

MIO-IONOTENS

Manuale di utilizzo
User manual

MNPG19 Rev. 2 del 21/03/10

Elettroterapia modello

MIO-IONOTENS

Sommaio	4
Informazioni tecniche	5
Fabbricante	5
Dichiarazione di conformità	5
Classificazioni	5
Destinazione e ambito d'uso	5
Caratteristiche tecniche	6
Etichettatura	7
Dettaglio etichette	7
Descrizione dei simboli	8
Contenuto dell'imballaggio	8
Modalità d'uso	8
Avvertenze	8
Interferenze elettromagnetiche	9
Controindicazioni	9
Istruzioni per l'uso	9
TENS e ionoforesi	11
Elenco dei programmi	13
Cura dell'apparecchio	16
Sostituzione delle batterie	16
Pulizia dell'apparecchio	16
Trasporto e immagazzinamento	16
Informazioni per lo smaltimento	17
Manutenzione e risoluzione dei problemi	17
Assistenza	17
Ricambi	17
Garanzia	17

- articolazione della spalla
- articolazioni del piede
- articolazione della caviglia
- articolazione del ginocchio
- apparato motorio scheletrico
- artrosi
- atrofie e distrofie muscolari
- contusioni
- distorsioni
- nevralgie
- lesioni benigne e strappi muscolari
- tendinite e tendinosi

MIO-IONOTENS, grazie ai suoi protocolli TENS, è particolarmente indicato per la terapia del dolore. Gli impulsi TENS sono in grado di ridurre sensibilmente, ed in alcuni casi eliminare, la sensazione di dolore causata dalle patologie e/o problematiche sopra indicate.

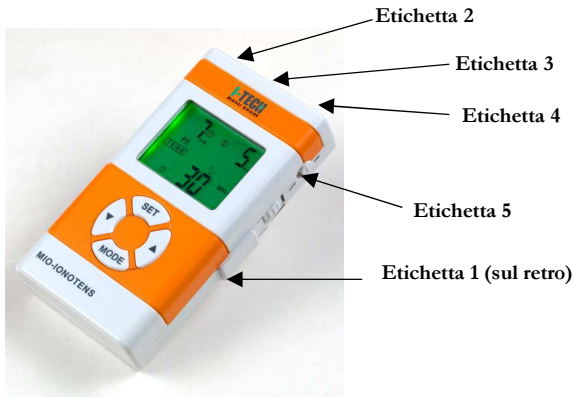
MIO-IONOTENS è dotato inoltre di specifici protocolli per ionoforesi. La ionoforesi è una tecnica elettroterapica che sfrutta la corrente continua per introdurre medicinali nella zona di dolore o di contrattura. Attraverso la corrente erogata il medicamento viene veicolato da un polo all'altro attraversando così la sede affetta da patologia e rilasciando lo specifico principio attivo che vi agirà con sue caratteristiche fisico-chimiche. Con la ionoforesi si hanno due vantaggi: si evita l'assunzione di farmaci per via orale e si vanno a trattare direttamente le zone interessate dalle affezioni dolorose. La ionoforesi è utilizzata con notevoli risultati anche nel trattamento delle patologie che affliggono l'apparato genitale maschile, come ad esempio l'IPP (Induratio Penis Plastica) o malattia di La Peyronie. Si consiglia di consultare il proprio specialista o medico curante prima di intraprendere la terapia. È possibile richiedere il materiale informativo dedicato rivolgendosi direttamente al fabbricante.

Caratteristiche tecniche

Alimentazione	Batterie Alcaline 4 x 1,5V AAA size
Assorbimento max	1,08W in terapia
Classe di isolamento (CEI EN 60601-1)	II
Parte applicata (CEI EN 60601-1)	BF
Dimensioni (lung. x larg.x alt.) (mm)	118x62x25
Corrente max in uscita	40mA picco-picco su carico 1K Ω per canale programmi P01, P02, P03, P15, P16 100mA picco-picco su carico di 1K Ω per canale per tutti gli altri programmi
Tipo di onda	Quadra bifasica compensata (quadra monofasica per i programmi ionoforesi P01-P02-P03)
Frequenza dell'onda (Hz)	Da 0,5 a 1200 (settabile 0,5÷150 Hz per programmi utente)
Larghezza d'impulso (μ s)	Da 30 a 300
Timer	20 o 30 min. per programmi memorizzati, 1÷60 min. o continuo per programmi utente

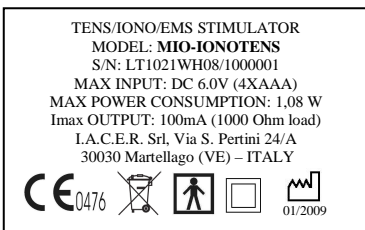
ATTENZIONE. Il dispositivo eroga corrente superiore ai 10mA.

Etichettatura



Dettaglio etichette

Etichetta 1



Etichetta 2



Etichetta 3









Etichetta 4



Etichetta 5

ON OFF

Descrizione dei simboli

	Attenzione. Leggere la documentazione allegata
	Smaltimento dei rifiuti (Direttiva RAEE)
	Dispositivo di classe II
	Parte applicata tipo BF
	Prodotto conforme alla Direttiva della Comunità Europea 93/42/CEE (e successive mod.)
	Data di fabbricazione (mese/anno)

Contenuto dell'imballaggio

La confezione di MIO-IONOTENS contiene:

- n° 1 apparecchio;
- n° 4 batterie alcaline 1,5V AAA size;
- n° 2 cavi per elettrostimolazione;
- n° 1 set da 4 elettrodi pregellati 48x48mm;
- n° 1 set da 4 elettrodi pregellati 50x90mm;
- n° 1 kit ionoforesi (fascia elastica, 2 elettrodi in gomma, 2 spugnette)
- n° 1 clip per cintura;
- n° 1 borsa per il trasporto;
- n° 1 manuale d'uso e manutenzione.

Modalità d'uso

Avvertenze

- Controllare la posizione ed il significato di tutte le etichette poste sull'apparecchiatura;
- Non danneggiare i cavi di collegamento agli elettrodi, evitare inoltre di avvolgere i cavi stessi attorno all'apparecchio;
- Non utilizzare l'apparecchio nel caso si riscontrino danneggiamenti allo stesso o agli accessori (cavi danneggiati): contattare il fabbricante secondo quanto riportato al paragrafo "Assistenza";
- Evitare l'uso del sistema a persone non adeguatamente istruite tramite la lettura del manuale;
- Evitare l'uso in ambienti umidi;
- Durante la terapia si consiglia all'utilizzatore di non indossare oggetti metallici;
- Vietato posizionare gli elettrodi in modo che il flusso della corrente attraversi l'area cardiaca (es: un elettrodo nero sul petto e un elettrodo rosso sulle scapole);
- Vietato l'uso del dispositivo con elettrodi posti sopra od in prossimità di lesioni o lacerazioni della cute;
- Vietato posizionare gli elettrodi su seni carotidei (carotide), genitali;
- Vietato posizionare gli elettrodi in prossimità degli occhi e non investire il bulbo oculare con la corrente erogata (un elettrodo diametralmente opposto all'altro rispetto all'occhio); mantenere una distanza minima di 3 cm. dal bulbo oculare;
- Elettrodi di sezione inadeguata possono provocare reazioni della pelle o scottature;
- Non utilizzare gli elettrodi se sono danneggiati anche se aderiscono bene alla cute;
- Utilizzare solo cavi ed elettrodi forniti dal fabbricante;

- Vietato l'uso quando l'elettrodo non aderisce più alla cute. Un reiterato utilizzo degli stessi elettrodi può compromettere la sicurezza della stimolazione, infatti può causare un arrossamento cutaneo che persiste parecchie ore dopo la fine della stimolazione;

Il fabbricante si considera responsabile delle prestazioni, affidabilità e sicurezza dell'apparecchio soltanto se:

- eventuali aggiunte, modifiche e/o riparazioni sono effettuate da personale autorizzato;
- l'impianto elettrico dell'ambiente in cui MIO-IONOTENS è inserito è conforme alle leggi nazionali;
- l'apparecchio è impiegato in stretta conformità alle istruzioni di impiego contenute in questo manuale.

Interferenze elettromagnetiche

L'apparecchio non genera e non riceve interferenze da altre apparecchiature. E' opportuno comunque usare l'apparecchio tenendo l'applicatore a distanza di almeno 3 metri da televisori, monitor, telefoni cellulari o qualsiasi altra apparecchiatura elettronica.

Controindicazioni

Pazienti in stato di gravidanza, tubercolosi, diabete giovanile, malattie virali (in fase acuta), micosi, dermatiti, soggetti con cardiopatie, aritmie gravi o portatori di pace-maker, bambini, portatori di protesi magnetizzabili, infezioni acute, ferite aperte, epilettici (salvo diverse prescrizioni mediche).

Non sono noti significativi effetti collaterali. In alcuni casi di persone particolarmente sensibili, dopo il trattamento si manifestano degli arrossamenti cutanei in corrispondenza degli elettrodi: l'arrossamento scompare normalmente pochi minuti dopo il trattamento. Se l'arrossamento persiste consultare un medico.

In rari casi la stimolazione serale provoca su alcuni soggetti un ritardo nell'addormentarsi. In tale caso evitare il trattamento serale.

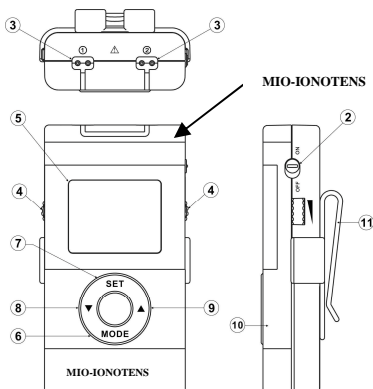
Istruzioni per l'uso

MIO-IONOTENS è un generatore di correnti TENS e ionofresi, portatile e a batteria, particolarmente studiato per l'utilizzo quotidiano nel trattamento delle forme più comuni di dolori muscolari. MIO-IONOTENS ha due uscite indipendenti regolabili dall'utente.

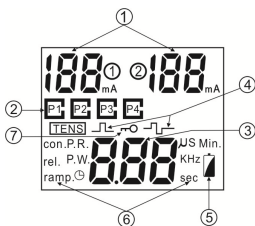
MIO-IONOTENS ha 16 programmi preimpostati (5 per ionofresi e 11 per TENS) e 4 programmi TENS impostabili dall'utente che offrono la possibilità di creare il proprio programma personalizzato, impostando manualmente i parametri di terapia.

L'illuminazione del display di MIO-IONOTENS guida l'utente fornendo utili indicazioni sullo stato di funzionamento:

- Retroilluminazione verde del display: indica lo stato normale di funzionamento
- Retroilluminazione rossa del display: indica lo stato di funzionamento anomalo, ad esempio nel caso MIO-IONOTENS non rilevi la connessione del cavo paziente
- Retroilluminazione blu del display: indica il superamento dei 2/3 dell'intensità di corrente massima



1. MIO-IONOTENS
2. Tasto ON/OFF
3. Uscita canale 1 e 2
4. Regolazione dell'intensità d'uscita canale 1 e 2
5. Display LCD
6. Selettore dei programmi
7. Impostazioni dei parametri
8. Incremento parametri
9. Decremento parametri
10. Vano batterie
11. Clip per cintura



1. Intensità canale 1 e 2
2. Programmi utente personalizzabili
3. Programmi preimpostati
4. Forma d'onda
5. Indicatore batteria scarica
6. Valori impostati
7. Blocco tastiera

IMPOSTAZIONI PRELIMINARI

1. COLLEGAMENTO DEI CAVI E DEGLI ELETTRODI

Posizionare gli elettrodi in prossimità della zona da trattare (vedi paragrafo successivo), collegare gli elettrodi ai cavi di connessione e successivamente collegare i cavi alle uscite poste sulla parte superiore di MIO-IONOTENS;

2. ACCENSIONE DEL DISPOSITIVO

Portare in posizione ON il tasto posto sul lato destro di MIO-IONOTENS;

PROGRAMMI PREIMPOSTATI

Per l'utilizzo dei programmi preimpostati di MIO-IONOTENS, seguire le seguenti istruzioni.

1. SCELTA DEL PROGRAMMA

Premendo il tasto MODE è possibile scorrere la lista dei programmi da P01 a P16, posizionandosi sul programma desiderato (per le specifiche di ciascun programma vedere il paragrafo "Lista dei programmi");

2. REGOLAZIONE DELL'INTENSITA'

Tramite le due rotelline poste sui lati di MIO-IONOTENS è possibile impostare l'intensità in uscita su ciascun canale fino a 100mA massimi per canale (40mA massimi per programmi ionoforesi). Il valore può essere impostato a step di 1mA.

MIO-IONOTENS rileva la connessione degli elettrodi: nel caso di errata connessione, il valore dell'intensità si resetta quando raggiunge i 10mA ed il display si illumina di luce rossa.

Il display di MIO-IONOTENS mostra l'indicazione del tempo rimanente a fine programma. Un segnale acustico avvisa l'utente al termine della terapia.

MEMORIE LIBERE (PROGRAMMI PERSONALIZZABILI)

MIO-IONOTENS permette di impostare i parametri di terapia relativi a 4 programmi, con la possibilità dunque di personalizzare il trattamento a seconda delle proprie esigenze o delle indicazioni fornite dal proprio medico/fisioterapista.

Seguire i seguenti semplici passi per la personalizzazione dei parametri.

1. SCELTA DEL PROGRAMMA

Premere il tasto MODE, posizionarsi su uno dei quattro programmi personalizzabili P1, P2, P3, P4, quindi premere il tasto SET per entrare nel menù di impostazione dei parametri del programma scelto;

2. REGOLAZIONE DEI PARAMETRI

- Impostare la frequenza di terapia desiderata (da 0,5 a 150 Hz), aumentando o diminuendo il valore tramite i tasti ▲(aumenta) e ▼(diminuisce);
- Premere SET per confermare;
- Impostare il valore dell'impulso desiderato (da 30 a 300µs), aumentando o diminuendo il valore tramite i tasti ▲(aumenta) e ▼(diminuisce);
- Premere SET per confermare;
- Impostare il tempo di terapia (da 1 a 60 minuti o continuo), aumentando o diminuendo il valore tramite i tasti ▲(aumenta) e ▼(diminuisce);
- Premere SET per confermare;

3. REGOLAZIONE DELL'INTENSITA'

Tramite le due rotelline poste sui lati di MIO-IONOTENS è possibile impostare l'intensità in uscita su ciascun canale fino a 100mA massimi per canale. Il valore può essere impostato a step di 1mA.

MIO-IONOTENS rileva la connessione degli elettrodi: nel caso di errata connessione, il valore dell'intensità si resetta quando raggiunge i 10mA ed il display si illumina di luce rossa.

Il display di MIO-IONOTENS mostra l'indicazione del tempo rimanente a fine programma. Un segnale acustico avvisa l'utente al termine della terapia.

È possibile uscire dalla terapia in qualsiasi momento premendo il tasto MODE: il dispositivo si riporta alla schermata di scelta del programma.

Premendo il tasto SET durante la terapia, il display visualizza il numero di programma attualmente in uso.

ATTENZIONE. È possibile impostare il blocco della tastiera e quindi dei parametri impostati tenendo premuti contemporaneamente il tasto SET e ▲(FRECCIA IN ALTO). Sul display appare l'icona della chiave. Premere nuovamente entrambi i tasti per sbloccare la tastiera.

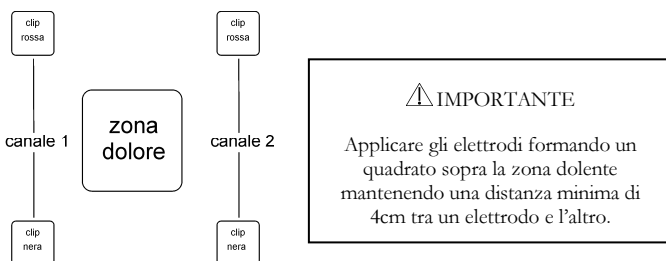
ATTENZIONE. Nel caso non venga eseguita nessuna operazione per un tempo superiore a 2 minuti, MIO-IONOTENS si spegne automaticamente al fine di preservare la batteria.

ATTENZIONE. Al fine di preservare la carica delle batterie, si suggerisce di utilizzare i programmi ionoforesi (P01, P02, P03, P15 e P16) su un solo canale per volta.

TENS e ionoforesi

Nei programmi TENS, l'intensità va regolata tra la soglia di percezione e la soglia del dolore. Il limite massimo è rappresentato dal momento in cui la muscolatura circostante l'area trattata inizia a contrarsi. È consigliabile restare sotto tale limite.

Gli elettrodi vanno posti a quadrato circoscrivendo la zona dolente utilizzando il canale 1 e il canale 2 come in figura 1



Per i programmi ionoforesi l'intensità deve essere regolata in modo da avvertire un notevole formicolio sull'area trattata, producendo una leggera contrazione dei muscoli circostanti.

Il farmaco utilizzato può avere polarità negativa, positiva, doppia polarità. Attraverso la corrente erogata il medicamento viene veicolato da un polo all'altro attraversando così la sede affetta da patologia e rilasciando lo specifico principio attivo.

ATTENZIONE: prima di iniziare la seduta di ionoforesi, inumidire abbondantemente i due elettrodi in spugna e strizzarli per evitare che gocciolino, poi cospargere il farmaco sull'elettrodo come indicato di seguito:

- Farmaci con polarità positiva: vanno diluiti sull'elettrodo posto sul polo positivo (connessione rossa).
- Farmaci con polarità negativa: vanno diluiti sull'elettrodo posto sul polo negativo (connessione nera).
- Farmaci bipolari: vanno diluiti indifferentemente sull'elettrodo posto sul polo negativo o positivo.

Posizionare l'elettrodo col farmaco sopra la zona dolente e l'altro trasversalmente.

È possibile riscontrare un leggero arrossamento cutaneo a fine programma; il rossore scompare normalmente dopo alcuni minuti dalla fine del programma.

ATTENZIONE. Non usare il programma ionoforesi in prossimità di protesi metalliche

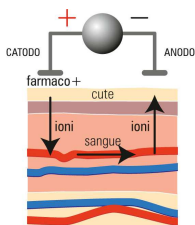


Tabella dei farmaci utilizzati nei trattamenti ionoforesi

Farmaco	Polarità	Azione prevalente	Indicazioni
Cloruro di calcio (Sol. 1%-2%)	Positiva	Sedativo e ricalcificante	Osteoporosi, spasmofilia, sindrome algodistrofica. Non usare in caso di arteriosclerosi
Cloruro di magnesio (Sol. 10%)	Positiva	Analgesico, sedativo, fibrolitico	Sostituto del cloruro di calcio in pazienti con arteriosclerosi
Ioduro di potassio	Negativa	Sclerotico, emolliente	Cicatrici, morbo di Dupuytren, cheloidi
Lisina acetilsalicilato	Negativa	Analgesico	Artrosi
Flectadol, Aspegic	Negativa	Analgesico	Artrosi extra/intra articolare, reumatismi
Anestetici locali (novocaina, lidocaina)	Negativa		Anestesia locale, nevralgia del trigemino
Benzidamina	Positiva	Analgesico	Artrite reumatoide
Sodio di Diclofenac	Positiva/Negativa	Analgesico	Ematomi
Orudis, Voltaren, Feldene, Lometacen, Arfen, Tilcotil, Axera, Naprosyn	Negativa	Anti-infiammatorio	Reumatismi degenerativi e extra articolari, gotta
Piroxicam	Positiva	Analgesico	Fratture
Salicilato di sodio (1%-3%)	Negativa	Analgesico	Reumatismi articolari, mialgie
Ketoprofene, sale di lisina	Positiva/Negativa	Anti-infiammatorio	Artrosi, artrite
Thiomucase	Negativa	Antiedemico	Edemi post-traumatici e post-operatori dovuti ad insufficienza venosa.

Nel caso il farmaco non compaia nella presente lista, verificare la polarità indicata sulla confezione o sulle avvertenze d'uso del farmaco stesso o consultare il proprio medico/farmacista.

Elenco dei programmi

PRG	Hz	Impulso	Tempo di terapia	Tipo di programma
P1	0.5-5Hz impostabile	30-300 μ s	1-60 min o continuo	Impulsi Burst
P05	2Hz	180 μ s	30 min	Impulsi Burst

Stimolazione che produce effetto TENS training utilizzando frequenze della TENS convenzionale. Molto usata in terapia del dolore. L'azione è simile a quella del programma TENS endorfinico. **Posizione elettrodi:** formando un quadrato sopra la zona dolente come in figura 1.

PRG	Hz	Impulso	Tempo di terapia	Tipo di programma
P2	1-150Hz impostabile	30-300 μ s	1-60 min o continuo	Tens convenzionale
P04	80Hz	180 μ s	30 min	Tens convenzionale
P11	80Hz	60 μ s	30 min	Tens convenzionale
P14	100Hz	75 μ s	30 min	Tens convenzionale

La sua azione è quella di indurre nell'organismo un blocco del dolore a livello spinale, secondo quanto sostenuto dalla "teoria del cancello" di Melzack e Wall. La TENS convenzionale attiva fibre nervose di grosso diametro che, a livello spinale, bloccano il percorso delle fibre di piccolo diametro. La durata del trattamento non deve essere inferiore a 30/40 minuti. La TENS convenzionale è una corrente che può essere utilizzata nel trattamento dei dolori quotidiani in genere. Il numero di trattamenti richiesti in media per riscontrare dei benefici è 10/12 con frequenza giornaliera (nessuna controindicazione nel raddoppiare la dose). **Posizione elettrodi:** formando un quadrato sopra la zona dolente come in figura 1.

PRG	Hz	Impulso	Tempo di terapia	Tipo di programma
P3	1-150Hz impostabile	30-300 μ s	1-60 min o continuo	Ampiezza d'impulso modulata su 10 secondi, dall'ampiezza settata al 60% in meno
P06	80Hz	50-180 μ s	30 min	Modulazione ampiezza d'impulso

L'ampiezza dell'impulso varia continuamente causando una sensazione più piacevole di una stimolazione con impulso costante. Programma adatto per il trattamento del dolore e un effetto massaggiante sui muscoli come il trapezio. **Posizione elettrodi:** formando un quadrato sopra la zona dolente come in figura 1.

PRG	Hz	Impulso	Tempo di terapia	Tipo di programma
P4	1-150Hz impostabile	30-300 μ s	1-60 min o continuo	Frequenza modulata su 10 secondi, dalla frequenza settata al 40% in meno
P13	2-80Hz	200-100 μ s	30 min	Modulazione in frequenza e ampiezza d'impulso

La frequenza della forma d'onda varia continuamente causando una sensazione più piacevole di una

stimolazione con frequenza costante. Programma adatto per il trattamento del dolore e un effetto massaggiante sui muscoli come il trapezio. **Posizione elettrodi:** formando un quadrato sopra la zona dolente come in figura 1.

PRG	Hz	Impulso	Tempo di terapia	Tipo di programma
P01	800Hz	100 μ s	20 min	Ionoforesi standard 1, impulso monofasico
P02	1000Hz	100 μ s	20 min	Ionoforesi standard 2, impulso monofasico
P03	1200Hz	100 μ s	20 min	Ionoforesi standard 3, impulso monofasico
P15	1100Hz	100 μ s	20 min	High impact ionophoresis 1
P16	1300Hz	100 μ s	20 min	High impact ionophoresis 2

Per i programmi ionoforesi l'intensità deve essere regolata in modo da avvertire un notevole formicolio sull'area trattata, producendo una leggera contrazione dei muscoli circostanti. **Posizione elettrodi:** posizionare l'elettrodo col farmaco sopra la zona dolente e l'altro diametralmente opposto.

PRG	Hz	Impulso	Tempo di terapia	Tipo di programma
P07	2Hzx3sec + 15Hzx3sec	180 μ s	30 min	Tens endorfinica + stimolazione fibre lente
P08	2Hzx3sec + 80Hzx3sec	180 μ s	30 min	Tens endorfinica + stimolazione fibre veloci
P09	100Hzx3sec + 2Hzx3sec	150 μ s+200 μ s	30 min	Alterna la forma d'onda, ampiezza e frequenza di modulazione
P12	2Hz	250 μ s	30 min	Tens endorfinica

Questo tipo di stimolazione produce due effetti in relazione al posizionamento degli elettrodi: posizionando gli elettrodi in zona dorsale favorisce la produzione endogena di sostanze morfinosimili che hanno la proprietà di innalzare la soglia di percezione del dolore; con posizionamento elettrodi formando un quadrato sopra la zona dolente come figura 1, produce un effetto vascolarizzante. L'azione di vascolarizzazione produce un aumento della portata arteriosa con un conseguente effetto positivo sulla rimozione delle sostanze algogene ed un ripristino delle condizioni fisiologiche normali. Non posizionare gli elettrodi in prossimità di aree soggette a stati infiammatori. Intensità regolata in modo da produrre una buona sollecitazione della parte stimolata, la sensazione deve essere simile ad un massaggio. **Posizione elettrodi:** formando un quadrato sopra la zona dolente come in figura 1.

PRG	Hz	Impulso	Tempo di terapia	Tipo di programma
P10	10Hz	180 μ s	30 min	Trattamento nausea

TENS a bassa frequenza simile alla TENS endorfinica, particolarmente indicata per il trattamento dei sintomi di nausea. **Posizione elettrodi:** posizionare l'elettrodo nero all'interno del polso e l'elettrodo rosso all'esterno.



25

Cervicale

(per programma medicale)

- Ⓔ Area: cervical (for medical programme)
- Ⓛ Zone: cervicale (pour programme médical)
- Ⓛ Bereich: Halswirbel (medizinisches Programm)
- Ⓛ Zona: cervical (para programa médico)
- Ⓛ Zone: hals (geneeskundig programma)



Spalla (periartrite)

26

(per programma medicale)

- Ⓔ Area: shoulder (peri-arthritis) (for medical programme)
- Ⓛ Zone: épaule (périarthrite) (pour programme médical)
- Ⓛ Bereich: Schulter (Periarthritis) (medizinisches Programm)
- Ⓛ Zona: hombro (periartritis) (para programa médico)
- Ⓛ Zone: schouder (periartritis) (geneeskundig programma)

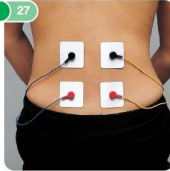


Lombare (lombalgia)

27

(per programma medicale)

- Ⓔ Area: lumbar (lumbalgia) (for medical programme)
- Ⓛ Zone: lombaire (lombalgie) (pour programme médical)
- Ⓛ Bereich: Lenden (Lendenschmerzen) (medizinisches Programm)
- Ⓛ Zona: lumbar (lumbago) (para programa médico)
- Ⓛ Zone: lenden (lage rugpijn) (geneeskundig programma)



Lunghezza gamba (sciatalgia)

28

(per programma medicale)

- Ⓔ Area: the length of the leg (sciatica) (for medical programme)
- Ⓛ Zone: la longueur de la jambe (sciatalgie). (pour programme médical)
- Ⓛ Bereich: Bein in der Länge (Ischias) (medizinisches Programm)
- Ⓛ Zona: la longitud de la pierna (ciática) (para programa médico)
- Ⓛ Zone: het hele been (ischialgie) (geneeskundig programma)



29

Gomito (epicondilit)

(per programma medicale)

- Ⓔ Area: elbow (epicondylitis) (for medical programme)
- Ⓛ Zone: coude (épicondylite) (pour programme médical)
- Ⓛ Bereich: Ellenbogen (Tennisarm) (medizinisches Programm)
- Ⓛ Zona: codo (epicondilitis) (para programa médico)
- Ⓛ Zone: elleboog (epicondilitis) (geneeskundig programma)

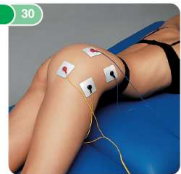


Anca (dolori all'anca)

30

(per programma medicale)

- Ⓔ Area: hip (hip pain) (for medical programme)
- Ⓛ Zone: hanche (douleurs à la hanche) (pour programme médical)
- Ⓛ Bereich: Becken (Beckenschmerzen) (medizinisches Programm)
- Ⓛ Zona: cadera (dolores de cadera), (para programa médico)
- Ⓛ Zone: heup (heuppijn) (geneeskundig programma)



Ginocchio (dolori al ginocchio)

31

(per programma medicale)

- Ⓔ Area: knee (knee pain) (for medical programme)
- Ⓛ Zone: genou (douleurs au genou) (pour programme médical)
- Ⓛ Bereich: Knie (Knieschmerzen) (medizinisches Programm)
- Ⓛ Zona: rodilla (dolores de rodilla) (para programa médico)
- Ⓛ Zone: knie (kniepijn) (geneeskundig programma)



Caviglia (distorsione/contusione)

32

(per programma medicale)

- Ⓔ Area: ankle (sprains/bruising) (for medical programme)
- Ⓛ Zone: cheville (entorse/contusion) (pour programme médical)
- Ⓛ Bereich: Fessel (Verstauchung/Prellung) (medizinisches Programm)
- Ⓛ Zona: tobillo (distorsión/contusión) (para programa médico)
- Ⓛ Zone: enkel (verzwikking/kneuzing) (geneeskundig programma)





33

Polso (tunnel carpale)

(per programma medicale)

- Ⓢ Area: wrist (carpal tunnel)
(for medical programme)
- Ⓢ Zone: poignet (tunnel carpien)
(pour programme médical)
- Ⓢ Bereich: Handgelenk (Handwurzel tunnel)
(medizinisches Programm)
- Ⓢ Zona: muñeca (túnel carpiano)
(para programa médico)
- Ⓢ Zone: pols (carpale tunnel)
(geneskundig programma)




35 x 45 mm
45 x 50 mm



35 x 45 mm
45 x 50 mm

Cura dell'apparecchio

Sostituzione delle batterie

In caso di batterie scariche o insufficienti, il display visualizza l'icona  lampeggiante sul display in basso a destra.

In questo caso potrebbe non essere possibile intraprendere la seduta di terapia, o non riuscire a completarla.

Per la sostituzione delle batterie, si seguano i seguenti semplici passi:

- Spegnerne MIO-IONOTENS tramite l'interruttore ON/OFF sul lato destro;
- Aprire lo sportellino del vano batteria posto sul retro di MIO-IONOTENS e rimuovere le batterie;
- Inserire 4 nuove batterie tipo Alcaline AAA Size 1,5V rispettando la polarità indicata;
- Chiudere lo sportellino del vano batteria.

ATTENZIONE. MIO-IONOTENS può funzionare anche con batterie ricaricabili Ni-MH 1,2V AAA Size: per il loro corretto utilizzo seguire le istruzioni fornite dal fabbricante.

ATTENZIONE. Per lo smaltimento delle batterie, seguire le istruzioni riportate nel capitolo "informazioni per lo smaltimento". Non aprire né gettare sul fuoco la batteria. Non cortocircuitare i terminali. Evitare di provocare scintille o fiamme vicino alla batteria. Nel caso l'elettrolita venga in contatto con la pelle o gli indumenti, lavare immediatamente con acqua. Nel caso l'elettrolita venga in contatto con gli occhi, lavare abbondantemente e consultare un medico.

Pulizia dell'apparecchio

Per pulire l'apparecchiatura dalla polvere usare un panno morbido asciutto.

Macchie più resistenti possono essere tolte usando una spugnetta imbevuta in soluzione di acqua e alcool.

Trasporto e immagazzinamento

Precauzioni per il trasporto

Non ci sono particolari cure da usare durante il trasporto poiché MIO-IONOTENS è un apparecchio portatile.

Si raccomanda comunque di riporre MIO-IONOTENS ed i relativi accessori nella custodia fornita in dotazione dopo ogni utilizzo.

Precauzioni per l'immagazzinamento

L'apparecchiatura è protetta fino alle condizioni ambientali seguenti:


Senza la confezione fornita

temperatura ambiente	da +0 a + 40 °C
umidità relativa	dal 30 al 75%
pressione	da 700 a 1060 hPa

Con la confezione fornita

temperatura ambiente	da -20 a +60 °C
umidità relativa	dal 20 al 95%
pressione	da 700 a 1060 hPa

Informazioni per lo smaltimento

Il prodotto è soggetto alla normativa RAEE (presenza sull'etichetta del simbolo ) relativa alla raccolta differenziata: per lo smaltimento del prodotto, usare apposite aree attrezzate alla raccolta di materiale elettronico o contattare il produttore.

Manutenzione e risoluzione dei problemi

Se viene utilizzata secondo quanto prescritto nel presente manuale, per l'apparecchiatura non è richiesta una manutenzione ordinaria particolare.

Nel caso si riscontrino malfunzionamenti o problemi nell'utilizzo di MIO-IONOTENS, verificare quanto segue:

- **MIO-IONOTENS non si accende e/o il display non si illumina.** Verificare lo stato di carica delle batterie ed eventualmente sostituirle (vedi capitolo "Sostituzione delle batterie"). Se il problema persiste contattare il fabbricante.
- **MIO-IONOTENS non trasmette impulsi elettrici.** Assicurarsi di aver inserito gli spinotti dei cavi agli elettrodi, e di aver staccato l'elettrodo dalla plastica di conservazione. Assicurarsi che i cavi siano connessi in maniera corretta (connettore ben inserito nell'apparecchio). Assicurarsi che i cavi e gli elettrodi non siano danneggiati o rovinati. Se il problema persiste contattare il fabbricante.
- **MIO-IONOTENS si spegne durante il funzionamento.** E' consigliabile sostituire le batterie e iniziare nuovamente il trattamento. Se il problema persiste contattare il fabbricante.
- **MIO-IONOTENS non permette la regolazione dell'intensità d'uscita o non mantiene il valore impostato e si resetta.** E' consigliabile sostituire le batterie e iniziare nuovamente il trattamento. Se il problema persiste contattare il fabbricante.

Assistenza

Il fabbricante è il solo esclusivista per interventi di assistenza tecnica sull'apparecchiatura. Per qualsiasi intervento di assistenza tecnica rivolgersi a:

I.A.C.E.R. S.r.l.

Via S. Pertini, 24/a • 30030 Martellago (VE)
Tel. 041.5401356 • Fax 041.5402684

Eventuale documentazione tecnica riguardante parti riparabili può essere fornita, ma solo previa autorizzazione aziendale e solamente dopo aver dato istruzione adeguata al personale addetto agli interventi.

Ricambi

Il fabbricante rende disponibile in qualsiasi momento i ricambi originali per l'apparecchiatura. Per richiederli:

I.A.C.E.R. S.r.l.

Via S. Pertini, 24/a • 30030 Martellago (VE)
Tel. 041.5401356 • Fax 041.5402684

Ai fini del mantenimento della garanzia, della funzionalità e sicurezza del prodotto si raccomanda di usare esclusivamente ricambi originali forniti dal fabbricante.

Garanzia (cartolina azzurra da compilare e spedire pena Pinvalidità della garanzia).

MIO-IONOTENS è coperto da garanzia di anni 2 a decorrere dalla data di acquisto sulle parti elettroniche. I cavi di connessione sono coperti da garanzia di 6 mesi. Le parti soggette ad usura (batterie ed elettrodi) sono escluse dalla garanzia. La garanzia decade in caso di manomissione dell'apparecchio ed in caso d'intervento sullo stesso da parte di personale non autorizzato dal costruttore o dal rivenditore autorizzato.

Le condizioni di garanzia sono quelle descritte tra le "Norme di garanzia".

Spedire la cartolina azzurra e conservare la cartolina verde

N.B. a cura dell'acquirente: per la convalida della garanzia, dovrà essere spedito al costruttore l'apposito tagliando da compilare in tutte le sue parti e timbrato dal rivenditore (tagliando azzurro di convalida della garanzia).

In caso di successivo intervento in garanzia, l'apparecchiatura va imballata in modo da evitare danni durante il trasporto e spedita al costruttore assieme a tutti gli accessori, avendo cura di compilare in tutte le sue parti il tagliando di assistenza (tagliando verde di assistenza). Per avere diritto agli interventi in garanzia, l'acquirente dovrà inviare l'apparecchio munito di cartolina verde di garanzia firmata dal rivenditore unitamente alla ricevuta o fattura comprovante la corretta provenienza del prodotto e la data di acquisto.

Norme di garanzia.

1. Per confermare la garanzia, l'acquirente dovrà compilare il tagliando azzurro di convalida della garanzia e spedirlo con affrancatura al costruttore subito dopo l'acquisto, con il timbro del rivenditore.
2. In caso di intervento in garanzia, l'acquirente dovrà compilare il tagliando verde di assistenza in tutte le sue parti e spedirlo insieme all'apparecchiatura al costruttore. Dovrà essere allegata la ricevuta fiscale o fattura d'acquisto, all'atto della spedizione della merce.
3. La durata della garanzia è di anni 2 (due) sulle parti elettroniche. La garanzia viene prestata attraverso il punto vendita di acquisto oppure rivolgendosi direttamente al costruttore.
4. La garanzia copre esclusivamente i danni del prodotto che ne determinano un cattivo funzionamento. Il prodotto garantito dovrà riportare numero di serie uguale a quello indicato nel tagliando di garanzia, pena l'invalidità della garanzia.
5. Per garanzia si intende esclusivamente la riparazione o sostituzione gratuita dei componenti riconosciuti difettosi nella fabbricazione o nel materiale, mano d'opera compresa.
6. La garanzia non si applica in caso di danni provocati da incuria o uso non conformi alle istruzioni fornite, danni provocati da interventi di persone non autorizzate, danni dovuti a cause accidentali o a negligenza dell'acquirente, con particolare riferimento alle parti esterne.
7. La garanzia non si applica inoltre a danni causati all'apparecchio da alimentazioni non idonee.
8. Sono escluse dalla garanzia le parti soggette ad usura in seguito all'utilizzo.
9. La garanzia non include i costi di trasporto che saranno a carico dell'acquirente in relazione ai modi ed ai tempi del trasporto.
10. Trascorsi i 2 anni la garanzia decade. In tal caso gli interventi di assistenza verranno eseguiti addebitando le parti sostituite, le spese di manodopera e le spese di trasporto secondo le tariffe in vigore.
11. Per qualsiasi controversia è competente in via esclusiva il foro di Venezia.

