

SPORECUP XTR2

Stimolatore muscolare per lo sport e il fitness



Item no. 104064



Manuale di Istruzioni



Rev.1 05.11

Contenuto

Uso previsto	3
Istruzioni di sicurezza.....	3
Avvisi importanti.....	3
Controindicazioni.....	3
Effetti collaterali.....	4
Funzioni operative.....	4
Descrizione dei simboli.....	5
Specifiche tecniche.....	6
Utilizzare SPORÉCUP XTR2.....	7
Collegare cavi ed elettrodi.....	7
Accendere l'XTR2.....	7
Selezionare un programma.....	7
Impostare l'intensità.....	7
Terminare la stimolazione.....	8
Bloccare la tastiera.....	8
Spegnere il timer.....	8
Spegnere lo stimolatore.....	9
Caricare la batteria.....	9
Prospetto dei programmi.....	10
RECUPERO.....	10
Impostare i livelli di intensità.....	12
Informazioni generali.....	13
Modifiche e riparazioni.....	13
Garanzia.....	13
Manutenzione e pulizia.....	13
Classificazione.....	13
Verifiche tecniche.....	13
Dotazione della fornitura.....	14
Accessori.....	15
Posizionamento degli elettrodi.....	16
Posizionamento elettrodi per il trattamento del dolore.....	17
Posizionamento elettrodi per la stimolazione dinamica.....	19
Posizionamento elettrodi per la stimolazione muscolare.....	20
Posizionamento elettrodi per i programmi di estetica.....	21

Uso previsto

SPORÉCUP XTR2 è stato progettato come dispositivo per la stimolazione elettrica transcutanea di nervi e muscoli umani e non deve essere impiegato per altri scopi. Leggete attentamente queste istruzioni prima di utilizzare SPORÉCUP XTR2.

Istruzioni di sicurezza

Avvisi di sicurezza

XTR2 deve essere utilizzato su un solo paziente alla volta.

Utilizzate XTR2 solo con accessori originali. Gli elettrodi non dovrebbero essere più piccoli di 2 cm². Gli elettrodi dovrebbero essere posizionati in maniera che il flusso di corrente non passi attraverso il cuore.

Tenete XTR2 lontano dall'acqua e dai liquidi. Non fate cadere XTR2, non usatelo inopportuno e non esponetelo a temperature estreme o ad alti livelli di umidità (non meno di 10°C o più di 40°C o umidità relativa di oltre il 90 %).

Non utilizzate XTR2 se non funziona correttamente e risulta danneggiato.

Fate attenzione se impiegate XTR2 vicino o su bambini. Tenere lontano dalla portata dei bambini.

Riponete sempre XTR2 nella sua custodia per evitare danni e proteggerlo dalla polvere.

Per evitare interferenze, XTR2 non dovrebbe essere utilizzato in prossimità di altre apparecchiature elettroniche. Se ciò non è possibile, sarà necessario monitorare attentamente le varie funzioni dell'apparecchio durante l'impiego, in modo da garantire un uso corretto in accordo con la normativa vigente.

Una connessione simultanea al paziente di un'unità chirurgica ad alta frequenza può portare a bruciate sotto gli elettrodi o attorno alla sonda.

Un utilizzo in prossimità (ad es. 1m) di unità ad onde corte o a microonde o a sistemi di telefonia mobile può causare fluttuazioni nei valori in uscita dell'unità di stimolazione elettrica.

Non utilizzare contemporaneamente ad altre macchine, durante la guida o durante il sonno.

Controindicazioni

Per favore verificate con il vostro medico, prima di utilizzare XTR2, se rientrate in una delle seguenti categorie cliniche:

- Pazienti con impianti elettronici come pacemakers cardiaci, defibrillatori o pompe.
- Pazienti con disturbi del ritmo cardiaco.
- Pazienti in gravidanza
- Pazienti soggetti a disturbi apoplettici / epilessia.
- Pazienti con disturbi cutanei in prossimità della zona di applicazione degli elettrodi.
- Pazienti con patologie maligne in prossimità della zona di applicazione.

Effetti collaterali

- Dolore provocato dalla stimolazione: la stimolazione può essere sentita come fastidiosa/dolorosa se la corrente elettrica è troppo intensa o se gli elettrodi sono stati posizionati scorrettamente. Questi spiacevoli effetti possono essere evitati regolando l'intensità, cambiando programma o se possibile riposizionando gli elettrodi.
- L'intolleranza della pelle agli elettrodi, al gel o agli impulsi di corrente elettrica. E' necessario consultare un medico in caso di arrossamenti, bruciate, prurito o bolle sotto o in prossimità degli elettrodi. Un leggero arrossamento della pelle di breve durata, nell'area degli elettrodi, è normale dopo la stimolazione, perchè la circolazione sanguigna viene migliorata per effetto della stimolazione.
- Dolori muscolari: se la stimolazione è stata troppo intensa o troppo prolungata, potrebbero presentarsi dei dolori muscolari. Diminuite la durata e l'intensità della stimolazione all'inizio del trattamento per evitare queste complicazioni.

Funzioni operative

XTR2 è stato progettato come dispositivo per la stimolazione elettrica transcutanea di nervi e muscoli umani. Tutti i parametri possono essere impostati premendo i tasti e vengono visualizzati sul display.

1. Display

2. Menu (scelta programmi)

3. Tasto per impostare diverse funzioni
4. Tasti di modifica per regolare i parametri e modificare l'intensità
5. ON/OFF
6. Prese in uscita per i cavi
7. Prese in uscita per il caricatore
8. Commutatore ON/OFF



Descrizione dei simboli



Attenzione: leggere i documenti allegati, specialmente il manuale.



Con il marchio CE, il fabbricante assicura che il prodotto soddisfa tutti i requisiti della direttiva europea corrispondente. E' stato eseguito con successo un processo di valutazione della conformità. Il numero di codice di questo processo è attribuito in accordo con la marcatura CE dell'organismo notificato responsabile.



Parte applicata tipo BF. Il prodotto fornisce una adeguata protezione contro gli shock elettrici su correnti di dispersione accettabili.



Numero di serie del dispositivo.



Questo simbolo indica il numero di articolo del dispositivo.



Il dispositivo porta il simbolo del riciclo. A fine vita del prodotto dovete smaltirlo in un apposito punto di raccolta e non nella spazzatura indifferenziata domestica. Tenete presente la normativa del vostro paese inerente allo smaltimento delle batterie.

Specifiche tecniche

Stimolatore a due canali per nervi e muscoli con canali isolati elettricamente, caratteristica di corrente costante, elemento di controllo del corto circuito in uscita (AKS), 30 programmi pre-impostati integrati.

Corrente in uscita: 100 mA (con resistenza di 1k Ω)

Frequenza: 0.5-120 Hz

Ampiezza impulsi: 50-400 μ s

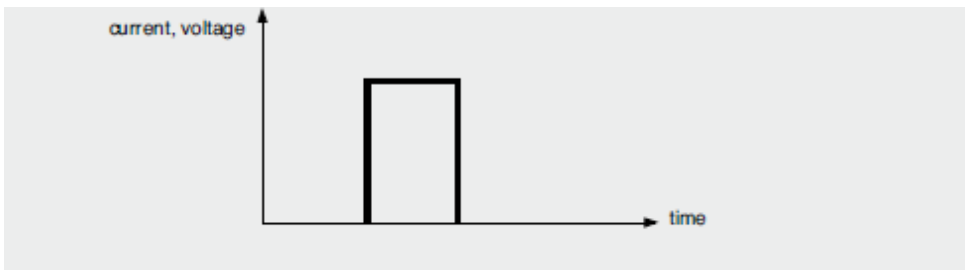
Corrente nominale: 15 mA

Alimentazione: batteria ricaricabile integrata Ni-mH 4.8 V

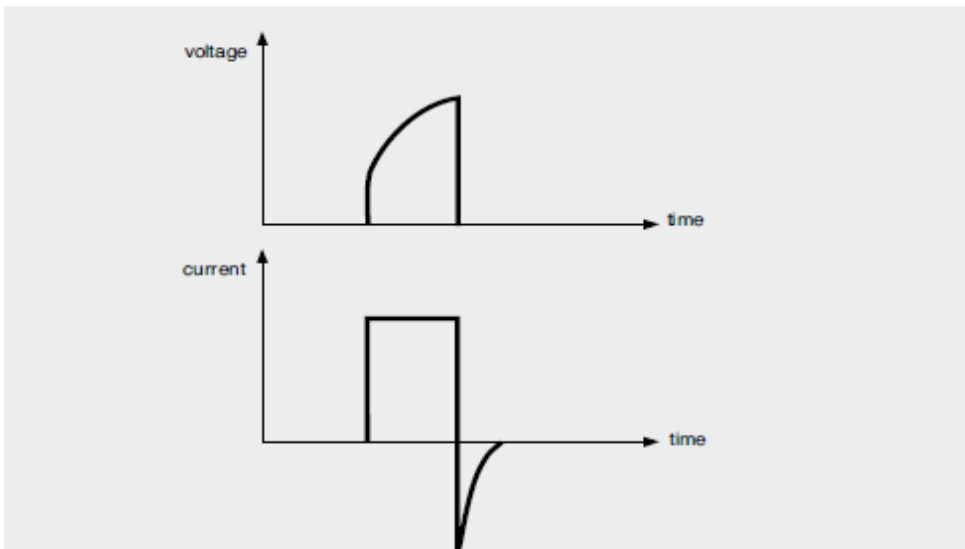
Dimensioni: 11.4 x 5.9 x 2.7 cm

Peso: approx. 300 g

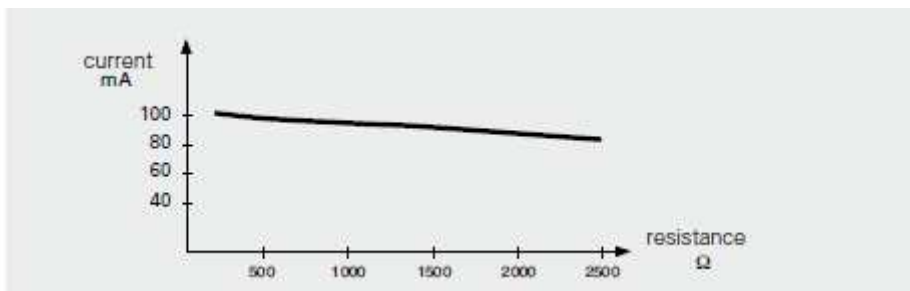
Forme degli impulsi



Con carico reale di
1 k Ω



Con carico standard
AANSI/AAMI



Variazioni in uscita in base
al carico


Utilizzare SPORÉCUP XTR2

Collegare i cavi e gli elettrodi

- Collegare gli elettrodi con i cavi (sempre 2 elettrodi per cavo).
- Collegare i cavi al XTR2 (no. 6).
- Posizionare gli elettrodi sull'area desiderata (vedi esempi nella sezione Posizionamento degli elettrodi).




Accendere XTR2

- Portare il commutatore (no. 8) sulla posizione ON.

- Accendere lo stimolatore premendo il tasto  (no. 5). Il programma visualizzato sul display è l'ultimo impiegato durante la precedente sessione.

Se il display mostra il simbolo di una chiave sul lato superiore sinistro, XTR2 è stato precedentemente bloccato su un programma specifico (vedi capitolo Bloccare la tastiera).

Selezionare un programma

Selezionate un programma premendo . Per scorrere tra i programmi premete il tasto  tante volte quante necessarie per selezionare il programma di vostra scelta. Per ritornare al programma precedente, premete il tasto sinistro . Potete selezionare un programma solo se la tastiera non è stata bloccata su un programma specifico.



Selezionare un'area di stimolazione

In base al programma selezionato potete scegliere tra arti superiori e inferiori.

Premete il tasto E per modificare l'ampiezza d'impulso di uno dei programmi selezionati. L'ampiezza d'impulso è maggiore per gli arti inferiori.

I programmi con possibilità di stimolazione degli arti superiori ed inferiori sono:


P1, P5, P6, P7, P9, P10, P15-P29

Leggenda:

Ampiezza d'impulso maggiore per gli arti inferiori

Ampiezza d'impulso minore per gli arti superiori



Impostare l'intensità

Iniziate la stimolazione aumentando l'intensità con il tasto  del canale(i) collegato agli elettrodi.




Tasto  per incrementare l'intensità

Tasto  per decrementare l'intensità




L'intensità di ogni canale viene visualizzata sul display. L'intensità può essere impostata tra 0 e 100 mA. Tenendo premuto i tasti dell'intensità, l'intensità aumenta/decrece più rapidamente.

Potete terminare la stimolazione in ogni momento premendo il tasto . Quando termina la durata impostata della terapia la stimolazione cessa automaticamente. Se premete  la stimolazione termina e XTR2 si spegne.

Bloccare la tastiera


Scegliete il programma desiderato premendo il tasto  (vedi paragrafo Selezionare un programma). Tenete premuto per 3 secondi il tasto  e il tasto destro  per bloccare lo stimolatore sul programma desiderato. XTR2 può ora essere utilizzato solo con il programma scelto. Il simbolo di una chiave apparirà sul display vicino al numero del programma. Tutti i tasti, eccetto l'intensità e ON/OFF sono bloccati. Utilizzate la stessa combinazione di tasti per sbloccare lo stimolatore.

Spegnere il timer

Potete utilizzare XTR2 con o senza timer. Tutti i programmi hanno durata di 30 minuti. Tenete premuto per 3 secondi il tasto  e il tasto sinistro . Apparirà sul display la durata totale della terapia. Premete  per disattivare il timer. Il simbolo “— — — —” appare sul display. Premete

 per salvare le modifiche.

Spegnere lo stimolatore

Premete il tasto  per spegnere XTR2. Se il livello della batteria è troppo basso o se non è stato impiegato nei precedenti 2 minuti lo stimolatore si spegne automaticamente.

Caricare la batteria

Il livello della batteria è visualizzato sul display tramite il simbolo di una batteria con 4 linee. Se il livello della batteria è troppo basso, lo stimolatore si spegne automaticamente e non può essere riacceso.

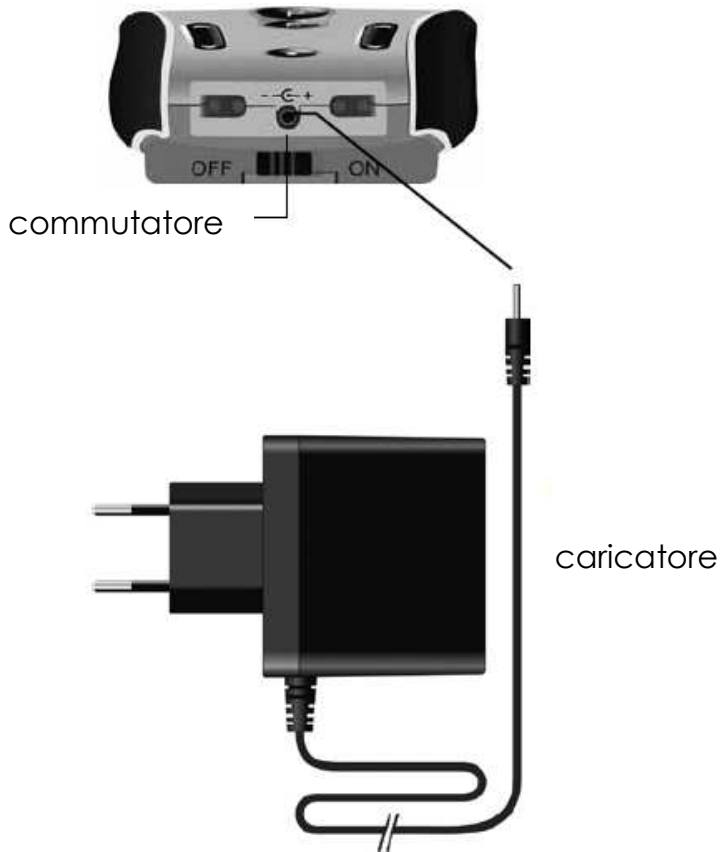
La batteria deve essere ricaricata.

- Posizionate il commutatore su OFF (no. 8)
- Collegate il caricatore con XTR2 (presa no. 7)

- Collegate il caricatore con la rete elettrica. Il diodo sul caricatore si illumina di rosso.
- Caricate lo stimolatore fino a che il diodo sul caricatore non si illumina di verde.
- La batteria è completamente carica se la luce sul caricatore appare verde.

Importante!

Non dimenticatevi di portare il commutatore su ON dopo la ricarica.



Prospetto dei programmi

RECUPERO

Sessioni di stimolazione per "recupero" sono molto consigliate dopo forti sforzi muscolari.

Utilizzare Sporécup XTR2 e la sua stimolazione dinamica, dopo una competizione o una seduta di allenamento intensive, offre un migliore recupero ai muscoli grazie a una più rapida riduzione dell'acido lattico nel sangue e all'effetto vasodilatatore sui capillari.

In questo modo lo sportivo evita la pesantezza alle gambe il giorno successivo. Il recupero attivo con Sporécup XTR2 consente un ristoro migliore e più rapido dei muscoli, senza il carico supplementare per il fisico delle sessioni di recupero tradizionali. Utilizzate i programmi di recupero entro 3 ore dallo sforzo.

- Incrementare l'afflusso sanguigno
- incrementare il rilascio di endorfina
- Eliminare le contrazioni muscolari
- Accelerare il rilassamento muscolare

P1 Recupero dopo allenamento resistenza

P2 Recupero dopo competizione

P3 Recupero dopo allenamento forza

P4 Recupero con stimolazione dinamica

P5 Trattamento crampi

P6 Rigenerazione del giorno dopo

P7 Riflusso venoso (stimolazione dinamica)

P8 Gambe pesanti

P9 Trattamento ematomi

RILASSAMENTO

P10 Massaggio dinamico lento

TRATTAMENTO DEL DOLORE

P11 Dolore cervicale

P12 Dolore lombare

P13 Lombosciatalgia

P14 Tendinite

P15 Dolore alle articolazioni

P16 Dolore cronico / endorfinico

SPORT

P17 Resistenza

P18 Resistenza

P19 Forza

P20 Forza esplosiva

P21 Ipertrofia / body building

RIABILITAZIONE

P22 Prevenzione dell'amiotrofia

CAPILLARIZZAZIONE

P23 Capillarizzazione fase 1

P24 Capillarizzazione fase 2

FITNESS

P25 Muscle starter

P26 Tonificazione/muscle building

ESTETICA

P27 Modellamento

P28 Cellulolipolisi

P29 Vascolarizzazione del tessuto adiposo

P30 Allenamento glutei e addominali

Impostare il livello d'intensità

Non cercate di incrementare sempre di più il livello d'intensità. Impostate l'intensità in modo che la stimolazione sia confortevole. Incrementate l'intensità con cautela fino al massimo tollerabile e poi riducetela gradualmente fino a un livello più confortevole.

Tenete presente che le impostazioni dell'intensità dipendono dall'area da stimolare e dalla durata del trattamento. Questo dipende dai fattori:

- Resistenza della pelle:

La pelle asciutta ha una conduttività più bassa di quella umida. La pelle non presenta la stessa resistenza alla corrente lineare in tutte le parti del corpo. Per esempio, la resistenza della pelle callosa può essere doppia rispetto a quella dell'incavo del ginocchio. Il grado di innervazione differisce notevolmente in base alla zona del corpo. Si ha quindi una differente sensibilità.

- Volume della massa muscolare:

Se stimolate muscoli voluminosi, dovete necessariamente impostare un livello di intensità maggiore rispetto a quello per i muscoli più piccoli.

- Affaticamento muscolare:

Un muscolo affaticato tollera solo intensità inferiori al normale.

- Età degli elettrodi:

Gli elettrodi auto-adesivi non durano per sempre. Potete usarli per un massimo di 60 sessioni di stimolazione. La durata dipende dalla qualità degli elettrodi e dalle caratteristiche della pelle dell'utente. Elettrodi "vecchi" hanno un'elevata resistenza e il loro livello di conduttività è ridotto. È importante sostituire gli elettrodi regolarmente.

- Adattamento alla corrente:

I nervi si adattano rapidamente alla corrente. È normale percepire "meno corrente" dopo alcuni minuti di stimolazione con determinati parametri. In tal caso potete aumentare l'intensità per ottenere migliori risultati.

- Frequenza e ampiezza delle pulsazioni:

Frequenza e ampiezza delle pulsazioni differiscono in base al programma. L'intensità non può pertanto essere impostata allo stesso livello in tutti i programmi, anche se gli elettrodi sono posizionati in maniera identica. Maggiore la frequenza o l'ampiezza dell'impulso, minore sarà l'intensità che dovrete impostare.

Informazioni generali

Adattamenti, modifiche e riparazioni

Il produttore è responsabile solo per la sicurezza e le prestazioni di XTR2 se adattamenti, modifiche e riparazioni vengono effettuate da personale autorizzato e se XTR2 viene impiegato in base alle istruzioni d'uso.

Garanzia

Il fabbricante riconosce una garanzia di 24 mesi dalla data di acquisto. La garanzia non si applica nel caso:

- danno dovuto ad utilizzo improprio
- difetti di cui il cliente era a conoscenza al momento dell'acquisto
- danni causati dal cliente
- parti soggette ad usura e consumo, come batterie, cavi ed elettrodi

Manutenzione e pulizia

Non sono richieste sostanze detergenti particolari per XTR2. Pulite XTR2 con un panno pulito che non lasci pilucchi. Assicuratevi che l'umidità non entri nell'apparecchio. Se questo dovesse accadere, è necessaria una verifica tecnica prima di riutilizzare l'apparecchio.

Classificazione

XTR2 è classificato come un dispositivo medico di classe IIa in base alla normativa vigente su tali dispositivi.

Verifiche tecniche

Raccomandiamo una verifica tecnica sul XTR2 ogni 24 mesi. Ciò implica:

1. Verificare che il manuale di istruzioni sia incluso nella documentazione a corredo dell'apparecchio.
2. Controllare la completezza della dotazione del dispositivo.
3. Controllo visivo:
 - Danni meccanici
 - Danni a cavi e prese
4. Sicurezza funzionale

- controllare i segnali in uscita con un carico di resistenza di 1 kΩ reale
- Controllare la frequenza
- Controllare l'ampiezza degli impulsi

Queste verifiche tecniche possono essere effettuate solo da personale qualificato. I risultati vanno annotati, assieme alla data e al nome di chi ha effettuato il controllo.

Dotazione della fornitura

Art. no.	Articolo	Quantità
104064	SPORÉCUP XTR2	1
106351	Cavo Tipo 5.15	2
283400	Elettrodi auto-adesivi 50x50 mm (4 pezzi)	1
101062	Caricatore WK 112	1
	Valigetta da trasporto	1
101478	Manuale di istruzioni	1



Accessori

I seguenti accessori possono essere abbinati a XTR2.

Elettrodi auto adesivi Stimex

Art. No.	Articolo	Pezzi
281000	Stimex 32 mm rotondo	4
282000	Stimex 50 mm rotondo	4
283400	Stimex 50x50 mm	4
281032	Stimex 50x50 mm	2
283600	Stimex 50x90 mm	2
283000	Stimex 50x130 mm	2
281027	Stimex sensitive 50x50 mm	4



Elettrodi al silicone (da usare con il gel)

Art. No.	Articolo	Pezzi
107090	Elettrodi 20 mm rotondo	2
107075	Elettrodi 40x28 mm	2
107011	Elettrodi 38x45 mm	2
107010	Elettrodi 48x48 mm	2
107050	Elettrodi 70x65 mm	2
107070	Elettrodi 70x140 mm	2
108000	Gel per elettrodi (60 g)	1



Elettrodi da indossare Stimex: guanti e calze

I guanti e le calze usati in combinazione con XTR2 forniscono una stimolazione dell'intera mano/piede e caviglia ed evitano di dover attaccare gli elettrodi a mani e piedi.

Guanti

Art. No.	Articolo	Paia
107014	Guanto da stimolazione S	1
107021	Guanto da stimolazione M	1
107022	Guanto da stimolazione L	1



Calze

Art. No.	Articolo	Paia
107023	calza da stimolazione M	1
107024	calza da stimolazione L	1

MedicoBack: per il trattamento della lombalgia

Fascia di supporto per la regione lombare con pelotte ed elettrodi integrati, da usare con i programmi per la gestione del dolore del TENStem eco basic.

MedicoBack offre una stabilizzazione e sostegno della vertebre lombari assieme alla stimolazione fornita dagli elettrodi integrati. La pelotte con i suoi punti massaggianti aumenta l'effetto antidolorifico. MedicoBack può essere usato per dolori lievi o acuti e per il dolore cronico dell'area lombare.

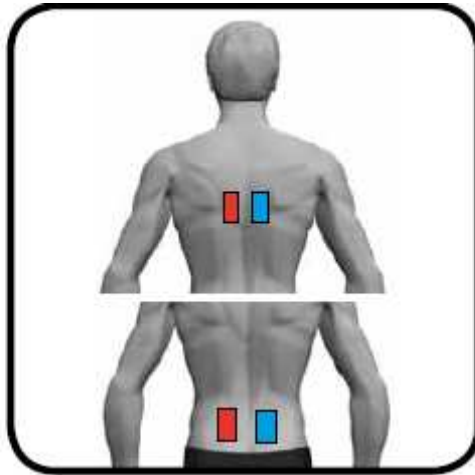
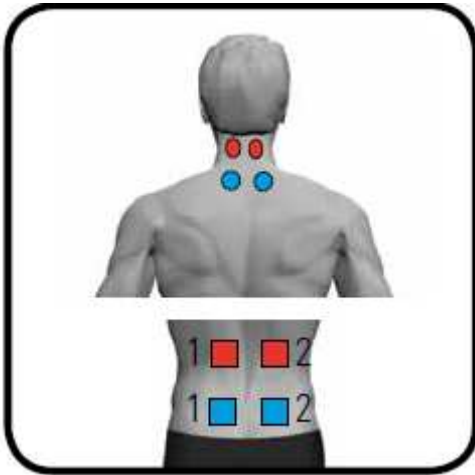
Art. No.	Articolo	Taglia	Lunghezza
107034	MedicoBack	S	80-90 cm
107036	MedicoBack	M	90-100 cm
107037	MedicoBack	L	100-110 cm
107038	MedicoBack	XL	110-120 cm
107039	MedicoBack	XXL	120-130 cm



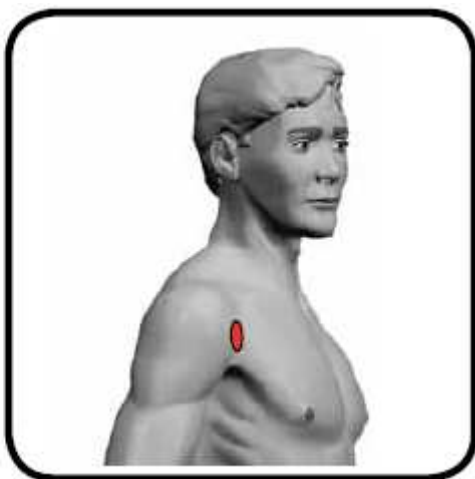
Posizionamento degli elettrodi

Posizionamento degli elettrodi per il trattamento del dolore (P11-16)

Dolore alla schiena



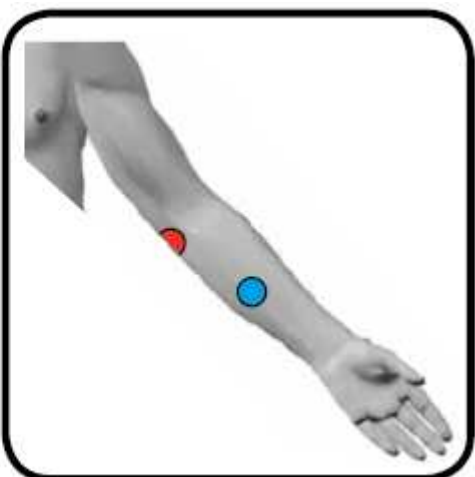
Dolore alla spalla



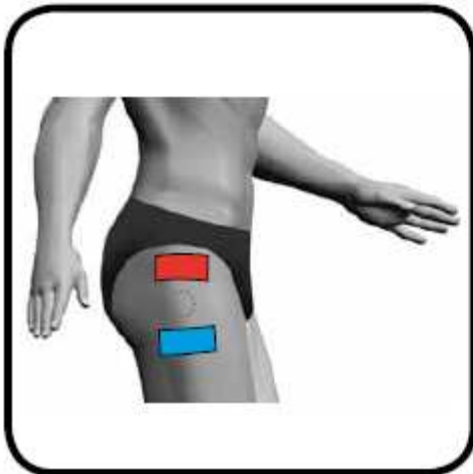
Epicondilitite ulnare



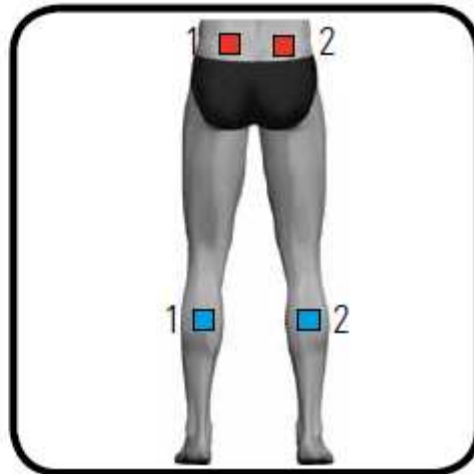
Epicondilitite radiale



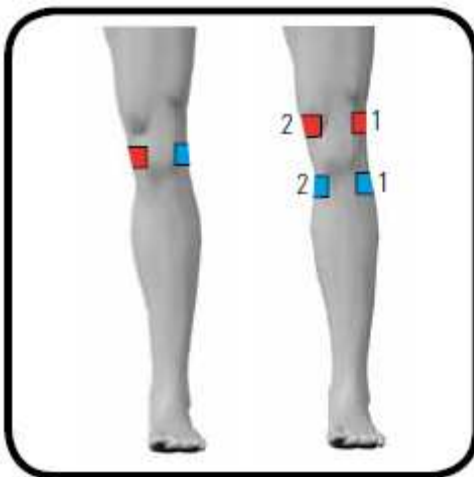
Artrosi (anca)



Dolore sciatico



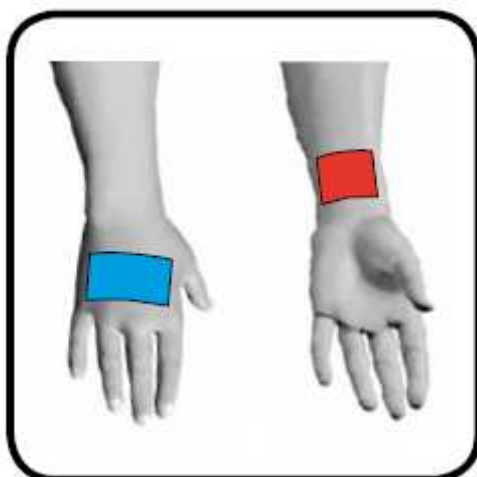
Gonartrosi/dolore al ginocchio



Dolore all'articolazione della caviglia



Poliartrite



Sindrome del tunnel carpale

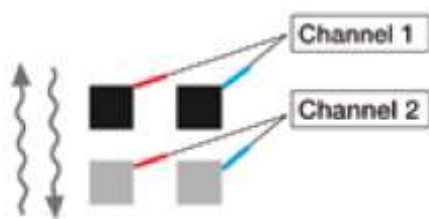
Dolore al tendine d'Achille



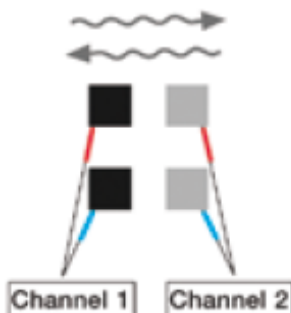
Posizionare gli elettrodi per la stimolazione dinamica (P4, P7, P8, P10, P12, P13)

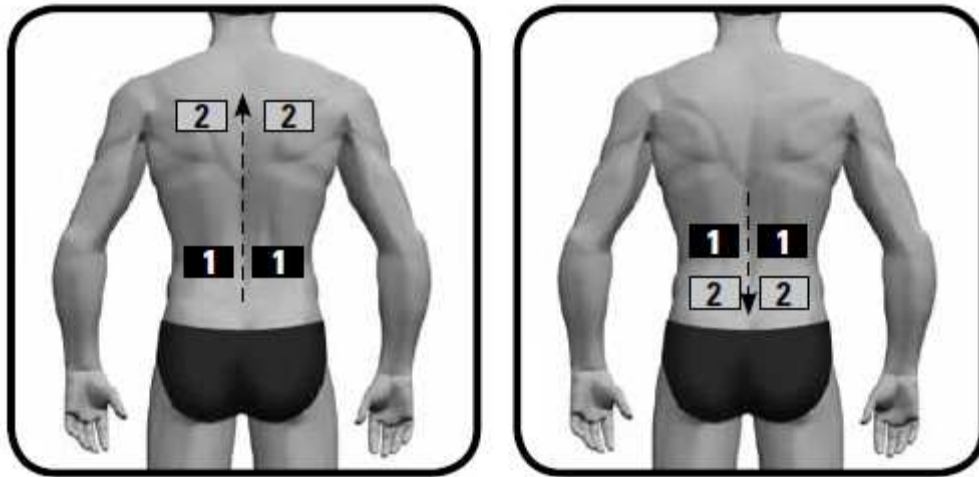
La stimolazione non è somministrata contemporaneamente su entrambi i canali. La corrente fluisce da un elettrodo all'altro come un'onda che attraversa il corpo. Questo tipo di stimolazione è decisamente più gradevole di quella tradizionale neuro-muscolare. La stimolazione dinamica può essere usata con parametri ad alta frequenza per migliorare il controllo del dolore o con bassa frequenza per ottimizzare la stimolazione muscolare. Questo tipo di trattamento ha anche un effetto pronunciato sulla stimolazione al drenaggio linfatico. Il posizionamento degli elettrodi per la stimolazione dinamica dipende dalla direzione della stimolazione (stimolazione crescente/decrescente o stimolazione obliqua)

Stimolazione crescente o decrescente per gambe e schiena



Stimolazione obliqua per glutei e muscoli dello stomaco





Onda crescente: canale 1 e 2 Onda decrescente: canale 1 e 2

Posizionamento degli elettrodi per la stimolazione muscolare

Flessore della mano

Estensore della mano

Bicipite



Schiena



Quadricipite



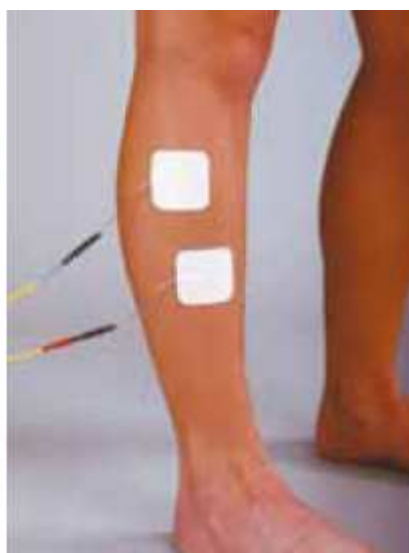
Flessore gamba



Flessore del piede



Tibiale



Polpaccio



Tricipite

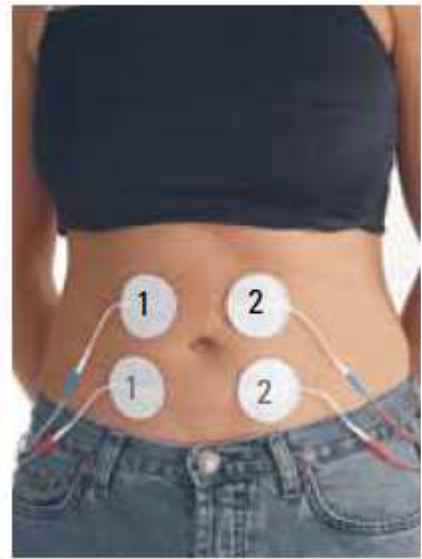
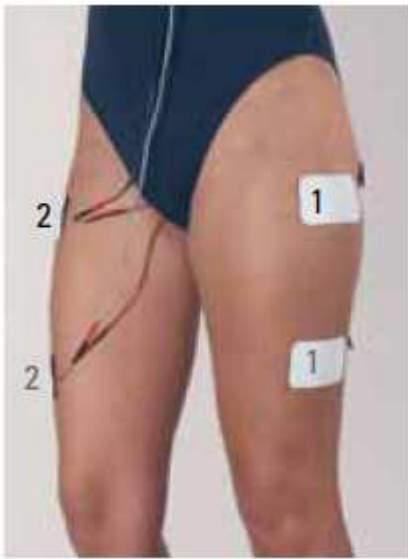


Posizionamento degli elettrodi nei programmi di estetica (P27-P30)

Cosce

Glutei

Addominali



RIVENDITORE AUTORIZZATO



REHABILITATION and MEDICAL EQUIPMENT

CHINESPORT spa
Via Croazia, 2 - 33100 Udine - Italy
Tel. + 39 0432 621 621 - Fax + 39 0432 621 620
chinesport@chinesport.it
www.chinesport.it

schwa-medico • Export Department

Wetzlarer Strasse 41-43 • 35630 Ehringshausen • Germany

www.schwa-medico.com

Produttore:

Pierenkemper GmbH

Hoernsheimer Eck 19 • 35578 Wetzlar • Germany

www.pierenkemper.eu