

Tesmed+[®]

www.tesmed.com



ITALIANO

ENGLISH

FRANÇAIS

DEUTSCH

ESPAÑOL

Max 830



Manuale d'uso - ELETTROSTIMOLATORE MUSCOLARE PROFESSIONALE



Instruction manual - PROFESSIONAL ELECTRICAL MUSCLE STIMULATOR



Mode d'emploi - ÉLECTROSTIMULATEUR MUSCULAIRE PROFESSIONNEL



Gebrauchsanweisungen - PROFESSIONELLE ELEKTROSTIMULATIONSGERÄT



Manual de instrucciones - ELECTROESTIMULADOR PROFESIONAL

Contatti / Contacts / Kontakte / Contactos:



info@tesmed.com



(+39) 035 662660



(+39) 345 6979093



A copy of the manual in electronic format can be obtained on the **tesmed.com** website at the INFORMATION AND MANUALS page by selecting Manuals



Prima di qualunque utilizzo, leggere attentamente il presente manuale. In particolare, si raccomanda di prendere visione di tutte le avvertenze e controindicazioni.



Before any use, carefully read this manual. In particular, it is recommended to review all warnings and contraindications.



Avant toute utilisation, veuillez lire attentivement ce manuel. En particulier, il est recommandé de prendre connaissance de toutes les mises en garde et contre-indications.



Vor der Verwendung bitte diese Anleitung sorgfältig lesen. Es wird besonders empfohlen, alle Warnungen und Kontraindikationen zu beachten.



Antes de cualquier uso, lea cuidadosamente este manual. En particular, se recomienda revisar todas las advertencias y contraindicaciones.

Manuale d'uso

Indice

Contatti	2
Premessa	4
Introduzione.....	4
BACKGROUND MEDICO	5
Informazione sul dolore	5
Che cos'è la TENS?	5
Che cos'è l'EMS?	5
Che cosa è Massaggio?	5
INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA	6
Modalità d'uso TENS.....	6
Modalità d'uso EMS	6
Simboli utilizzati.....	6
Avvertenze	7
Precauzioni d'utilizzo.....	8
Possibili effetti indesiderati	8
Controindicazioni	9
ISTRUZIONI DI UTILIZZO	10
Descrizione dell'apparecchio	10
Collegamento elettrodi	10
Accensione.....	11
Selezione dei programmi: totale 115 programmi	11
Personalizzazione programmi da 1 a 20.....	11
• Utilizzo dei programmi da 1 a 20 con la personalizzazione dei parametri	11
• Regolazione dei parametri	11
• Ripristino valori di fabbrica di un programma personalizzabile da 01 a 20	12
Selezione dei canali: totale 4	12
Regolazione dell'intensità: 99 livelli.....	12
Azzeramento immediato dell'intensità-interruzione del programma.....	13
Rilevazione Errore elettrodi o cavetti staccati, solo oltre il livello 4 di intensità	13
Funzione blocco tasti	13
Messa in pausa mentre si esegue un programma.....	13
Retroilluminazione: regolazione luminosità.....	14
Cicalino: disattivare il cicalino	14
Spegnimento del dispositivo	14
Scollegamento elettrodi	14
Funzione blocco accensione accidentale utile per viaggio	14
Ricarica della batteria.....	15
Sostituzione della batteria	16
L'elettrostimolazione	16
Alta tecnologia	17
Manutenzione.....	18

Smaltimento.....	18
Come posizionare gli elettrodi.....	18
Posizione del corpo durante la stimolazione.....	19
Consigli utili.....	19
Indicazioni per la scelta dei trattamenti per le esigenze individuali.....	20
Polarizzazione elettrodi.....	20
Mantenimento.....	20
Contenuto.....	20
Caratteristiche tecniche TESMED MAX 830.....	21
Trattamenti con programmi personalizzabili da 01 a 20.....	22
Trattamenti con programmi Tesmed da 21 a 99.....	23
Trattamenti FITNESS.....	23
Trattamenti ESTETICA.....	24
Trattamenti SPORT.....	27
Trattamenti MASSAGGIO T.S.R.M.....	30
Trattamenti TENS.....	31
Stimolazioni ad impulsi sequenziali Waime system.....	146
Immagini relative al posizionamento degli elettrodi.....	147-156
Dichiarazione di conformità.....	157
Descrizione programmi.....	158

Premessa

Assicurarsi di leggere questo manuale di istruzioni prima dell'uso e conservarlo correttamente!

Introduzione

Il dispositivo Tesmed MAX 830 è uno stimolatore TENS, EMS e MASSAGGIO a quadruplo canale di uscita. Prima dell'uso, leggere attentamente tutte le istruzioni contenute nel presente manuale dell'utente e conservarlo in sicurezza per un utilizzo futuro. Lo stimolatore Tesmed TESMED MAX 830 appartiene al gruppo dei sistemi di stimolazione elettrica. Ha tre funzioni di base: TENS (stimolazione nervosa elettrica transcutanea), EMS (stimolazione muscolare elettronica) e MASSAGGIO.

Funzioni: il dispositivo ha 115 programmi (16 programmi TENS, 89 programmi EMS (di cui 20 personalizzabili) e 10 programmi MASSAGGIO) e applica correnti elettriche nella gamma delle basse frequenze. Ogni programma controlla gli impulsi elettrici generati, la loro intensità, la frequenza e la larghezza degli impulsi.

Basato sulla simulazione degli impulsi naturali del corpo, il meccanismo delle apparecchiature di stimolazione elettrica è quello di creare impulsi elettrici che vengono trasmessi per via transcutanea a nervi o fibre muscolari attraverso l'elettrodo. L'intensità dei quattro canali può essere regolata in modo indipendente e applicata individualmente a una parte del corpo. Questo dispositivo a quadruplo canale può essere utilizzato con otto elettrodi. L'impulso elettrico prima viene trasmesso al tessuto e poi trasmette la stimolazione ai nervi e ai muscoli nelle varie parti del corpo.

BACKGROUND MEDICO

Informazioni sul dolore

Il dolore è un segnale importante nel sistema di allarme del corpo umano. Ci ricorda che qualcosa non va, senza il dolore, condizioni anomale potrebbero non essere rilevate, causando danni o lesioni alle parti vitali del nostro corpo.

A parte la sua funzione nella diagnosi, il dolore persistente di lunga durata ha uno scopo inutile.

Il dolore non si verifica fino a quando il messaggio codificato non raggiunge il cervello dove viene decodificato, analizzato e trattato, dall'area lesa lungo i piccoli nervi che portano al midollo spinale. Lì il messaggio viene trasmesso a diversi nervi che viaggiano fino al midollo spinale e al cervello. Quindi il messaggio di dolore viene interpretato, riferito e si sente il dolore.

Che cos'è la TENS?

La TENS (stimolazione nervosa elettrica transcutanea) è efficace per alleviare il dolore. È utilizzata quotidianamente e clinicamente testata da fisioterapisti, operatori sanitari e atleti di spicco di tutto il mondo. Le correnti TENS ad alta frequenza attivano i meccanismi di inibizione del dolore del sistema nervoso. Gli impulsi elettrici degli elettrodi, posizionati sulla pelle sopra o vicino all'area del dolore, stimolano i nervi a bloccare i segnali del dolore al cervello, facendo sì che il dolore non venga percepito. Le correnti TENS a bassa frequenza facilitano il rilascio di endorfine, antidolorifici naturali del corpo.

Che cos'è l'EMS?

La stimolazione muscolare elettrica è un metodo riconosciuto a livello internazionale per il trattamento delle lesioni muscolari. Funziona inviando impulsi elettrici al muscolo che necessitano di un trattamento che induce il muscolo a esercitarsi passivamente. È un prodotto derivante dalla forma d'onda quadrata, originariamente inventato da John Faraday nel 1831. Attraverso il modello ad onda quadra è in grado di lavorare direttamente sui motoneuroni muscolari. Il sistema EMS ha una bassa frequenza e questo, in combinazione con il modello ad onda quadra, consente il lavoro diretto sui gruppi muscolari.

Che cosa è MASSAGGIO?

La funzione MASSAGGIO è una funzione non medica. Il programma di stimolazione Massaggio fornisce vibrazioni muscolari rilassanti.

INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA

Modalità d'uso TENS

È usato per il sollievo temporaneo del dolore associato a muscoli doloranti e a collo, spalle, schiena, articolazioni, fianchi, mani, addome, estremità superiori (braccio) ed estremità inferiori (gamba) a causa di sforzo da esercizio fisico o normale attività di lavoro domestico.

È anche inteso per il sollievo sintomatico e la gestione del dolore cronico e intrattabile e per il sollievo del dolore associato all'artrite.

Modalità d'uso EMS

- 1) rilassamento degli spasmi muscolari
- 2) prevenzione o ritardo dell'atrofia da disuso
- 3) aumento della circolazione sanguigna locale
- 4) ri-educazione muscolare
- 5) immediata stimolazione post- chirurgica del polpaccio per prevenire la trombosi venosa
- 6) mantenimento o aumento della gamma dei movimenti

TENS o EMS possono essere utilizzate a casa o in ospedale, l'utilizzo deve essere fatto da pazienti di età pari o superiore a 18 anni.

Simboli utilizzati



Nota di particolare importanza, che se non viene rispettata può causare pericolo per l'utilizzatore, e/o danno all'apparecchiatura. Si raccomanda di leggere e conservare le informazioni contenute in questo manuale.



Parti applicate di tipo BF.



Apparecchio ad alimentazione interna, in corrente continua (dc).



Particolari che devono essere smaltiti tra i rifiuti speciali.



Leggere il manuale dell'operatore



Fabbricante




Doppio isolamento elettrico

IP

Protezione alla penetrazione di polveri e liquidi.

Avvertenze

- Non effettuare la prima seduta di stimolazione su una persona in piedi.
Per i primi dieci minuti eseguire sempre la stimolazione in posizione seduta o sdraiata. In alcuni rari casi, è possibile che persone particolarmente emotive manifestino una reazione di tipo vagale: sensazione di stanchezza, episodio pre sincopale, rallentamento del battito cardiaco e diminuzione della pressione arteriosa. In tal caso, interrompere la stimolazione e sdraiarsi con le gambe alzate per avere il tempo (alcuni minuti) di riprendersi dalla sensazione di debolezza. Tale reazione potrebbe essere di origine psicologica ed essere correlata al timore dell'elettrostimolazione.
- È obbligatorio consultare le caratteristiche tecniche dei singoli programmi ed i paragrafi del Manuale d'uso.
- Il Tesmed Max 830 non deve essere utilizzato per fini diversi da quelli indicati.
- È obbligatorio iniziare ogni trattamento con il 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.
- Per una maggiore efficacia si consiglia di utilizzare esclusivamente elettrodi Tesmed poiché sono stati realizzati appositamente per il Tesmed Max 830. Elettrodi non originali potrebbero causare scottature cutanee.
- Il Tesmed Max 830 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 Max 830 in soggetti al di sotto dei 14 anni e oltre i 75 anni.
- In caso di particolari problemi di salute, non utilizzare l'apparecchio senza aver consultato prima il medico di fiducia.
- Nel caso di malfunzionamento non cercare di aprire o riparare l'apparecchiatura, ma inviare il prodotto nella sua confezione originale a **Feldi srl - via Perugino 10 - 24068 Seriate (BG) - Italy**, scrivendo all'interno del pacco le anomalie riscontrate (vedi condizioni di garanzia).
- L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età non inferiore a 14 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza, purché sotto sorveglianza oppure dopo che le stesse abbiano ricevuto istruzioni relative all'uso sicuro dell'apparecchio e alla comprensione dei pericoli ad esso inerenti. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza.
- I cavetti bipolari non collegati al corpo per il trattamento devono essere scollegati dal dispositivo.
- Dispositivo inadatto all'utilizzo simultaneo con dispositivi chirurgici ad alta frequenza.
- L'applicazione di elettrodi in prossimità del torace può aumentare il rischio di fibrillazione cardiaca 

- Non utilizzare mentre si è alla guida
- Durante la stimolazione, non permettere mai il movimento dell'arto risultante dalla contrazione muscolare. È sempre necessario procedere alla stimolazione in isometria: con le estremità dell'arto che si sta stimolando saldamente bloccate, in modo da impedire il movimento di riflesso conseguente alla contrazione.
- Non utilizzare il Tesmed in montagna, a un'altitudine superiore a 2500 metri.
- Apparecchio non adatto all'uso in presenza di miscela anestetica infiammabile con aria o ossigeno o protossido d'azoto.

Precauzioni d'utilizzo

- Non intervenire sull'apparecchio e 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.
- Temperatura di utilizzo: 0°C 45°C
Temperatura di conservazione 1 mese: -20°C 45°C
Temperatura di conservazione 6 mesi: -10°C 35°C
Umidità: da 20 a 90 % UR (senza condensa)
Pressione atmosferica: da 75 a 106kPa

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. Un eventuale rossore dopo il trattamento, nelle zone di posizionamento degli elettrodi, è normale e scomparirà dopo circa 30 minuti.

Controindicazioni

ATTENZIONE:

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 varici o più in generale vasculopatie;
- nelle sedi di neoplasie;
- sulle mucose;
- nella zona toracica alle persone che presentano un'aritmia cardiaca;

È vietato l'utilizzo dell'elettrostimolatore nei seguenti casi:

- nella donna in stato di gravidanza;
- nell'età evolutiva (rischio di infarto giovanile);
- nel paziente portatore di pace-maker (rischio di interferenza con l'attività del pace-maker) e di defibrillatore impiantabile;
- nei casi di alterazione dei nervi periferici, patologie muscolari e gravi danni delle strutture osteoarticolari;
- nel paziente affetto da epilessia;
- tumore osseo;
- 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 elettrostimolatore;
- in prossimità di un apparecchio per terapia ad onde corte o a microonde perché questo potrebbe produrre instabilità nell'uscita dell'elettrostimolatore;
- in pazienti in stato di incoscienza o che non sono 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.
- sul viso, nella zona oculare e genitale.



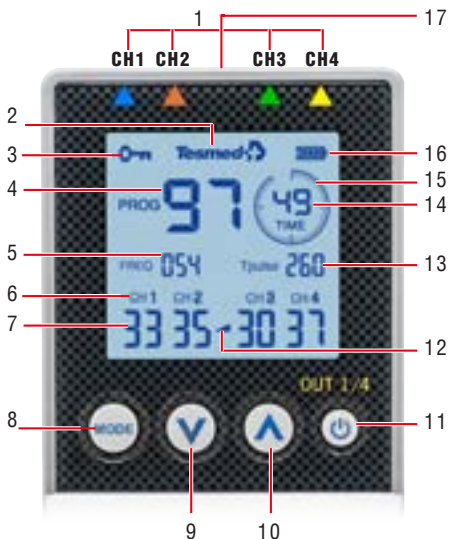
- **Gli elettrodi non vanno mai posizionati sul seno carotideo, lungo la testa, direttamente sugli occhi, coprendo la bocca o/e su un muscolo spastico.**
- **La corrente non deve essere applicata in modalità transtoracica poiché potrebbe causare aritmia cardiaca sovrapponendo la frequenza dell'elettrostimolatore a quella del cuore.**
(Non eseguire contemporaneamente il trattamento sui pettorali e sui dorsali).

Durante l'applicazione, in caso di piacevoli sensazioni, sospendere immediatamente il trattamento e consultare un medico.

ISTRUZIONI DI UTILIZZO

Descrizione dell'apparecchio

- 1 Canali di uscita
- 2 Logo Tesmed
- 3 Simbolo blocco tastiera e funzione viaggio
- 4 Numero programma selezionato
- 5 Frequenza impulsi
- 6 Numero del canale
- 7 Valore intensità del singolo canale
- 8 Tasto funzioni
- 9 Tasto decremento
- 10 Tasto incremento
- 11 Tasto ON/OFF, selezione canali, azzeramento rapido intensità e altre funzioni
- 12 Simbolo intensità
- 13 Ampiezza impulsi
- 14 Tempo del programma
- 15 Simbolo TIME
- 16 Simbolo Batteria
- 17 Presa per ricaricare la batteria




Collegamento elettrodi (pag. 147-156)

Gli impulsi elettrici generati dal Tesmed Max 830 sono trasmessi ai muscoli mediante elettrodi autoadesivi. Prima di accendere il Tesmed Max 830 o in ogni caso, prima di dare intensità, applicare sempre gli elettrodi sulla parte da trattare e collegarli tramite i cavetti al dispositivo: inserire gli spinotti dei cavetti bipolari in ogni coppia di elettrodi e collegare l'altra estremità del cavetto all'apparecchio inserendo il connettore nell'apposita sede situata nella parte superiore del dispositivo, (**fig. 1**) rispettando l'indicazione del colore. Se non si esegue questa procedura, l'apparecchio, superata la soglia di intensità 5 va in errore. Un attento studio e la tecnologia TMS "Tesmed Multiplexer System" utilizzata nel Tesmed Max, hanno permesso di realizzare un'apparecchiatura in grado di lavorare correttamente senza dover applicare gli elettrodi con una polarità definita, facilitando quindi la modalità di applicazione, di collegamento e di utilizzo da parte dell'utente.



Gli spinotti dei cavetti possono essere collegati indifferentemente agli elettrodi poiché non hanno differenze di polarità.

Accensione

Premi brevemente il tasto  per accendere, il dispositivo si posizionerà automaticamente sulla selezione dei programmi.






Ad ogni accensione, il dispositivo si posizionerà sul programma utilizzato nella precedente sessione.


Selezione dei programmi: totale 115 programmi (pag. 22-31)

Programmi personalizzabili da 1 a 20

Programmi pre-impostati da 21 a 99 e da A1 a B7




(N.B.: i programmi da A1 a B7 si trovano dopo il programma 99)

Quando il numero del programma lampeggia, premere i tasti   per selezionare il programma desiderato. Per velocizzare l'incremento e il decremento della selezione, tenere premuto uno dei tasti  . Premere il tasto  per confermare e passare all'intensità.

Attenzione: trascorsi 15 secondi di inattività il numero del programma diventerà fisso e passerai automaticamente alla funzione intensità, in tal caso, se vuoi tornare sulla scelta del programma premi il tasto .

Personalizzazione programmi da 1 a 20 (pag. 22)


Utilizzo dei programmi senza modificare i parametri:

1. Selezione il programma desiderato con uno dei tasti  
2. Premi il tasto  per passare direttamente all'intensità.

Utilizzo dei programmi da 1 a 20 con la personalizzazione dei parametri:

Premessa:








Il parametro da modificare lampeggia; se non effettui alcuna operazione per 15 secondi, il dispositivo passerà automaticamente all'intensità, pronto per iniziare il trattamento.

Se desideri riprendere la modalità di regolazione dei parametri, premi nuovamente il tasto .

Ricorda: Premi il tasto  per passare da una regolazione all'altra.

Regolazione dei parametri

Dopo aver selezionato il programma, procedi con le seguenti operazioni in sequenza:

1. Premi il tasto  per confermare il programma e passare alla regolazione della durata del programma,
2. lampeggerà il valore predefinito della durata, Imposta la durata che desideri, da 1 a 99 minuti, con i tasti   e conferma con il tasto ,
3. lampeggerà il valore predefinito della frequenza, possibilità di regolazione da 1 a 125, regola con i tasti   e conferma con il tasto .

- lampeggerà il valore predefinito dell'ampiezza dell'impulso, possibilità di regolazione da 40 a 350, regolalo con i tasti e conferma con il tasto ;
 - il dispositivo passerà all'intensità.
- Ora puoi iniziare il trattamento aumentando l'intensità con il tasto



La frequenza indica quanti cicli di impulsi in un secondo ed è misurata in hertz. L'ampiezza dell'impulso è la sua durata e si misura in microsecondi.

Ripristino valori di fabbrica di un programma personalizzabile da 01 a 20

Per ripristinare i valori di fabbrica di un programma, selezionarlo e premere simultaneamente per 2 secondi i tasti e il programma tornerà ai valori preimpostati dalla fabbrica.

Selezione dei canali: totale 4

La selezione dei canali da utilizzare si può effettuare solamente ad intensità 00 e solo quando sul display appare il simbolo dell'intensità

Di default, tutti e 4 i canali sono selezionati. Se, in funzione del trattamento scelto o delle preferenze, desideri usarne meno di 4, premi il tasto in successione per selezionare la quantità di canali da utilizzare.

Regolazione dell'intensità: 99 livelli

I canali sono indipendenti solo per quanto riguarda la regolazione dell'intensità.

L'intensità è il valore di emissione della corrente che interessa la parte trattata e quindi il grado di stimolazione con cui il muscolo si contrae.


Quando sul display in basso compare il simbolo intensità , si può contemporaneamente regolare l'intensità su tutti i canali selezionati premendo i tasti , per velocizzare la selezione tieni premuto il relativo tasto.

Quando si aumenta l'intensità, l'icona del inizia a lampeggiare per indicare che l'apparecchio sta erogando energia.

Per regolare l'intensità di un singolo canale, premi il tasto per selezionare quel canale quindi regola l'intensità con i tasti .

Per ottenere la contrazione muscolare desiderata, il livello d'intensità può variare in funzione di molteplici fattori, tra cui il posizionamento degli elettrodi e la presenza di tessuto adiposo, pertanto, una stessa intensità di corrente può fornire sensazioni diverse da persona a persona, da giorno a giorno, dal lato sinistro a quello destro.

Azzeramento immediato dell'intensità-interruzione del programma

Se per qualsiasi motivo si volesse interrompere un programma e azzerare rapidamente l'intensità, **tenere premuto per 1 secondo il tasto** , il programma verrà interrotto, l'intensità tornerà a zero e verrà emesso un **bip**. Se si preme di nuovo il tasto per aumentare l'intensità, il programma ricomincerà dall'inizio.

Rilevazione Errore elettrodi o cavetti staccati, solo oltre il livello 4 di intensità



Tesmed Max 830 prevede che in caso di elettrodo staccato e con un livello d'intensità superiore a 5-10 (a seconda del programma), l'apparecchio rilevi l'errore. Quindi, al verificarsi di tale condizione, l'apparecchio emetterà uno o due bip, l'intensità tornerà a zero e il numero del canale in errore lampeggerà per qualche istante. Se in tale condizione si insiste a dare intensità, il bip non verrà più emesso ma il numero del canale in errore lampeggerà per qualche istante.

Il messaggio d'errore può significare che:




- Non ci sono elettrodi collegati sul canale che segnala l'errore.
- Gli elettrodi non aderiscono perfettamente alla cute: riposizionare gli elettrodi e se sono usurati provare con elettrodi nuovi.
- Il cavo a cui sono collegati gli elettrodi è difettoso.

Verificare pertanto l'integrità dei cavetti e la buona adesione degli elettrodi sul corpo.



Si può identificare un'avaria invertendo due cavi, per esempio:

se il canale che rileva l'errore è il **CH 1**, quindi il relativo cavetto è il blu posizionato in corrispondenza del triangolino blu , scollegare quest'ultimo dal dispositivo e collegarlo sul canale **CH 4**, triangolino giallo , mantenendo inalterata la posizione dei 2 elettrodi ad esso collegati, a questo punto dare intensità e se il cavetto blu o gli elettrodi ad esso collegati fossero difettosi, dovrebbe essere il **CH 4** a rilevare l'errore e lampeggiare.

Funzione blocco tasti

Premendo simultaneamente i tasti  e , sul display comparirà il simbolo della chiave . Seguire lo stesso procedimento per sbloccare la tastiera. Questa funzione, quando inserita, disabilita tutti i tasti al fine di evitare involontarie modifiche dei parametri durante l'esecuzione di un trattamento.

Messa in pausa mentre si esegue un programma

Per mettere un programma in pausa magari quando si riceve una telefonata o altro, premere per 2 secondi il tasto , il display lampeggerà e il dispositivo genererà un bip, il timer del programma si fermerà. Premere di nuovo il tasto  per 2 secondi per riprendere il trattamento da dove si era interrotto, si sentiranno 2 bip e il display smetterà di lampeggiare. Dopo 30 minuti di pausa il dispositivo si spegne.

Retroilluminazione: regolazione luminosità

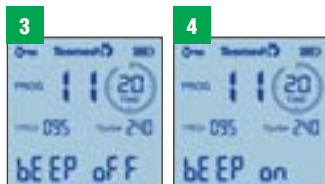
Per diminuire la retroilluminazione del display, tenere premuti simultaneamente i tasti e .

Per aumentare la luminosità del display, tenere premuti simultaneamente i tasti e .

La retroilluminazione rimarrà attiva per 20 secondi dall'ultima azione sui tasti, dopodiché si spegnerà, si ripristinerà premendo qualsiasi tasto.

Cicalino: disattivare il cicalino

Per disattivare il cicalino, tenere premuti simultaneamente per 2 secondi i tasti , Il display mostrerà il messaggio "BEEP OFF" (**fig. 3**). Ripetere l'operazione per riattivarlo, Il display mostrerà il messaggio "BEEP ON" (**fig. 4**) e il dispositivo emetterà un bip.



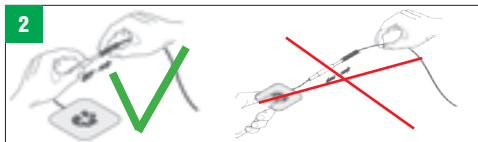
Spegnimento del dispositivo

Per spegnere, premere per 3 secondi il tasto in qualsiasi situazione si trovi il dispositivo.

Tesmed Max 830, si spegne automaticamente se inutilizzato per un tempo superiore a 5 minuti al fine di salvaguardare la carica della batteria

Scollegamento elettrodi

Al termine del trattamento scollegare gli spinotti dei cavetti agendo come indicato in **figura 2**, prestando attenzione a non danneggiare i cavetti.



Funzione blocco accensione accidentale utile per viaggio


Con il dispositivo spento, premere simultaneamente i tasti e per 2,5 secondi, sul display compariranno il logo Tesmed, la chiave e il residuo della batteria . Si consiglia di usare questa procedura in occasione di deposito dell'apparecchio in valigia o borsa in modo da evitare un'accensione accidentale.

Per sbloccarlo, premere brevemente di nuovo i tasti e .

Quando questa funzione è attiva, assorbe una piccola quantità di energia che, se prolungata per giorni, potrebbe consumare l'intera carica della batteria, perciò di tanto in tanto si consiglia di controllarne il residuo della carica tramite l'icona sempre visibile.

Ricarica della batteria

Prendi il cavo in dotazione e inserisci l'estremità con lo spinotto nel dispositivo (come mostrato nella **fig. 5**) e l'altra estremità con la porta USB in un caricabatterie per cellulari o in un PC (come indicato nella **fig. 6**).

Quando si mette in carica, la retroilluminazione del display si illumina per 5 secondi e poi si spegne, rimangono però visibili il logo Tesmed e l'ultima tacca lampeggiante del simbolo della batteria  , che diventerà fisso quando la ricarica è completa.

Mentre il dispositivo è in carica, premendo il tasto  si accende la retroilluminazione per 4 secondi. Il segnale di batteria completamente carica (**fig. 7**) rimarrà visibile finché non si scollegerà dalla ricarica.

Se la batteria è in carica, l'ultima tacca attiva lampeggia  .

- * Se la batteria è completamente carica, l'icona è accesa con tutte le tacche fisse, e viene mostrato il messaggio "FULL BATT". (**fig. 7**)
- * Se la batteria ha un problema (es. disconnessa, o impossibile da caricare), l'icona della batteria lampeggia interamente.
- * Se la batteria è disconnessa, viene mostrato il messaggio "NO BATT". (**fig. 8**)
- * Quando la batteria va in errore, si genera un singolo bip.
- * Quando la batteria è completamente carica, si generano tre bip veloci.



La vita utile della batteria dipende dall'utilizzo e dalla modalità di conservazione. In caso di lunghi periodi di inattività, ricaricare almeno una volta all'anno. La batteria si deve intendere come pezzo di ricambio soggetto ad usura ed è acquistabile come pezzo di ricambio.

⚠ Non ricaricare mai la batteria mentre cavi ed elettrodi sono collegati ad una persona.

Sostituzione della batteria

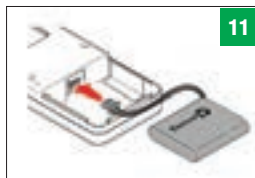
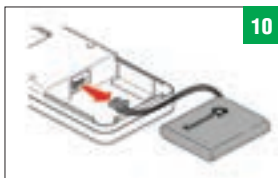
Tesmed Max 830 funziona grazie ad una batteria ai polimeri di litio ricaricabile che si trova nella parte posteriore dell'apparecchio.

Tesmed Max è uno dei pochissimi elettrostimolatori con la batteria al litio sostituibile direttamente dal cliente. La vita utile della batteria dipende da diversi fattori quali ad esempio: tipo di programmi utilizzati, numero di ricariche effettuate, periodo di inattività, temperatura ecc. Se il dispositivo rimane inutilizzato per un lungo periodo senza ricaricarlo, potrebbe essere necessario sostituire la batteria.

Per accedere al vano batteria è sufficiente rimuovere il gancio per cintura removibile e spingere il coperchio nella direzione della freccia (fig. 9).

La batteria è collegata all'apparecchio mediante un connettore; per sostituirla è necessario estrarla dalla sua sede e sfilare il connettore dall'apparecchio (fig. 10).

Inserendo la nuova batteria prestare particolare attenzione al collegamento: su un lato, il connettore presenta una superficie piana che deve essere inserita rivolta verso l'alto (fig. 11).



L'elettrostimolazione

L'elettrostimolazione è una tecnica che, mediante l'utilizzo d'impulsi elettrici che agiscono sui punti motori dei muscoli, provoca una contrazione muscolare del tutto simile a quella volontaria. I muscoli com'è noto si contraggono a seguito d'impulsi provenienti dal sistema nervoso e grazie alla loro elasticità riprendono la normale lunghezza una volta che questi sono cessati. Una fibra nervosa motoria prima di entrare nel muscolo si divide in parecchi rami e termina sulla placca motrice muscolare. La fibra nervosa 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. 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 importante 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 perfettamente 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 pulirli, con un panno umido, per utilizzarli ancora per qualche applicazione.** Occorre tenere presente che, con l'elettrostimolazione, la densità della corrente diminuisce con la consistenza del tessuto.



**Consigliamo di utilizzare esclusivamente elettrodi TESMED poiché elettrodi di dimensioni e composizione diverse potrebbero causare danni.
Usare solo ricambi originali della casa.**

Affaticamento

Durante i trattamenti con l'elettrostimolatore, ogni aumento d'intensità deve essere effettuato gradualmente. Nei casi in cui avvenisse un'ECESSIVA 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 stabiliti con regole standardizzate, ma vanno determinate di volta in volta secondo le condizioni soggettive. 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: 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.

Raccomandazioni:

È difficile procurarsi danni muscolari con l'elettrostimolazione, per evitare tale inconveniente è importante aumentare gradualmente l'intensità. 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 prepost 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 presentano patologie dermatologiche importanti.

I risultati

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

Alta tecnologia

Tesmed Max 830 è stato realizzato con componentistica elettronica di ultimissima generazione, con microcontrollore di elevate prestazioni di capacità, di calcolo e di memoria. Tutto questo ha permesso di ottenere un prodotto estremamente valido dalle elevate prestazioni e dalle dimensioni ridotte.

Tesmed Max 830 propone 115 programmi in totale, di cui 20 programmi EMS personalizzabili per durata, larghezza di impulso e frequenza, e 23 programmi EMS con l'esclusivo sistema WAIMS-SYSTEM di stimolazioni sequenziali, dal basso verso l'alto o viceversa, che generano un piacevole senso di leggerezza a gambe e braccia. I 10 programmi dedicati al massaggio utilizzano la tecnologia Tesmed T.S.R.M. per promuovere il benessere e la vitalità delle aree trattate.

Manutenzione

Tesmed Max 830 deve essere trattato con cura. I suggerimenti di seguito riportati, aiuteranno l'utente ad assicurare una lunga durata dell'apparecchio nel tempo.

- Evitare che si bagni. La pioggia, l'umidità ed i liquidi o la condensa in genere contengono sostanze minerali corrosive che possono danneggiare i circuiti elettronici.
- Non lasciare il Tesmed Max 830 in ambienti particolarmente caldi. Temperature troppo elevate possono ridurre la durata dei circuiti elettronici, danneggiare le batterie e deformare le parti in plastica.
- Non lasciare il Tesmed Max 830 in ambienti particolarmente freddi perché durante l'utilizzo, riscaldandosi, si potrebbe formare al suo interno della condensa con conseguente danneggiamento dei circuiti elettrici.
- Non aprire il Tesmed Max 830. Eventuali interventi effettuati da personale non specializzato possono danneggiarlo.
- Non farlo cadere, urtare o scuotere, in quanto i circuiti elettronici interni potrebbero subire danni irreparabili.
- Non utilizzare la batteria per scopi diversi da quelli prescritti.
- Non utilizzare mai il caricabatteria o batterie che risultino danneggiati.
- Non mandare in cortocircuito la batteria.
- Non lasciare la batteria in ambienti caldi o freddi, come ad esempio in un'auto chiusa in piena estate o in pieno inverno, perché questo riduce la capacità e la durata della batteria stessa.
- Non gettare le batterie nel fuoco!
- Disfarsi delle batterie applicando le regolamentazioni locali, ad esempio riciclandole. Non gettarle insieme ai rifiuti domestici.
- Per pulire il Tesmed Max 830, (operazione da eseguire ad apparecchio spento), utilizzare un panno morbido inumidito d'acqua, che però non contenga nessun solvente. I solventi potrebbero deteriorare le parti di plastica.

Durante le operazioni di manutenzione devono essere utilizzati esclusivamente prodotti e ricambi originali. Per mantenere il Tesmed Max 830 in piena efficienza è necessario rispettare le tempistiche di manutenzione di seguito indicate:

- A)** Periodicamente è necessario verificare l'integrità o la presenza di ossidazioni dei cavi porta elettrodo (mensilmente nel caso di uso regolare, ogni 15 giorni nel caso di uso intenso).
- B)** Periodicamente, quando si manifestano i primi segni di usura, è necessario sostituire gli elettrodi elettroconduttivi. Il mancato rispetto di quanto sopra esonera 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.

Smaltimento



Per la salvaguardia dell'ambiente, l'apparecchio, le batterie e i suoi accessori vanno smaltiti tra i rifiuti speciali.

Come posizionare gli elettrodi

Per il posizionamento degli elettrodi è possibile seguire le indicazioni riportate da pag. 147 a pag. 156, ulteriori posizionamenti sono disponibili sul sito www.tesmed.com alla pagina INFORMAZIONI E MANUALI selezionando Posizionamento elettrodi.

Ove rappresentato un solo lato del corpo (con solo due canali), specifichiamo che è possibile trattare in maniera speculare anche l'altro lato del corpo.

Eventualmente, si consiglia di cercare di individuare la posizione migliore spostando l'elettrodo sul muscolo nel punto in cui la contrazione risulta ottimale. Per i programmi MASSAGGIO la regola generale è quella di coprire con gli elettrodi l'area interessata. Tesmed declina qualsiasi responsabilità in caso di posizionamento degli elettrodi su zone diverse da quelle raccomandate o in caso di mancato rispetto delle controindicazioni.

Gli elettrodi grandi si posizionano allo stesso modo degli elettrodi raffigurati, eventualmente si possono utilizzare meno canali.

Posizione del corpo durante la stimolazione

La posizione varia a seconda del gruppo di muscoli da stimolare e del programma usato. In generale a seconda del muscolo, l'utilizzatore può scegliere di conseguenza la posizione prona, supina o seduta e comunque quella a lui più confortevole.

Per programmi che inducono contrazioni muscolari significative degli arti si raccomanda di stimolare il muscolo in modo isometrico. Pertanto, qualora la contrazione determini un movimento sovrabbondante degli arti, è consigliabile tenerli bloccati così da evitare l'accorciamento dei muscoli e ridurre la possibilità che sopraggiungano crampi. Per esempio, nel caso di stimolazione dei quadricipiti con intensità elevate, l'utilizzatore deve essere in posizione seduta o supina con le caviglie bloccate per impedire l'estensione degli arti.

Per altri tipi di programmi che non inducono contrazioni muscolari significative, l'utilizzatore può posizionarsi prono, supino o seduto, mantenendo una posizione confortevole.

SE LA STIMOLAZIONE NON PRODUCE LA SENSAZIONE ABITUALE:

Verificare che tutte le impostazioni siano corrette e che gli elettrodi siano posizionati in modo appropriato.

- Cambiare leggermente la posizione degli elettrodi

SE LA STIMOLAZIONE GENERA FASTIDIO:

Gli elettrodi perdono adesività e non forniscono più un contatto adeguato con la pelle.

- Gli elettrodi sono usurati e devono essere sostituiti
- Cambiare leggermente la posizione degli elettrodi
- Abbassare il livello d'intensità

Consigli utili:

- UTILIZZA SOLO ELETTRODI TESMED IN QUANTO COSTRUITI CON MATERIALI IN GRADO DI GARANTIRE LA MASSIMA CONDUTTIVITÀ DEGLI IMPULSI DEI NOSTRI ELETTROSTIMOLATORI.
- IL LIVELLO D'INTENSITÀ PER OTTENERE LA CONTRAZIONE MUSCOLARE DESIDERATA PUÒ VARIARE IN FUNZIONE DI MOLTEPLICI FATTORI, TRA CUI IL POSIZIONAMENTO DEGLI ELETTRODI E LA PRESENZA DI TESSUTO ADISPOSO
- PERTANTO, UNA STESSA INTENSITÀ DI CORRENTE PUÒ FORNIRE SENSAZIONI DIVERSE DA PERSONA A PERSONA, DA GIORNO A GIORNO, DAL LATO SINISTRO A QUELLO DESTRO.
- GENERALMENTE PIU' GLI ELETTRODI SONO GRANDI E MENO LA STIMOLAZIONE VIENE AVVERTITA COME POTENTE POICHÉ VIENE DISTRIBUITA SU UNA SUPERFICIE PIÙ GRANDE, PERTANTO IN CASO DI ELETTRODI MOLTO GRANDI AUMENTA IL LIVELLO DI INTENSITÀ.

Indicazioni per la scelta dei trattamenti per le esigenze individuali

- Ogni Cliente può scegliere, nella tabella dei trattamenti che segue, l'applicazione a Lui più idonea, attingendo dalla lista fotografica del posizionamento elettrodi, i distretti muscolari di Suo interesse.
- Il riferimento numerico alle **foto del posizionamento elettrodi** è indicato a fianco di ogni trattamento e precisamente nella colonna **"Foto"**. Quando sono indicate più foto per lo stesso trattamento, esempio: **"1,37,40-44"** si dovrà scegliere tra le foto **1,37,40,41,42,43,44** quella di proprio interesse.
- Per ogni distretto muscolare scelto si consiglia di non superare una seduta giornaliera.
- È sconsigliato superare le due ore di elettrostimolazione nell'arco della giornata, pur scegliendo diversi distretti muscolari.
- **La durata del trattamento riportata nelle tabelle è indicativa, poichè il tempo necessario al raggiungimento dei risultati può variare anche sensibilmente da soggetto a soggetto.**
- A coloro che avessero dei dubbi sui trattamenti da applicare, consigliamo di consultare il medico di fiducia o il preparatore atletico.

NB: i programmi presenti nel Tesmed Max 830 sono modulati in diverse fasi di massaggio (da 1 a un massimo di 5). Alcuni programmi presentano una o più fasi contenenti WAIMS-SYSTEM. Durante i trattamenti è sempre consigliabile, soprattutto in presenza di WAIMS-SYSTEM, adeguare l'intensità dei singoli canali, poichè la sensibilità è diversa a seconda dei muscoli trattati.*

* Il n° delle fasi presenti in un programma corrisponde al n° dei tipi di onde presenti nello stesso.

Polarizzazione elettrodi

Un attento studio e la tecnologia TMS "Tesmed Multiplexer System" utilizzata nel Tesmed Max 830 hanno permesso di realizzare un'apparecchiatura in grado di lavorare correttamente senza dover applicare gli elettrodi con una polarità definita, facilitando quindi la modalità di applicazione, di collegamento e di utilizzo da parte dell'utente.


Mantenimento

Per il mantenimento, si consiglia lo stesso programma del trattamento, ma solo 2/3 volte la settimana, non a giorni contigui, salvo diverse indicazioni del preparatore atletico o del medico curante.

Contenuto

- 1 Tesmed Max 830
- 1 Cavetto USB
- 4 Cavetti bipolari
- 20 Elettrodi
- 1 Manuale d'uso

CARATTERISTICHE TECNICHE TESMED MAX 830

Alimentazione	Accumulatore litio-polimero (LiPo) ricaricabile, 3.7 V, 1000 mAh
Caricabatteria	5V±10%, 500mA
Tempo di ricarica completa	3.5h
Polarità caricabatteria, ø esterno, ø interno	 3 mm, 1.1 mm
Frequenza di ripetizione degli impulsi	1÷125 Hz
Energia massima erogata per impulso	4.9 mJ/impulso
Potenza di picco massima	6.1 W
Potenza continua massima	735 mW
Corrente media erogata alla max frequenza	10 mA
Corrente media erogata alla min frequenza	80 µA
Corrente max erogata di picco	120 mA
Forma degli impulsi	Rettangolare, bifasica (componente positiva & componente negativa); nessuna componente a corrente continua
Durata degli impulsi (per ciascuna fase)	40÷350 µs
Programmi preimpostati	95
Programmi personalizzabili	20
Numero canali	4
Dimensioni (mm)	128 x 58 x 18
Peso (gr)	110
Scocca	Policarbonato
Parte applicata di tipo	BF
IP	40
Tutti i parametri in tabella si riferiscono a un singolo canale, con carico tipico di 500 Ω	

TRATTAMENTI CON PROGRAMMI PERSONALIZZABILI da 01 a 20

- I programmi nella seguente tabella sono modificabili nella **durata**, nella **frequenza** e nell'**ampiezza dell'impulso**, e possono essere utilizzati a discrezione del Cliente e/o con la consulenza del preparatore atletico.



FORZA RESISTENTE: può contribuire a raggiungere un elevato livello di forza per un periodo prolungato. Per gli sport con intenso e prolungato lavoro muscolare

FORZA ESPLOSIVA: può contribuire ad aiutare il raggiungimento rapido di un elevato livello di forza massima. Consigliato per basket, volley, corsa.

FORZA MASSIMALE: aiuta a migliorare la capacità di forza massima e aumenta la massa muscolare, per chi svolge attività con grande espressione di forza.

RASSODAMENTO: aiuta a riattivare il tono muscolare

TONIFICAZIONE: aiuta a sviluppare e mantenere un buon tono muscolare

Prog.	Onda	Parametri		Indicazione Trattamenti
1	Waifs-System	1 2 3 4	(pause 1) 1 2 3 4	Azione Linfodrenante**, Rilassante, Recupero attivo, Defaticante
2	Waifs-System	1 2 3 4	(pause 2) 1 2 3 4	
3	Waifs-System	1 2 3 4	(pause 3) 1 2 3 4	
4	Waifs-System	1 2 3 2 1	(pause 1) 1 2 3 4 3 2 1	
5	Waifs-System	1 2 3 2 1	(pause 2) 1 2 3 4 3 2 1	
6	Tapping 1	Tpulse=40÷350µs	Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	Massaggio muscolare capillare pre-allenamento, riattivante, cellulite
7	Tapping 2	Tpulse=40÷350µs	Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	
8	Tapping 3	Tpulse=40÷350µs	Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	
9	Tapping 4	Tpulse=40÷350µs	Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	
10	Press 1	Tpulse=40÷350µs	Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	Forza resistente, Forza esplosiva, Sviluppo forza
11	Press 2	Tpulse=40÷350µs	Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	
12	Press 3	Tpulse=40÷350µs	Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	
13	Kneading 1	Tpulse=40÷350µs	Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	Tonificazione, Modellamento, Cellulite, Rassodamento
14	Kneading 2	Tpulse=40÷350µs	Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	
15	Kneading 3	Tpulse=40÷350µs	Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	
16	Kneading 4	Tpulse=40÷350µs	Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	
17	Modulation 1	Tpulse=40÷350µs	Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	Drenante, Stretching
18	Modulation 2	Tpulse=40÷350µs	Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	
19	Burst 1	Tpulse=40÷350µs	Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	Aerobico
20	Burst 2	Tpulse=40÷350µs	Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	

** Tesmed Max 830 contribuisce ad un'azione linfodrenante sulla parte interessata al trattamento, come conseguenza della stimolazione del movimento muscolare

TRATTAMENTI CON PROGRAMMI TESMED da 21 a 99

PUOI PERSONALIZZARE L'USO DEL TUO ELETTROSTIMOLATORE:

Utilizzando il tuo programma preferito nella zona che desideri trattare, indipendentemente dall'indicazione presente sul manuale. Ad esempio, il trattamento tonificazione addome ben può essere effettuato con finalità di tonificazione su un'altra area, quale gambe, glutei, ecc..

Tra quelle proposte per un trattamento, scegli la foto del posizionamento elettrodi che preferisci.

- I programmi da 21 a 99 permettono di eseguire trattamenti secondo fasi preimpostate a durata fissa e non modificabile.

TRATTAMENTI

FITNESS		Prog.	Foto	Durata Prog.	n. fasi del prog.	giorni
1	Aumento massa arti superiori e pettorali	23	1,37,40÷44	23'	3	30
2	Aumento massa arti inferiori	59	51÷61,73÷76,78,79	21'	3	30
3	Potenziamento massa pettorali	59	37	21'	3	30
4	Potenziamento massa tricipiti braccio	58	41	21'	3	30
5	Potenziamento massa bicipiti ed avambraccio	58	44	21'	3	30
6	Potenziamento massa addome uomo	76	45÷48	29'	5	30
7	Potenziamento massa quadricipiti	58	54	21'	3	30
8	Potenziamento massa cingolo scapolare-dorsale	58	68	21'	3	30
9	Stretching allungamento dei muscoli tricipiti	65	64, 66	10'	1	30
10	Stretching allungamento dei muscoli ischio-tibiali	65	13,31,74,75	10'	1	30
11	Stretching allungamento dei muscoli quadricipiti	65	54	10'	1	30
12	Stretching allungamento dei muscoli dei gemelli	65	31,34÷36,76÷79	10'	1	30
13	Massaggio leggerezza arti inferiori	1	10,14,58,76	30'	1	15
14	Massaggio leggerezza arti superiori	2	3	30'	1	15
15	Aerobico	62	1÷79	21'	3	15
16	Anaerobico	68	1÷79	18'	3	15
17	Riscaldamento muscolare	21	1÷79	10'	2	*
18	Massaggio rilassante muscolare	60	1÷79	21'	3	30
19	Massaggio muscolare post esercizio	61	1÷79	21'	3	30

* Seguire le indicazioni del preparatore atletico o del medico sportivo

ESTETICA			Prog.	Foto	Durata Prog.	n. fasi del prog.	Glomi
20	Massaggio gambe donna	WAIMS	66	10,11,33	23'	5	15
21	Massaggio braccia donna	WAIMS	74	3	40'	5	15
22	Massaggio gambe uomo	WAIMS	87	58,76	40'	5	15
23	Massaggio braccia uomo	WAIMS	74	64	40'	5	15
24	Cellulite* molle braccia		92	20	47'	2	30
25	Cellulite* dura braccia		89	20	45'	2	30
26	Cellulite* addome		95	4÷7	47'	2	30
27	Cellulite* fianchi	WAIMS	93	8,9	54'	3	30
28	Cellulite* interno coscia	WAIMS	97	12÷14	49'	4	30
29	Cellulite* molle esterno coscia	WAIMS	91	31	52'	3	30
30	Cellulite* dura esterno coscia	WAIMS	98	31	50'	3	30
31	Cellulite* densa laterale coscia	WAIMS	90	31,33	54'	3	30
32	Cellulite* dura glutei + coscia	WAIMS	99	29÷31	50'	3	30
33	Cellulite* leggera glutei	WAIMS	94	28	52'	3	30
34	Cellulite* densa glutei	WAIMS	96	28	55'	3	30
35	Cellulite* dura glutei	WAIMS	88	28	50'	3	30
36	Definizione muscolare		57	1÷79	21'	5	30
37	Rassodamento intensivo braccia		26	2,20	24'	4	60
38	Rassodamento intensivo addome		76	4÷7	29'	5	60
39	Rassodamento intensivo fianchi		77	8, 9	19'	5	60
40	Drenaggio interno coscia donna		38	12÷14,32	20'	2	15
41	Rassodamento intensivo esterno coscia		37	31	26'	4	30
42	Rassodamento intensivo glutei		37	27,28	26'	4	30
43	Rassodamento intensivo interno coscia		37	12÷14,32	26'	4	30
44	Massaggio leggerezza arti superiori	WAIMS	22	20	30'	4	15
45	Massaggio leggerezza arti superiori e pettorali		76	1,37,44	29'	5	15
46	Massaggio tonificante intensivo fascia addominale		76	4÷7	29'	5	15
47	Massaggio leggerezza cosce		38	13	20'	2	15
48	Massaggio leggerezza fianchi + glutei		82	26	20'	1	15
49	Massaggio leggerezza arti inferiori		38	10,11,33,58,76	20'	2	15
50	Massaggio leggerezza gambe pesanti donna		82	11	20'	1	15
51	Massaggio leggerezza glutei + coscia		82	29÷31	20'	1	15

* Inestetismi della cellulite

In accordance with the law, total or partial reproduction is forbidden. Feldi srl - Italy - www.tesmed.com

ESTETICA		Prog.	Foto	Durata Prog.	n. fasi del prog.	Giorni
52	Massaggio leggerezza interno coscia uomo	38	54,55,56	20'	2	15
53	Massaggio leggerezza gambe	38	10,11,14,33	20'	2	15
54	Modellamento arti superiori	29	2,20,40÷44, 64, 66, 67	28'	5	30
55	Modellamento seno	78	1	22'	4	30
56	Modellamento fascia addominale	76	4÷7	29'	5	30
57	Modellamento e benessere dorsali	48	15,16,19, 21÷24,62,68,70	28'	5	30
58	Modellamento cosce + fianchi	WAIMS 71	8	28'	3	30
59	Modellamento arti inferiori	73	10÷14, 32÷36	15'	3	30
60	Modellamento glutei	77	28	19'	5	30
61	Rassodamento	70	1÷79	21'	3	30
62	Rassodamento arti superiori e pettorali	⚠ 78	1,2,20,37,38, 40÷42,44	22'	4	30
63	Rassodamento seno	⚠ 78	1	22'	4	30
64	Rassodamento addome cadente donna	76	4÷7	29'	5	30
65	Rassodamento fascia addominale uomo - donna	76	4÷7	29'	5	30
66	Rassodamento dorsali	79	22,23,62,68,70	24'	4	30
67	Rassodamento cosce	77	13,32	19'	5	30
68	Rassodamento interno coscia	77	12÷14,32	19'	5	30
69	Rassodamento esterno coscia	77	31	19'	5	30
70	Rassodamento arti inferiori	79	10÷14, 32÷36	24'	4	30
71	Rassodamento fianchi e glutei	77	26	19'	5	30
72	Rassodamento glutei	70	28	21'	3	30
73	Prevenzione smagliature seno	72	1	15'	5	/
74	Prevenzione smagliature addome	89	4÷7	45'	2	/
75	Prevenzione smagliature braccia	72	2,20	15'	5	/
76	Prevenzione smagliature cosce	84	31	15'	5	/
77	Prevenzione smagliature glutei	84	28	15'	5	/
78	Prevenzione smagliature fianchi	84	8,9	15'	5	/
79	Tonificazione	69	1÷79	21'	3	30
80	Tonificazione arti superiori e pettorali	⚠ 69	1,2,20,37,38, 40÷42,44	21'	3	30

/ Non sono previste indicazioni

 In accordance with the law, total or partial reproduction is forbidden. Feldi srl - Italy - www.tesmed.com

ESTETICA		Prog.	Foto	Durata Prog.	n. fasi del prog.	Giorni
81	Tonificazione pettorali donna	80	1	21'	3	30
82	Tonificazione pettorali uomo	69	37,38	21'	3	30
83	Tonificazione braccio uomo	36	40,41,43,44,66	20'	2	30
84	Tonificazione avambraccio uomo	36	43	20'	2	30
85	Tonificazione combinata tronco donna	47	21÷24	26'	5	30
86	Tonificazione addome donna	75	4÷7	20'	4	30
87	Tonificazione addome post-parto	67	4÷7	21'	3	30
88	Tonificazione combinata uomo addome-pettorali	56	38	26'	5	30
89	Tonificazione muscoli del tronco	69	70	21'	3	30
90	Tonificazione uomo addome	56	45÷48	26'	5	30
91	Tonificazione uomo addome rilassato	75	46	20'	4	30
92	Tonificazione muscoli flessori uomo	69	74	21'	3	30
93	Tonificazione dorsali	64	62,68	21'	3	30
94	Tonificazione combinata uomo addome-dentati	75	46	20'	4	30
95	Tonificazione combinata uomo cingolo scapolare dorsali	69	68	21'	3	30
96	Tonificazione combinata uomo cingolo scapolare tricipiti	69	64	21'	3	30
97	Tonificazione dentati	86	9,50	26'	4	30
98	Tonificazione fianchi donna	80	8,9	21'	3	30
99	Tonificazione fianchi uomo (maniglie dell'amore)	76	49	29'	5	30
100	Tonificazione adduttori uomo	69	59	21'	3	30
101	Tonificazione (anteriore) interno coscia	80	12÷14, 53÷55,59	21'	3	30
102	Tonificazione cosce + fianchi	80	8	21'	3	30
103	Tonificazione esterno coscia	80	31	21'	3	30
104	Tonificazione interno coscia	80	12÷14,32	21'	3	30
105	Tonificazione glutei	80	28	21'	3	30
106	Tonificazione quadricipiti uomo	69	54	21'	3	30
107	Tonificazione polpacci	80	77	21'	3	30
108	Tonificazione arti inferiori uomo	69	51-61,73÷79	21'	3	30
109	Tonificazione arti inferiori donna	80	10÷14,30, 31,33÷36	21'	3	30

EMS	SPORT	Prog.	Foto	Durata Prog.	n. fasi del prog.	Giorni
110	Massaggio per il benessere arti superiori e pettorali ⚠	81	1,37,38, 40,43,44	20'	1	*
111	Massaggio per il benessere degli addominali	81	45:48	20'	1	*
112	Massaggio per il benessere dei dorsali	81	19,23,24,64,68	20'	1	*
113	Massaggio per il benessere degli arti inferiori	81	51÷60,73÷79	20'	1	*
114	Defaticamento arti inferiori	82	51÷60,73÷79	20'	1	*
115	Defaticante arto inferiore sport	82	51÷60,73÷79	20'	1	*
116	Forza	32	1÷79	23'	3	30
117	Forza esplosiva	43	1÷79	23'	3	30
118	Forza esplosiva arti superiori + pettorali ⚠	43	37,40,43	23'	3	30
119	Forza esplosiva arti inferiori	43	51÷60,73÷79	23'	3	30
120	Forza massimale arti superiori + pettorali ⚠	51	37,40,43	23'	3	30
121	Forza massimale addominali	42	45:48	23'	4	30
122	Forza massimale dorsali	51	62,68	23'	3	30
123	Forza massimale arti inferiori	42	51÷60,73÷79	23'	4	30
124	Forza resistente	25	1÷79	26'	4	30
125	Forza resistente arti superiori + pettorali ⚠	44	37,40,43	23'	3	30
126	Forza resistente addominali	53	45:48	23'	3	30
127	Forza resistente dorsali	44	62,68	23'	3	30
128	Forza resistente arti inferiori	25	51÷60,73÷79	26'	4	30
129	Recupero attivo	34	1÷79	20'	2	*
130	Recupero post-gara/allenamento	27	1÷79	20'	2	*
131	Resistenza aerobica	62	1÷79	21'	3	30
132	Riscaldamento	21	1÷79	10'	2	*
133	Tonificazione atletica arti inferiori	69	51÷60,73÷79	21'	3	30
134	Tonificazione atletica arti superiori	69	40÷44,66,67	21'	3	30
135	Training calcio Warm Up	49	1÷79	10'	2	*
136	Training calcio Forza massimale	51	1÷79	23'	3	*
137	Training calcio Forza esplosiva	52	1÷79	23'	3	*
138	Training calcio Forza resistente	53	1÷79	23'	3	*
139	Training calcio Recupero attivo	54	1÷79	15'	1	*
140	Training calcio Recupero post allenamento	55	1÷79	20'	1	*

* Seguire le indicazioni del preparatore atletico o del medico sportivo

EMS	SPORT	Prog.	Foto	Durata Prog.	n. fasi del prog.	Giorni
141	Training calcio Massaggio leggerezza WAIMS	87	3,10÷14,22, 25,33,34,51, 53,54,56,57, 58,70,75,76	40'	5	*
142	Training sci Warm Up	40	1÷79	10'	2	*
143	Training sci Forza massimale	42	1÷79	23'	4	*
144	Training sci Forza esplosiva	43	1÷79	23'	3	*
145	Training sci Forza resistente	44	1÷79	23'	3	*
146	Training sci Recupero attivo	45	1÷79	15'	5	*
147	Training sci Recupero post allenamento	46	1÷79	20'	1	*
148	Training sci Massaggio leggerezza WAIMS	87	3,10÷14,22, 25,33,34,51, 53,54,56,57, 58,70,75,76	40'	5	*
149	Training ciclismo Warm Up	21	1÷79	10'	2	*
150	Training ciclismo Forza massimale	23	1÷79	23'	3	*
151	Training ciclismo Forza esplosiva	24	1÷79	23'	3	*
152	Training ciclismo Forza resistente	25	1÷79	26'	4	*
153	Training ciclismo Recupero attivo	63	1÷79	15'	3	*
154	Training ciclismo Recupero post allenamento	27	1÷79	20'	2	*
155	Training ciclismo Massaggio leggerezza WAIMS	87	3,10÷14,22, 25,33,34,51, 53,54,56,57, 58,70,75,76	40'	5	*
156	Training nuoto Warm Up	40	1÷79	10'	2	*
157	Training nuoto Forza massimale	42	1÷79	23'	4	*
158	Training nuoto Forza esplosiva	43	1÷79	23'	3	*
159	Training nuoto Forza resistente	25	1÷79	26'	4	*
160	Training nuoto Recupero attivo	83	1÷79	15'	3	*
161	Training nuoto Recupero post allenamento	46	1÷79	20'	1	*
162	Training nuoto Massaggio leggerezza WAIMS	74	3,10÷14,22, 25,33,34,51, 53,54,56,57, 58,70,75,76	40'	5	*

* Seguire le indicazioni del preparatore atletico o del medico sportivo
 In accordance with the law, total or partial reproduction is forbidden. Feldi srl - Italy - www.tesmed.com

EMS	SPORT	Prog.	Foto	Durata Prog.	n. fasi del prog.	Giorni
163	Training corsa Warm Up	21	1÷79	10'	2	*
164	Training corsa Forza massimale	23	1÷79	23'	3	*
165	Training corsa Forza esplosiva	24	1÷79	23'	3	*
166	Training corsa Forza resistente	33	1÷79	23'	3	*
167	Training corsa Recupero attivo	34	1÷79	20'	2	*
168	Training corsa Recupero post allenamento	27	1÷79	20'	2	*
169	Training corsa Massaggio leggerezza WAIMS	87	3,10÷14,22, 25,33,34,51, 53,54,56,57, 58,70,75,76	40'	5	*
170	Training tennis Warm Up	49	1÷79	10'	2	*
171	Training tennis Forza massimale	42	1÷79	23'	4	*
172	Training tennis Forza esplosiva	52	1÷79	23'	3	*
173	Training tennis Forza resistente	33	1÷79	23'	3	*
174	Training tennis Recupero attivo	83	1÷79	15'	3	*
175	Training tennis Recupero post allenamento	27	1÷79	20'	2	*
176	Training tennis Massaggio leggerezza WAIMS	74	3,10÷14,22, 25,33,34,51, 53,54,56,57, 58,70,75,76	40'	5	*
177	Training pallavolo Warm Up	21	1÷79	10'	2	*
178	Training pallavolo Forza massimale	51	1÷79	23'	3	*
179	Training pallavolo Forza esplosiva	43	1÷79	23'	3	*
180	Training pallavolo Forza resistente	25	1÷79	26'	4	*
181	Training pallavolo Recupero attivo	83	1÷79	15'	3	*
182	Training pallavolo Recupero post allenamento	46	1÷79	20'	1	*
183	Training pallavolo Massaggio leggerezza WAIMS	74	3,10÷14,22, 25,33,34,51, 53,54,56,57, 58,70,75,76	40'	5	*
184	Training basket Warm Up	21	1÷79	10'	2	*
185	Training basket Forza massimale	51	1÷79	23'	3	*
186	Training basket Forza esplosiva	52	1÷79	23'	3	*
187	Training basket Forza resistente	25	1÷79	26'	4	*

* Seguire le indicazioni del preparatore atletico o del medico sportivo

In accordance with the law, total or partial reproduction is forbidden. Feldi srl - Italy - www.tesmed.com

EMS	SPORT	Prog.	Foto	Durata Prog.	n. fasi del prog.	Giorni
188	Training basket Recupero attivo	45	1÷79	15'	5	*
189	Training basket Recupero post allenamento	27	1÷79	20'	2	*
190	Training basket Massaggio leggerezza WAIMS	87	3,10÷14,22, 25,33,34,51, 53,54,56,57, 58,70,75,76	40'	5	*

* Seguire le indicazioni del preparatore atletico o del medico sportivo

MASSAGGIO T.S.R.M (Tension Soothing And Relaxation Massage) Questi trattamenti si concentrano sui muscoli, nelle regioni dove vi sono le articolazioni e sul tessuto cutaneo per fornire un'esperienza rigenerante. La funzione Massaggio è una funzione non medica. Il programma di stimolazione Massage fornisce vibrazioni muscolari rilassanti.		Prog.	Foto	Durata Prog.	n. fasi del prog.	Giorni
191	Massaggio cervicale + spalle	28	15	15'	1	15
		48		28'	5	30
		39		25'	5	30
192	Massaggio dorsale + lombare donna WAIMS	48	22	28'	5	30
		85		40'	5	15
		39		25'	5	30
193	Massaggio dorsale + lombare uomo WAIMS	48	70	28'	5	30
		85		40'	5	15
		39		25'	5	30
194	Massaggio gambe donna	31	11	22'	4	15
195	Massaggio polpacci	81	77	20'	1	15
196	Massaggio anti-stress	41	1÷79	20'	1	15
197	Massaggio defaticante arti inferiori	50	11	10'	2	15
198	Massaggio energetico	31	1÷79	22'	4	15
199	Massaggio rilassante defaticante	30	1÷79	15'	3	15
200	Massaggio tonificante	35	1÷79	21'	3	15
201	Massaggio all body	48	1÷113	28'	5	30

TRATTAMENTI TENS impostare un'intensità gradevole		Prog.	Giorni	Foto	Durata prog.	n. fasi del prog.
202	Contratture scapolo - omerali	A4	30	80 e 82	20'	2
203	Cervico-brachialgia	B2	30	81 - 89	20'	3
204	Periartrite scapolo-omeroale	A4	1-30	82	20'	2
		A6	31-40		20'	3
205	Tendinite del bicipite del braccio	A8	1-10	83	20'	5
		A4	11-20		20'	2
206	Tendinite del tricipite del braccio	A4	1-30	84	20'	5
207	Epicondilite - epitrocleite	A4	30	85 - 86	20'	2
208	Sindrome del tunnel carpale	B1	1-30	87	20'	3
		A4	31-50		20'	2
209	Colpo di frusta	B2	30	90	20'	3
210	Lombalgie acute	A9	1-15	96	20'	4
		A4	16-35		20'	2
211	Massaggio dorsale e lombare	B1	1-15	93 - 113	20'	3
		A9	16-30		20'	4
212	Contratture da affaticamento del tronco	A4	1-15	113	20'	2
B3	16-25	20'	3			
213	Coxalgie e coxartrosi (dolori dell'anca)	A4	1-30	97	20'	2
		B6	31-60		20'	3
214	Stiramenti e strappi muscolari	A4	1-15	98	20'	2
		A5	16-25		20'	3
215	Radicolite arto inferiore	A1	30	98	20'	1
216	Sciatalgia	A3	1-20	99	20'	5
		A4	21-35		20'	2
217	Massaggio decontratturant polpacci (crampi)	B3	30	109	20'	3
218	Stiramenti adduttori	B4	30	110	20'	4
219	Stiramenti quadricipite	B4	30	100	20'	4
220	Tendiniti della zampa d'oca	A4	1-30	101	20'	2
		A7	31-45		20'	3
221	Distorsioni del ginocchio	A4	1-30	102 - 104 - 105	20'	2
		A2	31-45		20'	1
222	Tendinite del muscolo peroniero	A2	30	103	20'	1
223	Distorsione della caviglia	A4	1-30	106	20'	2
		B7	31-45		20'	2
224	Tendiniti dorsali del piede	B5	30	107 - 108	20'	3
225	Distorsioni e sindromi legamentose della caviglia	B5	30	108	20'	3
226	Tendinite del muscolo popliteo (ginocchio)	B3	1-15	105	20'	3
		B4	16-30		20'	4
227	Tendinite achillea e telotendinite	A4	30	111	20'	2
228	Tendinite del pollice delle dita	A4	30	88	20'	2
229	Sacroileiti	A4	30	92	20'	2
230	Dorsalgie posturali	B1	1-30	94	20'	3
		A4	31-40		20'	2
231	Dorsalgie post colpo della frusta	B1	1-30	95	20'	3
		A4	31-50		20'	2

Instruction manual

Contents

Contacts.....	2
Preface.....	33
Introduction.....	33
MEDICAL BACKGROUND	34
Pain information.....	34
What is TENS?.....	34
What is EMS?.....	34
What is MASSAGE?.....	34
SAFETY INFORMATION	35
TENS Operating Mode.....	35
EMS Operating Mode.....	35
Symbols used.....	35
Warnings.....	36
Precautions.....	36
Possible side effects.....	37
Contraindications.....	37
OPERATING INSTRUCTIONS	38
Description of the device.....	38
Electrode connection.....	38
Switching on.....	39
Program Selection: total 115 programs.....	39
Customization of programs from 1 to 20.....	39
• Using programs from 1 to 20 with parameter customization.....	39
• Parameter adjustment.....	39
• Restore factory settings for a customisable programme from 01 to 20.....	40
Channel Selection: total 4.....	40
Intensity regulation: 99 levels.....	40
Immediate intensity reset-program interruption.....	40
Error detection for disconnected electrodes or cables, only above level 4 intensity.....	41
Key lock function.....	41
Pause a programme.....	41
Backlight: adjusting brightness.....	41
Beep: deactivating the beep.....	42
Switching off the device.....	42
Disconnecting the electrodes.....	42
Accidental activation block for travel.....	42
Battery Charging.....	43
Replacing the battery.....	44

Electrostimulation	45
High technology	46
Maintenance.....	47
Disposal	47
How to choose the right treatment to suit individual needs	48
Electrode polarization.....	48
Content of the package	48
Technical characteristics of the TESMED MAX 830	49
Personalised programs from 01 to 20	50
Tesmed programs from 21 to 99	51
FITNESS Treatments	51
BEAUTY Treatments.....	52
SPORT Treatments	55
MASSAGES T.S.R.M. Treatments	58
Therapeutic TENS Treatments.....	59
Sequential Impulse Stimulation Waims system	146
Positioning of electrodes.....	147-156
Conformity Statement	157
Program Description.....	158

Preface

Make sure to read this instruction manual before use and store it properly!

Introduction

The Tesmed TMAX 830 device is a quad-channel TENS, EMS, and MESSAGE stimulator. Before use, carefully read all the instructions in this user manual and store it safely for future reference. The Tesmed TESMED MAX 830 stimulator belongs to the group of electrical stimulation systems. It has three basic functions: TENS (transcutaneous electrical nerve stimulation), EMS (electronic muscle stimulation), and MESSAGE.

Functions: The device has 115 programs (16 TENS programs, 89 EMS programs - 20 of which are customizable, and 10 MESSAGE programs) and applies electric currents in the low-frequency range. Each program controls the generated electric impulses, their intensity, frequency, and pulse width.

Based on the simulation of the body's natural impulses, the mechanism of electrical stimulation equipment is to create electric impulses that are transmitted transcutaneously to nerves or muscle fibers through the electrode. The intensity of the four channels can be independently adjusted and applied individually to a part of the body. This quad-channel device can be used with eight electrodes. The electric impulse is first transmitted to the tissue and then transmits the stimulation to nerves and muscles in various parts of the body.

MEDICAL BACKGROUND

Pain information

Pain is an important signal in the human body's alarm system. It reminds us that something is wrong; without pain, abnormal conditions might not be detected, causing damage or injury to vital parts of our body.

Aside from its function in diagnosis, persistent long-term pain serves no useful purpose.

Pain does not occur until the encoded message reaches the brain where it is decoded, analyzed, and treated, from the injured area along small nerves leading to the spinal cord. There, the message is transmitted to various nerves that travel to the spinal cord and brain. Then the message of pain is interpreted, reported, and the pain is felt.

What is TENS?

TENS (transcutaneous electrical nerve stimulation) is effective for relieving pain. It is used daily and clinically tested by physiotherapists, healthcare professionals, and prominent athletes worldwide. High-frequency TENS currents activate the pain inhibition mechanisms of the nervous system. The electric impulses from the electrodes, placed on the skin above or near the pain area, stimulate nerves to block pain signals to the brain, making the pain not perceived. Low-frequency TENS currents facilitate the release of endorphins, the body's natural painkillers.

What is EMS?

Electrical muscle stimulation is an internationally recognized method for treating muscle injuries. It works by sending electric impulses to the muscle that requires treatment, inducing the muscle to passively exercise. It is a product derived from the square wave pattern, originally invented by John Faraday in 1831. Through the square wave pattern, it can work directly on muscle motor neurons. The EMS system has a low frequency, and this, combined with the square wave pattern, allows direct work on muscle groups.

What is MASSAGE?

The Massage function is a non-medical function. The Massage stimulation program provides relaxing muscle vibrations.

SAFETY INFORMATION

TENS Operating Mode

It is used for temporary relief of pain associated with sore muscles and neck, shoulders, back, joints, hips, hands, abdomen, upper extremities (arm), and lower extremities (leg) due to exercise or normal household work activity.

It is also intended for symptomatic relief and management of chronic and intractable pain and for pain relief associated with arthritis.

EMS Operating Mode

- 1) Relaxation of muscle spasms
- 2) Prevention or delay of disuse atrophy
- 3) Increase in local blood circulation
- 4) Muscle re-education
- 5) Immediate post-surgical stimulation of the calf to prevent venous thrombosis
- 6) Maintenance or increase of range of motion

TENS or EMS can be used at home or in the hospital; use should be done by patients aged 18 or older.

Simbols used



Important note, if not respected, there may be a risk for the user and/or the equipment may be damaged. We recommend that you read the information in this manual carefully and keep it in a safe place.



Low frequency parts applied.



Internally fed equipment (DC).



Read the operator's manual



Manufacturer




Double electrical isolation

IP

Protection against dust and liquid penetration

Warnings

- Do not perform the first stimulation session on a person standing. For the first ten minutes, always carry out stimulation while the person is sitting or lying down. In some rare cases, particularly emotional individuals may experience a vasovagal reaction: a sensation of fatigue, a pre-syncope episode, a slowing of the heart rate, and a decrease in blood pressure. In such cases, interrupt the stimulation and lie down with legs elevated to allow time (a few minutes) to recover from the feeling of weakness. This reaction could be of psychological origin and may be related to the fear of electrostimulation.
- You must take into account the technical characteristics of each program and read the relevant paragraphs in the User Manual.
- The Tesmed Max 830 must not be used for purposes other than those indicated.
- You must begin each treatment with the current emission value set at zero (min channel power setting) and then gradually increase and/or reduce the power to suit your tolerability.
- Max power does not necessarily mean better performance or results.
- We recommend using original electrodes only to guarantee top performance, as these have been developed specifically for the Tesmed Max 830. Non original electrodes could burn the skin.
- The Tesmed Max 830 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 Max 830 on children under the age of 14 or the elderly over 75.
- Do not use the equipment if there are special health problems without first obtaining medical advice from a doctor.
- Should the equipment malfunction, do not try to open or repair the equipment, but send the product in its original packing to **Feldi srl - via Perugia 10 - 24068 Seriate (BG) - Italy**, describing the problems found on the inside of the package (see warranty conditions).
- The bipolar cables not connected to the body for the treatment must be disconnected from the device
- Device not suitable for simultaneous use with high frequency surgical devices
- The application of electrodes close to the chest may increase the risk of heart fever 
- The electrodes should never be placed on the carotid breast, along the head, directly on the eyes, covering their mouths and / or on a spastic muscle.
- Device not suitable for use in the presence of flammable anaesthetic mixed with air or oxygen or nitrous oxide.

Precautions

- Do not tamper with the equipment.
- Keep the electro stimulator away from sources of heat, powder, sprayed water, humid atmospheres and avoid direct exposure to the sun.
- Avoid violent knocks that could damage the equipment.
Operating temperature: 0 °C 45 °C
Storage temperature for a period of 1 month: -20 °C 45 °C
Storage temperature for a period of 6 months: -10 °C 35 °C
Humidity: between 20 and 90% RH (without condensation)
Atmospheric pressure: between 75 and 106 kPa

Possible side effects

- Isolated cases of skin irritation may occur in people with highly sensitive skin. Should there be an allergic reaction to the electrode gel, stop the treatment and consult a specialist doctor. It is normal for the skin to be slightly red after the treatment in the areas where the electrodes were placed: this will disappear after roughly 30 minutes. We strongly advise against treating any areas of the body with serious skin problems.

Contraindications

ATTENTION:

Electrostimulation 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;
- varicose veins or vascular disease in general;
- neoplasia;
- mucous membranes.
- in the thoracic area to people with a cardiac arrhythmia

This 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.



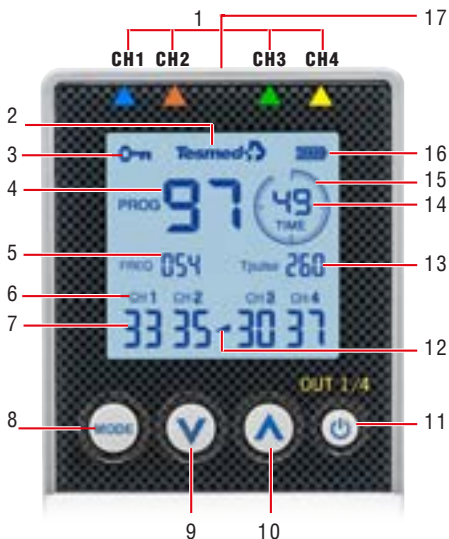
Never place the electrodes on the carotid artery and/or on a spastic muscle.

Interrupt application immediately in the event of discomfort and obtain medical advice.

OPERATING INSTRUCTIONS

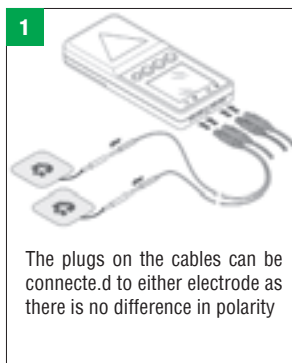
Description of the device

- 1 Output channels
- 2 Tesmed logo
- 3 Keypad lock and travel function symbol
- 4 Programme number selected
- 5 Impulse frequency
- 6 Channel number
- 7 Intensity of individual channel
- 8 Function button
- 9 Decrease button
- 10 Increase button
- 11 ON/OFF button, channel selector, rapid zero intensity and other functions
- 12 Intensity symbol
- 13 Impulse amplitude
- 14 Programme time
- 15 TIME symbol
- 16 Battery symbol
- 17 Battery charging socket




Electrode connection (pg. 147-156)

The electrical impulses generated by the Tesmed Max 830 are transmitted to the muscles via self-adhesive electrodes. Before switching on the Tesmed Max 830 or, in any case, before activating intensity, always apply the electrodes to the area to be treated and use the cables to connect them to the device. Insert the plugs on the two-pole cables into each pair of electrodes and connect the other end of each cable to the device by inserting the connector into its dedicated socket on the upper part of the device (**fig. 1**), in accordance with the colour coding. If this procedure is not followed, on exceeding intensity level 5, the device will report an error. Careful study and the TMS "Tesmed Multiplexer System" used in the Tesmed Max have led to the creation of a device that is capable of operating correctly without having to apply electrodes with a defined polarity, thus facilitating application, connection and use.



Switching on






Briefly press the  button to switch on. The device will automatically pass to programme selection. Each time the device is switched on, it will be set to the programme used in the previous session.


Program Selection: total 115 programs (pg. 50-59)

Customizable programs from 1 to 20

Pre-set programs from 21 to 99 and from A1 to B7

(N.B.: Programs from A1 to B7 are located after program 99)

When the program number is flashing, press buttons   to select the desired program. To speed up the increment and decrement of the selection, hold down either button  . Press button  to confirm and proceed to intensity.

Attention: After 15 seconds of inactivity, the program number will become fixed, and you will automatically switch to the intensity function. In this case, if you want to go back to the program selection, press button .


Customization of programs from 1 to 20 (pg. 50)

Using programs without modifying the parameters:

1. Select the desired program with buttons  
2. Press button  to directly move to intensity.

Using programs from 1 to 20 with parameter customization:








Preamble:

The parameter to be modified will flash; if no operation is performed for 15 seconds, the device will automatically switch to intensity, ready to start treatment. If you wish to resume parameter adjustment mode, press button  again.

Remember: Press button  to switch between adjustments.

Parameter adjustment:

After selecting the program, proceed with the following operations in sequence:

1. Press button  to confirm the program and proceed to adjust the program duration,
2. The default duration value will flash, set the desired duration from 1 to 99 minutes using buttons  , and confirm with button ,
3. The default frequency value will flash, adjustable from 1 to 125, adjust it using buttons   and confirm with button .

- The default pulse amplitude value will flash, adjustable from 40 to 350, adjust it using buttons , and confirm with button .
 - The device will switch to intensity.
- Now you can start the treatment by increasing the intensity with button .



Frequency indicates how many cycles of pulses occur in one second and is measured in hertz. Pulse amplitude is the duration of the pulse and is measured in microseconds.

Restore factory settings for a customisable programme from 01 to 20

To restore the factory settings for a programme, select it and then press and hold the buttons and for two seconds. The programme will return to the factory settings.

Channel Selection: total 4

The selection of channels to use can only be done at intensity 00 and only when the intensity symbol appears on the display.

By default, all 4 channels are selected. If, based on the chosen treatment or preferences, you want to use fewer than 4 channels, press button successively to select the quantity of channels to use.

Intensity regulation: 99 levels

The channels are only independent in terms of intensity setting.

The term intensity refers to the output value of the current applied to the treated area and therefore the level of stimulation with which the muscle contracts.

When the lower part of the display shows the intensity symbol , it is possible to use the buttons to adjust the intensity level simultaneously on all the previously selected channels.

When the intensity begins to increase, the timer icon begins to flash, indicating that the device is supplying energy. To increase or decrease the intensity more rapidly, press and hold one of the two buttons .

To adjust the intensity of an individual channel, press the button to select the channel for which intensity is to be modified, and then adjust the intensity with the buttons .

In order to obtain the desired level of muscular contraction, the intensity level can vary in accordance with multiple factors, including the position of the electrodes and the presence of adipose tissue. Therefore, the **same current intensity level may result in different sensations** for different people, on different days, or on the left and the right of the body.

Immediate intensity reset-program interruption

If for any reason it is necessary to interrupt a programme and rapidly zero the intensity, **press and hold for one second the button** , the programme will be interrupted, the intensity will drop to zero and a **beep** sound will be played. If the button is pressed again to increase intensity, the programme will recommence from the beginning.

Error detection for disconnected electrodes or cables, only above level 4 intensity



The Tesmed Max 830 is designed so that if an electrode becomes detached and the intensity level is higher than 5-10 (depending on the program), the device detects the error. If a disconnected electrode is detected, the device will play one or two beep sounds, intensity will be reduced to zero and the number of the channel reporting the error will flash for a few seconds. If intensity is increased again in this condition, no further beep will be played but the number of the channel reporting the error will flash for a few seconds.

The error message may mean that:




- There are no electrodes connected to the channel reporting the error.
- The electrodes are not perfectly attached to the skin; reposition the electrodes, and if they are worn, try new electrodes.
- The cable to which the electrodes are connected is defective.

Check the integrity of the cables and that the electrodes are properly attached to the body.


An error can be detected if two cables are inverted, for example:


if the channel detecting the error is **CH1**, then the relative cable is the blue cable positioned in line with the blue triangle . disconnect this from the device and connect it to the channel **CH4**, yellow triangle . without changing the position of the 2 electrodes it is connected to. Now increase intensity and if the blue cable or the electrodes connected to it are defective, **CH4** will detect an error and flash.

Key lock function





By simultaneously pressing the buttons  and , the display will show the key symbol . Follow the same procedure to unlock the keys. When activated, this function disables all the buttons in order to avoid involuntary modification of parameters during a treatment..

Pause a programme

To pause a programme, for example to receive a telephone call or to do something else, press and hold the button , for two seconds, the display will flash, and the device will play a beep sound. The programme timer will stop.

Press and hold the button  for 2 seconds to recommence the treatment from the point it was paused. Two beeps will be played, and the display will stop flashing. The device will switch off after 30 minutes in pause.

Backlight: adjusting brightness

To reduce the level of the display backlight, press and hold the buttons  and  simultaneously. To increase the level of the display backlight, press and hold the buttons  and  simultaneously. The backlight will remain active for 20 seconds after the most recent pressing of the buttons, after which time it will switch off. It will come on again whenever a button is pressed.

Beep: deactivating the beep

To deactivate the beep, press and hold the buttons simultaneously for 2 seconds, the display will show the message “BEEP OFF” (**fig. 3**). Repeat the operation to reactivate the beep; the display will show the message “BEEP ON” (**fig. 4**) and the device will play a beep sound.

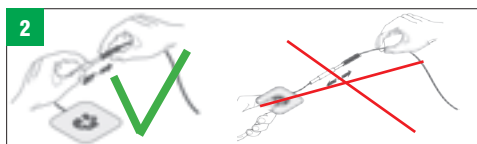


Switching off the device

To switch off, press and hold the button for 3 seconds whatever the state of the device. Tesmed Max 830 will switch off automatically if left unused for more than 5 minutes in order to save the battery.

Disconnecting the electrodes

Once treatment is complete, disconnect the plugs from the cables as shown in **figure 2**, taking care not to damage the cables.



Accidental activation block for travel


With the device off, press and hold both the buttons and for 2.5 seconds. The display will show the Tesmed logo, the key symbol and the remaining battery . This procedure is recommended when the device is kept in a suitcase or bag to avoid accidental activation.


To unlock, briefly press the buttons and again.

When this function is active, a small amount of energy is consumed which, after a few days, may completely drain the battery. It is therefore recommended to check the remaining charge every now and then via the icon which is always visible.

Battery Charging

Take the supplied cable and insert the end with the plug into the device (as shown in **Fig. 5**) and the other end with the USB port into a mobile phone charger or a PC (as indicated in **Fig. 6**).

When charging, the display backlight will come on for 5 seconds and then switch off. The display will show the Tesmed logo and the rightmost bar on the battery symbol will flash . This will remain steady when charging is complete.

While the device is charging, pressing the button  will switch on the backlight for 4 seconds.

The full battery charge indicator (**fig. 7**) will remain visible until the device is disconnected from the battery charger.

If the battery is charging, the rightmost bar will flash .

- * If the battery is fully charged, the icon will remain visible with all the bars fixed, and the display will show the message "FULL BATT" (**fig. 7**).
- * If there is a problem with the battery (e.g., disconnected or impossible to charge), the entire battery icon will flash.
- * If the battery is disconnected, the message "NO BATT" will be displayed (**fig. 8**).
- * When the device reports a battery error, a single beep will be played.
- * When the battery is fully charged, three rapid beeps will be played.



The lifespan of the battery depends on use and storage method. In the event of a long period of inactivity, charge the battery at least once a year. The battery is to be considered as a replaceable part subject to wear and can be purchased as a spare part.

 **Never charge the battery while cables and electrodes are connected to a person.**

Replacing the battery

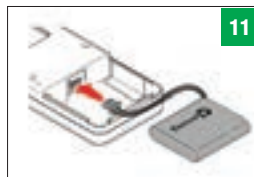
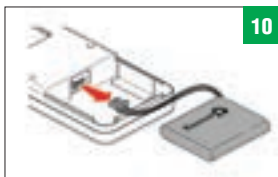
Tesmed Max 830 is powered with a rechargeable lithium polymer battery located to the rear of the device.

Tesmed Max is one of the few electrostimulation devices with a lithium battery that can be substituted directly by the client. The useful lifespan of the battery depends on a number of factors, including the types of programme used, the number of charge cycles carried out, periods of inactivity, temperature, etc. If the device is unused for a long period without charging, the battery may need to be replaced.

To access the battery bay, simply remove the hook for the removable belt and push the cover in the direction indicated by the arrow (**fig. 9**).

The battery is connected to the device via a connector; to change the battery, remove it from the battery bay and disconnect the connector from the device (**fig. 10**).

Pay special attention to connection when inserting the new battery; on one side, the connector has a flat surface that must be facing upwards when inserted (**fig. 11**).



Electrostimulation

Electrostimulation 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 electrostimulation of innervated muscles is in kinesiotherapy 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 electrostimulation, 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 in perfect 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 loose 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.**

NB: With electrostimulation, the current density diminishes as the tissue consistency increases.



We recommend using Tesmed electrodes exclusively, as electrodes of different sizes and composition could cause burns.

Tiredness

The high percentage of simultaneous 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 electrostimulator, 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 electrostimulator

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. Muscular damage due to electrostimulation 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 electrostimulation 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.

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.

High technology

Tesmed Max 830 has been created with state-of-the-art electronic components, featuring a high-performance microcontroller with impressive computing and memory capabilities. All of this has allowed us to develop an extremely effective product with high performance and compact dimensions. Tesmed Max 830 offers a total of 115 programs, including 20 customizable EMS programs for duration, pulse width, and frequency, as well as 23 EMS programs with the exclusive WAIMS-SYSTEM for sequential stimulations, from bottom to top or vice versa, generating a pleasant sensation of lightness in legs and arms. The 10 massage programs utilize Tesmed T.S.R.M. technology to promote well-being and vitality in the treated areas.

maintenance

The Tesmed Max 830 is a highly sophisticated product and must be handled with care. The maintenance tips below will help you ensure its long life.

- Do not allow it to get wet. Rain, humidity and liquids or condensation generally contain corrosive mineral substances that can damage the electronic circuits.
- Keep the Tesmed Max 830 out of the reach of children.
- Do not leave the Tesmed Max 830 in particularly hot rooms. Excessive temperatures can affect the life of the electronic circuits, damage the batteries and deform the plastic parts.
- Do not leave the Tesmed Max 830 in particularly cold rooms, as condensation could form when it heats up during use and so damage the electrical circuits.
- Do not open the Tesmed Max 830. Any tampering with the equipment by inexperienced people could damage it.
- Do not allow it to fall, be knocked or shaken, as the electronic circuits inside could be irreparably damaged.
- Do not use the battery for purposes other than those intended.
- Never use the battery charger or batteries if damaged.
- Do not short circuit the battery.
- Use only the battery charger provided. Contact Customer Service in the event of a malfunction.
- Never leave the battery in hot or cold places, such as a closed car in the height of Summer or during the Winter, as this will reduce its capacity and life.
- Never throw used batteries in the fire!
- Follow local regulations to dispose of used batteries, e.g. recycle them. Never throw them away with household waste.
- To clean the Tesmed Max 830 (with the equipment switched off), use a soft cloth and alcohol, but no solvents, as these could ruin the plastic parts.

Use only original spare-parts and products for maintenance.

Follow these maintenance times to keep the Tesmed Max 830 in top working condition:

- A)** Check the state of the electrode cables and check for signs of oxidation (monthly if used regularly; fortnightly if used intensely).
- B)** Replace the electricity conducting electrode as soon as these show signs of wear. The manufacturer's warranty is invalidated if the above maintenance is not done. The manufacturer guarantees a 5 year working life of the equipment provided it is used and maintained correctly. The equipment, batteries and its accessories must be disposed of properly (treat as special waste) to protect the environment.

disposal



The equipment, batteries and its accessories must be disposed of properly (treat as special waste) to protect the environment.

how to choose the right treatment to suit individual needs

- You can choose the most suitable treatment from those in the table of treatments below, consulting the list of photos for details of how to position the electrodes on the muscles in question.
- The photo number is shown next to each treatment, in the "Photo" column. If more than one photo is indicated for the same treatment (e.g. 1, 37, 40-44), select photo 1, 37, 40, 41, 42, 43 or 44 as required.
- We recommend that you do not treat a group of muscles with more than one session a day.
- We recommend that you do not exceed 2 hours of electro stimulation per day, even if involving different groups of muscles.
- **The treatment times shown in the tables is not binding: actual treatment times may vary considerably from one person to another.**
- If in doubt about which treatment to use, we advise you consult a doctor or a trainer.

NB: The programs in the **Tesmed Max 830** are modulates to provide various stages* of massage (1 to max 5). Some programs have one or more Waims-system stages. During treatment (and especially with the Waims-system) we always recommend that you adapt the intensity of each channel, as your sensitivity will vary various from one group of muscles to another.

* The number of stages in a program corresponds to the number of wave types used in it.


electrode polarization

Most commonly available electro stimulators adopt a common electrode standard: they either contain continuous current (DC) or generate modified waves (different positive/negative values, with more of one or the other). Hence the need to specify the polarity. After careful study and with the use of TMS "Tesmed Multiplexer used System" technology in the Tesmed Max 830 means that this equipment can work correctly without having to give a specific polarity to the the electrodes, thus making them easier for you to apply, connect and use.

Content of the package:

- 1 Stimulator
- 1 USB cable
- 4 Bipolar cables
- 20 Electrodes
- 1 User manual

TECHNICAL CHARACTERISTICS OF THE TESMED MAX 830

Power supply	Lithium-polymer (LiPo) battery rechargeable; 3.7 V 1000 mAh
Battery charger	5 V \pm 10 %, 500 mA
Time for full charge	3.5 h
Battery charger polarity, \varnothing external, \varnothing internal	 3 mm, 1.1 mm
Pulse repetition frequency	1 \div 125 Hz
Maximum energy delivered per pulse	4.9 mJ/pulse
Maximum peak power	6.1 W
Maximum continuous power	735 mW
Average output current at max. frequency	10 mA
Average output current at min. frequency	80 μ A
Max. peak output current	120 mA
Pulse shape	Rectangular, biphasic (positive component and negative component) no component in direct current
Duration of the pulses (for each phase)	40 \div 350 μ s
Preset programmes	95
Customisable programmes	20
Number of channels	4
Dimensions (mm)	128 x 58 x 18
Weight (g)	110
Body	Polycarbonate
Applied part type	BF
IP	40
All the parameters shown in the table refer to a single channel with a typical charge of 500 Ω	

PERSONALISED PROGRAMS from 01 to 20

The programs in the following table are adjustable in duration, frequency, and pulse amplitude and can be used at the discretion of the customer and/or with the advice of a fitness trainer.

RESISTANT STRENGTH: can contribute to achieving a high level of strength for an extended period. Recommended for sports with intense and prolonged muscular work.

EXPLOSIVE STRENGTH: can help rapidly achieve a high level of maximal strength. Recommended for basketball, volleyball, running.

MAXIMAL STRENGTH: helps improve maximal strength capacity and increases muscle mass for those engaged in activities with a significant expression of strength.

FIRMING: helps reactivate muscle tone.

TONING: helps develop and maintain good muscle tone.

Prog.	Wave	Parameter	Treatment Indication
1	Waifs-System	1 ▶ 2 ▶ 3 ▶ 4 ▶ (pause 1) 1 ▶ 2 ▶ 3 ▶ 4 ▶	Lymph draining, Relaxing, Active recovery, Tiredness
2	Waifs-System	1 ▶ 2 ▶ 3 ▶ 4 ▶ (pause 2) 1 ▶ 2 ▶ 3 ▶ 4 ▶	
3	Waifs-System	1 ▶ 2 ▶ 3 ▶ 4 ▶ (pause 3) 1 ▶ 2 ▶ 3 ▶ 4 ▶	
4	Waifs-System	1 ▶ 2 ▶ 3 ▶ 4 ▶ 3 ▶ 2 ▶ 1 ▶ (pause 1) 1 ▶ 2 ▶ 3 ▶ 4 ▶ 3 ▶ 2 ▶ 1 ▶	
5	Waifs-System	1 ▶ 2 ▶ 3 ▶ 4 ▶ 3 ▶ 2 ▶ 1 ▶ (pause 2) 1 ▶ 2 ▶ 3 ▶ 4 ▶ 3 ▶ 2 ▶ 1 ▶	
6	Tapping 1	Tpulse=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	Decontracting massage, Reactivating, Cellulite
7	Tapping 2	Tpulse=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	
8	Tapping 3	Tpulse=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	
9	Tapping 4	Tpulse=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	
10	Press 1	Tpulse=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	Stamina, Explosive force, Development force
11	Press 2	Tpulse=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	
12	Press 3	Tpulse=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	
13	Kneading 1	Tpulse=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	Tone-up, Modelling, Cellulite, Firm-up
14	Kneading 2	Tpulse=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	
15	Kneading 3	Tpulse=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	
16	Kneading 4	Tpulse=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	
17	Modulation 1	Tpulse=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	Draining, Stretching
18	Modulation 2	Tpulse=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	
19	Burst 1	Tpulse=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	Aerobics, Winding-down
20	Burst 2	Tpulse=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	

TESMED PROGRAMS from 21 to 99

YOU CAN CUSTOMIZE THE USE OF YOUR ELECTROSTIMULATOR:

By using your preferred program in the area you want to target, regardless of the indication provided in the manual. For example, the abdominal toning treatment can easily be performed for toning purposes on another area, such as legs, glutes, etc.

Among those suggested for a treatment, choose the electrode placement photo you prefer.

- Programs 21 to 99 allow you to carry out treatments following preset phases with a fixed and unchangeable duration.

FITNESS		Prog.	Photo	Time Prog.	n. stages	Days
1	Increase arm and pectoral mass	23	1,37,40÷44	23'	3	30
2	Increase leg mass	59	51÷61,73÷76,78,79	21'	3	30
3	Boost pectoral mass	59	37	21'	3	30
4	Boost triceps mass	58	41	21'	3	30
5	Boost biceps and forearm mass	58	44	21'	3	30
6	Boost abdomen mass man	76	45÷48	29'	5	30
7	Boost quadriceps mass	58	54	21'	3	30
8	Boost upper back mass	58	68	21'	3	30
9	Stretching triceps	65	64, 66	10'	1	30
10	Stretching shin muscles	65	13,31,74,75	10'	1	30
11	Stretching quadriceps	65	54	10'	1	30
12	Stretching wrist muscles	65	31,34÷36,76÷79	10'	1	30
13	Lymphatic draining legs	1	10,14,58,76	30'	1	15
14	Lymphatic draining arms	2	3	30'	1	15
15	Aerobic	62	1÷79	21'	3	15
16	Anaerobic	68	1÷79	18'	3	15
17	Warm-up	21	1÷79	10'	2	*
18	Taut muscles	60	1÷79	21'	3	30
19	Inflamed muscles	61	1÷79	21'	3	30

* Follow your trainer or doctor's advice




/ No indications provided

BEAUTY			Prog.	Photo	Time Prog.	n. stages	Days
20	Lymphatic draining legs woman	WAIMS	66	10,11,33	23'	5	15
21	Lymphatic draining arms woman	WAIMS	74	3	40'	5	15
22	Lymphatic draining legs man	WAIMS	87	58,76	40'	5	15
23	Lymphatic draining arms man	WAIMS	74	64	40'	5	15
24	Soft cellulite arms		92	20	47'	2	30
25	Hard cellulite arms		89	20	45'	2	30
26	Cellulite abdomen		95	4-7	47'	2	30
27	Cellulite hips	WAIMS	93	8,9	54'	3	30
28	Cellulite inside thighs	WAIMS	97	12-14	49'	4	30
29	Soft cellulite outside thighs	WAIMS	91	31	52'	3	30
30	Hard cellulite outside thighs	WAIMS	98	31	50'	3	30
31	Thick cellulite side thighs	WAIMS	90	31,33	54'	3	30
32	Hard cellulite glutei + thighs	WAIMS	99	29-31	50'	3	30
33	Light cellulite glutei	WAIMS	94	28	52'	3	30
34	Thick cellulite glutei	WAIMS	96	28	55'	3	30
35	Hard cellulite glutei	WAIMS	88	28	50'	3	30
36	Muscle definition		57	1-79	21'	5	30
37	Localised slimming arms		26	2,20	24'	4	60
38	Localised slimming abdomen		76	4-7	29'	5	60
39	Localised slimming hips		77	8, 9	19'	5	60
40	Draining inside thighs woman		38	12-14,32	20'	2	15
41	Localised slimming outside thighs		37	31	26'	4	30
42	Localised slimming glutei		37	27,28	26'	4	30
43	Localised slimming inside thighs		37	12-14,32	26'	4	30
44	Draining arms	WAIMS	22	20	30'	4	15
45	Draining arms and pectorals	⚠	76	1,37,44	29'	5	15
46	Draining abdomen area		76	4-7	29'	5	15
47	Draining thighs		38	13	20'	2	15
48	Draining thighs + glutei		82	26	20'	1	15
49	Draining legs		38	10,11,33,58,76	20'	2	15
50	Draining heavy legs woman		82	11	20'	1	15
51	Draining glutei + thighs		82	29-31	20'	1	15

* Follow your trainer or doctor's advice

/ No indications provided

In accordance with the law, total or partial reproduction is forbidden. Feldi srl - Italy - www.tesmed.com

BEAUTY		Prog.	Photo	Time Prog.	n. stages	Days
52	Draining inside thighs man	38	54,55,56	20'	2	15
53	Draining back of legs	38	10,11,14,33	20'	2	15
54	Modelling arms	29	2,20,40÷44, 64, 66, 67	28'	5	30
55	Modelling breasts	78	1	22'	4	30
56	Modelling abdomen area	76	4÷7	29'	5	30
57	Modeling and dorsal wellness	48	15,16,19, 21÷24,62,68,70	28'	5	30
58	Modelling thighs + hips	WAIMS 71	8	28'	3	30
59	Modelling legs	73	10÷14, 32÷36	15'	3	30
60	Modelling glutei	77	28	19'	5	30
61	Firm-up	70	1÷79	21'	3	30
62	Firm-up arms + pectorals	 78	1,2,20,37,38, 40÷42,44	22'	4	30
63	Firm-up breasts	 78	1	22'	4	30
64	Firm-up slack abdomen woman	76	4÷7	29'	5	30
65	Firm-up abdomen area	76	4÷7	29'	5	30
66	Firm-up back muscles	79	22,23,62,68,70	24'	4	30
67	Firm-up thighs	77	13,32	19'	5	30
68	Firm-up inside thighs	77	12÷14,32	19'	5	30
69	Firm-up outside thighs	77	31	19'	5	30
70	Firm-up legs	79	10÷14, 32÷36	24'	4	30
71	Firm-up hips + glutei	77	26	19'	5	30
72	Firm-up glutei	70	28	21'	3	30
73	Anti-stretchmarks breasts	72	1	15'	5	/
74	Anti-stretchmarks abdomen	89	4÷7	45'	2	/
75	Anti-stretchmarks arms	72	2,20	15'	5	/
76	Anti-stretchmarks thighs	84	31	15'	5	/
77	Anti-stretchmarks glutei	84	28	15'	5	/
78	Anti-stretchmarks hips	84	8,9	15'	5	/
79	Tone-up	69	1÷79	21'	3	30
80	Tone-up arms + pectorals	 69	1,2,20,37,38, 40÷42,44	21'	3	30

* Follow your trainer or doctor's advice

/ No indications provided

In accordance with the law, total or partial reproduction is forbidden. Feldi srl - Italy - www.tesmed.com

BEAUTY		Prog.	Photo	Time Prog.	n. stages	Days
81	Tone-up pectorals woman	80	1	21'	3	30
82	Tone-up pectorals man	69	37,38	21'	3	30
83	Tone-up arms man	36	40,41,43,44,66	20'	2	30
84	Tone-up forearms man	36	43	20'	2	30
85	Combined tone-up upper body woman WAIMS	47	21÷24	26'	5	30
86	Tone-up abdomen woman	75	4÷7	20'	4	30
87	Tone-up abdomen post-natal	67	4÷7	21'	3	30
88	Combined tone-up abdomen + pectorals man WAIMS	56	38	26'	5	30
89	Tone-up upper body muscles	69	70	21'	3	30
90	Tone-up abdomen man WAIMS	56	45÷48	26'	5	30
91	Tone-up abdomen man (gutting)	75	46	20'	4	30
92	Tone-up flexors man	69	74	21'	3	30
93	Tone-up back muscles	64	62,68	21'	3	30
94	Combined tone-up abdomen + flanks man	75	46	20'	4	30
95	Combined tone-up upper back + shoulders man	69	68	21'	3	30
96	Combined tone-up shoulders + upper arms man	69	64	21'	3	30
97	Tone-up flanks WAIMS	86	9,50	26'	4	30
98	Tone-up hips post-natal	80	8,9	21'	3	30
99	Tone-up hips man (love handles)	76	49	29'	5	30
100	Tone-up adductors man	69	59	21'	3	30
101	Tone-up inside thighs (anterior)	80	12÷14, 53÷55,59	21'	3	30
102	Tone-up thighs + hips	80	8	21'	3	30
103	Tone-up outside thighs	80	31	21'	3	30
104	Tone-up inside thighs	80	12÷14,32	21'	3	30
105	Tone-up glutei	80	28	21'	3	30
106	Tone-up quadriceps man	69	54	21'	3	30
107	Tone-up calves	80	77	21'	3	30
108	Tone-up legs man	69	51-61,73÷79	21'	3	30
109	Tone-up legs woman	80	10÷14,30, 31,33÷36	21'	3	30

* Follow your trainer or doctor's advice
/ No indications provided

EMS	SPORT	Prog.	Photo	Time Prog.	n. stages	Days
110	Relaxing arms + pectorals	81	1,37,38, 40,43,44	20'	1	*
111	Relaxing abdominals	81	45÷48	20'	1	*
112	Relaxing back muscles	81	19,23,24,64,68	20'	1	*
113	Relaxing legs	81	51÷60,73÷79	20'	1	*
114	Wind-down legs	82	51÷60,73÷79	20'	1	*
115	Sport wind-down legs	82	51÷60,73÷79	20'	1	*
116	Strength	32	1÷79	23'	3	30
117	Explosive strength	43	1÷79	23'	3	30
118	Explosive strength arms + pectorals	43	37,40,43	23'	3	30
119	Explosive strength legs	43	51÷60,73÷79	23'	3	30
120	Max strength arms + pectorals	51	37,40,43	23'	3	30
121	Max strength abdominals	42	45÷48	23'	4	30
122	Max strength back muscles	51	62,68	23'	3	30
123	Max strength legs	42	51÷60,73÷79	23'	4	30
124	Stamina	25	1÷79	26'	4	30
125	Stamina arms + pectorals	44	37,40,43	23'	3	30
126	Stamina abdominals	53	45÷48	23'	3	30
127	Stamina back muscles	44	62,68	23'	3	30
128	Stamina legs	25	51÷60,73÷79	26'	4	30
129	Active recovery	34	1÷79	20'	2	*
130	Recovery after races/training	27	1÷79	20'	2	*
131	Aerobic stamina	62	1÷79	21'	3	30
132	Warm-up	21	1÷79	10'	2	*
133	Athletic tone-up legs	69	51÷60,73÷79	21'	3	30
134	Athletic tone-up arms	69	40÷44,66,67	21'	3	30
135	Football training warm-up	49	1÷79	10'	2	*
136	Football training max strength	51	1÷79	23'	3	*
137	Football training explosive strength	52	1÷79	23'	3	*
138	Football training stamina	53	1÷79	23'	3	*
139	Football training active recovery	54	1÷79	15'	1	*
140	Football training recovery after training	55	1÷79	20'	1	*

* Follow your trainer or doctor's advice

/ No indications provided

In accordance with the law, total or partial reproduction is forbidden. Feldi srl - Italy - www.tesmed.com

SPORT		Prog.	Photo	Time Prog.	n. stages	Days
141	Football training lymphatic draining WAIMS	87	3,10÷14,22, 25,33,34,51, 53,54,56,57, 58,70,75,76	40'	5	*
142	Ski training warm-up	40	1÷79	10'	2	*
143	Ski training max strength	42	1÷79	23'	4	*
144	Ski training explosive strength	43	1÷79	23'	3	*
145	Ski training stamina	44	1÷79	23'	3	*
146	Ski training active recovery	45	1÷79	15'	5	*
147	Ski training recovery after training	46	1÷79	20'	1	*
148	Ski training lymphatic draining WAIMS	87	3,10÷14,22, 25,33,34,51, 53,54,56,57, 58,70,75,76	40'	5	*
149	Cycling training warm-up	21	1÷79	10'	2	*
150	Cycling training max strength	23	1÷79	23'	3	*
151	Cycling training explosive strength	24	1÷79	23'	3	*
152	Cycling training stamina	25	1÷79	26'	4	*
153	Cycling training active recovery	63	1÷79	15'	3	*
154	Cycling training recovery after training	27	1÷79	20'	2	*
155	Cycling training lymphatic draining WAIMS	87	3,10÷14,22, 25,33,34,51, 53,54,56,57, 58,70,75,76	40'	5	*
156	Swimming training warm-up	40	1÷79	10'	2	*
157	Swimming training max strength	42	1÷79	23'	4	*
158	Swimming training explosive strength	43	1÷79	23'	3	*
159	Swimming training stamina	25	1÷79	26'	4	*
160	Swimming training active recovery	83	1÷79	15'	3	*
161	Swimming training recovery after training	46	1÷79	20'	1	*
162	Swimming training lymphatic draining WAIMS	74	3,10÷14,22, 25,33,34,51, 53,54,56,57, 58,70,75,76	40'	5	*

* Follow your trainer or doctor's advice

/ No indications provided

In accordance with the law, total or partial reproduction is forbidden. Feldi srl - Italy - www.tesmed.com

EMS		SPORT	Prog.	Photo	Time Prog.	n. stages	Days
163	Running training warm-up		21	1÷79	10'	2	*
164	Running training max strength		23	1÷79	23'	3	*
165	Running training explosive strength		24	1÷79	23'	3	*
166	Running training stamina		33	1÷79	23'	3	*
167	Running training active recovery		34	1÷79	20'	2	*
168	Running training recovery after training		27	1÷79	20'	2	*
169	Running training lymphatic draining	WAIMS	87	3,10÷14,22, 25,33,34,51, 53,54,56,57, 58,70,75,76	40'	5	*
170	Tennis training warm-up		49	1÷79	10'	2	*
171	Tennis training max strength		42	1÷79	23'	4	*
172	Tennis training explosive strength		52	1÷79	23'	3	*
173	Tennis training stamina		33	1÷79	23'	3	*
174	Tennis training active recovery		83	1÷79	15'	3	*
175	Tennis training recovery after training		27	1÷79	20'	2	*
176	Tennis training lymphatic draining	WAIMS	74	3,10÷14,22, 25,33,34,51, 53,54,56,57, 58,70,75,76	40'	5	*
177	Volleyball training warm-up		21	1÷79	10'	2	*
178	Volleyball training max strength		51	1÷79	23'	3	*
179	Volleyball training explosive strength		43	1÷79	23'	3	*
180	Volleyball training stamina		25	1÷79	26'	4	*
181	Volleyball training active recovery		83	1÷79	15'	3	*
182	Volleyball training recovery after training		46	1÷79	20'	1	*
183	Volleyball training lymphatic draining	WAIMS	74	3,10÷14,22, 25,33,34,51, 53,54,56,57, 58,70,75,76	40'	5	*
184	Basketball training warm-up		21	1÷79	10'	2	*
185	Basketball training max strength		51	1÷79	23'	3	*
186	Basketball training explosive strength		52	1÷79	23'	3	*
187	Basketball training stamina		25	1÷79	26'	4	*

* Follow your trainer or doctor's advice

/ No indications provided

In accordance with the law, total or partial reproduction is forbidden. Feldi srl - Italy - www.tesmed.com

SPORT		Prog.	Photo	Time Prog.	n. fasi del prog.	Days
188	Basketball training active recovery	45	1÷79	15'	5	*
189	Basketball training recovery after training	27	1÷79	20'	2	*
190	Basketball training lymphatic draining WAIMS	87	3,10÷14,22, 25,33,34,51, 53,54,56,57, 58,70,75,76	40'	5	*

* Follow your trainer or doctor's advice / No indications provided

MASSAGGE T.S.R.M (Tension Soothing And Relaxation Massage) These treatments focus on the muscles in the areas around the joints and on the skin tissue to provide a rejuvenating experience. The Massage function is a non-medical feature. The Massage stimulation program provides relaxing muscle vibrations.		Prog.	Photo	Time Prog.	n. stages	Days
191	Relaxing massage neck + shoulderse	28	15	15'	1	15
		48		28'	5	30
		39		25'	5	30
192	Massage upper + lower back woman WAIMS	48	22	28'	5	30
		85		40'	5	15
		39		25'	5	30
193	Massage upper + lower back man WAIMS	48	70	28'	5	30
		85		40'	5	15
		39		25'	5	30
194	Massage legs woman	31	11	22'	4	15
195	Relaxing massage calves (cramp)	81	77	20'	1	15
196	Anti-stress massage	41	1÷79	20'	1	15
197	Wind-down massage	50	11	10'	2	15
198	Energetic massage	31	1÷79	22'	4	15
199	Relaxing massage	30	1÷79	15'	3	15
200	Toning massage	35	1÷79	21'	3	15
201	Massage all body	48	1÷113	28'	5	30

Therapeutic TENS Treatments Set a pleasant intensity		Prog.	Days	Photo	Time prog.	n. stages
202	Scapulo-humeral contractures	A4	30	80 e 82	20'	2
203	Cervicobrachialgia	B2	30	81 - 89	20'	3
204	Scapulo-humeral periarthritis	A4	1-30	82	20'	2
		A6	31-40		20'	3
205	Biceps tendinitis	A8	1-10	83	20'	5
		A4	11-20		20'	2
206	Triceps tendinitis	A4	1-30	84	20'	5
207	Epicondylitis - epitrochleitis	A4	30	85 - 86	20'	2
208	Carpal tunnel syndrome	B1	1-30	87	20'	3
		A4	31-50		20'	2
209	Whiplash	B2	30	90	20'	3
210	Acute low back pain - lumbago	A9	1-15	96	20'	4
		A4	16-35		20'	2
211	Dorsal and lumbar massage	B1	1-15	93 - 113	20'	3
		A9	16-30		20'	4
212	Trunk fatigue contractures	A4	1-15	113	20'	2
		B3	16-25		20'	3
213	Hip pain and hip osteoarthritis	A4	1-30	97	20'	2
		B6	31-60		20'	3
214	Muscle strains and tears	A4	1-15	98	20'	2
		A5	16-25		20'	3
215	Lower limb radiculitis	A1	30	98	20'	1
216	Sciatica	A3	1-20	99	20'	5
		A4	21-35		20'	2
217	Calf decontracturant massage (cramps)	B3	30	109	20'	3
218	Adductor strains	B4	30	110	20'	4
219	Quadriceps strains	B4	30	100	20'	4
220	Goose's foot tendonitis	A4	1-30	101	20'	2
		A7	31-45		20'	3
221	Knee sprains	A4	1-30	102 - 104 - 105	20'	2
		A2	31-45		20'	1
222	Peroneal muscle tendinitis	A2	30	103	20'	1
223	Ankle sprain	A4	1-30	106	20'	2
		B7	31-45		20'	2
224	Dorsal foot tendinitis	B5	30	107 - 108	20'	3
225	Ankle ligament sprains and syndromes	B5	30	108	20'	3
226	Popliteal muscle tendonitis (knee)	B3	1-15	105	20'	3
		B4	16-30		20'	4
227	Achilles tendonitis and telotendonitis	A4	30	111	20'	2
228	Finger thumb tendonitis	A4	30	88	20'	2
229	Sacroiliitis	A4	30	92	20'	2
230	Postural dorsal pain	B1	1-30	94	20'	3
		A4	31-40		20'	2
231	Post-whiplash dorsal pain	B1	1-30	95	20'	3
		A4	31-50		20'	2

Mode d'emploi

Table des matières

Contacts.....	2
Préambule.....	61
Introduction	61
CONTEXTE MÉDICAL	62
Informations sur la douleur.....	62
Qu'est-ce que la TENS?.....	62
Qu'est-ce que l'EMS?.....	62
Qu'est-ce que le MASSAGE?.....	62
INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ	63
Mode d'utilisation TENS.....	63
Mode d'utilisation EMS.....	63
Symboles utilisés.....	63
Avertissements	64
Précautions d'utilisation.....	64
Effets non désirés possibles	64
Contre-indications.....	65
MODE D'EMPLOI	66
Description de l'appareil	66
Branchement des électrodes.....	66
Allumage.....	67
Sélection des programmes: total de 115 programmes	67
Personnalisation des programmes de 1 à 20	67
• Utilisation des programmes de 1 à 20 avec personnalisation des paramètres	67
• Ajustement des paramètres.....	67
• Restauration des valeurs d'usine d'un programme personnalisable de 01 à 20	68
Sélection des canaux : total de 4.....	68
Réglage de l'intensité: 99 niveaux.....	68
Réinitialisation immédiate de l'intensité - Interruption du programme.....	68
Détection d'erreurs des électrodes ou câbles débranchés, uniquement au-delà du niveau d'intensité 4	69
Fonction de blocage des touches.....	69
Mise en pause durant l'exécution d'un programme	69
Rétroéclairage: Réglage de la luminosité	69
Buzzer: désactiver le buzzer	70
Extinction du dispositif.....	70
Débranchement des électrodes.....	70
Fonction de blocage de l'allumage accidentel utile pour les voyages	70
Chargement de la batterie	71
Remplacement de la batterie.....	72
L'électrostimulation	73

Haute technologie	74
Entretien.....	75
Élimination.....	75
Informations sur les électrodes.....	76
Comment placer les électrodes.....	76
Position du corps pendant la stimulation.....	76
Indications pour le choix des traitements pour les exigences individuelles.....	77
Polarisation des électrodes.....	77
Maintien.....	77
Équipement.....	77
Caractéristiques techniques TESMED MAX 830.....	78
Programmes personnalisables de 01 à 20.....	79
Programmes Tesmed de 21 à 99.....	80
Traitements FITNESS.....	80
Traitements ESTHÉTIQUE.....	81
Traitements SPORT.....	84
Traitements MASSAGES T.S.R.M.....	87
Traitements Therapeutic TENS.....	88
Stimulations à impulsions séquentielles Waime system.....	146
Images illustrant le positionnement électrodes.....	147-156
Déclaration de conformité.....	157
Description des programmes.....	158

Préambule

Assurez-vous de lire ce manuel d'instructions avant utilisation et de le conserver correctement!

Introduction

Le dispositif Tesmed TMAX 830 est un stimulateur TENS, EMS et MASSAGE à quadruple canal de sortie. Avant utilisation, veuillez lire attentivement toutes les instructions contenues dans ce manuel de l'utilisateur et le conserver en toute sécurité pour une utilisation future. Le stimulateur Tesmed TESMED MAX 830 appartient au groupe des systèmes de stimulation électrique. Il a trois fonctions de base : TENS (stimulation nerveuse électrique transcutanée), EMS (stimulation musculaire électro-nerveuse) et MASSAGE.

Fonctions : l'appareil dispose de 115 programmes (16 programmes TENS, 89 programmes EMS - dont 20 personnalisables - et 10 programmes MASSAGE) et applique des courants électriques dans la gamme des basses fréquences. Chaque programme contrôle les impulsions électriques générées, leur intensité, leur fréquence et leur largeur d'impulsion.

Basé sur la simulation des impulsions naturelles du corps, le mécanisme des équipements de stimulation électrique consiste à créer des impulsions électriques transmises transcutanément aux nerfs ou aux fibres musculaires par l'électrode. L'intensité des quatre canaux peut être réglée de manière indépendante et appliquée individuellement à une partie du corps. Cet appareil à quadruple canal peut être utilisé avec huit électrodes. L'impulsion électrique est d'abord transmise au tissu, puis transmet la stimulation aux nerfs et aux muscles dans différentes parties du corps.

CONTEXTE MÉDICAL

Informations sur la douleur

La douleur est un signal important dans le système d'alarme du corps humain. Elle nous rappelle que quelque chose ne va pas; sans douleur, des conditions anormales pourraient ne pas être détectées, provoquant des dommages ou des lésions aux parties vitales de notre corps.

Mis à part sa fonction dans le diagnostic, la douleur persistante à long terme ne sert à rien.

La douleur ne survient pas tant que le message codé n'atteint pas le cerveau où il est décodé, analysé et traité, depuis la zone blessée le long des petits nerfs menant à la moelle épinière. Là, le message est transmis à divers nerfs qui se dirigent vers la moelle épinière et le cerveau. Ensuite, le message de douleur est interprété, signalé, et la douleur est ressentie.

Qu'est-ce que la TENS?

La TENS (stimulation nerveuse électrique transcutanée) est efficace pour soulager la douleur. Elle est utilisée quotidiennement et testée cliniquement par des physiothérapeutes, des professionnels de la santé et des athlètes de premier plan du monde entier. Les courants TENS à haute fréquence activent les mécanismes d'inhibition de la douleur du système nerveux. Les impulsions électriques des électrodes, placées sur la peau au-dessus ou près de la zone douloureuse, stimulent les nerfs pour bloquer les signaux de douleur au cerveau, rendant la douleur imperceptible. Les courants TENS à basse fréquence facilitent la libération d'endorphines, les analgésiques naturels du corps.

Qu'est-ce que l'EMS?

La stimulation musculaire électrique est une méthode reconnue à l'échelle internationale pour le traitement des lésions musculaires. Elle fonctionne en envoyant des impulsions électriques au muscle qui nécessite un traitement, induisant le muscle à s'exercer passivement. C'est un produit dérivé du motif d'onde carrée, inventé initialement par John Faraday en 1831. À travers le modèle d'onde carrée, il peut agir directement sur les motoneurones musculaires. Le système EMS à une basse fréquence, et cela, associé au modèle d'onde carrée, permet un travail direct sur les groupes musculaires.

Qu'est-ce que le MASSAGE?

La fonction Massage est une fonction non médicale. Le programme de stimulation Massage fournit des vibrations musculaires relaxantes.

INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ

Mode d'utilisation TENS

Il est utilisé pour le soulagement temporaire de la douleur associée aux muscles douloureux et au cou, aux épaules, au dos, aux articulations, aux hanches, aux mains, à l'abdomen, aux membres supérieurs (bras) et inférieurs (jambe) en raison de l'exercice ou de l'activité normale de travail à domicile.

Il est également destiné au soulagement symptomatique et à la gestion de la douleur chronique et intraitable, ainsi qu'au soulagement de la douleur associée à l'arthrite.

Mode d'utilisation EMS

- 1) Relaxation des spasmes musculaires
- 2) Prévention ou retard de l'atrophie par désuétude
- 3) Augmentation de la circulation sanguine locale
- 4) Rééducation musculaire
- 5) Stimulation post-chirurgicale immédiate du mollet pour prévenir la thrombose veineuse
- 6) Maintien ou augmentation de l'amplitude des mouvements

La TENS ou l'EMS peuvent être utilisées à la maison ou à l'hôpital; l'utilisation doit être effectuée par des patients âgés de 18 ans ou plus.

Symboles utilisés



Note de laquelle il faut tenir compte, car si elle n'est pas respectée il y a un risque de danger pour l'utilisateur et/ou celui d'endommager l'appareillage. Il est recommandé de lire et de conserver les informations contenues dans ce manuel.



Parties appliquées de type BF.



Appareil à alimentation interne, en courant continu (dc).



Parties qui doivent être éliminés avec les déchets spéciaux.



Lire le manuel de l'opérateur



Fabricant



Double isolement électrique

IP

Protection contre la poussière et la pénétration des liquides

Avertissements

- Ne réalisez pas la première séance de stimulation sur une personne debout. Pour les dix premières minutes, effectuez toujours la stimulation en position assise ou allongée. Dans de rares cas, il est possible que des individus particulièrement émotifs présentent une réaction vagale : sensation de fatigue, épisode présyncopal, ralentissement du rythme cardiaque et diminution de la pression artérielle. Dans ce cas, interrompez la stimulation et allongez-vous avec les jambes surélevées pour permettre le temps (quelques minutes) de récupérer de la sensation de faiblesse. Cette réaction pourrait avoir une origine psychologique et être liée à la crainte de l'électrostimulation.
- Il est obligatoire de consulter les caractéristiques techniques de chaque programme et les paragraphes du manuel d'utilisation.
- Le Tesmed Max 830 ne doit pas être utilisé dans un but différent de celui indiqué.
- Il est obligatoire de commencer chaque traitement avec la valeur d'émission de courant égale à zéro (puissance des canaux au minimum), puis augmenter et/ou réduire la puissance de manière graduelle et selon la tolérabilité.
- Opérer dans des conditions de puissance maximale ne donne ni performances ni résultats meilleurs.
- Pour plus d'efficacité il est conseillé d'utiliser les électrodes originales car elles ont été réalisées expressément pour le Tesmed Max 830. Des électrodes non originales pourraient provoquer des brûlures de la peau.
- Le Tesmed Max 830 ne doit pas être laissé à la portée des enfants.
- Les pacemakers peuvent être dérangés par le courant de l'électrostimulateur.
- Il est déconseillé d'utiliser Tesmed Max 830 avec des personnes de moins de 14 ans et de plus de 75 ans.
- En présence de problèmes de santé particuliers, n'utiliser Tesmed qu'après avoir consulté le médecin de confiance.
- Si l'appareil fonctionne mal, ne pas essayer de l'ouvrir ou de le réparer mais l'expédier dans son emballage original à **Feldi srl - via Perugino 10 - 24068 Seriate (BG) - Italy**, en décrivant les anomalies (voir conditions de garantie).
- Les câbles bipolaires non connectés au corps pour le traitement doivent être déconnectés de l'appareil
- Dispositif non adapté pour une utilisation simultanée avec des dispositifs chirurgicaux haute fréquence
- L'application d'électrodes près de la poitrine peut augmenter le risque de fièvre cardiaque ⚠
- Les électrodes ne doivent jamais être placées sur la carotide, le long de la tête, directement sur les yeux, couvrant leur bouche et / ou sur un muscle spastique
- Appareil non adapté à l'usage en présence de mélange anesthésique inflammable avec de l'air ou l'oxygène ou protoxyde d'azote.

Précautions d'utilisation

- Ne jamais intervenir sur l'appareil et ne jamais l'ouvrir.
 - Garder l'électrostimulateur loin de sources de chaleur, poussière, éclaboussures, milieux humide et éviter l'exposition directe au soleil.
 - Éviter les chocs violents qui risquent d'endommager l'appareil.
- Température d'utilisation : 0 °C - 45 °C
Température de conservation 1 mois : -20°C - 45 °C
Température de conservation 6 mois : -10°C - 35°C
Humidité : de 20 à 90 % HR (sans condensation)
Pression atmosphérique : de 75 à 106 kPa

Effets non désirés possibles

- Il peut y avoir des cas isolés d'irritation cutanée avec certains sujets particulièrement sensibles. S'il y a une réaction allergique au gel, arrêter le traitement et consulter un médecin spécialisé. Une rougeur éventuelle consécutive à la pose des électrodes, est normale et disparaîtra au bout de 30 minutes.

Contre-indications

ATTENTION:

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 varices ou plus en général des problèmes vasculaires;
- en présence de néoplasies;
- sur les muqueuses.
- dans la zone de la poitrine aux personnes souffrant d'arythmie cardia

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

- hez 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, débilante 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.



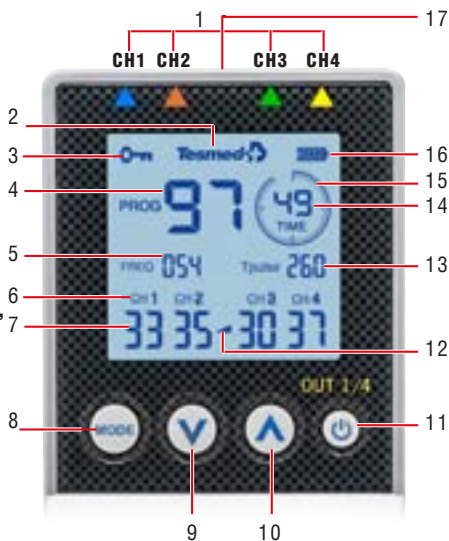
Les électrodes ne doivent jamais être positionnées sur le sein carotidien et/ou sur un muscle spasmodique.

Pendant l'application, en cas de sensations désagréables, suspendre immédiatement et consulter un médecin.

MODE D'EMPLOI

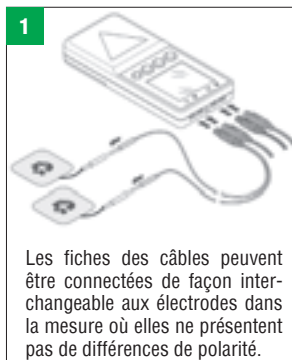
Description de l'appareil

- 1 Canaux de sortie
- 2 Logo Tesmed
- 3 Symbole de blocage du clavier et fonction de voyage
- 4 Numéro de programme sélectionné
- 5 Fréquence des impulsions
- 6 Numéro du canal
- 7 Valeur d'intensité du canal individuel
- 8 Touche des fonctions
- 9 Touche de diminution
- 10 Touche d'augmentation
- 11 Touche ON/OFF, sélection des canaux, remise à zéro rapide de l'intensité et autres fonctions
- 12 Symbole d'intensité
- 13 Ampleur des impulsions
- 14 Temps du programme
- 15 Symbole « TIME »
- 16 Symbole de la Batterie
- 17 Prise pour recharger la batterie




Branchement des électrodes (p. 147-156)

The electrical impulses generated by the Tesmed Max 830 Les impulsions électriques produites par le Tesmed Max 830 sont transmises aux muscles par le biais d'électrodes auto-adhésives. Avant d'allumer le Tesmed Max 830 ou, dans tous les cas, avant de fournir du courant, toujours appliquer les électrodes sur la partie à traiter et les raccorder par le biais des câbles au dispositif : introduire les fiches des câbles bipolaires dans chaque couple d'électrodes et connecter l'autre extrémité du câble à l'appareil en introduisant le connecteur dans le logement prévu à cet effet, dans la partie supérieure du dispositif (**fig. 1**), en respectant l'indication de la couleur. Si cette procédure n'est pas effectuée, l'appareil passe en état d'erreur, une fois le seuil d'intensité 5 atteint. Une étude attentive et la technologie TMS «Tesmed Multiplexer System» utilisée dans le Tesmed Max ont permis de réaliser un appareil en mesure de travailler correctement sans devoir appliquer les électrodes avec une polarité définie, en facilitant ainsi le mode d'application, de raccordement et d'utilisation de la part de l'utilisateur.



Les fiches des câbles peuvent être connectées de façon interchangeable aux électrodes dans la mesure où elles ne présentent pas de différences de polarité.

Allumage

Presser brièvement la touche  pour allumer, le dispositif se positionnera automatiquement sur la sélection des programmes.






Lors de chaque allumage, le dispositif se positionnera sur le programme utilisé lors de la séance précédente.


Sélection des programmes: total de 115 programmes (p. 79-88)

Programmes personnalisables de 1 à 20

Programmes prédéfinis de 21 à 99 et de A1 à B7




(N.B. : Les programmes de A1 à B7 se trouvent après le programme 99)

Lorsque le numéro du programme clignote, appuyez sur les boutons   pour sélectionner le programme souhaité. Pour accélérer l'augmentation et la diminution de la sélection, maintenez enfoncé l'un des boutons  . Appuyez sur le bouton  pour confirmer et passer à l'intensité.

Attention: Après 15 secondes d'inactivité, le numéro du programme restera fixe et vous passerez automatiquement à la fonction d'intensité. Dans ce cas, si vous souhaitez revenir à la sélection du programme, appuyez sur le bouton .


Personnalisation des programmes de 1 à 20 (p. 79)

Utilisation des programmes sans modifier les paramètres :

1. Sélectionnez le programme désiré avec les boutons  
2. Appuyez sur le bouton  pour passer directement à l'intensité.

Utilisation des programmes de 1 à 20 avec personnalisation des paramètres:








Préambule:

Le paramètre à modifier clignote ; si aucune opération n'est effectuée pendant 15 secondes, l'appareil passera automatiquement à l'intensité, prêt à commencer le traitement. Si vous souhaitez reprendre le mode d'ajustement des paramètres, appuyez à nouveau sur le bouton .

Rappelez-vous: Appuyez sur le bouton  pour passer d'un réglage à l'autre.

Ajustement des paramètres:

Après avoir sélectionné le programme, procédez aux opérations suivantes dans l'ordre:

1. Appuyez sur le bouton  pour confirmer le programme et passer à l'ajustement de la durée du programme,
2. La valeur de durée par défaut clignotera, réglez la durée souhaitée de 1 à 99 minutes à l'aide des boutons  , puis confirmez avec le bouton ,
3. La valeur de fréquence par défaut clignotera, réglable de 1 à 125, ajustez-la à l'aide des boutons  , puis confirmez avec le bouton .

- La valeur d'amplitude d'impulsion par défaut clignotera, réglable de 40 à 350, ajustez-la à l'aide des boutons , puis confirmez avec le bouton .
- L'appareil passera à l'intensité.
Vous pouvez maintenant commencer le traitement en augmentant l'intensité avec le bouton .



La fréquence indique combien de cycles d'impulsions se produisent en une seconde et est mesurée en hertz. L'amplitude d'impulsion est la durée de l'impulsion et est mesurée en microsecondes.

Restauration des valeurs d'usine d'un programme personnalisable de 01 à 20

Pour restaurer les valeurs d'usine d'un programme, le sélectionner et presser simultanément les touches et pendant 2 secondes. Le programme retournera aux valeurs préconfigurées d'usine.

Sélection des canaux : total de 4

La sélection des canaux à utiliser ne peut être effectuée qu'à l'intensité 00 et uniquement lorsque le symbole d'intensité apparaît sur l'écran .

Par défaut, les 4 canaux sont sélectionnés. Si, en fonction du traitement choisi ou des préférences, vous souhaitez utiliser moins de 4 canaux, appuyez successivement sur le bouton pour sélectionner la quantité de canaux à utiliser.

Réglage de l'intensité: 99 niveaux

Les canaux sont indépendants uniquement en ce qui concerne le réglage de l'intensité.

Par le terme intensité, on indique la valeur d'émission du courant qui concerne la partie traitée et, de ce fait, le degré de stimulation avec lequel le muscle se contracte.

Quand le bas de l'écran affiche le symbole d'intensité , il est possible de régler avec les touches la valeur de l'intensité en même temps sur tous les canaux sélectionnés précédemment.

Quand on commence à augmenter l'intensité, l'icône du minuteur commence à clignoter en indiquant que l'appareil distribue de l'énergie. Pour accélérer l'augmentation et la diminution de l'intensité, maintenir pressée une des deux touches .

Pour régler l'intensité d'un canal individuel, presser la touche pour sélectionner le canal dont on désire modifier l'intensité, donc régler l'intensité avec les touches .

Pour obtenir la contraction musculaire désirée, le niveau d'intensité peut varier en fonction de multiples facteurs, dont le positionnement des électrodes et la présence de tissu adipeux. Par conséquent, **une même intensité de courant peut fournir des sensations différentes** d'une personne à l'autre, d'un jour à l'autre, et d'un côté à l'autre.

Réinitialisation immédiate de l'intensité - Interruption du programme

Si, pour une quelconque raison que ce soit, on désire interrompre un programme et remettre à zéro rapidement l'intensité, **maintenir pressée pendant 1 seconde la touche** , le programme sera interrompu, l'intensité reviendra à zéro et un **bip** sera émis. Si l'on presse à nouveau la touche pour augmenter l'intensité, le programme recommencera depuis le début.



Détection d'erreurs des électrodes ou câbles débranchés, uniquement au-delà du niveau d'intensité 4

Le Tesmed Max 830 est conçu pour détecter une erreur en cas de déconnexion de l'électrode et si le niveau d'intensité est supérieur à 5-10 (selon le programme). De ce fait, si cette condition se manifeste, l'appareil émettra un ou deux bip(s), l'intensité retournera à zéro et le numéro du canal en erreur clignotera pendant quelques instants. Si, dans cette condition, on persiste à donner de l'intensité, le bip ne sera plus émis mais le numéro du canal en erreur clignotera pendant quelques instants.




Le message d'erreur peut signifier que:

- Aucune électrode n'est branchée sur le canal, qui signale l'erreur.
- Les électrodes n'adhèrent pas parfaitement à la peau ; repositionner les électrodes et, si elles sont usées, essayer avec de nouvelles électrodes.
- Le câble auquel sont connectées les électrodes est défaillant.


Par conséquent, vérifier que les câbles sont intacts et que les électrodes adhèrent correctement sur le corps. On peut identifier une panne en inversant deux câbles, par exemple:


si le canal qui détecte l'erreur est le **CH1**, et donc le câble correspondant est le bleu positionné à la hauteur du triangle bleu , débrancher ce dernier du dispositif et le brancher sur le canal **CH4**, triangle jaune , en maintenant inaltérée la position des 2 électrodes qui y sont raccordées. Fournir alors de l'intensité et, si le câble bleu ou les électrodes qui y sont raccordées sont défaillants, le **CH4** devrait détecter l'erreur et clignoter.

Fonction de blocage des touches





En pressant simultanément les touches  et  l'écran affichera le symbole de clé . Effectuer la même procédure pour débloquer le clavier. Lorsqu'elle est activée, cette fonction désactive toutes les touches afin d'éviter des modifications involontaires des paramètres durant l'exécution d'un traitement.

Mise en pause durant l'exécution d'un programme

Pour mettre un programme en pause, si l'on reçoit par exemple un coup de téléphone ou autre, presser pendant 2 secondes la touche , l'écran clignotera, le dispositif produira un bip et le minuteur du programme s'arrêtera.

Presser à nouveau la touche  pendant 2 secondes pour relancer le traitement à partir du point où il a été interrompu, on entendra ainsi 2 bips et l'écran arrêtera de clignoter. Après 30 minutes de pause, l'appareil s'éteint.

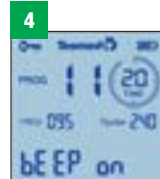
Rétroéclairage: Réglage de la luminosité

Pour diminuer le rétroéclairage de l'écran, maintenir pressées simultanément les touches  et . Pour augmenter la luminosité de l'écran, maintenir pressées simultanément les touches  et . Le rétroéclairage demeurera activé pendant 20 secondes à compter de la dernière action sur les touches, ensuite il s'éteindra et se réactivera en pressant n'importe quelle touche.

Buzzer: désactiver le buzzer

Pour désactiver le buzzer, maintenir pressées simultanément pendant 2 secondes les touches et , l'écran affichera le message « BEEP OFF » (**fig. 3**). Répéter l'opération pour le réactiver.

L'écran affichera le message « BEEP ON » (**fig. 4**) et le dispositif émettra un bip.



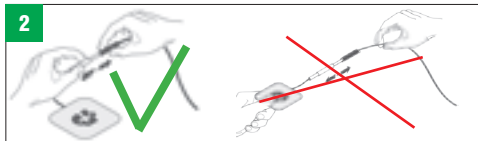
Extinction du dispositif

Pour éteindre, presser pendant 3 secondes la touche quelle que soit la situation dans laquelle se trouve le dispositif.

Tesmed Max 830 s'éteint automatiquement s'il est inutilisé pendant plus de 5 minutes, afin de protéger la charge de la batterie.

Débranchement des électrodes

À la fin du traitement, débrancher les fiches des câbles en agissant comme l'indique la **figure 2**, en veillant bien à ne pas endommager les câbles.



Fonction de blocage de l'allumage accidentel utile pour les voyages


Avec le dispositif éteint, presser simultanément les touches et et pendant 2,5 secondes, l'écran affichera le logo Tesmed, la clé et la charge résiduelle de la batterie . Il est conseillé d'utiliser cette procédure lorsque l'appareil est rangé dans une valise ou dans un sac, afin d'éviter un allumage accidentel.

Pour le débloquent, presser à nouveau brièvement les touches et .

Lorsque cette fonction est activée, elle absorbe une petite quantité d'énergie qui, si cela se prolonge pendant plusieurs jours, pourrait consommer toute la charge de la batterie. Par conséquent, il est conseillé de contrôler de temps à autre la charge résiduelle de la batterie par le biais de l'icône toujours visible.

Chargement de la batterie

Prenez le câble fourni et insérez l'extrémité avec la prise dans l'appareil (comme indiqué dans la **fig. 5**) et l'autre extrémité avec le port USB dans un chargeur de téléphone portable ou un ordinateur (comme indiqué dans la figure 6). (**fig. 6**).

Quand on met en charge le dispositif, le rétroéclairage de l'écran s'allume pendant 5 secondes et puis s'éteint. Le logo Tesmed et le dernier cran clignotant du symbole de la batterie  qui deviendra fixe quand la recharge est terminée, demeurent affichés.

Alors que le dispositif est en charge, en pressant la touche  le rétroéclairage s'allume pendant 4 secondes. Le signal de batterie complètement chargée (**fig. 7**) demeurera visible jusqu'à ce que l'on le déconnectera de la recharge.

Si la batterie est en charge, le dernier cran actif clignote .

- * Si la batterie est complètement chargée, l'icône est allumée avec tous les crans fixes et le message « FULL BATT. » s'affiche (**fig.7**).
- * Si la batterie a un problème (par ex. : déconnectée ou impossible à charger), l'icône de la batterie clignote entièrement.
- * Si la batterie est déconnectée, le message « NO BATT. » s'affiche. (**fig. 8**).
- * Lorsque la batterie est en état d'erreur, un seul bip est émis.
- * Lorsque la batterie est complètement chargée, trois bips rapides sont émis.



La durée de vie de la batterie dépend de l'utilisation et du stockage. En cas d'inactivité prolongée, il convient de la recharger au moins une fois par an. La batterie doit être considérée comme une pièce de rechange soumise à l'usure et peut être achetée en tant que pièce de rechange.

⚠ Ne jamais recharger la batterie lorsque les câbles et les électrodes sont connectés à une personne.

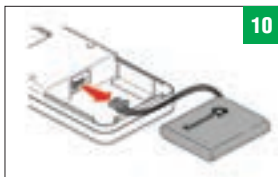
Remplacement de la batterie

Tesmed Max 830 fonctionne avec une batterie rechargeable au lithium polymère située à l'arrière de l'appareil. Tesmed Max est l'un des rares électrostimulateurs dont la batterie au lithium peut être remplacée directement par le client. La durée de vie de la batterie dépend de différents facteurs tels que le type de programmes utilisés, le nombre de recharges effectuées, la période d'inactivité, la température, etc. Si l'appareil reste inutilisé pendant une longue période sans être rechargé, il se peut que la batterie doive être remplacée.

Pour accéder au compartiment de la batterie, il suffit de retirer le crochet de ceinture amovible et de pousser le couvercle dans le sens de la flèche (**fig. 9**).

La batterie est reliée à l'appareil par un connecteur ; pour la remplacer, il faut la retirer de son logement et tirer le connecteur hors de l'appareil (**fig. 10**).

Lors de l'insertion de la nouvelle batterie, il faut faire très attention à la connexion: d'un côté, le connecteur présente une surface plane qui doit être insérée vers le haut (**fig. 11**).



L'électrostimulation

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 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 anticellulitique (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.** Il faut savoir qu', avec la stimulation électrique, la densité du courant diminue avec la consistance du tissu.



Nous conseillons d'utiliser exclusivement des électrodes Tesmed car des électrodes de dimensions et de composition différentes pourraient causer des brûlures.

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 Tesmed 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 inesthésismes 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'utilisation de l'électrostimulation

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. 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.



Il est déconseillé de traiter toutes les zones épidermiques avec des pathologies dermatologiques importantes.

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.

Haute technologie

Le Tesmed Max 830 a été conçu avec des composants électroniques de dernière génération, équipé d'un microcontrôleur haute performance offrant des capacités de calcul et de mémoire impressionnantes. Tout cela nous a permis de développer un produit extrêmement performant aux dimensions compactes. Tesmed Max 830 propose un total de 115 programmes, dont 20 programmes EMS personnalisables en termes de durée, largeur d'impulsion et fréquence, ainsi que 23 programmes EMS avec le système exclusif WAIMS-SYSTEM de stimulations séquentielles, du bas vers le haut ou vice versa, générant une agréable sensation de légèreté dans les jambes et les bras. Les 10 programmes de massage utilisent la technologie Tesmed T.S.R.M. pour favoriser le bien-être et la vitalité des zones traitées.

entretien

Tesmed Max 830 est un produit très sophistiqué et il doit être traité avec beaucoup de soin. Les suggestions reportées par la suite, aideront l'utilisateur à conserver l'appareil en bon état pendant longtemps.

- Éviter de le mouiller. La pluie, l'humidité et les liquides ou bien la condensation en général contiennent des substances minérales corrosives qui peuvent endommager les circuits électroniques.
- Garder le Tesmed Max 830 loin de la portée des enfants.
- Ne jamais laisser le Tesmed Max 830 dans des milieux trop chauds. Des températures trop élevées peuvent provoquer une diminution de la durée des circuits électroniques, endommager les batteries et déformer les parties en plastique.
- Ne jamais laisser le Tesmed Max 830 dans des milieux trop froids car durant l'utilisation, lorsqu'il se réchauffe, de la condensation peut se former à l'intérieur, ce qui risque d'endommager des circuits électriques.
- Ne jamais ouvrir le Tesmed Max 830. Toutes les interventions effectuées par du personnel non spécialisé peuvent l'endommager.
- Ne jamais le faire tomber, le heurter ou le secouer car les circuits électroniques pourraient s'endommager sérieusement.
- Ne pas utiliser la batterie pour des buts différents de ceux indiqués.
- Ne jamais utiliser le chargeur de batteries ou des batteries qui sont endommagées.
- Ne jamais court-circuiter la batterie.
- N'utiliser que le chargeur de batteries fourni. En cas de mauvais fonctionnement contacter le service d'assistance.
- Ne jamais laisser la batterie dans des milieux chauds ou froids, comme par exemple dans une auto fermée en plein été ou en plein hiver, car cela réduit la capacité et la durée de la batterie.
- Ne pas jeter les batteries dans le feu!
- Éliminer les batteries en respectant les règlements locaux, par exemple en les recyclant. Ne pas les jeter avec les déchets domestiques.
- Pour nettoyer le Tesmed Max 830, (opération à effectuer avec l'appareil éteint), se servir d'un chiffon humide imbibé d'alcool, qui ne doit cependant contenir aucun solvant. Les solvants risquent d'abîmer les parties en plastique.

Pendant les opérations d'entretien, n'utiliser que des produits et des pièces de rechange originales. Pour que le Tesmed Max 830 soit toujours en parfait état de marche, il faut effectuer les opérations d'entretien indiquées ci-dessous:

- A) Périodiquement il faut contrôler l'intégrité ou la présence d'oxydation des câbles porte-électrodes (tous les mois si l'appareil est utilisé régulièrement, tous les 15 jours avec une utilisation intense).
- B) Périodiquement, lorsque les premiers signes d'usure apparaissent, il faut remplacer les électrodes électro-conducteurs. Si l'on ne respecte pas tout ce qui a été indiqué plus haut, le constructeur décline toute responsabilité en ce qui concerne la garantie.

élimination



Pour la protection de l'environnement l'appareil, les batteries et les accessoires doivent être éliminés avec les déchets spéciaux.

Informations sur les électrodes

Nos électrodes sont d'excellente qualité et ne nécessitent pas de gel. Ils doivent être appliqués sur la peau sèche, nettoyée, exempte de crèmes et d'huiles et doivent être remis sur leur support en plastique après utilisation.

Comment placer les électrodes

Pour positionner les électrodes, il est possible de suivre les images présentées à partir de p. 147 à la p. 156. Si nécessaire, il est conseillé d'essayer d'identifier la meilleure position en déplaçant l'électrode sur le muscle jusqu'au point où la contraction est optimale. Pour les programmes MASSAGE, la règle générale est de couvrir la zone affectée avec les électrodes.

Tesmed décline toute responsabilité en cas de positionnement des électrodes sur des zones autres que celles recommandées ou en cas de non-respect des contre-indications.

Les grandes électrodes sont positionnées de la même manière que les électrodes représentées, éventuellement moins de canaux peuvent être utilisés.

Les images à partir de p. 147 à la p. 149 représentant le corps féminin sont également indiquées pour les corps masculins et vice versa. Lorsqu'un seul côté du corps est représenté, l'autre côté du corps peut également être traité de manière spéculaire (exemple figure 60).

D'autres placements d'électrodes sont disponibles sur le site web www.tesmed.com à la page INFORMATIONS ET MANUELS, en sélectionnant Placement des électrodes.

Les photos du positionnement sont indicatives: vous pouvez essayer d'identifier le point où il y a la meilleure stimulation en déplaçant légèrement les électrodes.

Veillez noter que dans les zones avec plus de tissu adipeux, la stimulation est perçue comme moins intense. Les chiffres montrent les électrodes 50x50 mm - Les électrodes 50x100mm se positionnent de la même manière, si vous souhaitez, utiliser les sur de plus grandes surfaces.

Position du corps pendant la stimulation

La position varie en fonction du groupe musculaire à stimuler et du programme utilisé. En général, en fonction du muscle, l'utilisateur peut en conséquence choisir la position couchée, couchée ou assise et en tout cas celle qui lui convient le mieux.

Pour les programmes qui induisent des contractions musculaires importantes des membres, il est recommandé de stimuler le muscle de manière isométrique. Par conséquent, si la contraction provoque un mouvement surabondant des membres, il est conseillé de les maintenir bloqués afin d'éviter un raccourcissement des muscles et de réduire la possibilité de crampes. Par exemple, dans le cas d'une stimulation des quadriceps à haute intensité, l'utilisateur doit être en position assise ou couchée avec les chevilles verrouillées pour éviter l'extension des membres.

Pour les autres types de programmes qui n'induisent pas de contractions musculaires importantes, l'utilisateur peut être allongé sur le ventre, en décubitus dorsal ou assis, en maintenant une position confortable.

SI LA STIMULATION NE PRODUIT PAS LA SENSATION HABITUELLE:

Vérifiez que tous les paramètres sont corrects et que les électrodes sont correctement positionnées.

- Changez légèrement la position des électrodes

SI LA STIMULATION GÈNÈRE INCONFORT:

Les électrodes perdent leur adhérence et n'offrent plus un contact adéquat avec la peau.

- Les électrodes sont usées et doivent être remplacées
- Changez légèrement la position des électrodes
- Baissez le niveau d'intensité

indications pour le choix des traitements pour les exigences individuelles

- Chaque Client peut choisir, dans le tableau des traitements qui suit, l'application lui convenant le mieux, en choisissant sur la liste avec les photos d'application des électrodes, les zones musculaires qui l'intéressent.
- La référence numérique aux **photos d'application des électrodes** est indiquée à côté de chaque traitement et plus précisément dans la colonne "**Photo**". Lorsque plusieurs photos sont indiquées pour le même traitement, comme par exemple : "**1,37,40-44**" il faudra choisir parmi les photos **1,37,40,41,42,43,44** celle qui vous intéresse.
- Ne pas faire plus d'une séance journalière par zone musculaire.
- Ne pas dépasser les deux heures d'électrostimulation par jour, même si l'on choisit des zones musculaires différentes.
- **La durée du traitement reportée dans le tableau est indicative, car le temps nécessaire pour obtenir des résultats peut varier d'une personne à l'autre.**
- Si vous avez des doutes sur les traitements à appliquer, adressez-vous à votre médecin ou à votre préparateur athlétique.

***NB:** les programmes présents dans le **Tesmed Max 830** sont modulés en différentes phases* de massage (de 1 à 5 au maximum). Certains programmes ont une ou plusieurs phases contenant WAIMS-SYSTEM. Pendant les traitements il est toujours recommandé, surtout avec le WAIMS-SYSTEM, d'adapter l'intensité de chaque canal, car la sensibilité n'est pas la même pour chaque muscle traité.*

* Le n° des phases présentes dans un programme correspond au n° des types d'ondes qui s'y trouvent.

polarisation des électrodes

Presque tous les électrostimulateurs que l'on trouve dans le commerce utilisent une référence commune des électrodes, ou contiennent des courants avec composant continu, ou bien engendrent des ondes modifiées dans leur composant négatif ou positif, ce qui fait qu'il est nécessaire de distinguer la polarité. Une recherche attentive et la technologie TMS "Tesmed Multiplexer System" utilisée dans le Tesmed Max 830 ont permis de réaliser un appareillage en mesure de travailler correctement sans devoir appliquer les électrodes avec une polarité définie, ce qui facilite la modalité d'application, de connexion et d'utilisation de la part de l'utilisateur.


maintien

Pour le maintien, le même programme que celui du traitement est conseillé, mais seulement 2/3 fois par semaine, et pas des jours consécutifs, à moins d'indications différentes du préparateur athlétique ou du médecin de confiance.

Équipement:

- 1 Électrostimulateur
- 1 Câble USB
- 4 Câbles bipolaires
- 20 Électrodes
- 1 Notice d'instruction

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES TESMED MAX 830

Alimentation	Accumulateur lithium-polymère (LiPo) rechargeable, 3,7 V, 500 mAh
Chargeur de batteries	5 V \pm 10 %, 500 mA
Temps de recharge complète	3,5 h
Polarité du chargeur de batterie, \varnothing extérieur, \varnothing intérieur	 3 mm, 1.1 mm
Fréquence de répétition des impulsions	1 \div 125 Hz
Énergie maximale libérée par impulsion	4,9 mJ/impulsion
Puissance de crête maximale	6,1 W
Puissance continue maximale	735 mW
Courant moyen libéré à la fréquence max.	10 mA
Courant moyen libéré à la fréquence min.	80 μ A
Courant de crête max libéré	120 mA
Forme des impulsions	Rectangulaire, biphasée (composante positive et composante négative) ; Aucune composante à courant continu
Durée des impulsions (pour chaque phase)	40 \div 350 μ s
Programmes préconfigurés	95
Programmes personnalisables	20
Nombre de canaux	4
Dimensions (mm)	128 x 58 x 18
Poids (g)	110
Coque	Polycarbonate
Partie appliquée de type	BF
IP	40
Tous les paramètres dans le tableau se réfèrent à un canal individuel, avec une charge typique de 500 Ω	

PROGRAMMES PERSONNALISABLES de 01 à 20

Dans le tableau suivant les programmes peuvent être modifiés en ce qui concerne la durée, la fréquence, et l'ampleur de l'impulsion et ils peuvent être utilisés selon les nécessités du Client. Pour les programmes de 1 à 5, nous vous suggérons de suivre les images du placement des électrodes 10,13,14,33,34,56,75,76 (voir page 147 et suivantes).



FORCE RÉSISTANTE: peut aider à atteindre un niveau élevé de résistance pendant une période prolongée. Pour les sports avec un travail musculaire intense et prolongé.

FORCE EXPLOSIVE: peut aider à atteindre rapidement un niveau élevé de force maximale. Recommandé pour le basket-ball, le volley-ball, la course à pied.

FORCE MAXIMALE: aide à améliorer la capacité de force maximale et augmente la masse musculaire, pour ceux qui effectuent des activités avec une grande expression de force.

RAFFERMISSANT: aide à réactiver le tonus musculaire.

TONIFICATION: aide à développer et à maintenir un bon tonus musculaire.

** Tesmed Max 830 contribue à une action de drainage de la partie impliquée dans le traitement, conséquence de la stimulation musculaire

Prog.	Onde	Paramètres	Indication Traitements
1	Waïms-System	1 → 2 → 3 → 4 (pause 1) 1 → 2 → 3 → 4	Lymphodrainage** Relaxant, Récupération active, Défatigant
2	Waïms-System	1 → 2 → 3 → 4 (pause 2) 1 → 2 → 3 → 4	
3	Waïms-System	1 → 2 → 3 → 4 (pause 3) 1 → 2 → 3 → 4	
4	Waïms-System	1 → 2 → 3 → 4 → 3 → 2 → 1 (pause 1) 1 → 2 → 3 → 4 → 3 → 2 → 1	
5	Waïms-System	1 → 2 → 3 → 4 → 3 → 2 → 1 (pause 2) 1 → 2 → 3 → 4 → 3 → 2 → 1	
6	Tapping 1	Tpuls=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	Décontractant Capillaire, Réactivant, Cellulite
7	Tapping 2	Tpuls=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	
8	Tapping 3	Tpuls=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	
9	Tapping 4	Tpuls=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	
10	Press 1	Tpuls=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	Force résistante, Force explosive, Développement de la force
11	Press 2	Tpuls=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	
12	Press 3	Tpuls=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	
13	Kneading 1	Tpuls=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	Tonification, Modelage, Cellulite, Raffermissement
14	Kneading 2	Tpuls=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	
15	Kneading 3	Tpuls=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	
16	Kneading 4	Tpuls=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	
17	Modulation 1	Tpuls=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	Drainant, Stretching
18	Modulation 2	Tpuls=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	
19	Burst 1	Tpuls=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	Aérobique
20	Burst 2	Tpuls=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	

FRANÇAIS

PROGRAMMES TESMED de 21 à 99

VOUS POUVEZ PERSONNALISER L'UTILISATION DE VOTRE ÉLECTROSTIMULATEUR:

En utilisant votre programme préféré dans la zone que vous souhaitez traiter, quelle que soit l'indication dans le manuel. Par exemple, le traitement de tonification de l'abdomen peut bien être réalisé dans le but de tonifier une autre zone, comme les jambes, les fesses, etc. Parmi celles proposées pour un traitement, choisissez la photo du placement d'électrode que vous préférez.

* Les programmes 21 à 99 vous permettent d'effectuer des traitements selon des phases prédéfinies avec une durée fixe et non modifiable.

FITNESS		Prog.	Photo	Durée Prog.	n. de phases	Jours
1	Augmentation masse membres supérieurs et pectoraux ⚠	23	1,37,40÷44	23'	3	30
2	Augmentation masse membres inférieurs	59	51÷61,73÷76,78,79	21'	3	30
3	Développement masse pectoraux ⚠	59	37	21'	3	30
4	Développement masse triceps bras	58	41	21'	3	30
5	Développement masse biceps et avant-bras	58	44	21'	3	30
6	Développement masse abdomen homme	76	45÷48	29'	5	30
7	Développement masse quadriceps	58	54	21'	3	30
8	Développement masse ceinture scapulaire-dorsale	58	68	21'	3	30
9	Stretching allongement des muscles du triceps	65	64, 66	10'	1	30
10	Stretching allongement des muscles ischio-tibiaux	65	13,31,74,75	10'	1	30
11	Stretching allongement des muscles du quadriceps	65	54	10'	1	30
12	Stretching allongement des muscles des jumeaux	65	31,34÷36,76÷79	10'	1	30
13	Lymphodrainant membres inférieurs WAIMS	1	10,14,58,76	30'	1	15
14	Lymphodrainant membres supérieurs WAIMS	2	3	30'	1	15
15	Aérobique	62	1÷79	21'	3	15
16	Anaérobique	68	1÷79	18'	3	15
17	Réchauffement musculaire	21	1÷79	10'	2	*
18	Hypertonie	60	1÷79	21'	3	30
19	Hypertrophie	61	1÷79	21'	3	30

* Suivre les indications du préparateur athlétique ou du médecin sportif
/ Aucune indication n'est prévue

ESTHETIQUE			Prog.	Photo	Durée Prog.	n. de phases	Jours
20	Lymphodrainage jambes femme	WAIMS	66	10,11,33	23'	5	15
21	Lymphodrainage bras femme	WAIMS	74	3	40'	5	15
22	Lymphodrainage jambes homme	WAIMS	87	58,76	40'	5	15
23	Lymphodrainage bras homme	WAIMS	74	64	40'	5	15
24	Cellulite molle bras		92	20	47'	2	30
25	Cellulite dure bras		89	20	45'	2	30
26	Cellulite abdomen		95	4-7	47'	2	30
27	Cellulite flancs	WAIMS	93	8,9	54'	3	30
28	Cellulite intérieur cuisse	WAIMS	97	12-14	49'	4	30
29	Cellulite molle extérieur cuisse	WAIMS	91	31	52'	3	30
30	Cellulite dure extérieur cuisse	WAIMS	98	31	50'	3	30
31	Cellulite dense latérale cuisse	WAIMS	90	31,33	54'	3	30
32	Cellulite dure fessier + cuisse	WAIMS	99	29-31	50'	3	30
33	Cellulite légère fessier	WAIMS	94	28	52'	3	30
34	Cellulite dense fessier	WAIMS	96	28	55'	3	30
35	Cellulite dure fessier	WAIMS	88	28	50'	3	30
36	Définition musculaire		57	1-79	21'	5	30
37	Amaigrissement localisé bras		26	2,20	24'	4	60
38	Amaigrissement localisé abdomen		76	4-7	29'	5	60
39	Amaigrissement localisé flancs		77	8, 9	19'	5	60
40	Drainage intérieur cuisse femme		38	12-14,32	20'	2	15
41	Amaigrissement localisé extérieur cuisse		37	31	26'	4	30
42	Amaigrissement localisé fessier		37	27,28	26'	4	30
43	Amaigrissement localisé intérieur cuisse		37	12-14,32	26'	4	30
44	Drainage membres supérieurs	WAIMS	22	20	30'	4	15
45	Drainage membres supérieurs et pectoraux	⚠	76	1,37,44	29'	5	15
46	Drainage ceinture abdominale		76	4-7	29'	5	15
47	Drainage cuisses		38	13	20'	2	15
48	Drainage flancs + fessier		82	26	20'	1	15
49	Drainage membres inférieurs		38	10,11,33,58,76	20'	2	15
50	Drainage jambes Lourdes femme		82	11	20'	1	15
51	Drainage fessier + cuisse		82	29-31	20'	1	15

* Suivre les indications du préparateur athlétique ou du médecin sportif

/ Aucune indication n'est prévue




In accordance with the law, total or partial reproduction is forbidden. Feldi srl - Italy - www.tesmed.com

ESTHETIQUE		Prog.	Photo	Durée Prog.	n. de phases	Jours
52	Drainage intérieur cuisse homme	38	54,55,56	20'	2	15
53	Drainage arrière jambes	38	10,11,14,33	20'	2	15
54	Modelage membres supérieurs	29	2,20,40÷44, 64, 66, 67	28'	5	30
55	Modelage seins	78	1	22'	4	30
56	Modelage ceinture abdominale	76	4÷7	29'	5	30
57	Modelage et bien-être dorsaux	48	15,16,19, 21÷24,62,68,70	28'	5	30
58	Modelage cuisses + flancs	WAIMS 71	8	28'	3	30
59	Modelage membres inférieurs	73	10÷14, 32÷36	15'	3	30
60	Modelage fessier	77	28	19'	5	30
61	Raffermissment	70	1÷79	21'	3	30
62	Raffermissment membres supérieurs et pectoraux	78	1,2,20,37,38, 40÷42,44	22'	4	30
63	Raffermissment seins	78	1	22'	4	30
64	Raffermissment abdomen tombant femme	76	4÷7	29'	5	30
65	Raffermissment ceinture abdominale	76	4÷7	29'	5	30
66	Raffermissment dorsaux	79	22,23,62,68,70	24'	4	30
67	Raffermissment cuisses	77	13,32	19'	5	30
68	Raffermissment intérieur cuisse	77	12÷14,32	19'	5	30
69	Raffermissment extérieur cuisse	77	31	19'	5	30
70	Raffermissment membres inférieurs	79	10÷14, 32÷36	24'	4	30
71	Raffermissment flancs et fessier	77	26	19'	5	30
72	Raffermissment fessier	70	28	21'	3	30
73	Prévention vergetures seins	72	1	15'	5	/
74	Prévention vergetures abdomen	89	4÷7	45'	2	/
75	Prévention vergetures bras	72	2,20	15'	5	/
76	Prévention vergetures cuisses	84	31	15'	5	/
77	Prévention vergetures fessier	84	28	15'	5	/
78	Prévention vergetures flancs	84	8,9	15'	5	/
79	Tonification	69	1÷79	21'	3	30
80	Tonification membres supérieurs et pectoraux	69	1,2,20,37,38, 40÷42,44	21'	3	30

* Suivre les indications du préparateur athlétique ou du médecin sportif

/ Aucune indication n'est prévue

In accordance with the law, total or partial reproduction is forbidden. Feldi srl - Italy - www.tesmed.com

ESTHETIQUE		Prog.	Photo	Durée Prog.	n. de phases	Jours
81	Tonification pectoraux femme 	80	1	21'	3	30
82	Tonification pectoraux homme 	69	37,38	21'	3	30
83	Tonification bras homme	36	40,41,43,44,66	20'	2	30
84	Tonification avant-bras homme	36	43	20'	2	30
85	Tonification combinée torse femme WAIMS	47	21-24	26'	5	30
86	Tonification abdomen femme	75	4-7	20'	4	30
87	Tonification abdomen après accouchement	67	4-7	21'	3	30
88	Tonification combinée homme abdomen-pectoraux WAIMS 	56	38	26'	5	30
89	Tonification muscles du torse	69	70	21'	3	30
90	Tonification homme abdomen WAIMS	56	45-48	26'	5	30
91	Tonification homme abdomen (ventre proéminent)	75	46	20'	4	30
92	Tonification muscles fléchisseurs homme	69	74	21'	3	30
93	Tonification dorsaux	64	62,68	21'	3	30
94	Tonification combinée homme abdomen-dentés	75	46	20'	4	30
95	Tonification combinée homme ceinture scapulaire dorsaux	69	68	21'	3	30
96	Tonification combinée homme ceinture scapulaire triceps	69	64	21'	3	30
97	Tonification dentés WAIMS	86	9,50	26'	4	30
98	Tonification flancs après accouchement	80	8,9	21'	3	30
99	Tonification flancs homme (poignées d'amour)	76	49	29'	5	30
100	Tonification adducteurs homme	69	59	21'	3	30
101	Tonification (devant) intérieur cuisse	80	12-14, 53-55,59	21'	3	30
102	Tonification cuisses flancs	80	8	21'	3	30
103	Tonification extérieur cuisse	80	31	21'	3	30
104	Tonification intérieur cuisse	80	12-14,32	21'	3	30
105	Tonification fessier	80	28	21'	3	30
106	Tonification quadriceps homme	69	54	21'	3	30
107	Tonification mollets	80	77	21'	3	30
108	Tonification membres inférieurs homme	69	51-61,73-79	21'	3	30
109	Tonification membres inférieurs femme	80	10-14,30, 31,33-36	21'	3	30

* Suivre les indications du préparateur athlétique ou du médecin sportif
/ Aucune indication n'est prévue

EMS	SPORT	Prog.	Photo	Durée Prog.	n. de phases	Jours
110	Décontracturant membres supérieurs et pectoraux ⚠	81	1,37,38, 40,43,44	20'	1	*
111	Décontracturant abdominaux	81	45÷48	20'	1	*
112	Décontracturant dorsaux	81	19,23,24,64,68	20'	1	*
113	Décontracturant membres inférieurs	81	51÷60,73÷79	20'	1	*
114	Defatiguant membres inférieurs	82	51÷60,73÷79	20'	1	*
115	Défatiuant membre inférieur sport	82	51÷60,73÷79	20'	1	*
116	Force	32	1÷79	23'	3	30
117	Force explosive	43	1÷79	23'	3	30
118	Force explosive membres supérieurs + pectoraux ⚠	43	37,40,43	23'	3	30
119	Force explosive membres inférieurs	43	51÷60,73÷79	23'	3	30
120	Force maximale membres supérieurs + pectoraux ⚠	51	37,40,43	23'	3	30
121	Force maximale abdominaux	42	45÷48	23'	4	30
122	Force maximale dorsaux	51	62,68	23'	3	30
123	Force maximale membres inférieurs	42	51÷60,73÷79	23'	4	30
124	Force résistante	25	1÷79	26'	4	30
125	Force résistante membres supérieurs + pectoraux ⚠	44	37,40,43	23'	3	30
126	Force résistante abdominaux	53	45÷48	23'	3	30
127	Force résistante dorsaux	44	62,68	23'	3	30
128	Force résistante membres inférieurs	25	51÷60,73÷79	26'	4	30
129	Récupération active	34	1÷79	20'	2	*
130	Récupération après-compétition/entraînement	27	1÷79	20'	2	*
131	Résistance aérobie	62	1÷79	21'	3	30
132	Réchauffement	21	1÷79	10'	2	*
133	Tonification athlétique membres inférieurs	69	51÷60,73÷79	21'	3	30
134	Tonification athlétique membres supérieurs	69	40÷44,66,67	21'	3	30
135	Entraînement foot Warm Up	49	1÷79	10'	2	*
136	Entraînement foot Force maximale	51	1÷79	23'	3	*
137	Entraînement foot Force explosive	52	1÷79	23'	3	*
138	Entraînement foot Force résistante	53	1÷79	23'	3	*
139	Entraînement foot Récupération active	54	1÷79	15'	1	*
140	Entraînement foot Récupération après entraînement	55	1÷79	20'	1	*

* Suivre les indications du préparateur athlétique ou du médecin sportif

/ Aucune indication n'est prévue

In accordance with the law, total or partial reproduction is forbidden. Feldi srl - Italy - www.tesmed.com

EMS	SPORT	Prog.	Photo	Durée Prog.	n. de phases	Jours
141	Entraînement foot Lymphodrainage WAIMS	87	3,10÷14,22, 25,33,34,51, 53,54,56,57, 58,70,75,76	40'	5	*
142	Entraînement ski Warm Up	40	1÷79	10'	2	*
143	Entraînement ski Force maximale	42	1÷79	23'	4	*
144	Entraînement ski Force explosive	43	1÷79	23'	3	*
145	Entraînement ski Force résistante	44	1÷79	23'	3	*
146	Entraînement ski Récupération active	45	1÷79	15'	5	*
147	Entraînement ski Récupération après entraînement	46	1÷79	20'	1	*
148	Entraînement ski Lymphodrainage WAIMS	87	3,10÷14,22, 25,33,34,51, 53,54,56,57, 58,70,75,76	40'	5	*
149	Entraînement cyclisme Warm Up	21	1÷79	10'	2	*
150	Entraînement cyclisme Force maximale	23	1÷79	23'	3	*
151	Entraînement cyclisme Force explosive	24	1÷79	23'	3	*
152	Entraînement cyclisme Force résistante	25	1÷79	26'	4	*
153	Entraînement cyclisme Récupération active	63	1÷79	15'	3	*
154	Entraînement cyclisme Récupération après entraînement	27	1÷79	20'	2	*
155	Entraînement cyclisme Lymphodrainage WAIMS	87	3,10÷14,22, 25,33,34,51, 53,54,56,57, 58,70,75,76	40'	5	*
156	Entraînement natation Warm Up	40	1÷79	10'	2	*
157	Entraînement natation Force maximale	42	1÷79	23'	4	*
158	Entraînement natation Force explosive	43	1÷79	23'	3	*
159	Entraînement natation Force résistante	25	1÷79	26'	4	*
160	Entraînement natation Récupération active	83	1÷79	15'	3	*
161	Entraînement natation Récupération après entraînement	46	1÷79	20'	1	*
162	Entraînement natation Lymphodrainage WAIMS	74	3,10÷14,22, 25,33,34,51, 53,54,56,57, 58,70,75,76	40'	5	*

* Suivre les indications du préparateur athlétique ou du médecin sportif

/ Aucune indication n'est prévue

In accordance with the law, total or partial reproduction is forbidden. Feldi srl - Italy - www.tesmed.com

EMS	SPORT	Prog.	Photo	Durée Prog.	n. de phases	Jours
163	Entraînement course Warm Up	21	1÷79	10'	2	*
164	Entraînement course Force maximale	23	1÷79	23'	3	*
165	Entraînement course Force explosive	24	1÷79	23'	3	*
166	Entraînement course Force résistante	33	1÷79	23'	3	*
167	Entraînement course Récupération active	34	1÷79	20'	2	*
168	Entraînement course Récupération après entraînement	27	1÷79	20'	2	*
169	Entraînement course Lymphodrainage WAIMS	87	3,10÷14,22, 25,33,34,51, 53,54,56,57, 58,70,75,76	40'	5	*
170	Entraînement tennis Warm Up	49	1÷79	10'	2	*
171	Entraînement tennis Force maximale	42	1÷79	23'	4	*
172	Entraînement tennis Force explosive	52	1÷79	23'	3	*
173	Entraînement tennis Force résistante	33	1÷79	23'	3	*
174	Entraînement tennis Récupération active	83	1÷79	15'	3	*
175	Entraînement tennis Récupération après entraînement	27	1÷79	20'	2	*
176	Entraînement tennis Lymphodrainage WAIMS	74	3,10÷14,22, 25,33,34,51, 53,54,56,57, 58,70,75,76	40'	5	*
177	Entraînement volley-ball Warm Up	21	1÷79	10'	2	*
178	Entraînement volley-ball Force maximale	51	1÷79	23'	3	*
179	Entraînement volley-ball Force explosive	43	1÷79	23'	3	*
180	Entraînement volley-ball Force résistante	25	1÷79	26'	4	*
181	Entraînement volley-ball Récupération active	83	1÷79	15'	3	*
182	Entraînement volley-ball Récupération après entraînement	46	1÷79	20'	1	*
183	Entraînement volley-ball Lymphodrainage WAIMS	74	3,10÷14,22, 25,33,34,51, 53,54,56,57, 58,70,75,76	40'	5	*
184	Entraînement basket Warm Up	21	1÷79	10'	2	*
185	Entraînement basket Force maximale	51	1÷79	23'	3	*
186	Entraînement basket Force explosive	52	1÷79	23'	3	*
187	Entraînement basket Force résistante	25	1÷79	26'	4	*

* Suivre les indications du préparateur athlétique ou du médecin sportif

/ Aucune indication n'est prévue

In accordance with the law, total or partial reproduction is forbidden. Feldi srl - Italy - www.tesmed.com

SPORT		Prog.	Photo	Durée Prog.	n. de phases	Jours
188	Entraînement basket Récupération active	45	1÷79	15'	5	*
189	Entraînement basket Récupération après entraînement	27	1÷79	20'	2	*
190	Entraînement basket Lymphodrainage WAIMS	87	3,10÷14,22, 25,33,34,51, 53,54,56,57, 58,70,75,76	40'	5	*

* Suivre les indications du préparateur athlétique ou du médecin sportif / Aucune indication n'est prévue

MASSAGE T.S.R.M (Tension Soothing And Relaxation Massage) Ces traitements se concentrent sur les muscles des régions articulaires et sur les tissus cutanés pour offrir une expérience régénérante. La fonction Massage est une fonction non médicale. Le programme de stimulation par massage fournit des vibrations musculaires relaxantes.		Prog.	Photo	Durée Prog.	n. de phases	Jours
191	Massage défatiguant cervical + épaules	28	15	15'	1	15
		48		28'	5	30
		39		25'	5	30
192	Massage dorsal + lombaire femme WAIMS	48	22	28'	5	30
		85		40'	5	15
		39		25'	5	30
193	Massage dorsale + lombaire homme WAIMS	48	70	28'	5	30
		85		40'	5	15
		39		25'	5	30
194	Massage jambes femme	31	11	22'	4	15
195	Massage décontracturant mollets (crampes)	81	77	20'	1	15
196	Massage anti-stress	41	1÷79	20'	1	15
197	Massage défatiguant	50	11	10'	2	15
198	Massage énergétique	31	1÷79	22'	4	15
199	Massage relaxant	30	1÷79	15'	3	15
200	Massage tonifiant	35	1÷79	21'	3	15
201	Massage all body	48	1÷113	28'	5	30

Therapeutic TENS Treatments Réglez une intensité agréable		Prog.	Jours	Photo	Durée prog.	n. de phases
202	Contractures scapulo-humérales	A4	30	80 e 82	20'	2
203	Cervicobrachialgie	B2	30	81 - 89	20'	3
204	Périarthrite scapulo-humérale	A4	1-30	82	20'	2
		A6	31-40		20'	3
205	Tendinite du biceps du bras	A8	1-10	83	20'	5
		A4	11-20		20'	2
206	Tendinite du triceps du bras	A4	1-30	84	20'	5
207	Épicondylite - épitrochléite	A4	30	85 - 86	20'	2
208	Syndrome du canal carpien	B1	1-30	87	20'	3
		A4	31-50		20'	2
209	Coup du lapin	B2	30	90	20'	3
210	Lombalgies aiguës	A9	1-15	96	20'	4
		A4	16-35		20'	2
211	Massage dorsal et lombaire	B1	1-15	93 - 113	20'	3
		A9	16-30		20'	4
212	Contractures de fatigue du tronc	A4	1-15	113	20'	2
		B3	16-25		20'	3
213	Coxalgies et coxarthroses (douleurs de la hanche)	A4	1-30	97	20'	2
		B6	31-60		20'	3
214	Étirements et déchirures musculaires	A4	1-15	98	20'	2
		A5	16-25		20'	3
215	Radiculite du membre inférieur	A1	30	98	20'	1
216	Sciatique	A3	1-20	99	20'	5
		A4	21-35		20'	2
217	Massage décontracturant des mollets (crampes)	B3	30	109	20'	3
218	Étirements des adducteurs	B4	30	110	20'	4
219	Étirements des quadriceps	B4	30	100	20'	4
220	Tendinites du muscle oie	A4	1-30	101	20'	2
		A7	31-45		20'	3
221	Entorses du genou	A4	1-30	102 - 104 - 105	20'	1
		A2	31-45		20'	2
222	Tendinite du muscle péronier	A2	30	103	20'	1
223	Entorse de la cheville	A4	1-30	106	20'	2
		B7	31-45		20'	2
224	Tendinites dorsales du pied	B5	30	107 -108	20'	3
225	Entorses et syndromes ligamentaires de la cheville	B5	30	108	20'	3
226	Tendinite du muscle poplité (genou)	B3	1-15	105	20'	3
		B4	16-30		20'	4
227	Tendinite d'Achille et télé-tendinite	A4	30	111	20'	2
228	Tendinite du pouce des doigts	A4	30	88	20'	2
229	Sacro-iliites	A4	30	92	20'	2
230	Dorsalgies posturales	B1	1-30	94	20'	3
		A4	31-40		20'	2
231	Dorsalgies post-coup du lapin	B1	1-30	95	20'	3
		A4	31-50		20'	2

Gebrauchsanweisungen

Index

Kontakte.....	2
Vorwort.....	90
Einführung.....	90
MEDIZINISCHER HINTERGRUND	91
Schmerzinformationen.....	91
Was ist TENS?.....	91
Was ist EMS?.....	91
Was ist MASSAGE?.....	91
SICHERHEITSINFORMATIONEN	92
TENS-Betriebsmodus.....	92
EMS-Betriebsmodus.....	92
Verwendete Symbole.....	92
Hinweise.....	93
Vorsichtsmassnahmen beim Gebrauch.....	93
Mögliche unerwünschte Nebenwirkungen.....	93
BEDIENUNGSANLEITUNG	94
Gerätebeschreibung.....	94
Anschluss der Elektroden.....	94
Einschalten des Geräts.....	95
Programmauswahl: insgesamt 115 Programme.....	95
Anpassung der Programme von 1 bis 20.....	95
• Verwendung von Programmen von 1 bis 20 mit individuellen Parametern.....	95
• Parameteranpassung.....	95
• Zurücksetzen eines der individuell einstellbaren Programme von 01 bis 20 auf die Werkseinstellungen.....	96
Kanalauswahl: insgesamt 4.....	96
Einstellung der Intensität: 99 Intensitätsstufen.....	96
Sofortiges Zurücksetzen der Intensität - Programmunterbrechung.....	97
Fehlererkennung bei nicht korrekt angeschlossenen Elektroden oder Kabeln – nur ab Intensitätsstufe 4.....	97
Tastensperre-Funktion.....	97
Unterbrechung eines laufenden Programms.....	97
Hintergrundbeleuchtung: Einstellung der Helligkeit.....	98
Signalton: Deaktivierung des Signaltons.....	98
Ausschalten des Geräts.....	98
Trennen der Elektroden.....	98
Einschaltsperr-Funktion gegen versehentliches Einschalten, z. B. auf Reisen.....	98
Batterieladung.....	99

Austausch des Akkus	100
Die Elektrostimulation	101
High-Tech	102
Gegenanzeigen.....	103
Wartung	104
Entsorgung	104
Heinweise für die Wahl der Behandlungen für individuelle Bedürfnisse	105
Polarisierung der Elektroden.....	105
Aufrechterhaltung	105
Inhalt der Packung.....	105
Technische daten TESMED MAX 830.....	106
Individuell gestaltbare programme von 01 bis 20	107
Programme Tesmed von 01 bis 20	108
Behandlungen FITNESS	108
Behandlungen ÄSTHETIK	109
Behandlungen SPORT.....	112
Behandlungen MASSAGGE T.S.R.M.....	115
Therapeutische TENS-Behandlungen.....	116
Sequentielle Impulsstimulation Waimes system.....	146
Positionierung der Elektroden.....	147-156
Konformitätserklärung	157
Programm Beschreibung.....	158

Vorwort

Stellen Sie sicher, dass Sie diese Bedienungsanleitung vor der Verwendung lesen und sie ordnungsgemäß aufbewahren!

Einführung

Das Tesmed TMAX 830-Gerät ist ein TENS-, EMS- und MASSAGE-Stimulator mit vier Kanalausgängen. Lesen Sie vor der Verwendung bitte alle Anweisungen in diesem Benutzerhandbuch sorgfältig durch und bewahren Sie es sicher für zukünftige Referenzen auf. Der Tesmed TESMED MAX 830 Stimulator gehört zur Gruppe der elektrischen Stimulationsysteme. Er verfügt über drei Grundfunktionen: TENS (transkutane elektrische Nervenstimulation), EMS (elektronische Muskelstimulation) und MASSAGE. Funktionen: Das Gerät verfügt über 115 Programme (16 TENS-Programme, 89 EMS-Programme - davon 20 anpassbare - und 10 MASSAGE-Programme) und wendet elektrische Ströme im Bereich der niedrigen Frequenzen an. Jedes Programm steuert die erzeugten elektrischen Impulse, ihre Intensität, Frequenz und Pulsbreite.

Basierend auf der Simulation der natürlichen Impulse des Körpers besteht der Mechanismus der elektrischen Stimulationsgeräte darin, elektrische Impulse zu erzeugen, die transkutan über Elektroden an Nerven oder Muskelfasern übertragen werden. Die Intensität der vier Kanäle kann unabhängig eingestellt und individuell auf einen Teil des Körpers angewendet werden. Dieses Vier-Kanal-Gerät kann mit acht Elektroden verwendet werden. Der elektrische Impuls wird zunächst an das Gewebe übertragen und überträgt dann die Stimulation auf Nerven und Muskeln in verschiedenen Teilen des Körpers.

MEDIZINISCHER HINTERGRUND

Schmerzinformationen

Schmerz ist ein wichtiges Signal im Alarmsystem des menschlichen Körpers. Er erinnert daran, dass etwas nicht stimmt; ohne Schmerz könnten abnormale Zustände möglicherweise nicht erkannt werden, was zu Schäden oder Verletzungen an lebenswichtigen Teilen unseres Körpers führen könnte. Abgesehen von seiner Funktion bei der Diagnose hat anhaltender Langzeitschmerz keinen nützlichen Zweck.

Schmerz tritt nicht auf, bis die codierte Nachricht nicht das Gehirn erreicht, wo sie dekodiert, analysiert und behandelt wird, von der verletzten Stelle entlang kleiner Nerven, die zur Wirbelsäule führen. Dort wird die Nachricht an verschiedene Nerven weitergeleitet, die zur Wirbelsäule und zum Gehirn reisen. Dann wird die Schmerznachricht interpretiert, gemeldet und der Schmerz wird wahrgenommen.

Was ist TENS?

Die TENS (transkutane elektrische Nervenstimulation) ist wirksam zur Schmerzlinderung. Sie wird täglich verwendet und von Physiotherapeuten, Gesundheitsfachleuten und führenden Athleten weltweit klinisch getestet. Hochfrequente TENS-Ströme aktivieren die Mechanismen der Schmerzhemmung im Nervensystem. Die elektrischen Impulse der Elektroden, die auf die Haut über oder in der Nähe der schmerzhaften Stelle platziert sind, stimulieren die Nerven, um die Schmerzsignale zum Gehirn zu blockieren, wodurch der Schmerz nicht wahrgenommen wird. Niedrige TENS-Frequenzen erleichtern die Freisetzung von Endorphinen, den natürlichen Schmerzmitteln des Körpers.

Was ist EMS?

Die elektrische Muskelstimulation ist eine international anerkannte Methode zur Behandlung von Muskelverletzungen. Sie funktioniert, indem sie elektrische Impulse an den Muskel sendet, der eine Behandlung benötigt, und den Muskel dazu bringt, sich passiv zu bewegen. Es handelt sich um ein Produkt, das aus dem quadratischen Wellenmuster abgeleitet ist, das ursprünglich von John Faraday im Jahr 1831 erfunden wurde. Durch das quadratische Wellenmuster kann es direkt auf Muskelmotorneurone wirken. Das EMS-System hat eine niedrige Frequenz, und dies ermöglicht in Verbindung mit dem quadratischen Wellenmuster eine direkte Arbeit an Muskelgruppen.

Was ist MASSAGE?

Die Massagefunktion ist eine nicht medizinische Funktion. Das Massagestimulationsprogramm bietet entspannende Muskelvibrationen.

SICHERHEITSINFORMATIONEN

TENS-Betriebsmodus

Es wird für die vorübergehende Linderung von Schmerzen im Zusammenhang mit schmerzenden Muskeln, Nacken, Schultern, Rücken, Gelenken, Hüften, Händen, Bauch, oberen Extremitäten (Arm) und unteren Extremitäten (Bein) aufgrund von körperlicher Anstrengung oder normaler häuslicher Arbeit verwendet.

Es ist auch zur symptomatischen Linderung und Behandlung von chronischen und unbehandelbaren Schmerzen sowie zur Schmerzlinderung bei Arthritis vorgesehen.

EMS-Betriebsmodus

- 1) Entspannung von Muskelkrämpfen
- 2) Vorbeugung oder Verzögerung von Atrophie durch Nichtgebrauch
- 3) Erhöhung der lokalen Blutzirkulation
- 4) Muskelerziehung
- 5) Unmittelbare postoperative Stimulation der Wade zur Verhinderung von Venenthrombosen
- 6) Aufrechterhaltung oder Steigerung des Bewegungsumfangs

TENS oder EMS können zu Hause oder im Krankenhaus verwendet werden; die Anwendung sollte von Patienten im Alter von 18 Jahren oder älter erfolgen.

Verwendete Symbole



Anmerkung von besonderer Wichtigkeit, die, wenn sie nicht beachtet wird, Gefahr für den Benutzer und/oder Schaden am Gerät verursachen kann. Wir empfehlen, die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen zu lesen und aufzubewahren.



Angewandte Teile vom yp BF.



Gerät mit interner Dauerstromversorgung (dc).



Bestandteile, die als Spezialabfälle entsorgt werden müssen.



Lesen Sie die Bedienungsanleitung



Hersteller




Doppelte galvanische Trennung

IP

Schutz gegen Staub und Flüssigkeitsdurchdringung

Hinweise

- Führen Sie die erste Stimulations-Sitzung nicht im Stehen durch. Führen Sie die Stimulation während der ersten zehn Minuten immer im Sitzen oder Liegen durch. In einigen seltenen Fällen könnten besonders emotionale Personen eine vagale Reaktion zeigen: ein Gefühl von Müdigkeit, ein präsynkopischer Vorfall, eine Verlangsamung der Herzfrequenz und ein Abfall des Blutdrucks. In solchen Fällen unterbrechen Sie die Stimulation und legen Sie sich hin, wobei die Beine hochgelagert werden, um Zeit (einige Minuten) zu haben, sich von dem Gefühl der Schwäche zu erholen. Diese Reaktion könnte psychologischer Natur sein und mit der Angst vor der Elektrostimulation zusammenhängen.
- Die technischen Eigenschaften der einzelnen Programme und die Abschnitte des Gebrauchshandbuchs müssen gelesen werden.
- Tesmed Max 830 darf nicht für andere als die angegebenen Zwecke verwendet werden.
- Jede Behandlung muss mit dem Emissionswert des Stroms gleich Null (Kanalstärke auf Minimum) begonnen werden, die Stärke in Anbetracht der Toleranz schrittweise steigern und /oder verringern.
- Die Verwendung des Geräts bei maximaler Stärke führt nicht bessere Leistungen oder Ergebnisse mit sich.
- Zur Erhöhung der Wirksamkeit empfehlen wir, ausschließlich Originalelektroden zu verwenden, da diese eigens für den Tesmed Max 830 entwickelt wurden. Nicht-Originalelektroden könnten Verbrennungen auf der Haut verursachen.
- Der Tesmed Max 830 darf nicht in Reichweite von Kindern aufbewahrt werden.
- Die Überwachungsgeräte für Elektrokardiogramme können durch den Strom des Elektrostimulators gestört werden.
- Die Verwendung des Tesmed Max 830 bei Personen unter 14 Jahren und über 75 Jahren ist nicht empfehlenswert.
- Im Falle von besonderen Gesundheitsproblemen muss der Hausarzt vor der Verwendung des Geräts zu Rate gezogen werden.
- Im Falle von Funktionsstörungen darf das Gerät nicht geöffnet werden, sondern muss in seiner Originalverpackung, an **Feldi srl - via Perugino 10 - 24068 Seriate (BG) - Italy** gesandt werden. In der Verpackung muss auf die angetroffenen Störungen hingewiesen werden (*siehe Garantiebedingungen*).
- Die bipolaren Kabel, die nicht mit dem Körper für die Behandlung verbunden sind, müssen vom Gerät getrennt werden
- Gerät nicht für den gleichzeitigen Einsatz mit hochfrequenten chirurgischen Geräten geeignet
- Die Anwendung von Elektroden in der Nähe der Brust kann das Risiko von Herzfieber erhöhen 
- Die Elektroden sollten niemals auf die Karotisbrust, am Kopf, direkt auf die Augen gelegt werden, die ihren Mund und / oder auf einen spastischen Muskel bedecken
- Das Gerät ist nicht für die Verwendung in der Nähe von Anästhesiemischungen geeignet, die in Verbindung mit Luft, Sauerstoff oder Distickstoffoxid entflammbar sind.

Vorsichtsmassnahmen beim Gebrauch

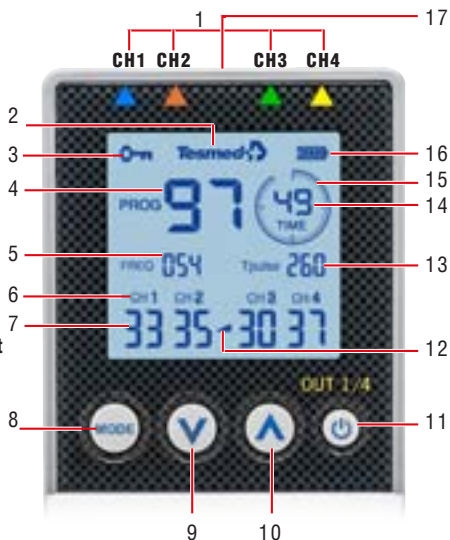
- Das Gerät nicht öffnen oder irgendwie verändern.
- Den Elektrostimulator von Wärmequellen, Staub, Wasserspritzern und feuchter Umgebung fernhalten und direkte Sonnenbestrahlung vermeiden.
- Starke Stöße vermeiden, da diese das Gerät beschädigen könnten.
Gebrauchstemperatur: 0 °C +45 °C
Lagertemperatur (1 Monat): -20 °C +45 °C
Lagertemperatur (6 Monate): -10 °C +35 °C
Luftfeuchtigkeit: 20–90 % RH (ohne Kondensation)
Luftdruck: 75–106 kPa

Mögliche unerwünschte Nebenwirkungen

- Isolierte Fälle von Hautirritation können bei Personen mit besonderer Hautsensibilität auftreten. Im Falle von allergischen Reaktionen auf das Gel der Elektroden die Behandlung unterbrechen und einen Facharzt aufzusuchen. Eventuelle Rötungen nach der Behandlung an den Stellen, an denen die Elektroden angebracht waren, sind normal, sie verschwinden nach etwa 30 Minuten.

Gerätebeschreibung

- 1 Ausgangskanäle
- 2 Tesmed-Logo
- 3 Symbol für Tastensperre und Reise-Funktion
- 4 Ausgewählte Programmnummer
- 5 Impulsfrequenz
- 6 Kanalnummer
- 7 Intensitätswert der einzelnen Kanäle
- 8 Funktionstaste
- 9 Minus-Taste
- 10 Plus-Taste
- 11 ON/OFF-Taste, Kanalauswahl, schnelles Zurücksetzen der Intensität auf null und weitere Funktionen
- 12 Intensitätssymbol
- 13 Impulsbreite
- 14 Programmdauer
- 15 TIME-Symbol
- 16 Akkuanzeige
- 17 Buchse zum Aufladen des Akkus




Anschluss der Elektroden (S. 147-156)

Die von Tesmed Max 830 erzeugten elektrischen Impulse werden über selbstklebende Elektroden auf die Muskeln übertragen. Bringen Sie stets die Elektroden auf dem zu behandelnden Bereich an und schließen Sie sie mit den Kabeln an das Gerät an, bevor Sie Tesmed Max 830 einschalten und in jedem Fall, bevor Sie die Intensität auswählen: Verbinden Sie die Stecker der zweipoligen Kabel mit jedem Elektrodenpaar und schließen Sie das andere Ende des Kabels an das Gerät an, indem Sie den Stecker unter Berücksichtigung der Farbmarkierung in die entsprechende Buchse auf der Oberseite des Geräts stecken (**Abb. 1**). Wird diese Prozedur nicht durchgeführt, meldet das Gerät bei Überschreiten der Intensitätsstufe 5 einen Fehler. Dank eingehender Studien sowie der für Tesmed Max eingesetzten TMS-Technologie („Tesmed Multiplexer System“) konnte ein Gerät entwickelt werden, das korrekt funktioniert, ohne dass die Elektroden Polaritätsunterschiede aufweisen, was dem Benutzer das Anbringen und den Anschluss der Elektroden sowie die Anwendung des Geräts erleichtert.



Die Stecker der Kabel können beliebig an die Elektroden angeschlossen werden, da sie keine Polaritätsunterschiede aufweisen.

Einschalten des Geräts

Drücken Sie kurz die Taste , um das Gerät einzuschalten, woraufhin automatisch die Programmauswahl angezeigt wird.

Bei jedem Einschalten des Geräts wird das in der vorherigen Sitzung ausgewählte Programm angezeigt


Programmauswahl: insgesamt 115 Programme (S. 107-116)

Anpassbare Programme von 1 bis 20

Voreingestellte Programme von 21 bis 99 und von A1 bis B7




(Hinweis: Programme von A1 bis B7 befinden sich nach Programm 99)

Wenn die Programmnummer blinkt, drücken Sie die Tasten  , um das gewünschte Programm auszuwählen. Halten Sie eine der Tasten   gedrückt, um die Auswahl zu beschleunigen. Drücken Sie die Taste , um zu bestätigen und zur Intensität zu gelangen.

Achtung: Nach 15 Sekunden Inaktivität wird die Programmnummer fixiert, und Sie wechseln automatisch zur Intensitätsfunktion. In diesem Fall drücken Sie die Taste , um zur Programmauswahl zurückzukehren.


Anpassung der Programme von 1 bis 20 (S. 107)

Verwendung von Programmen ohne Änderung der Parameter:

1. Wählen Sie das gewünschte Programm mit den Tasten   aus.
2. Drücken Sie die Taste , um direkt zur Intensität zu gelangen.








Verwendung von Programmen von 1 bis 20 mit individuellen Parametern:

Voraussetzung:

Der zu ändernde Parameter blinkt; wenn innerhalb von 15 Sekunden keine Aktion erfolgt, wechselt das Gerät automatisch zur Intensität und ist bereit für die Behandlung. Wenn Sie den Parameteranpassungsmodus wieder aufnehmen möchten, drücken Sie erneut die Taste .

Hinweis: Drücken Sie die Taste , um zwischen den Einstellungen zu wechseln.

Parameteranpassung:

1. Drücken Sie die Taste , um das Programm zu bestätigen und die Programmdauer einzustellen,
2. Der Standardwert für die Dauer blinkt; stellen Sie die gewünschte Dauer von 1 bis 99 Minuten mit den Tasten   ein und bestätigen Sie mit der Taste ,
3. Der Standardwert für die Frequenz blinkt; Sie können sie von 1 bis 125 einstellen, verwenden Sie die Tasten   zur Anpassung und bestätigen Sie mit der Taste .

4. Der Standardwert für die Impulsamplitude blinkt; Sie können sie von 40 bis 350 einstellen, verwenden Sie die Tasten zur Anpassung und bestätigen Sie mit der Taste .
5. Das Gerät wechselt zur Intensität.
Jetzt können Sie die Behandlung beginnen, indem Sie die Intensität mit der Taste 3 erhöhen.



Die Frequenz gibt an, wie viele Impulszyklen pro Sekunde auftreten, und wird in Hertz gemessen. Die Impulsamplitude ist die Impulsdauer und wird in Mikrosekunden gemessen.

Zurücksetzen eines der individuell einstellbaren Programme von 01 bis 20 auf die Werkseinstellungen

Wählen Sie das Programm aus, das auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden soll, und halten Sie gleichzeitig die Tasten und 2 Sekunden lang gedrückt. Das Programm wird nun auf die voreingestellten Werte zurückgesetzt.

Kanalauswahl: insgesamt 4

Die Auswahl der zu verwendenden Kanäle ist nur bei Intensität 00 möglich und nur, wenn das Intensitätssymbol auf dem Display erscheint .

Standardmäßig sind alle 4 Kanäle ausgewählt. Wenn Sie aufgrund der gewählten Behandlung oder Ihrer Vorlieben weniger als 4 Kanäle verwenden möchten, drücken Sie nacheinander die Taste , um die Anzahl der zu verwendenden Kanäle auszuwählen.

Einstellung der Intensität: 99 Intensitätsstufen

Die Kanäle können nur in Bezug auf die Einstellung der Intensität unabhängig voneinander reguliert werden.

Der Begriff Intensität bezieht sich auf den Ausgangsstromwert, der auf den behandelten Bereich einwirkt, und somit auf den Stimulationsgrad, der die Muskelkontraktion bewirkt.


Wenn im unteren Bereich des Displays das Intensitätssymbol erscheint, können Sie mit den Tasten die Intensität auf allen zuvor ausgewählten Kanälen gleichzeitig einstellen.

Sobald Sie die Intensität erhöhen, beginnt das Timer-Symbol zu blinken und zeigt damit an, dass das Gerät nun Strom abgibt. Halten Sie eine der beiden Tasten gedrückt, um die Intensität schneller zu erhöhen bzw. zu verringern.

Zur Einstellung der Intensität eines einzelnen Kanals drücken Sie die Taste , um den Kanal auszuwählen, dessen Intensität Sie ändern möchten, und stellen Sie dann mit den Tasten die Intensität ein.

Bei der Auswahl der Intensitätsstufe ist eine Vielzahl von Faktoren zu berücksichtigen, wie z. B. die Positionierung der Elektroden und das Vorhandensein von Fettgewebe, um die gewünschte Muskelkontraktion zu erzielen. Man sollte bedenken, dass **dieselbe Stromstärke** von Person zu Person, von einem Tag zum anderen und von der linken zur rechten Seite **unterschiedliche Empfindungen hervorrufen kann**.

Sofortiges Zurücksetzen der Intensität - Programmunterbrechung

Wenn Sie aus irgendeinem Grund ein Programm abbrechen und die Intensität schnell auf null zurücksetzen möchten, **halten Sie die Taste  1 Sekunde lang gedrückt**. Das Programm wird abgebrochen und die Intensität auf null zurückgesetzt, woraufhin ein **Signalton** ertönt. Wird die Taste zur Erhöhung der Intensität erneut gedrückt, startet das Programm von Neuem.






Fehlererkennung bei nicht korrekt angeschlossenen Elektroden oder Kabeln – nur ab Intensitätsstufe 4

Der Tesmed Max 830 ist so konzipiert, dass das Gerät einen Fehler erkennt, wenn eine Elektrode abgelöst wird und die Intensitätsstufe höher als 5-10 ist (abhängig vom Programm). Wenn dies der Fall ist, ertönen ein oder zwei Signaltöne, die Intensität wird auf null zurückgesetzt und die Nummer des fehlerhaften Kanals blinkt einige Sekunden lang. Wenn daraufhin die Intensität erneut erhöht wird, ertönt zwar kein Signalton mehr, aber die Nummer des fehlerhaften Kanals blinkt einige Sekunden lang.




Die Fehlermeldung kann Folgendes bedeuten:

- Es sind keine Elektroden an den Kanal angeschlossen, der den Fehler anzeigt.
- Die Elektroden haften nicht perfekt auf der Haut: Positionieren Sie die Elektroden neu oder ersetzen Sie sie, falls sie abgenutzt sind.
- Das Kabel, an das die Elektroden angeschlossen sind, ist defekt.


Überprüfen Sie, ob die Kabel in einwandfreiem Zustand sind und die Elektroden gut auf dem Körper haften. Eventuelle Defekte können zum Beispiel durch das Vertauschen von zwei Kabeln festgestellt werden:

Wenn es sich bei dem Kanal, der den Fehler anzeigt, um den Kanal , handelt, dann ist das entsprechende Kabel das am blauen Dreieck , positionierte blaue Kabel. Trennen Sie dieses Kabel vom Gerät und schließen Sie es an den Kanal , an, der mit einem gelben Dreieck  gekennzeichnet ist. Ändern Sie währenddessen nichts an der Position der beiden an das Kabel angeschlossenene Elektroden. Wählen Sie nun die Intensität aus. Falls das blaue Kabel oder die daran angeschlossenene Elektroden defekt sind, zeigt der Kanal  den Fehler an und beginnt zu blinken.

Tastensperre-Funktion

Durch gleichzeitiges Drücken der Tasten  und  erscheint auf dem Display das Schlüsselsymbol . Gehen Sie genauso vor, um die Tastensperre zu deaktivieren. Wenn diese Funktion aktiviert ist, werden alle Tasten deaktiviert, um zu vermeiden, dass während einer Behandlung versehentlich Parameter geändert werden.

Unterbrechung eines laufenden Programms

Um ein Programm zu unterbrechen, wenn Sie z. B. einen Anruf erhalten, halten Sie die Taste  2 Sekunden lang gedrückt. Das Display beginnt zu blinken, es ertönt ein Signalton und der Programm-Timer wird angehalten.

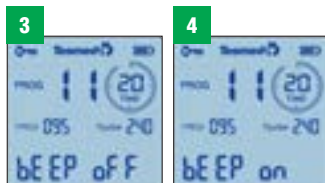
Halten Sie die Taste  erneut 2 Sekunden lang gedrückt, um die Behandlung an der Stelle fortzusetzen, an der sie unterbrochen wurde. Es ertönen 2 Signaltöne und das Display hört auf zu blinken. Nach 30 Minuten Inaktivität schaltet sich das Gerät aus.

Hintergrundbeleuchtung: Einstellung der Helligkeit

Halten Sie gleichzeitig die Tasten und gedrückt, um die Helligkeit des Displays zu verringern. Halten Sie gleichzeitig die Tasten et gedrückt, um die Helligkeit des Displays zu erhöhen. Die Hintergrundbeleuchtung schaltet sich 20 Sekunden nach der letzten Tastenbetätigung automatisch aus und wird durch Drücken einer beliebigen Taste wieder aktiviert.

Signalton: Deaktivierung des Signaltons

Halten Sie gleichzeitig die Tasten 2 Sekunden lang gedrückt, um den Signalton zu deaktivieren. Auf dem Display erscheint die Meldung „BEEP OFF“ (**Abb. 3**). Wiederholen Sie den Vorgang, um den Signalton wieder zu aktivieren. Auf dem Display erscheint die Meldung „BEEP ON“ (**Abb. 4**), und es ertönt ein Signalton.

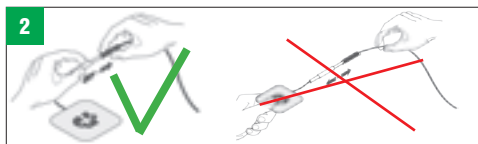


Ausschalten des Geräts

Halten Sie zum Ausschalten des Geräts in jedem Betriebszustand 3 Sekunden lang die Taste gedrückt. Wenn Tesmed Max 830 länger als 5 Minuten nicht benutzt wird, schaltet es sich automatisch aus, um den Akku zu schonen.

Trennen der Elektroden

Ziehen Sie nach Abschluss der Behandlung die Stecker der Kabel, wie in **Abbildung 2** dargestellt, von den Elektroden ab, und achten Sie darauf, die Kabel nicht zu beschädigen.



Einschaltsperr-Funktion gegen versehentliches Einschalten, z. B. auf Reisen

Halten Sie bei ausgeschaltetem Gerät gleichzeitig die Tasten und 2,5 Sekunden lang gedrückt. Auf dem Display erscheinen nun das Tesmed-Logo, das Schlüsselsymbol und die Akkuanzeige . Es wird empfohlen, diese Funktion zu nutzen, wenn das Gerät in einem Koffer oder einer Tasche transportiert wird, um ein versehentliches Einschalten zu vermeiden.

Drücken Sie zum Deaktivieren der Einschaltsperr erneut kurz die Tasten und . Wenn diese Funktion aktiviert ist, verbraucht das Gerät eine geringe Menge an elektrischer Energie, kann jedoch bei tagelanger Nutzung die gesamte Akkuladung aufbrauchen. Es wird daher empfohlen, regelmäßig über die stets sichtbare Akkuanzeige den Ladezustand zu überprüfen.

Batterieladung

Nehmen Sie das mitgelieferte Kabel und stecken Sie das Ende mit dem Stecker in das Gerät (wie in **Abb. 5** gezeigt) und das andere Ende mit dem USB-Anschluss in ein Mobiltelefonladegerät oder einen PC (wie in **Abb. 6** angegeben).

Während des Ladevorgangs leuchtet die Hintergrundbeleuchtung des Displays für 5 Sekunden auf und schaltet sich anschließend aus. Das Tesmed-Logo und der letzte blinkende Balken der Akkuanzeige (Abb. 7) die dauerhaft leuchtet, sobald der Akku vollständig geladen ist, bleiben jedoch sichtbar.

Wenn Sie während des Ladevorgangs die Taste **MODE** drücken, schaltet sich für 4 Sekunden die Hintergrundbeleuchtung ein.

Die Anzeige des vollständig geladenen Akkus (**Abb. 7**) bleibt sichtbar, bis das Gerät vom Ladegerät getrennt wird.

Während des Ladevorgangs blinkt der letzte Balken der Akkuanzeige (Abb. 8).

- * Wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist, leuchtet die Akkuanzeige dauerhaft mit allen Balken, und es erscheint die Meldung „FULL BATT“. (**Abb. 7**)
- * Wenn Probleme mit dem Akku auftreten (da er z. B. nicht angeschlossen ist oder nicht geladen werden kann), blinkt die gesamte Akkuanzeige.
- * Wenn der Akku nicht angeschlossen ist, wird die Meldung „NO BATT“ angezeigt. (**Abb. 8**)
- * Liegt ein Fehler am Akku vor, ertönt ein einzelner Signalton.
- * Wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist, ertönen drei kurze Signaltöne.



Die Lebensdauer des Akkus hängt von den Betriebs- und Lagerbedingungen ab. Laden Sie den Akku mindestens einmal im Jahr auf, wenn Sie das Gerät für längere Zeit nicht benutzen. Der Akku unterliegt dem natürlichen Verschleiß und ist als Ersatzteil erhältlich.

⚠️ Laden Sie niemals den Akku auf, wenn noch Kabel und Elektroden an einer Person angeschlossen sind.

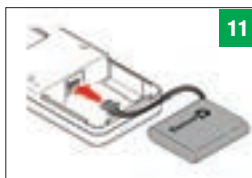
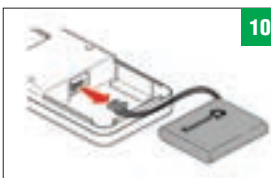
Austausch des Akkus

Tesmed Max 830 wird mit einem wiederaufladbaren Lithium-Polymer-Akku betrieben, der sich auf der Rückseite des Geräts befindet.

Tesmed Max ist einer der wenigen Elektrostimulatoren, die über einen Lithium-Akku verfügen, der direkt vom Kunden ausgetauscht werden kann. Die Lebensdauer des Akkus hängt von verschiedenen Faktoren ab: z. B. von den verwendeten Programmen, der Anzahl der Ladezyklen, der Dauer der Inaktivität, den Temperaturbedingungen usw. Wenn das Gerät für längere Zeit nicht benutzt wird, ohne dass es aufgeladen wird, muss der Akku möglicherweise ausgetauscht werden. Um an das Akkufach zu gelangen, entfernen Sie einfach den abnehmbaren Gürtelclip und schieben Sie die Abdeckung in Pfeilrichtung (**Abb. 9**).

Der Akku ist über einen Stecker mit dem Gerät verbunden. Um ihn auszutauschen, müssen Sie ihn aus dem Akkufach nehmen und den Stecker aus dem Gerät ziehen (**Abb. 10**).

Achten Sie beim Einsetzen des neuen Akkus vor allem auf den richtigen Anschluss: Der Stecker muss mit der flachen Seite nach oben angeschlossen werden (**Abb. 11**).



Die Elektrostimulation

Die Elektrostimulation 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 Muskelbewegungsplättchen. Die Bewegungs-Nervenfasern und die Gesamtheit der von ihr durchdrungenen 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 Elektrostimulation der mit Nerven durchdrungenen Muskeln findet ihr Hauptanwendungsgebiet 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 Antizellulitfunktion (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. Es ist zu beachten, dass bei der Elektrostimulation die Stromdichte mit der Konsistenz des Gewebes abnimmt.



Wir empfehlen, ausschließlich TESMED Elektroden zu verwenden, denn Elektroden mit anderen Abmessungen und anderer Zusammensetzung könnten Verbrennungen verursachen.

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 niedrigere 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 folgt: je höher die Stimulierungsfrequenz, desto stärker ermüdet der Muskel.** Es ist wichtig, Erholungsprogramme zu durchgehen, dazu ist der Hausarzt 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 könne 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 bei der Verwendung der Elektrostimulation

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 Sehnen-systems, Verbesserung des Blutkreislaufs. 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 Elektrostimulation 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



Es ist absolut nicht empfehlenswert, die Hautstellen zu behandeln, die schwere Hauterkrankungen aufweisen.

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 erzielt, wenn die Behandlungen mit körperlicher Aktivität und einem korrekten Lebensstil verbunden werden.

High-Tech

Der Tesmed Max 830 wurde mit modernster Elektronik entwickelt und verfügt über einen leistungsstarken Mikrocontroller mit beeindruckenden Rechen- und Speicherfähigkeiten. Dies ermöglichte uns, ein äußerst leistungsfähiges Produkt mit kompakten Abmessungen zu schaffen. Der Tesmed Max 830 bietet insgesamt 115 Programme, darunter 20 anpassbare EMS-Programme für Dauer, Impulsbreite und Frequenz sowie 23 EMS-Programme mit dem exklusiven WAIMS-SYSTEM für sequenzielle Stimulationen von unten nach oben oder umgekehrt, was ein angenehmes Gefühl von Leichtigkeit in Beinen und Armen erzeugt. Die 10 Massageprogramme nutzen die Tesmed T.S.R.M.-Technologie, um das Wohlbefinden und die Vitalität der behandelten Bereiche zu fördern.

Gegenanzeigen

ACHTUNG:

Die Verwendung des Elektrostimulators hat folgende Gegenanzeigen:

- Die Bereiche mit Entzündungen, Verletzungen, Zerrungen oder Muskelrissen, Dermatitis, bakterielle Infektionen, Ausschlägen oder Irritationen;
- Die Bereichen von Muskelhernien;
- Die Bereichen 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.
- Im Brustbereich, um Menschen mit Cardia Arrhythmie
- Patienten mit Gelenksprothesen und/oder metallhaltiger Knochensynthese und /oder Metall im Gewebe.

Die Verwendung des Geräts ist in folgenden Fällen verboten:

- Bei schwangeren Frauen;
- Im Wachstumsalter (juvener Infarkt);
- Bei Trägern von Pace makern (Gefahr von Interferenzen mit dem Pace Maker);
- Mit Defibrillatorimplantaten;
- Im Falle einer Veränderung der peripheren Nerven, Muskelerkrankungen und schweren Schäden an Gelenkknöcheln;
- 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.

Wartung

Tesmed Max 830 ist ein sehr hoch entwickeltes Produkt, mit dem sorgfältig umgegangen werden muss. Die nachstehenden Empfehlungen werden dem Benutzer helfen, das Gerät dauerhaft funktionstüchtig zu erhalten.

- Das Gerät sollte nicht nass werden. Regen, Feuchtigkeit und Flüssigkeiten oder Kondenswasser enthalten üblicherweise korrosive Minerale, die die Elektronikkreise beschädigen können.
- Den Tesmed Max 830 nicht in Reichweite von Kindern aufbewahren.
- Den Tesmed Max 830 nicht in besonders warmer Umgebung aufbewahren. Zu hohe Temperaturen können die Haltbarkeit der Elektronikkreise verringern, die Batterien beschädigen und die Plastikteile verformen.
- Den Tesmed Max 830 nicht in besonders kalter Umgebung aufbewahren, weil sich während seiner Benutzung dann durch die Erwärmung in seinem Inneren Kondenswasser bilden könnte, das dann die Elektronikkreise beschädigt.
- Den Tesmed Max 830 nicht öffnen. Eventuelle Eingriffe durch nicht spezialisiertes Personal können Schäden verursachen.
- Achten Sie darauf, dass das Gerät nicht zu Boden fällt, gestoßen oder geschüttelt wird, da die Elektronikkreise dadurch nicht reparierbare Schäden erleiden könnten.
- Verwenden Sie die Batterie nicht für andere Zwecke als die vorgeschriebenen.
- Niemals ein Batterieladegerät oder Batterien verwenden, die beschädigt sind.
- Die Batterie nicht kurzschließen.
- Nur das mitgelieferte Batterieladegerät verwenden. Im Falle von Funktionsstörungen den Kundendienst kontaktieren.
- Die Batterie nicht in warmer oder kalter Umgebung lassen, wie zum Beispiel in einem Auto im Hochsommer oder im tiefsten Winter, weil dies die Leistungsfähigkeit und Haltbarkeit der Batterie beeinträchtigt.
- Die Batterien nicht ins Feuer werfen!
- Die Batterien gemäß der geltenden Gesetze vor Ort entsorgen, zum Beispiel durch Recycling. Sie dürfen nicht in den Hausmüll gegeben werden.
- Für die Reinigung des Tesmed Max 830 (diese Arbeit muss bei ausgeschaltetem Gerät erfolgen), ein weiches, mit Alkohol befeuchtetes Tuch verwenden, das aber keine Lösungsmittel enthalten darf. Die Lösungsmittel könnten die Plastikteile angreifen.

Für die Wartungsarbeiten dürfen nur Originalprodukte oder –Ersatzteile verwendet werden. Um den Tesmed Max 830 voll funktionsfähig zu erhalten, sind die nachstehend angegebenen Zeitabstände für Wartungseingriffe zu beachten.

- A)** Es ist notwendig, die Unversehrtheit der Kabel zu überprüfen und es ist zu kontrollieren, ob die Elektrodenkabel Roststellen aufweisen (monatlich bei normalem Gebrauch, zweimal pro Monat bei intensivem Gebrauch).
- B)** Wenn sich die ersten Abnutzungserscheinungen zeigen, ist es notwendig, die Stromleitenden Elektroden auszutauschen. Die Nichtbeachtung der oben genannten Angaben befreit den Hersteller von jeglicher Verantwortung in Bezug auf die Garantie. Der Hersteller garantiert bei korrekter Verwendung/Wartung für das Gerät eine Nutzungsdauer von mindestens 5 Jahren.

Entsorgung



Für den Schutz der Umwelt müssen das Gerät, die Batterien und das Zubehör mit dem Spezialmüll entsorgt werden.

Heinweise für die Wahl der Behandlungen für individuelle Bedürfnisse

- Jeder Kunde kann aus der Tabelle der Behandlungen die Anwendung wählen, die für ihn am besten geeignet ist und aus der **Fotoliste die Positionierung** auf den für ihn wichtigen Muskelpartien entnehmen.
- Die Bezugsnummer für die Photos der Positionierung der Elektroden ist neben jeder Behandlung angegeben und war in der Spalte **“Foto”**. Wenn mehrere Fotos für die gleiche Behandlung angegeben sind, z.B. : **“1,37,40,44”** muss man unter den Fotos **1,37,40,41,42,43,44** das aussuchen, das für den persönlichen Bedarf geeignet ist.
- Für jeden gewählten Muskelbereich wird nicht mehr als eine Behandlung empfohlen.
- Es ist nicht empfehlenswert, zwei Stunden Elektrostimulation im Laufe des Tages zu überschreiten, auch wenn mehrere Muskelbereiche gewählt wurden.
- **Die in der Tabelle angegebene Behandlungsdauer ist rein richtungweisend, denn die Dauer, bis Ergebnisse erzielt werden, kann von einer Person zur anderen sehr unterschiedlich sein.**
- Denjenigen, die Zweifel daran haben, welche Behandlungen angewandt werden sollen, empfehlen wir, ihren Arzt oder Trainer zu befragen.

NB: Die im **Tesmed Max 830** vorhandenen Programme sind in verschiedene Massagephasen* aufgeteilt (von 1 bis maximal 5). Einige Programme weisen ein oder mehrere Phasen auf, in denen das **WAIMS-SYSTEM** enthalten ist. Während der Behandlung ist es immer empfehlenswert, und vor allem bei Anwesenheit **WAIMS-SYSTEM**, die Intensität der einzelnen Kanäle anzupassen, weil die Sensibilität je nach den behandelten Muskeln unterschiedlich ist.

* Die Anzahl der Phasen in einem Programm entspricht der Art der darin vorhandenen Wellen.

Polarisierung der Elektroden

Der größte Teil der Elektrostimulatoren im Handel verwendet einen Elektrodentyp, der entweder Strom mit Dauerkomponente enthält oder Wellen erzeugt, die in ihrer negativen oder positiven Komponente verändert sind, wobei die eine oder andere überwiegt, daher muss die Polarität unterschieden sein. Durch sorgfältige Untersuchungen und die Technologie TMS “Tesmed Multiplexer System”, die im Tesmed Max 830 verwendet wird, haben es möglich gemacht, ein Gerät herzustellen, das in der Lage ist, korrekt zu arbeiten, ohne dass die Elektroden mit einer bestimmten Polarität angewandt werden müssen, dadurch wird die die Art der Anwendung, die Verbindung und die Verwendung durch den Benutzer erleichtert.


Aufrechterhaltung

Für die Aufrechterhaltung empfohlen wird das gleiche Programm wie für die Behandlung, aber nur 2-3 mal pro Woche, nicht an aufeinander folgenden Tagen, außer bei anders lautenden Anweisungen des Trainers oder des Hausarztes.

Inhalt der Packung:

- 1 elektrostimulationsgerät
- 1 USB-Kabel
- 4 Bipolare Kabel
- 20 Elektroden
- 1 Bedienungsanleitung

TECHNISCHE DATEN TESMED MAX 830

Stromversorgung	Wiederaufladbarer Lithium-Polymer-Akku (LiPo), 3,7 V, 1000 mAh
Ladegerät	5 V \pm 10 %, 500 mA
Vollständige Ladezeit	3,5 h
Polarität des Ladegeräts, \varnothing außen, \varnothing innen	 3 mm, 1.1 mm
Impulsfrequenz	1 \div 125 Hz
Maximale Energie pro Impuls	4,9 mJ/Impuls
Maximale Spitzenleistung	6,1 W
Maximale Dauerleistung	735 mW
Durchschnittlicher Ausgangsstrom bei maximaler Frequenz	10 mA
Durchschnittlicher Ausgangsstrom bei minimaler Frequenz	80 μ A
Maximaler Spitzenausgangsstrom	120 mA
Impulsform	Biphasischer Rechteckimpuls (positive und negative Komponente); keine Gleichstromkomponente
Impulsdauer (für jede Phase)	40-350 μ s
Voreingestellte Programme	95
Individuell einstellbare Programme	20
Anzahl der Kanäle	4
Abmessungen (mm)	128 x 58 x 18
Gewicht (g)	110
Gehäuse	Polycarbonat
Anwendungsteil Typ	BF
IP	40
Alle in der Tabelle enthaltenen Parameter beziehen sich auf die einzelnen Kanäle, die eine durchschnittliche Last von 500 Ω aufweisen	

INDIVIDUELL GESTALTBARE PROGRAMME von 01 bis 20

Die Programme in der folgenden Tabelle sind anpassbar in Bezug auf Dauer, Frequenz und Impulsamplitude und können nach Belieben des Kunden oder in Absprache mit einem Fitness-Trainer verwendet werden. Sie decken verschiedene Bedürfnisse ab:

WIDERSTANDSFÄHIGE KRAFT: Fördert die Entwicklung von Kraft über einen längeren Zeitraum, ideal für Sportarten mit intensiver und langer muskulärer Arbeit.

EXPLOSIVE KRAFT: Hilft dabei, schnell eine maximale Kraft zu erreichen, empfohlen für Basketball, Volleyball, Laufen.

MAXIMALE KRAFT: Trägt zur Verbesserung der maximalen Kraftkapazität und zur Zunahme der Muskelmasse bei, besonders für Aktivitäten mit starker Kraftentfaltung.

STRAFFUNG: Unterstützt die Wiederherstellung des Muskeltonus.

TONISIERUNG: Fördert die Entwicklung und Aufrechterhaltung eines guten Muskeltonus.

Prog.	Welle	Parameter	Angabe Behandlung
1	Waimes-System	1▶2▶3▶4▶ (pause 1) 1▶2▶3▶4▶	Lymphknotendrainage Entspannung Aktive
2	Waimes-System	1▶2▶3▶4▶ (pause 2) 1▶2▶3▶4▶	
3	Waimes-System	1▶2▶3▶4▶ (pause 3) 1▶2▶3▶4▶	
4	Waimes-System	1▶2▶3▶4▶3▶2▶1▶ (pause 1) 1▶2▶3▶4▶3▶2▶1▶	Kräfterrückgewinnung Erholung
5	Waimes-System	1▶2▶3▶4▶3▶2▶1▶ (pause 2) 1▶2▶3▶4▶3▶2▶1▶	
6	Tapping 1	Tpulse=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	Lösen von Verspannungen Reaktivierung Zellulitis
7	Tapping 2	Tpulse=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	
8	Tapping 3	Tpulse=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	
9	Tapping 4	Tpulse=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	
10	Press 1	Tpulse=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	Widerstandskraft Explosive Kraft Kraftentwicklung
11	Press 2	Tpulse=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	
12	Press 3	Tpulse=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	
13	Kneading 1	Tpulse=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	Stärkung Modellierung Zellulitis, Kräftigung
14	Kneading 2	Tpulse=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	
15	Kneading 3	Tpulse=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	
16	Kneading 4	Tpulse=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	
17	Modulation 1	Tpulse=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	Drainage Stretching
18	Modulation 2	Tpulse=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	
19	Burst 1	Tpulse=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	Aerobik Hypertonie
20	Burst 2	Tpulse=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	

PROGRAMME TESMED von 01 bis 20

Du kannst die Verwendung deines Elektrostimulators anpassen, indem du dein bevorzugtes Programm in dem Bereich verwendest, den du behandeln möchtest, unabhängig von den im Handbuch angegebenen Anweisungen. Zum Beispiel kann die Bauchstraffungsbehandlung ebenso für andere Bereiche wie Beine oder Gesäß durchgeführt werden. Wähle das Bild der Elektrodenplatzierung aus, das du für die Behandlung bevorzugst. Programme von 21 bis 99 ermöglichen Behandlungen mit vordefinierten Phasen und einer festen, nicht veränderbaren Dauer.

FITNESS		Prog.	Foto	Dauer Prog.	Anzahl Phasen	Tage
1	Erhöhung d. Masse obere Gliedmaßen und Brustmuskeln	23	1,37,40÷44	23'	3	30
2	Erhöhung d. Masse untere Gliedmaßen	59	51÷61,73÷76,78,79	21'	3	30
3	Steigerung der Muskelmasse Brustmuskeln	59	37	21'	3	30
4	Steigerung der Muskelmasse Arm-Trizeps	58	41	21'	3	30
5	Steigerung der Muskelmasse Bizeps und Unterarm	58	44	21'	3	30
6	Steigerung der Muskelmasse Bauch Mann	76	45÷48	29'	5	30
7	Steigerung der Muskelmasse Quadrizeps	58	54	21'	3	30
8	Steigerung der Muskelmasse Schultergürtel	58	68	21'	3	30
9	Stretching Muskelverlängerung Trizeps	65	64, 66	10'	1	30
10	Stretching Muskelverlängerung Ischial-Tibal	65	13,31,74,75	10'	1	30
11	Stretching Muskelverlängerung Quadrizeps	65	54	10'	1	30
12	Stretching Verlängerung der Zwillingsmuskeln	65	31,34÷36,76÷79	10'	1	30
13	Lymphknotendrainage untere Gliednassen WAIMS	1	10,14,58,76	30'	1	15
14	Lymphknotendrainage obere Gliedmaßen WAIMS	2	3	30'	1	15
15	Aerobik	62	1÷79	21'	3	15
16	Anaerobik	68	1÷79	18'	3	15
17	Muskelerwärmung	21	1÷79	10'	2	*
18	Hypertonie	60	1÷79	21'	3	30
19	Hypertrophie	61	1÷79	21'	3	30

* Die Anweisungen des Trainers oder Sportmediziners befolgen
/ Es sind keine Angaben vorgesehen

ÄSTHETIK			Prog.	Foto	Dauer Prog.	Anzahl Phasen	Tage
20	Lymphknotendrainage Beine Frau	WAIMS	66	10,11,33	23'	5	15
21	Lymphknotendrainage Arme Frau	WAIMS	74	3	40'	5	15
22	Lymphknotendrainage Beine Mann	WAIMS	87	58,76	40'	5	15
23	Lymphknotendrainage Arme Mann	WAIMS	74	64	40'	5	15
24	Weiche Cellulitis Arme		92	20	47'	2	30
25	Harte Cellulitis Arme		89	20	45'	2	30
26	Cellulitis Bauch		95	4-7	47'	2	30
27	Cellulitis Hüften	WAIMS	93	8,9	54'	3	30
28	Cellulitis Schenkelinnenseite	WAIMS	97	12-14	49'	4	30
29	Weiche Cellulitis Schenkelaussenseite	WAIMS	91	31	52'	3	30
30	Harte Cellulitis Schenkelaussenseite	WAIMS	98	31	50'	3	30
31	Dichte Cellulitis Schenkel seitlich	WAIMS	90	31,33	54'	3	30
32	Harte Cellulitis Gesäß + Schenkel	WAIMS	99	29-31	50'	3	30
33	Leichte Cellulitis Gesäß	WAIMS	94	28	52'	3	30
34	Dichte Cellulitis Gesäß	WAIMS	96	28	55'	3	30
35	Harte Cellulitis Gesäß	WAIMS	88	28	50'	3	30
36	Muskedefinition		57	1-79	21'	5	30
37	Gewichtsabnahme lokalisiert Arme		26	2,20	24'	4	60
38	Gewichtsabnahme lokalisiert Bauch		76	4-7	29'	5	60
39	Gewichtsabnahme lokalisiert Hüften		77	8, 9	19'	5	60
40	Drainage Schenkelinnenseite Frau		38	12-14,32	20'	2	15
41	Gewichtsabnahme lokalisiert Schenkelaussenseite		37	31	26'	4	30
42	Gewichtsabnahme lokalisiert Gesäß		37	27,28	26'	4	30
43	Gewichtsabnahme lokalisiert Schenkelinnenseite		37	12-14,32	26'	4	30
44	Drainage obere Gliedmaßen	WAIMS	22	20	30'	4	15
45	Drainage obere Gliedmaßen und Brustmuskeln	⚠	76	1,37,44	29'	5	15
46	Drainage Bauchbereich		76	4-7	29'	5	15
47	Drainage Schenkel		38	13	20'	2	15
48	Drainage Hüften + Gesäß		82	26	20'	1	15
49	Drainage untere Gliedmaßen		38	10,11,33,58,76	20'	2	15
50	Drainage schwere Beine Frau		82	11	20'	1	15
51	Drainage Gesäß + Schenkel		82	29-31	20'	1	15

* Die Anweisungen des Trainers oder Sportmediziners befolgen
/ Es sind keine Angaben vorgesehen




In accordance with the law, total or partial reproduction is forbidden. Feldi srl - Italy - www.tesmed.com

ÄSTHETIK		Prog.	Foto	Dauer Prog.	Anzahl Phasen	Tage
52	Drainage Schenkelinnenseite Mann	38	54,55,56	20'	2	15
53	Drainage Beine hinten	38	10,11,14,33	20'	2	15
54	Modellierung obere Gliedmaßen	29	2,20,40÷44, 64, 66, 67	28'	5	30
55	Modellierung Busen	78	1	22'	4	30
56	Modellierung Bauchbereich	76	4÷7	29'	5	30
57	Modellierung und Wellness Rücken Muskeln	48	15,16,19, 21÷24,62,68,70	28'	5	30
58	Modellierung Schenkel + Hüften	WAIMS 71	8	28'	3	30
59	Modellierung untere Gliedmaßen	73	10÷14, 32÷36	15'	3	30
60	Modellierung Gesäß	77	28	19'	5	30
61	Straffung	70	1÷79	21'	3	30
62	Straffung obere Gliedmaßen e Brustmuskeln	78	1,2,20,37,38, 40÷42,44	22'	4	30
63	Straffung Busen	78	1	22'	4	30
64	Straffung Hängebauch Frau	76	4÷7	29'	5	30
65	Straffung Bauchbereich	76	4÷7	29'	5	30
66	Straffung Rückenmuskeln	79	22,23,62,68,70	24'	4	30
67	Straffung Schenkel	77	13,32	19'	5	30
68	Straffung Schenkelinnenseite	77	12÷14,32	19'	5	30
69	Straffung Schenkelaussenseite	77	31	19'	5	30
70	Straffung untere Gliedmaßen	79	10÷14, 32÷36	24'	4	30
71	Straffung Hüften und Gesäß	77	26	19'	5	30
72	Straffung Gesäß	70	28	21'	3	30
73	Vorbeugung gegen Streifen Busen	72	1	15'	5	/
74	Vorbeugung gegen Streifen Bauch	89	4÷7	45'	2	/
75	Vorbeugung gegen Streifen Arme	72	2,20	15'	5	/
76	Vorbeugung gegen Streifen Schenkel	84	31	15'	5	/
77	Vorbeugung gegen Streifen Gesäß	84	28	15'	5	/
78	Vorbeugung gegen Streifen Hüften	84	8,9	15'	5	/
79	Stärkung	69	1÷79	21'	3	30
80	Stärkung obere Gliedmaßen und Brustmuskeln	69	1,2,20,37,38, 40÷42,44	21'	3	30

* Die Anweisungen des Trainers oder Sportmediziners befolgen

/ Es sind keine Angaben vorgesehen

In accordance with the law, total or partial reproduction is forbidden. Feldi srl - Italy - www.tesmed.com

ÄSTHETIK		Prog.	Foto	Dauer Prog.	Anzahl Phasen	Tage
81	Stärkung Brustmuskeln Frau 	80	1	21'	3	30
82	Stärkung Brustmuskeln Mann 	69	37,38	21'	3	30
83	Stärkung Arm Mann	36	40,41,43,44,66	20'	2	30
84	Stärkung Unterarm Mann	36	43	20'	2	30
85	Stärkung kombiniert Rumpf Frau WAIMS	47	21-24	26'	5	30
86	Stärkung Bauch Frau	75	4-7	20'	4	30
87	Stärkung Bauch nach Geburt	67	4-7	21'	3	30
88	Stärkung kombiniert Mann Brustmuskeln WAIMS 	56	38	26'	5	30
89	Stärkung Rumpfmuskeln	69	70	21'	3	30
90	Stärkung Bauch Mann WAIMS	56	45-48	26'	5	30
91	Stärkung Bauch Mann (Umfangabnahme)	75	46	20'	4	30
92	Stärkung Biegemuskeln Mann	69	74	21'	3	30
93	Stärkung Rückenmuskeln	64	62,68	21'	3	30
94	Stärkung kombiniert Mann Dentamuskeln	75	46	20'	4	30
95	Stärkung kombiniert Mann Schulter - Rückenmuskeln	69	68	21'	3	30
96	Stärkung kombiniert Mann Schultergürtel Trizeps	69	64	21'	3	30
97	Stärkung Dentamuskeln WAIMS	86	9,50	26'	4	30
98	Stärkung Hüften nach der Geburt	80	8,9	21'	3	30
99	Stärkung Hüften Mann	76	49	29'	5	30
100	Stärkung Aduktoren Mann	69	59	21'	3	30
101	Stärkung (vorne) Schenkelinnenseite	80	12-14, 53-55,59	21'	3	30
102	Stärkung Schenkel Hüften	80	8	21'	3	30
103	Stärkung Schenkelaussenseite	80	31	21'	3	30
104	Stärkung Schenkelinnenseite	80	12-14,32	21'	3	30
105	Stärkung Gesäß	80	28	21'	3	30
106	Stärkung Quadripzeps Mann	69	54	21'	3	30
107	Stärkung Waden	80	77	21'	3	30
108	Stärkung untere Gliedmaßen Mann	69	51-61,73-79	21'	3	30
109	Stärkung untere Gliedmaßen Frau	80	10-14,30, 31,33-36	21'	3	30

* Die Anweisungen des Trainers oder Sportmediziners befolgen
/ Es sind keine Angaben vorgesehen

SPORT		Prog.	Foto	Dauer Prog.	Anzahl Phasen	Tage
110	Verspannungslösend obere Gliedmaßen und Brustmuskeln	81	1,37,38, 40,43,44	20'	1	*
111	Verspannungslösend Bauchmuskeln	81	45÷48	20'	1	*
112	Verspannungslösend Rückenmuskeln	81	19,23,24,64,68	20'	1	*
113	Verspannungslösend untere Gliedmaßen	81	51÷60,73÷79	20'	1	*
114	Erholung untere Gliedmaßen	82	51÷60,73÷79	20'	1	*
115	Erholung untere Gliedmaßen Sport	82	51÷60,73÷79	20'	1	*
116	Kraft	32	1÷79	23'	3	30
117	Explosive Kraft	43	1÷79	23'	3	30
118	Explosive Kraft obere Gliedmaßen + Brustmuskeln	43	37,40,43	23'	3	30
119	Explosive Kraft untere Gliedmaßen	43	51÷60,73÷79	23'	3	30
120	Kraft obere Gliedmaßen + Brustmuskeln	51	37,40,43	23'	3	30
121	Maximale Kraft Bauchmuskeln	42	45÷48	23'	4	30
122	Maximale Kraft Rückenmuskeln	51	62,68	23'	3	30
123	Maximale Kraft untere Gliedmaßen	42	51÷60,73÷79	23'	4	30
124	Widerstandskraft	25	1÷79	26'	4	30
125	Widerstandskraft obere Gliedmaßen + Brustmuskeln	44	37,40,43	23'	3	30
126	Widerstandskraft Bauchmuskeln	53	45÷48	23'	3	30
127	Widerstandskraft Rückenmuskeln	44	62,68	23'	3	30
128	Widerstandskraft untere Gliedmaßen	25	51÷60,73÷79	26'	4	30
129	Aktive Erholung	34	1÷79	20'	2	*
130	Erholung nach Wettkämpfen/Training	27	1÷79	20'	2	*
131	Aerobik-Widerstandskraft	62	1÷79	21'	3	30
132	Aufwärmen	21	1÷79	10'	2	*
133	Stärkung athletisch untere Gliedmaßen	69	51÷60,73÷79	21'	3	30
134	Stärkung athletisch obere Gliedmaßen	69	40÷44,66,67	21'	3	30
135	Training Fußball Warm Up	49	1÷79	10'	2	*
136	Training Fußball maximale Kraft	51	1÷79	23'	3	*
137	Training Fußball explosive Kraft	52	1÷79	23'	3	*
138	Training Fußball Widerstandskraft	53	1÷79	23'	3	*
139	Training Fußball Aktive Erholung	54	1÷79	15'	1	*
140	Training Fußball Erholung nach dem Training	55	1÷79	20'	1	*

* Die Anweisungen des Trainers oder Sportmediziners befolgen

/ Es sind keine Angaben vorgesehen

In accordance with the law, total or partial reproduction is forbidden. Feldi srl - Italy - www.tesmed.com

EMS	SPORT	Prog.	Foto	Dauer Prog.	Anzahl Phasen	Tage
141	Training Fußball Lymphknotendrainage WAIMS	87	3,10÷14,22, 25,33,34,51, 53,54,56,57, 58,70,75,76	40'	5	*
142	Training Ski Warm Up	40	1÷79	10'	2	*
143	Training Ski maximale Kraft	42	1÷79	23'	4	*
144	Training Ski explosive Kraft	43	1÷79	23'	3	*
145	Training Ski Widerstandskraft	44	1÷79	23'	3	*
146	Training Ski Aktive Erholung	45	1÷79	15'	5	*
147	Training Ski Erholung nach dem Training	46	1÷79	20'	1	*
148	Training Ski Lymphknotendrainage WAIMS	87	3,10÷14,22, 25,33,34,51, 53,54,56,57, 58,70,75,76	40'	5	*
149	Training Radsport Warm Up	21	1÷79	10'	2	*
150	Training Radsport maximale Kraft	23	1÷79	23'	3	*
151	Training Radsport explosive Kraft	24	1÷79	23'	3	*
152	Training Radsport Widerstandskraft	25	1÷79	26'	4	*
153	Training Radsport Aktive Erholung	63	1÷79	15'	3	*
154	Training Radsport Erholung nach dem Training	27	1÷79	20'	2	*
155	Training Radsport Lymphknotendrainag WAIMS	87	3,10÷14,22, 25,33,34,51, 53,54,56,57, 58,70,75,76	40'	5	*
156	Training Schwimmen Warm Up	40	1÷79	10'	2	*
157	Training Schwimmen maximale Kraft	42	1÷79	23'	4	*
158	Training Schwimmen explosive Kraft	43	1÷79	23'	3	*
159	Training Schwimmen Widerstandskraft	25	1÷79	26'	4	*
160	Training Schwimmen Aktive Erholung	83	1÷79	15'	3	*
161	Training Schwimmen Erholung nach dem Training	46	1÷79	20'	1	*
162	Training Schwimmen Lymphknotendrainage WAIMS	74	3,10÷14,22, 25,33,34,51, 53,54,56,57, 58,70,75,76	40'	5	*

* Die Anweisungen des Trainers oder Sportmediziners befolgen
/ Es sind keine Angaben vorgesehen

In accordance with the law, total or partial reproduction is forbidden. Feldi srl - Italy - www.tesmed.com

EMMS		SPORT	Prog.	Foto	Dauer Prog.	Anzahl Phasen	Tage
163	Training Laufen Warm Up		21	1-79	10'	2	*
164	Training Laufen maximale Kraft		23	1-79	23'	3	*
165	Training Laufen explosive Kraft		24	1-79	23'	3	*
166	Training Laufen Widerstandskraft		33	1-79	23'	3	*
167	Training Laufen Aktive Erholung		34	1-79	20'	2	*
168	Training Laufen Erholung nach dem Training		27	1-79	20'	2	*
169	Training Laufen Lymphknotendrainage	WAIMS	87	3,10-14,22, 25,33,34,51, 53,54,56,57, 58,70,75,76	40'	5	*
170	Training Tennis Warm Up		49	1-79	10'	2	*
171	Training Tennis maximale Kraft		42	1-79	23'	4	*
172	Training Tennis explosive Kraft		52	1-79	23'	3	*
173	Training Tennis Widerstandskraft		33	1-79	23'	3	*
174	Training Tennis Aktive Erholung		83	1-79	15'	3	*
175	Training Tennis Erholung nach dem Training		27	1-79	20'	2	*
176	Training Tennis Lymphknotendrainage	WAIMS	74	3,10-14,22, 25,33,34,51, 53,54,56,57, 58,70,75,76	40'	5	*
177	Training Handball Warm Up		21	1-79	10'	2	*
178	Training Handball maximale Kraft		51	1-79	23'	3	*
179	Training Handball explosive Kraft		43	1-79	23'	3	*
180	Training Handball Widerstandskraft		25	1-79	26'	4	*
181	Training Handball Aktive Erholung		83	1-79	15'	3	*
182	Training Handball Erholung nach dem Training		46	1-79	20'	1	*
183	Training Handball Lymphknotendrainage	WAIMS	74	3,10-14,22, 25,33,34,51, 53,54,56,57, 58,70,75,76	40'	5	*
184	Training Basketball Warm Up		21	1-79	10'	2	*
185	Training Basketball maximale Kraft		51	1-79	23'	3	*
186	Training Basketball explosive Kraft		52	1-79	23'	3	*
187	Training Basketball Widerstandskraft		25	1-79	26'	4	*

* Die Anweisungen des Trainers oder Sportmediziners befolgen

/ Es sind keine Angaben vorgesehen

In accordance with the law, total or partial reproduction is forbidden. Feldi srl - Italy - www.tesmed.com

SPORT		Prog.	Foto	Dauer Prog.	Anzahl Phasen	Tage
188	Training Basketball Aktive Erholung	45	1÷79	15'	5	*
189	Training Basketball Erholung nach dem Training	27	1÷79	20'	2	*
190	Training Basketball Lymphknotendrainage WAIMS	87	3,10÷14,22, 25,33,34,51, 53,54,56,57, 58,70,75,76	40'	5	*

* Die Anweisungen des Trainers oder Sportmediziners befolgen / Es sind keine Angaben vorgesehen

MASSAGGE T.S.R.M (Tension Soothing And Relaxation Massage)		Prog.	Foto	Dauer Prog.	Anzahl Phasen	Tage
Diese Behandlungen konzentrieren sich auf die Muskulatur in den Gelenkbereichen und auf das Hautgewebe, um ein verjüngendes Erlebnis zu bieten. Die Massagefunktion ist eine nicht-medizinische Funktion. Das Massagestimulationsprogramm bietet entspannende Muskelvibrationen.						
191	Massage entspannend Nackenbereich und Schultern	28 48 39	15	15' 28' 25'	1 5 5	15 30 30
192	Massage Rücken und Lenden Frau WAIMS	48 85 39	22	28' 40' 25'	5 5 5	30 15 30
193	Massage Rücken + Lenden Mann WAIMS	48 85 39	70	28' 40' 25'	5 5 5	30 15 30
194	Massage Beine Frau	31	11	22'	4	15
195	Massage Spannungslösend Waden (Krämpfe)	81	77	20'	1	15
196	Massage Anti-stress	41	1÷79	20'	1	15
197	Massage entspannend	50	11	10'	2	15
198	Massage Energie spendend	31	1÷79	22'	4	15
199	Massage entspannend	30	1÷79	15'	3	15
200	Massage kräftigend	35	1÷79	21'	3	15
201	Massage all body	48	1÷113	28'	5	30

Therapeutische TENS-Behandlungen Stellen Sie eine angenehme Intensität ein		Prog.	Tage	Foto	Dauer prog.	Anzahl phasen
202	Schulter-Arm-Verspannungen	A4	30	80 e 82	20'	2
203	Zervikobrachialgie	B2	30	81 - 89	20'	3
204	Schulter-Humerus-Periarthritis	A4	1-30	82	20'	2
		A6	31-40		20'	3
205	Bizepstendinitis im Arm	A8	1-10	83	20'	5
		A4	11-20		20'	2
206	Trizepstendinitis im Arm	A4	1-30	84	20'	5
207	Epicondylitis - Epitrochleitis	A4	30	85 - 86	20'	2
208	Carpaltunnelsyndrom	B1	1-30	87	20'	3
		A4	31-50		20'	2
209	Schleudertrauma	B2	30	90	20'	3
210	Akute Lumbalgien	A9	1-15	96	20'	4
		A4	16-35		20'	2
211	Dorsal and lumbar massage	B1	1-15	93 - 113	20'	3
		A9	16-30		20'	4
212	Muskelverspannungen durch Rumpfmüdigkeit	A4	1-15	113	20'	2
		B3	16-25		20'	3
213	Hüftschmerzen und Hüftarthrose (Hüftgelenkschmerzen)	A4	1-30	97	20'	2
		B6	31-60		20'	3
214	Muskeldehnungen und Risse	A4	1-15	98	20'	2
		A5	16-25		20'	3
215	Radikulitis im unteren Extremitätenbereich	A1	30	98	20'	1
216	Ischias	A3	1-20	99	20'	5
		A4	21-35		20'	2
217	Entspannungsmassage für Wadenmuskeln (Wadenkrämpfe)	B3	30	109	20'	3
218	Adduktorendehnungen	B4	30	110	20'	4
219	Quadrizepsdehnungen	B4	30	100	20'	4
220	Gänsefußsehnenentzündung	A4	1-30	101	20'	2
		A7	31-45		20'	3
221	Knieverstauchungen	A4	1-30	102 - 104 - 105	20'	2
		A2	31-45		20'	1
222	Peroneasmuskel-Sehnenentzündung	A2	30	103	20'	1
223	Knöchelverstauchung	A4	1-30	106	20'	2
		B7	31-45		20'	2
224	Dorsale Sehnenentzündung am Fuß	B5	30	107-108	20'	3
225	Knöchelverstauchungen und Bändersyndrome	B5	30	108	20'	3
226	Popliteusmuskel-Sehnenentzündung (Knie)	B3	1-15	105	20'	3
		B4	16-30		20'	4
227	Achillessehnenentzündung und Telesehnenentzündung	A4	30	111	20'	2
228	Fingerdaumen-Sehnenentzündung	A4	30	88	20'	2
229	Sakroiliitis	A4	30	92	20'	2
230	Haltungsbedingte Rückenschmerzen	B1	1-30	94	20'	3
		A4	31-40		20'	2
231	Rückenschmerzen nach Schleudertrauma	B1	1-30	95	20'	3
		A4	31-50		20'	2

Manual de instrucciones

Índice

Contactos.....	2
Prefacio.....	118
Introducción.....	118
ANTECEDENTES MÉDICOS	119
Información sobre el dolor.....	119
¿Qué es la TENS?.....	119
¿Qué es el EMS?.....	119
¿Qué es el MASAJE?.....	119
INFORMACIÓN DE SEGURIDAD	120
Modo de uso TENS.....	120
Modo de uso EMS.....	120
Símbolos utilizados.....	120
Advertencias.....	121
Precauciones de empleo.....	121
Posibles efectos desagradables.....	121
Contraindicaciones.....	122
INSTRUCCIONES DE USO	123
Descripción del aparato.....	123
Conexión de electrodos.....	123
Encendido.....	124
Selección de programas: total de 115 programas.....	124
Personalización de los programas del 1 al 20.....	124
• Uso de los programas del 1 al 20 con personalización de los parámetros.....	124
• Ajuste de parámetros.....	124
• Restablecer los valores de fábrica de un programa personalizable de 01 a 20.....	125
Selección de canales: total de 4.....	125
Regulación de la intensidad: 99 niveles.....	125
Reseteo inmediato de la intensidad - Interrupción del programa.....	126
Detección Error de electrodo o cables desconectados, solo por encima del nivel 4 de intensidad.....	126
Función de bloqueo de botones.....	126
Pausa durante la ejecución de un programa.....	126
Retroiluminación: regulación del brillo.....	127
Zumbador: desactivar el zumbador.....	127
Apagado del dispositivo.....	127
Desconexión de los electrodos.....	127
Función de bloqueo de encendido accidental útil para viajar.....	127
Recarga de la batería.....	128
Sustitución de la batería.....	129
La electroestimulación.....	130
Alta tecnología.....	131

Mantenimiento	132
Desechar el electro estimulador	132
Nuestros electrodos	133
Colocacion de electrodos	133
Posición del cuerpo durante la estimulación	133
Indicaciones para la selección de los Tratamientos según necesidades personales ...	134
Polarización electrodos	134
Mantenimiento	134
Contenido del paquete	134
Características técnicas TESMED MAX 830	135
Programas personalisables de 01 a 20	136
Programas Tesmed de 21 a 99	137
Tratamientos FITNESS	137
Tratamientos ESTÉTICA	138
Tratamientos DEPORTE	141
Tratamientos MASAJES T,S,R,M,	144
Tratamientos TENS terapéuticos	145
Estimulaciones mediante impulsos secuenciales Waime system	146
Imágenes de la colocación de electrodos	147-156
Declaración de conformidad	157
Descripción del programa	158

Prefacio

Asegúrese de leer este manual de instrucciones antes de usarlo y consérvelo correctamente.

Introducción

El dispositivo Tesmed TMAX 830 es un estimulador TENS, EMS y MASAJE de cuádruple canal de salida. Antes de usarlo, lea cuidadosamente todas las instrucciones contenidas en este manual del usuario y guárdelo de manera segura para un uso futuro. El estimulador Tesmed TESMED MAX 830 pertenece al grupo de sistemas de estimulación eléctrica. Tiene tres funciones básicas: TENS (estimulación nerviosa eléctrica transcutánea), EMS (estimulación muscular electrónica) y MASAJE. Funciones: el dispositivo cuenta con 115 programas (16 programas TENS, 89 programas EMS -20 personalizables- y 10 programas MASAJE) y aplica corrientes eléctricas en el rango de bajas frecuencias. Cada programa controla los impulsos eléctricos generados, su intensidad, frecuencia y anchura de pulso.

Basado en la simulación de los impulsos naturales del cuerpo, el mecanismo de los equipos de estimulación eléctrica consiste en crear impulsos eléctricos que se transmiten de manera transcutánea a nervios o fibras musculares a través del electrodo. La intensidad de los cuatro canales se puede ajustar de manera independiente y aplicarse individualmente a una parte del cuerpo. Este dispositivo de cuádruple canal se puede utilizar con ocho electrodos. El impulso eléctrico se transmite primero al tejido y luego transmite la estimulación a los nervios y músculos en diversas partes del cuerpo.

ANTECEDENTES MÉDICOS

Información sobre el dolor

El dolor es una señal importante en el sistema de alarma del cuerpo humano. Nos recuerda que algo no está bien; sin dolor, condiciones anormales podrían no detectarse, causando daño o lesiones a partes vitales de nuestro cuerpo.

Aparte de su función en el diagnóstico, el dolor persistente a largo plazo no tiene un propósito útil.

El dolor no ocurre hasta que el mensaje codificado no llega al cerebro, donde se decodifica, analiza y trata, desde el área lesionada a lo largo de los pequeños nervios que llevan a la médula espinal. Allí, el mensaje se transmite a varios nervios que viajan hasta la médula espinal y el cerebro. Luego, el mensaje de dolor se interpreta, se informa y se siente el dolor.

¿Qué es la TENS?

La TENS (estimulación nerviosa eléctrica transcutánea) es efectiva para aliviar el dolor. Se utiliza a diario y se prueba clínicamente por fisioterapeutas, profesionales de la salud y atletas destacados de todo el mundo. Las corrientes TENS de alta frecuencia activan los mecanismos de inhibición del dolor del sistema nervioso. Los impulsos eléctricos de los electrodos, ubicados en la piel sobre o cerca del área dolorosa, estimulan los nervios para bloquear las señales de dolor al cerebro, haciendo que el dolor no sea perceptible. Las corrientes TENS de baja frecuencia facilitan la liberación de endorfinas, analgésicos naturales del cuerpo.

¿Qué es el EMS?

La estimulación muscular eléctrica es un método reconocido internacionalmente para el tratamiento de lesiones musculares. Funciona enviando impulsos eléctricos al músculo que necesita tratamiento, induciendo al músculo a ejercitarse de manera pasiva. Es un producto derivado del patrón de onda cuadrada, inventado originalmente por John Faraday en 1831. A través del patrón de onda cuadrada, puede actuar directamente sobre los motoneuronas musculares. El sistema EMS tiene una baja frecuencia y esto, junto con el patrón de onda cuadrada, permite el trabajo directo sobre los grupos musculares.

¿Qué es el MASAJE?

La función de Masaje es una función no médica. El programa de estimulación de Masaje proporciona vibraciones musculares relajantes.

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

Modo de uso TENS

Se utiliza para el alivio temporal del dolor asociado con músculos doloridos y cuello, hombros, espalda, articulaciones, caderas, manos, abdomen, extremidades superiores (brazo) e inferiores (pierna) debido al esfuerzo del ejercicio físico o actividad normal en el hogar.

También está destinado al alivio sintomático y al manejo del dolor crónico e intratable, así como al alivio del dolor asociado con la artritis.

Modo de uso EMS

- 1) Relajación de los espasmos musculares
- 2) Prevención o retraso de la atrofia por desuso
- 3) Aumento de la circulación sanguínea local
- 4) Reeducación muscular
- 5) Estimulación inmediata postquirúrgica de la pantorrilla para prevenir la trombosis venosa
- 6) Mantenimiento o aumento del rango de movimientos

La TENS o EMS se pueden utilizar en casa o en el hospital; su uso debe ser realizado por pacientes de 18 años o más.

Símbolos utilizados



Nota de mucha importancia, que si no se respeta podría causar peligro al usuario, y/o daño del aparato. Se recomienda leer y conservar las informaciones contenidas en el presente manual.



Partes aplicadas de tipo BF.



Aparato con alimentación, de corriente continua (dc).



Partes que deben ser desechadas junto con los residuos especiales.



Lea el manual del operador



Fabricante




Doble aislamiento eléctrico

IP

Protección contra el polvo y la penetración de líquidos

Advertencias

- No realice la primera sesión de estimulación en una persona de pie. Durante los primeros diez minutos, realice siempre la estimulación en posición sentada o acostada. En algunos casos raros, es posible que personas especialmente emotivas manifiesten una reacción de tipo vago: sensación de fatiga, episodio presincoanal, desaceleración del ritmo cardíaco y disminución de la presión arterial. En este caso, interrumpa la estimulación y acuéstese con las piernas elevadas para tener tiempo (unos minutos) de recuperarse de la sensación de debilidad. Esta reacción podría ser de origen psicológico y estar relacionada con el temor a la electroestimulación.
- Es obligatorio consultar las características técnicas de cada programa y así como los párrafos del Manual de empleo.
- El Tesmed Max 830 no debe ser utilizado para otros fines que no sean los especificados.
- Es obligatorio iniciar cada tratamiento con el valor de emisión de corriente igual a cero (potencia canales en el mínimo), incrementar y/o reducir la potencia gradualmente y según el umbral de tolerancia.
- Operar bajo condiciones de potencia máxima no conlleva a rendimientos o resultados mejores.
- Para mayor eficacia se aconseja utilizar exclusivamente electrodos originales debido a que han sido realizados específicamente para el Tesmed Max 830. El uso de electrodos que no sean originales podría causar quemaduras cutáneas.
- El Tesmed Max 830 debe permanecer fuera del alcance de los niños.
- La corriente del electro estimulador puede dar interferencia a los aparatos para el monitoraje de electrocardiogramas.
- No se aconseja el Tesmed Max 830 en sujetos menores de 14 años ni mayores de 75 años.
- En caso de problemas específicos de salud, no utilizar el aparato sin consultar al médico.
- En caso de funcionamiento inadecuado no abrir ni tratar de reparar el aparato, enviarlo en su confección original a **Feldi srl - via Perugino 10 - 24068 Seriate (BG) - Italy**, indicar por escrito en el interior del paquete las anomalías que presenta el aparato (*véanse las condiciones de garantía*).
- Los cables bipolares no conectados al cuerpo para el tratamiento deben desconectarse del dispositivo
- Dispositivo no apto para uso simultáneo con dispositivos quirúrgicos de alta frecuencia
- La aplicación de electrodos cerca del tórax puede aumentar el riesgo de fiebre del corazón 
- Los electrodos nunca deben colocarse sobre la mama carotídea, a lo largo de la cabeza, directamente sobre los ojos, cubriendo sus bocas y / o sobre un músculo espástico
- Aparato no adecuado para su uso en presencia de mezcla anestésica inflamable con aire, oxígeno u óxido nítrico.

Precauciones de empleo

- No intervenir en el interior del aparato, no tratar de abrirlo.
- Mantener el electro estimulador alejado de fuentes de calor, polvo, agua, ambientes húmedos, y evitar la exposición directa a los rayos solares.
- Evitar golpes violentos que pudieran dañar el aparato.
 Temperatura de uso: 0 °C 45 °C
 Temperatura de conservación 1 mes: -20 °C 45 °C
 Temperatura de conservación 6 meses: -10 °C 35 °C
 Humedad: de 20 a 90 % HR (sin condensación)
 Presión atmosférica: de 75 a 106 kPa

Posibles efectos desagradables

- Casos aislados de irritación cutánea pueden presentarse en sujetos con sensibilidad epidérmica. En caso de reacción alérgica al gel de los electrodos, suspender el tratamiento y consultar un médico especialista. Es normal la sensación de rubor en la zona de colocación de los electrodos después del tratamiento, desaparecerá pasados 30 minutos aproximadamente.

contraindicaciones

ATENCIÓN:

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 bactericas, 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.
- En el área del pecho a las personas con arritmias cardiacas
- En pacientes portadores de prótesis articuladas y/o osteosíntesis metálicas y/o metales intratisular -endotisular;

Queda prohibido el uso del dispositivo 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 cardiopatías graves;
- En pacientes epilépticos;
- 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 la cercanía de un aparato para la terapia mediante onda corta o microondas porque podría producir inestabilidad en la salida de la electroestimulación;
- 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.



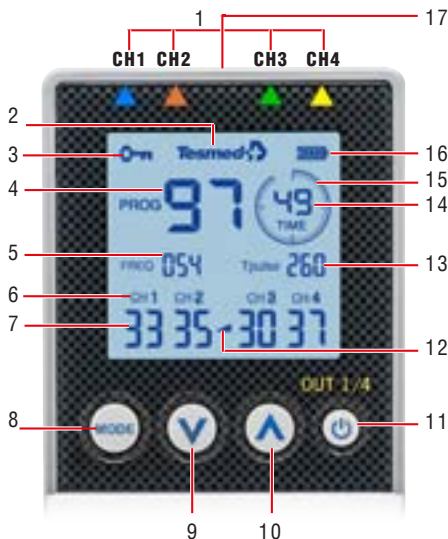
Los electrodos no se deben colocar nunca sobre el seno carotídeo y/o sobre un músculo espástico.

En caso de sensaciones desagradables durante la aplicación, suspender el tratamiento inmediatamente y consultar un médico.

INSTRUCCIONES DE USO

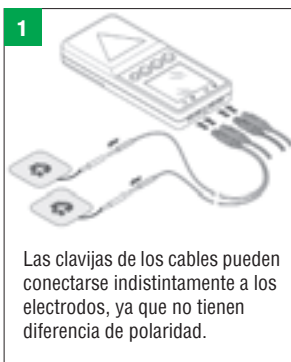
Descripción del aparato

- 1 Canales de salida
- 2 Logotipo Tesmed
- 3 Símbolo de bloqueo del teclado y función deviaje
- 4 Número de programa seleccionado
- 5 Frecuencia de impulsos
- 6 Número del canal
- 7 Valor de intensidad del canal i individual
- 8 Teclado de funciones
- 9 Botón de reducción
- 10 Botón de incremento
- 11 Botón ON/OFF, selección de canales, reseteo rápido de la intensidad y otras funciones
- 12 Símbolo de intensidad
- 13 Extensión de impulsos
- 14 Tiempo del programa
- 15 Símbolo TIME
- 16 Símbolo batería
- 17 Toma para recargar la batería



Conexión de electrodos (pág. 147-156)

Los impulsos eléctricos generados por el Tesmed Max 830 se transmiten a los músculos a través de electrodos autoadhesivos. Antes de encender el Tesmed Max 830 o, en cualquier caso, antes de dar intensidad, aplicar siempre los electrodos sobre la parte que se va a tratar y conectarlos mediante los cables al dispositivo: insertar las clavijas de los cables bipolares en cada par de electrodos y conectar el otro extremo del cable al aparato introduciendo el conector en la sede correspondiente en la parte superior del dispositivo (**fig. 1**), respetando la indicación del color. Si no se realiza este procedimiento, el aparato fallará cuando se supere el umbral de intensidad 5. Un estudio minucioso y la tecnología TMS «Tesmed Multiplexer System» utilizada en el Tesmed Max han permitido crear un aparato que puede funcionar correctamente sin tener que aplicar los electrodos con una polaridad definida, facilitando así la modalidad de aplicación, de conexión y de uso por parte del usuario.



Las clavijas de los cables pueden conectarse indistintamente a los electrodos, ya que no tienen diferencia de polaridad.

Encendido

Pulsar brevemente la tecla para encender, el dispositivo se pondrá automáticamente en la selección de programas.

Cada vez que se encienda, el dispositivo se pondrá en el programa utilizado en la sesión anterior.

Selección de programas: total de 115 programas (pág. 136-145)

Programas personalizables del 1 al 20

Programas preestablecidos del 21 al 99 y de A1 a B7

(N. B.: Los programas de A1 a B7 se encuentran después del programa 99)

Cuando el número del programa parpadee, presiona los botones para seleccionar el programa deseado. Para acelerar el aumento y la disminución de la selección, mantén presionado uno de los botones . Presiona el botón para confirmar y pasar a la intensidad.

Atención: Después de 15 segundos de inactividad, el número del programa se fijará y pasarás automáticamente a la función de intensidad. En este caso, si deseas volver a la selección del programa, presiona el botón .

Personalización de los programas del 1 al 20 (pág. 136)

Uso de los programas sin modificar los parámetros:

1. Selecciona el programa deseado con uno de los botones .
2. Presiona el botón para pasar directamente a la intensidad.

Uso de los programas del 1 al 20 con personalización de los parámetros:

Premisa:

El parámetro a modificar parpadeará; si no realizas ninguna operación durante 15 segundos, el dispositivo pasará automáticamente a la intensidad, listo para comenzar el tratamiento. Si deseas retomar el modo de ajuste de parámetros, presiona nuevamente el botón .

Recuerda: Presiona el botón para cambiar entre ajustes.

Ajuste de parámetros:

Después de seleccionar el programa, procede con las siguientes operaciones en secuencia:

1. Presiona el botón para confirmar el programa y pasar a la regulación de la duración del programa.
2. El valor predefinido de la duración parpadeará. Ajusta la duración deseada, de 1 a 99 minutos, con los botones , y confirma con el botón .
3. El valor predefinido de la frecuencia parpadeará. Ajusta el valor, de 1 a 125, con los botones , y confirma con el botón .



- El valor predefinido de la amplitud del impulso parpadeará. Ajusta el valor, de 40 a 350, con los botones  , y confirma con el botón .
- El dispositivo pasará a la intensidad.

Ahora puedes iniciar el tratamiento aumentando la intensidad con el botón .





La frecuencia indica cuántos ciclos de impulsos ocurren en un segundo y se mide en hertzios. La amplitud del impulso es su duración y se mide en microsegundos.

Restablecer los valores de fábrica de un programa personalizable de 01 a 20

Para restablecer los valores de fábrica de un programa, seleccionarlo y pulsar simultáneamente los botones  y  durante 2 segundos; el programa volverá a los valores preconfigurados de fábrica y el dispositivo emitirá un pitido.

Selección de canales: total de 4




La selección de los canales a utilizar solo es posible en intensidad 00 y solamente cuando aparece el símbolo de intensidad  en la pantalla.




Por defecto, todos los 4 canales están seleccionados. Si, en función del tratamiento elegido o de sus preferencias, deseas utilizar menos de 4 canales, presiona el botón  sucesivamente para seleccionar la cantidad de canales a utilizar.




Regulación de la intensidad: 99 niveles

Los canales son independientes solo en cuanto a la regulación de la intensidad.


El término intensidad se refiere al valor de emisión de la corriente que afecta a la parte tratada y, por tanto, al grado de estimulación con el que se contrae el músculo.

Cuando en la parte inferior de la pantalla aparezca el símbolo de intensidad , se puede regular con los botones   el valor de la intensidad de todos los canales seleccionados previamente al mismo tiempo.

Cuando se empieza a aumentar la intensidad, el icono del temporizador  empieza a parpadear, lo que indica que el aparato está suministrando energía. Para acelerar el incremento y el decremento de la intensidad, mantener pulsado uno de los dos botones  .

Para regular la intensidad de un canal individual, pulsar el botón  para seleccionar el canal del que se desea cambiar la intensidad; a continuación, regular la intensidad con los botones  . Para obtener la contracción muscular deseada, el nivel de intensidad puede variar en función de múltiples factores, entre ellos la colocación de los electrodos y la presencia de tejido adiposo. Por lo tanto, **la misma intensidad de corriente puede proporcionar sensaciones diferentes** de una persona a otra, de un día a otro, del lado izquierdo al derecho.

Reseteo inmediato de la intensidad - Interrupción del programa

Si por cualquier motivo se desea interrumpir un programa y resetear rápidamente la intensidad, **mantener pulsado durante 1 segundo el botón** , el programa se interrumpirá, la intensidad volverá a cero y sonará un pitido. Si se pulsa de nuevo el botón para aumentar la intensidad, el programa volverá a empezar desde el principio.



Detección Error de electrodo o cables desconectados, solo por encima del nivel 4 de intensidad

El Tesmed Max 830 está diseñado para detectar un error en caso de que un electrodo se desprenda y el nivel de intensidad sea superior a 5-10 (dependiendo del programa). Cuando se produzca esta condición, el aparato emitirá uno o dos pitidos, la intensidad volverá a cero y el número de canal en error se amplificará durante unos instantes. Si insiste en dar intensidad en estas condiciones, el pitido dejará de sonar pero el número del canal en error parpadeará durante unos instantes.




El mensaje de error puede significar que:

- No hay electrodos conectados en el canal que indica el error.
- Los electrodos no se adhieren perfectamente a la piel: volver a colocar los electrodos y, si están gastados, probar con otros nuevos.
- El cable al que están conectados los electrodos está defectuoso.



Por lo tanto, hay que comprobar la integridad de los cables y la buena adherencia de los electrodos al cuerpo. Se puede detectar una avería invirtiendo dos cables, por ejemplo:

si el canal que detecta el error es el **CH 1**, entonces el cable correspondiente es el azul situado en el triángulo azul , desconectar este último del dispositivo y conectarlo al canal **CH 4**, triángulo amarillo , manteniendo inalterada la posición de los 2 electrodos conectados a él, en este punto dar intensidad y si el cable azul o los electrodos conectados a él estuvieran defectuosos, el **CH 4** debería ser el canal que detecta el error y parpadea.



Función de bloqueo de botones



Al pulsar al mismo tiempo los botones  y , en la pantalla aparecerá el símbolo de la llave . Seguir el mismo procedimiento para desbloquear el teclado. Esta función, cuando está activada, desactiva todos los botones para evitar cambios involuntarios de parámetros durante la ejecución de un tratamiento.

Pausa durante la ejecución de un programa



Para pausar un programa, por ejemplo al recibir una llamada telefónica, pulsar el botón  durante 2 segundos, la pantalla parpadeará y el aparato emitirá un pitido, el temporizador del programa se parará. Pulsar de nuevo el botón  durante 2 segundos para reanudar el tratamiento donde se dejó, se oirán 2 pitidos y la pantalla dejará de parpadear. Después de 30 minutos de pausa, el dispositivo se apaga.

Retroiluminación: regulación del brillo

Para disminuir la retroiluminación de la pantalla, mantener pulsados simultáneamente los botones  y .

Para aumentar el brillo de la pantalla, mantener pulsados al mismo tiempo los botones  et . La retroiluminación permanecerá activa durante 20 segundos después de la última acción en los botones, después se apagará y se restablecerá pulsando cualquier botón.

Zumbador: desactivar el zumbador

Para desactivar el zumbador, mantener pulsados los botones   al mismo tiempo durante 2 segundos. En la pantalla aparecerá el mensaje «BEEP OFF» (**fig. 3**). Repetir la operación para reactivarlo.

En la pantalla aparecerá el mensaje «BEEP ON» (**fig. 4**) y el dispositivo emitirá un pitido.



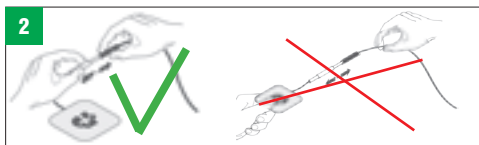
Apagado del dispositivo

Para apagarlo, pulsar durante 3 segundos el botón  en cualquier situación en la que se encuentre el dispositivo.



Tesmed Max 830 se apaga automáticamente si no se utiliza durante más de 5 minutos para conservar la carga de la batería.




Desconexión de los electrodos

Al final del tratamiento, desconectar las clavijas de los cables actuando como se indica en la **figura 2**, teniendo cuidado de no dañar los cables.




Función de bloqueo de encendido accidental útil para viajar


Con el dispositivo apagado, pulsar los botones  y  simultáneamente durante 2,5 segundos, en la pantalla aparecerán el logotipo de Tesmed, la llave y el residuo de la batería . Se aconseja utilizar este procedimiento cuando se guarde el aparato en una maleta o bolsa para evitar un encendido accidental.

Para desbloquearlo, pulsar brevemente de nuevo los botones  y . Cuando esta función está activa, absorbe una pequeña cantidad de energía que, si se prolonga durante días, podría consumir toda la carga de la batería, por lo que se recomienda comprobar el nivel de carga restante de vez en cuando a través del icono  siempre visible.

Recarga de la batería

Toma el cable suministrado e inserta el extremo con el enchufe en el dispositivo (como se muestra en la **fig. 5**) y el otro extremo con el puerto USB en un cargador de teléfono móvil o en una computadora (como se indica en la **fig. 6**).

Durante la carga, la retroiluminación de la pantalla se ilumina durante 5 segundos y luego se apaga, pero el logotipo de Tesmed y la última muesca parpadeante del símbolo de la batería permanecen visibles . Esta se quedará fija cuando finalice la carga.

Mientras el dispositivo se está cargando, al pulsar el botón  se enciende la retroiluminación durante 4 segundos.

La señal de batería completamente cargada (**fig. 7**) permanecerá visible hasta que se desconecte de la carga.

Si la batería se está cargando, la última muesca activa parpadea .

- * Si la batería está completamente cargada, el icono se ilumina con todas las muescas fijas, y aparece el mensaje «FULL BATT» (**fig. 7**).
- * Si la batería tiene algún problema (p. ej., está desconectada o es imposible cargarla), el icono de la batería parpadea por completo.
- * Si la batería está desconectada, aparece el mensaje «NO BATT» (**fig. 8**).
- * Cuando la batería falla, se emite un solo pitido.
- * Cuando la batería está completamente cargada, se emiten tres pitidos rápidos.



La vida útil de la batería depende de su uso y de la modalidad de conservación. En caso de largos periodos de inactividad, recargar al menos una vez al año. La batería debe entenderse como una pieza de recambio sujeta a desgaste y puede adquirirse como pieza de recambio.

⚠ No recargar nunca la batería mientras los cables y electrodos estén conectados a una persona.

Sustitución de la batería

Tesmed Max 830 funciona gracias a una batería de polímeros de litio recargable situada en la parte posterior del aparato.

Tesmed Max es uno de los poquísimos electroestimuladores con batería de litio sustituible directamente por el cliente. La vida útil de la batería depende de varios factores, como el tipo de programas utilizados, el número de recargas realizadas, el periodo de inactividad, la temperatura, etc. Si el dispositivo no se utiliza durante un periodo prolongado sin recargar, puede ser necesario sustituir la batería.

Para acceder al compartimento de la batería, sólo hay que retirar el gancho para el cinturón extraíble y empujar la tapa en la dirección de la flecha (**fig. 9**).

La batería está conectada al aparato mediante un conector; para sustituirla, es necesario extraerla de su sede y retirar el conector del aparato (**fig. 10**).

Al insertar la nueva batería, prestar particular atención a la conexión: por un lado, el conector presenta una superficie plana que debe introducirse hacia arriba (**fig. 11**).



9



10



11

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 enervadas, 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 enervados es indicada principalmente como coadyuvante de la cinesioterapia en las atroñas, en la rehabilitación funcional después de una larga inmovilización, en el efecto vasodilatador y en la reducción de la sensibilidad al dolor, en la estimulación del tejido tratado con función anticelulitis (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).** Es importante recordar que con la electroestimulación la densidad de la corriente disminuye según la consistencia del tejido.



Se recomienda utilizar exclusivamente electrodos TESMED para evitar quemaduras a causa del uso de electrodos de dimensiones y composición diferentes.

Relajación

la gran cantidad de actividades sincrónicas provocadas por el estímulo eléctrico son a menudo la causa de la disminución del nivel de neuro transmisores, 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 Tesmed 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 tetanias 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 intenso. 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 electro estimulación

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. Es difícil que se produzcan daños musculares con la electroestimulación; siempre que se aumente gradualmente la intensidad. Posibles descontrol, 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.

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 anticelulitis 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.

Alta tecnología

El Tesmed Max 830 ha sido diseñado con componentes electrónicos de última generación, con un microcontrolador de alto rendimiento con impresionantes capacidades de cálculo y memoria. Todo esto nos ha permitido desarrollar un producto extremadamente efectivo con un rendimiento elevado y dimensiones compactas. El Tesmed Max 830 ofrece un total de 115 programas, incluyendo 20 programas EMS personalizables para la duración, el ancho del pulso y la frecuencia, además de 23 programas EMS con el exclusivo sistema WAIMS-SYSTEM de estimulaciones secuenciales, de abajo hacia arriba o viceversa, generando una agradable sensación de ligereza en piernas y brazos. Los 10 programas de masaje utilizan la tecnología Tesmed T.S.R.M. para promover el bienestar y la vitalidad en las áreas tratadas.

mantenimiento

Tesmed Max 830 es un producto muy sofisticado y debe ser tratado con sumo cuidado. Las sugerencias que aparecen a continuación ayudarán al usuario a mantener correctamente el aparato en el tiempo.

- Evitar que se moje. La lluvia, la humedad y los líquidos o el agua de condensación contienen sustancias minerales corrosivas que pueden dañar los circuitos electrónicos.
- Mantener el Tesmed Max 830 alejado del alcance de los niños.
- No colocar el Tesmed Max 830 en ambientes demasiado calurosos. La temperatura demasiado elevada puede reducir la duración de los circuitos electrónicos, dañar las baterías y deformar las partes plásticas.
- No colocar el Tesmed Max 830 en ambientes demasiado fríos. Porque al calentarse durante el uso se pudiera formar humedad en su interior con los daños al circuito electrónico que esto conlleva.
- No abrir el Tesmed Max 830. La intervención por parte de personal no especializado pueden causar daños.
- Evitar que se caiga, evitar golpes o sacudidas bruscas, los circuitos electrónicos internos podrían dañarse gravemente.
- No utilizar la batería para usos diferentes a los indicados.
- No utilizar nunca el cargador de batería o las baterías defectuosas.
- No provocar el cortocircuito de la batería.
- Utilizar sólo el cargador de baterías en dotación. En caso de mal funcionamiento, contactar la asistencia.
- No abandonar la batería en ambiente calientes o fríos, por ejemplo dentro del coche cerrado durante el verano o durante el invierno. Esto puede reducir la capacidad y duración de la batería.
- ¡No tirar las baterías al fuego!
- Deshacerse de las baterías siguiendo las reglas locales, por ejemplo reciclarlas. No tirarlas junto con los residuos domésticos ordinarios.
- Para limpiar el Tesmed Max 830, (operación que se realiza con el aparato apagado), utilizar un paño humedecido con alcohol sin ningún tipo de solvente. Los solventes pueden deteriorar las partes plásticas.

Durante las operaciones de mantenimiento, es necesario utilizar exclusivamente productos y repuestos originales. Para mantener el Tesmed Max 830 en plena función es necesario respetar los períodos de mantenimiento como se especifica a continuación:

- A)** Periódicamente es necesario comprobar la integridad o la presencia de óxido en los cables de los electrodos (mensualmente en el caso de uso regular, cada 15 días en caso de uso intenso).
- B)** Periódicamente, cuando aparecen las primeras señales de usura, es necesario sustituir los electrodos electro conductivos. La no-observancia de todo lo expuesto anteriormente exonera al fabricante de cualquier responsabilidad a los efectos de la garantía. El fabricante garantiza, con un uso y mantenimiento correctos, una vida útil del aparato de mínimo 5 años.

desechar el electro estimulador



Para proteger el ambiente, el aparato, sus baterías y todos sus accesorios deben ser eliminados como residuos especiales.

Nuestros electrodos

Los electrodos tesmed son de excelente calidad y no requieren gel. Deben aplicarse sobre la piel seca y limpia, libre de cremas y aceites, y deben volver a colocarse en su soporte de plástico después de su uso.

Colocacion de electrodos

Para colocar los electrodos, siga las instrucciones que se dan de la página 139 a la página 148. Si es necesario, es aconsejable intentar identificar la mejor posición moviendo el electrodo sobre el músculo hasta el punto donde la contracción sea óptima. Para los programas de MASAJE, la regla general es cubrir la zona afectada con los electrodos. Tesmed declina toda responsabilidad en caso de colocar los electrodos en zonas distintas a las recomendadas o en caso de incumplimiento de contraindicaciones. Los electrodos grandes se colocan de la misma manera que los electrodos mostrados, posiblemente se puedan usar menos canales.

Las fotos que representan el cuerpo femenino también son adecuadas para cuerpos masculinos y vice-versa.

Cuando solo se muestra un lado del cuerpo, el otro lado del cuerpo también se puede tratar de una manera idéntica (ejemplo, figura 60).

Otras ubicaciones de electrodos están disponibles en el sitio web www.tesmed.com en la página INFORMACIÓN Y MANUALES, seleccionando Colocación de electrodos.

Las fotos del posicionamiento son orientativas: puedes intentar identificar el punto donde hay la mejor estimulación moviendo ligeramente los electrodos.

Tenga en cuenta que en las zonas con más tejido graso la estimulación se percibe como menos intensa.

Posición del cuerpo durante la estimulación

La posición varía según el grupo de músculos a estimular y el programa utilizado. Por lo general, dependiendo del músculo, el usuario puede elegir la posición tumbado, tumbado o sentado y, en cualquier caso, la que más le convenga.

Para programas que inducen contracciones musculares significativas de las extremidades, se recomienda estimular el músculo isométricamente. Por tanto, si la contracción provoca un movimiento excesivo de las extremidades, es recomendable mantenerlas bloqueadas para evitar el acortamiento de los músculos y reducir la posibilidad de calambres. Por ejemplo, en el caso de la estimulación de cuádriceps de alta intensidad, el usuario debe estar sentado o acostado con los tobillos bloqueados para evitar la extensión de las extremidades.

Para otro tipo de programas que no inducen contracciones musculares importantes, el usuario puede acostarse boca abajo, en decúbito supino o sentado, manteniendo una posición cómoda.

SI LA ESTIMULACIÓN NO PRODUCE LA SENSACIÓN HABITUAL

Compruebe que todos los parámetros sean correctos y que los electrodos estén colocados correctamente.

- Cambie ligeramente la posición de los electrodos

SI LA ESTIMULACIÓN CAUSA MALESTAR:

Los electrodos pierden su adherencia y ya no proporcionan un contacto adecuado con la piel.

- Los electrodos están gastados y deben reemplazarse.
- Cambie ligeramente la posición de los electrodos
- Bajar el nivel de intensidad

indicaciones para la selección de los tratamientos según necesidades personales

- Cada Cliente puede escoger, en la tabla de tratamientos a continuación, la aplicación que le resulte más adecuada, tomando de la lista fotográfica para la colocación de los electrodos, las partes musculares que más le interesen.
- La referencia numérica a las **fotos de la colocación de los electrodos** aparece indicada al lado de cada tratamiento y precisamente en la columna **"Foto"**. Cuando existan varias fotos para un mismo tratamiento, por ejemplo: **"1,37,40-44"** habrá que escoger entre las fotos **1,37,40,41,42,43,44** aquella que interesa.
- Por cada parte muscular escogida se aconseja no superar una sesión al día.
- No es aconsejable superar las dos horas de electroestimulación en un día, aún cuando se traten diferentes partes musculares.
- **La duración del tratamiento reportada en las tablas es indicativa pues el tiempo necesario para alcanzar los resultados varía según el sujeto.**
- A aquellas personas que tengan dudas sobre cuál tratamiento seleccionar, se les recomienda consultar al médico personal o un entrenador atlético.

NB: los programas presentes en **Tesmed Max 830** son modulados en diferentes fases* de masajes (de 1 a un máximo de 5). Algunos programas presentan una o más fases que contienen WAIMS-SYSTEM. Durante los tratamientos siempre se recomienda, sobretodo en presencia de WAIMS-SYSTEM, adaptar la intensidad de cada canal, debido a que la sensibilidad es diferente según el músculo tratado.

* El n° de fases presentes en un programa corresponde al n° de tipos de ondas presentes en el mismo

polarización electrodos

La mayor parte de los electro estimuladores en comercio, utiliza una referencia común de los electrodos, o contienen corriente con componente continua, o sino generan ondas modificadas en su componente negativa o positiva, prevaleciendo una u otra; por este motivo es necesario distinguir la polaridad. Gracias al estudio esmerado y a la tecnología TMS "Tesmed Multiplexer System" utilizada en el Tesmed Max 830 ha sido posible crear un aparato capaz de trabajar correctamente sin la necesidad de tener que aplicarle a los electrodos una polaridad definida. Esto facilita la modalidad de aplicación, de conexión y de empleo por parte del cliente.


mantenimiento

Para el mantenimiento, se aconseja el mismo programa del tratamiento, pero sólo 2/3 veces por semana, no en días consecutivos sino alternos, a menos que sea indicado por el entrenador o por el médico personal.

Contenido del paquete:

- 1 Electroestimulador
- 1 Cable USB
- 4 Cables bipolares
- 20 Electrodos
- 1 Manual de instrucciones

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS TESMED MAX 830

Alimentación	Acumulador recargable de polímero de litio (LiPo), 3,7 V, 1000 mAh
Cargador de batería	5V±10 %, 500 mA
Tiempo de recarga completa	3,5 h
Polaridad del cargador de batería, ø exterior, ø interior	 3 mm, 1.1 mm
Frecuencia de repetición de los impulsos	1÷125 Hz
Energía máxima suministrada por impulso	4,9 mJ/impulso
Potencia máxima de pico	6,1 W
Potencia continua máxima	735 mW
Corriente media suministrada a la frecuencia máxima	10 mA
Corriente media suministrada a la frecuencia mínima	80 µA
Corriente máx. suministrada de pico	120 mA
Forma de los impulsos	Rectangular, bifásica (componente positivo y componente negativo); ningún componente de corriente continua
Duración de los impulsos (para cada fase)	40÷350 µs
Programas preconfigurados	95
Programas personalizables	20
Número de canales	4
Dimensiones (mm)	128 x 58 x 18
Peso (g)	110
Carcasa	Policarbonato
Parte aplicada de tipo	BF
IP	40
Todos los parámetros de la tabla se refieren a un canal individual, con una carga típica de 500 Ω	

PROGRAMAS PERSONABILISABLES de 01 a 20

- Los programas en la tabla siguiente se pueden modificar en duración, frecuencia y la amplitud del impulso, y pueden ser utilizados a discreción del Cliente.

Prog.	Onda	Parámetros	Indicación Tratamientos
1	Waifs-System	1 ▶ 2 ▶ 3 ▶ 4 ▶ (pause 1) 1 ▶ 2 ▶ 3 ▶ 4 ▶	Linfodrenante, Relajante, Recuperación activa, Desfatigante
2	Waifs-System	1 ▶ 2 ▶ 3 ▶ 4 ▶ (pause 2) 1 ▶ 2 ▶ 3 ▶ 4 ▶	
3	Waifs-System	1 ▶ 2 ▶ 3 ▶ 4 ▶ (pause 3) 1 ▶ 2 ▶ 3 ▶ 4 ▶	
4	Waifs-System	1 ▶ 2 ▶ 3 ▶ 4 ▶ 3 ▶ 2 ▶ 1 ▶ (pause 1) 1 ▶ 2 ▶ 3 ▶ 4 ▶ 3 ▶ 2 ▶ 1 ▶	
5	Waifs-System	1 ▶ 2 ▶ 3 ▶ 4 ▶ 3 ▶ 2 ▶ 1 ▶ (pause 2) 1 ▶ 2 ▶ 3 ▶ 4 ▶ 3 ▶ 2 ▶ 1 ▶	
6	Tapping 1	Tpulse=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	Descontracturante, Reactivante, Celulitis
7	Tapping 2	Tpulse=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	
8	Tapping 3	Tpulse=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	
9	Tapping 4	Tpulse=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	
10	Press 1	Tpulse=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	Fuerza resistente, Fuerza explosiva, Desarrollo fuerza
11	Press 2	Tpulse=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	
12	Press 3	Tpulse=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	
13	Kneading 1	Tpulse=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	Tonificación, Modelamiento, Celulitis, Rearfirmación
14	Kneading 2	Tpulse=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	
15	Kneading 3	Tpulse=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	
16	Kneading 4	Tpulse=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	
17	Modulation 1	Tpulse=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	Drenante, Stretching
18	Modulation 2	Tpulse=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	
19	Burst 1	Tpulse=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	Aeróbico
20	Burst 2	Tpulse=40÷350µs Freq.=1÷125Hz Time=1'÷99'	

PROGRAMAS TESMED de 21 a 99

PUEDA PERSONALIZAR EL USO DE TU ELECTROSTIMULADOR:

Utilizando el programa favorito en la zona que desea tratar, independientemente de la indicación en el manual. Por ejemplo, el tratamiento de tonificación abdominal se puede realizar con el fin de tonificar otra zona, como piernas, glúteos, etc.

Entre las fotos propuestas para el tratamiento, elige la foto de la colocación de electrodos que prefiera.

- Los programas 21 a 99 permiten realizar tratamientos según fases predefinidas con una duración fija y no modificable.

FITNESS		Prog.	Foto	Duración Prog.	n. Fases	Días
1	Aumento masa articulaciones superiores y pectorales	23	1,37,40÷44	23'	3	30
2	Aumento masa articulaciones inferiores	59	51÷61,73÷76,78,79	21'	3	30
3	Potenciamiento masa pectorales	59	37	21'	3	30
4	Potenciamiento masa tríceps brazo	58	41	21'	3	30
5	Potenciamiento masa bíceps y antebrazo	58	44	21'	3	30
6	Potenciamiento masa abdomen hombre	76	45÷48	29'	5	30
7	Potenciamiento masa cuádriceps	58	54	21'	3	30
8	Potenciamiento masa cingulo escapulo-dorsal	58	68	21'	3	30
9	Stretching estiramiento de los músculos del tríceps	65	64, 66	10'	1	30
10	Stretching estiramiento de los músculos isquión -tibia	65	13,31,74,75	10'	1	30
11	Stretching estiramiento de los músculos cuádriceps	65	54	10'	1	30
12	Stretching estiramiento de los músculos de los gemelos	65	31,34÷36,76÷79	10'	1	30
13	Linfodrenante articulaciones inferiores	1	10,14,58,76	30'	1	15
14	Linfodrenante articulaciones superiores	2	3	30'	1	15
15	Aeróbico	62	1÷79	21'	3	15
16	Anaeróbico	68	1÷79	18'	3	15
17	Calentamiento muscular	21	1÷79	10'	2	*
18	Hipertonía	60	1÷79	21'	3	30
19	Hipertrofia	61	1÷79	21'	3	30

* Seguir las indicaciones del entrenador atlético o del médico deportivo

/ No están previstas indicaciones

ESTÉTICA			Prog.	Foto	Duración Prog.	n. Fases	Días
20	Linfodrenaje piernas mujer	WAIMS	66	10,11,33	23'	5	15
21	Linfodrenaje brazos mujer	WAIMS	74	3	40'	5	15
22	Linfodrenaje piernas hombre	WAIMS	87	58,76	40'	5	15
23	Linfodrenaje brazos hombre	WAIMS	74	64	40'	5	15
24	Celulitis blanda brazos		92	20	47'	2	30
25	Celulitis dura brazos		89	20	45'	2	30
26	Celulitis abdomen		95	4-7	47'	2	30
27	Celulitis caderas	WAIMS	93	8,9	54'	3	30
28	Celulitis interior muslos	WAIMS	97	12-14	49'	4	30
29	Celulitis blanda exterior muslos	WAIMS	91	31	52'	3	30
30	Celulitis dura exterior muslos	WAIMS	98	31	50'	3	30
31	Celulitis densa laterales muslos	WAIMS	90	31,33	54'	3	30
32	Celulitis dura glúteos + muslos	WAIMS	99	29-31	50'	3	30
33	Celulitis ligera glúteos	WAIMS	94	28	52'	3	30
34	Celulitis densa glúteos	WAIMS	96	28	55'	3	30
35	Celulitis dura glúteos	WAIMS	88	28	50'	3	30
36	Definición muscular		57	1-79	21'	5	30
37	Adelgazamiento localizado brazos		26	2,20	24'	4	60
38	Adelgazamiento localizado abdomen		76	4-7	29'	5	60
39	Adelgazamiento localizado caderas		77	8, 9	19'	5	60
40	Drenaje interior muslos mujer		38	12-14,32	20'	2	15
41	Adelgazamiento localizado exterior muslos		37	31	26'	4	30
42	Adelgazamiento localizado glúteos		37	27,28	26'	4	30
43	Adelgazamiento localizado interior muslos		37	12-14,32	26'	4	30
44	Drenaje articulaciones superiores	WAIMS	22	20	30'	4	15
45	Drenaje articulaciones superiores y pectorales	⚠	76	1,37,44	29'	5	15
46	Drenaje abdomen		76	4-7	29'	5	15
47	Drenaje muslos		38	13	20'	2	15
48	Drenaje caderas + glúteos		82	26	20'	1	15
49	Drenaje articulaciones inferiores		38	10,11,33,58,76	20'	2	15
50	Drenaje piernas pesadas mujer		82	11	20'	1	15
51	Drenaje glúteos + muslos		82	29-31	20'	1	15

* Seguir las indicaciones del entrenador atlético o del médico deportivo

/ No están previstas indicaciones

In accordance with the law, total or partial reproduction is forbidden. Feldi srl - Italy - www.tesmed.com

ESTÉTICA		Prog.	Foto	Duración Prog.	n. Fases	Días
52	Drenaje interior muslos hombre	38	54,55,56	20'	2	15
53	Drenaje posterior piernas	38	10,11,14,33	20'	2	15
54	Modelamiento articulaciones superiores	29	2,20,40÷44, 64, 66, 67	28'	5	30
55	Modelamiento seno	78	1	22'	4	30
56	Modelamiento abdomen	76	4÷7	29'	5	30
57	Modelamiento y bienestar dorsales	48	15,16,19, 21÷24,62,68,70	28'	5	30
58	Modelamiento muslos + caderas WAIMS	71	8	28'	3	30
59	Modelamiento articulaciones inferiores	73	10÷14, 32÷36	15'	3	30
60	Modelamiento glúteos	77	28	19'	5	30
61	Reafirmación	70	1÷79	21'	3	30
62	Reafirmación articulaciones superiores y pectorales ⚠	78	1,2,20,37,38, 40÷42,44	22'	4	30
63	Reafirmación seno ⚠	78	1	22'	4	30
64	Reafirmación abdomen flácido mujer	76	4÷7	29'	5	30
65	Reafirmación abdomen	76	4÷7	29'	5	30
66	Reafirmación dorsales	79	22,23,62,68,70	24'	4	30
67	Reafirmación muslos	77	13,32	19'	5	30
68	Reafirmación interior muslos	77	12÷14,32	19'	5	30
69	Reafirmación exterior muslos	77	31	19'	5	30
70	Reafirmación articulaciones inferiores	79	10÷14, 32÷36	24'	4	30
71	Reafirmación caderas y glúteos	77	26	19'	5	30
72	Reafirmación glúteos	70	28	21'	3	30
73	Prevención estrías seno	72	1	15'	5	/
74	Prevención estrías abdomen	89	4÷7	45'	2	/
75	Prevención estrías brazos	72	2,20	15'	5	/
76	Prevención estrías muslos	84	31	15'	5	/
77	Prevención estrías glúteos	84	28	15'	5	/
78	Prevención estrías caderas	84	8,9	15'	5	/
79	Tonificación	69	1÷79	21'	3	30
80	Tonificación articulaciones superiores y pectorales ⚠	69	1,2,20,37,38, 40÷42,44	21'	3	30

* Seguir las indicaciones del entrenador atlético o del médico deportivo

/ No están previstas indicaciones

In accordance with the law, total or partial reproduction is forbidden. Feldi srl - Italy - www.tesmed.com

ESTÉTICA			Prog.	Foto	Duración Prog.	n. Fases	Días
81	Tonificación pectorales mujer	⚠	80	1	21'	3	30
82	Tonificación pectorales hombre	⚠	69	37,38	21'	3	30
83	Tonificación brazo hombre		36	40,41,43,44,66	20'	2	30
84	Tonificación antebrazo hombre		36	43	20'	2	30
85	Tonificación combinada tronco mujer	WAIMS	47	21÷24	26'	5	30
86	Tonificación abdomen mujer		75	4÷7	20'	4	30
87	Tonificación abdomen post-parto		67	4÷7	21'	3	30
88	Tonificación combinada hombre abdomen-pectorales	WAIMS ⚠	56	38	26'	5	30
89	Tonificación músculos del tronco		69	70	21'	3	30
90	Tonificación hombre abdomen	WAIMS	56	45÷48	26'	5	30
91	Tonificación hombre abdomen (modelación músculos abdominales)		75	46	20'	4	30
92	Tonificación músculos flexores hombre		69	74	21'	3	30
93	Tonificación dorsales		64	62,68	21'	3	30
94	Tonificación combinada hombre abdomen-serratos		75	46	20'	4	30
95	Tonificación combinada hombre cingulo escápulo dorsal		69	68	21'	3	30
96	Tonificación combinada hombre cingulo escápulo tríceps		69	64	21'	3	30
97	Tonificación serratos	WAIMS	86	9,50	26'	4	30
98	Tonificación caderas post-parto		80	8,9	21'	3	30
99	Tonificación caderas hombre (michelines)		76	49	29'	5	30
100	Tonificación abdutores hombre		69	59	21'	3	30
101	Tonificación (anterior) interior muslo		80	12÷14, 53÷55,59	21'	3	30
102	Tonificación muslos y caderas		80	8	21'	3	30
103	Tonificación exterior muslo		80	31	21'	3	30
104	Tonificación interior muslo		80	12÷14,32	21'	3	30
105	Tonificación glúteos		80	28	21'	3	30
106	Tonificación cuádriceps hombre		69	54	21'	3	30
107	Tonificación pantorrillas		80	77	21'	3	30
108	Tonificación articulaciones inferiores hombre		69	51-61,73÷79	21'	3	30
109	Tonificación articulaciones inferiores mujer		80	10÷14,30, 31,33÷36	21'	3	30

* Seguir las indicaciones del entrenador atlético o del médico deportivo
/ No están previstas indicaciones

EMS	DEPORTE	Prog.	Foto	Duración Prog.	n. Fases	Días
110	Descontracturante articulaciones superiores y pectorales ⚠	81	1,37,38, 40,43,44	20'	1	*
111	Descontracturante abdominales	81	45÷48	20'	1	*
112	Descontracturante dorsales	81	19,23,24,64,68	20'	1	*
113	Descontracturante articulaciones inferiores	81	51÷60,73÷79	20'	1	*
114	Relajación articulaciones inferiores	82	51÷60,73÷79	20'	1	*
115	Relajación articulaciones inferiores deporte	82	51÷60,73÷79	20'	1	*
116	Fuerza	32	1÷79	23'	3	30
117	Fuerza explosiva	43	1÷79	23'	3	30
118	Fuerza explosiva articulaciones superiores + pectorales ⚠	43	37,40,43	23'	3	30
119	Fuerza explosiva articulaciones inferiores	43	51÷60,73÷79	23'	3	30
120	Fuerza máxima articulaciones superiores + pectorales ⚠	51	37,40,43	23'	3	30
121	Fuerza máxima abdominales	42	45÷48	23'	4	30
122	Fuerza máxima dorsales	51	62,68	23'	3	30
123	Fuerza máxima articulaciones inferiores	42	51÷60,73÷79	23'	4	30
124	Fuerza resistente	25	1÷79	26'	4	30
125	Fuerza resistente articulaciones superiores + pectorales ⚠	44	37,40,43	23'	3	30
126	Fuerza resistente abdominales	53	45÷48	23'	3	30
127	Fuerza resistente dorsales	44	62,68	23'	3	30
128	Fuerza resistente articulaciones inferiores	25	51÷60,73÷79	26'	4	30
129	Recuperación activa	34	1÷79	20'	2	*
130	Recuperación post-competencia/entrenamiento	27	1÷79	20'	2	*
131	Resistencia aeróbica	62	1÷79	21'	3	30
132	Calentamiento	21	1÷79	10'	2	*
133	Tonificación atlética articulaciones inferiores	69	51÷60,73÷79	21'	3	30
134	Tonificación atlética articulaciones superiores	69	40÷44,66,67	21'	3	30
135	Entrenamiento fútbol Warm Up	49	1÷79	10'	2	*
136	Entrenamiento fútbol Fuerza máxima	51	1÷79	23'	3	*
137	Entrenamiento fútbol Fuerza explosiva	52	1÷79	23'	3	*
138	Entrenamiento fútbol Fuerza resistente	53	1÷79	23'	3	*
139	Entrenamiento fútbol Recuperación activa	54	1÷79	15'	1	*
140	Entrenamiento fútbol Recuperación post competencia	55	1÷79	20'	1	*

* Seguir las indicaciones del entrenador atlético o del médico deportivo

/ No están previstas indicaciones

In accordance with the law, total or partial reproduction is forbidden. Feldi srl - Italy - www.tesmed.com

EMS	DEPORTE	Prog.	Foto	Duración Prog.	n. Fases	Días
141	Entrenamiento fútbol Linfodrenaje WAIMS	87	3,10÷14,22, 25,33,34,51, 53,54,56,57, 58,70,75,76	40'	5	*
142	Entrenamiento esquí Warm Up	40	1÷79	10'	2	*
143	Entrenamiento esquí Fuerza máxima	42	1÷79	23'	4	*
144	Entrenamiento esquí Fuerza explosiva	43	1÷79	23'	3	*
145	Entrenamiento esquí Fuerza resistente	44	1÷79	23'	3	*
146	Entrenamiento esquí recuperación activa	45	1÷79	15'	5	*
147	Entrenamiento esquí Recuperación post entrenamiento	46	1÷79	20'	1	*
148	Entrenamiento esquí Linfodrenaje WAIMS	87	3,10÷14,22, 25,33,34,51, 53,54,56,57, 58,70,75,76	40'	5	*
149	Entrenamiento ciclismo Warm Up	21	1÷79	10'	2	*
150	Entrenamiento ciclismo Fuerza máxima	23	1÷79	23'	3	*
151	Entrenamiento ciclismo Fuerza explosiva	24	1÷79	23'	3	*
152	Entrenamiento ciclismo Fuerza resistente	25	1÷79	26'	4	*
153	Entrenamiento ciclismo recuperación activa	63	1÷79	15'	3	*
154	Entrenamiento ciclismo Recuperación post entrenamiento	27	1÷79	20'	2	*
155	Entrenamiento ciclismo Linfodrenaje WAIMS	87	3,10÷14,22, 25,33,34,51, 53,54,56,57, 58,70,75,76	40'	5	*
156	Entrenamiento natación Warm Up	40	1÷79	10'	2	*
157	Entrenamiento natación Fuerza máxima	42	1÷79	23'	4	*
158	Entrenamiento natación Fuerza explosiva	43	1÷79	23'	3	*
159	Entrenamiento natación Fuerza resistente	25	1÷79	26'	4	*
160	Entrenamiento natación recuperación activa	83	1÷79	15'	3	*
161	Entrenamiento natación Recuperación post entrenamiento	46	1÷79	20'	1	*
162	Entrenamiento natación Linfodrenaje WAIMS	74	3,10÷14,22, 25,33,34,51, 53,54,56,57, 58,70,75,76	40'	5	*

* Seguir las indicaciones del entrenador atlético o del médico deportivo

/ No están previstas indicaciones.

In accordance with the law, total or partial reproduction is forbidden. Feldi srl - Italy - www.tesmed.com

EMS	DEPORTE	Prog.	Foto	Duración Prog.	n. Fases	Días
163	Entrenamiento carrera Warm Up	21	1÷79	10'	2	*
164	Entrenamiento carrera Fuerza máxima	23	1÷79	23'	3	*
165	Entrenamiento carrera Fuerza explosiva	24	1÷79	23'	3	*
166	Entrenamiento carrera Fuerza resistente	33	1÷79	23'	3	*
167	Entrenamiento carrera recuperación activa	34	1÷79	20'	2	*
168	Entrenamiento carrera Recuperación post entrenamiento	27	1÷79	20'	2	*
169	Entrenamiento carrera Linfodrenaje WAIMS	87	3,10÷14,22, 25,33,34,51, 53,54,56,57, 58,70,75,76	40'	5	*
170	Entrenamiento tenis Warm Up	49	1÷79	10'	2	*
171	Entrenamiento tenis Fuerza máxima	42	1÷79	23'	4	*
172	Entrenamiento tenis Fuerza explosiva	52	1÷79	23'	3	*
173	Entrenamiento tenis Fuerza resistente	33	1÷79	23'	3	*
174	Entrenamiento tenis recuperación activa	83	1÷79	15'	3	*
175	Entrenamiento tenis Recuperación post entrenamiento	27	1÷79	20'	2	*
176	Entrenamiento tenis Linfodrenaje WAIMS	74	3,10÷14,22, 25,33,34,51, 53,54,56,57, 58,70,75,76	40'	5	*
177	Entrenamiento voleibol Warm Up	21	1÷79	10'	2	*
178	Entrenamiento voleibol Fuerza máxima	51	1÷79	23'	3	*
179	Entrenamiento voleibol Fuerza explosiva	43	1÷79	23'	3	*
180	Entrenamiento voleibol Fuerza resistente	25	1÷79	26'	4	*
181	Entrenamiento voleibol recuperación activa	83	1÷79	15'	3	*
182	Entrenamiento voleibol Recuperación post entrenamiento	46	1÷79	20'	1	*
183	Entrenamiento voleibol Linfodrenaje WAIMS	74	3,10÷14,22, 25,33,34,51, 53,54,56,57, 58,70,75,76	40'	5	*
184	Entrenamiento baloncesto Warm Up	21	1÷79	10'	2	*
185	Entrenamiento baloncesto Fuerza máxima	51	1÷79	23'	3	*
186	Entrenamiento baloncesto Fuerza explosiva	52	1÷79	23'	3	*
187	Entrenamiento baloncesto Fuerza resistente	25	1÷79	26'	4	*

* Seguir las indicaciones del entrenador atlético o del médico deportivo

/ No están previstas indicaciones

In accordance with the law, total or partial reproduction is forbidden. Feldi srl - Italy - www.tesmed.com

EMS	DEPORTE	Prog.	Foto	Duración Prog.	n. Fases	Días
188	Entrenamiento baloncesto recuperación activa	45	1÷79	15'	5	*
189	Entrenamiento baloncesto Recuperación post entrenamiento	27	1÷79	20'	2	*
190	Entrenamiento baloncesto Linfodrenaje WAIMS	87	3,10÷14,22, 25,33,34,51, 53,54,56,57, 58,70,75,76	40'	5	*

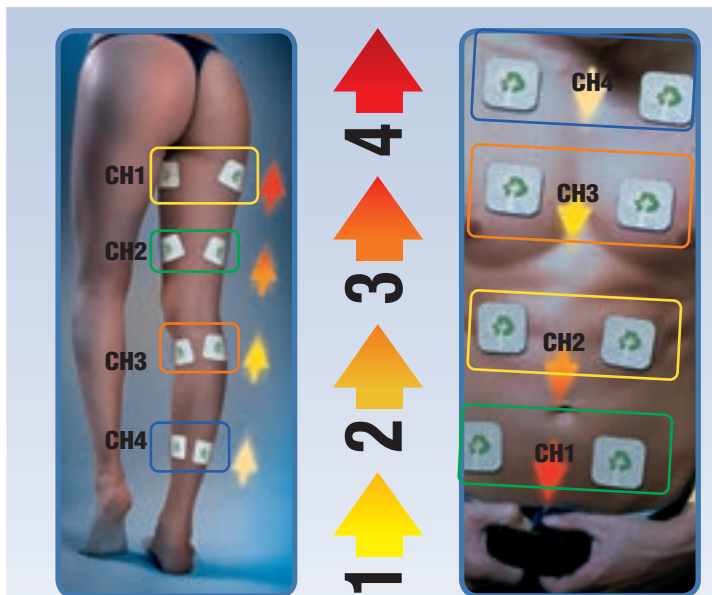
* Seguir las indicaciones del entrenador atlético o del médico deportivo / No están previstas indicaciones

MASSAGE T.S.R.M (Tension Soothing And Relaxation Massage) Estos tratamientos se centran en los músculos de las áreas alrededor de las articulaciones y en los tejidos cutáneos para proporcionar una experiencia rejuvenecedora. La función de masaje es una función no médica. El programa de estimulación de masaje proporciona vibraciones musculares relajantes.						
		Prog.	Foto	Duración Prog.	n. Fases	Días
191	Masaje relajante cervical + hombros	28	15	15'	1	15
		48		28'	5	30
		39		25'	5	30
192	Masaje dorsal + lumbar mujer WAIMS	48	22	28'	5	30
		85		40'	5	15
		39		25'	5	30
193	Masaje dorsal + lumbar hombre WAIMS	48	70	28'	5	30
		85		40'	5	15
		39		25'	5	30
194	Masaje piernas mujer	31	11	22'	4	15
195	Masaje descontracturante pantorillas (calambres)	81	77	20'	1	15
196	Masaje anti-stress	41	1÷79	20'	1	15
197	Masaje defatigante	50	11	10'	2	15
198	Masaje energético	31	1÷79	22'	4	15
199	Masaje relajante	30	1÷79	15'	3	15
200	Masaje tonificante	35	1÷79	21'	3	15
201	Masaje all body Masaje	48	1÷113	28'	5	30

Tratamientos TENS terapéuticos Establecer una intensidad agradable		Prog.	Días	Foto	Duración prog.	n. Fases
202	Contracturas escapulo-humerales	A4	30	80 e 82	20'	2
203	Cervicobraquialgia	B2	30	81 - 89	20'	3
204	Periartritis escapulo-humeral	A4	1-30	82	20'	2
		A6	31-40		20'	3
205	Tendinitis del bíceps del brazo	A8	1-10	83	20'	5
		A4	11-20		20'	2
206	Tendinitis del tríceps del brazo	A4	1-30	84	20'	5
207	Epicondilitis - epitrocleitis	A4	30	85 - 86	20'	2
208	Síndrome del túnel carpiano	B1	1-30	87	20'	3
		A4	31-50		20'	2
209	Latigazo cervical	B2	30	90	20'	3
210	Lumbalgia aguda	A9	1-15	96	20'	4
		A4	16-35		20'	2
211	Masaje dorsal y lumbar	B1	1-15	93 - 113	20'	3
		A9	16-30		20'	4
212	Contracturas por fatiga del tronco	A4	1-15	113	20'	2
		B3	16-25		20'	3
213	Coxalgias y coxartrosis (dolor de cadera)	A4	1-30	97	20'	2
		B6	31-60		20'	3
214	Distensiones y desgarros musculares	A4	1-15	98	20'	2
		A5	16-25		20'	3
215	Radiculitis en la extremidad inferior	A1	30	98	20'	1
216	Ciática	A3	1-20	99	20'	5
		A4	21-35		20'	2
217	Masaje descontracturante de gemelos (calambres)	B3	30	109	20'	3
218	Distensiones de los aductores	B4	30	110	20'	4
219	Distensiones de los cuádriceps	B4	30	100	20'	4
220	Tendinitis de la pata de ganso	A4	1-30	101	20'	2
		A7	31-45		20'	3
221	Esguinces de rodilla	A4	1-30	102 - 104 - 105	20'	2
		A2	31-45		20'	1
222	Tendinitis del músculo peroneo	A2	30	103	20'	1
223	Esguince de tobillo	A4	1-30	106	20'	2
		B7	31-45		20'	2
224	Tendinitis dorsal del pie	B5	30	107 - 108	20'	3
225	Esguinces y síndromes de ligamentos del tobillo	B5	30	108	20'	3
226	Tendinitis del músculo poplíteo (rodilla)	B3	1-15	105	20'	3
		B4	16-30		20'	4
227	Tendinitis de Aquiles y telotendinitis	A4	30	111	20'	2
228	Tendinitis del pulgar de los dedos	A4	30	88	20'	2
229	Sacroileítis	A4	30	92	20'	2
230	Dolor dorsal postural	B1	1-30	94	20'	3
		A4	31-40		20'	2
231	Dolor dorsal post-latigazo cervical	B1	1-30	95	20'	3
		A4	31-50		20'	2

WAIMS-SYSTEM

STIMOLAZIONI AD IMPULSI SEQUENZIALI PER UN EFFETTO SUPER DRENANTE
 SEQUENTIAL PULSED STIMULATION FOR A SUPER DRAINING EFFECT
 STIMULATIONS A IMPULSIONS SEQUENTIELLES POUR UN EFFET SUPER DRAINANT
 SEQUENZIELLE IMPULSSTIMULATION FÜR EINEN SUPERSTARKEN DRAINAGEEFFEKT
 ESTIMULACIÓN A IMPULSOS SECUENCIALES PARA UN EFECTO SUPER DRENANTE



ESCLUSIVA TESMED - Tesmed ha creato il sistema waims system : una tecnologia avanzata che emette impulsi in sequenza per darti le migliori sensazioni di relax e benessere e per migliorare il microcircolo. È necessario usare 4 canali seguendo l'ordine rappresentato in figura.

TESMED EXCLUSIVE - Tesmed created the waims system: advanced technology which emits impulses in sequence to give you the best feelings of relaxation and well-being and to improve microcirculation. It is necessary to use 4 channels following the order shown in the figure.

EXCLUSIVITÉ TESMED - Une technologie avancée qui émet des impulsions en séquence pour vous procurer les meilleures sensations de détente et de bien-être et pour améliorer la microcirculation. Il est nécessaire d'utiliser 4 canaux en suivant l'ordre indiqué dans la figure.

TESMED EXKLUSIV - Eine fortschrittliche Technologie, die nacheinander Impulse abgibt, um Ihnen die besten Empfindungen für Entspannung und Wohlbefinden zu bieten und die Mikro-zirkulation zu verbessern. Es ist erforderlich, 4 Kanäle gemäß der in der Abbildung gezeigten Reihenfolge zu verwenden.

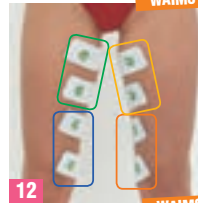
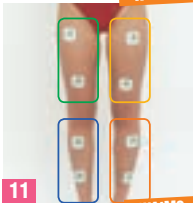
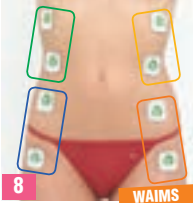
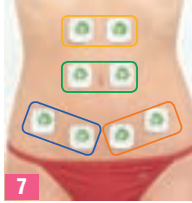
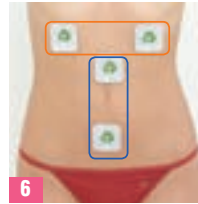
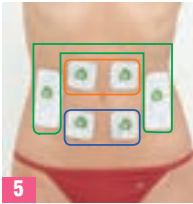
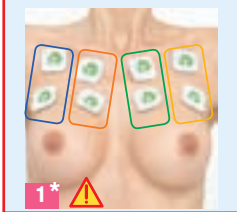
EXCLUSIVO TESMED - Tecnología avanzada que emite impulsos en secuencia para brindarte las mejores sensaciones de relajación y bienestar y para mejorar la microcirculación. Es necesario usar 4 canales siguiendo el orden mostrado en la figura.

Posizionamento elettrodi - Positioning of electrodes

Positionierung der Elektroden - Positionnement électrodes - Colocación de los electrodos

Le figure mostrano elettrodi 50x50 mm - The figures show 50x50 mm electrodes - Les chiffres montrent les électrodes 50x50 mm - Die Figuren zeigen die Elektroden 50x50 mm

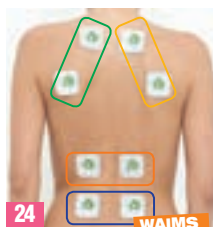
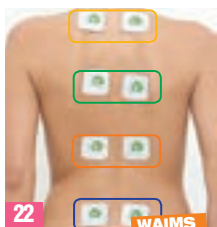
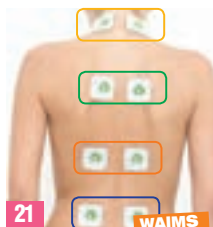
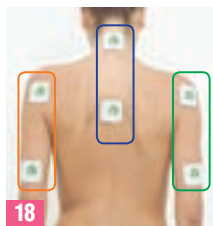
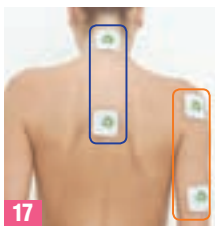
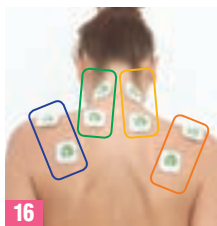
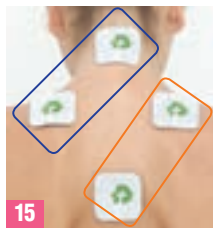
* L'applicazione di elettrodi in prossimità del torace può aumentare il rischio di fibrillazione cardiaca / The application of electrodes close to the chest may increase the risk of heart fever / L'application d'électrodes près de la poitrine peut augmenter le risque de fièvre cardiaque / Die Anwendung von Elektroden in der Nähe der Brust kann das Risiko von Herzfeuer erhöhen / La aplicación de electrodos cerca del tórax puede aumentar el riesgo de fiebre del corazón



Posizionamento elettrodi - Positioning of electrodes

Positionierung der Elektroden - Positionnement électrodes - Colocación de los electrodos

Le figure mostrano elettrodi 50x50 mm - The figures show 50x50 mm electrodes - Les chiffres montrent les électrodes 50x50 mm - Die Figuren zeigen die Elektroden 50x50 mm

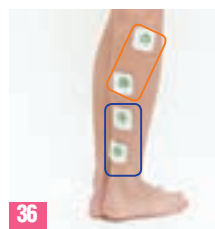
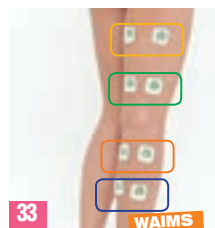
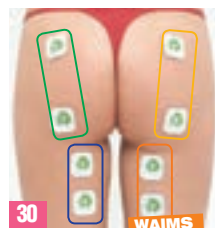
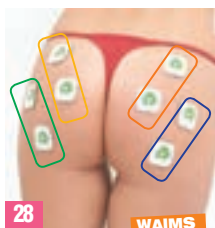
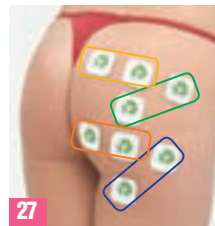
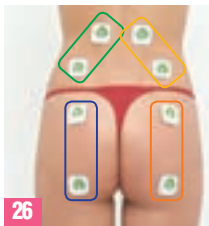


**Gli elettrodi più grandi si posizionano allo stesso modo di quelli raffigurati.
The larger electrodes are positioned in the same way as those shows.**

In accordance with the law, total or partial reproduction is forbidden. Feldi srl - Italy - www.tesmed.com

Posizionamento elettrodi - Positioning of electrodes
 Positionierung der Elektroden - Positionnement électrodes - Colocación de los electrodos

Le figure mostrano elettrodi 50x50 mm - The figures show 50x50 mm electrodes - Les chiffres montrent les électrodes 50x50 mm - Die Figuren zeigen die Elektroden 50x50 mm



**Gli elettrodi più grandi si posizionano allo stesso modo di quelli raffigurati.
 The larger electrodes are positioned in the same way as those shows.**

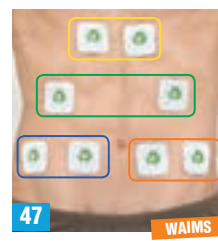
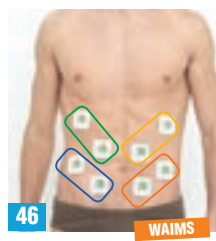
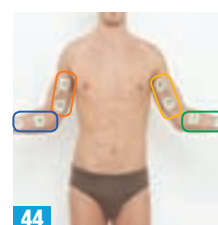
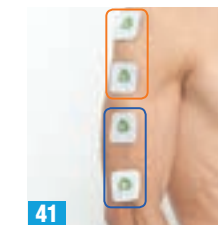
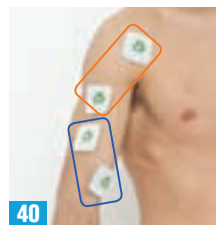
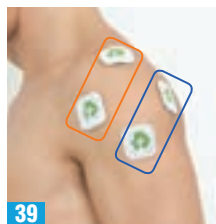
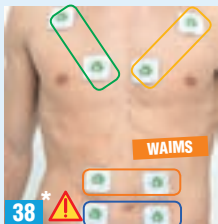
In accordance with the law, total or partial reproduction is forbidden. Feldi srl - Italy - www.tesmed.com

Posizionamento elettrodi - Positioning of electrodes

Positionierung der Elektroden - Positionnement électrodes - Colocación de los electrodos

Le figure mostrano elettrodi 50x50 mm - The figures show 50x50 mm electrodes - Les chiffres montrent les électrodes 50x50 mm - Die Figuren zeigen die Elektroden 50x50 mm

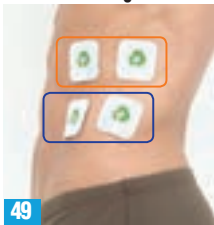
* L'applicazione di elettrodi in prossimità del torace può aumentare il rischio di fibrillazione cardiaca / The application of electrodes close to the chest may increase the risk of heart fever / L'application d'électrodes près de la poitrine peut augmenter le risque de fièvre cardiaque / Die Anwendung von Elektroden in der Nähe der Brust kann das Risiko von Herzfieber erhöhen / La aplicación de electrodos cerca del tórax puede aumentar el riesgo de fiebre del corazón



Posizionamento elettrodi - Positioning of electrodes

Positionierung der Elektroden - Positionnement électrodes - Colocacion de los electrodos

Die Figuren zeigen die Elektroden 50x50 mm - The figures show 50x50 mm electrodes - Les chiffres montrent les électrodes 50x50 mm - The figures show 50x50 mm electrodes - The figures show 50x50 mm electrodes - Les chiffres montrent les électrodes 50x50 mm - The figures show 50x50 mm electrodes

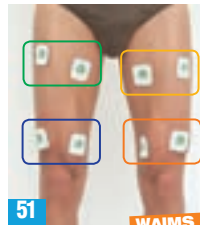


49



50

WAIMS



51

WAIMS

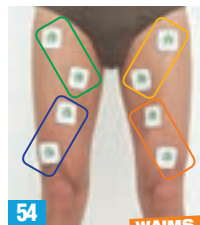


52



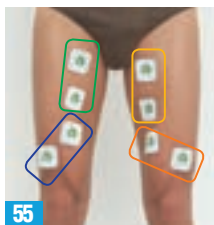
53

WAIMS



54

WAIMS

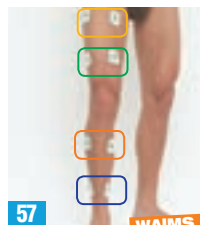


55



56

WAIMS



57

WAIMS

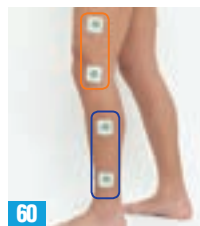


58

WAIMS



59



60

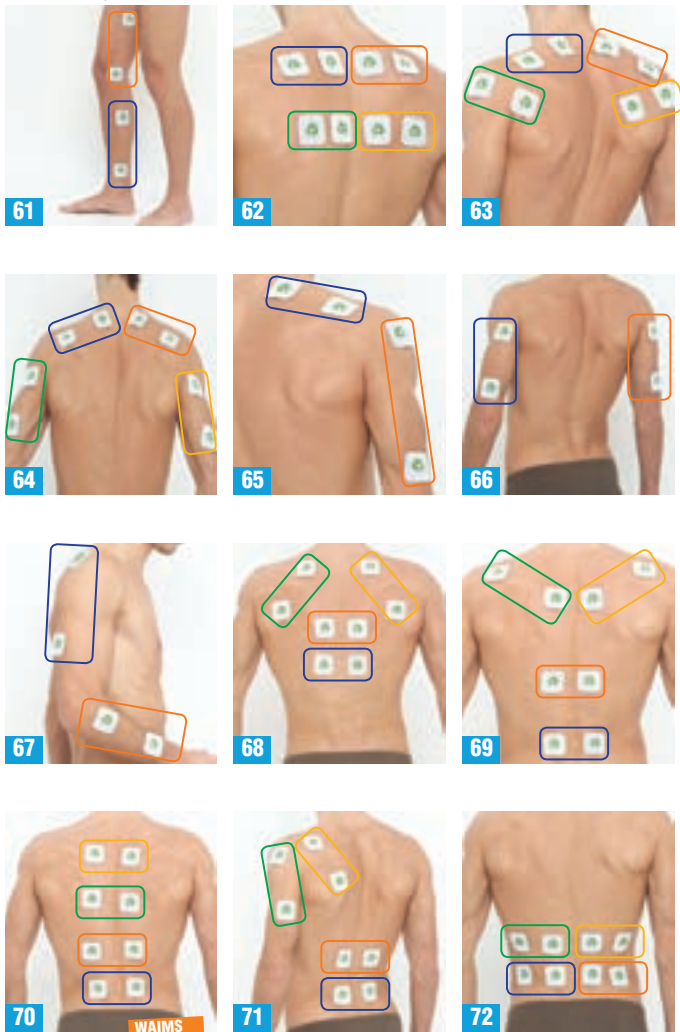
Gli elettrodi più grandi si posizionano allo stesso modo di quelli raffigurati.

The larger electrodes are positioned in the same way as those shown.

In accordance with the law, total or partial reproduction is forbidden. Feldi srl - Italy - www.tesmed.com

The figure mostrano elettrodi 50x50 mm - The figures show 50x50 mm electrodes - Les chiffres montrent les électrodes 50x50 mm - Die Figuren zeigen die Elektroden 50x50 mm

Posizionamento elettrodi - Positioning of electrodes
Positionierung der Elektroden - Positionnement électrodes - Colocación de los electrodos



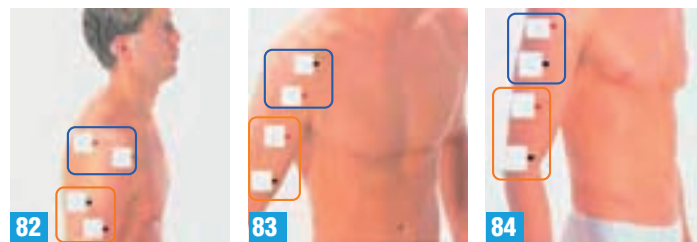
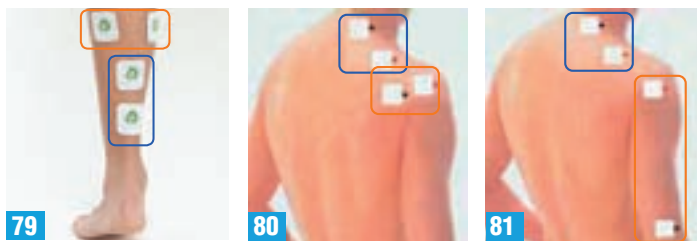
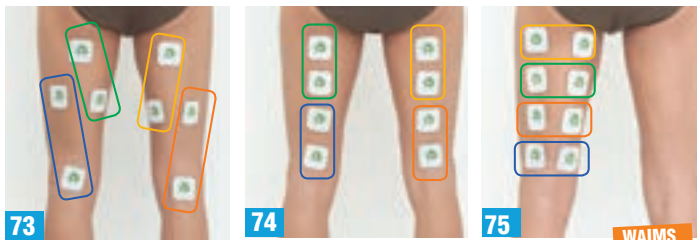
Gli elettrodi più grandi si posizionano allo stesso modo di quelli raffigurati.
The larger electrodes are positioned in the same way as those shown.

In accordance with the law, total or partial reproduction is forbidden. Feldi srl - Italy - www.tesmed.com

Posizionamento elettrodi - Positioning of electrodes

Positionierung der Elektroden - Positionnement électrodes - Colocación de los electrodos

Die Figuren zeigen die Elektroden 50x50 mm - Die chiffres montrent les électrodes 50x50 mm - The figures show 50x50 mm electrodes - Les chiffres montrent les électrodes 50x50 mm - The figures show 50x50 mm electrodes - Le figure mostrano elettrodi 50x50 mm - The figures show 50x50 mm electrodes



Gli elettrodi più grandi si posizionano allo stesso modo di quelli raffigurati.

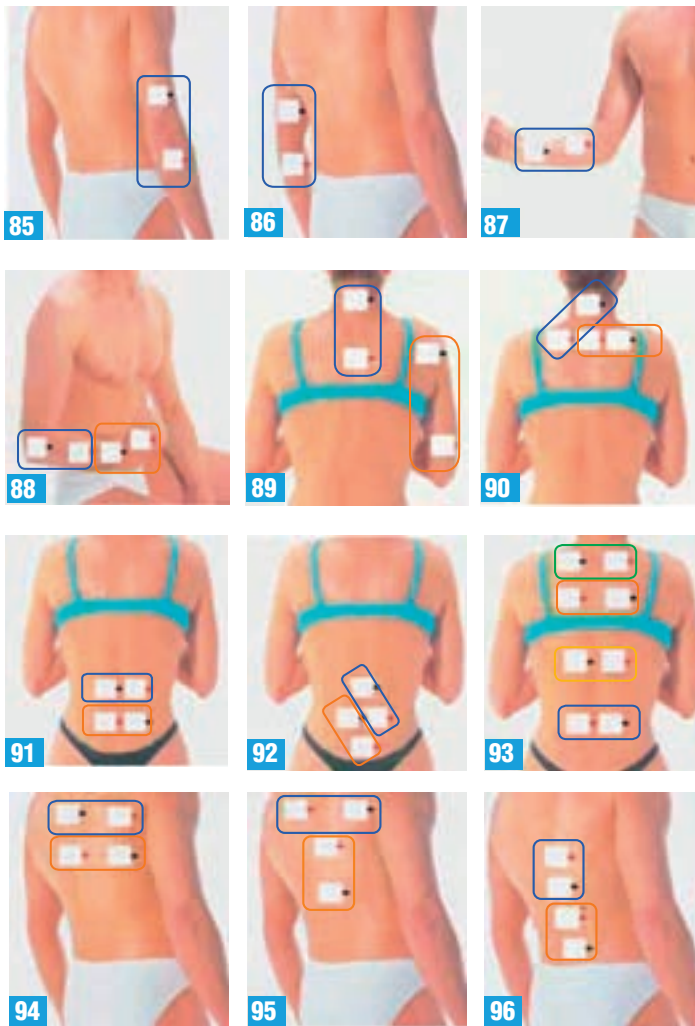
The larger electrodes are positioned in the same way as those shows.

In accordance with the law, total or partial reproduction is forbidden. Feldi srl - Italy - www.tesmed.com

Posizionamento elettrodi - Positioning of electrodes

Positionierung der Elektroden - Positionnement électrodes - Colocación de los electrodos

Le figure mostrano elettrodi 50x50 mm - The figures show 50x50 mm electrodes - Les chiffres montrent les électrodes 50x50 mm - Die Figuren zeigen die Elektroden 50x50 mm



Gli elettrodi più grandi si posizionano allo stesso modo di quelli raffigurati.

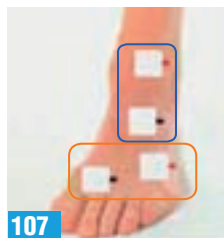
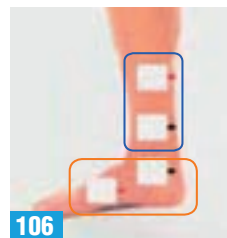
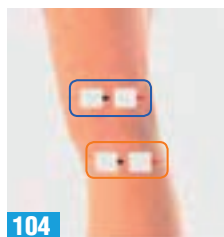
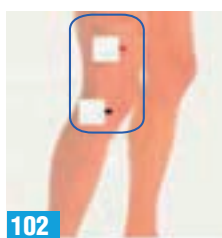
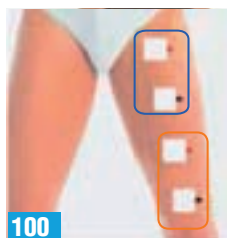
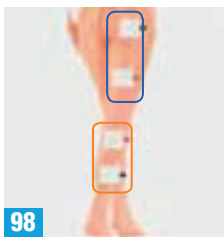
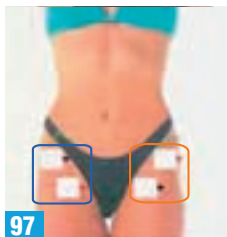
The larger electrodes are positioned in the same way as those shown.

In accordance with the law, total or partial reproduction is forbidden. Feldi srl - Italy - www.tesmed.com

Posizionamento elettrodi - Positioning of electrodes

Positionierung der Elektroden - Positionnement électrodes - Colocación de los electrodos

Die Figuren zeigen die Elektroden 50x50 mm - Die chiffres montrent les électrodes 50x50 mm - The figures show 50x50 mm electrodes - Les chiffres montrent les électrodes 50x50 mm - The figures show 50x50 mm electrodes - Le figure mostrano elettrodi 50x50 mm - The figures show 50x50 mm electrodes



Gli elettrodi più grandi si posizionano allo stesso modo di quelli raffigurati.

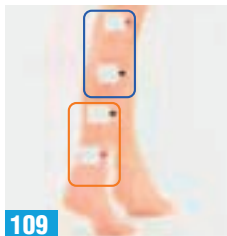
The larger electrodes are positioned in the same way as those shows.

In accordance with the law, total or partial reproduction is forbidden. Feldi srl - Italy - www.tesmed.com

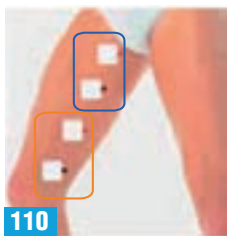
Posizionamento elettrodi - Positioning of electrodes

Positionierung der Elektroden - Positionnement électrodes - Colocación de los electrodos

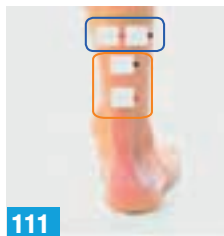
Die figure mostrano elettrodi 50x50 mm - The figures show 50x50 mm electrodes - Les chiffres montrent les électrodes 50x50 mm - Die Figuren zeigen die Elektroden 50x50 mm



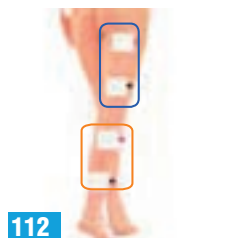
109



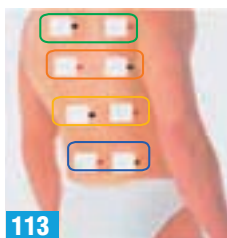
110



111



112



113

Gli elettrodi più grandi si posizionano allo stesso modo di quelli raffigurati.

The larger electrodes are positioned in the same way as those shows.

In accordance with the law, total or partial reproduction is forbidden. Feldi srl - Italy - www.tesmed.com

Dichiarazione di conformità:

Shenzhen Roundwhale Technology Co., Ltd.

dichiara che il dispositivo è conforme alle seguenti normative: IEC60601-1, IEC60601-1-2, IEC60601-1-11, IEC60601-2-10, IEC62304, ISO10993-5, ISO10993-10, ISO10993-1, ISO14971

Conformity Statement:

Shenzhen Roundwhale Technology Co., Ltd.

declares that the device complies with the following standards: IEC60601-1, IEC60601-1-2, IEC60601-1-11, IEC60601-2-10, IEC62304, ISO10993-5, ISO10993-10, ISO10993-1, ISO14971.

Déclaration de conformité:

Shenzhen Roundwhale Technology Co., Ltd.

déclare que le dispositif est conforme aux normes suivantes : IEC60601-1, IEC60601-1-2, IEC60601-1-11, IEC60601-2-10, IEC62304, ISO10993-5, ISO10993-10, ISO10993-1, ISO14971.

Konformitätserklärung:

Die Shenzhen Roundwhale Technology Co., Ltd.

erklärt, dass das Gerät den folgenden Standards entspricht: IEC60601-1, IEC60601-1-2, IEC60601-1-11, IEC60601-2-10, IEC62304, ISO10993-5, ISO10993-10, ISO10993-1, ISO14971.

Declaración de conformidad:

Shenzhen Roundwhale Technology Co., Ltd.

declara que el dispositivo cumple con las siguientes normas: IEC60601-1, IEC60601-1-2, IEC60601-1-11, IEC60601-2-10, IEC62304, ISO10993-5, ISO10993-10, ISO10993-1, ISO14971.

Prog.	Total time [min]	Phases	"Phase time [min]"	"Frequency [Hz]"	"Tpulse [us]"	Wave type	
1	30	(1±99)	1	-	1 (1:125)	260 (40-350)	Waifs1
2	30	(1±99)	1	-	2 (1:125)	260 (40-350)	Waifs1
3	20	(1±99)	1	-	3 (1:125)	260 (40-350)	Waifs1
4	20	(1±99)	1	-	12 (1:125)	260 (40-350)	Waifs2
5	20	(1±99)	1	-	15 (1:125)	260 (40-350)	Waifs2
6	20	(1±99)	1	-	1 (1:125)	100 (40-350)	Continuous
7	20	(1±99)	1	-	2 (1:125)	200 (40-350)	Continuous
8	20	(1±99)	1	-	3 (1:125)	300 (40-350)	Continuous
9	20	(1±99)	1	-	5 (1:125)	350 (40-350)	Continuous
10	20	(1±99)	1	-	50 (1:125)	120 (40-350)	Burst
11	20	(1±99)	1	-	95 (1:125)	240 (40-350)	Burst
12	20	(1±99)	1	-	72 (1:125)	300 (40-350)	Burst
13	20	(1±99)	1	-	20 (1:125)	40 (40-350)	Burst
14	20	(1±99)	1	-	50 (1:125)	160 (40-350)	Burst
15	20	(1±99)	1	-	30 (1:125)	200 (40-350)	Burst
16	20	(1±99)	1	-	20 (1:125)	340 (40-350)	Burst
17	20	(1±99)	1	-	50 (1:125)	80 (40-350)	Modulated
18	20	(1±99)	1	-	50 (1:125)	140 (40-350)	Modulated
19	20	(1±99)	1	-	10 (1:125)	180 (40-350)	Burst
20	20	(1±99)	1	-	15 (1:125)	260 (40-350)	Burst
21	10		2	5	5	260	Continuous
				5	8	260	Burst
22	30		5	10	47	240	Modulated
				5	4	240	Continuous
				5	5	240	Waifs1
				5	4	240	Waifs2
				5	3	240	Waifs2
23	23		3	3	5	260	Continuous
				15	63	260	Burst
				5	4	260	Continuous
24	23		3	3	5	260	Continuous
				15	100	260	Burst
				5	4	260	Continuous
25	26		4	3	5	260	Continuous
				10	54	260	Burst
				8	63	260	Burst
				5	4	260	Continuous
26	24		4	3	5	200	Continuous
				8	20	200	Burst
				8	15	200	Burst
				5	4	200	Continuous
27	20		2	10	6	200	Continuous
				10	4	200	Continuous
28	15		1	15	111	60	Modulated
29	28		5	5	6	180	Continuous
				5	50	180	Burst
				5	6	180	Continuous
				5	50	180	Burst
				8	6	180	Continuous
30	15		3	5	6	180	Continuous
				5	4	180	Continuous
				5	2	180	Continuous
31	22		4	3	8	300	Continuous
				8	37	300	Burst
				8	53	300	Burst
				3	4	300	Continuous
32	23		3	3	6	340	Continuous
				15	61	340	Burst
				5	4	340	Continuous
33	23		3	3	5	260	Continuous
				15	48	260	Burst
				5	4	260	Continuous

34	20		2	10	6	260	Continuous
				10	4	260	Continuous
35	21		3	3	4	260	Continuous
				15	42	260	Burst
				3	3	260	Continuous
36	20		2	5	6	260	Continuous
				15	12	260	Continuous
37	26		4	3	5	260	Continuous
				10	25	260	Burst
				10	12	260	Burst
				3	4	260	Continuous
38	20		2	15	67	240	Modulated
				5	4	240	Continuous
39	25		5	5	6	200	Continuous
				5	49	200	Burst
				5	6	200	Continuous
				5	49	200	Burst
				5	6	200	Continuous
40	10		2	5	5	200	Continuous
				5	29	200	Burst
41	20		1	20	8	200	Continuous
42	23		4	3	5	260	Continuous
				9	54	260	Burst
				9	63	260	Burst
				2	4	260	Continuous
43	23		3	3	5	260	Continuous
				15	83	260	Burst
				5	4	260	Continuous
44	23		3	3	5	260	Continuous
				15	54	260	Burst
				5	4	260	Continuous
45	15		5	3	5	200	Continuous
				3	4	200	Continuous
				3	3	200	Continuous
				3	2	200	Continuous
				3	1	200	Continuous
46	20		1	20	4	260	Continuous
47	26		5	3	5	200	Continuous
				8	18	200	Burst
				8	18	200	Burst
				3	2	200	Waims2
				4	4	200	Waims1
48	28		5	5	6	240	Continuous
				5	55	240	Burst
				5	6	240	Continuous
				5	55	240	Burst
				8	6	240	Continuous
49	10		2	5	5	260	Continuous
				5	29	260	Burst
50	10		2	5	8	200	Continuous
				5	30	200	Burst
51	23		3	3	5	260	Continuous
				15	63	260	Burst
				5	4	260	Continuous
52	23		3	3	5	260	Continuous
				15	83	260	Burst
				5	4	260	Continuous
53	23		3	3	5	260	Continuous
				15	48	260	Burst
				5	4	260	Continuous
54	15		1	15	1	260	Continuous
55	20		1	20	4	260	Continuous
56	26		5	3	5	300	Continuous
				8	18	300	Burst
				8	18	300	Burst
				3	5	300	Waims2
				4	5	300	Waims1

57	21		5	3	6	200	Continuous
				6	50	200	Burst
				3	6	200	Continuous
				6	50	200	Burst
				3	6	200	Continuous
58	21		3	3	6	260	Continuous
				15	24	260	Modulated
				3	2	260	Continuous
59	21		3	3	6	340	Continuous
				15	100	340	Burst
				3	3	340	Continuous
60	21		3	3	6	260	Continuous
				15	15	260	Burst
				3	3	260	Continuous
				3	6	260	Continuous
61	21		3	3	6	260	Continuous
				15	42	260	Burst
				3	3	260	Continuous
62	21		3	3	6	260	Continuous
				15	10	260	Burst
				3	3	260	Continuous
				3	6	260	Continuous
63	15		3	5	6	200	Continuous
				5	4	200	Burst
				5	1	200	Continuous
				3	6	300	Continuous
64	21		3	15	13	300	Modulated
				3	2	300	Continuous
				10	47	260	Modulated
66	23		5	3	2	240	Waims1
				5	13	240	Waims2
				5	2	240	Waims2
				5	8	240	Waims1
				5	6	240	Waims1
				3	6	300	Continuous
67	21		3	15	10	300	Burst
				3	3	300	Continuous
				3	6	260	Continuous
68	18		3	12	38	260	Burst
				3	3	260	Continuous
				3	6	240	Continuous
				15	18	240	Burst
69	21		3	3	3	240	Continuous
				3	6	240	Continuous
				3	3	240	Continuous
				15	23	240	Burst
70	21		3	3	6	240	Continuous
				15	23	240	Burst
				3	3	240	Continuous
				20	38	240	Burst
71	28		3	3	3	240	Waims1
				5	2	240	Waims1
				3	5	240	Continuous
				3	7	240	Continuous
				3	9	240	Continuous
72	15		5	3	6	240	Continuous
				3	3	240	Continuous
				3	3	240	Continuous
				2	5	340	Continuous
				10	29	340	Burst
				3	3	340	Continuous
73	15		3	3	2	160	Waims2
				10	12	160	Waims2
				10	10	160	Waims2
				10	5	160	Waims1
				7	3	160	Waims1
				2	5	300	Continuous
74	40		5	8	20	300	Burst
				8	10	300	Burst
				2	5	300	Continuous
				2	5	300	Continuous
				2	5	300	Continuous
75	20		4	2	5	300	Continuous
				8	20	300	Burst
				8	10	300	Burst
				2	5	300	Continuous
				2	5	300	Continuous

95	47		2	7	42		260		Continuous
				40	54		260		Burst
96	55		3	9	54		260		Continuous
				40	63		260		Burst
				6	2		260		Waims2
97	49		4	9	54		260		Continuous
				30	38		260		Burst
				5	10		260		Waims 1
				5	5		260		Waims 1
98	50		3	5	29		260		Continuous
				40	29		260		Burst
				5	3		260		Waims 1
99	50		3	5	29		260		Continuous
				40	38		260		Burst
				5	3		260		Waims 1
A1	20		1	20	2		100		Continuous
A2	20		1	20	45	25÷45	100		Vibration
A3	20		5	4	125		100		Burst
				4	2		100		Continuous
				4	4		100		Continuous
				4	50		100		Burst
				4	125		50		Burst
A4	20		2	8	125		100		Burst
				12	45	25÷45	100		Vibration
A5	20		3	12	45	25÷45	100		Vibration
				4	50		100		Burst
				4	4		100		Continuous
A6	20		3	4	2		100		Continuous
				8	50		100		Burst
				8	4		100		Continuous
A7	20		3	12	4		100		Continuous
				4	2		100		Continuous
				4	45	25÷45	100		Vibration
A8	20		5	4	50		100		Burst
				4	125		100		Burst
				4	45	25÷45	100		Vibration
				4	50		100		Burst
				4	45	25÷45	100		Vibration
A9	20		4	8	45	25÷45	100		Vibration
				4	2		100		Continuous
				4	4		100		Continuous
				4	50		100		Burst
B1	20		3	8	50		100		Burst
				8	45	25÷45	100		Vibration
				4	4		100		Continuous
B2	20		3	12	45	25÷45	100		Vibration
				4	50		100		Burst
				4	45	25÷45	100		Vibration
B3	20		3	12	45	25÷45	100		Vibration
				4	50		100		Burst
				4	125		100		Burst
B4	20		4	4	45	25÷45	100		Vibration
				4	50		100		Burst
				4	45	25÷45	100		Vibration
				8	50		100		Burst
B5	20		3	4	45	25÷45	100		Vibration
				12	125		100		Burst
				4	45	25÷45	100		Vibration
B6	20		3	4	45	25÷45	100		Vibration
				12	2		100		Continuous
				4	125		100		Burst
B7	20		2	12	45	25÷45	100		Vibration
				8	50		100		Burst

Tesmed Max 830 REF. MAX 830

www.tesmed.com



Shenzhen Roundwhale Technology Co., Ltd.

Add: 202, 2/F, Building 27, Dafa Industrial Park, Longxi community,
Longgang street, Longgang district, Shenzhen, China.



Shanghai International Holding Corp. GmbH (Europe)

Address: Eiffelstrasse 80, 20537 Hamburg, Germany

CE 2460

Tutti i diritti riservati.

Tesmed Max 830 Rev.V1.0 © 2024, stampato Gennaio 2024





Tesmed [®]
www.tesmed.com

info@tesmed.com

CE 2460