROGRAMADO EM 20 MINUTOS):

**TAPPING (I)** = MASSAGEM COM BATIMENTO LENTO

**TAPPING (II)** = MASSAGEM COM BATIMENTO RÁPIDO

**KNEADING** = MASSAGEM TIPO AMASSAR

**PRESS** = MASSAGEM A PRESSÃO

**VIBRATION** = MASSAGEM A VIBRAÇÃO

**MAIS POTÊNCIA:** PARA AS PESSOAS MAIS EXIGENTES E MAIS ESPERTAS, É POSSÍVEL USAR SOMENTE 2 ELETRODOS EM VEZ DE 4 POR CANAL, DUPLICANDO ASSIM A POTÊNCIA NA ZONA ONDE SERÁ APLICADO O ELETRODO. NESTE CASO, SE ACONSELHA USAR SEMPRE UM PLUGUE VERMELHO E UM PRETO POR CANAL (POSITIVO E NEGATIVO) COBRINDO OS OUTROS DOIS COM A PROTEÇÃO APROPRIADA FORNECIDA. ESTA SOLUÇÃO É ACONSELHADA ÀS PESSOAS POUCO ESPERTAS, DE QUALQUER FORMA, TAMBÉM ÁQUELAS ESPERTAS SE ACONSELHA DE AUMENTAR COM CUIDADO A INTENSIDADE VISTO QUE DESTA FORMA SE Duplica.

**TIMER:** TODOS OS PROGRAMAS E TODOS OS MODOS DE TRABALHO POSSUEM UM TEMPO DE APLICAÇÃO DE 20 MINUTOS. PASSADO ESTE TEMPO O SISTEMA SE ANULA E DEPOIS DE 4 MINUTOS DESLIGARÁ AUTOMATICAMENTE, NO CASO EM QUE SE INICIA A TRABALHAR COM QUALQUER OUTRO PROGRAMA DO CANAL A E DEPOIS DE 10 MINUTOS VENHA A TIVADO, COM UM QUALQUER PROGRAMA, O CANAL B, OS TIMER QUE REGULAM OS DOIS CANAIS TRABALHAM INDEPENDENTEMENTE ENTÃO, UMA VEZ PASSADOS OS 20 MINUTOS REFERIDOS AO CANAL A, O MESMO VOLTA A INTENSIDADE 0 E UMA VEZ PASSADOS OS 20 MINUTOS DO CANAL B SE VOLTA A 0 E O APARELHO SE DESLIGARÁ AUTOMATICAMENTE, SE SI ACENDE, SISTEMA, MAS NÃO SE ATIVA O MESMO, O APARELHO SE DESLIGARÁ AUTOMATICAMENTE DEPOIS DE 4 MINUTOS.

**REGULAÇÃO DA INTENSIDADE:** A ESCALA DE REGULAÇÃO DE INTENSIDADE É SUBDIVIDIDA EM 18 NIVEIS ASSIM VISUALIZADOS:

- 1 piscante = nível de intensidade 0,5
- 1 fixo = nível de intensidad 1
- 2 piscante = nível de intensidade 1,5
- 2 fixo = nível de intensidad 2
- 3 piscante = nível de intensidade 2,5
- 3 fixo = nível de intensidad 3
- 4 piscante = nível de intensidade 3,5
- 4 fixo = nível de intensidad 4
- 5 piscante = nível de intensidade 4,5
- 5 fixo = nível de intensidad 5
- 6 piscante = nível de intensidade 5,5
- 6 fixo = nível de intensidad 6
- 7 piscante = nível de intensidade 6,5
- 7 fixo = nível de intensidad 7
- 8 piscante = nível de intensidade 7,5
- 8 fixo = nível de intensidad 8
- 9 piscante = nível de intensidade 8,5
- 9 fixo = nível de intensidad 9

**Não usar TAPPING (I) ou TAPPING (II) em um canal e, contemporaneamente KNEADING, PRESS ou VIBRATION em um outro canal.**

**FUNÇÃO ERRO (ELETRODO DESCONECTADO):** A FUNÇÃO PREVÉ QUE NO CASO DE ELETRODO DESCONECTADO, O APARELHO VAI EM ERRO. NO DISPLAY APARECERÁ SOMENTE "E E" PISCANTE, O QUE INDICA A IRREGULARIDADE, BLOCANDO A DISTRIBUIÇÃO DE SAÍDA. PARA REATIVAR O SISTEMA DESLIGAR-LO, CONECTAR O ELETRODO E ACENDER NOVAMENTE. DIVERSAMENTE O SISTEMA SE DESLIGARÁ AUTOMATICAMENTE DEPOIS DE 4 MINUTOS.

**OBS.** ESTA FUNÇÃO EM PRESENÇA DO CABO DIVISO PARA 8 ELETRODOS ENTRARÁ EM FUNCIONAMENTO SÓMENTE NO CASO EM QUE OS 2 ELETRODOS DA MESMA POLARIDADE SEJAM DESCONECTADOS (OU 2 PRETOS OU 2 VERMELHOS). SENDO A FUNÇÃO INFLUENCIADA PELA DIFERENÇA DE RESISTÊNCIA DE INDIVÍDUO A INDIVÍDUO, O TEMPO DE RELEVACÃO, DE ERRO PODERIA INTERFERIR A UM GRAU DE INTENSIDADE DIVERSO DE UMA PESSOA A OUTRA.

**FUNÇÃO DEMO:** ESTA FUNÇÃO SERVE PARA EXPLORAR O APARELHO SEM QUE SEJA FORNECIDA CORRENTE E SEM DAR ERRO. PARA TER ACESSO, SE DEVE LIGAR O APARELHO, DEPOIS MANTER PRESSIONADO O BOTÃO 4 POR 5 SEGUNDOS, A FUNÇÃO DEMO É IDENTIFICADA DA INTENSIDADE 88 E CANAIS A B VISUALIZADOS E AS DUAS SETAS DE INDICAÇÃO PISCANTE EM TAPPING1. A ESTE PONTO, É POSSÍVEL VISUALIZAR QUALQUER TIPO DE PROGRAMA DESEJADO SEM INTERVENIR A FUNÇÃO TIMER E SEM QUE O APARELHO FORNEÇA SINAL DE SAÍDA.

**OBS.** AS FUNÇÕES EM DEMO NÃO SÃO SEMPRE FIÉIS ÀQUELAS REAIS, PARA RETORNAR, DESLIGAR O APARELHO E RELIGAR-LO.

**FUNÇÃO RESET:** PARA QUALQUER IRREGULARIDADE DE FUNCIONAMENTO, RESETAR O TESMED TIRANDO AS PILHAS E REINSERINDO-AS.

# LEGENDA KEY LEGENDE LÉGENDE LEYENDA LEGENDA

## ① FIG.

I FIGURA  
GB FIGURE  
D ABBILDUNG  
F FIGURE  
E FIGURA  
P FIGURA

## ① FIG.

## ② TREATMENT

## ⑤ MAINTENANCE

## ② TREATMENT

I TRATTAMENTO  
GB TREATMENT  
D BEHANDLUNG  
F TRAITEMENT  
E TRATAMIENTO  
P TRATAMENTO

## ③ PROG.

PROGRAMMA CONSIGLIATO  
RECOMMENDED PROGRAMS  
EMPFOHLENE PROGRAMME  
PROGRAMMES CONSEILLES  
PROGRAMAS RECOMENDADOS  
PROGRAMAS ACONSELHADOS

## ④ DAYS

DURATA GIORNI  
DURATION (DAYS)  
DAUER TAGE  
DURÉE JOURS  
DURACIÓN DÍAS  
DURAÇÃO DIAS

## ⑤ MAINTENANCE

I MANTENIMENTO  
GB MAINTENANCE  
D AUFRICHTERHALTUNG  
F MAINTENIR  
E MANTENIMIENTO  
P MANTIMENTO

## ⑥ PROG.

PROGRAMMA CONSIGLIATO  
RECOMMENDED PROGRAMS  
EMPFOHLENE PROGRAMME  
PROGRAMMES CONSEILLES  
PROGRAMAS RECOMENDADOS  
PROGRAMAS ACONSELHADOS

## ⑦ WEEK FREQ.

FREQUENZA SETTIMANALE  
TIMES A WEEK  
MAL PRO WOCHE  
FOIS PAR SEMAINE  
VECES A LA SEMANA  
VEZES POR SEMANA

I TRATTAMENTI TERAPEUTICI

GB THERAPEUTIC TREATMENT

D THERAPEUTISCHE BEHANDLUNGEN

F TRAITEMENTS THÉRAPEUTIQUES

E TRATAMIENTOS TERAPÉUTICOS

P TRATAMENTOS TERAPÉUTICOS



0476

I TRATTAMENTO GB TREATMENT D BEHANDLUNG F TRAITEMENT E TRATAMIENTO P TRATAMENTO	FIG.	TREATMENT	
		Prog.	Days
I CONTRATTURE SCAPOLO-OMERALI GB CONTRACTURE: SCAPULA & HUMERUS D KONTRAKTUREN SCHULTER-ÖBERARM F CONTRACTURES SCAPULO-HUMÉRALES E CONTRACTURAS ESCÁPULO-HUMERALES P CONTRAÇÕES ESCAPULO-UMERAL	1	9	30
I CERVICO-BRACHIALGIA GB CERVICAL BRACHIALGIES (ARM PAIN) D ZERVIKAL-BRACHIALGIE F BRACHIALGIE CERVICALE E CÉRVIDO-BRAQUIALGIAS P CERVICO BRAQUIALGIA	2	33	30
I CERVICO-BRACHIALGIA GB CERVICAL BRACHIALGIES (ARM PAIN) D ZERVIKAL-BRACHIALGIE F BRACHIALGIE CERVICALE E CÉRVIDO-BRAQUIALGIAS P CÉRVIDO-BRAQUIALGIA	10	9	30
I PERIARTRITE SCAPOLO OMERALE GB PERIARTHROSIS: SCAPULA & HUMERUS D PERIARTHROSIS OBERSCHENKELHALS F PÉRIARTHRITE SCAPULO-HUMÉRALE E PERIARTRITIS ESCÁPULO-HUMERAL P PERIARTRITE ESCAPULO-UMERAL	3	9	1-30
		16	31-40

I TRATTAMENTO GB TREATMENT D BEHANDLUNG F TRAITEMENT E TRATAMIENTO P TRATAMENTO	FIG.	TREATMENT	
		Prog.	Days
I TENDINITE DEL BICIPITE DEL BRACCIO GB TENDINITIS: BICEPS D SEHENENZÜNDUNG DES ARMBIZEPS F TENDINITE DU BICEPS DU BRAS E TENDINITIS DEL BÍCEPS DEL BRAZO P TENDINITE DO BÍCEPS DO BRAÇO	4	28	1-10
		9	11-20
I TENDINITE DEL TRICIPITE DEL BRACCIO GB TENDINITIS: TRICEPS D SEHNENENTZÜNDUNG DES ARMTRIZEPS F TENDINITE DU TRICEPS DU BRAS E TENDINITIS DEL TRICEPS DEL BRAZO P TENDINITE DO TRÍCEPS DO BRAÇO	5	9	1-30
		28	31-40
I EPICONDILITI GB EPICONDYLITIS D EPICONDYLITIS F EPICONDYLITES E EPICONDILITIS P EPICONDILITE	6	9	30
I EPITROCLEITI GB EPITROCLEITIS D EPITROCLEITIS F EPITROCHLEITES E EPITROCLEITIS P EPITROCLEITE	7	9	20
I SINDROME DEL TUNNEL CARPALE GB CARPAL TUNNEL SYNDROME D KARPALTUNNELSYNDROM F SYNDROME DU CANAL CARPIEN E SINDROME DEL TUNEL CARPAL P SINDROME DO CANAL CARPIANO	8	32	1-30
		9	31-50
I TENDINITE DEL POLLICE DELLE DITA GB TENDINITIS: THUMB AND FINGERS D SEHENENZÜNDUNG DES DAUMENS UND DER FINGER F TENDINITES DU POUCE ET DES DOIGTS E TENDINITIS DEL PULGAR Y LOS DEDOS P TENDINITE POLEGAR E DEDOS	9	9	20
I COLPO DI FRUSTA GB WHIPLASH D SCHLEUDERSYNDROM F COUP DE FOUET E LATIGAZO CERVICAL P TORCICOLO	11	33	30
I LOMBALGIE GB LUMBAGO D LENDENSCHMERZEN F LOMBALGIES E LUMBALGIAS P LUMBALGIAS	12	9	15
I LOMBALGIE ACUTE GB ACUTE LUMBAGO D AKUTE LENDENSCHMERZEN F LOMBALGIES AIGUES E LUMBALGIAS AGUDAS P LUMBALGIAS AGUDAS	17	31	1-15
		9	16-35

<i>I</i> <b>TRATTAMENTO</b>	<i>GB</i> <b>TREATMENT</b>	<i>D</i> <b>BEHANDLUNG</b>	<i>F</i> <b>TRAITEMENT</b>	<i>E</i> <b>TRATAMIENTO</b>	<i>P</i> <b>TRATAMENTO</b>	<b>FIG.</b>	<b>TREATMENT</b>	
							<b>Prog.</b>	<b>Days</b>
I SACROILEITI GB SACROILEITIS (HIP INFLAMMATION) D KREUZBEINENTZÜNDUNG F SACRÉLÉITES E SACROLEITIS P SACROILEITE						13	9	40
I MASSAGGIO DORSALE E LOMBARE DONNA GB DORSAL & LUMBAR MASSAGE WOMAN D RUCKEN UND LENDENMASSAGE FRAU F MASSAGE DORSAL ET LOMBAIRE FEMME E MASAJE DORSAL Y LUMBAR MUJER P MASSAGEM DORSAL E LOMBAR FEMININO						14	32	1-15
							31	16-30
I MASSAGGIO DORSALE E LOMBARE UOMO GB DORSAL & LUMBAR MASSAGE MAN D RÜCKEN UND LENDENMASSAGE MANN F MASSAGE DORSAL ET LOMBAIRE HOMME E MASAJE DORSAL Y LUMBAR HOMBRE P MASSAGEM DORSAL E LOMBAR MASCULINO						86	32	1-10
							31	11-20
I CONTRATTURE DA AFFATICAMENTO DEL TRONCO GB CONTRACTURE: TIRED UPPER BODY D VERKRAMPFUNGEN DURCH ERMÜDUNG RUMPF F CONTRACTURES CAUSÉES PAR FATIGUE DU TRONC E CONTRACTURAS POR CANSANCIO DEL TRONCO P CONTRAÇÕES FADIGA TRONCO						86	9	1-15
							35	16-25
I DORSALGIE POSTURALI GB POSTURAL BACKACHE D RÜCKENSCHMERZEN DURCH HALTUNGSSCHÄDEN F DORSALGIES POSTURALES E DORSALGIAS POSTURALES P DORSALGIA POSTURAL						15	32	1-30
							9	31-40
I DORSALGIE POST COLPO DI FRUSTA GB POST WHIPLASH BACKACHE D RUCKENSCHMERZEN NACH SCHLEUDERSYNDROM F DORSALGIES POST - COUP DE FOUET E DORSALGIAS POST LATIGAZO CERVICAL P DORSALGIA PÓS-TORCICOL						16	32	1-30
							9	31-50
I COXALGIE E COXOARTROSI (DOLORI DELL'ANCA) GB COXALGIA & COXARTHROSIS (HIP PAINS) D COXALIEN UND COXARTHROSE (SCHMERZEN IN DER HÜFTE) F COXALGIES ET COXARTHROSSES (DOULEURS DE LA HANCHE) E COXALGIAS Y COXARTROSIS P COXALGIAS E COXARTROSE (DORES NO QUADRIL)						18	9	1-30
							42	31-60
I STIRAMENTI E STRAPPI MUSCOLARI GB TORN & PULLED MUSCLES D ZERRUNG MUSKELRISS F CLAQUAGES DÉCHIRURES MUSCULAIRES E ESTIRAMIENTOS DESGARRO MUSCULAR P ESTIRAMENTOS DISTENÇÕES MUSCULARES						19	9	1-15
							13	16-25
I RADICOLITE ARTO INFERIORE GB RADICULITIS (LEGS) D RADIKOLITIS UNTERE GLIEDMASSEN F RADICULITE MEMBRE INFÉRIEUR E RADICULITE ARTICULACIÓN INFERIOR P RADICULITE ARTICULAÇÕES INFERIORES						56	Tap1	20

I TRATTAMENTO GB TREATMENT D BEHANDLUNG F TRAITEMENT E TRATAMIENTO P TRATAMENTO	FIG.	TREATMENT	Prog.	Days
I SCIATALGIA GB SCIATICA D ISCHIASSCHMERZEN F SCIATALGIE E CIATALGIA P CIÁTICA	20		2	1-20
			9	21-35
I MASSAGGIO DECONTRATTURANTE POLPACCI (CRAMPI) GB DECONTRACTING MASSAGE: CALVES (CRAMP) D ENTKRAMPFENDE MASSAGE UNTERSCHENKEL F MASSAGE DECONTRACTANT MOLLETS (CRAMPES) E MASAJE DESCONTRACTURANTE PANTORILLA (CALAMBRES) P MASSAGEM RELAXANTE PANTURRIILHAS (CÁIMBRAS)	51	35		20
I STIRAMENTI ADDUTTORI GB SPRAINED ADDUCTORS D ZERRUNG ADDUKTOREN F CLAQUAGES DES MUSCLES ADDUCTEURS E ESTIRAMIENTO ABDUCTORES P ESTIRAMENTOS ADUTORES	70	36		20
I STIRAMENTI QUADRICEPS GB SPRAINED QUADRICEPS D ZERRUNG QUADRIZEPS F CLAQUAGES QUADRICEPS E ESTIRAMIENTO CUÁDRICEPS P ESTIRAMENTO QUADRÍCEPS	21	36		10
I TENDINITI DELLA ZAMPA D'oca GB TENDINITIS: QUADRICEPS TIBIAL INSERTION D SEHENENTZÜNDUNG GÄNSEFUSS F TENDINITE DE LA PATTE - D' OIE E TENDINITIS EN LA PATA DE GANSO P TENDINITE DA PATA DE GANZO	22	9	1-30	
		17	31-45	
I DISTORSIONI DEL GINOCCHIO GB SPRAINED KNEE D VERSTAUCHUNG DES KNIES F ENTORSE DU GENOU E DISTORSIÓN DE LA RODILLA P DISTORÇÃO JOELHO	25	9		20
I DISTORSIONI DEL GINOCCHIO GB SPRAINED KNEE D VERSTAUCHUNG DES KNIES F ENTORSE DU GENOU E DISTORSIÓN DE LA RODILLA P DISTORÇÃO JOELHO	23	Vibr		20
I TENDINITI DEL MUSCOLO PERONIERO GB TENDINITIS: PERONEUS BREVIS D SEHNENSENTZÜNDUNG DES PERONIERMUSKELS F TENDINITE DU MUSCLE PÉRONIER E TENDINITIS DEL MÚSCULO PERONEO P TENDINITE DO PERÓNEO	24	Vibr		20
I TENDINITI DEL MUSCOLO POPLITEO (GINOCCHIO) GB TENDINITIS; POPLITEUS MUSCLE (KNEE) D SEHENENZÜNDUNG DES KNIEMÜSKELS F TENDINITE DU MUSCLE POPLITÉ (GENOU) E TENDINITIS DEL MÚSCULO POPLITEO (RODILLA) P TENDINITE POPLÍTEA (JOELHO)	26	35	1-15	
		9	16-30	

I GB D F E P <b>TRATTAMENTO</b> <b>TREATMENT</b> <b>BEHANDLUNG</b> <b>TRAITEMENT</b> <b>TRATAMIENTO</b> <b>TRATAMENTO</b>	<b>FIG.</b>	<b>TREATMENT</b>	
		<b>Prog.</b>	<b>Days</b>
I DISTORSIONE DELLA CAVIGLIA GB SPRAINED ANKLE D VERSTAUCHUNG DES KNOCHELS F ENTORSE DE LA CHEVILLE E DISTORSION DEL TOBILLO P DISTORÇÕES TORNOZELO	27	9	1-30
I TENDINITA ACHILLEA E TELOTENDINITA GB TENDINITIS: ACHILLES HEEL D SEHENENTZÜNDUNG ACHILLIS UND FERSEN F TENDINIT DU TENDON D'ACHILLE ET DU PIED TALUS E TENDINITIS DE AQUILES Y TENDINITIS DEL TENDON P TENDINITIS DE AQUILES E DO OSSO TALO		45	31-50
I TENDINITI DORSALI DEL PIEDE GB TENDINITIS: FOOT DORSALS D DORSALE SEHNENENTZÜNDUNG DES FUSSES F TENDINITES DORSALES DU PIED E TENDINITIS DORSALES DEL PIE P TENDINITES DORSAIS DO PÉ	75	9	30
I DISTORSIONI E SINDROMI LEGAMENTOSE DELLA CAVIGLIA GB SPRAINED ANKLE AND LIGAMENT PROBLEMS D VERSTAUCHUNG UND BÄNDERSYNDROME DES KNOCHELS F ENTORSES ET SYNDROMES DES LIGAMENTS DE LA CHEVILLE E DISTORSIONES Y SINDROMES LIGAMENTOSOS DEL TOBILLO P DISTORÇÕES E SÍNDROME LIGAMENTOSA DO TORNOZELO	28	38	30
	29	38	30

**I MANTENIMENTO:** per alcuni trattamenti non sono previste indicazioni per il mantenimento, oppure a discrezione del Cliente.

**GB MAINTENANCE:** there are no maintenance instructions for certain treatments. Left up to the discretion of the Client.

**D AUFRECHTERHALTUNG:** bei einigen Behandlungen sind entweder keine Hinweise für die Beibehaltung vorgesehen oder es bleibt dem Kunden überlassen, ob der sie anwenden will.

**F MAINTENIR:** pour certains traitements aucune indication n'est prévue pour le maintien, c'est à la discrédition du client.

**E MANTENIMIENTO:** para algunos tratamientos no se han previsto indicaciones para el mantenimiento; queda a discrección del cliente.

**P MANTIMENTO:** para alguns tratamentos não são previstas indicações para o mantimento, ou à descrição do cliente.

### **I TRATTAMENTI ESTETICA, SPORT, FITNESS (Legenda: pag. 57)**

**GB BEAUTY, SPORT, FITNESS TREATMENTS (Key: pag. 57)**

**D BEHANDLUNG FÜR ÄSTHETIK, SPORT, FITNESS (Legende: Seite 57)**

**F TRAITEMENTS ESTHETIQUE, SPORT, FITNESS (Légende: pag. 57)**

**E TRATAMIENTOS ESTÉTICOS, DEPORTE, FITNESS (Leyenda: pág. 57)**

**P TRATAMENTOS ESTÉTICA, ESPORTE, FITNES (Legenda: pág. 57)**



FIG.	TREATMENT			MAINTENANCE	
		Prog.	Days	Prog.	Week freq.
30	I TONIFICAZIONE PETTORALI DONNA GB TONE UP: PECTORALS WOMAN D KRAFTIGUNG BRUSTMUSKELN FRAU F TONIFIANT PECTORAUX FEMME E TONIFICACIÓN PECTORAL MUJER P TONIFICAÇÃO PEITORAIS FEMININO	44	1-20	6	3
		6	21-40		
30	I PREVENZIONE SMAGLIATURE SENO GB ANTI-STRETCHMARKS: ABDOMEN D VORBEUGUNG STREIFEN BRÜSTE F PRÉVENTION VERGETURES SEINS E PREVENCIÓN ESTRÍAS SENO P PREVENÇÃO ESTRIAS SEIO	25	20	23	3
31	I INESTETISMI DELLA CELLULITE DURA BRACCIA GB HARD CELLULITE: ARMS D BEHANDLUNG HARTE ZELLULITIS ARME F CELLULITE DURE BRAS E ALTERACIONES ESTÉTICAS DE LA CELULITIS DURA BRAZOS P IMPERFEIÇÕES DA CELULITE DURA BRAÇO	4	1-15	28	3/4
		12	16-25		
31	I INESTETISMI DELLA CELLULITE MOLLE BRACCIA GB SOFT CELLULITE: ARMS D BEHANDLUNG WEICHE ZELLULITIS ARME F CELLULITE MOLLE BRAS E ALTERACIONES ESTÉTICAS DE LA CELULITIS BLANDA BRAZOS P IMPERFEIÇÕES DA CELULITE MOLE BRAÇO	3	1-15	12	3/4
		28	16-25		

<i>I</i> <b>TRATTAMENTO</b>	<i>GB</i> <b>TREATMENT</b>	<i>D</i> <b>BEHANDLUNG</b>	<i>F</i> <b>TRAITEMENT</b>	<i>E</i> <b>TRATAMIENTO</b>	<i>P</i> <b>TRATAMENTO</b>	<b>FIG.</b>	<b>TREATMENT</b>		<b>MAINTENANCE</b>	
							<b>Prog.</b>	<b>Days</b>	<b>Prog.</b>	<b>Week freq.</b>
I SILHOUETTE BRACCIA GB SILHOUETTE: ARMS D SILHOUETTE ARME F SILHOUETTE BRAS E SILUETA BRAZOS P SILHUETA BRAÇOS						31	5	30	25	3
I INESTETISMI DELLA CELLULITE ADDOME GB CELLULITE: ABDOMEN D ZELLULITISBEHANDLUNG BAUCH F CELLULITE ABDOMEN E ALTERACIONES ESTÉTICAS DE LA CELULITIS ABDOMEN P IMPERFEIÇÕES DA CELULITE ABDÔMEN	36						3	1-20	10	3
							10	21-40		
							30	41-50		
I TONIFICAZIONE ADDOME DONNA GB TONE UP: ABDOMEN WOMAN D BAUCHSTRAFFUNG FRAU F TONIFIANT ABDOMEN FEMME E TONIFICACIÓN ABDOMEN MUJER P TONIFICAÇÃO ABDÔMEN FEMININO	32						10	1-20	8	3
							30	21-35		
I TONIFICAZIONE INTENSIVA ADDOME GB INTENSIVE TONE UP: ABDOMEN D KRÄFTIGUNG INTENSIV BAUCH F TONIFIANT INTENSIF ABDOMEN E TONIFICACION INTENSA ABDOMEN P TONIFICAÇÃO INTENSIVA ABDÔMEN							10	1-30	Kneading	3
							30	31-50		
I RASSODAMENTO ADDOME CADENTE DONNA GB FIRM UP: SOFT ABDOMEN WOMAN D STRAFFUNG HÄNGEBAUCH FRAU F RAFFERMISSEMENT ABDOMEN TOMBANT FEMME E REAFIRMACION ABDOMEN FLÁCIDO MUJER P ENDURECIMENTO ABDÔMEN FLÁCIDO FEMININO	35						6	1-15	8	3
							30	16-25		
I SILHOUETTE ADDOME GB SILHOUETTE: ABDOMEN D SILHOUETTE BAUCH F SILHOUETTE ABDOMEN E SILUETA ABDOMEN P SILHUETA ABDÔMEN	36						5	30	25	3
I PREVENZIONE SMAGLIATURE ADDOME GB ANTI-STRETCHMARKS: BREAST D VORBEUGUNG STREIFEN BAUCH F PRÉVENTION VERGETURES ABDOMEN E PREVENCIÓN ESTRÍAS ABDOMEN P PREVENÇÃO ESTRIAS ABDÔMEN	36						25	20	23	3
I INESTETISMI DELLA CELLULITE FIANCHI GB SOFT CELLULITE: ARMS D ZELLULITISBEHANDLUNG HÜFTEN F CELLULITE HANCHES E ALTERACIONES ESTÉTICAS DE LA CELULITIS CADERAS P IMPERFEIÇÕES DA CELULITE CINTURA	34						3	1-15	42	3
							4	16-25		
							42	26-40		
I TONIFICAZIONE FIANCHI GB TONE UP: SIDES D KRAFTIGUNG HÜFTEN F TONIFIANT HANCHES E TONIFICACIÓN CADERAS P TONIFICAÇÃO CINTURA	34						42	1-30	6	3
							Kne	31-50		

I GB D F E P TRATTAMENTO TREATMENT BEHANDLUNG TRAITEMENT TRATAMIENTO TRATAMENTO	FIG.	TREATMENT	MAINTENANCE		
		Prog.	Days	Prog.	Week freq.
I TONIFICAZIONE INTENSIVA SILHOUETTE DONNA GB INTENSIVE TONE-UP: SILHOUETTE WOMAN D INTENSIVE KRÄFTIGUNG SILHOUETTE FRAU F TONIFICATION INTENSIVE SILHOUETTE FEMME E TONIFICACION INTENSIVA SILUETA MUJER P TONIFICAÇÃO INTENSIVA SILHUETA FEMININA	34	22	1-30	15	3
		42	31-50		
I RASSODAMENTO FIANCHI GB FIRM-UP: HIPS, D STRAFFUNG HÜFTEN F RAFFERMISSEMENT FLANCS E REAFIRMACION CADERAS P ENRIJECIMENTO CINTURA	34	5	30	25	3
I SILHOUETTE FIANCHI E GLUTEI GB SILHOUETTE: HIPS AND GLUTEI D SILHOUETTE HÜFTEN UND GESÄSS F SILHOUETTE FLANCS ET FESSIER E SILUETA CADERAS Y GLÚTEOS P SILHUETA CINTURA E GLÚTEOS	37	5	1-20	25	3
		1	21-40		
I RASSODAMENTO FIANCHI E GLUTEI GB FIRM UP: SIDES AND GLUTEI D STRAFFUNG HÜFTEN UND GESÄSS F RAFFERMISSEMENT HANCHES ET MUSCLES FESSIERS E REAFIRMACIÓN CADERAS Y GLÚTEOS P ENDURECIMENTO CINTURA E GLÚTEOS	37	5	1-15	27	3
		1	16-35		
I INESTETISMI DELLA CELLULITE LEGGERA GLUTEI GB LIGHT CELLULITE: GLUTEI D BEHANDLUNG LEICHE ZELLULITIS GESÄSS F CELLULITE LÉGÈRE MUSCLES FESSIERS E ALTERACIONES ESTÉTICAS DE LA CELULITIS LIGERA GLÚTEOS P IMPERFEIÇÕES DA CELULITE LEVE GLÚTEOS	40	2	1-15	26	3
		Kne	16-25		
I INESTETISMI DELLA CELLULITE DENSA GLUTEI GB THICK CELLULITE: GLUTEI D BEHANDLUNG DICHE ZELLULITIS GESÄSS F CELLULITE DENSE MUSCLES FESSIERS E ALTERACIONES ESTÉTICAS DE LA CELULITIS DENSA GLÚTEOS P IMPERFEIÇÕES DA CELULITE DENSA GLÚTEOS	41	Tap1	1-20	45	3
		Tap2	21-40		
I INESTETISMI DELLA CELLULITE DURA GLUTEI GB HARD CELLULITE: GLUTEI D BEHANDLUNG HARTE ZELLULITIS GESÄSS F CELLULITE DURE MUSCLES FESSIERS E ALTERACIONES ESTÉTICAS DE LA CELULITIS DURA GLÚTEOS P IMPERFEIÇÕES DA CELULITE DURA GLÚTEOS	42	4	1-30	6	3
		2	31-50		
		6	51-60		
I RASSODAMENTO GLUTEI GB FIRM UP: GLUTEI, D STRAFFUNG GESÄSSMUSKELN F RAFFERMISSEMENT MUSCLES FESSIERS E REAFIRMACIÓN GLÚTEOS P ENDURECIMENTO GLUTEOS	43	26	1-20	24	3
		45	21-40		
I SILHOUETTE GLUTEI GB SILHOUETTE: GLUTEI D SILHOUETTE GESÄSSMUSKELN F SILHOUETTE MUSCLES FESSIERS E SILUETA GLÚTEOS P SILHUETA GLÚTEOS	41	5	30	25	3

I GB D F E P	TRATTAMENTO TREATMENT BEHANDLUNG TRAITEMENT TRATAMIENTO TRATAMENTO	FIG.	TREATMENT	MAINTENANCE		
			Prog.	Days	Prog.	Week freq.
I GB D F E P	SILHOUETTE GLUTEI COSCIA POSTERIORE SILHOUETTE: THIGHS AND GLUTEI POSTERIOR SILHOUETTE GESÄSS SCHENKEL HINTEN SILHOUETTE MUSCLES FESSIERS CUISSE POSTÉRIEUR SILUETA GLUTEOS MUSLO POSTERIORES SILHUETA GLÚTEOS COXA POSTERIOR	38	1	1-10	27	3
			5	11-30		
I GB D F E P	SILHOUETTE GLUTEI ESTERNO COSCIA SILHOUETTE: GLUTEI & OUTSIDE THIGHS SILHOUETTE GESÄSS AUSSEN SCHENKEL SILHOUETTE MUSCLES FESSIERS CUISSE EXTERNE SILUETA GLUTEOS EXTERIOR MUSLO SILHUETA GLÚTEOS ESTERNO COXA	39	1	1-10	6	4
			11	11-30		
I GB D F E P	INESTETISMI CELLULITE DURA GLUTEI E COSCIA HARD CELLULITE: GLUTEI AND THIGHS BEHANDLUNG HARTE ZELLULITIS GESÄSS SCHENKEL CELLULITE DURE MUSCLES FESSIERS-CUISSE ALTERACIONES ESTÉTICAS DE LA CELULITIS DURA GLÚTEOS-MUSLOS IMPERFEIÇÕES DA CELULITE DURA GLUTEOS COXA	44	4	1-30	Vibration	3
			1	31-60		
I GB D F E P	SILHOUETTE INTENSIVA COSCIA POSTERIORE INTENSIVE SILHOUETTE: THIGHS POSTERIOR SILHOUETTE INTENSIV HINTERER SCHENKEL SILHOUETTE INTENSIVE CUISSE ARRIERE SILUETA INTENSIVA POSTERIOR MUSLO SILHUETA INTENSIVA COXA POSTERIOR	46	1	1-10	22	3
			5	11-20		
I GB D F E P	SILHOUETTE INTERNO COSCIA POSTERIORE SILHOUETTE: INSIDE THIGH POSTERIOR SILHOUETTE INNENSCHENKEL HINTEN SILHOUETTE CUISSE INTERNE POSTÉRIEUR SILUETA INTERIOR MUSLOS POSTERIOR SILHUETA INTERNO COXA POSTERIOR	45	5	30	25	3
I GB D F E P	SILHOUETTE POSTERIORE GAMBE SILHOUETTE: LEGS POSTERIOR SILHOUETTE BEINE HINTEN SILHOUETTE POSTÉRIEURE JAMBES SILUETA POSTERIOR PIERNAS SILHUETA POSTERIOR PERNAS	47	27	1-20	6	3
			1	21-30		
I GB D F E P	INESTETISMI CELLULITE DENSA LATERALE COSCIA THICK CELLULITE: LATERAL THIGHS BEHANDLUNG DICHE ZELLULITIS SCHENKEL SEITL CELLULITE DENSE CUISSE LATÉRALE ALTERACIONES ESTÉTICAS DE LA CELULITIS DENSA LATERALES MUSLOS IMPERFEIÇÕES DA CELULITE DENSA LATERAL COXA	48	25	1-15	24	3
			2	16-25		
I GB D F E P	INESTETISMI CELLULITE DENSA INTERNO COSCIA POSTERIORE THICK CELLULITE: INSIDE THIGHS POSTERIOR BEHANDLUNG DICHE ZELLULITIS INNENSCHENKEL HINTEN CELLULITE DENSE CUISSE INTERNE POSTÉRIEUR ALTERACIONES ESTÉTICAS DE LA CELULITIS DENSA INTERIOR MUSLOS POSTERIOR IMPERFEIÇÕES DA CELULITE DENSA INTERNO COXA POSTERIORES	45	23	1-15	27	3
			45	16-25		
I GB D F E P	INESTETISMI CELLULITE DURA ESTERNO COSCIA HARD CELLULITE: OUTSIDE THIGHS BEHANDLUNG HARTE ZELLULITIS SCHENKEL AUSSEN CELLULITE DURE CUISSE EXTERNE ALTERACIONES ESTÉTICAS DE LA CELULITIS DURA EXTERIOR MUSLO IMPERFEIÇÕES DA CELULITE DURA ESTERNO COXA	49	4	1-30	21	3
			21	31-50		
			27	51-60		

I GB D F E P	TRATTAMENTO TREATMENT BEHANDLUNG TRAITEMENT TRATAMIENTO TRATAMENTO	FIG.	TREATMENT	MAINTENANCE
			Prog. Days	Prog. Week freq.
I INESTETISMI CELLULITE MOLLE ESTERNO COSCIA GB SOFT CELLULITE: OUTSIDE THIGHS D BEHANDLUNG WEICHE ZELLULITIS SCHENKEL AUSSEN F CELLULITE MOLLE CUISSÉ EXTERNE E ALTERACIONES ESTÉTICAS DE LA CELULITIS BLANDA EXTERIOR MUSLO P IMPERFEIÇÕES DA CELULITE MOLE ESTERNO COXA	49	21 3	1-30 31-60	40 3
I TONIFICAZIONE ESTERNO COSCIA GB TONE UP: SILHOUETTE WOMAN D KRAFTIGUNG SCHENKEL AUSSEN F TONIFIANT CUISSÉ EXTERNE E TONIFICACIÓN EXTERIOR MUSLOS P TONIFICAÇÃO ESTERNO COXA		21 45	1-15 16-25	
I INESTETISMI CELLULITE ANTERIORE INTERNO COSCIA GB FIRM UP: GLUTEI D BEHANDLUNG ZELLULITIS VORNE INNENSCHENKEL F CELLULITE ANTERIEUR CUISSE INTERNE E ALTERACIONES ESTÉTICAS DE LA CELULITIS ANTERIOR INTERIOR MUSLOS P IMPERFEIÇÕES DA CELULITE ANTERIOR INTERNO COXA	53	1 2 45	1-15 16-25 26-40	6 3/4
I TONIFICAZIONE ANTERIORE INTERNO COSCIA GB TONE UP: INSIDE THIGHS ANTERIOR D KRÄFTIGUNG VORNE INNENSCHENKEL F TONIFIANT ANTERIEUR CUISSE INTERNE E TONIFICACIÓN ANTERIOR INTERIOR MUSLOS P TONIFICAÇÃO ANTERIOR INTERNO COXA		Vibr 22	1-20 21-40	
I SILHOUETTE ANTERIORE INTERNO COSCIA GB FIRM UP: INSIDE THIGHS ANTERIOR D SILHOUETTE VORNE INNENSCHENKEL F SILHOUETTE (ANTÉRIEUR) CUISSE INTERNE E SILUETA (ANTERIOR) INTERIOR MUSLOS P SILHUETA (ANTERIOR) INTERNO COXA		11 2 8	1-15 16-25 26-40	
I RASSODAMENTO ANTERIORE INTERNO COSCIA GB FIRM UP: SIDES AND GLUTEI D STRAFFUNG VORNE INNENSCHENKEL F RAFFERMISSEMENT ANTERIEUR CUISSE INTERNE E REAFIRMACIÓN ANTERIOR INTERIOR MUSLOS P ENDURECIMENTO ANTERIOR INTERNO COXA	53	8 45	1-20 21-30	Vibration 3/4
I RASSODAMENTO ESTERNO COSCIA GB FIRM UP: OUTSIDE THIGHS D STRAFFUNG SCHENKEL AUSSEN F RAFFERMISSEMENT CUISSE EXTERNE E REAFIRMACIÓN EXTERIOR MUSLOS P ENDURECIMENTO ESTERNO COXA		3 Vibr	1-30 31-40	
I SILHOUETTE ESTERNO COSCIA GB SILHOUETTE: OUTSIDE THIGHS D SILHOUETTE SCHENKEL AUSSEN F SILHOUETTE CUISSÉ EXTERNE E SILUETA EXTERIOR MUSLOS P SILHUETA ESTERNO COXA	49	5	30	25 3
I MASSAGGIO GAMBE DONNA GB MASSAGE: LEGS WOMAN D MASSAGE BEINE FRAU F MASSAGE JAMBES FEMME E MASAJE PIERNAS MUJER P MASSAGEM PERNAS FEMININAS	55	27	20	45 3/4

I GB D F E P	TRATTAMENTO TREATMENT BEHANDLUNG TRAITEMENT TRATAMIENTO TRATAMIENTO	FIG.	TREATMENT	MAINTENANCE		
			Prog.	Days	Prog.	Week freq.
I RELAX GAMBE PESANTI GB RELAX: HEAVY LEGS D RELAX SCHWERE BEINE F RELAX JAMBES LOURDES E RELAJACIÓN PIERNAS PESADAS P RELAXAMENTO PERNAS PESADAS	56	1	1-20	6	3	
45 21-30		45	21-30			
I TONIFICAZIONE POLPACCI GB TONE UP: INSIDE THIGHS ANTERIOR D KRAFTIGUNG UNTERSCHENKEL F TONIFIANT MOLLETS E TONIFICACIÓN PANTORILLA P TONIFICAÇÃO PANTURRILHAS	51	37	15			
I TONIFICAZIONE COMBINATA TRONCO DONNA GB COMBINED TONE UP: UPPER BODY WOMAN D KRAFTIGUNG KOMBINIERT RUMPF FRAU F TONIFIANT COMBINE TRONC FEMME E TONIFICACIÓN COMBINADA TRONCO MUJER P TONIFICAÇÃO COMBINADA TRONCO FEMININO	57	13	1-20	6	3	
2 21-40		2	21-40			
I TONIFICAZIONE PETTORALI UOMO GB TONE UP: PECTORALS MAN D KRAFTIGUNG BRUSTMUSKELN F TONIFIANT PECTORAUX HOMME E TONIFICACIÓN PECTORAL HOMBRE P TONIFICAÇÃO PEITORAIS MASCULINO	58	43	30	14	3	
I POTENZIAMENTO MASSA PETTORALI GB STRENGTHENING: PECTORAL MAS D VERSTÄRKUNG MASSE BRUSTMUSKELN F AUGMENTATION MASSE PECTORAUX E POTENCIAMIENTO MASA PECTORALES P POTENCIACIÓN MASSA PEITORAL	59	6	1-20	10	3/4	
10 21-40		10	21-40			
7 41-50		7	41-50			
I TONIFICAZIONE COMBINATA UOMO ADDOME PETTORALI GB COMBINED TONE UP: ABDOMINALS & PECTORALS MAN D KRAFTIGUNG KOMBINIERT MANN-BAUCH-BRUSTMUSKEL F TONIFIANT COMBINE HOMME ABDOMEN PECTORAUX E TONIFICACIÓN COMBINADA PECTORALES ABDOMEN HOMBRE P TONIFICAÇÃO COMBINADA ABDÔMEN PEITORAL MASCULINO	60	43	1-20	8	3	
10 21-30		10	21-30			
I TONIFICAZIONE BRACCIO UOMO GB TONE UP: ARM MAN D KRAFTIGUNG ARM MANN F TONIFIANT BRAS HOMME E TONIFICACIÓN BRAZO HOMBRE P TONIFICAÇÃO BRAÇO MASCULINO	62	28	1-15	28	3	
12 16-25		12	16-25			
I TONIFICAZIONE AVAMBRACCIO UOMO GB TONE UP: FOREARM MAN D KRAFTIGUNG UNTERARM MANN F TONIFIANT AVANT-BRAS HOMME E TONIFICACIÓN ANTEBRAZO HOMBRE P TONIFICAÇÃO ANTEBRAÇO MASCULINO	61	12	1-10	12	3	
28 16-25		28	16-25			
I POTENZIAMENTO MASSA BICIPITI ED AVAMBRACCIO GB STRENGTHENING: BICEPS AND FOREARM MASS D VERSTÄRKUNG MASSE BIZEPS UND UNTERARM F AUGMENTATION MASSE BICEPS ET AVANT BRAS E POTENCIAMIENTO MASA BÍCEPS Y ANTEBRAZO P POTENCIACIÓN MASSA BICEPS E ANTEBRAÇO	63	43	1-20	7	3/4	
12 21-30		12	21-30			

I GB D F E P	TRATTAMENTO TREATMENT BEHANDLUNG TRAITEMENT TRATAMIENTO TRATAMENTO	FIG.	TREATMENT	MAINTENANCE		
			Prog.	Days	Prog.	Week freq.
I GB D F E P	POTENZIAMENTO MASSA TRICIPITI ED AVAMBRACCIO STRENGTHENING: TRICEPS AND FOREARM MASS VERSTARKUNG MASSE TRIZEPS UND UNTERARM AUGMENTATION MASSE TRICEPS ET AVANT BRAS POTENCIAMIENTO MASA TRÍCEPS Y ANTEBRAZO POTENCIACÃO MASSA TRÍCEPS E ANTEBRAÇO	64	12	1-15	39	3/4
			45	16-25		
I GB D F E P	TONIFICAZIONE SPORT SCI-BASKET BRACCIO SPORT TONE UP: SKIING & BASKETBALL ARM KRAFTIGUNG SPORT SKI RAD ARM TONIFIANT SPORT SKI-BASKET BRAS TONIFICACIÓN BRAZO DEPORTE ESQUI-BALONCESTO TONIFICAÇÃO DESPORTO SKI BASQUETE BRAÇO	64	8	1-30	7	3
			28	31-40		
I GB D F E P	TONIFICAZIONE SPORT SCI-CICLISMO BRACCIO SPORT TONE UP: SKIING & CYCLING ARM KRAFTIGUNG RADSPORT MANN FRAU TONIFIANT SPORT SKI-CYCLISME BRAS TONIFICACIÓN BRAZO DEPORTE ESQUI-CICLISMO TONIFICAÇÃO DESPORTO SKI CICLISMO BRAÇO	63	15	1-15	12	4
			28	16-30		
I GB D F E P	TONIFICAZIONE ADDOME UOMO TONE UP: MAN ABDOMEN KRAFTIGUNG MANN BAUCH TONIFIANT ABDOMEN HOMME TONIFICACIÓN ABDOMEN HOMBRE TONIFICAÇÃO ABDÔMEN MASCULINO	65	10	1-20	30	4
			Kne	21-40		
I GB D F E P	TONIFICAZIONE ADDOME UOMO TONE UP: MAN ABDOMEN KRAFTIGUNG MANN BAUCH TONIFIANT ABDOMEN HOMME TONIFICACIÓN ABDOMEN HOMBRE TONIFICAÇÃO ABDÔMEN MASCULINO	66	30	1-20	30	4
			10	21-40		
I GB D F E P	POTENZIAMENTO MASSA ADDOME UOMO STRENGTHENING: ABDOMINAL MASS MAN VERSTARKUNG MASSE BAUCH MANN AUGMENTATION MASSE ABDOMEN HOMME POTENCIAMIENTO MASA ABDOMEN HOMBRE POTENCIACÃO MASSA ABDÔMEN MASCULINO	66	8	1-20	16	3
			10	21-40		
I GB D F E P	TONIFICAZIONE COMBINATA ADDOME DENTATI UOMO COMBINED TONE UP: ABDOMEN & SERRATUS MAN KRAFTIGUNG KOMBINIERT MANN BAUCH DENTATI TONIFIANT COMBINÉ HOMME ABDOMEN MUSCLES DENTELÉS TONIFICACIÓN COMBINADA ABDOMEN-SERRATOS HOMBRE TONIFICAÇÃO COMBINADA ABDÔMEN-DENTEADOS MASCULINO	67	8	1-15	8	3
			10	16-30		
I GB D F E P	TONIFICAZIONE DENTATI TONE UP: SERRATUS KRAFTIGUNG DENTAMUSKELN TONIFIANT MUSCLES DENTELÉS TONIFICACION SERRATOS TONIFICAÇÃO DENTEADOS	68	1	30	41	3
I GB D F E P	TONIFICAZIONE FIANCHI UOMO TONE UP: SIDES, MAN KRAFTIGUNG HÜFTEN MANN TONIFIANT HANCHES HOMME TONIFICACIÓN CADERAS HOMBRE TONIFICAÇÃO CINTURA MASCULINO	69	6	1-15	7	3
			Pres	16-20		

<i>I</i> <b>TRATTAMENTO</b> <b>TREATMENT</b>	<i>GB</i> <b>TREATMENT</b>	<i>D</i> <b>BEHANDLUNG</b>	<i>F</i> <b>TRAITEMENT</b>	<i>E</i> <b>TRATAMIENTO</b>	<i>P</i> <b>TRATAMENTO</b>	<b>FIG.</b>	<b>TREATMENT</b>	<b>MAINTENANCE</b>		
							<b>Prog.</b>	<b>Days</b>	<b>Prog.</b>	<b>Week freq.</b>
I TONIFICAZIONE ADDUTTORI UOMO GB TONE UP: ADDUCTORS MAN D KRAFTIGUNG ADUKTOREN MANN F TONIFIANT MUSCLES ADDUCTEURS HOMME E TONIFICACIÓN ABDUCTORES HOMBRE P TONIFICAÇÃO ADUTORES MASCULINO						70	22	1-20	22	3
							1	21-30		
I TONIFICAZIONE QUADRICEPS UOMO GB TONE UP: QUADRICEPS MAN D KRAFTIGUNG QUADRIZEPS MANN F TONIFIANT QUADRICEPS HOMME E TONIFICACIÓN CUADRICEPS HOMBRE P TONIFICAÇÃO QUADRÍCEPS MASCULINO						71	11	1-15	19	3
							7	16-30		
I POTENZIAMENTO MASSA QUADRICEPS GB STRENGTHENING: QUADRICEPS MASS D VERSTÄRKUNG MASSE QUADRIZEPS F AUGMENTATION MASSE QUADRICEPS E POTENCIAMIENTO MASA CUADRICEPS P POTENCIAMENTO MASA QUADRICEPS						71	13	1-10	Vibration	3/4
							16	11-25		
							8	26-35		
I TONIFICAZIONE ATLETICA ARTI INFERIORI GB ATHLETIC TONE UP: LEGS D KRAFTIGUNG SPORT SKI, BASKET ARM F TONIFIANT ATHLÉTIQUE MEMBRES INFÉRIEURS E TONIFICACIÓN ATLETISMO ARTICULACIONES INFERIORES P TONIFICAÇÃO ATLETICA ARTICULAÇÕES INFERIORES						55	11	1-30	6	3
							Vibr	31-50		
I TONIFICAZIONE GAMBE CICLISMO UOMO DONNA GB TONE-UP: CYCLING LEGS MAN WOMAN D STÄRKUNG BEINE RADSPORT MANN FRAU F TONIFICATION JAMBES CYCLISME HOMME FEMME E TONIFICACIÓN PIERNAS CICLISMO HOMBRE MUJER P TONIFICAÇÃO PERNAS CICLISMO MASCULINO FEMININO						72	37	1-20	8	3
							7	21-30		
I TONIFICAZIONE GAMBE CICLISMO UOMO DONNA GB TONE-UP: CYCLING LEGS MAN WOMAN D STÄRKUNG BEINE RADSPORT MANN FRAU F TONIFICATION JAMBES CYCLISME HOMME FEMME E TONIFICACIÓN PIERNAS CICLISMO HOMBRE MUJER P TONIFICAÇÃO PERNAS CICLISMO MASCULINO FEMININO						73	11	1-30	22	3
							7	31-40		
I TONIFICAZIONE GAMBE CICLISMO UOMO DONNA GB TONE-UP: CYCLING LEGS MAN WOMAN D STÄRKUNG BEINE RADSPORT MANN FRAU F TONIFICATION JAMBES CYCLISME HOMME FEMME E TONIFICACIÓN PIERNAS CICLISMO HOMBRE MUJER P TONIFICAÇÃO PERNAS CICLISMO MASCULINO FEMININO						74	7	1-15	Vibration	4
							8	16-30		
I TONIFICAZIONE GAMBE PALLAVOLO UOMO DONNA GB TONE-UP: VOLLEYBALL LEGS MAN WOMAN D STÄRKUNG BEINE HANDBALL MANN FRAU F TONIFICATION JAMBES VOLLEY-BALL HOMME FEMME E TONIFICACIÓN PIERNAS VOLEIBOL HOMBRE MUJER P TONIFICAÇÃO PERNAS VÔLEI MASCULINO FEMININO							7	1-20		
						72	8	21-30	37	3
I TONIFICAZIONE GAMBE SCI UOMO DONNA GB TONE-UP: SKIING LEGS MAN WOMAN D STÄRKUNG BEINE SKISPORT MANN FRAU F TONIFICATION JAMBES SKI HOMME FEMME E TONIFICACIÓN PIERNAS ESQUÍ HOMBRE MUJER P TONIFICAÇÃO PERNAS SKI MASCULINO FEMININO							8	21-30		
						76	7	21-30	Tapping 2	3

I GB D F E P	TRATTAMENTO TREATMENT BEHANDLUNG TRAITEMENT TRATAMIENTO TRATAMENTO	FIG.	TREATMENT	MAINTENANCE		
			Prog.	Days	Prog.	Week freq.
I GB D F E P	TONIFICAZIONE GAMBE SCI UOMO DONNA TONE-UP: SKIING LEGS MAN WOMAN STÄRKUNG BEINE SKISPORT MANN FRAU TONIFICATION JAMBES SKI HOMME FEMME TONIFICACIÓN PIERNAS ESQUÍ HOMBRE MUJER TONIFICAÇÃO PERNAS SKI MASCULINO FEMININO	77	22	1-30	7	3
I GB D F E P	8 31-40		8	31-40		
I GB D F E P	TONIFICAZIONE GAMBE SCI UOMO DONNA TONE-UP: SKIING LEGS MAN WOMAN STÄRKUNG BEINE SKISPORT MANN FRAU TONIFICATION JAMBES SKI HOMME FEMME TONIFICACIÓN PIERNAS ESQUÍ HOMBRE MUJER TONIFICAÇÃO PERNAS SKI MASCULINO FEMININO	79	18	1-20	39	3
I GB D F E P	8 21-30		8	21-30		
I GB D F E P	TONIFICAZIONE GAMBE SCI UOMO DONNA TONE-UP: SKIING LEGS MAN WOMAN STÄRKUNG BEINE SKISPORT MANN FRAU TONIFICATION JAMBES SKI HOMME FEMME TONIFICACIÓN PIERNAS ESQUÍ HOMBRE MUJER TONIFICAÇÃO PERNAS SKI MASCULINO FEMININO	80	8	1-15	7	3
I GB D F E P	7 16-25		7	16-25		
I GB D F E P	29 26-40		29	26-40		
I GB D F E P	TONIFICAZIONE GAMBE TENNIS UOMO DONNA TONE-UP: TENNIS LEGS MAN WOMAN STÄRKUNG BEINE TENNISPORT MANN FRAU TONIFICATION JAMBES TENNIS HOMME FEMME TONIFICACIÓN PIERNAS TENIS HOMBRE MUJER TONIFICAÇÃO PERNAS TÊNIS MASCULINO FEMININO	78	13	1-15	13	3
I GB D F E P	8 16-25		8	16-25		
I GB D F E P	7 26-40		7	26-40		
I GB D F E P	TONIFICAZIONE QUADRICEPI CALZIO UOMO DONNA TONE-UP: SOCCER QUADRICEPS MAN WOMAN KRAFTIGUNG QUADRIZIPES FUSSBALL MANN FRAU TONIFICATION QUADRICEPS FOOT HOMME FEMME TONIFICACIÓN CUADRICEPS FÚTBOL HOMBRE MUJER TONIFICAÇÃO QUADRÍCEPS FUTEBOL MASCULINO E FEMININO	71	15	1-20		
I GB D F E P	8 21-40		8	21-40		
I GB D F E P	TONIFICAZIONE ISCHIO CRURALI CALCIO UOMO DONNA TONE-UP: SOCCER ISCHIUM CRURA MAN WOMAN KRAFTIGUNG ISCHIOKRURAL FUSSBALL MANN FRAU TONIFICATION ISCHIO CRURAUX FOOT FOMME FEMME TONIFICACIÓN ISQUIÓN CRURAL FÚTBOL HOMBRE MUJER TONIFICAÇÃO ISQUIO CRURAIS FUTEBOL MASCULINO FEMININO	74	15	1-15	7	3
I GB D F E P	8 16-25		8	16-25		
I GB D F E P	TONIFICAZIONE INSERZIONALE SPORT PALLAVOLO PALLACANESTRO UOMO DONNA SPORT TONE-UP: VOLLEYBALL BASKETBALL MAN WOMAN EINFÜGEKRAFTIGUNG HANDBALL- BASKETBALLSPORT MANN FRAU TONIFICATION INSERTIONNELLE SPORT BASKET HOMME FEMME TONIFICACIÓN INSERCIÓNAL DEPORTE VOLEIBOL BALONCESTO HOMBRE MUJER TONIFICAÇÃO INSERCIÓNAL ESPORTE VÔLEI BASQUETE MASCULINO FEMININO	75	7	1-30	Kneading	3
I GB D F E P	8 31-60		8	31-60		
I GB D F E P	AFFATICAMENTO SPORT ARTI INFERIORI TIREDNESS: LEGS AFTER SPORT ERMUDUNG SPORT UNTERE GLIEDMASEN FATIGUE SPORT MEMBRES INFÉRIEURS CANSANCIO DEPORTE ARTICULACIONES INFERIORES FADIGA ESPORTE ARTICULAÇÕES INFERIORES	81	39	20		
I GB D F E P	MASSAGGIO DEFATICANTE RELAXING MASSAGE ERHOLUNGSMASSAGE MASSAGE DÉFATIGANT MASAJE RELAJANTE MASSAGEM RELAXANTE	76	45	20		

I GB D F E P	TRATTAMENTO TREATMENT BEHANDLUNG TRAITEMENT TRATAMIENTO TRATAMENTO	FIG.	TREATMENT	MAINTENANCE		
			Prog.	Days	Prog.	Week freq.
I DEFATICAMENTO ARTI INFERIORI GB RELAXATION: LEGS D ERHOLUNG UNTERE GLIEDMÄSSEN F DEFATIGANT MEMBRES INFÉRIEURS E RELAJAMIENTO ARTICULACIONES INFERIORES P RELAXAMENTO ARTICULAÇÕES INFERIORES		82	27	10		
I MASSAGGIO DEFATICANTE SPALLE GB RELAXING MASSAGE: SHOULDERS D ERHOLUNGSMASSAGE SCHULTERN F MASSAGE DEFATIGANT ÉPAULES E MASAJE RELAJANTE HOMBROS P MASSAGEM RELAXANTE COSTAS	92	13	1-15	13	3	
		8	16-25			
		7	26-40			
I TONIFICAZIONE MUSCOLI FLESSORI UOMO GB TONE UP: FLEXORS MAN D KRAFTIGUNG BIEGEMUSKELN MANN F TONIFIANT MUSCLES FLECHISSEURS HOMME E TONIFICACIÓN MÚSCULOS FLEXORES HOMBRE P TONIFICAÇÃO MUSCULOS FLEXORES MASCULINO	83	19	1-10	40	3	
	83	11	11-20			
I TONIF. COMBINATA CINGOLO SCAPOLARE DORSALI UOMO GB COMBINED TONE UP: DORSAL SCAPULAR ARCH MAN D KÄRFTIGUNG KOMBINIERT MANN SCHULTERGÜRTEL RÜCKEN F TONIFIANT COMBINE HOMME CEINTURE SCAPULAIRE DORSAUX E TONIFICACIÓN COMBINADA CÍNGULO ESCÁPULO-DORSALES HOMBRE P TONIFICAÇÃO COMBINADA CÍNGULO ESCAPULAR DORSAL MASCULINO	84	8	1-20	Vibration	3	
	84	32	21-30			
I TONIF. COMBINATA CINGOLO SCAPOLARE TRICIPITI UOMO GB COMBINED TONE UP: TRICEPS SCAPULAR ARCH MAN D KÄRFTIGUNG KOMBINIERT MANN CINGOLO SCHULTER TRICEPS F TONIFIANT COMBINE HOMME CEINTURE SCAPULAIRE TRICEPS E TONIFICACIÓN COMBINADA CÍNGULO- ESCÁPULO- TRICEPS HOMBRE P TONIFICAÇÃO COMBINADA CÍNGULO ESCAPULAR TRÍCEPS MASCULINO	85	12	1-20	Kneading	4	
	85	8	21-30			
I TONIFICAZIONE MUSCOLI DEL TRONCO GB TONE UP: UPPER BODY MUSCLES D KRAFTIGUNG RUMPFMUSKELN F TONIFIANT MUSCLES DU TRONC E TONIFICACIÓN MÚSCULOS DEL TRONCO P TONIFICAÇÃO MUSCULOS DO TRONCO	86	43	1-10	32	3	
	86	32	11-20			
I POTENZIAMENTO MASSA CINGOLO SCAPOLARE DORSALE GB STRENGTHENING: DORSAL SCAPULAR ARCH.MASS D VERSTARKUNG MASSE SCHULTERGÜRTEL RÜCKEN F AUGMENTATION MASSE CEINTURE SCAPULAIRE-DORSALE E POTENCIAMIENTO MASA CINGULO ESCÁPULO-DORSAL P POTENCIACAO MASSA CÍNGULO ESCAPULAR DORSAL	84	20	1-15	36	3	
	84	12	16-35			
I TONIFICAZIONE SPORT SCI UOMO DONNA GB SPORT TONE-UP: SKI MAN WOMAN D KRAFTIGUNG SKISPORT MANN FRAU F TONIFICATION SPORT SKI HOMME FEMME E TONIFICACIÓN DEPORTE ESQUÍ HOMBRE MUJER P TONIFICAÇÃO ESPORTE SKI MASCULINO FEMININO	87	28	1-30	7	3	
	87	32	31-40			
I TONIFICAZIONE SPORT PALLAVOLO DONNA GB SPORT TONE-UP: VOLLEYBALL WOMAN D KRAFTIGUNG HANDBALLSPORT FRAU F TONIFICATION SPORT VOLLEYBALL FEMME E TONIFICACIÓN DEPORTE VOLEIBOL MUJER P TONIFICAÇÃO ESPORTE VÔLEI FEMININO	88	8	1-15	7	3	
	88	7	16-25			
	88	13	26-40			

I GB D F E P	TRATTAMENTO TREATMENT BEHANDLUNG TRAITEMENT TRATAMIENTO TRATAMENTO	FIG.	TREATMENT		MAINTENANCE	
			Prog.	Days	Prog.	Week freq.
I	TONIFICAZIONE SPORT PALLAVOLO UOMO	89	13	1-15	13	3
GB	SPORT TONE-UP; VOLLEYBALL MAN		8	16-25		
D	KRAFTIGUNG HANDBALLSPORT MANN		7	26-40		
F	TONIFICATION SPORT VOLLEYBALL HOMME	90	8	1-15	7	3
E	TONIFICACIÓN DEPORTE VOLEIBOL HOMBRE		7	16-25		
P	TONIFICAÇÃO ESPORTE VÔLEI MASCULINO		13	26-40		
I	TONIFICAZIONE SPORT PALLACANESTRO DONNA	91	13	1-15	13	3
GB	SPORT TONE-UP: BASKETBALL WOMAN		8	16-25		
D	KRAFTIGUNG BASKETBALLSPORT FRAU		7	26-40		
F	TONIFICATION SPORT BASKET FEMME	50	8	1-15		
E	TONIFICACIÓN DEPORTE BALONCESTO MUJER		7	16-25		
P	TONIFICAÇÃO ESPORTE BASQUETE FEMININA		34	26-40		
I	TONIFICAZIONE SPORT PALLACANESTRO UOMO	91	13	1-15	13	3
GB	SPORT TONE-UP: BASKETBALL MAN		8	16-25		
D	KRAFTIGUNG BASKETBALLSPORT MANN		7	26-40		
F	TONIFICATION SPORT BASKET HOMME	50	8	1-15		
E	TONIFICACIÓN DEPORTE BALONCESTO HOMBRE		7	16-25		
P	TONIFICAÇÃO ESPORTE BASQUETE MASCULINO		39	26-40		
I	MASSAGGIO DEFATICANTE ARTO INFERIORE SPORT	50	34	1-15		
GB	WINDING-DOWN (O RELAXING) MASSAGE: LEGS SPORT		39	16-25		
D	ERHOLENDE MASSAGE UNTERE GLIEDMÄSSEN SPORT					
F	MASSAGE DEFATIGANT MEMBRE INFÉRIEUR SPORT					
E	MASAJE RELAJANTE ARTICULACIONES INFERIORES DEPORTE					
P	MASSAGEM RELAXANTE MEMBRO INFERIOR ESPORTE					

*I* Posizionamento elettrodi

*GB* Positioning of electrodes

*D* Positionierung der Elektroden

*F* Positionnement électrodes

*E* Colocación de los electrodos

*P* Figura posição dos eletrodos

**OUTPUT A**

*I* Cavetto verde

*GB* Green cable

*D* Grünes Kabel

*F* Petit câble vert

*E* Cable verde

*P* Cabo verde

**OUTPUT B**

*I* Cavetto arancio

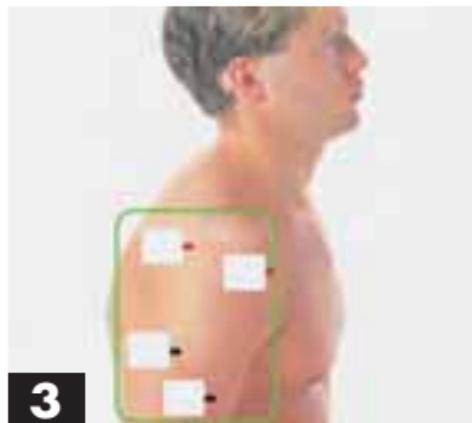
*GB* Orange cable

*D* Oranges Kabel

*F* Petit câble orange

*E* Cable naranja

*P* Cabo laranja



- I* Posizionamento elettrodi  
*GB* Positioning of electrodes  
*D* Positionierung der Elektroden  
*F* Positionnement électrodes  
*E* Colocación de los electrodos  
*P* Figura posição dos eletrodos

**OUTPUT A**

- I* Cavetto verde  
*GB* Green cable  
*D* Grünes Kabel  
*F* Petit câble vert  
*E* Cable verde  
*P* Cabo verde

**OUTPUT B**

- I* Cavetto arancio  
*GB* Orange cable  
*D* Oranges Kabel  
*F* Petit câble orange  
*E* Cable naranja  
*P* Cabo laranja



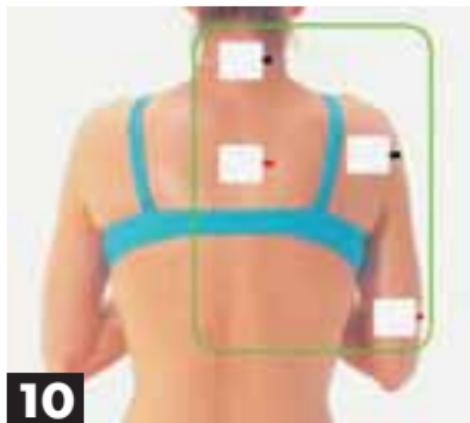
**7**



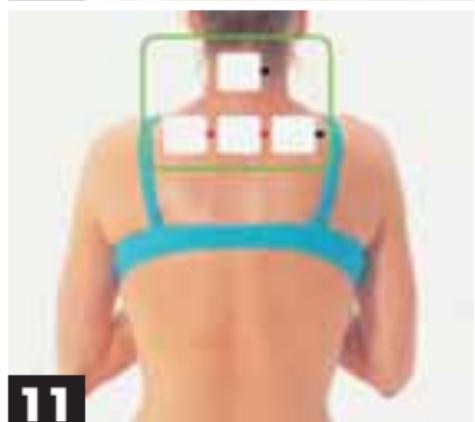
**8**



**9**



**10**



**11**



**12**

*I* Posizionamento elettrodi

*GB* Positioning of electrodes

*D* Positionierung der Elektroden

*F* Positionnement électrodes

*E* Colocación de los electrodos

*P* Figura posição dos eletrodos

**OUTPUT A**

*I* Cavetto verde

*GB* Green cable

*D* Grünes Kabel

*F* Petit câble vert

*E* Cable verde

*P* Cabo verde

**OUTPUT B**

*I* Cavetto arancio

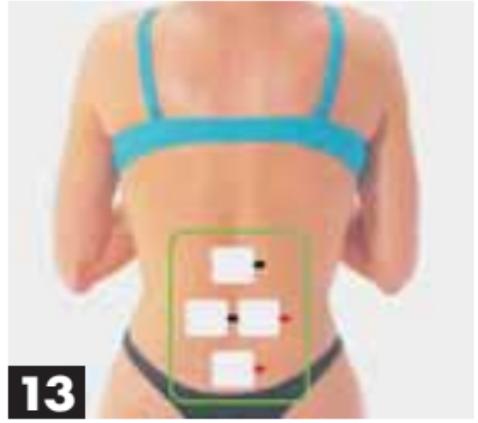
*GB* Orange cable

*D* Oranges Kabel

*F* Petit câble orange

*E* Cable naranja

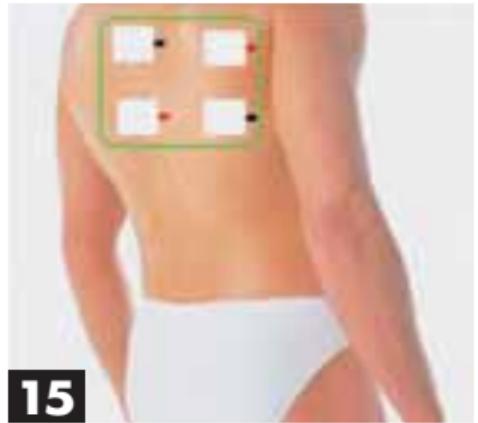
*P* Cabo laranja



13



14



15



16



17



18

*I* Posizionamento elettrodi  
*GB* Positioning of electrodes  
*D* Positionierung der Elektroden  
*F* Positionnement électrodes  
*E* Colocación de los electrodos  
*P* Figura posição dos eletrodos

**OUTPUT A**

*I* Cavetto verde  
*GB* Green cable  
*D* Grünes Kabel  
*F* Petit câble vert  
*E* Cable verde  
*P* Cabo verde

**OUTPUT B**

*I* Cavetto arancio  
*GB* Orange cable  
*D* Oranges Kabel  
*F* Petit câble orange  
*E* Cable naranja  
*P* Cabo laranja



19



20



21



22



23



24

- I* Posizionamento elettrodi  
*GB* Positioning of electrodes  
*D* Positionierung der Elektroden  
*F* Positionnement électrodes  
*E* Colocación de los electrodos  
*P* Figura posição dos eletrodos

**OUTPUT A**

- I* Cavetto verde  
*GB* Green cable  
*D* Grünes Kabel  
*F* Petit câble vert  
*E* Cable verde  
*P* Cabo verde

**OUTPUT B**

- I* Cavetto arancio  
*GB* Orange cable  
*D* Oranges Kabel  
*F* Petit câble orange  
*E* Cable naranja  
*P* Cabo laranja



**25**



**26**



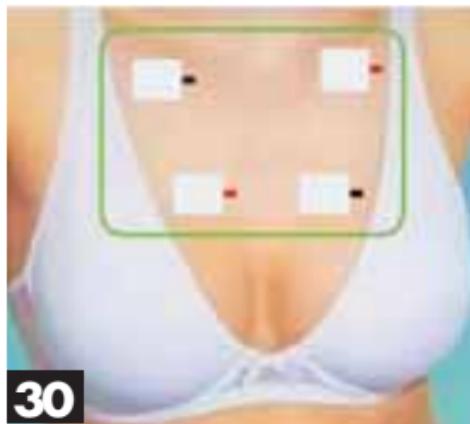
**27**



**28**



**29**



**30**

*I* Posizionamento elettrodi

*GB* Positioning of electrodes

*D* Positionierung der Elektroden

*F* Positionnement électrodes

*E* Colocación de los electrodos

*P* Figura posição dos eletrodos

**OUTPUT A**

*I* Cavetto verde

*GB* Green cable

*D* Grünes Kabel

*F* Petit câble vert

*E* Cable verde

*P* Cabo verde

**OUTPUT B**

*I* Cavetto arancio

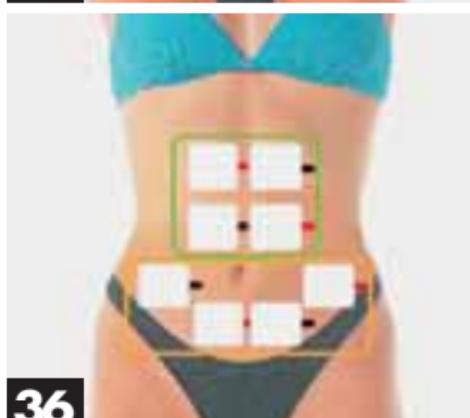
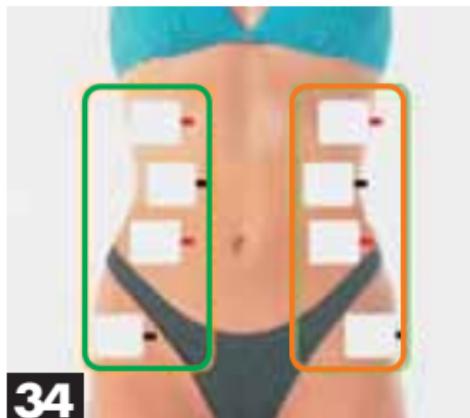
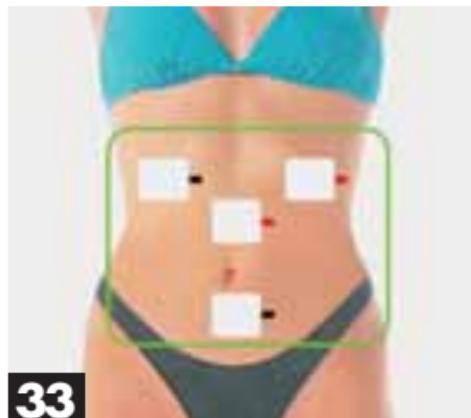
*GB* Orange cable

*D* Oranges Kabel

*F* Petit câble orange

*E* Cable naranja

*P* Cabo laranja



*I* Posizionamento elettrodi

*GB* Positioning of electrodes

*D* Positionierung der Elektroden

*F* Positionnement électrodes

*E* Colocación de los electrodos

*P* Figura posição dos eletrodos

**OUTPUT A**

*I* Cavetto verde

*GB* Green cable

*D* Grünes Kabel

*F* Petit câble vert

*E* Cable verde

*P* Cabo verde

**OUTPUT B**

*I* Cavetto arancio

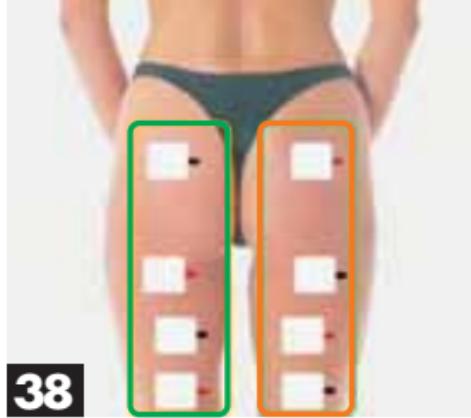
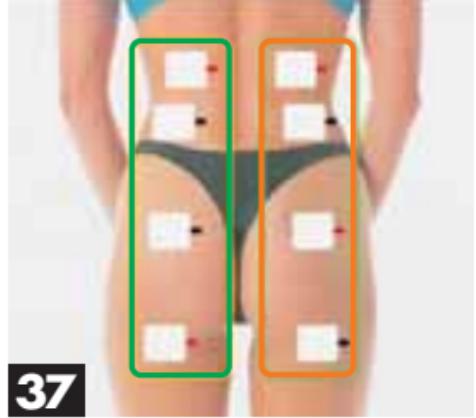
*GB* Orange cable

*D* Oranges Kabel

*F* Petit câble orange

*E* Cable naranja

*P* Cabo laranja



- I** Posizionamento elettrodi  
**GB** Positioning of electrodes  
**D** Positionierung der Elektroden  
**F** Positionnement électrodes  
**E** Colocación de los electrodos  
**P** Figura posição dos eletrodos



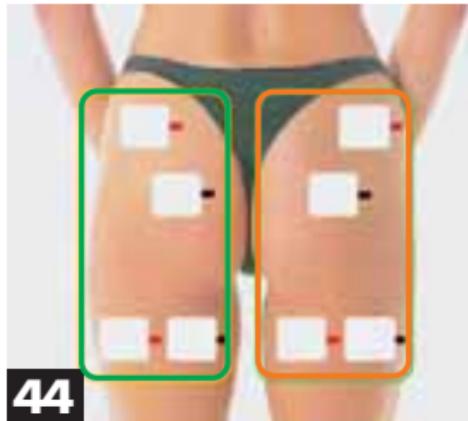
**43**

**OUTPUT A**

- I** Cavetto verde  
**GB** Green cable  
**D** Grünes Kabel  
**F** Petit câble vert  
**E** Cable verde  
**P** Cabo verde

**OUTPUT B**

- I** Cavetto arancio  
**GB** Orange cable  
**D** Oranges Kabel  
**F** Petit câble orange  
**E** Cable naranja  
**P** Cabo laranja



**44**



**45**



**46**



**47**



**48**

- I** Posizionamento elettrodi  
**GB** Positioning of electrodes  
**D** Positionierung der Elektroden  
**F** Positionnement électrodes  
**E** Colocación de los electrodos  
**P** Figura posição dos eletrodos

**OUTPUT A**

- I** Cavetto verde  
**GB** Green cable  
**D** Grünes Kabel  
**F** Petit câble vert  
**E** Cable verde  
**P** Cabo verde

**OUTPUT B**

- I** Cavetto arancio  
**GB** Orange cable  
**D** Oranges Kabel  
**F** Petit câble orange  
**E** Cable naranja  
**P** Cabo laranja



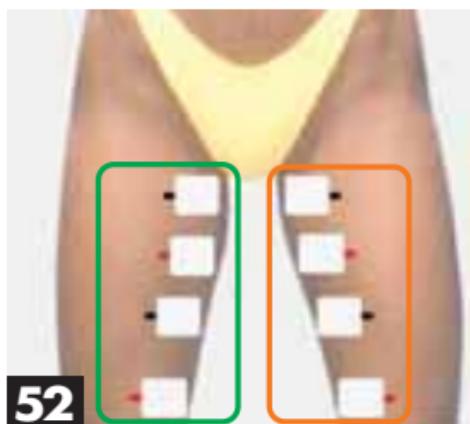
**49**



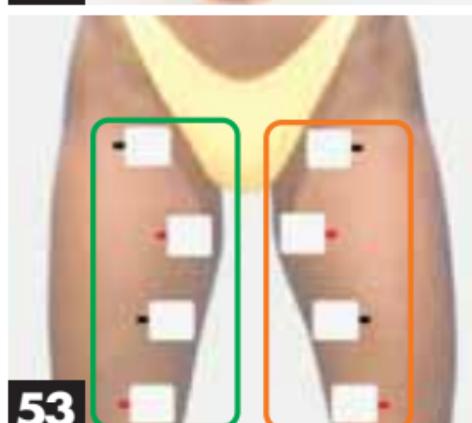
**50**



**51**



**52**



**53**



**54**

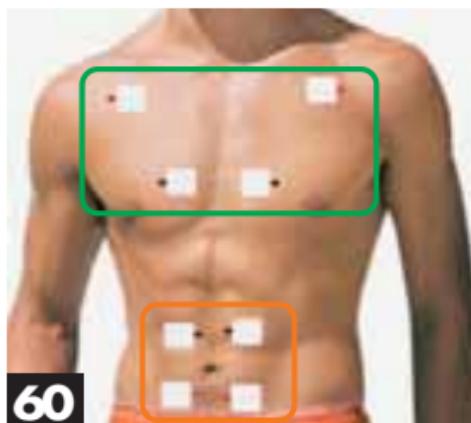
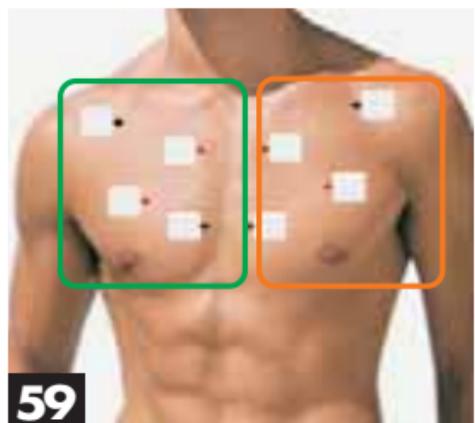
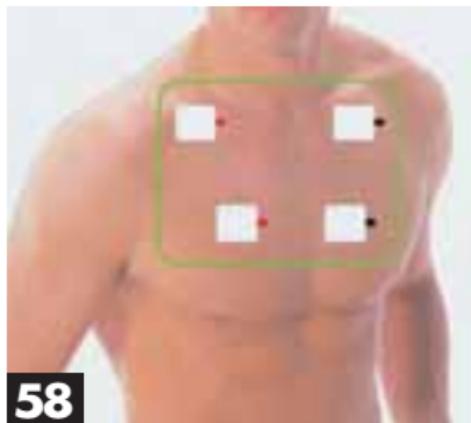
- I* Posizionamento elettrodi  
*GB* Positioning of electrodes  
*D* Positionierung der Elektroden  
*F* Positionnement électrodes  
*E* Colocación de los electrodos  
*P* Figura posição dos eletrodos

**OUTPUT A**

- I* Cavetto verde  
*GB* Green cable  
*D* Grünes Kabel  
*F* Petit câble vert  
*E* Cable verde  
*P* Cabo verde

**OUTPUT B**

- I* Cavetto arancio  
*GB* Orange cable  
*D* Oranges Kabel  
*F* Petit câble orange  
*E* Cable naranja  
*P* Cabo laranja



- I* Posizionamento elettrodi  
*GB* Positioning of electrodes  
*D* Positionierung der Elektroden  
*F* Positionnement électrodes  
*E* Colocación de los electrodos  
*P* Figura posição dos eletrodos

**OUTPUT A**

- I* Cavetto verde  
*GB* Green cable  
*D* Grünes Kabel  
*F* Petit câble vert  
*E* Cable verde  
*P* Cabo verde

**OUTPUT B**

- I* Cavetto arancio  
*GB* Orange cable  
*D* Oranges Kabel  
*F* Petit câble orange  
*E* Cable naranja  
*P* Cabo laranja



61



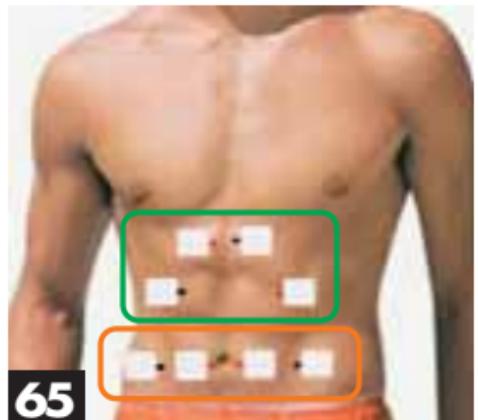
62



63



64



65



66

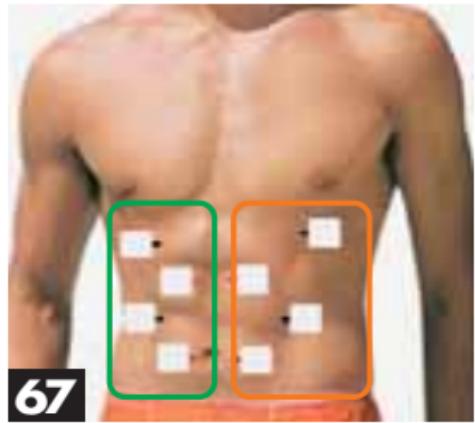
*I* Posizionamento elettrodi  
*GB* Positioning of electrodes  
*D* Positionierung der Elektroden  
*F* Positionnement électrodes  
*E* Colocación de los electrodos  
*P* Figura posição dos eletrodos

**OUTPUT A**

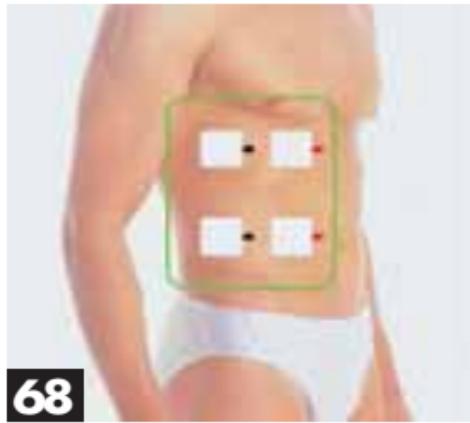
*I* Cavetto verde  
*GB* Green cable  
*D* Grünes Kabel  
*F* Petit câble vert  
*E* Cable verde  
*P* Cabo verde

**OUTPUT B**

*I* Cavetto arancio  
*GB* Orange cable  
*D* Oranges Kabel  
*F* Petit câble orange  
*E* Cable naranja  
*P* Cabo laranja



67



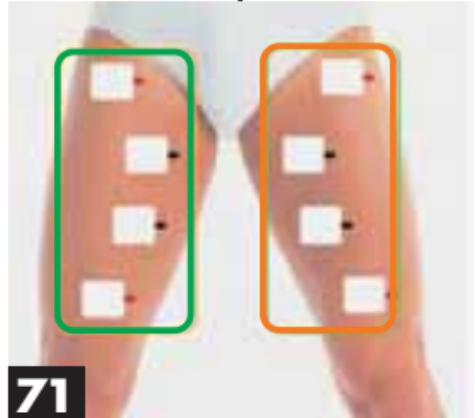
68



69



70



71



72

- I* Posizionamento elettrodi  
*GB* Positioning of electrodes  
*D* Positionierung der Elektroden  
*F* Positionnement électrodes  
*E* Colocación de los electrodos  
*P* Figura posição dos eletrodos

### OUTPUT A

- I* Cavetto verde  
*GB* Green cable  
*D* Grünes Kabel  
*F* Petit câble vert  
*E* Cable verde  
*P* Cabo verde

### OUTPUT B

- I* Cavetto arancio  
*GB* Orange cable  
*D* Oranges Kabel  
*F* Petit câble orange  
*E* Cable naranja  
*P* Cabo laranja



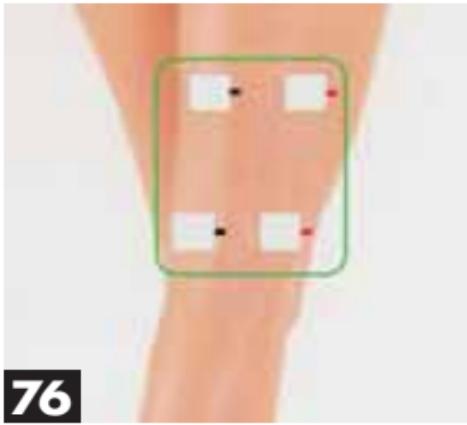
73



74



75



76



77



78

*I* Posizionamento elettrodi

*GB* Positioning of electrodes

*D* Positionierung der Elektroden

*F* Positionnement électrodes

*E* Colocación de los electrodos

*P* Figura posição dos eletrodos

**OUTPUT A**

*I* Cavetto verde

*GB* Green cable

*D* Grünes Kabel

*F* Petit câble vert

*E* Cable verde

*P* Cabo verde

**OUTPUT B**

*I* Cavetto arancio

*GB* Orange cable

*D* Oranges Kabel

*F* Petit câble orange

*E* Cable naranja

*P* Cabo laranja



79



80



81



82

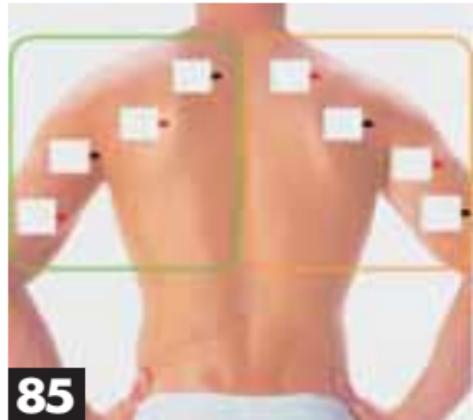


83



84

- I** Posizionamento elettrodi  
**GB** Positioning of electrodes  
**D** Positionierung der Elektroden  
**F** Positionnement électrodes  
**E** Colocación de los electrodos  
**P** Figura posição dos eletrodos



**85**

**OUTPUT A**

- I** Cavetto verde  
**GB** Green cable  
**D** Grünes Kabel  
**F** Petit câble vert  
**E** Cable verde  
**P** Cabo verde

**OUTPUT B**

- I** Cavetto arancio  
**GB** Orange cable  
**D** Oranges Kabel  
**F** Petit câble orange  
**E** Cable naranja  
**P** Cabo laranja



**86**



**87**



**88**



**89**



**90**

- I** Posizionamento elettrodi  
**GB** Positioning of electrodes  
**D** Positionierung der Elektroden  
**F** Positionnement électrodes  
**E** Colocación de los electrodos  
**P** Figura posição dos eletrodos



**91**

<b>OUTPUT A</b>		<b>OUTPUT B</b>	
<b>I</b>	Cavetto verde	<b>I</b>	Cavetto arancio
<b>GB</b>	Green cable	<b>GB</b>	Orange cable
<b>D</b>	Grünes Kabel	<b>D</b>	Oranges Kabel
<b>F</b>	Petit câble vert	<b>F</b>	Petit câble orange
<b>E</b>	Cable verde	<b>E</b>	Cable naranja
<b>P</b>	Cabo verde	<b>P</b>	Cabo laranja



**92**

<b>TE-780 PLUS</b>	<i>I - Caratteristiche tecniche D - Technische Eigenschaften E - Características técnicas</i>	<i>GB - Technical Data F - Caractéristiques techniques P - Características técnicas</i>
<i>I Alimentazione F Alimentation E Alimentación P Alimentação</i>	<b>GB</b> Input <b>D</b> Speisung <b>E</b> Alimentación <b>P</b> Alimentação	<b>n°3</b> <b>1,5 Volt AA</b>
<i>I Gamma di frequenze degli impulsi D Frequenzbereich der Impulse E Frequencia de impulso</i>	<b>GB</b> Impulse frequency <b>F</b> Gamme de fréquences des impulsions <b>P</b> Gama de freqüência dos Impulsos	<b>2Hz/120Hz</b>
<i>I Corrente max erogata carico 500-1000 ohm GB Max current output 500-1000 ohm charge D Max. abgegebener Strom Last 500-1000 ohm F Courant maximal distribué charge 500-1000 ohm E Corriente máx. suministrada carga 500-1000 ohm P Corrente max. fornecida carga 500-1000 ohm</i>		<b>500 ohm: 0,200 A</b> <b>1000 ohm: 0,124 A</b>
<i>I Forma degli impulsi: quadrata, bifasica, nessuna componente continua GB Impulse shape: square, biphasic, no continual components D Form der Impulse: quadratisch, zweiband keine Dauerkomponente F Forme des impulsions: carrée, biphasée, aucune composante continue E A forma de impulso: cuadrada, bifásica, sin componente continua P Forma dos impulsos: quadrada, bifásica, nenhuma componente contínua</i>		
<i>I Durata impulso positivo D Dauer der Impulse positiv E Duración de impulso positivo</i>	<b>GB</b> Impulse duration positive <b>F</b> Durée Impulsion positive <b>P</b> Duração dos impulsos positivo	<b>0,100 µs</b>
<i>I Durata impulso negativo D Dauer der Impulse negativ E Duración de impulso negativo</i>	<b>GB</b> Impulse duration negative <b>F</b> Durée Impulsion négative <b>P</b> Duração dos impulsos Negativo	<b>0,136 µs</b>
<i>I Max potenza erogata F Puissance maximale distribuée</i>	<b>GB</b> Max power output <b>D</b> Max. abgegebene Stromleistung <b>E</b> Máx potencia suministrada	<b>15 W</b>
<i>I Potenza totale impulso per 200 mS D Gesamtstärke des Impulses f. 200 mS F Puissance totale Impulsion pour 200 mS</i>	<b>GB</b> Total impulse power per 200 mS <b>F</b> Potencia total impulso 200 mS <b>P</b> Potência total impulsos por 200 ms	<b>11 W</b>
<i>I Programmi preimpostati D Vorprogrammierte Programme E Programas preseleccionados</i>	<b>GB</b> Preset programs <b>F</b> Programmes préétablis <b>P</b> Programas pré-impuestos	<b>45</b>
<i>I Numero canali F Numéro canaux E N°canales P Números canais</i>	<b>GB</b> N° channels <b>D</b> Anzahl der Kanäle <b>E</b> N°canales <b>P</b> Números canais	<b>2/4</b>
<i>I Dimensioni (mm) F Dimensions (mm)</i>	<b>GB</b> Size (mm) <b>F</b> Dimensions (mm) <b>E</b> Dimensiones (mm) <b>P</b> Dimensões (mm)	<b>mm 52x120x17</b>
<i>I Parte applicata di tipo F Partie appliquée de type</i>	<b>GB</b> Applied part type <b>F</b> Parte aplicada de tipo	<b>TyP BF</b>

<b>/DOTAZIONE I DOTAZIONE F KIT D ZUBEHÖR E DOTATIONS P DOTACIONES</b>	<b>/DOTAZIONE I DOTAZIONE F KIT D ZUBEHÖR E DOTATIONS P DOTACIONES</b>	<b>/DOTAZIONE I DOTAZIONE F KIT D ZUBEHÖR E DOTATIONS P DOTACIONES</b>
<i>I Batterie alcaline F Batteries alcalines</i>	<b>GB</b> Alkaline batteries <b>D</b> Alkalinebatterien <b>P</b> Baterias alcalinas	<b>n° 3</b>
<i>I Elettrodi F Eletrodes</i>	<b>GB</b> Electrodes <b>D</b> Elektroden <b>F</b> Électrodes <b>E</b> Eletrodos <b>P</b> Elétrodos	<i>cm 5x5</i> <b>n° 8</b>
<i>I Cavetti quadripolari F Cables quadripolaires</i>	<b>GB</b> Four-pin cables <b>D</b> Vierpolige Kabel <b>F</b> Cables cuadripolares <b>E</b> Cables cuadripolares <b>P</b> Cabos quadripolares	<b>n° 4</b>
<i>I Manuale d'uso F Mode d'emploi</i>	<b>GB</b> Instruction manual <b>D</b> Gebrauchshandbuch <b>F</b> Manual de instrucciones <b>E</b> Manual de instruções <b>P</b> Manual de instruções	<b>n° 1</b>

## Guida e dichiarazione del costruttore -Immunità elettromagnetiche

L'elettrostimolatore TE 780 PLUS è previsto per funzionare nell'ambiente elettromagnetico sotto specificato. Il cliente o l'utilizzatore dell'elettrostimolatore TE 780 PLUS deve garantire che venga usato in tale ambiente.

Prova di immunità	Livello di prova IEC 60601	Livello di Conformità	Ambiente elettromagnetico - Guida
Scarica elettrostatica (ESD) IEC 61000-4-2	± 6kV contatto ± 8kV in aria	± 6kV contatto ± 8kV in aria	I pavimenti devono essere in legno, calcestruzzo o in ceramica. Se i pavimenti sono ricoperti di materiale sintetico, l'umidità relativa dovrebbe essere almeno 30%.
Transitori / Treni elettrici veloci IEC 61000-4-4	± 2kV per le linee di alimentazione di potenza ± 1kV per le linee di ingresso/uscita	Non applicabile	L'elettrostimolatore TE 780 PLUS è un dispositivo con alimentazione dc fornita da batteria interna.
Sovratensioni IEC 61000-4-5	±1kV modo differenziale ±2kV modo comune	Non applicabile	L'elettrostimolatore TE 780 PLUS è un dispositivo con alimentazione dc fornita da batteria interna.
Buchi di tensione, brevi interruzioni e variazioni di tensione sulle linee di ingresso dell'alimentazione IEC 61000-4-11	5% $U_T$ (>95% buco in $U_T$ ) per 0,5 cicli 40% $U_T$ (60% buco in $U_T$ ) per 5 cicli 70% $U_T$ (30% buco in $U_T$ ) per 25 cicli <5% $U_T$ (>95% buco in $U_T$ ) per 5 secondi	Non applicabile	L'elettrostimolatore TE 780 PLUS è un dispositivo con alimentazione dc fornita da batteria interna.
Campo magnetico a frequenza di rete (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	Non applicabile	L'elettrostimolatore TE 780 PLUS non contiene dispositivi suscettibili ai campi elettromagnetici.

NOTE:  $U_T$  è la tensione di rete a.c. prima dell'applicazione del livello di prova.

## Distanze di separazione raccomandate tra apparecchi di radiocomunicazione portatili e mobili e l'elettrostimolatore TE 780 PLUS

L'elettrostimolatore TE 780 PLUS è previsto per funzionare in un ambiente elettromagnetico in cui sono sotto controllo i disturbi irradiati RF. Il cliente o l'operatore dell'elettrostimolatore TE 780 PLUS può contribuire a prevenire interferenze elettromagnetiche assicurando una distanza minima fra gli apparecchi di comunicazione mobili e portatili RF (trasmettitori) e l'elettrostimolatore TE 780 PLUS come sotto raccomandato, in relazione alla potenza di uscita massima degli apparecchi di radiocomunicazione.

Potenza di uscita massima del trasmettitore specificata (W)	Distanza di separazione alla frequenza del trasmettitore (m)		
	da 150kHz a 80MHz	da 80MHz a 800MHz	da 800MHz a 2,5GHz
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,37	0,37	0,74
1	1,17	1,17	2,33
10	3,7	3,7	7,37
100	11,7	11,7	23,3

Per i trasmettitori specificati per una potenza massima di uscita non riportata sopra, la distanza di separazione raccomandata d in metri (m) può essere calcolata usando l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore, ove  $P$  è la potenza massima nominale d'uscita del trasmettitore in Watt (W) secondo il costruttore del trasmettitore.

**NOTA 1:** A 80MHz e 800MHz, si applica l'intervallo della frequenza più alto.

**NOTA 2:** Queste linee guida potrebbero non applicarsi in tutte le situazioni. Le propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione di strutture, oggetti e persone.

## Guida e dichiarazione del costruttore: immunità elettromagnetiche

L'elettrostimolatore TE 780 PLUS è previsto per funzionare nell'ambiente elettromagnetico sotto specificato. Il cliente o l'utilizzatore dell'elettrostimolatore TE 780 PLUS deve garantire che venga usato in tale ambiente.

Prova di immunità	Livello di prova IEC 60601	Livello di Conformità	Ambiente elettromagnetico - Guida
RF condotta IEC 61000-4-6	3Vrms da 150kHz a 80MHz	Non Applicable	Gli apparecchi di comunicazione a RF portatili e mobili non dovrebbero essere usati più vicino a nessuna parte dell'elettrostimolatore TE 780 PLUS compresi i cavi, della distanza di separazione raccomandata calcolata con l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore.  Distanza di separazione raccomandata $d = 1,17\sqrt{P}$ $d = 1,17\sqrt{P}$ da 80MHz a 800MHz $d = 2,33\sqrt{P}$ da 800MHz a 2,5GHz
RF irradiata IEC 61000-4-3	3V/m da 80MHz a 2,5GHz	3V/m da 80MHz a 2,5GHz	dove $P$ è la potenza massima nominale d'uscita del trasmettitore in watt (W) secondo il costruttore del trasmettitore e $d$ è la distanza di separazione raccomandata in metri (m). Le intensità di campo dei trasmettitori a RF fissi, come determinato da un'indagine elettromagnetica del sito potrebbe essere minore del livello di conformità in ciascun intervallo di frequenza. <sup>b</sup> Si può verificare interferenza in prossimità di apparecchi contrassegnati dal seguente simbolo:



**NOTA 1:** A 80MHz e 800MHz, si applica l'intervallo della frequenza più alto.

**NOTA 2:** Queste linee guida potrebbero non applicarsi in tutte le situazioni. Le propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione di strutture, oggetti e persone.

A) Le intensità di campo per trasmettitori fissi come le stazioni base per radiotelefoni (cellulari e cordless) e radio-mobili terrestri, apparecchi di radioamatori, trasmettitori radio in AM e FM e trasmettitori TV non possono essere previste teoricamente e con precisione. Per valutare un ambiente elettromagnetico causato da trasmettitori RF fissi, si dovrebbe considerare un'indagine elettromagnetica del sito. Se l'intensità di campo misurata nel luogo in cui si usa l'elettrostimolatore TE 780 PLUS supera il livello di conformità applicabile di cui sopra, si dovrebbe porre sotto osservazione il funzionamento normale dell'elettrostimolatore TE 780 PLUS. Se si notano prestazioni anomali, possono essere necessarie misure aggiuntive come un diverso orientamento o posizione dell'elettrostimolatore TE 780 PLUS.

B) L'intensità di campo nell'intervallo di frequenze da 150kHz a 80 MHz dovrebbe essere minore di 3V/m

## Guida e dichiarazione del costruttore: emissioni elettromagnetiche

L'elettrostimolatore TE 780 PLUS è previsto per funzionare nell'ambiente elettromagnetico sotto specificato. Il cliente o l'utilizzatore dell'elettrostimolatore TE 780 PLUS deve garantire che venga usato in tale ambiente.

Prove di Emissione	Conformità	Ambiente elettromagnetico - Guida
Emissioni RF CISPR 11	Gruppo 1	L'elettrostimolatore TE 780 PLUS utilizza energia RF solo per il suo funzionamento interno. Perciò le sue emissioni RF è molto bassa e verosimilmente non causa nessuna interferenza negli apparecchi elettronici vicini.
Emissioni RF CISPR 11	Classe B	—
Emissioni Armoniche IEC 61000-3-2	Non applicabile	L'elettrostimolatore TE 780 PLUS è un dispositivo con alimentazione dc fornita da batteria interna.
Emissioni di fluttuazioni di tensione/flicker IEC 61000-3-3	Non applicabile	L'elettrostimolatore TE 780 PLUS è un dispositivo con alimentazione dc fornita da batteria interna

## Guide and manufacturer's statement - electromagnetic immunity

The TE 780 PLUS electro stimulator is designed to work in the electromagnetic environment described below. The customer or user of the TE 780 PLUS electro stimulator must guarantee that it used in such an environment.

Immunity test	IEC 60601 test level	Conformity level	Electromagnetic environment - guide
Electrostatic discharge (ESD) IEC 6100-4-2	± 6kV contact ± 8kV in air	± 6kV contact ± 8kV in air	Floors must be wooden, concrete or tiled. If floors are covered with a synthetic material, the relative humidity should be at least 30%.
Transiting / fast electric trains IEC 61000-4-4	± 2kV for power lines ±1kV for input/output lines	Not applicable	The TE 780 PLUS electro stimulator is a device with DC power supply from an incorporated battery.
Ovvovoltage IEC 61000-4-5	±1kV differential mode ±2kV common mode	Not applicable	The TE 780 PLUS electro stimulator is a device with DC power supply from an incorporated battery
Voltage drops, brief cuts and variations in voltage on supply input lines IEC 61000-4-11	5% $U_T$ (>95% drop in $U_T$ ) for 0.5 cycles 40% $U_T$ (60% drop in $U_T$ ) for 5 cycles 70% $U_T$ (30% drop in $U_T$ ) for 25 cycles <5% $U_T$ (>95% drop in $U_T$ ) for 5 seconds	Not applicable	The TE 780 PLUS electro stimulator is a device with DC power supply from an incorporated battery
Magnetic field at mains frequency (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	Not applicable	The TE 780 PLUS electro stimulator is a device with DC power supply from an incorporated battery

NOTE:  $U_T$  is the AC mains voltage rate prior to application of the test level.

## Recommended separation distances between portable and mobile radio frequency equipment and the TE 780 PLUS electro stimulator

The TE 780 PLUS electro stimulator is designed to work in an electromagnetic environment where irradiated RF interference levels are kept under control. The customer or the user of the TE 780 PLUS electro stimulator may help avoiding electromagnetic interference by guaranteeing a min distance between mobile and portable RF communication devices (transmitters) and the TE 780 PLUS electro stimulator, as recommended below and to suit the max output power of the radio communication devices.

Max output power of the specified transmitter (W)	Separation distance at the transmitter frequency (m)		
	150kHz - 80MHz	80MHz - 800MHz	800MHz - 2,5GHz
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,37	0,37	0,74
1	1,17	1,17	2,33
10	3,7	3,7	7,37
100	11,7	11,7	23,3

Transmitters with a max output power not indicated above: the recommended separation distance in metres (m) can be calculated using the applicable equation for the transmitter frequency, where  $P$  is the max nominal output power of the transmitter in Watts (W) as indicated by the manufacturer of the transmitter and  $d$  is the recommended separation distance in metres (m). **NOTE 1:** At 80 MHz and 800 MHz, the highest frequency interval is applied.

**NOTE 2:** These guidelines may not apply to all situations. Electromagnetic propagation is influenced by the absorption and reflection of structures, objects and people.

## Guide and manufacturer's statement - electromagnetic immunity

The TE 780 PLUS electro stimulator is designed to work in the electromagnetic environment described below. The customer or user of the TE 780 PLUS electro stimulator must guarantee that it used in such an environment.

Immunity test	IEC 60601 test level	Conformity level	Electromagnetic environment - guide
RF carried IEC 61000-4-6	3Vrms 150kHz - 80MHz	Not applicable	Portable and mobile RF communication devices should not be used any closer to any part of the TE 780 PLUS electro stimulator, including the cables, than the recommended separation distance calculated using the applicable equation for the transmitter frequency. Recommended separation distance: $d = 1,17 \sqrt{\frac{P}{\rho}}$ $d = 1,17 \sqrt{\frac{P}{\rho}}$ 80MHz - 800MHz $d = 2,33 \sqrt{\frac{P}{\rho}}$ 800MHz - 2,5GHz where $P$ is the max nominal output power of the transmitter in Watts (W) as indicated by the manufacturer of the transmitter and $d$ is the recommended separation distance in metres (m). The intensity of fixed RF transmitters (as established by an electromagnetic survey <sup>a</sup> of the site) could be less than the conformity level in each frequency interval <sup>b</sup> . There may be interference near devices marked:
RF irradiated IEC 61000-4-3	3V/m 80MHz - 2,5GHz	3V/m 80MHz - 2,5GHz	

**NOTA 1:** At 80 MHz and 800 MHz, the highest frequency interval is applied.

**NOTA 2:** These guidelines may not apply to all situations. Electromagnetic propagation is influenced by the absorption and reflection of structures, objects and people.

**A)** Field intensity for fixed transmitters, such as radio phone stations (mobile phones and cordless phones) and walkie-talkies, radio ham equipment, AM and FM radio equipment and TV transmitters cannot be foreseen in theory or with precision. To assess an electromagnetic field causes by fixed RF transmitters, you need to carry out an electromagnetic survey of the site. If the field intensity found in the place where the TE 780 PLUS electro stimulator is to be used exceed the applicable conformity level above, you will need to observe the normal working of the TE 780 PLUS electro stimulator. If there are anomalies, extra measures will be needed, such as a different position or direction of the TE 780 PLUS electro stimulator.

**B)** The field intensity in the frequency range 150 kHz to 80 MHz should be less than 3V/m.

## Guide and manufacturer's statement - electromagnetic emissions

The TE 780 PLUS electro stimulator is designed to work in the electromagnetic environment described below.

The customer or user of the TE 780 PLUS electro stimulator must guarantee that it used in such an environment.

Emission test	Conformity level	Electromagnetic environment - guide
RF emissions CISPR 11	Group 1	The TE 780 PLUS electro stimulator only uses RF energy for its internal functioning. Therefore, its RF emission is very low and is unlikely to cause any interference with any electronic equipment nearby.
RF emissions CISPR 11	Class B	—
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Not applicable	The TE 780 PLUS electro stimulator is a device with DC power supply from an incorporated battery.
Voltage fluctuation emissions/flicker IEC 61000-3-3	Not applicable	The TE 780 PLUS electro stimulator is a device with DC power supply from an incorporated battery.

## Guía y declaración del fabricante ante la inmunidad electromagnética

El electroestimulador TESMED TE780 PLUS está previsto para funcionar en el ambiente electromagnético especificado a continuación. El cliente o usuario del electroestimulador debe garantizar que el aparato sea utilizado en dicho ambiente.

Prueba de inmunidad	Nivel de prueba IEC 60601	Nivel de conformidad	Guía al ambiente electromagnético
Descarga electrostática (ESD) IEC 61000-4-2	± 6kV contacto ± 8kV en el aire	± 6kV contacto ± 8kV en el aire	El piso debe ser de madera, cemento o lozas de cerámica. Si el piso está cubierto con materiales sintéticos, la humedad relativa debe ser aproximadamente 30%.
Transistores/Trenes eléctricos/Veloces IEC 61000-4-4	± 2kV para las líneas de alimentación de potencia ± 1kV para las líneas de entrada/salida	No aplicable	El electroestimulador TE 780 PLUS es un dispositivo con alimentación dc con batería interna.
Sobretensiones IEC 61000-4-5	±1kV modo diferencial ±2kV modo común	No aplicable	El electroestimulador TE 780 PLUS es un dispositivo con alimentación dc con batería interna.
Huecos de tensión, breves interrupciones, y variaciones en la línea de entrada de la alimentación IEC 61000-4-11	5% $U_T$ (>95% hueco en $U_T$ ) para 0,5 ciclos 40% $U_T$ (60% hueco en $U_T$ ) para 5 ciclos 70% $U_T$ (30% hueco en $U_T$ ) para 25 ciclos <5% $U_T$ (>95% hueco en $U_T$ ) para 5 segundos	No aplicable	El electroestimulador TE 780 PLUS es un dispositivo con alimentación dc con batería interna.
Campo magnético a frecuencia de red (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	No aplicable	El electroestimulador Tesmed TE 780 PLUS no contiene dispositivos susceptibles a los campos electromagnéticos

NOTA:  $U_T$  es la tensión de red a.c antes de la aplicación del nivel de prueba

## Distancia de separación recomendada entre los aparatos de radiocomunicación portátiles y móviles y el electroestimulador TE 780 PLUS

El electroestimulador TE 780 PLUS está previsto para funcionar en un ambiente electromagnético donde las interferencias irradiadas RF estén bajo control. El cliente o usuario del electroestimulador TE 780 PLUS puede contribuir a prevenir interferencias electromagnéticas asegurándose de que haya una distancia mínima entre los aparatos de comunicación móviles y portátiles RF (transmisores) y el electroestimulador TE 780 PLUS como se recomienda a continuación, y en relación con la potencia de salida máxima de los aparatos de radiocomunicación.

Potencia de salida máxima trasmisor especificada (W)	Distancia de separación de la frecuencia del trasmisor (m)		
	de 150kHz a 80MHz	de 80MHz a 800MHz	de 800MHz a 2,5GHz
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,37	0,37	0,74
1	1,17	1,17	2,33
10	3,7	3,7	7,37
100	11,7	11,7	23,3

Para los trasmisores especificados por potencia máxima de salida no reportada anteriormente, la distancia de separación recomendada d en metros (m) se puede calcular utilizando la ecuación aplicada a la frecuencia del trasmisor, donde  $P$  indica la potencia máxima nominal de salida del trasmisor en Watt(W) según el fabricante del trasmisor.

NOTA 1: a 800 mhz y 800 mhz , se aplica el intervalo de la frecuencia mayor.

NOTA 2: estas indicaciones podrían no resultar aplicables en todas las situaciones. La propagación electromagnética depende de la absorción y de la reflexión de estructuras, objetos y personas.

## Guía y declaración del fabricante ante la inmunidad electromagnética

El electroestimulador TESMED TE 780 PLUS está previsto para funcionar en el ambiente electromagnético especificado a continuación. El cliente o usuario del electroestimulador debe garantizar que el aparato sea utilizado en dicho ambiente.

Prueba de inmunidad	Nivel de prueba IEC 60601	Nivel de conformidad	Guía al ambiente electromagnético
RF conducida	3Vrms	No aplicable	Los aparatos de comunicación a RF portables y móviles no deben ser utilizados en las cercanías de las partes del electroestimulador TE 780 PLUS, incluidos los cables, respetar la distancia de separación recomendada y calculada con la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor.
IEC 61000-4-6	de 150kHz a 80MHz		Distancia de separación recomendada $d = 1,17 \sqrt{P}$ $d = 1,17 \sqrt{P}$ da 80MHz a 800MHz $d = 2,33 \sqrt{P}$ da 800MHz a 2,5GHz
RF irradiada	3V/m	3V/m	
IEC 61000-4-3	de 80MHz a 2,5GHz	de 80MHz a 2,5GHz	Donde $P$ es la potencia máxima nominal de salida del transmisor en watts (W) según el fabricante y $d$ es la distancia de separación recomendada en metros (m). Las intensidades del campo de los transmisores a RF fijos, revelada después de una supervisión electromagnética <sup>a</sup> del lugar, podría ser menor que el nivel de conformidad de cada nivel de frecuencia. <sup>b</sup> Se puede detectar interferencia en las cercanías con aparatos marcados con el siguiente símbolo:
			

**NOTA 1:** A 80 MHz y 800 Mhz, se aplica el intervalo más alto de la frecuencia.

**NOTA 2:** Esta guía podría no ser aplicable a todas las situaciones. La propagación electromagnética depende de la absorción y de la reflexión de estructuras, objetos y personas.

**A)** Las intensidades de campo para transmisores fijos, como las estaciones base para radiotelefonía (celulares e inhalámbricos) y radiomóviles terrestres, aparatos radioaficionados, transmisores radio en AM y FM, y transmisores TV no pueden ser previstas teóricamente y con exactitud. Para poder valorar un ambiente electromagnético provocado por transmisores RF fijos, se debe tener en cuenta una supervisión del lugar. Si la intensidad del campo obtenida en el lugar donde se utiliza el electroestimulador TE 780 PLUS, supera el nivel de conformidad aplicable que aparece arriba, se debe poner bajo observación el funcionamiento normal del electroestimulador TE 780 PLUS. Si se verifican anomalías, pudieran ser necesarias otras medidas adicionales como cambiar la orientación o posición del electroestimulador TE 780 PLUS.

**B)** La intensidad del campo en el intervalo de frecuencia de 150 KHz a 80 Mhz debe ser menor que 3 V/m.

## Guía y declaración del fabricante ante la inmunidad electromagnética

El electroestimulador TESMED TE 780 PLUS está previsto para funcionar en el ambiente electromagnético especificado a continuación. El cliente o usuario del electroestimulador debe garantizar que el aparato sea utilizado en dicho ambiente.

Pruebas de Emisión	Conformidad	Ambiente electromagnético - Guía
Emisión RF CISPR 11	Grupo 1	El electroestimulador TE 780 PLUS utiliza sólo energía RF para su funcionamiento interno. Por tanto la emisión RF es muy baja y verosimilmente no causa ninguna interferencia con los parámetros electrónicos cercanos.
Emisión RF CISPR 11	Clase B	—
Emisiones armónicas IEC 61000-3-2	No aplicable	El electroestimulador TE 780 PLUS es un dispositivo con alimentación dc suministrada por una batería interna.
Emisiones de fluctuaciones de tensión/flicker IEC 61000-3-3	No aplicable	El electroestimulador TE 780 PLUS es un dispositivo con alimentación dc suministrada por una batería interna.

**I NORMATIVE DI RIFERIMENTO** L'apparecchio denominato TESMED TE 780 PLUS è realizzato in conformità alle seguenti normative: •Direttiva 93/42/CEE, del 14 giugno 1993, relativa ai dispositivi medici, recepita con D.lgs. 24/02/97 n. 46 e sue successive modificazioni, •Norme UNI CEI EN ISO 14971, •UNI EN 980, Edizione 2003, •CEI EN 60601-1, •CEI EN 60601-1-2, •CEI EN 60601-2-10, •CEI EN 55011, •CEI EN 61000-4-2; •CEI EN 61000-4-3.

**Dichiarazione di conformità** La Società GLOBAL TRADE S.R.L., con sede legale a Treviolo (BG) Via delle Betulle 25, e sede operativa a Bagnatica (BG), Via V Alpini 23/a, dichiara che il dispositivo medico denominato "TESMED TE 780 PLUS", nelle sue applicazioni come dispositivo medico (secondo la destinazione d'uso, le indicazioni e le controindicazioni), classe di rischio IIa in accordo alla regola 9 dell'allegato IX della Direttiva 93/42/CEE (recepito in Italia con Decreto Legislativo 24 febbraio 1997, n. 46, e successive modificazioni):

- è conforme ai requisiti essenziali ed alle disposizioni della Direttiva 93/42/CEE come da Fascicolo Tecnico n. FT 001 GT,
- è fabbricato in accordo al Sistema Qualità che soddisfa i requisiti di cui all'Allegato V del sopra citato Decreto Legislativo, come da Certificato n. MED 24046 rilasciato da CERMET - Ente Notificato n. 0476, Via Cadriano 23, 40057 Cadriano di Granarolo Emilia (BO) Italy.

*Il legale Rappresentante*

**Gli accessori e i materiali di consumo Tesmed, così come i nuovi articoli si possono richiedere in Farmacia.**

**GB NORMATIVE REFERENCES** The appliance called TESMED TE 780 PLUS is designed and built to comply with the following laws and standards: •EEC Directive 93/42 dated 14th June 1993 concerning medical devices, implemented in Italy by Legislative Decree n° 46 dated 24/02/97 and subsequent amendments, •UNI IEC EN ISO 14971 standards, •UNI EN 980 standards 2003 edition, •IEC EN 60601-1, •IEC EN 60601-1-2, •IEC EN 60601-2-10, •IEC EN 55011, •IEC EN 61000-4-2, •IEC EN 61000-4-3.

**Conformity statement** GLOBAL TRADE S.r.l., with registered offices in Via delle Betulle 25, Treviolo (BG) Italy and production site in Via V Alpini 23/a, Bagnatica (BG) Italy, hereby declares that the medical device called "TESMED TE 780 PLUS", in its applications as a medical device (according to the intended use, the indications and contraindications), risk class IIa as per rule 9 of Enclosure IX to EEC Directive 93/42 (implemented in Italy by Legislative Decree n° 46 dated 24th February and subsequent amendments) •complies with the essential requirements and provisions of EEC Directive 93/42, as per Technical Bundle n° FT 001 GT; •is manufactured in accordance with the Quality System that satisfies the requirements of Enclosure V of the aforementioned Legislative Decree, as per Certificate n° MED 24046 issued by CERMET - Notified Body n° 0476, Via Cadriano 23, 40057 Cadriano di Granarolo Emilia (BO) Italy.

*The Legal Representative*

**Tesmed accessoires and consumables, and new products can be obtained from your local chemist.**

**D BEZUGSNORMEN** Das Gerät mit der Bezeichnung TESMED TE 780 PLUS wurde konform mit folgenden Normen hergestellt: •Richtlinie 93/42/EEG vom 14. Juni 1993, bezüglich medizinischer Geräte, übernommen per Gesetzesdekrete Nr . 46 und den danach folgenden Änderungen, •Normen UNI CEI EN ISO 14971, •UNI EN 980, Ausgabe 2003, •CEI EN 60601-1, •CEI EN 60601-1-2, •CEI EN 60601-2-10, •CEI EN 55011, •CEI EN 60601-1-2; •CEI EN 60601-1-2.

**Konformitätserklärung** Die Firma GLOBAL TRADE S.R.L. mit Firmensitz in T reviolo (BG), via delle Betulle 25, und Betriebniederlassung in Bagnatica (BG), Via V Alpini 23/a erklärt, dass das medizinische Gerät mit der Bezeichnung "TESMED TE 780 PLUS" bei Anwendung als medizinisches Gerät (laut Zweckbestimmung, Anwendungsgebiete und Gegenanzeigen) Risikoklasse IIa in Übereinstimmung mit der Regl. 9 der Anlage IX der Richtlinie 93/42/EEG (die in Italien mit dem Gesetzesdekret vom 24. Februar 1997, Nr . 46 und den darauf folgenden Änderungen übernommen wurde: •konform mit den essentiellen Anforderungen und Vorschriften der Richtlinie 93/42/EEG, laut Technikband Nr. FT 001 GT ist, •in Übereinstimmung mit dem Qualitätssystem hergestellt wurde, welches die Anforderungen, die in der Anlage V des oben genannten Gesetzeslasses beschrieben sind, wie aus dem Zertifikat Nr . MED 24046, ausgestellt von CERMET, Zustellungsbehörde Nr. 0476, Via Cadriano 23, 40057 Cadriano di Granarolo Emilia (BO) Italy, ersichtlich ist. *Der gesetzliche Vertreter*

**DAS ZUBEHÖR UND DAS KONSUMMATERIAL TESMED, WIE AUCH DIE NEUEN ARTIKEL KÖNNEN IN DER APOTHEKE GEKAUFT WERDEN.**

**F LOIS DE RÉFÉRENCE** L'appareil appelé TESMED TE 780 PLUS est réalisé en conformité avec les lois suivantes: •Directive 93/42/CEE, du 14 juin 1993, relative aux dispositifs médicaux, approuvée avec le décret-loi 24/02/97 n. 46 et ses modifications successives, •Lois UNI CEI EN ISO 14971, •UNI EN 980, Edition 2003, •CEI EN 60601-1, •CEI EN 60601-1-2, CEI EN 60601-2-10, •CEI EN 55011, •CEI EN 61000-4-2, •CEI EN 61000-4-3.

**Déclaration de conformité** La Société GLOBAL TRADE S.R.L., avec siège juridique à T reviolo (BG) via delle betulle 25, et siège opératif à Bagnatica (BG), Via V Alpini 23/a, déclare que le dispositif médical appelé «TESMED TE 780 PLUS», dans ses applications en tant que dispositif médical (selon la destination d'usage, les indications et les contre-indications), catégorie de risque IIème en accord avec la règle 9 du document joint IX de la Directive 93/42/CEE (approuvée en Italie avec le décret-loi 24 février 1997, n.46, et modifications successives), •est conforme aux qualités essentielles requises et aux dispositions de la Directive 93/42/CEE comme indiqué dans la Plaquette Technique n. FT 001 GT ; •est fabriqué en accord avec le Système Qualité qui satisfait les qualités requises indiquées dans le Document joint V du Décret-loi ci-dessus cité, comme indiqué sur le Certificat n. MED 24046 délivré par CERMET , Organisme Notifié n. 0476, Via Cadriano 23, 40057 Cadriano di Granarolo Emilia (BO) Italy .  
*L'avocat Représentant*

**Les accessoires et les matériaux de consommation T esmed, tout comme les nouveaux articles peuvent se demander en Pharmacie.**

**E NORMAS DE REFERENCIA** El aparato denominado TESMED TE 780 PLUS ha sido realizado en conformidad con las siguientes normas: •Directivas 93/42/CEE, del 14 de junio de 1993, referida a los dispositivos médicos, registrada con D.Igs 24/02/97 n° 46 y sus sucesivas variaciones. •NORMA UNI CEI EN ISO 14971, •UNI EN 980, edición 2003, •CEI EN 60601-1, •CEI EN 60601-1-2, •CEI EN 60601-1-2, •CEI EN 60601-1-2-10, •CEI EN 55011, •CEI EN 61000-4-2, •CEI EN 61000-4-3.

**Declaración de conformidad** LA SOCIEDAD GLOBAL TRADE S.R.L, CON SEDE LEGAL EN TREVIOLO (BG), EN VIA DELLE BETULLE 25, Y CON SEDE OPERATIVA EN BAGNATICA, EN VIA ALPINI 23/A, DECLARA QUE EL DISPOSITIVO MÉDICO DENOMINADO "TESMED TE 780 PLUS", EN SUS APLICACIONES COMO DISPOSITIVO MÉDICO (SEGÚN LOS FINES DEL USO, LAS INDICACIONES Y LAS CONTRAINDICACIONES), CLASE DE RIESGO IIa DE ACUERDO CON LA REGLA 9 , ANEXO IX DE LA DIRECTIV A 93/42/CEE, (REGISTRADO EN IT ALIA CON EL DECRETO LEGISLATIVO 24 FEBRERO 1997, n°46, Y MODIFICACIONES SUCESIV AS). •ESTÁ CONFORME CON LOS REQUISITOS ESENCIALES Y LAS DISPOSICIONES DE LA DIRECTIV A 93/42/CEE COMO CONSTA EN EL FOLLETO FT 001 GT , •HA SIDO FABRICADO SIGUIENDO EL SISTEMA DE CALIDAD QUE REQUIERE SEGÚN LOS REQUISITOS DEL ANEXO V DEL DECRETO LEGISLATIVO MENCIONADO CON ANTERIORIDAD, Y SEGÚN CERTIFICADO MÉDICO 24046 POR CERMET-ENTE NOTIFICADO n. 0476, Via Cadriano 23, 40057 Cadriano di Granarolo Emilia (BO) Italy. *El representante legal*

**LOS ACCESORIOS Y MATERIALES DE CONSUMO TESMED, ASÍ COMO LOS ARTÍCULOS NUEVOS SE PUEDEN SOLICITAR EN LAS FARMACIAS.**

**P NORMATIVAS DE REFERÊNCIA** O aparelho denominado TESMED TE 780 PLUS é realizado conforme as seguintes normativas: •Diretiva 93/42/CEE, de 14 de junho de 1993, relativa aos dispositivos médicos, recebida com D.Igs. 24/02/97 n.46 e suas sucessivas modificações, •Normas UNI CEI EN ISO 14971, •UNI EN 980, Edição 2003, •CEI EN 60601-1, •CEI EN 60601-1-2, •CEI EN 60601-2-10, •CEI EN 55011, •CEI EN 61000-4-2, •CEI EN 61000-4-3.

**Declaração de conformidade** A Sociedade GLOBAL TRADE S.R.L., com sede legal em Treviolo (BG), Via delle Betulle 25, e sede operativa em Bagnatica (BG), Via V Alpini 23/a, declara que o dispositivo médico denominado "TTESMED TE 780 PLUS", nas suas aplicações como dispositivo médico (segundo a destinação de uso, as indicações e as contra-indicações), classe de risco IIa de acordo com a regra 9 do apêndice IX da Diretiva 93/42/CEE (recebida na Itália com Decreto Legislativo 24 de fevereiro de 1997, n. 46, e sucessivas modificações): •é conforme aos requisitos essenciais e às disposições da Diretiva 93/42/CEE como no Fascículo Técnico n. FT 001 GT; •é fabricado de acordo com o Sistema de Qualidade que satisfaz os requisitos do Apêndice V do Decreto Legislativo acima mencionado, como o Certificado n. MED 24046 emitido pela CERMET - Ente Notificado n. 0476, Via Cadriano 23, 40057 Cadriano di Granarolo Emilia (BO) Italy. *O Representante legal*

**OS ACESSÓRIOS E OS MATERIAIS DE CONSUMO TESMED, ASSIM COMO OS NOVOS ARTÍCULOS PODEM SER SOLICITADOS NA FARMÁCIA.**

®



Tesimed

**Tesmed** • 

[www.tesmed.com](http://www.tesmed.com)

---

All rights reserved. Any reproduction,  
whether in part or in whole,  
of this material is strictly prohibited by law.

*Made in Italy*



8 032872 080417