

Käyttöohje



Myynti Suomessa:

Medfit Oy

Iso Kylätie 47

04130 Sipoo

www.medfit.fi posti@medfit.fi 09-61500544



Mettler Electronics Corp.

Valmistaja::

Mettler Electronics Corp.

1333 South Claudina Street

Anaheim, CA 92805 U.S.A.

800.854.9305 • 1.714.533.2221 • Fax: 1.714.635.7539

www.mettlerelectronics.com • mail@mettlerelectronics.com



Sisällysluettelo

Indikaatiot ja kontraindikaatiot	1
Pakkauksen sisältö.....	2
Laitetietoa.....	2
Hoidon käyttöopas askel askeleelta.....	3
■ Ihon valmistelu hoitoon.....	3
■ 3AAA Patterien asentaminen.....	3
■ Elektrodien sijoittelu TENS (Kivunlievitys).....	4
■ Elektrodien sijoittelu EMS (lihasstimulaatio)	5
■ Laitteen käynnistäminen	6
■ Laitteen sammuttaminen.....	6
■ Ohjelmien valinta.....	7
■ Hoitoajan valinta.....	8
■ Hoidon voimakkuuden valinta	8
Erityispiirteitä.....	10
Laitteen hoito ja huolto.....	11
Varoitukset ja varotoimet.....	12
TENS*STIM 211 Tekniset tiedot	15
Takuu	15

Mikä on TENS?

Nimi tulee englanninkielisistä sanoista; **T**ranscutaneous **E**lectrical **N**erve **S**timulation (TENS).

TENS yksikkö on sähkökäyttöinen laite joka kuljettaa sähkövirran potilaan iholle oleviin elektrodeihin lievittääkseen särkyä ja lihaskipua.

Mikä on EMS?

EMS tarkoittaa sähköistä Lihaskipua stimulaatiota. EMS laitetta käytetään edistämään lihasten suorituskykyä.

Indikaatiot ja kontraindikaatiot

Lue käyttöohje ennen käyttöä.

Lue käyttöohje ennen käyttöä. Muista noudattaa kaikkia käyttöohjeessa mainittuja "VAROITUKSET" ja "VAROVAISUUSTOIMENPITEET" ohjeita. Ohjeiden laiminlyönti voi vahingoittaa käyttäjää tai laitetta.

Käyttöindikaatiot

Mettler Electronics TENS * STIM, mallia no. ME 211 on tarkoitus käyttää:

- Alaselän tilapäisen kivun lievitykseen ja lihassärkyyn, joka johtuu työ- tai liikuntarasituksesta (Valitse TENS tilat P1 kautta P7)
- Ylä- ja alaraajojen tilapäisen kivun lievitykseen ja lihassärkyyn, joka johtuu työ- tai liikuntarasituksesta (Valitse TENS tilat P1 kautta P7)
- Kroonisen ja hankalan kivun oireiden lievitykseen sekä niveltulehdukseen (Valitse TENS Mode P8)
- Terveiden aikuisten terveen lihasten suorituskyvyn edistäminen (Valitse EMS tilat P1 kautta P6)

Kontraindikaatiot

Älä käytä tätä TENS * STIM laitetta jos

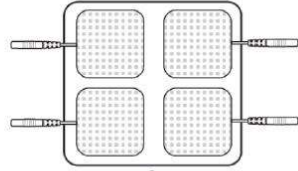
- Sinulla on sydämentahdistin, defibrillaattori tai jokin muu implantoitu metallinen tai elektroninen laite. Tällainen käyttö voi aiheuttaa sähköiskun, palovammoja, sähköisiä häiriöitä tai kuoleman.
- Sinulla on diagnosoimaton kroonista kipua.
- Olet raskaana, turvallisuutta sähköisen lihaskipua stimulaation raskauden aikana ei ole vahvistettu.
- Sinulla on syöpä, Sähköisen stimulaation vaikutuksia syöpäkudokseen ei tunneta.
- Olet lääkärin valvonnassa konjuktiivisten toimintahäiriöiden vuoksi, etkä ehkä pysty noudattamaan turvallisuusohjeita
- Älä käytä laitetta lyhytaalto/microaaltodiathermia laitteiden läheisyydessä.
- Sinulla on epilepsia
- Sinulle on tehty kirurginen toimenpide lähiaikoina.
- Akuutin trauman tai murtuman jälkeen

Paketin sisältö

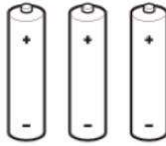
1. ME 211 Laite
2. Tarrakiinnitteiset elektrodit,
Koko: 5cm, 4 kpl/pkt
3. 3 AAA paristoa
4. 2 Elektrodijohtoa
5. Kiinnitysteline



1



2



3

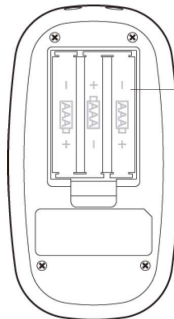
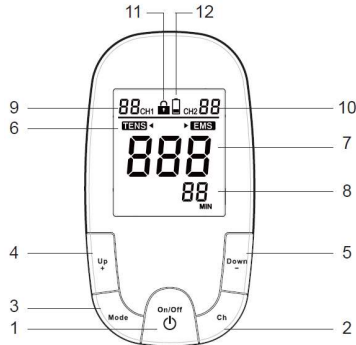


4

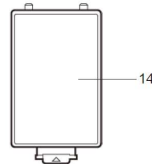


5

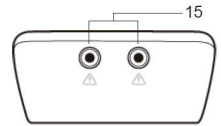
Tietoja laitteesta



13



14



15

1. Virta päälle/pois näppäin
2. CH (kanava) näppäin
3. Mode -näppäin
4. + näppäin
5. - näppäin
6. TENS/EMS -tila
7. Ohjelma numero
8. Jäljellä oleva hoito aika

9. CH(kanava)1 voimakkuuden taso
10. CH(kanava)2 voimakkuuden taso
11. Lukittu tilan ilmaisin
12. Paristojen tilan merkkivalo
13. Paristotila
14. Paristotilan kansi
15. Elektrodijohtojen kiinnitys

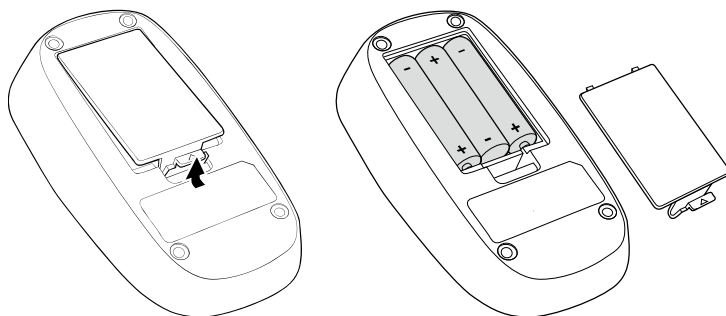
Hoidon aloittaminen askel askeleelta

Ihon valmisteleminen hoitoon

Ihon asianmukainen valmistelu elektrodi alueelle parantaa stimulaatiota, pidentää elektrodien käyttöikää sekä pienentää ihoärsytyksen riskiä. Elektrodijohtojen liittämisen jälkeen valmistelee ihon elektrodialue seuraavien ohjeiden mukaan.

1. Määritä elektrodien sijoitus
2. Pese miedolla saippualla ja vedellä (älä käytä alkoholia). Huuhtelee ja kuivaa huolellisesti.
3. Leikkaa ylimääräinen karvoitus alueelta saksilla (ei höylällä tai partakoneella).
4. Kun irroitat elektrodit, poista aina vetämällä ihokarvojen kasvun suuntaan. Nosta elektrodia yhdestä nurkasta ja poista. *Älä poista elektrodia johdosta vetämällä.*
5. Voi olla hyödyllistä levittää voidetta hoidetulle alueelle hoidon jälkeen.

Paristojen asettaminen/vaihtaminen



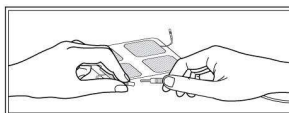
1. Avaa laitteen takana oleva paristokotelo työntämällä auki akun kansi, jossa lukee "Open" alaspäin.
2. Aseta 3 AAA (1,5 V) paristoa paristokoteloon; varmista että paristot ovat oikein päin symbolien mukaan (+/-).
3. Sulje akun kansi varovasti asettamalla uloke kolon takaosaan liu'uttamalla sitä ylöspäin käyttäen hieman painetta.
4. Tee samalla tavalla pariston vaihtamisen yhteydessä myöhemmin.

▲ Huom tärkeitä varotoimia koskien paristoja:

- Käytä vain 3 x 1,5V (AAA) paristoa.
- Pidä poissa lasten ulottuvilta.
- Älä lataa uudelleen.
- Älä heitä tuleen.
- Kierrätä. Älä hävitä vanhoja paristoja talousjätteen mukana; hävitä ne turvallisesti oman alueesi ongelmajätekeräykseen.

Kaapelin kytkeminen laitteeseen

Kytke johto elektrodeihin, ennen kuin laitat ne iholle.

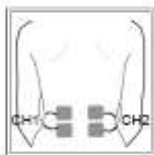


Elektrodien sijoittaminen, TENS (Kivunlievitys)

Huom:

1. Suositeltavat Elektrodit: 5 cm x 4 tai suuremmat (esim jalkojen ja selän lihaksiin), ja 3,2 cm pienemmille alueille kuten kyynärvarren lihaksiin jne.
2. Saatat tarvita apua elektrodiin asettamiseen vaikeapääsuisille alueille (esim. selkä).

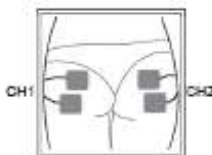
ALASELKÄ



LOWER BACK

Place a pair of pads horizontally either side of your spine on the lower part of the back.

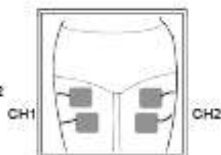
PAKARAT



BOTTOM

Place a pair of pads horizontally across the buttocks halfway between the midline and side of your body.

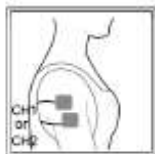
ETUREIDET



FRONT OF THIGHS

Place each pair of pads horizontally across each thigh muscles.

OLKAPÄÄT



SHOULDER

Place one half of the pad on the front of your shoulder and the other on the side.

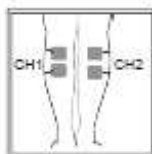
TAKAREIDET



BACK OF THIGHS

Place each pair of pads horizontally across your hamstrings.

POHKEET



CALF MUSCLES

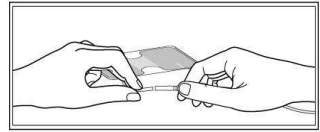
Place each pair of pads horizontally across calf muscles. Do not place them too low on the leg, as this can result in an uncomfortable contraction.

Elektrodien sijoittaminen, EMS

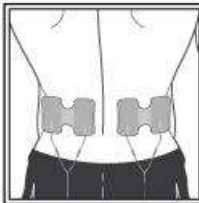
1. Kytke johto elektrodeihin ennen kuin laitat ne iholle.

Käytä suuria elektrodeja.

2. Elektrodit sijoitetaan määritellylle alueelle oheisen kaavion mukaisesti.



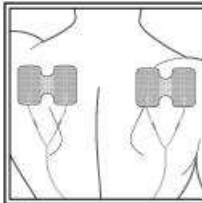
ALASELKÄ



LOWER BACK

Place a pair of pads horizontally either side of your spine on the lower part of the back.

YLASELKÄ



UPPER BACK

Place a pair of pads horizontally either side of your spine on the upper part of the back.

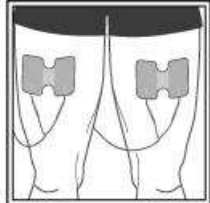
PAKARAT



BOTTOM

Place a pair of pads horizontally across the buttocks halfway between the midline and side of your body.

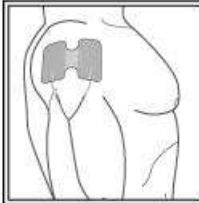
ETUREIDET



FRONT OF THIGHS

Place each pair of pads horizontally across each thigh muscles.

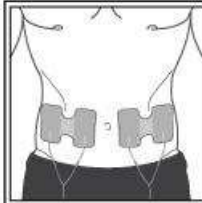
OLKAPÄÄ



SHOULDER

Place one half of the pad on the front of your shoulder and the other on the side.

VATSA



ABS

Place each pair of pads horizontally either side of your navel.

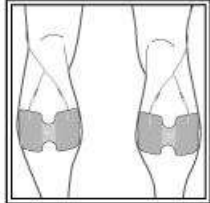
ETUREIDET



BACK OF THIGHS

Place each pair of pads horizontally across your hamstrings.

POHKEET



CALF MUSCLES

Place each pair of pads horizontally across calf muscle. Do not place them too low on the leg, as this can result in an uncomfortable contraction.



- ▲ Note : 1. When stimulating the muscles of the arms or legs bear in mind that the muscle contraction may cause involuntary limb movement, which could cause injury to you or others. Always ensure the limb is secured to prevent movement.
2. Do not turn the unit on until all electrodes and lead wires are properly attached.

Huom: Aloita aina alhaisella intensiteetillä ja lisää vähitellen. Voit käyttää mitä tahansa EMS tilaa.

Laitteen kytkeminen päälle / pois

Laitteen kytkeminen päälle / pois; Pidä painettuna On / Off-painiketta yhden (1) sekunnin ajan käynnistääksesi laitteen ja kolme (3) sekuntia sammuttaaksesi sen.

1. Viimeksi käytetty ohjelma ja käsittelyaika näkyy ruudulla

▲ **Huomautus:** Kun stimuloit käsien tai jalkojen lihaksia muista, että lihaksen supistuminen saattaa aiheuttaa tahatonta raajan liikettä, joka voi aiheuttaa vahinkoa sinulle tai muille.

2. Laite sammuu automaattisesti kun hoitoaika on kulunut umpeen.

▲ **Huomautus:** Hätätapauksessa voit myös irroittaa elektrodikaapelit laitteesta ja poista elektrodit.

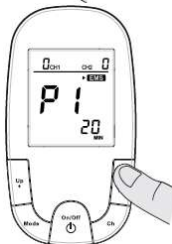
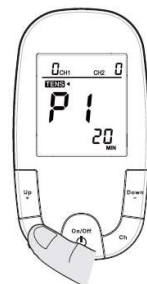
▲ **Huomautus:** Estääksesi epämiellyttäviä sähköiskuja, älä poista elektrodeja kun laite on vielä päällä.



TENS/EMS hoitotilan valitseminen

1. Paina MODE, esiasetettu (oletus) hoitotila TENS/EMS näkyy ruudulla.
2. Käytä nappulaa +, tai -, valitaksesi TENS/EMS hoitotilan.
3. Paina Mode uudestaan, jolloin ohjelmien numerot vilkkuvat. Paina + (suurentaa) tai - (pienentää) valitaksesi halutun ohjelman.
4. Paina MODE uudelleen talleentaaksesi valinnan.

▲ **Huomautus:** Jos vaihdat ohjelmaa istunnon aikana, käsittelyaika ei nollaannu ellei manuaalisesti nollaa sitä suorittamalla yllä kuvatut toimenpiteet.



Ohjelman valitseminen

Laite tarjoaa 8 erilaista valmista hoito-ohjelmaa TENS ja 6 erilaista EMS tilassa; ohjelmat eroavat toisistaan pulssien leveyden ja taajuuden vaihtuessa.

Valitse sopiva tila

Ohjelman valinta määrää minkälaista stimulaatiota lihaksille ohjataan. Valitse sinun tarpeisiisi sopivin ohjelma.

TENS ohjelmat:

Kun käytät mitä tahansa 8 TENS -ohjelmasta aloita aina pienellä intensiteetillä ja lisää vähitellen, kunnes tunnet iholla "pistelyä". Kaikki ohjelmat ovat erilaisia ja tuntuvat eri tavalla. Voit esimerkiksi kokeilla kaikkia 8 ohjelmaa aluksi ja sitten valita ohjelman joka tuntuu miellyttävimmiltä. Älä koskaan lisää intensiteettiä niin paljon että hoito sattuu, pysy aina epämukavuusasteen alapuolella. Aloita lyhyillä 5 tai 10 minuutin hoidoilla, kunnes elimistö tottuu stimulaatioon.

Ohjelma	Max.	Pulssin leveys	taajuus	pulssin muoto
P1	80 mA	260 µs	15Hz	jatkuva
P2	80 mA	260 µs	60Hz	Vaihteleva
P3	80 mA	260 µs	60Hz	Jatkuva
P4	80 mA	260~150 µs	2 ~ 60Hz	Vaihteleva
P5	80 mA	260~150 µs	60Hz	Vaihteleva
P6	80 mA	260 µs	7 <->60Hz	Vaihteleva
P7	80 mA	260~156 µs	60Hz	Vaihteleva
P8	80 mA	210 µs	2.45~245 Hz	Aaltomainen

Ohjelma	käyttötarkoitus	Sinun tulisi tuntea:
P1	- Alaselän tilapäisen kivun lievitykseen ja lihassärkyyn, joka johtuu työ- tai liikunta rasituksesta - Ylä- ja alaraajojen tilapäisen kivun lievitykseen ja lihassärkyyn, joka johtuu työ- tai liikunta rasituksesta	Jatkovaa pistelyä. Taustakivun pitäisi vähentyä asteittain hoidon jälkeen.
P2		Sykkivä tuntemus. Taustakivun tulee laskea melkein välittömästi.
P3		Sykkivä tuntemus. Taustakivun tulee laskea melkein välittömästi.
P4		Vaihtelevia pistelyn ja sykkivän tuntemuksen aaltoja. Kivun pitäisi helpottua hoidon jälkeen.
P5		Muuttuvaa ja aaltoilevaa kihelmöintiä.
P6		Vaihtelevaa ja aaltoilevaa pistelyä ja pumppauksen tunnetta.
P7		Vaihtelevaa ja aaltoilevaa pistelyä ja pumppauksen tunnetta.
P8	- Kroonisen ja hankalan kivun oireiden lievitykseen sekä niveltulehdukseen.	Vaihtelevaa ja aaltoilevaa pistelyn ja sykkivän tuntemuksia. Kivun pitäisi helpottaa hoidon aikana ja sen jälkeen.

EMS ohjelmat:

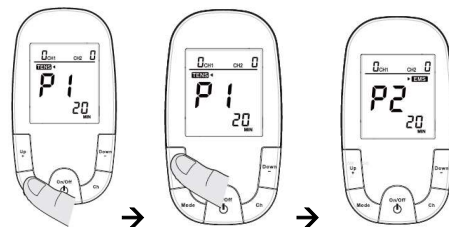
Kun käytöt laitetta lihas stimulaatioon (EMS) voit käyttää mitä tahansa 6 ohjelmasta. Tarkoitus on aiheuttaa lihaksen supistuminen ja sitten rentoutus. Kaikki 6 ohjelmaa aiheuttavat lihaksen supistumisen ja eroavat lähinnä lihassupistuksen nopeudella ja kestolla. Kuten mitä tahansa harjoitusta aloittaessa, aloita matalalla intensiteetillä (5-10 min). Voit lisätä intensiteettiä ja suoritusaikaa lihasten suorituskyvyn edetessä. Käytä laitetta säännöllisesti pidemmän aikaa saavutettujen etujen ylläpitämiseksi.

Ohjelma	Pulssin leveys (μs)	Nousu (sec)	Pito (sec)	Lasku (sec)	Tauko (sec)	Pulssin taajuus (Hz)
P1	300	-	2	-	1	40~99
P2	200	-	-	-	-	4
P3	300	-	-	-	-	5
P4	200	-	2	-	1	99
P5	200	2	6	2	1	4~20
P6	300	2	5	3	10	50

Tila/Kunto-ohjelma	Käyttötarkoitus/Tuntemukset	Ehdotus
P1 Lämmittely	Tällä ohjelmalla lämmitetään varovasti lihaksia ennen varsinaista harjoitusta; tuntuu rytmiseltä hieronnalta.	Lisää intensiteettiä kunnes saat vahvan, mutta mukavan liikkeen lihakseen. Kesto 10 min.
P2 Aktiivinen toipuminen	Tämä ohjelma tuottaa lihasten värähtelyä hyvin matalalla taajuudella. Tuntuu koputtavalta hieronnalta. Lihasten rasituksesta palautumiseen ja rentoutumiseen.	Käytä tätä ohjelmaa kovasta harjoituksesta toipumiseen ja lihasten rentouttamiseen. Kesto 30 min.
P3 Aktiivinen toipuminen	Tämä ohjelma on P2 ohjelman kaltainen erotuksella että lihas värähtelee hitaammin. Tuntuu koputtavalta hieronnalta, mutta pehmeämpi kuin P2.	Käytä tätä ohjelmaa kovasta harjoituksesta toipumiseen ja lihasten rentouttamiseen. Kesto 20 min.
P4 Aktiivinen toipuminen	Tämä ohjelma aktivoi lihasta lyhyessä supistumisen/rentoutumisen sykliissä. Tuntuu vaivaavalta hieronnalta, sileämpi kuin P2/P3	Käytä tätä ohjelmaa kovasta harjoituksesta toipumiseen ja lihasten rentouttamiseen. Kesto 20 min.
P5 Kestävyys ohjelma	Tämä ohjelma käyttää matalataajuisia pulssijonoa, joka suosii hitaita lihassoluja. Kehittää aerobista kapasiteettia ja kapillaarista tarjontaa. Se parantaa väsymiskestävyyttä pitkäkestoisen liikunnan aikana.	Harjoitus käsittää vuorottelevia lihaksen rasitus- ja lepoaikoja, jotka kestävät useita sekunteja. Lisää intensiteettiä kunnes saat vahvan ja syvän lihassupistuksen. Älä ylitä mukavuuskynnystä. Kesto 20 min.
P6 Lihasten Vahvistaminen	Tämä ohjelma käyttää sopivaa pulssin taajuutta aiheuttaakseen nopean nykäisyn lihassyihin. Se parantaa lihassyiden anaerobista kapasiteettia ja sitä käytetään lihasvoiman maksimointiin.	Harjoitus käsittää sarjan lihasten rasitus ja pidempiä rentoutus vaiheita. Lisää intensiteettiä kunnes saat vahvan ja syvän lihassupistuksen. Älä ylitä mukavuuskynnystä. Kesto 20 min.

Laite tarjoaa 8 erilaista valmis hoito-ohjelmaa TENS :lle ja 6 ohjelmaa EMS:ille. Ohjelmat eroavat toisistaan pulssien leveyden ja taajuuden vaihdellessa.

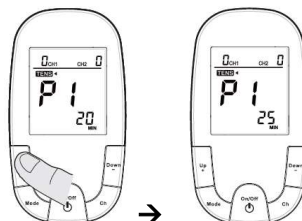
1. Paina painiketta ON + (ylempi) tai painikella OFF – (alempi) valitaksesi sopivan ohjelman.



▲Huom : Jos vaihdat ohjelmaa hoidon aikana, käsittelyaika ei nollaanu ellet manuaalisesti nollaa sitä suorittamalla alla kuvatut toimenpiteet..

Hoitoajan määrittäminen

1. Paina MODE -nappulaa. Ennalta asetettu oletusaika aika vilkkuu näytössä.
2. Voit lisätä tai vähentää hoitoaikaa, paina näppäintä ON + (lisätäksesi) tai painikkeen OFF - (alentaaksesi) kunnes haluttu kesto näkyy näytössä.
3. Paina MODE-nappulaa uudelleen tallentaaksesi valinnan. Valitsemasi käsittelyaika ilmestyy näytölle seuraavan kerran kun kytket laitteen päälle.



▲ Huomautus: Jos vaihdat ohjelmaa hoidon aikana, käsittelyaika ei nollaanu ellet manuaalisesti nollaa sitä suorittamalla yllä kuvatut toimenpiteet..

Intensiteettitason valitseminen

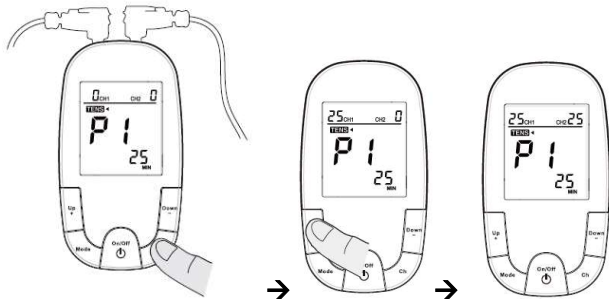
Tämä laite tarjoaa 25 intensiteettitasoa.

Laite ei salli käyttäjän muuttaa mitä tahansa sähköisiä parametreja. Ainoa säätö, joka voidaan tehdä on sähköinen intensiteetti, johon on asetettu ennalta määrätty suurin virta, joka on hyvin turvallisissa rajoissa. Sähkövirran intensiteetti määrää, kuinka paljon lihaskudosta stimuloidaan. Mitä alhaisempi virran voimakkuus, sitä vähemmän lihasten kudokset työskentelevät. Mitä suurempi virran voimakkuus, sitä enemmän lihaskudokset työskentelevät.

Jos käytät laitetta tilapäisen kivunlievitykseen tai lihassärkyyn, tulet huomaamaan että kun asetat voimakkuuden oman mukavuustason mukaan, saat parhaimman lopputuloksen. Tämä taso on jokaisella käyttäjällä erilainen, joten säädä sitä hitaasti.

Jos haluat stimuloida terveitä lihaksia (EMS) suorituskyvyn parantamiseksi, tarvitaan huomattava määrä stimulaatiota lihaskudoksiin. Tarvittava voimakkuus on vähintään 30 Ma. Tämä voidaan tehdä suhteellisen nopeasti noin 2-3 hoioikerran aikana, kasvattaen asteittain intensiteettiä. Kun tämä raja on saavutettu, voit asteittain vielä lisätä intensiteettiä tehokkuuden lisäämiseksi.

1. Intensiteetti on säädettävissä valitulla kanavalla. Valitse kanava, jota haluat säätää painamalla CH1 tai CH2. "CH1" tai "CH2" vilkkuu näytöllä.
2. Voit lisätä tai vähentää voimakkuutta, paina ON + (lisätääksesi) tai OFF - (vähentääksesi) kunnes haluttu voimakkuustaso vilkkuu näytössä.



▲ **Huom:** Tunnet intensiteetin nousevan ja laskevan, kun valitset voimakkuutta. Voit käyttää tätä hyväksesi valitaksesi tason joka on mukava sinulle.

▲ **Huom:** Jos muutat TENS/EMS -tilaa / ohjelmaa istunnon aikana, nollaa intensiteetin taso reset "0" turvallisuussyistä.

3. Paina MODE tallentaaksesi valinnan.

▲ **Huom:** Suositeltu hoitojen lukumäärä on 3 kertaa päivässä.

Älä koskaan aseta voimakkuutta niin korkealle, että stimulaatiosta tulee erittäin epämiellyttävä.

LISÄOMINAISUUDET

Hoitoaika

Laitte tarjoaa 12 ennalta määriteltä hoitoaika: 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55 ja 60 minuuttia.

- Laitte sammuu automaattisesti, kun hoitoaika on kulunut umpeen.
- Viimeksi asetettu hoitoaika tallentuu.
- Jos muutat ohjelmatilaa hoidon jälkeen, hoitoaika ei käynnisty uudelleen, ellet palauta hoitoaika.
- Viimeksi käytetty hoito-ohjelma ilmestyy näytölle, kun kytket laitteen päälle.
- Jos haluat muuttaa ohjelmaa, paina ON + tai OFF - kunnes haluttu ohjelma ilmestyy näytölle.
- Paina MODE tallentaaksesi valinnan. Valitsemasi ohjelma ilmestyy näytölle seuraavan kerran kun käynnistät ohjelman.

Lukitustoiminto

Pidä ON + OFF - painikkeita samanaikaisesti alhaalla 1 sekunnin ajan lukitaksesi / avataksesi laitteen. Lukitustoiminnolla estät vahingossa voimakkuusvaihtelut, jos painikkeita "tönäistään".

Virrankatkaisuautomatiikka

- Jos hoitoa ei ole aloitettu, laite kytkeytyy automaattisesti pois päältä, kun mitään näppäintä ei paineta 60 sekuntiin.
- Laite kytkeytyy automaattisesti pois päältä, kun hoitoaika on kulunut umpeen.

Voimakkuustason nollaaminen

Oman turvallisuuden ja mukavuuden vuoksi intensiteettitaso palautuu aina "0" , kun laite sammuu ja hoitoaika on kulunut umpeen. Hoito keskeytyy jos elektrodit eivät ole kunnolla asetettu, ja / tai minkä tahansa hoitoasetuksen muuttamisen jälkeen laite aloittaa alimmalla intensiteetillä näyttäen "0" näytöllä.

Alhaisen paristotilan ilmaisin

Paristotilan merkkivalo syttyy aina, kun paristo on vähissä. Tämä tarkoittaa sitä, että pian täytyy vaihtaa paristot.

HUOLTO JA KUNNOSSAPITO

Laite

Stimulaattori voidaan pyyhkiä puhtaaksi liinalla joka sisältää pienen määrän saippuavettä. Älä upota laitetta nesteisiin tai altista sitä suurelle määrälle vettä.

- Älä käytä voimakkaita puhdistusaineita tai jäykkää harjaa laitteen puhdistukseen.
- Poista akku ennen laitteen puhdistamista.
- Älä käytä laitetta uudelleen, ennenkuin se on täysin kuiva.
- Älä altista laitetta suoralle auringonvalolle ja suojaa lialta ja kosteudelta.

Kaapelit

- Irroita kaapelit laitteesta ja elektrodeista käytön jälkeen.
- Älä vedä kaapeleista, vaan kaapeleiden päihin kiinnitetystä liittimestä.
- Säilytä kaapelit puhtaassa, kuivassa paikassa laitteen kanssa.

Elektrodit

Elektrodien liima kuivuu pitkän käytön tai varastoinnin aikana. Elektrodit pitää vaihtaa kun liiman laatu heikkenee, tai tunnet muutoksen stimulaatiossa. Jos olet epävarma elektrodeista, tilaa tuoreita elektrodeita www.medfit.fi tai ota yhteyttä valtuutettuun jakelijaan.

TENS*STIM Laitteen säilytys

1. Säilytä TENS * STIM -laite huoneenlämpötilassa kuivassa paikassa, poissa lasten ulottuvilta.
2. Jos laitetta ei käytetä yli viikkoon, poista paristot laitteesta.

ONGELMIEN KARTOITTAMINEN

Tarkista aina laite ja varusteet ennen käyttöä vahinkojen ja vikojen ehkäisemiseksi; tässä joitakin yksinkertaisia tarkastuksia:

1. Varmista, että paristot ovat riittävästi täynnä ja eivät ole syöpyneet.
2. Varmista, että kaapelit sopivat tiiviisti Liitosputkista laitteeseen. Alla olevassa taulukossa on joitakin yleisimpiä ongelmia. Ota yhteys laitteen palvelunumeroihin, jos alla olevien toimenpiteiden jälkeenkään laite ei toimi.

Vika	Syy	Korjaus
Laite ei mene päälle	Ei paristoja tai huonot paristot	Vaihda paristot
Laite menee päälle, mutta sammuu	Paristoja ei ole asetettu asianmukaisesti	Aseta paristot uudelleen asianmukaisesti tai vaihda paristot
	Pariston kesto loppunut	Vaihda paristot
Laite kytkeytyy päälle, mutta ei aiheutasähköimpulsseja	Kaapeli rikki	Vaihda kaapeli
	Kaapeli ei ole asetettu asianmukaisesti	Aseta kaapeli asianmukaisesti
	Hoitoaika on kulunut umpeen	Kytke laite OFF-tilaan ja takaisin päälle
Laite ei käynnisty, vaikka uudet paristot ovat asetettu		Ota yhteyttä laitteen myyjään

Varoitukset ja varotoimenpiteet

Varoitukset

- Jos olet edelleen lääkärin hoidossa, konsultoi lääkärisi kanssa ennen käyttöä.
- Pitkän aikavälin vaikutuksia TENS * STIM hoitoihin ei tunneta.
- Älä laita elektrodeja lähelle sydäntä.
- Älä laita elektrodeja kaulan ympärille tai lähelle niskaa. Vaikea lihaskouristus voi tapahtua ja voi jopa aiheuttaa hengitysvaikeuksia. Stimulaatio kaulan alueella voi myös vaikuttaa kielteisesti kuuloon- tai verenpaineeseen..
- Älä anna stimulaatiota rintaan, koska sähkövirta rintaan voi aiheuttaa sydämen rytmihäiriöitä.
- Älä laita elektrodeja pään alueelle. Stimulaation vaikutusta aivoihin ei tunneta.
- Älä laita elektrodeja haavaumiin.
- Älä käytä elektrodeja arpien kohdalla, rikkiinäiselle tai tulehtuneelle alueelle, aknealueelle, verisuonitukoksen tai muun verisuoniongelman alueella (esimerkiksi suonikohjut), tai mille tahansa kehon osalle, jossa tuntokyky on rajallinen
- Älä käytä elektrodeja vamman tai rajoitetun liikkeen alueelle (esim. murtumat ja nyrjähdykset).
- Älä käytä TENS * STIM nukkuessasi.

- Älä käytä tunteettomilla alueilla.
- Älä käytä TENS * STIM vedessä tai veden lähellä.
- Älä käytä elektrodeja syöpäauriolla tai niiden lähellä.
- Käytä elektrodeja vain normaaliin, terveeseen, puhtaaseen ja kuivaan ihoon. Älä käytä elektrodeja avoimiin haavoihin tai ihottumaan, turvonneeseen, punaiseen, tai tulehtuneeseen ihoon.
- Jos olet ollut selkäleikkauksessa, konsultoi terapeuttiasi ennen TENS*STIM käyttöä.
- Käytä elektrodeja käyttöohjeen suositusten mukaisesti.
- Vältä vamma-alueita (esim murtamia ja nyrjähdyksiä)
- Vältä metalli-implantti alueita.
- Älä käytä kylvyssä tai suihkussa, tai ympäristössä jossa kohonnut kosteus (esim. sauna, vesihoito jne.)

Varotoimet

- Pidä tämä käsikirja saatavilla aina, kun käyttää TENS * STIM –laitetta.
- Raskauden tai synnytyksen aikaisen käytön turvallisuutta ei ole osoitettu.
- TENS * STIM –laitteen tehokkuus riippuu suuresti henkilön yksilöllisestä fyysisestä kunnosta. Se ei välttämättä aina ole tehokas jokaiselle käyttäjälle.
- ole varovainen jos:
 - Sinulla on ihoalueita, joilla ei ole normaalia tuntoa.
 - Kirurgisten toimenpiteiden jälkeen, lihassupistukset saattavat haitata paranemisprosessia.
 - kuukautisten ja raskauden aikana
 - Jos sinulla on taipumus verenvuotoon akuutin trauman tai murtuman seurauksena.
- Aseta elektrodit käyttöohjeen kuvituksen mukaisesti.
- Tätä laite ei saa käyttää ajon aikana.
- Saatat kokea ihoärsytystä tai yliherkkyyttä sähköstimulaation vuoksi tai sähköä johtavan materiaalin vuoksi.
- Pidä stimulaattori poissa lasten ulottuvilta.
- Laite ei ole tarkoitettu lääkinälliseen käyttöön, sairauden hoitoon, tai pysyviin fyysisiin muutoksiin.
- Ota yhteyttä maahantuojaan, jos laite ei toimi oikein. Älä käytä tällä välin. Vaihda paristot.
- Laitteen tehokkaan käytön ei tulisi aiheuttaa epämukavuutta.
- Uusille käyttäjille lihaksen stimulaatio voi olla epätavallinen tunne. Suosittelemme, että aloitat istuvassa asennossa alhaisella stimulaatiolla tottuaksesi stimulaatioon ennen kuin käytät voimakkaampaa stimulaatiota.
- Johtoja ja elektrodeja ei saa kytkeä muihin objekteihin.
- Älä kuormita itseäsi liikaa kun käytät lihasstimulaatiota. Jokainen harjoitus tulisi olla sinulle mukavalla tasolla!
- Älä aseta elektrodeja korujen tai lävistysten päälle.

Ole varovainen tai ota yhteyttä lääkäriin jos jokin seuraavista koskee sinua:

- Sinulla on vakava sairaus tai vamma jota ei ole mainittu tässä oppaassa..
- Olet lähiaikoina läpikäynyt kirurgisen toimenpiteen.
- Otat insuliinia diabetekseen.
- Käytät laitetta osana kuntoutusohjelmaa.
- Jos sinulla on epäilty tai diagnosoitu sydänsairaus tai epilepsia.
- Jos sinulla on verenvuototaipumus loukkaantumisen jälkeen.
- Jos sinut on lähiaikoina leikattu, tai jos sinulle on joskus tehty selkäleikkaus.
- Jos ihoalueella puuttuu normaali tuntoaisti, kuten ihon kihelmöintiä tai tunnottomuutta.
- Jos sinulla on kuukautiset tai olet raskaana.
- Jotkut saattavat tuntea ihoärsytystä tai kokea hyvin herkästi sähköstimulaation. Jos näin käy, lopeta TENS * STIM ja ota yhteyttä lääkäriin.

- Jos iho ärsyyntyy pitkän käytön jälkeen, käytä laitetta lyhyemmän ajan.
- Vähäinen punoitus elektrodin kohdalla on normaali ihoreaktio. Sitä ei pidetä ihon ärsytyksenä, ja se häviää yleensä 30 minuutin kuluttua elektrodien poistamisesta. Jos punoitus ei häviä 30 minuutin päästä, käytä stimulaattoria uudelleen vasta sen jälkeen, kun liiallinen punoitus on kadonnut.
- Sammuta stimulaattori jos stimulaatio tuntuu epämiellyttävältä tai ei aiheuta kivunlievitystä.
- Pidä TENS * STIM poissa lasten ulottuvilta.
- Käytä laitteeseen vain korkealuokkaisia elektrodeja.
- Älä käytä tätä TENS * STIM –laitetta ajaessa, koneita käytettäessä tai uimassa.
- Sammuta virta laitteesta ennen kuin poistat elektrodit iholta. Näin vältät epämiellyttäviltä stimulaatioilta.

Raskaan liikunnan tai rasituksen jälkeen:

- Käytä pienempää intensiteettiä välttääksesi lihasten rasittumista.

Tärkeää:

- Älä käytä laitetta samanaikaisesti minkään muun laitteen kanssa, joka siirtää sähkövirtaa kehoon (esim. Toinen lihasstimulaattori).
- Lopeta laitteen käyttö, jos tunnet huimausta tai heikkoutta. Ota yhteyttä lääkäriin jos näin tapahtuu.
- Älä kosketa elektrodeja metalliesineillä kun laite on kytketty päälle.

Huom: Jos olet epäroit käyttää laitetta jostain syystä, ota yhteys lääkäriin ennen käyttöä.

Elektrodi varatoimet

- Jos sinun on siirrettävä elektrodeja istunnon aikana, keskeytä hoito ja siirrä elektrodeja sivun 7 ohjeiden mukaisesti ja käynnistä ohjelma uudelleen.
- Elektrodit ovat vain henkilökohtaiseen käyttöön.
- Älä kasta elektrodeja veteen.
- Älä käytä minkäänlaisia liuotteita elektrodeihin.
- Varmista aina että laite on pois päältä ennen kuin irroitat elektrodeja.
- Aseta elektrodit tiukasti ihoon kiinni. Älä käytä elektrodeja, jotka eivät tartu kunnolla ihoon..
- Jos iho punoittaa istunnon jälkeen, älä käytä samalla alueella elektrodeja kunnes punoitus on kadonnut.

Haittavaikutukset

- Saatat kokea ihoärsytystä ja elektrodien alueella.
- Saatat kokea päänsärkyä ja muita kipua tuntemuksia hoidon aikana tai sen jälkeen, jos sähköstimulaatio on annettu lähellä päätä, silmiä tai kasvoja.
- Lopeta laitteen käyttö ja neuvottele lääkärin kanssa, jos koet haittavaikutuksia laitteesta.

Elektromagneettinen yhteensopivuus

- Laite noudattaa voimassa olevia ohjeita koskien sähkömagneettista yhteensopivuutta ja soveltuu käytettäväksi kaikissa tiloissa, myös yksityisasunnoissa. Laitteen radiotaajuus päästöt ovat erittäin alhaiset ja todennäköisesti eivät aiheuta mitään häiriöitä muiden laitteiden läheisyydessä.
- On suositeltavaa, että et aseta laitetta toisen elektronisen laitteen lähelle/päälle. Mikäli havaitset häiriöitä muiden sähkölaitteiden läheisyydessä, siirrä laitetta tai liitä se toiseen pistorasiaan.

- Radiolaitteilla saattaa olla vaikutusta tähän laitteeseen.

ME 211 LAITTEEN TEKNISET TIEDOT

Kanava:	2-kanavainen
Pulse Amplitude:	Säädettävissä 0 – 80mA / kanava RMSV at 3.5 V (max.), RMSA at 1.3mA (max.)
Pulssin taajuus:	Kuten esivalitusohjelmassa
Pulssin leveys:	kuten esivalitusohjelmassa
Ajastin:	5~60 min. valittavissa
LCD näyttö:	Näyttää tilan, pulssi, pulssin levytyden, ajastimen ja intensiteetin tason CH1/CH2
Aallon muoto:	Symmetrinen Bi-vaiheinen neliöpulssi
Pulssin voima:	max.20.8 micro-coulombs
Käyttöolosuhteet:	-10°C - +40°C, ilmankosteus 40-90% max.
Varastointi olosuhteet:	10°C - 60°C, ilmankosteus max. 30-95% max.
Paino:	75 g (sis.paristot)
Koko:	90 x 52.5x19.38 mm
Virtalähde:	3 x AAA (1.5 V) paristoa, yhteensä 4.5 V

TAKUU

Tällä Mettler Electronics TENS*STIM, malli nro. ME 211, on yhden vuoden takuu ostopäivästä. Elektrodijohtojen takuu on 6 kk. Takuu ei ole voimassa, jos laitetta on käytetty käyttöohjeiden vastaisesti.

Valmistaja::

Mettler Electronics Corp.
1333 South Claudina Street
Anaheim, CA 92805
Toll Free: 800.854.9305
Tel: 1.714.533.2221
Fax: 1.714.635.7539
Email: mail@mettlerelectronics.com
Web site: www.mettlerelectronics.com

Myynti Suomessa:

Medfit Oy
Iso Kylätie 47
04130 Sipoo
www.medfit.fi
posti@medfit.fi
09-61500544