

# TENS/EMS Muscle Stimulator

## Quick Guide

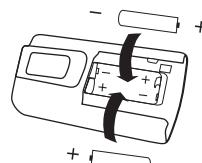
Art. no 34-1548 Modell LT3011A

Please read the entire instruction manual before use and save it for future reference. We reserve the right for any errors in text or images and for making any necessary technical changes to this document. If you should have any questions concerning technical problems please contact our Customer Services.

**NOTE!** Read all the safety instructions in the User Guide before using the machine. This is only a Quick Guide!

### Use

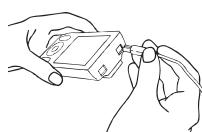
1. Insert the batteries (4 x AAA/LR03) as shown, in the battery compartment.



2. Connect the cables to the electrode pads.



3. Connect the electrode pads' cables to the TENS/EMS machine (first make sure the device is switched off).



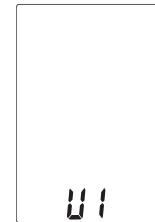
4. First wash the skin thoroughly with soap and water, wipe dry and then attach the self-adhesive electrode pads.

Make sure they make full contact over the entire surface.  
**Note!** See section 11. *Placement of the electrode pads* for information in the User Guide for exact placement of the electrode pads on the body.

5. Switch on the machine: Press [P], the display lights up.

**Warning!** Before switching on the machine, read the warning messages in the User Guide. Pay particular attention to circumstances when the machine must not be used.

6. Select the user by pressing [**P**/**H**] to select U1 or U2. Press [S] to confirm the selected user. There is a memory for 2 different users, so that 2 people can use the product with their individual settings.



### Choose a treatment and area

There are 3 different treatments: **TENS**, **MASSAGE** or **EMS**. Press [M] to select the required treatment.

There are 9 different treatment areas. Press [S] to select the treatment area: **Shoulder, Neck, Back, Elbow, Hip, Ankle, Foot, Wrist and Knee.**

The selected treatment and treatment area flash.



### Select the treatment programme

Each treatment area has 3 or 4 programmes for each treatment. The treatment programmes have a different wavelength, pulse rate and pulse width. Diagrams with a description of all programmes can be found at the end of the User Guide.

Press [P] and select the treatment programme (**P1**, **P2**, **P3** or **P4**) for the treatment area you have chosen. The symbol for the selected programme is shown at the bottom of the display.

### Start the treatment and adjust the intensity

1. Press [CH1 +] or [CH2 +] to start the treatment. Press repeatedly to increase the output intensity, each press increases the intensity in 1 mA increments.
2. Press [CH1 -] or [CH2 -] repeatedly to reduce the output intensity for channel 1 or channel 2. Adjustment occurs in 1 mA increments.
3. The set intensity (mA) and the remaining treatment time are shown at the bottom of the display.

**Warning!** Reduce the stimulation level if you experience discomfort. Seek medical attention if the discomfort persists.

### Pausing the treatment

Press [**P**/**H**] to pause the treatment. Press again to continue.

### Switch off

1. Press and hold [P] for about 3 seconds to switch off.

**Note!** Except for working mode, the device will automatically turn off when no button is pressed in 3 minutes.

2. Carefully remove the electrode pads from the body and fit the protective backing plastic.
3. Wash the skin with mild soap and water when the electrode pads have been removed.
- Store the electrode pads in a plastic bag.
- Seek medical attention if the skin is irritated.

### Keypad lock

**Note!** If you do not press any buttons for 20 seconds this will enable a keypad lock that locks the buttons so that the intensity cannot be increased and no button functions can be used without disabling the keypad lock.

A key symbol is shown on the display when the security lock is enabled.

To turn off the keypad lock: Press [**P**/**H**] or [CH1 -] or [CH2 -].

# TENS/EMS-massageapparat

## Snabbguide

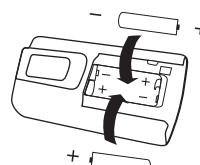
Art.nr 34-1548 Modell LT3011A

Läs igenom hela bruksanvisningen före användning och spara den sedan för framtida bruk. Vi reserverar oss för ev. text- och bildfel samt ändringar av tekniska data. Vid tekniska problem eller andra frågor, kontakta vår kundtjänst.

**OBS!** Läs igenom de fullständiga säkerhetsföreskrifterna i bruksanvisningen innan användning. Detta är endast en snabbguide!

### Användning

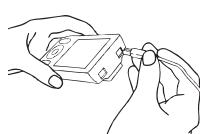
- Sätt i batterier (4 x AAA/LR03) enligt märkning i batterifacket.



- Anslut kablarna till elektroplattona.



- Anslut elektroplattonas kablar till TENS/EMS-apparaten (kontrollera först att apparaten är avstängd).



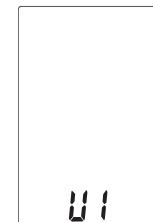
- Tvätta huden noggrant med tvål och vatten, torka torrt och tryck sedan fast de självhäftande elektroplattona på huden. Se till att de har full kontakt över hela ytan.

**Obs!** Se avsnitt 11. Placering av elektroplattona för information i bruksanvisningen för exakt placering av elektroplattona på kroppen.

- Slå på apparaten: Tryck på [**U**], displayen tänds.

**Varning!** Innan du slår på apparaten, läs igenom varningstexten i bruksanvisningen. Uppmärksamma särskilt under vilka förhållanden som ska användas.

- Välj användare genom att trycka på [**U**/**I**], välj U1 eller U2. Tryck på [**S**] för att bekräfta vald användare. Det finns minne för 2 olika användare som kan använda produkten med sina individuella inställningar.



### Välj behandlingsmetod och område

Det finns 3 olika behandlingsmetoder: **TENS**, **MASSAGE** eller **EMS**. Tryck på [**M**] och välj önskad behandlingsmetod.



Det finns 9 olika behandlingsområden. Tryck på [**S**] för att välja behandlingsområde: **Skuldra**, **Nacke**, **Rygg**, **Armbåge**, **Höft**, **Ankel**, **Fot**, **Handled** och **Knä**.

Vald behandlingsform och behandlingsområde blinkar.

### Välj behandlingsprogram

Varje behandlingsområde har 3 eller 4 program för varje behandlingsmetod. Behandlingsprogrammen har olika våglängd, pulsfrekvens och pulsbredd. Diagram med beskrivning av alla program finns i slutet av bruksanvisningen.

Tryck på [**P**] och välj behandlingsprogram (**P1**, **P2**, **P3** eller **P4**) för det behandlingsområde som du har valt. Längst ner på displayen visas symbol för valt program.

### Starta behandling och justera intensiteten

- Tryck på [**CH1 +**] eller [**CH2 +**] för att starta behandling. Tryck upprepade gånger för öka utgångsintensitet, varje tryckning ökar intensiteten i steg om 1 mA.
- Tryck upprepade gånger på [**CH1 -**] eller [**CH2 -**] för att minska utgångsintensitet för kanal 1 eller kanal 2. Justeringen sker i steg om 1 mA.
- Inställt intensitet (mA) samt återstående behandlingstid visas längst ner på displayen.

**Varning!** Minska stimuleringsnivån om den upplevs som obehaglig. Kontakta läkare om obehagen kvarstår.

### Gör paus i behandlingen

Tryck på [**U**/**I**] för att göra paus i behandlingen. Tryck igen för att fortsätta.

### Stäng av

- Håll in [**U**] i ca 3 sekunder för att stänga av.  
**Obs!** Utom i behandlingsläge, kommer apparaten att stängas automatiskt av om ingen knapptryckning har skett under 3 minuter.
- Ta försiktigt bort elektroplattona från kroppen och sätt fast skyddsplasten.
- Tvätta av huden med mild tvål och vatten när elektroplattona är borttagna.
- Förvara elektroplattona i en plastpåse.
- Kontakta läkare om huden har blivit irriterad.

### Knapplås

**Obs!** Om du inte trycker på någon knapp under 20 sekunder aktiveras ett knapplås som läser knapparna så att intensiteten inte kan ökas och inga knappfunktioner kan användas utan att stänga av knapplåset.

En nyckelsymbol visas på displayen när säkerhetslåset är aktiverat.

Stäng av knapplåset så här: Tryck på [**U**/**I**] eller [**CH1 -**] eller [**CH2 -**].

# TENS/EMS-massasjeapparat

## Hurtigguide

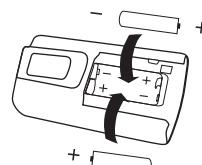
Art.nr. 34-1548 Modell LT3011A

Les brukerveiledningen nøyde før produktet tas i bruk, og ta vare på den for framtidig bruk. Vi reserverer oss mot ev. tekst- og bildefeil, samt forandringer av tekniske data. Ved tekniske problemer eller spørsmål, ta kontakt med vårt kundesenter.

**OBS!** Les de komplette sikkerhetsveiledningene i brukerveiledningen før bruk. Dette er kun en hurtigguide!

### Bruk

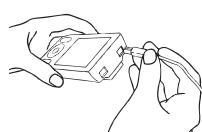
- Plasser 4 stk. AAA/LR03-batterier i batteriholderen.



- Fest kablene til elektrodene.



- Elektrodenes kabler kobles til TENS/EMS-apparatet, men pass på at apparatet er avstengt først.



- Start med å vaske huden grundig med såpevann, tørk godt og fest deretter de selvheftende elektrodeplatene på plass. Pass på at de har god kontakt over hele flaten.

**Obs!** Se avsnitt 11. Plassering av elektrodeplatene for informasjon i bruksanvisningen for riktig plassering på kroppen.

- Starte apparatet: Trykk på [Ø], skjermen tennes.  
**Advarsel!** Før apparatet skrus på må advarslene i brukerveiledningen leses grundig. Legg spesielt merke til når apparatet ikke må brukes.

- Velg bruker ved å trykke på [ $\text{U}/\text{H}$ ] for å velge U1 eller U2. Trykk på [S] for å bekrefte valg av bruker. Det er minne for de to forskjellige brukerne, og disse kan bruke produktet med sine individuelle innstillinger.



### Velg behandlingsmetode og område

Det er 3 forskjellige behandlingsmetoder: **TENS**, **MASSASJE** eller **EMS**. Trykk på [M] og velg ønsket behandlingsmetode.

Det er 9 forskjellige behandlingsområder. Trykk på [S] for å velge behandlingsområde: **Skuldre**, **Nakke**, **Rygg**, **Albuer**, **Hofter**, **Ankler**, **Fötter**, **Håndledd** eller **Knær**.

Valgt behandlingsform og behandlingsområde blinker.



### Velg behandlingsprogram

Hvert behandlingsområde har 3 eller 4 programmer for hver behandlingsmetode. Disse programmene har forskjellige bølgelengde, pulsfrekvens og pulsbredd. Diagram med oversikt over alle programmer finnes i slutten av brukerveiledningen.

Trykk på [P] og velg behandlingsprogram (**P1**, **P2**, **P3** eller **P4**) for det behandlingsområdet som velges. Lengst nede på skjermen vises et system for valgt program.

### Start av behandling og justering av intensitet

- Trykk på [CH1 +] eller [CH2 +] for å starte behandlingen. Trykk gjentatte ganger for å øke intensiteten. Hvert trykk øker intensiteten med 1mA.
  - Trykk gjentatte ganger på [CH1 -] eller [CH2 -] for å redusere utgangsintensiteten for kanal 1 eller 2. Justeringen foregår trinnvis med 1 mA.
  - Innstilt intensitet (mA) samt hvor mye av behandlingstiden som gjenstår vil vises nederst på skjermen.
- Advarsel!** Reduser stimuleringsnivået hvis det oppleves som ubehagelig. Kontakt lege ved behov.

### Ta pause i behandlingen

Trykk på [ $\text{U}/\text{H}$ ] for å ta pause i behandlingen. Trykk igjen for å fortsette.

### Skru av

- Hold [ $\text{Ø}$ ] inne i ca. 3 sekunder for å skru av.  
**Obs!** Bortsett fra i innstillingen for behandling vil apparatet skrus av automatisk etter 3 minutter hvis ingen knapper blir trykket inn.
- Ta elektrodene forsiktig bort fra kroppen og fest beskyttelsesplasten.
- Vask huden med mildt såpevann etter at elektrodene er fjernet.
- Elektrodene bør oppbevares i en plastpose.
- Kontakt lege dersom huden er blitt irritert.

### Tastelås

**Obs!** Hvis ingen knapp trykkes inn i løpet av 20 sekunder vil tastelåsen aktiveres. Da er det umulig å endre intensiteten eller trykke på knapper uten at tastelåsen deaktivertes.

Et nøkkelssymbol vises på skjermen når sikkerhetslåsen er aktivert. Skru av tastelåsen slik: Trykk på [ $\text{U}/\text{H}$ ] eller [CH1-] eller [CH2-].

# TENS/EMS-laite, pikaopas

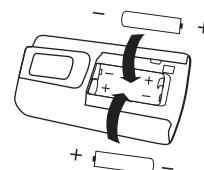
Tuoteno 34-1548 Malli LT3011A

Lue käyttöohjeet ennen tuotteen käyttöönnottoa ja säilytä ne tulevaa tarvetta varten. Pidätämme oikeuden teknisten tietojen muutoksiin. Emme vastaa mahdollisista teksti- tai kuvarvirheistä. Jos laitteeseen tulee teknisiä ongelmia, ota yhteys myymälään tai asiakaspalveluun.

**Huom!** Lue käyttöohjeen turvallisuusohjeet kokonaisuudessaan ennen laitteen käyttöä. Tämä on ainoastaan pikaopas!

## Käyttö

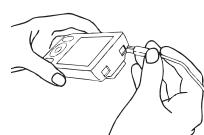
1. Laita lokeroon 4 kpl AAA/LR03-paristoa paristolokeron merkintöjen mukaisesti.



2. Liitä kaapelit elektrodilevyihin.



3. Liitä elektrodilevyjen kaapelit TENS/EMS-laitteeseen (varmista ensin, että laite on sammuttettu).

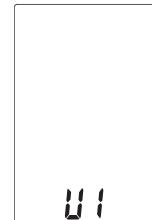


4. Pese iho ensin huolellisesti saippualla ja vedellä.

Kuivaa iho ja paina sen jälkeen itsekiinnityvä elektrodilevyt ihoon. Varmista, että levyt ovat yhteydessä ihoon koko alueelta. **Huom!** Katso käyttöohjeen kappale 11. *Elektrodilevyjen sijoittaminen*, jossa kerrotaan, kuinka elektrodilevyt tulee sijoittaa.

5. Laitteen käynnistäminen: Paina [**P**], näyttö menee päälle. **Varoitus!** Lue käyttöohjeen varoitustekstit ennen laitteen käynnistämistä. Kiinnitä erityistä huomiota kohtiin, joissa on kerrottu, missä olosuhteissa laitetta ei tule käyttää.

6. Valitse käyttäjä painamalla [**P/M**]. Valitse U1 tai U2. Vahvista valittu käyttäjä painamalla [**S**]. Laitteen muistissa on tilaa kahdelle eri käyttäjälle (U1) ja (U2), minkä vuoksi kaksi käyttäjää voi käyttää samaa laitetta omilla asetuksilla.



## Valitse hoitotapa ja hoitoalue

Laitteessa on kolme erilaista hoitotapaa: **TENS**, **HIERONTA** tai **EMS**. Paina [**M**] ja valitse haluamasi hoitotapa.

Laitteessa on 9 eri hoitoalueutta. Valitse hoitoalue painamalla [**S**]. **Olkapää, Niska, Selkä, Kyynärpää, Lanteet, Nilkat, Jalka, Ranteet ja Polvet.**

Valittu hoitomuoto ja hoitoalue vilkkuvat.



## Hoito-ohjelman valitseminen

Jokaisen hoitoalueen hoitotavassa on kolme tai neljä ohjelmaa. Hoito-ohjelmissa on vaihtelevat aallonpituuus, syketaajuus ja sykeleveys. Käyttöohjeen lopussa on diagrammi, johon on kuvattu kaikki ohjelmat.

Paina [**P**] ja valitse valitun hoitoalueen hoito-ohjelma (**P1**, **P2**, **P3** tai **P4**). Valitun ohjelman kuvaake näkyy näytön alalaadissa.

## Hoidon aloittaminen ja hoidon voimakkuuden säättäminen

1. Aloita hoito painamalla [**CH1 +**] tai [**CH2 +**]. Lisää voimakkuutta painamalla useita kertoja. Jokainen painallus lisää voimakuutta 1 mA.
2. Vähennä kanavan 1 tai 2 voimakkuutta painamalla useita kertoja [**CH1 -**] tai [**CH2 -**]. Jokainen painallus vähentää voimakuutta 1 mA.
3. Asetettu voimakkuus (mA) ja jäljellä oleva hoitoaika näkyvät näytön alalaadissa.

**Varoitus!** Vähennä tasoa, jos se tuntuu epämiellyttävältä. Ota yhteys lääkärin, jos epämiellyttävä olo jatkuu.

## Tauon pitäminen hoidossa

Pidä tauko hoidossa painamalla [**P/M**]. Jatka hoitoa painamalla uudelleen.

## Laitteen sammuttaminen

1. Sammuta laite painamalla [**U**] noin kolmen sekunnin ajan. **Huom!** Laite sammuu automaattisesti, jos mitään painikkeita ei paineta kolmen minuutin aikana (ei koske hoitotilaan).
2. Irrota elektrodilevyt varoen ihosta ja laita suojamuovi takaisin paikoilleen.
3. Pese iho miedolla saippualla ja vedellä elektrodilevyjen poistamisen jälkeen.
  - Säilytä elektrodilevyt muovipussissa.
  - Ota yhteys lääkäriin, jos iho on ärtynyt.

## Näppäinlukitus

**Huom!** Jos mitään painiketta ei paineta 20 sekunnin aikana, näppäinlukitus aktivoituu. Mitään painikkeita ei voi käyttää näppäinlukituksen ollessa aktivoituna.

Näppäinlukituksen ollessa aktivoituna näytöllä näkyy avainsymboli.

Avaa näppäinlukko seuraavalla tavalla: Ota painikelukko pois pääältä painamalla [**P/M**], [**CH1 -**] tai [**CH2 -**].

English

Svenska

Norsk

Suomi

# TENS/EMS Muscle Stimulator

TENS/EMS-massageapparat

TENS/EMS-massasjeapparat

TENS/EMS-laitte



Art.no.  
34-1548

Model  
LT3011A

Ver. 20160310

**clas ohlson**



# TENS/EMS Muscle Stimulator

Art.no 34-1548 Model LT3011A

Please read the entire User Guide before use and save it for future reference. Errors and omissions excepted. Technical specifications subject to change without notice. If you should have any questions concerning technical issues please contact our Customer Services.

## Table of Contents

<b>1. Safety</b>	<b>5</b>
<b>2. The package contains</b>	<b>7</b>
<b>3. Product description</b>	<b>7</b>
<b>4. Display</b>	<b>9</b>
<b>5. Functions</b>	<b>10</b>
<i>5.1 Treatments</i>	<i>10</i>
<i>5.2 Treatment areas</i>	<i>10</i>
<i>5.3 Treatment programmes</i>	<i>10</i>
<b>6. Getting started</b>	<b>10</b>
<i>6.1 Insert the batteries</i>	<i>10</i>
<i>6.2 Connect the cables to the electrode pads</i>	<i>11</i>
<i>6.3 Connect the cables to the TENS/EMS machine</i>	<i>11</i>
<i>6.4 Place the electrode pads on the skin</i>	<i>11</i>
<i>6.5 Switch on the TENS/EMS machine</i>	<i>12</i>
<i>6.6 Select the user</i>	<i>12</i>
<i>6.7 Choose a treatment and treatment area</i>	<i>12</i>
<i>6.8 Select the treatment programme</i>	<i>12</i>
<i>6.9 Start the treatment and adjust the intensity</i>	<i>13</i>
<i>6.10 Pause the treatment</i>	<i>13</i>

<i>6.11 Switch off the machine</i>	13
<i>6.12 Quick stop</i>	13
<i>6.13 Keypad lock</i>	13
<i>6.14 Check what is stored in memory</i>	14
<i>6.15 Battery warning</i>	14
<i>6.16 Individual settings U1</i>	14
<b>7. Care and Maintenance</b>	15
<b>8. Troubleshooting</b>	15
<b>9. Recycling</b>	16
<b>10. Specifications</b>	16
<b>11. Placement of the electrode pads</b>	17
<b>Appendix 1 TENS</b>	75
<b>Appendix 2 MASSAGE</b>	76
<b>Appendix 3 EMS</b>	78
<b>Appendix 4 EMC</b>	79

# 1. Safety

**Warning!** None of the product parts may be dismantled or modified in any way. Check all the product parts before each use and replace if a part is damaged in any way. Only original parts may be used!

- The product is intended for home use.
- Follow the user advice in the User Guide. Keep in mind the restrictions and risks associated with this product. Read the warning texts and symbols on the product.
- The product must not be used in the following circumstances:
  - If a heart condition has been established or is suspected.
  - If skin irritation is experienced or hypersensitivity with electrical stimulation or the use of gel.
  - If a rash or persistent pain occurs, stop the treatment and seek medical attention.
- Placement of the electrode pads and settings must be based on advice from a doctor or a person experienced in administering treatment involving similar products.
- Local irritation of the skin may occur with prolonged use of the electrode pads in the same place.
- Do not use the electrode pads on swollen, infected, inflamed or broken skin. Make sure the electrode pads have good contact with the skin.
- If you find the stimulation level uncomfortably high, the impulses must be reduced to a more agreeable level. Stop the treatment and consult a doctor if you are unsure.
- The product may not be used by persons regularly out in traffic or persons who monitor machines and processes.
- Do not use this product in premises where aerosols or oxygen are stored or used.
- Do not use this product in the vicinity of explosive or highly flammable substances or gases.
- Do not use this product at the same time as other products that send electrical impulses to the body.
- Do not connect the electrode pads to any other device or do not connect any other device, i.e. earphones or the like to the TENS/EMS machine.
- Do not use sharp objects to press the buttons.
- Ensure that electrode pads and cables are undamaged before use.
- The TENS/EMS machine may only be used in conjunction with the accompanying accessories.
- Treatment may not be given above the neck, i.e. to the face, on the throat, or anywhere on the head.



Equipment capable of delivering output values in excess of 10 mA r.m.s. or 10 V r.m.s. averaged over any period of 5s.



Applied part of type BF.



Disposal in accordance with Directive 2012/19/EU (WEEE).



Complies with the European Medical Device Directive (93/42/EEC) and amended by directive 2007/47/EC requirements. Notified body TÜV Rheinland (CE0197).



The name and the address of the manufacturer.

Manufacturer:

Name: Shenzhen Dongdixin Technology Co., Ltd.

Add: No. 3 Building XiliBaimang Xusheng industrial  
Estate 518108, Nanshan Shenzhen, China

Tel: 0086-755-27652316 Fax: 0086-755-27652674



The name and the address of the authorized EC-representative.

Authorized EC-representative:

Shanghai International Holding Corp. GmbH (Europe)  
Eiffestraße 80, 20537 Hamburg Germany

Tel: 0049-40-2513175 Fax: 0049-40-255726



Batch code



Serial number



Refer to Instruction Manual.

## This product must not be used in the following circumstances

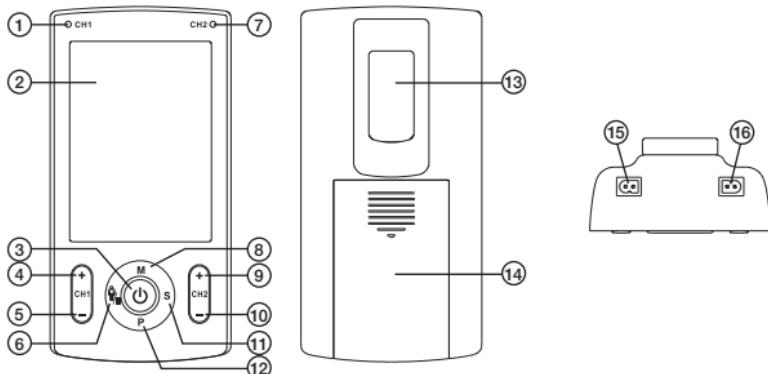
- Pregnant women should consult a doctor before use.
- The product must not be used if the treatment area has been affected by carcinogenic changes.
- The product must not be used on persons who have a pacemaker or defibrillator.
- The product must not be used on persons who have diabetes, abnormally high blood pressure, or who suffer from epilepsy.
- The product must not be used on persons who have serious circulation problems in lower parts of the body, or hernias in the groin or abdominal area.
- The product must not be used if myocarditis has been diagnosed.
- Do not use the product for symptoms that have not been diagnosed.

**Warning!** Do not use the product if you are unsure how it works. In the event of uncertainty, consult a doctor or a person experienced in administering treatment involving similar products.

## 2. The package contains

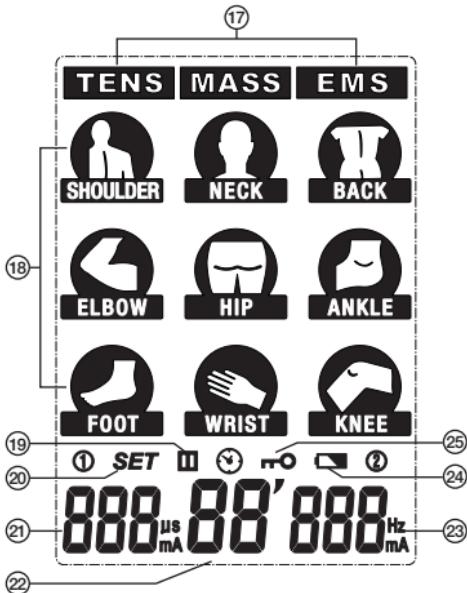
- TENS/EMS machine
- 2 electrode cables, each with 2 connections for electrode pads
- 4 electrode pads, 50 × 50 mm
- User Guide and Quick Guide
- 4 × AAA/LR03 batteries

## 3. Product description



1. CH1 – LED, lights when channel 1 is enabled
2. LCD display
3. [] Switch
  - Press to switch on, the display lights up.
  - Press and hold for about 3 seconds to switch off, the display goes out.
  - In treatment mode: Stop the treatment.
  - In memory mode: Exit memory mode.
  - In setting mode: Exit from the setting state.
4. [CH 1+] Increase the intensity on channel 1. Adjustment from 0 (off) to max.
5. [CH 1-] Decrease the intensity on channel 1. Adjustment from max to 0 (off).  
In setting mode: Select the next parameter.
6. [/] Select user, check data in memory or pause the treatment.
  - Select user U1 (user 1) or U2 (user 2).
  - In memory mode: Check data from previous treatments stored in memory.
  - In treatment mode: Pause and resume the treatment.
7. CH2 – LED, lights when channel 2 is enabled
8. [M] In standby mode, select the treatment: TENS – MASS – EMS.
9. [CH 2+] Increase the intensity on channel 2. Adjustment from 0 (off) to max.  
In setting mode: Adjust the user program parameter.
10. [CH 2-] Decrease the intensity on channel 2. Adjustment from max to 0 (off).  
In setting mode: Adjust the user program parameter.
11. [S] Confirm the selected users, select the treatment area, open or delete data in memory.
  - Confirm the selected user U1 or U2.
  - Choose the treatment area. Press to step between 9 different treatment areas.
  - Press and hold for 3 seconds to open memory mode (in standby mode).
  - Press and hold for 3 seconds and confirm deletion of memory data (in memory mode).
12. [P] Standby mode: Select the treatment programme P1, P2, P3 or P4 before the treatment starts.
  - The programmes have a different wavelength, pulse rate and pulse width. Diagrams with a description of all programmes can be found at the end of the User Guide.
13. Belt clip
14. Battery cover
15. Connection for channel 1
16. Connection for channel 2

## 4. Display



17. TENS, MASS or EMS shows the chosen treatment.
18. Treatment area on the body: Shoulder, neck, back, elbow, hip, ankle, foot, wrist and knee. (Does NOT show where the electrode pads should be placed on the body).
19. Pause indicator
20. Settings mode symbol
21. Pulse duration and intensity for channel 1.
22. Treatment duration
23. Pulse frequency and intensity for channel 2.
24. Battery charge status indicator.
25. The intensity level keypad lock is activated.

**Note!** If the electrode pads are not attached to the skin, the intensity can only be adjusted up to 9, at 10 the machine returns to 0 again.

When the electrode pads are attached to the skin, the intensity can be adjusted between 0 and maximum value.

## 5. Functions

### 5.1 Treatments

Electrical muscle stimulation is used by more and more sportsmen and sportswomen to improve their performance. This is achieved by increasing muscle strength, volume and endurance.

- TENS (Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation): Electro therapy with low-intensity and short impulses to e.g. relieve pain.
- EMS (Electrical Muscle Stimulation): Electrical muscle stimulation which increases blood circulation.
- MASSAGE Electrical stimulation that stimulates muscles in the treatment area to mild activity which in turn results in an improved sense of well-being.

### 5.2 Treatment areas

Shoulder, neck, back, elbow, hip, ankle, foot, wrist and knee.

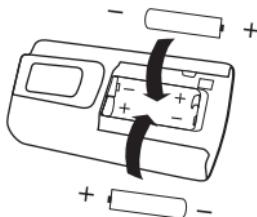
### 5.3 Treatment programmes

- TENS has 3 programmes: P1, P2 and U1 for each treatment area.
  - EMS has 3 programmes: P1, P2 and U1 for each treatment area.
  - MASSAGE has 4 programmes: P1, P2, P3 and P4 for each treatment area.
- The programmes have a different wavelength, pulse rate and pulse width.

## 6. Getting started

### 6.1 Insert the batteries

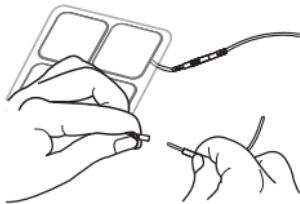
1. Open the battery cover by pressing it in while sliding in the direction of the arrow.
2. Insert 4 x AAA/LR03 batteries in the battery compartment as shown by the marking.



## 6.2 Connect the cables to the electrode pads

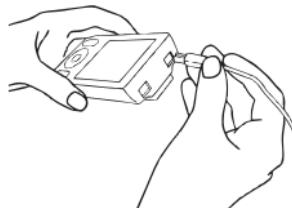
1. Insert the cable connectors into the electrode pad connectors.
2. Push the connectors together so that no metal is visible on any connection.

**Warning!** Only use electrode pads that are approved according to: IEC/EN60601-1 and IEC/EN60601-1-2.



## 6.3 Connect the cables to the TENS/EMS machine

1. First make sure the machine is switched off.
2. Grasp an insulated part of the connector and connect this to one of the outlets (15) or (16) on the top.
3. It is possible to use one channel with two electrode pads, or both channels and thus with four electrode pads at the same time. If you use both channels, two different areas of the body can be stimulated simultaneously.



## 6.4 Place the electrode pads on the skin

The electrode pads should only be used by one person for reasons of hygiene. Additional electrode pads are available as an accessory (our art. no 34-4103-1). Make sure that the skin is completely dry and clean.

1. Remove the protective backing plastic from the self-adhesive surface. Save the protective backing plastic and refit to the electrode pads after use.
2. Wash the skin thoroughly with soap and water, wipe dry and then attach the self-adhesive electrode pads. Make sure they make full contact over the entire surface.
3. Start the TENS/EMS machine when the electrode pads have been attached to the skin.

**Warning!** Never remove the electrode pads from the skin when the TENS/EMS machine is switched on.

**Note!** See section 11. *Placement of the electrode pads* for information about the exact placement of the electrode pads on the body.

## 6.5 Switch on the TENS/EMS machine

Read the safety instructions before switching on the machine. Pay particular attention to circumstances when the machine must not be used. The TENS/EMS machine is not a toy, but a powerful treatment aid.

Switch on the machine: Press [], the display lights up.



## 6.6 Select the user

There is a memory for 2 different users (U1) and (U2), so that 2 people can use the product with individual settings.

1. Press []/[] to select user 1 or 2.
2. Press [S] to confirm the selected user.

## 6.7 Choose a treatment and treatment area

1. There are 3 different treatments: **TENS**, **MASSAGE** or **EMS**. Press [M] to select the required treatment.
2. There are 9 different treatment areas. Press [S] to select the treatment area.
3. The selected treatment and the treatment area flash.



## 6.8 Select the treatment programme

For the 3 treatments and the 9 treatment areas there is a total of 78 treatment programmes. TENS and EMS has 27 programmes and MASSAGE has 24 programmes.

Press [P] and select the treatment programme (**P1**, **P2**, **P3**, **U1\*** or **P4**) for the treatment area you have chosen. **P1**, **P2**, **P3**, **U1** or **P4** is shown at the bottom of the display for the selected programme.

The treatment programmes have a different wavelength, pulse rate and pulse width. Diagrams with a description of all programmes can be found at the end of the User Guide.

\* See section 6.16 *Individual settings U1*

## 6.9 Start the treatment and adjust the intensity

1. Press [CH1 +] or [CH 2 +] to increase the output intensity from **0** and upward for channel 1 or channel 2 and in doing so, start the treatment.
2. Press [CH1 -] or [CH2 -] repeatedly to reduce the output intensity for channel 1 or channel 2. Adjustment occurs in 1 mA increments.
3. The set intensity (mA) and the remaining treatment time are shown at the bottom of the display.

The maximum treatment duration is 90 minutes.

**Warning!** Reduce the stimulation level if you experience discomfort. Seek medical attention if the discomfort persists.

## 6.10 Pause the treatment

Press  to pause the treatment. Press again to continue.

## 6.11 Switch off the machine

1. Press and hold  for about 3 seconds to switch off. **Note!** Except for working mode, the device will automatically turn off when no button is pressed in 3 minutes.
2. Carefully remove the electrode pads from the body and fit the protective backing plastic. If the treatment is to be continued within a short time, you may leave the electrode pads on the body.
3. Wash the skin with mild soap and water when the electrode pads have been removed.

Store the electrode pads in a plastic bag.

Seek medical attention if the skin is irritated.

## 6.12 Quick stop

If you need to switch off the machine quickly:

Press  to pause the treatment, press again if you wish to continue.

### Note!

- The strength of stimulation must be adjusted individually for each user.
- The intensity can be adjusted from **0** (off) to max.
- Switch off the machine before the electrode pads are removed from the body.
- The intensity goes down to 0 automatically when the treatment is finished.

## 6.13 Keypad lock

**Note!** If you do not press any buttons for 20 seconds this will enable a security lock/keypad lock that locks the buttons so that the intensity cannot be increased and no button functions can be used without disabling the keypad lock. A key symbol is shown on the display when the keypad lock is enabled. To turn off the keypad lock: Press [CH1-] or [CH2-].

## 6.14 Check what is stored in memory

The machine saves different parameters in memory such as the memory number of the treatment and its programme, treated body part, average intensity and duration. A maximum of 30 treatments may be stored in memory, after 30 treatments, the oldest is deleted and the most recent saved.

To check what is stored in memory: Press and hold [S] for 3 seconds to open memory mode. Press [/] to read the various memory parameters. Press [CH1] to go to the next memory number.

### Note!

- The machine returns to standby mode when you press [], or automatically after 30 seconds.
- Press and hold [S] for 3 seconds to show the total number of treatments in the memory, they are shown flashing on the display:
  - Delete everything in memory: press [/].
  - Cancel deletion and return to standby mode: press [].

## 6.15 Battery warning

When the battery symbol flashes, the batteries should be replaced as soon as possible. The machine will continue to work for a few hours before shutting down.

## 6.16 Individual settings U1

In TENS and EMS modes there is a mode (U1) for programming your own individual treatment settings.

1. Turn the machine on and select U1 by pressing [P].
2. Keep [P] held in to enter the settings mode for U1.
3. Select the desired parameters using [CH1-].
4. Adjust the selected parameter using [CH2+] or [CH2-].
  - Adjust the pulse duration from 50 to 350 µs.
  - Adjust the pulse frequency from 1 to 150 Hz.
  - Adjust the treatment duration from 5 to 90 minutes.
5. Press [] to confirm settings and enter standby mode.

**Note:** Reset U1 to default factory settings by holding in [CH2-] at the same time as you insert the batteries.

## 7. Care and Maintenance

Remove the batteries before cleaning. Wipe off the machine with a soft, damp cloth. Use a mild detergent if necessary, never a strong detergent or solvent.

### Note!

- Check the electrode pads before each use, and replace if damaged in any way.
- Store the electrode pads in a plastic bag between treatment sessions.

## 8. Troubleshooting

Problem	Probable cause	Solution
The display does not light up.	The batteries are spent or inserted incorrectly.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Replace the batteries.</li> <li>2. Check whether the batteries have been installed correctly.</li> </ol>
Weak stimulation.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. The electrode pads have dried or are dirty.</li> <li>2. Wrong placement.</li> <li>3. Faulty cables.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Replace with new electrode pads.</li> <li>2. Check the electrode pad placement.</li> <li>3. Check the cables and ensure they are connected properly.</li> </ol>
Stimulation is uncomfortable.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Intensity too high.</li> <li>2. The electrode pads sit too close together.</li> <li>3. Damaged electrical pads or cables.</li> <li>4. The electrode pads' active area is too small.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reduce the intensity.</li> <li>2. Change the placement.</li> <li>3. Replace them.</li> <li>4. Replace the electrode pads if smaller than 4 x 4 cm.</li> </ol>
Intermittent output.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Faulty cables or connection.</li> <li>2. Program function.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check the cable connections, push them in fully. Reduce the intensity. Disconnect the cable and reconnect. Replace cables that are faulty.</li> <li>2. Some programmes may be perceived as intermittent, read the programme description.</li> </ol>
Stimulation is ineffective.	Placement of the electrode pads incorrect, check.	Read the description and change the placement of the electrode pads.

## 9. Responsible disposal

This symbol indicates that this product should not be disposed of with general household waste. This applies throughout the entire EU. In order to prevent any harm to the environment or health hazards caused by incorrect waste disposal, the product must be handed in for recycling so that the material can be disposed of in a responsible manner. When recycling your product, take it to your local collection facility or contact the place of purchase. They will ensure that the product is disposed of in an environmentally sound manner.



## 10. Specifications

<b>Material</b>	ABS plastic
<b>Channels</b>	2 channels
<b>Power supply</b>	4 x AAA/LR03 batteries
<b>Waveform</b>	Two phases square wave
<b>Pulse length</b>	30–350 µs
<b>Pulse frequency</b>	1–290 Hz
<b>Treatment duration</b>	5–90 minutes
<b>Intensity</b>	Adjustable from 0 to 90 mA (at 1000 ohms)
<b>Operating environment</b>	5 to 40 °C at 30–85% RH and air pressure 700–1060 hPa
<b>Storage</b>	-10 to 50 °C at 10–90% RH and air pressure 700–1060 hPa
<b>Dimensions</b>	117 × 60 × 25 mm (without belt clip)
<b>Weight</b>	110 g (without batteries)

**Warning!** Read the entire User Guide before use.

Unit type BF.

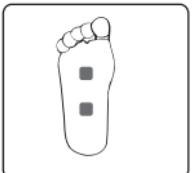
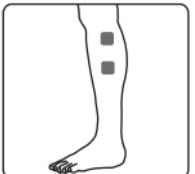
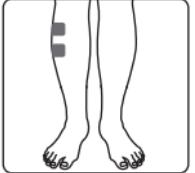
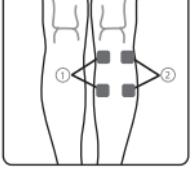
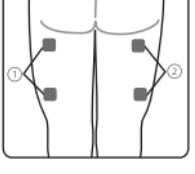
The product must be handled in accordance with decree 2012/19/EU – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment).

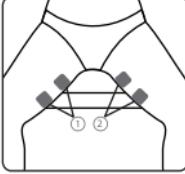
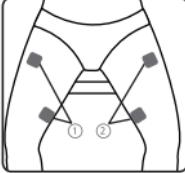
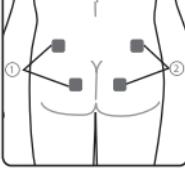
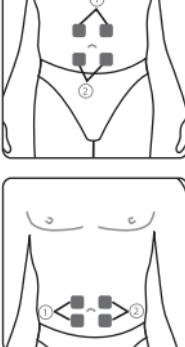
CE 0197

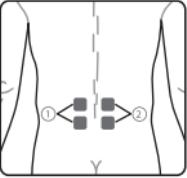
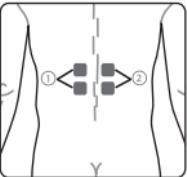
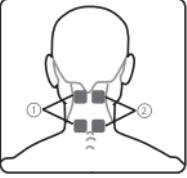
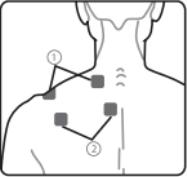
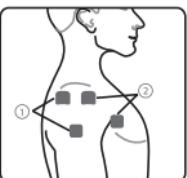
The product is in conformity with the guidelines set down in the European Medical Device Directive (93/42/EEC) and as amended by Directive 2007/47/EC. Notified Body TÜV Rheinland (CE0197).

The product conforms to the requirements set out in the following European standards: EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 60601-2-10, ISO10993-5, ISO10993-10

## 11. Placement of the electrode pads

Electrode placement	Treatment position
	In upright sitting position with feet resting on the floor.
	Upright sitting position with feet resting on the floor.
	Upright sitting position with feet under a piece of furniture to avoid bending of ankles.
	Upright sitting position with support for feet and back (e.g., sitting in a door frame).
	Lying flat on one's stomach with ankles comfortably immobilised.

	Upright sitting position, knees pressed together around a hard (but comfortable) object.
	Upright sitting position, knees pressed together around a hard (but comfortable) object.
	Lying on one's stomach or standing up.
	Lying on one's stomach or standing up.

	Upright sitting position.
	Upright sitting position.
	Upright sitting position.
	Upright sitting position.
	Upright sitting position with elbows pressed against side of the body (inside chair armrests).

A line drawing of a person's torso and arms. Two small squares, labeled ① and ②, are placed on the upper arms. Square ① is positioned near the shoulder, and square ② is further down the arm, indicating a position where the arms are resting on the back of a chair.	Upright sitting position with arms resting on chair armrests.
A line drawing of a person's torso and arms. Two small squares, labeled ① and ②, are placed on the upper arms. Square ① is positioned near the shoulder, and square ② is further down the arm, indicating a position where the lower arms are resting on a chair armrest and the palms of the hands are facing upwards.	Upright sitting position with lower arms resting on chair armrest and palms of hands upward.
A line drawing of a person's torso and arms. Two small squares, labeled ① and ②, are placed on the upper arms. Square ① is positioned near the shoulder, and square ② is further down the arm, indicating a position where both the lower arms and palms are resting on a chair armrest.	Upright sitting position with lower arms and palms resting on chair armrests.
A line drawing of a person's torso and arms. Two small squares, labeled ① and ②, are placed on the upper arms. Square ① is positioned near the shoulder, and square ② is further down the arm, indicating a position where the lower arms are resting on a chair armrest and the palms of the hands are facing upwards. The hands are shown clasped around an object, with the fingers slightly bent.	Upright sitting position with lower arms resting on chair armrests and palms of hands upward. Hands clasping some object so fingers are slightly bent.

# TENS/EMS-massageapparat

Art.nr 34-1548 Modell LT3011A

Läs igenom hela bruksanvisningen före användning och spara den sedan för framtida bruk. Vi reserverar oss för ev. text- och bildfel samt ändringar av tekniska data. Vid tekniska problem eller andra frågor, kontakta vår kundtjänst (se adressuppgifter på baksidan).

Svenska

## Innehållsförteckning

1. Säkerhet	23
2. Förpackningen innehåller	25
3. Produktbeskrivning	25
4. Displayens visning	27
5. Funktioner	28
<i>5.1 Behandlingsmetoder</i>	28
<i>5.2 Behandlingsområden</i>	28
<i>5.3 Behandlingsprogram</i>	28
6. Att komma igång	28
<i>6.1 Sätt i batterierna</i>	28
<i>6.2 Anslut kablarna till elektrodplattorna</i>	29
<i>6.3 Anslut elektrodplattornas kablar...</i>	29
<i>6.4 Placera elektrodplattorna på huden</i>	29
<i>6.5 Slå på TENS/EMS-apparaten</i>	30
<i>6.6 Välj användare</i>	30
<i>6.7 Välj behandlingsmetod och behandlingsområde</i>	30
<i>6.8 Välj behandlingsprogram</i>	30
<i>6.9 Starta behandling och justera behandlingsintensitet</i>	31
<i>6.10 Gör paus i behandlingen</i>	31

<i>6.11 Stäng av apparaten</i>	31
<i>6.12 Snabbstopp</i>	31
<i>6.13 Knapplås</i>	31
<i>6.14 Kontrollera vad som är sparat i minnet</i>	32
<i>6.15 Batterivarning</i>	32
<i>6.16 Egna programinställningar U1</i>	32
<b>7. Skötsel och underhåll</b>	33
<b>8. Felsökning</b>	33
<b>9. Avfallshantering</b>	34
<b>10. Specifikationer</b>	34
<b>11. Placering av elektrodplattorna</b>	35
<b>Bilaga 1 TENS</b>	75
<b>Bilaga 2 MASSAGE</b>	76
<b>Bilaga 3 EMS</b>	78
<b>Bilaga 4 EMC</b>	79

# 1. Säkerhet

**Varng! Inga av produktens delar får demonteras eller modifieras på något sätt. Kontrollera produktens alla delar innan varje användningstillfälle, byt ut om en del är skadad på något sätt. Endast originaldelar får användas!**

- Produkten är avsedd för hemmabruk.
- Följ råden för användning i bruksanvisningen. Tänk på de begränsningar och risker som finns med produkten. Läs varningstext och symboler på produkten.
- Produkten ska inte användas i dessa fall:
  - Vid konstaterat eller misstänkt hjärtfel.
  - Vissa personer kan uppleva irritation i huden eller hyperkänslighet vid elektrisk stimulering eller användning av gel.
  - Vid utslag eller bestående smärta, avbryt behandlingen och konsultera en läkare.
- Placering av elektrodplattor och inställningar ska baseras på råd från en läkare eller en person som har vana från behandling med liknande produkter.
- Lokal irritation av huden kan förekomma vid långvarig användning av elektrodplattorna på samma plats.
- Använd inte elektrodplattorna på svullen, infekterad, inflammerad eller skadad hud. Se till att elektrodplattorna har ordentlig kontakt med huden.
- Om stimulansnivåerna blir obehagligt höga måste impulserna minskas till en behagligare nivå. Avbryt behandlingen och konsultera en läkare om du är osäker.
- Produkten får inte användas av personer som vistas ute i trafiken eller av personer som övervakar maskiner eller processer.
- Använd inte produkten i lokaler där aerosoler eller syrgas förvaras eller används.
- Använd inte produkten nära explosiva, mycket brandfarliga ämnen eller gaser.
- Använd inte denna produkt samtidigt som andra produkter som sänder elektriska impulser till kroppen.
- Anslut inte elektrodplattorna till någon annan apparat och anslut inga andra produkter t.ex. hörlurar eller liknande till TENS/EMS-apparaten.
- Använd inte vassa föremål för att trycka på knapparna.
- Kontrollera att elektrodplattor och kablar är oskadade innan användning.
- TENS/EMS-apparaten får endast användas tillsammans med de bifogade tillbehören.
- Behandling får inte ges ovanför nacken, dvs. ej i ansiktet, på halsen eller någonstans på huvudet.



Produkten har kapacitet att avge utgångsvärden högre än 10 mA r.m.s. eller 10 V r.m.s. som medelvärde över en period på 5 s.



Godkänd produkt av typ BF.



Produkten avfallshanteras i enlighet med förordningen 2012/19/EU – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment).



Uppfyller European Medical Device Directive (93/42/EEC) och förbättrad enligt 2007/47/EC-direktivets krav.  
Anmält organ TÜV Rheinland (CEO 197).



Namn och adress för tillverkaren.

Manufacturer:

Name: Shenzhen Dongdixin Technology Co., Ltd.

Add: No. 3 Building XiliBaimang Xusheng industrial  
Estate 518108, Nanshan Shenzhen, China

Tel: 0086-755-27652316 Fax: 0086-755-27652674



Namn och adress för auktoriserad EU-representant.

Authorized EC-representative:

Shanghai International Holding Corp. GmbH (Europe)  
Eiffestraße 80, 20537 Hamburg Germany

Tel: 0049-40-2513175 Fax: 0049-40-255726



Batchkod



Serienummer



Hänvisar till bruksanvisningen.

## Produkten får inte användas i dessa fall

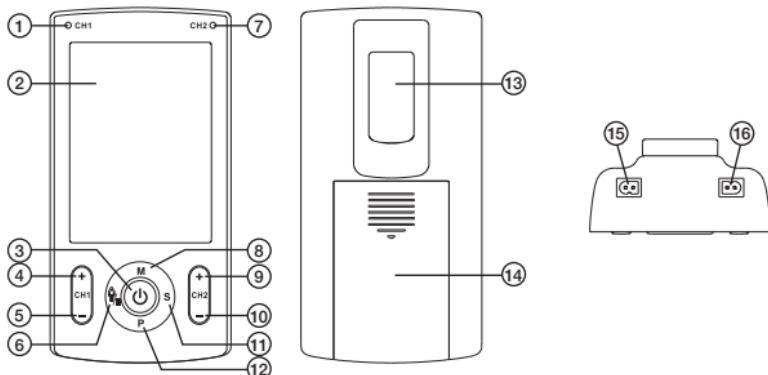
- Gravida ska rådgöra med läkare innan användning.
- Produkten får inte användas om cancerogena förändringar finns inom behandlingsområdet.
- Produkten får inte användas på personer som har pacemaker eller defibrillator.
- Produkten får inte användas på personer som har diabetes, onormalt högt blodtryck eller som har epilepsi.
- Produkten får inte användas på personer som har svårartade cirkulationsproblem i kroppens nedre delar, bråck i ljumske eller i bukregion.
- Produkten får inte användas vid känd hjärtmuskelinflammation.
- Använd inte produkten för symptom som ej är diagnostiserade.

**Varning!** Använd inte produkten om du är osäker på hur den fungerar. Rådgör med en läkare eller en person som har vana från behandling med liknande produkter om du känner dig osäker.

## 2. Förpackningen innehåller

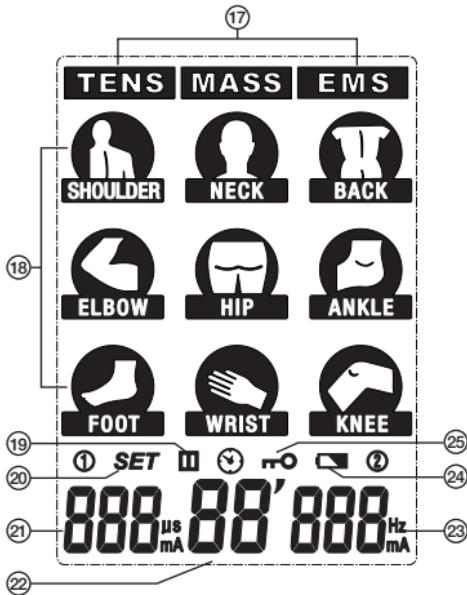
- TENS/EMS-apparat
- 2 elektrod kablar med vardera 2 anslutningar för elektroplatton
- 4 elektroplatton, 50 x 50 mm
- Bruksanvisning och snabbguide
- 4 x AAA/LR03-batterier

## 3. Produktbeskrivning



1. CH1 – Lysdiod, lyser när kanal 1 är aktiverad
2. LCD-display
3. [] Strömbrytare
  - Tryck för att slå på, displayen tänds.
  - Håll in i ca 3 sekunder för att stänga av, displayen släcks.
  - I behandlingsläge: Stoppa behandlingen.
  - I minnesläge: Gå ur minnesläget.
  - I inställningsläge: Gå ur inställningsläget.
4. [CH 1+] Öka intensiteten för kanal 1. Justering från 0 (avstängd) till max.
5. [CH 1-] Minska intensiteten för kanal 1. Justering från max till 0 (avstängd). I inställningsläge: Välj nästa parameter.
6. [/] Välj användare, kontrollera data i minnet eller gör paus i behandlingen.
  - Välj användare U1 (användare 1) eller U2 (användare 2).
  - I minnesläge: Kontrollera data från föregående behandlingar som sparats i minnet.
  - I behandlingsläge: Gör paus och återuppta behandling.
7. CH2 – Lysdiod, lyser när kanal 2 är aktiverad
8. [M] I vänteläge, välj behandlingsmetod: TENS – MASS – EMS.
9. [CH 2+] Öka intensiteten för kanal 2. Justering från 0 (avstängd) till max. I inställningsläge: Ställ in programparameter.
10. [CH 2-] Minska intensiteten för kanal 2. Justering från max till 0 (avstängd). I inställningsläge: Ställ in programparameter.
11. [S] Bekräfta vald användare, välj behandlingsområde, öppna eller radera data i minnet.
  - Bekräfta vald användare U1 eller U2.
  - Välj behandlingsområde. Tryck för att stega mellan 9 olika behandlingsområden.
  - Håll in i 3 sekunder för att öppna minnesläge (i vänteläge).
  - Håll in i 3 sekunder och bekräfta radering av minnesdata (i minnesläge).
12. [P] I vänteläge: Välj behandlingsprogram P1, P2, P3 eller P4 innan behandlingen påbörjas.
  - Programmen har olika våglängd, pulsfrekvens och pulsbredd. Diagram med beskrivning av alla program finns i slutet av bruksanvisningen.
13. Bältesfäste
14. Batterilock
15. Anslutning för kanal 1
16. Anslutning för kanal 2

## 4. Displayens visning



17. TENS, MASS eller EMS visar vilken behandlingsmetod som har valts.
18. Behandlingsområde på kroppen: Skuldra, nacke, rygg, armbåge, höft, ankel, fot, handled och knä (visar INTE var elektrodropparna ska placeras).
19. Pausindikator
20. Symbol för inställningsläge
21. Pulsbredd och utgångsintensitet för kanal 1.
22. Behandlingstid
23. Pulsfrekvens och utgångsintensitet för kanal 2.
24. Symbol för batteristatus.
25. Knapplös för intensitetsinställning är aktiverat.

**Obs!** Om inte elektrodropparna är fastsatta på huden så går intensiteten bara att justera upp till **9**, vid **10** går den tillbaka till **0** igen.  
När elektrodropparna är fastsatta på huden går intensiteten att justera mellan **0** och maxvärde.

## 5. Funktioner

### 5.1 Behandlingsmetoder

Elektrisk muskelstimulering används av alltför många sportutövare för att förbättra kapaciteten. Det uppnås genom att öka musklernas styrka, volym och uthållighet.

- TENS (Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation): Elektroterapi med lågintensiva och korta impulser för att t.ex. lindra smärta.
- EMS (Electrical Muscle Stimulation): Elektrisk muskelstimulering som får igång blodcirkulationen.
- MASSAGE: Elektrisk stimulering som gör att musklerna i behandlingsområdet stimuleras till lindrig aktivitet, vilket leder till ökat välbefinnande.

### 5.2 Behandlingsområden

Skuldra, nacke, rygg, armbåge, höft, ankel, fot, handled och knä.

### 5.3 Behandlingsprogram

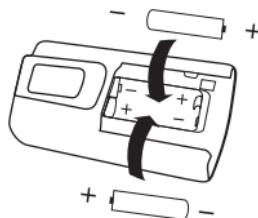
- TENS har 3 program: P1, P2 och U1 för varje behandlingsområde.
- EMS har 3 program: P1, P2 och U1 för varje behandlingsområde.
- MASSAGE har 4 program: P1, P2, P3 och P4 för varje behandlingsområde.

Programmen har olika våglängd, pulsfrekvens och pulsbredd.

## 6. Att komma igång

### 6.1 Sätt i batterierna

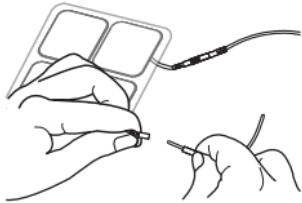
1. Öppna batterilocket genom att trycka in det och samtidigt skjuta det i pilens riktning.
2. Sätt i 4 x AAA/LR03-batterier i batterifacket enligt märkning.



## 6.2 Anslut kablarna till elektroodplattorna

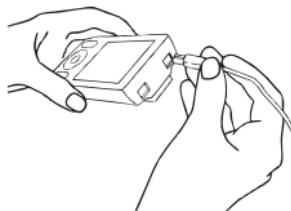
1. Sätt i kablarnas kontakter i elektroodplattornas kontakter.
2. Tryck ihop kontakerna helt så att inte metallen är synlig vid någon anslutning.

**Varning!** Använd endast elektroodplattor som är godkända enligt IEC/EN60601-1 och IEC/EN60601-1-2.



## 6.3 Anslut elektroodplattornas kablar till TENS/EMS-apparaten

1. Kontrollera först att apparaten är avstängd.
2. Håll i en isolerad del av kontakten och anslut den till ett av uttagen (15) och (16) på ovansidan.
3. Det går att använda en kanal med två elektroodplattor, eller båda kanalerna och därmed fyra elektroodplattor samtidigt.  
Om du använder båda kanalerna går det att stimulera två olika områden av kroppen samtidigt.



## 6.4 Placera elektroodplattorna på huden

Elektroodplattorna bör av hygieniska skäl användas endast av en och samma person. Extra elektroodplattor finns som tillbehör (vårt art. nr 34-4103-1). Kontrollera innan användning att huden är helt torr och ren.

1. Ta bort skyddsplasten från den självhäftande ytan. Spara skyddsplasten och sätt tillbaka den på elektroodplattorna efter användning.
2. Tvätta huden noggrant med tvål och vatten, torka torrt och tryck sedan fast de självhäftande elektroodplattorna. Se till att de har full kontakt över hela ytan.
3. Starta TENS/EMS-apparaten först när elektroodplattorna är fastsatta på huden.

**Varning!** Ta aldrig bort elektroodplattorna från huden när TENS/EMS-apparaten är påslagen.

**Obs!** Se avsnitt 11. *Placering av elektroodplattorna* för information om exakt placering av elektroodplattorna på kroppen.

## 6.5 Slå på TENS/EMS-apparaten

Läs igenom säkerhetsföreskrifterna innan du slår på apparaten. Uppmärksamma särskilt under vilka förhållanden som apparaten inte ska användas. TENS/EMS-apparaten är inte en leksak utan ett kraftfullt hjälpmedel.

Slå på apparaten: Tryck på [P], displayen tänds.

U1

## 6.6 Välj användare

Det finns minne för 2 olika användare (U1) och (U2), så att 2 personer kan använda produkten med individuella inställningar.

- Tryck på [P]/[■] för att välja användare 1 eller 2.
- Tryck på [S] för att bekräfta vald användare.

## 6.7 Välj behandlingsmetod och behandlingsområde

- Det finns 3 olika behandlingsmetoder: **TENS**, **MASSAGE** eller **EMS**. Tryck på [M] och välj önskad behandlingsmetod.
- Det finns 9 olika behandlingsområden. Tryck på [S] för att välja behandlingsområde.
- Vald behandlingsmetod och behandlingsområde blinkar.



## 6.8 Välj behandlingsprogram

För de 3 behandlingsmetoderna och de 9 behandlingsområdena finns totalt 78 behandlingsprogram. TENS och EMS har 27 program och MASSAGE har 24 program.

Tryck på [P] och välj behandlingsprogram (**P1**, **P2**, **P3**, **U1\*** eller **P4**) för det behandlingsområde som du har valt. Längst ner på displayen visas **P1**, **P2**, **P3**, **U1** eller **P4** för valt program.

Behandlingsprogrammen har olika våglängd, pulsfrekvens och pulsbredd. Diagram med beskrivning av alla program finns i slutet av bruksanvisningen.

\* Se avsnitt 6.16 *Egna programinställningar U1*

## 6.9 Starta behandling och justera behandlingsintensitet

- Tryck på [CH1 +] eller [CH2 +] för att öka utgångsintensitet från 0 och uppåt för kanal 1 eller kanal 2 och därmed starta behandlingen.
- Tryck upprepade gånger på [CH1 -] eller [CH2 -] för att minska utgångsintensitet för kanal 1 eller kanal 2. Justeringen sker i steg om 1 mA.
- Inställd intensitet (mA) samt återstående behandlingstid visas längst ner på displayen.

Max behandlingstid är 90 minuter.

**Varning!** Minska stimuleringsnivån om den upplevs som obehaglig.

Kontakta läkare om obehagen kvarstår.

## 6.10 Gör paus i behandlingen

Tryck på  för att göra paus i behandlingen. Tryck igen för att fortsätta.

## 6.11 Stäng av apparaten

- Håll in  i ca 3 sekunder för att stänga av. **Obs!** Utom i behandlingsläge, kommer apparaten att automatiskt stängas av om ingen knapptryckning har skett under 3 minuter.
  - Ta försiktigt bort elektrodotplattorna från kroppen och sätt fast skyddsplasten. Om behandlingen ska fortsätta inom kort kan elektrodotplattorna sitta kvar på kroppen.
  - Tvätta av huden med mild tvål och vatten när elektrodotplattorna är borttagna. Förvara elektrodotplattorna i en plastpåse.
- Kontakta läkare om huden har blivit irriterad.

## 6.12 Snabbstopp

Om du behöver stänga av apparaten snabbt:

Tryck på  för att göra paus, tryck igen om du vill fortsätta behandlingen.

**Obs!**

- Styrkan i stimuleringen ska justeras individuellt för varje användare.
- Intensiteten kan justeras från 0 (avstängd) till max.
- Stäng av apparaten innan elektrodotplattorna tas bort från kroppen.
- Intensiteten går ner till 0 automatiskt när behandlingstiden är slut.

## 6.13 Knapplås

**Obs!** Om du inte trycker på någon knapp under 20 sekunder aktiveras ett säkerhetslås/knapplås som låser knapparna så att intensiteten inte kan ökas och inga knappfunktioner kan användas utan att stänga av knapplåset.

En nyckelsymbol visas på displayen när knapplåset är aktiverat.

Stäng av knapplåset så här: Tryck på [CH1-] eller [CH2-].

## 6.14 Kontrollera vad som är sparad i minnet

Apparaten sparar olika parametrar i minnet som t.ex. behandlingens minnesnummer och dess program, behandlad kroppsdel, medelintensitet och behandlingstid. Max 30 behandlingar kan hållas i minnet, efter 30 behandlingar raderas den äldsta och den senaste sparas.

Kontrollera vad som är sparad i minnet så här: Håll in [S] i ca 3 sekunder för att öppna minnesläget. Tryck på [/] för att läsa de olika minnesparametrarna. Tryck på [CH1] för att gå till nästa minnesnummer.

### Obs!

- Apparaten återgår till vänteläge när du trycker på [] eller automatiskt efter 30 sekunder.
- Håll in [S] i ca 3 sekunder för att visa det totala antalet behandlingsnummer i minnet, de visas blinkande på displayen:
  - Radera allt i minnet så här: tryck på [/].
  - Avbryt radering och återgå till viloläge så här: tryck på [].

## 6.15 Batterivarning

När batterisymbolen blinkar ska batterierna bytas ut snarast.

Apparaten fungerar i några timmar innan den stängs av.

## 6.16 Egna programinställningar U1

I TENS och EMS-läge finns ett läge (U1) med möjlighet till egna inställningar för alla behandlingsområden.

1. Slå på apparaten och välj U1 genom att trycka på [P].
2. Håll in [P] för att öppna inställningsläge för U1.
3. Välj önskad inställningsparameter med [CH1-].
4. Justera vald inställningsparameter med [CH2+] eller [CH2-].
  - Justera pulsbredden från 50 till 350 µs
  - Justera pulsfrekvens från 1 till 150 Hz
  - Justera behandlingstid från 5 till 90 minuter
5. Tryck på [] för att bekräfta inställningarna och gå till vänteläge.

**Obs!** Återställ U1 till fabriksinställningar genom att hålla in [CH2-] under tiden som du sätter i batterierna.

## 7. Skötsel och underhåll

Ta ur batterierna innan rengöring. Torka av apparaten med en mjuk, lätt fuktad trasa. Använd ett milt rengöringsmedel vid behov, aldrig starka rengöringsmedel eller lösningsmedel.

### Obs!

- Kontrollera elektroplattona innan varje användningstillfälle, byt ut dem om de är skadade på något sätt.
- Förvara elektroplattona i en plastpåse mellan behandlingstillfällena.

## 8. Felsökning

Problem	Trolig orsak	Lösning
Displayen tänds inte.	Batterierna är dåliga eller fel isatta.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Byt batterier.</li> <li>2. Kontrollera om batterierna är rätt isatta.</li> </ol>
Svag stimulering.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elektroplattona har torkat eller är smutsiga.</li> <li>2. Fel placering.</li> <li>3. Dåliga kablar.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ersätt dem med nya elektroplattona.</li> <li>2. Kontrollera elektroplattonas placering.</li> <li>3. Kontrollera kablarna och att de är rätt anslutna.</li> </ol>
Stimuleringen är obehaglig.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Intensiteten är för hög.</li> <li>2. Elektroplattona sitter för nära varandra.</li> <li>3. Skadade elektroplattona eller kablar.</li> <li>4. Elektrodens versamma yta är för liten.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Minska intensiteten.</li> <li>2. Byt placering.</li> <li>3. Ersätt dem.</li> <li>4. Byt elektroplattona om de är mindre än 4 x 4 cm.</li> </ol>
Intermittent utgång.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Felaktiga kablar eller anslutning.</li> <li>2. Programfunktion.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kontrollera kablarnas anslutning, tryck in dem helt. Minska intensiteten. Dra ur kablarna och tryck i dem igen. Byt ut kablar som är felaktiga.</li> <li>2. Vissa program kan upplevas som intermittenta, läs programbeskrivning.</li> </ol>
Stimuleringen är inte effektiv.	Elektroplattona felaktigt placerade, kontrollera.	Läs beskrivningen och ändra elektroplattonas placering.

## 9. Avfallshantering

Denna symbol innebär att produkten inte får kastas tillsammans med annat hushållsavfall. Detta gäller inom hela EU. För att förebygga eventuell skada på miljö och hälsa, orsakad av felaktig avfallshantering, ska produkten lämnas till återvinning så att materialet kan tas omhand på ett ansvarsfullt sätt. När du lämnar produkten till återvinning, använd dig av de returhanteringssystem som finns där du befinner dig eller kontakta inköpsstället. De kan se till att produkten tas om hand på ett för miljön tillfredsställande sätt.



## 10. Specifikationer

<b>Material</b>	ABS-plast
<b>Kanaler</b>	2 kanaler
<b>Strömförsörjning</b>	4 x AAA/LR03-batterier
<b>Vägform</b>	Två faser fyrkantsväg
<b>Pulslängd</b>	30–350 µs
<b>Pulsfrekvens</b>	1–290 Hz
<b>Behandlingstid</b>	5–90 minuter
<b>Intensitet</b>	Justerbar från 0 till 90 mA (vid 1000 ohm)
<b>Användningsmiljö</b>	5 till 40 °C vid 30–85 % RH och lufttryck 700–1060 hpa
<b>Förvaring</b>	-10 till 50 °C vid 10–90 % RH och lufttryck 700–1060 hpa
<b>Mått</b>	117 x 60 x 25 mm (utan bältesclips)
<b>Vikt</b>	110 g (utan batterier)

**Varning!** Läs hela bruksanvisningen innan användning.

Enhet typ BF

Produkten ska avfallshanteras i enlighet med förordningen 2012/19/EU – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment)

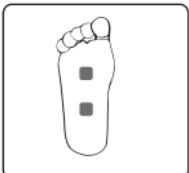
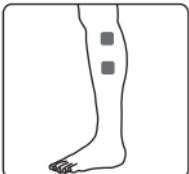
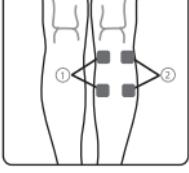
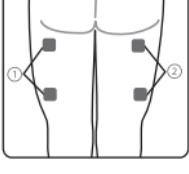
CE 0197

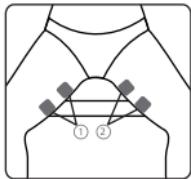
Produkten uppfyller riktlinjerna för European Medical Device Directive (93/42/EEC) och tilläggen i direktivet 2007/47/EC.

Notifierat organ TÜV Rheinland (CE0197).

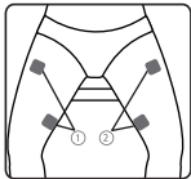
Produkten uppfyller kraven i följande europeiska standarder: EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 60601-2-10, ISO10993-5, ISO10993-10

## 11. Placering av elektrodplattorna

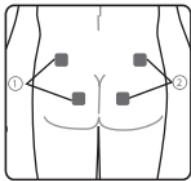
Placering av elektroder	Behandlingsposition
	Uprätt sittställning med fötterna vilande på golvet.
	Uprätt sittställning med fötterna vilande på golvet.
	Uprätt sittställning med fötterna under en möbel för att undvika att anklarna böjs.
	Uprätt sittställning med stöd för fötterna och ryggen t.ex. sitt mot en dörrkarm.
	Ligg platt på magen med anklarna fixerade på ett bekvämt sätt.



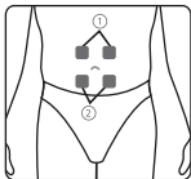
Upprätt sittställning, tryck ihop knåna runt ett hårt (men komfortabelt) föremål.



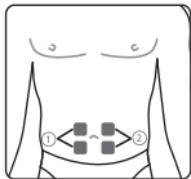
Upprätt sittställning, tryck ihop knåna runt ett hårt (men komfortabelt) föremål.

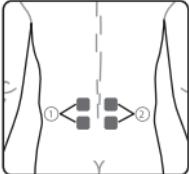
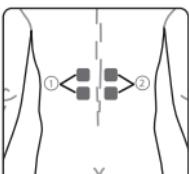
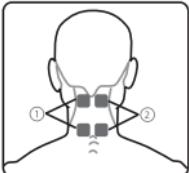
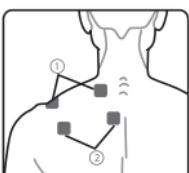
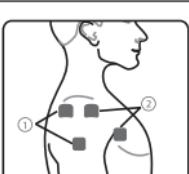


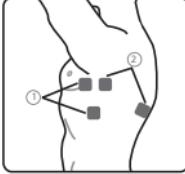
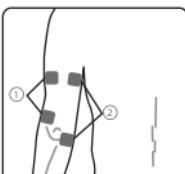
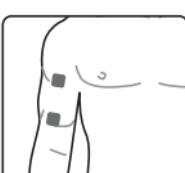
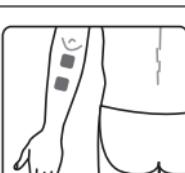
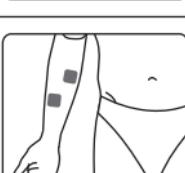
Ligg ner på magen eller stå upp.



Ligg ner utsträckt på ryggen.



	Uprätt sittställning.
	Uprätt sittställning.
	Uprätt sittställning.
	Uprätt sittställning.
	Uprätt sittställning med armbågarna tryckta mot sidan av kroppen (eller innanför stolens armstöd).

	Upprätt sittställning med armbågarna tryckta utåt från kroppen (eller utanför stolens armstöd).
	Upprätt sittställning med armbågarna vilande mot stolens armstöd.
	Upprätt sittställning med underarmarna vilande mot stolens armstöd och handflatorna uppåt.
	Upprätt sittställning med underarmarna och handflatorna vilande mot stolens armstöd.
	Upprätt sittställning med handflatorna vilande mot stolens armstöd. Knyt händerna om något så att fingrarna blir lätt böjda.

# TENS/EMS-massasjeapparat

Art. nr. 34-1548

Modell LT3011A

Les brukerveiledningen nøyne før produktet tas i bruk, og ta vare på den for framtidig bruk. Vi reserverer oss mot ev. tekst- og bildefeil, samt forandringer av tekniske data. Ved tekniske problemer eller spørsmål, ta kontakt med vårt kundesenter. (Se opplysninger om kundesenteret i denne bruksanvisningen).

## Innholdsfortegnelse

<b>1. Sikkerhet</b>	<b>41</b>
<b>2. Forpakningen inneholder</b>	<b>43</b>
<b>3. Produktbeskrivelse</b>	<b>43</b>
<b>4. Skjermen</b>	<b>45</b>
<b>5. Funksjoner</b>	<b>46</b>
<i>5.1 Behandlingsmetoder</i>	46
<i>5.2 Behandlingsområder</i>	46
<i>5.3 Behandlingsprogram</i>	46
<b>6. Kom i gang</b>	<b>46</b>
<i>6.1 Sette i batterier</i>	46
<i>6.2 Fest kablene til elektrodene</i>	47
<i>6.3 Koble elektrodenes kabler til TENS/EMS-apparatet</i>	47
<i>6.4 Plassering av elektrodene på huden</i>	47
<i>6.5 Slå på TENS/EMS-apparatet</i>	48
<i>6.6 Velge bruker</i>	48
<i>6.7 Velg behandlingsmetode og behandlingsområde</i>	48
<i>6.8 Velg behandlingsprogram</i>	48
<i>6.9 Start av behandling og justering...</i>	49
<i>6.10 Ta pause i behandlingen</i>	49

<i>6.11 Skru av apparatet</i>	49
<i>6.12 Hurtigstopp</i>	49
<i>6.13 Tastelås</i>	49
<i>6.14 Sjekk av hva som er lagret i minnet</i>	50
<i>6.15 Batterivarsling</i>	50
<i>6.16 Egne programinnstillinger U1</i>	50
<b>7. Stell og vedlikehold</b>	<b>51</b>
<b>8. Feilsøking</b>	<b>51</b>
<b>9. Avfallshåndtering</b>	<b>52</b>
<b>10. Spesifikasjoner</b>	<b>52</b>
<b>11. Plassering av elektrodene</b>	<b>53</b>
<b>Bilaga 1 TENS</b>	<b>75</b>
<b>Bilaga 2 MASSAGE</b>	<b>76</b>
<b>Bilaga 3 EMS</b>	<b>78</b>
<b>Bilaga 4 EMC</b>	<b>79</b>

# 1. Sikkerhet

**Advarsel!** Ingen av produktets deler må demonteres eller modifiseres. Kontroller hele produktet før hver gangs bruk og skift ut eventuelle defekte deler. Bruk kun originale reservedeler.

- Produktet er kun beregnet for bruk i hjemmet.
- Det er viktig at brukerveileningen blir brukt og fulgt. Vær klar over begrensninger og farer ved bruk av produktet. Les advarsler og symboler grundig.
- Produktet må ikke brukes i disse tilfellene:
  - Konstatert eller mistanke om hjertefeil.
  - Enkelte kan oppleve irritasjon på huden eller overfølsomhet ved elektrisk stimulering eller bruk av gel.
  - Ved utslag eller vedvarende smerte, avbryt behandling og ta kontakt med lege.
- Plassering av elektroder og innstillinger skal baseres på råd fra lege eller annen person med kunnskap om denne type produkter.
- Lokal irritasjon på huden kan forekomme ved langvarig bruk, dersom elektrodene plasseres på samme sted på kroppen hver gang.
- Det må ikke utføres behandling på hoven, infisert, betent eller skadet hud. Pass på at elektrodene får god kontakt med huden.
- Hvis nivået på stimuleringen blir ubehaglig høye må impulsene reduseres til et mer behagelig nivå. Ved usikkerhet, ta kontakt med lege.
- Produktet må ikke brukes mens man er ute i trafikken eller av personer som overvåker maskiner eller prosesser.
- Benytt ikke produktet i lokaler hvor aerosoler eller gasser oppbevares eller brukes.
- Bruk ikke produktet nær eksplasive, svært brannfarlige stoffer eller gasser.
- Bruk ikke dette produktet samtidig med andre produkter som sender elektriske impulser til kroppen.
- Elektrodene må ikke kobles til andre apparater. Det må heller ikke kobles andre produkter, som f.eks. headset eller liknende, til dette apparatet.
- Benytt ikke skarpe eller spisse gjenstander til å trykke på knappene.
- Kontroller at elektroder og kabler er feilfrie før bruk.
- TENS/EMS-apparatet skal kun benyttes med medfølgende utstyr.
- Bruk ikke apparatet til behandling over nakkenivå, dvs. på hals eller hode.



Produktet har kapasitet på en utgangsverdi på i overkant av 10 mA r.m.s. eller 10 V r.m.s. som gjennomsnittsverdi over en periode på 5 s.



Godkjent produkt av typen BF.



Når produktet skal kasseres skal det foregå i henhold til 2012/19/EU – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment).



Oppfyller EUs Medical Device Directive (93/42/EEC) og seinere endret i henhold til kravene i 2007/47/EC-direktivet. Teknisk kontrollorgan TÜV Rheinland (CEO 197).



Produsentens navn og adresse.

Manufacturer:

Name: Shenzhen Dongdixin Technology Co., Ltd.

Add: No. 3 Building XiliBaimang Xusheng industrial  
Estate 518108, Nanshan Shenzhen, China

Tel: 0086-755-27652316 Fax: 0086-755-27652674



Autoriserte EU-representants navn og adresse.

Authorized EC-representative:

Shanghai International Holding Corp. GmbH (Europe)  
Eiffestraße 80, 20537 Hamburg Germany

Tel: 0049-40-2513175 Fax: 0049-40-255726



Batchnummer



Serienummer



Henviser til bruksanvisning.

## Produktet må ikke brukes i følgende tilfeller

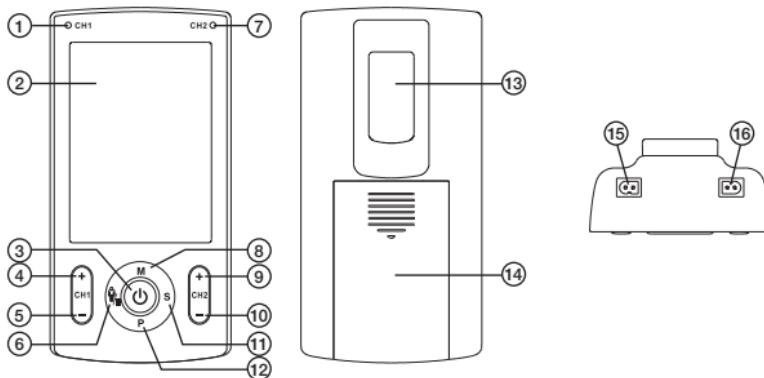
- Gravide skal rådføre seg med lege før bruk.
- Produktet må ikke brukes dersom man har celleforandringer ved behandlingsområdet.
- Produktet skal ikke benyttes på personer som har pacemaker eller defibrillator.
- Produktet skal ikke brukes på personer som har diabetes, usedvanlig høyt blodtrykk eller epilepsi.
- Produktet må ikke benyttes av personer som har dårlig blodsirkulasjon i føtter/bein, brokk i lysken eller bukregionen.
- Produktet må ikke brukes av personer med betennelse i hjertemuskelen.
- Bruk ikke produktet på personer med symptomer som ikke er diagnostisert.

**Advarsel!** Bruk ikke produktet hvis du er usikker på hvordan den fungerer.  
Rådfør med lege eller annen person med kunnskap om behandlingen dersom du er usikker.

## 2. Forpakningen inneholder

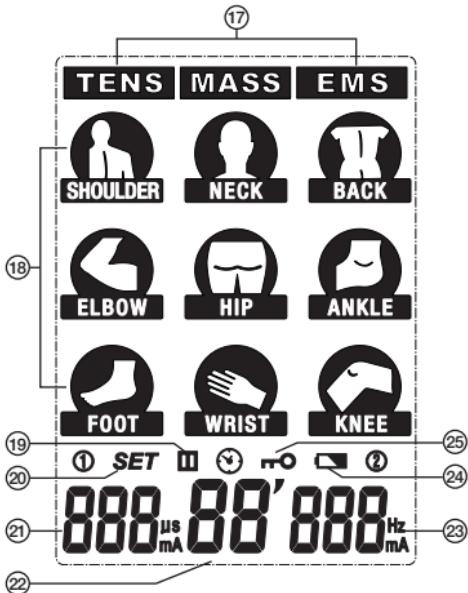
- TENS/EMS-apparat
- 2 elektrodekabler med 2 koblinger for elektrodeplater
- 4 elektrodeplater, 50 x 50 mm
- Bruksanvisning og hurtigguide
- 4 stk. AAA/LR03-batterier

## 3. Produktbeskrivelse



1. CH1 – Lysdiode, lyser når kanal 1 er aktivert
2. LCD-skjerm
3. [] Strømbryter
  - Trykk for å slå på, og skjermen tennes.
  - Hold knappen inne i ca. 3 sekunder for å skru av, skjermen slukkes.
  - I behandlingsmodus: Stoppe behandlingen.
  - I minnemodus: Gå ut av minnemodus.
  - I innstillingsmodus: Gå ut av innstillingsmodus.
4. [CH 1+] Øke intensiteten for kanal 1. Fra 0 (avstengt) til maks.
5. [CH 1-] Redusere intensiteten for kanal 1. Fra maks til 0 (stengt).  
I innstillingsmodus: Velg neste parameter.
6. [/] Velg bruker, kontrollere data i minnet eller ta pause i behandlingen.
  - Velg bruker U1 (bruker 1) eller U2 (bruker 2).
  - I minnemodus: Kontroller lagrede data fra foregående behandlinger.
  - I behandlingsmodus: Ta pause og gjenoppta behandling.
7. CH2 – Lysdiode, lyser når kanal 2 er aktivert
8. [M] I ventemodus, velg behandlingsmetode: TENS, MASSAGE eller EMS.
9. [CH 2+] Øke intensiteten for kanal 2. Fra 0 (avstengt) til maks.  
I innstillingsmodus: Still inn programparameter.
10. [CH 2-] Redusere intensiteten for kanal 2. Fra maks til 0 (stengt).  
I innstillingsmodus: Still inn programparameter.
11. [S] Bekreft valgt bruker, velg behandlingsområde, åpne eller slette data i minnet.
  - Bekreft valgt bruker U1 eller U2.
  - Velg behandlingsområde. Trykk for å bevege deg mellom de 9 forskjellige behandlingsområdene.
  - Hold inne i 3 sekunder for å åpne minnemodus (i ventemodus).
  - Hold inne i 3 sekunder og bekreft slettingen av data fra minnet (i minnemodus).
12. [P] I ventemodus: Velg behandlingsprogram P1, P2, P3 eller P4 før behandlingen startes.
  - Disse programmene har forskjellige bølgelengde, pulsfrekvens og pulsbredde. Diagram med oversikt over alle programmer finnes på slutten av brukerveileldningen.
13. Beltefeste
14. Batterilokk
15. Tilkoblingspunkt for kanal 1
16. Tilkoblingspunkt for kanal 2

## 4. Skjermen



17. TENS, MASSAGE eller EMS viser hvilken behandlingsmetode som er valgt.
18. Sted på kroppen som skal behandles: Skuldre, nakke, rygg, albuer, hofter, ankler, føtter, håndledd eller knær. Hvor på kroppen elektroplatene skal plasseres vises ikke.
19. Pauseindikator
20. Symbol for innstillingsmodus
21. Pulsbreddde og utgangsintensitet for kanal 1.
22. Behandlingstid
23. Pulsfrekvens og utgangsintensitet for kanal 2.
24. Symbol for batteristatus.
25. Tastelås for intensitetsinnstilling er aktivert.

**Obs!** Hvis elektrodeplatene ikke er festet til huden kan ikke intensiteten justeres lengre opp en til 9. Ved 10 vil den stilles automatisk på 0 igjen. Når elektrodeplatene er festet til huden kan intensiteten justeres mellom 0 og maks-verdi.

## 5. Funksjoner

### 5.1 Behandlingsmetoder

Elektrisk muskelstimulering benyttes av stadig flere sportsutøvere for å forbedre kapasiteten. Det oppnås ved å øke musklenes styrke, volum og utholdenhets-

- TENS (Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation): Elektroterapi med lavintensive og korte impulser til for eksempel å lindre smerter.
- EMS (Electrical Muscle Stimulation): Elektrisk muskelstimulering for å sette i gang blodsirkulasjonen.
- MASSAGE: Elektrisk stimulering som gjør at musklene i behandlingsområdet stimuleres. Dette fører til økt velvære.

### 5.2 Behandlingsområder

Skuldre, nakke, rygg, albuer, hofter, ankler, føtter, håndledd eller knær.

### 5.3 Behandlingsprogram

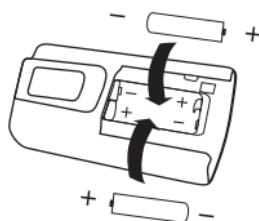
- TENS har 3 programmer P1, P2 og U1 for hvert behandlingsområde.
- EMS har 3 programmer P1, P2 og U1 for hvert behandlingsområde.
- MASSAGE har 4 programmer P1, P2, P3 og P4 for hvert behandlingsområde.

Disse programmene har forskjellig bølgelengde, pulsfrekvens og pulsbredde.

## 6. Kom i gang

### 6.1 Sette i batterier

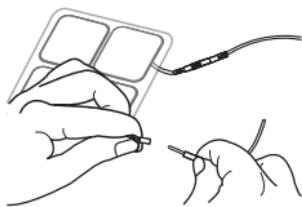
1. Batterilokket åpnes ved at det trykkes inn og opp i pilens retning.
2. Plasser deretter 4 stk. AAA/LR03-batterier i batteriholderen.



## 6.2 Fest kablene til elektrodene

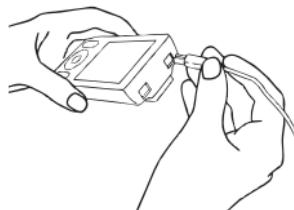
1. Plugg kablene kontakter til elektrodenes kontakter.
2. Trykk kontaktene helt sammen slik at ikke noe av metalltet er synlig.

**Advarsel!** Bruk kun elektroder som er godkjente i henhold til: IEC/EN60601-1 og IEC/EN60601-1-2.



## 6.3 Koble elektrodenes kabler til TENS/EMS-apparatet

1. Kontroller først at apparatet er slått av.
2. Hold i en isolert del av kontakten og plugg den til et av uttakene (15) og (16) på oversiden.
3. Én kanal kan brukes med to elektroder eller man kan bruke begge kanalene og fire elektroder samtidig. Hvis man benytter begge kanalene samtidig kan man stimulere to forskjellige områder på kroppen samtidig.



## 6.4 Plassering av elektrodene på huden

Elektrodene bør, av hygieniske hensyn, brukes kun på en og samme person. Ekstra plater kan skaffes som tilbehør (vårt art. nr. 34-4103-1).

Kontroller at huden er ren og helt tørr.

1. Fjern beskyttelsesplasten fra den selvheftende flaten. Ta vare på beskyttelsesplasten. Den skal festes på elektrodene etter bruk.
2. Start med å vaske huden grundig med såpevann, tørk godt og trykk deretter de selvheftende elektrodeplatene på plass. Pass på at de har god kontakt over hele flaten.
3. Ikke start TENS/EMS-apparatet før elektrodene er festet til huden.

**Advarsel!** Elektrodene må ikke fjernes fra huden før apparatet er skrudd av.

**Obs!** Se avsnitt 11. *Plassering av elektrodeplatene* for informasjon for riktig plassering på kroppen.

## 6.5 Slå på TENS/EMS-apparatet

Les sikkerhetsforskriftene før apparatet skrus på.  
Legg spesielt merke til når apparatet ikke må brukes.  
TENS/EMS-apparatet er ikke en leke, men et kraftig hjelpemiddel.

Starte apparatet: Trykk på [P], skjermen tennes.



U1

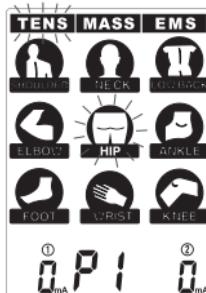
## 6.6 Velge bruker

Det er minne for de to forskjellige brukerne (U1) og (U2) slik at begge brukerne kan bruke produktet med sine individuelle innstillinger.

- Trykk på [P] for å velge bruker 1 eller 2.
- Trykk på [S] for å bekrefte valg av bruker.

## 6.7 Velg behandlingsmetode og behandlingsområde

- Det er 3 forskjellige behandlingsmetoder: **TENS**, **MASSAGE** eller **EMS**. Trykk på [M] og velg ønsket behandlingsmetode.
- Det er 9 forskjellige behandlingsområder: Trykk på [S] for å velge behandlingsområde.
- Velg behandlingsmetode og behandlingsområde blinker.



## 6.8 Velg behandlingsprogram

For de 3 behandlingsmetodene og de 9 behandlingsområdene er det totalt 78 forskjellige behandlingsprogrammer. TENS og EMS har 27 program og MASSAGE har 24 program.

Trykk på [P] og velg behandlingsprogram (**P1**, **P2**, **P3**, **U1\*** eller **P4**) for det behandlingsområdet som velges. Lengst nede på skjermen vises det valgte programmet som *P1*, *P2*, *P3*, *U1* eller *P4*.

Disse programmene har forskjellig bølgelengde, pulsfrekvens og pulsbredde. Diagram med oversikt over alle programmer finnes på slutten av brukerveiledningen.

\* Se avsnitt 6.16 Egne programinnstillingar U1

## 6.9 Start av behandling og justering av behandlingsintensitet

- Trykk på [CH1 +] eller [CH2 +] for å øke utgangsintensiteten fra 0 og oppover for kanal 1 eller kanal 2 og dermed også starte behandlingen.
- Trykk gjentatte ganger på [CH1 -] eller [CH2 -] for å redusere utgangsintensiteten for kanal 1 eller 2. Justeringen foregår trinnvis med 1 mA.
- Innstilt intensitet (mA) samt hvor mye av behandlingstiden som gjenstår vil vises nederst på skjermen.

Maksimums behandlingstid er 90 minutter.

**Advarsel!** Reduser stimuleringsnivået hvis det oppleves som ubehagelig.  
Kontakt lege ved behov.

## 6.10 Ta pause i behandlingen

Trykk på for å ta pause i behandlingen. Trykk igjen for å fortsette.

## 6.11 Skru av apparatet

- Hold inne i ca. 3 sekunder for å skru av.  Bortsett fra i innstillingen for behandling vil apparatet skrus av automatisk etter 3 minutter hvis ingen knapper blir trykket inn.
- Ta elektrodene forsiktig bort fra kroppen og fest beskyttelsesplasten. Hvis behandlingen skal gjenopptas i løpet av kort tid kan elektrodene sitte på kroppen.
- Vask huden med et mildt såpevann etter at elektrodene er fjernet. Elektrodene bør oppbevares i en plastpose.  
Kontakt lege dersom huden er blitt irritert.

## 6.12 Hurtigstopp

Hvis man har behov for å stenge av apparatet raskt:

Trykk på for å ta en pause. Trykk en gang til for å fortsette behandlingen.

- Styrken på stimuleringen skal justeres etter hver enkelt bruker.
- Intensiteten kan justeres fra 0 (stengt) til maks.
- Skru av apparatet før elektrodene fjernes fra kroppen.
- Når behandlingstiden er over går intensiteten automatisk ned til 0.

## 6.13 Tastelås

Hvis man ikke trykker inn noen knapp i løpet av 20 sekunder vil tastelåsen aktiveres. Da er det umulig å endre intensiteten eller trykke på knapper uten at tastelåsen deaktivertes. Et nøkkelsymbol vises på skjermen når tastelåsen er aktivert. Skru av tastelåsen slik: Trykk på [CH1-] eller [CH2-].

## 6.14 Sjekk av hva som er lagret i minnet

Apparatet lagrer forskjellige parametre i minnet, som f.eks. behandlingens nummerplassering i minnet samt programtype, behandlet kroppsdel, snitt-intensitet og behandlingstid. I alt 30 behandlingen kan lagres i minnet.

Etter 30 behandlinger slettes den eldste og den siste lagres.

Slik kan man kontrollere hva som er lagret i minnet: Hold [S] inne i ca. 3 sekunder for å åpne for minnet. Trykk på  for å lese de forskjellige minneparametrene. Trykk på [CH1] for å gå til neste nummer i minnet.

### Obs!

1. Apparatet går tilbake til ventemodus når du trykker på  eller dette vil skje automatisk etter 30 sekunder.
2. Hold [S] inne i ca. 3 sekunder for å vise totalt antall behandlingsnummer i minnet. De vises blinkende på skjermen:
  - Alle dataene i minnet slettes slik: Trykk på .
  - Slettingen kan avbrytes ved å trykke på . Da kommer man tilbake til hvilemodus.

## 6.15 Batterivarsling

Når symbolet blinker skal batteriene skiftes så snart som mulig.

Apparatet fungerer i noen timer til før det stenges.

## 6.16 Egne programinnstillinger U1

I TENS og EMS-modus er det en innstilling (U1) med mulighet for egne innstillinger for alle behandlingstypene.

1. Skru på apparatet og velg U1 ved å trykke på [P].
2. Hold [P] inne for å åpne for innstillingene for U1.
3. Velg ønsket innstillingsparameter med [CH1-].
4. Juster den valgte innstillingsparameteren med [CH2+] eller [CH2-].
  - Juster pulsbredden fra 50 til 350 µs
  - Juster pulsfrekvensen fra 1 til 150 Hz
  - Juster behandlingstiden til mellom 5 og 90 minutter
5. Trykk på  for å gå tilbake til innstillingsmodus og gå til ventemodus.

**Obs!** Still U1 tilbake til fabrikkinnstillingene ved å holde [CH2-] inne mens du setter i batteriene.

## 7. Stell og vedlikehold

Ta ut batteriene før rengjøring. Tørk apparatet med en myk og lett fuktet klut. Bruk kun et mildt rengjøringsmiddel og aldri løsningsmiddel eller sterke rengjøringsmidler.

### Obs!

- Elektrodeplatene kontrolleres før hver gangs bruk. Skift dem ut hvis de er skadet.
- Elektrodene bør oppbevares i en plastpose.

## 8. Feilsøking

Problem	Mulig årsak	Løsning
Skjermen vil ikke tennes.	Batteriene er dårlige eller galt satt inn.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Skift batteri.</li> <li>2. Kontroller at batteriet er riktig satt i.</li> </ol>
Svak stimulering.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elektrodene har tørket inn eller er fulle av smuss.</li> <li>2. Feil plassering.</li> <li>3. Kablene er ødelagt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Erstatt elektrodene med nye.</li> <li>2. Kontroller elektrodenes plassering.</li> <li>3. Kontroller at kablene er hele og riktig koblet til.</li> </ol>
Stimuleringen føles ubehagelig.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Intensiteten er for høy.</li> <li>2. Elektrodene sitter for nær hverandre.</li> <li>3. Elektrodene eller kablene har skader.</li> <li>4. Elektrodenes jobbflater er for små.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reduser intensiteten.</li> <li>2. Skift plassering.</li> <li>3. Erstatt dem med nye.</li> <li>4. Skift ut elektrodene hvis de er mindre enn 4x4 cm.</li> </ol>
Intermittent utgang.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Feil kabler eller feilkobling.</li> <li>2. Programfunksjon</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kontroller at kablene er koblet riktig, trykk dem helt inn. Reduser intensiteten. Trekk ut kablene og trykk dem inn igjen. Skift ut kablene som er ødelagt.</li> <li>2. Enkelte program kan oppleves som intermittente, les programbeskrivelsen.</li> </ol>
Stimuleringen er ikke effektiv.	Elektrodeplatene er feil plassert.	Les beskrivelsen og skift plassering.

## 9. Avfallshåndtering

Symbolet viser til at produktet ikke skal kastes sammen med husholdningsavfallet. Dette gjelder i hele EØS-området. For å forebygge eventuelle skader på helse og miljø, som følge av feil håndtering av avfall, skal produktet leveres til gjenvinning, slik at materialet blir tatt hånd om på en ansvarsfull måte. Benytt miljøstasjonene som er der du befinner deg eller ta kontakt med forhandler. De kan se til at produktet blir behandlet på en tilfredsstillende måte som gagner miljøet.



## 10. Spesifikasjoner

<b>Materiale</b>	ABS-plast
<b>Kanaler</b>	2 kanaler
<b>Strømforsyning</b>	4 stk. AAA/LR03-batterier
<b>Bølgetype</b>	To faser med firkantbølger
<b>Pulslengde</b>	30–350 µs
<b>Pulsfrekvens</b>	1–290 Hz
<b>Behandlingstid</b>	5–90 minutter
<b>Intensitet</b>	Justerbar fra 0 til 90 mA (ved 1000 Ohm)
<b>Bruksmiljø</b>	5 °C til 40 °C ved 30–85 % RH og lufttrykk på 700–1060 hPa.
<b>Oppbevaring</b>	-10 °C til 50 °C ved 10–90 % RH og lufttrykk på 700–1060 hPa.
<b>Mål</b>	117 x 60 x 25 mm (uten beltekrips)
<b>Vekt</b>	110 g (uten batterier)

**Advarsel!** Les hele brukerveiledningen før bruk.

Enhet type BF

Produktet skal avfallshåndteres etter 2012/19/EU – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment)

CE 0197

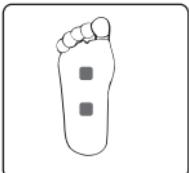
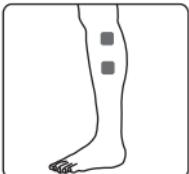
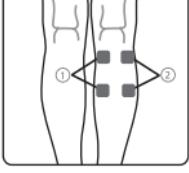
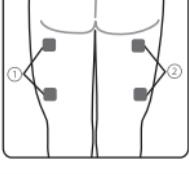
Produktet oppfyller retningslinjene for European Medical Device Directive (93/42/EEC) og tillegget i direktivet 2007/47/EC.

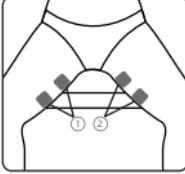
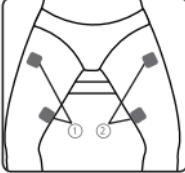
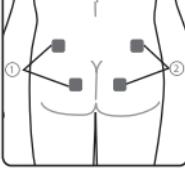
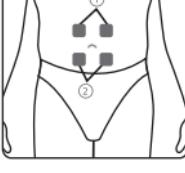
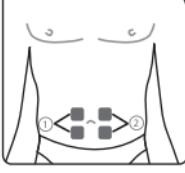
Notifert organ TÜV Rheinland (CE0197).

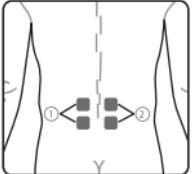
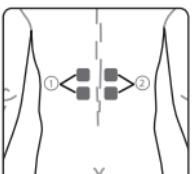
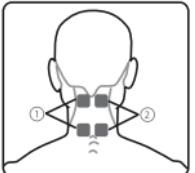
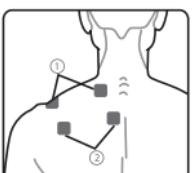
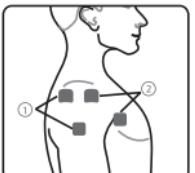
Produktet oppfyller kravene i følgende europeiske standarder:

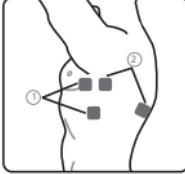
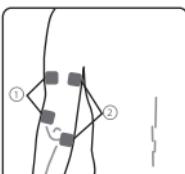
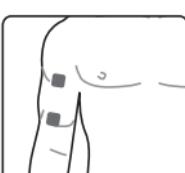
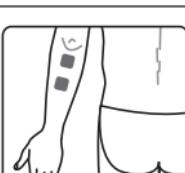
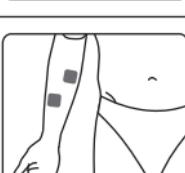
EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 60601-2-10, ISO10993-5, ISO10993-10

## 11. Plassering av elektrodene

Plassering av elektroder	Behandlingsposisjon
	Sittende stilling med føttene ned på gulvet.
	Sittende stilling med føttene ned på gulvet.
	Sittestilling med føttene under et møbel for å unngå at anklene bøyes.
	Sittestilling med støtte for føtter og rygg f.eks. sitt i en dørkarm.
	Ligg på magen med anklene festet på en behagelig måte.

	Sittestilling. Trykk knærne sammen rundt en hard gjenstand.
	Sittestilling. Trykk knærne sammen rundt en hard gjenstand.
	Ligg på magen eller stå oppreist.
 	Ligg på ryggen.

	Oppreist sittestilling.
	Oppreist sittestilling.
	Oppreist sittestilling.
	Oppreist sittestilling.
	Sittestilling med albuene trykt mot siden av kroppen eller mot en stols armstøtter.

	Oppreist sittestilling med albuen trykt utover fra kroppen (eller utenfor stolens armstøtte).
	Sittestilling med albuen hvilene mot stolens armstøtter.
	Sittestilling med underarmene hvilende mot stolens armstøtter og håndflatene vendt oppover.
	Sittestilling med underarmene og håndflatene hvilende mot stolens armstøtter.
	Sittestilling med håndflatene hvilene mot stolens armstøtter. Knytt hendene rundt noe slik at fingrene blir lett bøyd.

# TENS/EMS-laite

Tuotenumero 34-1548

Malli LT3011A

Lue käyttöohjeet ennen tuotteen käyttöönottoa ja säilytä ne tulevaa tarvetta varten. Pidätämme oikeuden teknisten tietojen muutoksiin. Emme vastaa mahdollisista teksti- tai kuvavirheistä. Jos laitteeseen tulee teknisiä ongelmia, ota yhteys myymälään tai asiakaspalveluun (yhteystiedot käyttöohjeen lopussa).

## Sisällysluettelo

1. Turvallisuus	59
2. Pakkauksen sisältö	61
3. Tuotekuvaus	61
4. Näyttö	63
5. Toiminnot	64
<i>5.1 Hoitotavat</i>	64
<i>5.2 Hoitoalueet</i>	64
<i>5.3 Hoito-ohjelmat</i>	64
6. Käytön aloittaminen	64
<i>6.1 Paristojen asettaminen</i>	64
<i>6.2 Kaapeleiden liittäminen elektrodilevyihin</i>	65
<i>6.3 Elektrodilevyjen johtojen liittäminen...</i>	65
<i>6.4 Elektrodilevyjen asettaminen iholle</i>	65
<i>6.5 TENS/EMS-laitteen käynnistäminen</i>	66
<i>6.6 Käyttäjän valitseminen</i>	66
<i>6.7 Hoitotavan ja hoitoalueen valinta</i>	66
<i>6.8 Hoito-ohjelman valitseminen</i>	66
<i>6.9 Hoidon aloittaminen ja hoidon...</i>	67
<i>6.10 Tauon pitäminen hoidossa</i>	67

<i>6. 11 Laitteen sammuttaminen</i>	67
<i>6.12 Pikapysäytys</i>	67
<i>6.13 Näppäinlukko</i>	67
<i>6.14 Muistissa olevien tietojen katsominen</i>	68
<i>6.15 Paristovaroitus</i>	68
<i>6.16 Käyttäjän U1 omat asetukset</i>	68
<b>7. Huolto ja ylläpito</b>	69
<b>8. Vianetsintä</b>	69
<b>9. Kierrätäminen</b>	70
<b>10. Tekniset tiedot</b>	70
<b>11. Elektrodilevyjen sijoittaminen</b>	71
<b>Liite 1 TENS</b>	75
<b>Liite 2 MASSAGE</b>	76
<b>Liite 3 EMS</b>	78
<b>Liite 4 EMC</b>	79

# 1. Turvallisuus

**Varoitus!** Tuotteen osia ei saa purkaa eikä muuttaa. Tarkasta kaikki osat ennen jokaista käyttökertaa. Vaihda vahingoittuneet osat. Korjauksessa tulee käyttää ainostaan alkuperäisosisia.

- Tuote on tarkoitettu kotikäyttöön.
- Noudata käyttöohjeen ohjeita. Ota huomioon tuotteen rajoitukset ja riskit. Lue tuotteen varoitustekstit ja symbolit.
- Tuotetta ei saa käyttää seuraavissa tapauksissa:
  - Sydänvika tai mahdollinen sydänvika.
  - Sähköinen stimulaatio tai geelin käyttö saattaa aiheuttaa joillekin käyttäjille ihoärsytystä tai yliherkkyyttä.
  - Jos käyttö aiheuttaa ihottumaa tai pysyvä kipua, keskeytä laitteen käyttö ja keskustele asiasta lääkärin kanssa.
- Elektrodilevyjen sijoittamisen ja niiden asetuksien tulee perustua lääkärin tai henkilön, jolla on kokemusta vastaavista laitteista, ohjeisiin.
- Elektrodilevyjen pitkääikainen käyttö samalla alueella saattaa aiheuttaa paikallista ihoärsytystä.
- Älä käytä elektrodilevyjä, jos iho on turvonnut, tulehtunut tai vahingoittunut. Varmista, että elektrodilevyllä on hyvä kosketus ihoon.
- Jos stimulaatiotaso tuntuu epämieltyväältä, impulssin tasoa pitää laskea miellyttävämmälle tasolle. Jos tunnet itsesi epävarmaksi, keskeytä laitteen käytäminen ja ota yhteys lääkäriin.
- Tuotetta ei saa käyttää liikenteessä eikä koneita tai prosesseja valvottaessa.
- Älä käytä laitetta tiloissa, joissa säilytetään tai käytetään aerosoleja tai happikaasuja.
- Älä käytä laitetta räjähtävien tai paloherkkien aineiden tai kaasujen läheisyydessä.
- Älä käytä laitetta samanaikaisesti muiden laitteiden kanssa, jotka lähettävät sähköimpulssseja käyttäjään.
- Älä liitä elektrodilevyjä mihinkään muuhun laitteeseen, äläkä liitä TENS/EMS-laitteeseen muita laitteita, kuten kuulokkeita.
- Älä paina painikkeita terävillä esineillä.
- Varmista ennen käyttöä, että elektrodilevyt ja kaapelit eivät ole vahingoittuneet.
- TENS/EMS-laitteessa saa käyttää ainostaan mukana tulevia tarvikkeita.
- Laitetta ei saa käyttää niskan yläpuolella, eli kasvoissa, kaulassa tai muualla pään alueella.



Tuote voi tuottaa lähtöarvona yli 10 mA r.m.s. tai 10 V r.m.s. viiden sekunnin jakson keskiarvona.



Laitteella on BF-tyyppihyväksytä.



Tuote tulee kierrättää sähkö- ja elektroniikkalaiteromusta annetun direktiivin 2012/19/EU mukaisesti.



Laite täyttää direktiivin European Medical Device Directive (93/42/EEC) suuntaviivat ja direktiivin 2007/47/EC lisäykseen suuntaviivat. TÜV Rheinland (CEO 197).



Valmistajan nimi ja osoite.

Manufacturer:

Name: Shenzhen Dongdixin Technology Co., Ltd.

Add: No. 3 Building XiliBaimang Xusheng industrial  
Estate 518108, Nanshan Shenzhen, China

Tel: 0086-755-27652316 Fax: 0086-755-27652674

**EC****REP**

Valtuutetun EU-edustajan nimi ja osoite.

Authorized EC-representative:

Shanghai International Holding Corp. GmbH (Europe)  
Eiffestraße 80, 20537 Hamburg Germany  
Tel: 0049-40-2513175 Fax: 0049-40-255726

**LOT**

Tuotantoerä

**SN**

Sarjanumero



Viittaa käyttöohjeeseen.

## Tuotetta ei saa käyttää seuraavissa tapauksissa

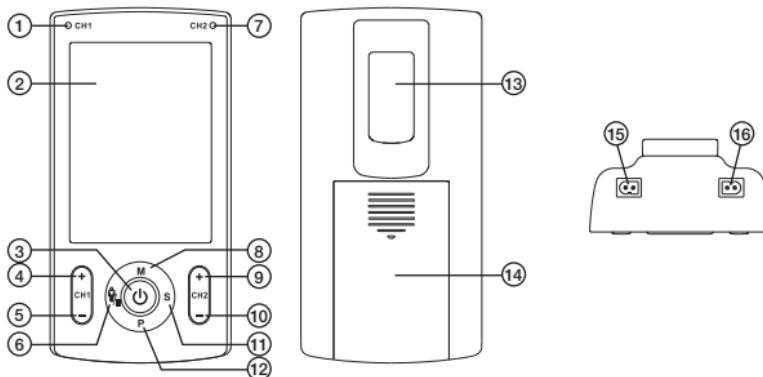
- Raskaana olevien tulee neuvotella lääkärin kanssa ennen käyttöä.
- Tuotetta ei saa käyttää, jos hoidettavalla alueella on syöpämüutoksia.
- Tuotetta eivät saa käyttää henkilöt, joilla on sydämentahdistin tai defibrillaattori.
- Laitetta eivät saa käyttää henkilöt, joilla on diabetes, epätavallisen korkea verenpaine tai epilepsia.
- Tuotetta eivät saa käyttää henkilöt, joilla on vaikea verenkierto-ongelma alaruumissa tai tyrä nivusissa tai vatsan alueella.
- Tuotetta ei saa käyttää, jos käyttäjällä on todettu sydänlihastulehdus.
- Älä käytä laitetta, diagnostisoimattomien oireiden hoitoon.

**Varoitus!** Älä käytä laitetta, jos et ole varma, kuinka se toimii. Jos olet epävarma laitteen käytöstä, neuvottele ensin lääkärin tai laitteen tuntevan henkilön kanssa.

## 2. Pakkauksen sisältö

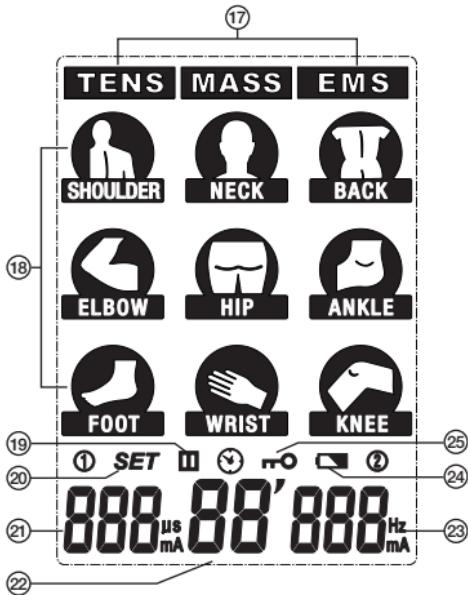
- TENS/EMS-laitte
- 2 elektrodijohtoa, joissa molemmissa on kaksi liitintä ää elektrodilevyille.
- 4 elektrodilevyä, 50 × 50 mm
- Käyttöohje ja pikaopas
- 4 kpl AAA/LR03-paristoa

## 3. Tuotekuvaus



1. CH1 – Merkkivalo, palaa kanavan 1 ollessa aktivoituna
2. LCD-näyttö
3. [Power] Virtakytkin
  - Käynnistää laite painamalla, näyttö menee päälle.
  - Sammutta laite painamalla kolme sekuntia, näyttö sammuu.
  - Hoitolilassa: Lopeta hoito.
  - Muistilassa: Poistu muistilista.
  - Asetustilassa: Poistu asetusvalikosta.
4. [CH 1+] Lisää kanavan 1 intensiteettiä. Säätöalue: 0 (sammutettu) – maks.
5. [CH 1–] Vähennä kanavan 1 intensiteettiä. Säätöalue: maks. – 0 (sammutettu).  
Asetustilassa: Valitse seuraava parametri.
6. [Volume Up/Down] Valitse käyttäjä, tarkastele muistissa olevia tietoja tai pidä tauko hoidossa.
  - Valitse käyttäjä U1 (käyttäjä 1) tai U2 (käyttäjä 2).
  - Muistilassa: Katso muistissa olevien edellisten hoitojen tietoja.
  - Hoitolilassa: Pidä tauko ja jatka hoitoa.
7. CH2 – Merkkivalo, palaa kanavan 2 ollessa aktivoituna
8. [Mode] Valitse hoitomuoto odotustilassa: TENS – MASS – EMS.
9. [CH 2+] Lisää kanavan 2 intensiteettiä. Säätöalue: 0 (sammutettu) – maks.  
Asetustilassa: Aseta ohjelmointiparametri.
10. [CH 2–] Vähennä kanavan 2 intensiteettiä. Säätöalue: maks. – 0 (sammutettu).  
Asetustilassa: Aseta ohjelmointiparametri.
11. [Settings] Vahvista käyttäjän valinta, valitse hoitoalue, avaa muisti tai tyhjennä muistin tiedot.
  - Vahvista valittu käyttäjä U1 tai U2.
  - Valitse hoitoalue. Valitse yhdeksästä eri hoitoalueesta painamalla painiketta.
  - Avaa muistilila painamalla kolmen sekunnin ajan (odotustilassa).
  - Vahvista muistitietojen poistaminen painamalla kolmen sekunnin ajan (muistilassa).
12. [Program] Odotustilassa: Valitse hoito-ohjelma P1, P2, P3 tai P4 ennen hoidon aloittamista.
  - Hoito-ohjelmissa on vaihtelevat aallonpituuus, syketaajuus ja sykelevyes. Käyttöohjeen lopussa on taulukot, joissa on kuvattu kaikki ohjelmat.
13. Vyökiinnike
14. Paristolokero
15. Kanavan 1 liitäntä
16. Kanavan 2 liitäntä

## 4. Näyttö



17. TENS, MASS tai EMS kertovat, mikä hoitomuoto on valittu.
18. Kehon hoitoalueet: Hartiat, niska, selkä, kyynärpää, lantio, nilkka, jalka, ranne ja polvi (EIVÄT näytä, mihin kohtaan kehossa elektrodilevyt asetetaan).
19. Tauon ilmaisin.
20. Asetustilan kuvake.
21. Kanavan 1 sykeleveys ja aloitusintensiteetti.
22. Hoitoaika.
23. Kanavan 2 syketaajuuus ja aloitusintensiteetti.
24. Paristojen varauksen kuvake.
25. Intensiteettiasetuksen näppäinlukko on aktivoitu.

**Huom!** Jos elektrodit eivät ole kiinni ihossa, intensiteetin voi säätää vain tasolle 9. Jos intensiteetin säätää tasolle 10, se palaa takaisin tasolle 0. Kun elektrodilevyt on kinnitetty iholle, intensiteettiä voi säätää alueella 0 – maks.

## 5. Toiminnot

### 5.1 Hoitotavat

Yhä useammat urheilijat käyttävät lihasstimulointia parantamaan suorituskykyä. Suorituskyky paranee, kun lihasten vahvuus, koko ja kestävyys paranevat.

- TENS (Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation): Elektroterapia, jossa on matalatehoiset ja lyhyet impulssit esim. kivun lievittämiseen.
- EMS (Electrical Muscle Stimulation): Sähköinen lihasstimulaatio, joka tehostaa verenkiertoa.
- Hieronta (MASSAGE): Sähköinen stimulaatio stimuloi hoidettavan alueen lihaksia kevyesti, mikä lisää hyvinvointia.

### 5.2 Hoitoalueet

Olkapää, niska, selkä, kyynärpää, lantio, nilkat, jalka, ranteet ja polvet.

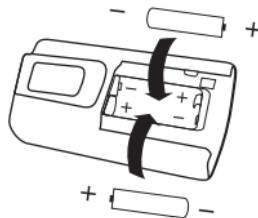
### 5.3 Hoito-ohjelmat

- TENS, kolme ohjelmaa: P1, P2 ja U1 kullekin hoitoalueelle.
  - EMS, kolme ohjelmaa: P1, P2 ja U1 kullekin hoitoalueelle.
  - Hierontalaite, neljä ohjelmaa: P1, P2 ja P3 kullekin hoitoalueelle.
- Hoito-ohjelmissa on vaihtelevat aallonpituuus, syketaajuus ja sykeleveys.

## 6. Käytön aloittaminen

### 6.1 Paristojen asettaminen

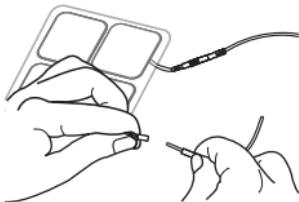
1. Avaa paristolokero painamalla sisään ja työntämällä sitä samalla nuolen suuntaan.
2. Laita lokeroon neljä AAA/LR03-paristoa paristolokeron merkintöjen mukaisesti.



## 6.2 Kaapeleiden liittäminen elektrodilevyihin

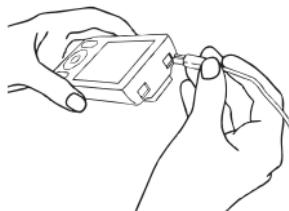
1. Aseta kaapeleiden liittimet elektrodilevyjen liitintöihin.
2. Paina liittimet kokonaan sisään, jolloin liitännöissä ei näy metallia.

**Varoitus!** Käytä vain elektrodilevyjä, jotka ovat IEC/EN60601-1 ja IEC/EN60601-1-2-hyväksyttyjä.



## 6.3 Elektrodilevyjen johtojen liittäminen TENS/EMS-laitteeseen

3. Varmista ensin, että laite on sammutettu.
4. Pidä kiinni liittimen eristetystä osasta ja liitä se toiseen yläpuolen liitännöstä (15) tai (16).
5. Yhdellä kanavalla voi käyttää kahta elektrodilevyä. Näin ollen kahden kanavan käytöö mahdollistaa neljän elektrodilevyn samanaikaisen käytön. Jos käytät molempia kanavia, voit stimuloida kahta eri kehon osaa samanaikaisesti.



## 6.4 Elektrodilevyjen asettaminen iholle

Hygieniayistä vain sama henkilö saa käyttää samoja elektrodilevyjä.

Laitteeseen voi ostaa lisää elektrodilevyjä (tuotenumero 34-4103-1).

Tarkasta ennen käyttöä, että ihosi on täysin puhdas ja kuiva.

1. Poista suojuhuovi itsekiinnityväältä pinnalta. Säästä suojuhuovi ja aseta se takaisin elektrodilevyjen päälle käytön jälkeen.
2. Pese iho huolellisesti saippualla ja vedellä. Kuivaa iho ja paina sen jälkeen itsekiinnityvät elektrodilevyt ihoon. Varmista, että levyt ovat yhteydessä ihoon koko alueelta.
3. Käynnistä TENS/EMS-laite vasta, kun elektrodilevyt on kiinnitetty ihoon.

**Varoitus!** Älä irrota elektrodilevyjä iholta TENS/EMS-laitteen ollessa päällä.

**Huom!** Katso kappale 11. *Elektrodilevyjen sijoittaminen*, jossa kerrotaan, kuinka elektrodilevyt tulee sijoittaa.

## 6.5 TENS/EMS-laitteen käynnistäminen

Lue turvallisuusohjeet ennen laitteen käynnistämistä.  
Kiinnitä erityistä huomiota kohtiin, joissa on kerrottu,  
missä olosuhteissa laitetta ei tule käyttää. TENS/  
EMS-laite ei ole lelu, vaan tehokas apuväline.

Käynnistä laite: Paina [**U**], näyttö syttyy.



U

## 6.6 Käyttäjän valitseminen

Laitteessa on muisti kahdelle eri käyttäjälle (U1) ja (U2), minkä ansiosta kaksi käyttäjää voi käyttää laitetta omilla asetuksilla.

1. Valitse käyttäjä 1 tai 2 painamalla [**U**/**■**].
2. Vahvista käyttäjän valinta painamalla [S].

## 6.7 Hoitotavan ja hoitoalueen valinta

1. Laitteessa on kolme erilaista hoitotapaa: **TENS**, **MASSAGE** ja **EMS**. Paina [M] ja valitse haluamasi hoitotapa.
2. Laitteessa on 9 eri hoitoalueetta. Valitse hoitoalue painamalla [S].
3. Valittu hoitotapa ja hoitoalue vilkkuvat.



## 6.8 Hoito-ohjelman valitseminen

Kolmella hoitotavalla ja yhdeksällä hoitoalueella saadaan yhteenä 78 hoito-ohjelmaa. TENS ja EMS 27 ohjelmaa, hieronta 24 ohjelmaa.

Paina [P] ja valitse valitun hoitoalueen hoito-ohjelma (**P1**, **P2**, **P3**, **U1\*** tai **P4**). Valitun ohjelman kuvake **P1**, **P2**, **P3**, **U1** tai **P4** näkyy näytön alalaidassa.

Hoito-ohjelmissa on vaihtelvat aallonpituuksia, syketaajuus ja sykelevyes. Käyttöohjeen lopussa on taulukot, joissa on kuvattu kaikki ohjelmat.

\* Katso kappale 6.16. Käyttäjän U1 omat asetukset.

## 6.9 Hoidon aloittaminen ja hoidon intensiteetin säätäminen

1. Lisää kanavien 1 tai 2 aloitusintensiteettiä nollasta ylöspäin painamalla [CH1 +] tai [CH2 +] ja aloita hoito.
2. Vähennä kanavan 1 tai 2 aloitusintensiteettiä painamalla useita kertoja [CH1 -] tai [CH2 -]. Jokainen painallus vähentää voimakkuutta 1 mA.
3. Asetettu voimakkuus (mA) ja jäljellä oleva hoitoaika näkyvät näytön alalaidassa.

Hoitoaika ei saa ylittää 90 minuuttia.

**Varoitus!** Vähennä tasoa, jos se tuntuu epämiellyttävältä. Ota yhteys lääkärin, jos epämiellyttävä olo jatkuu.

## 6.10 Tauon pitäminen hoidossa

Pidä tauko hoidossa painamalla /. Jatka hoitoa painamalla uudelleen.

## 6.11 Laitteen sammuttaminen

1. Sammuta laite painamalla  noin kolmen sekunnin ajan. **Huom!** Laite sammuu automaattisesti, jos mitään painikkeita ei paineta kolmen minuutin aikana (ei koske hoitolilaa).
  2. Irrota elektrodilevyt varoen ihosta ja laita suojamuovi takaisin paikoilleen. Jos hoitoa jatketaan pian, elektrodilevyt voidaan jättää iholle.
  3. Pese iho miedolla saippualla ja vedellä elektrodilevyjen poistamisen jälkeen. Säilytä elektrodilevyt muovipussissa.
- Ota yhteys lääkäriin jos iho ärttyy.

## 6.12 Pikapsäyts

Jos laite pitää sammuttaa nopeasti:

Pidä tauko hoidossa painamalla /, paina uudelleen, kun haluat jatkaa hoitoa.

**Huom!**

- Stimulaation voimakkuutta tulee säätää käyttäjäkohtaisesti kullekin käyttäjälle sopivaksi.
- Intensiteetin säätöalue on 0 (sammutettu) – maks.
- Sammuta laite ennen kuin irrotat elektrodilevyt ihosta.
- Intensiteetti menee automaattisesti tasolle 0, kun hoitoaika päättyy.

## 6.13 Näppäinlukko

**Huom!** Jos mitään painiketta ei paineta 20 sekunnin aikana, turvalukitus/näppäinlukitus aktivoituu. Mitään painikkeita ei voi käyttää lukituksen ollessa aktivoituna. Lukituksen ollessa aktivoituna näytöllä näkyy avainsymboli.

Aava lukitus seuraavalla tavalla: Paina [CH1-] tai [CH2-].

## 6.14 Muistissa olevien tietojen katsominen

Laite tallentaa muistiin mm. tietoja koskien hoidon numeroa ja hoidon ohjelmaa, hoidettua ruumiinosaa, keskimääräistä intensiteettiä sekä hoitoaikaa.

Muistiin mahtuu 30 hoitoa. Kun hoitojen määrä ylittää 30, uusin hoito tallentuu vanhimman päälle.

Katso muistissa olevia tietoja seuraavalla tavalla: Avaa muistitila painamalla [S] kolmen sekunnin ajan. Katso muistissa olevia eri tietoja painamalla [/].

Siirry seuraavaan muistinumeroon painamalla [CH1].

### Huom!

- Laite palautuu odotustilaan automaattisesti 30 sekunnin kuluttua, tai kun painat [].
- Paina [S] noin kolmen sekunnin ajan katsoaksesi muistissa olevien hoitokertojen kokonaismäärän. Hoitokerrat vilkkuvat näytöllä.
- Poista muistin tiedot seuraavalla tavalla. Paina [/].
- Keskeytä muistin tyhjentäminen ja palaa valmiustilaan seuraavalla tavalla: Paina [].

## 6.15 Paristovaroitus

Kun paristosymboli vilkkuu, paristot tulee vaihtaa välittömästi. Laite toimii vielä muutaman tunnin, ennen kuin se sammuu.

## 6.16 Käyttäjän U1 omat asetukset

TENS- ja EMS-tiloissa on käyttäjätila (U1), jossa on mahdollista tehdä omia asetuksia kaikkiin hoitoalueisiin.

1. Käynnistä laite ja valitse U1 painamalla [P].
2. Avaa käyttäjän U1 asetustila painamalla pitkään [P].
3. Valitse haluamasi asetus painikkeella [CH1-].
4. Säädä valittua asetusta painikkeella [CH2+] tai [CH2-].
  - Säädä pulssileveys (50–350 µs).
  - Säädä pulssitaajuus (1–150 Hz).
  - Säädä hoitoaika (5–90 minuuttia).
5. Vahvista asetukset ja palaa odotustilaan painamalla [].

**Huom.! Palauta käyttäjän U1 tehdasasetukset painamalla [CH2-] samalla, kun asetat paristot paikoilleen.**

## 7. Huolto ja ylläpito

Irrota laitteen paristot ennen puhdistamista. Pyyhi laite pehmeällä ja kevyesti kostutetulla liinalla. Käytä tarvittaessa mietoja puhdistusaineita. Älä käytä voimakkaita puhdistusaineita tai liuottavia aineita.

### Huom!

- Tarkasta kaikki elektrodilevyt ennen jokaista käyttökertaa.  
Vaihda vahingoittuneet osat.
- Säilytä elektrodilevyjä muovipussissa hoitojen välillä.

## 8. Vianetsintä

Ongelma	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Näyttö ei mene päälle.	Paristojen varauastaso on alhainen tai paristot on asetettu väärin.	1. Vaihda paristot. 2. Varmista, että paristot on asennettu oikein.
Heikko stimulaatio.	1. Elektrodilevyt ovat kuivuneet, tai ne ovat likaiset. 2. Vääärä sijoitus. 3. Heikot johdot.	1. Vaihda uusiin elektrodilevyihin. 2. Tarkasta elektrodien sijoitus. 3. Tarkasta johtojen kunto ja varmista, että kaikki johdot on oikein kytetty.
Stimulointi tuntuu epämieltyttäväältä.	1. Intensiteetti on liian voimakas. 2. Elektrodilevyt ovat liian lähellä toisiaan. 3. Elektrodilevyt tai johdot ovat viottuneet. 4. Elektrodien toimiva pinta on liian pieni.	1. Vähennä intensiteettiä. 2. Vaihda sijoitusta. 3. Vaihda ne. 4. Vaihda elektrodilevyt, jos ne ovat pienemmät kuin $4 \times 4$ cm
Toiminta ajoittaista.	1. Vialliset johdot tai liitännät. 2. Ohjelmatoiminto.	1. Tarkasta johtojen liitännät, paina ne täysin sisään. Vähennä intensiteettiä. Vedä johdot ulos ja paina ne takaisin sisään. Vaihda vialliset kaapelit. 2. Jotkut ongelmat saattavat tuntua ajoittaisilta, lue ohjelmakuvauksesta.
Stimulointi ei ole tehokasta.	Elektrodilevyt on sijoitettu väärin, tarkasta.	Lue kuvaus ja sijoita elektrodilevyt uudelleen.

## 9. Kierrättäminen

Tämä symboli tarkoittaa, että tuotetta ei saa laittaa kotitalousjätteen sekä. Ohje koskee koko EU-alueita. Virheellisestä kierrättämisestä johtuvien mahdollisten ympäristö- ja terveyshaittojen ehkäisemiseksi tuote tulee viedä kierrätettäväksi, jotta materiaali voidaan käsitellä vastuullisella tavalla. Kierrätä tuote käytämällä paikallisia kierrätysjärjestelmiä tai ota yhteys ostopaikkaan. Ostopaikassa tuote kierrätetään vastuullisella tavalla.



## 10. Tekniset tiedot

Materiaali	ABS-muovia
Kanavat	2 kanavaa
Virtalähde	4 x AAA/LR03-paristoa
Aaltomuoto	Kaksivaiheinen kanttiaalto
Sykkeen pituus	30–350 µs
Syketaajuus	1–290 Hz
Hoitoaika	5–90 minuuttia
Intensiteetti	säädetävissä 0–90 mA (1000 ohmilla)
Käyttöympäristö	5...40 °C, ilmankosteus 30–85 % RH ja ilmanpaine 700–1060 hpa
Säilytysympäristö	-10...50 °C, ilmankosteus 10–90 % RH ja ilmanpaine 700–1060 hpa
Mitat	117 x 60 x 25 mm (ilman vyökiinnikettä)
Paino	110 g (ilman paristoja)

**Varoitus!** Lue koko käyttöohje huolellisesti ennen laitteen käyttöä.

Laitteen tyyppi BF

Tuote tulee kierrättää säädöksen 2012/19/EU – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) mukaisesti.

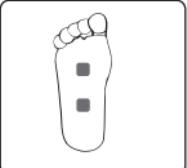
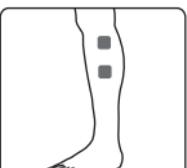
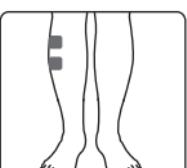
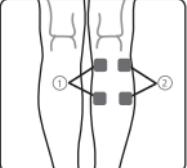
CE 0197

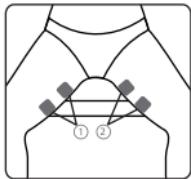
Laite täyttää direktiivin European Medical Device Directive (93/42/EEC) suuntaviivat ja direktiivin 2007/47/EC lisäyksen suuntaviivat.

Ilmoitettu laitos TÜV Rheinland (CE0197).

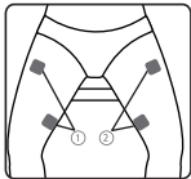
Laite täyttää seuraavien eurooppalaisten standardien vaatimukset:  
EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 60601-2-10, ISO10993-5, ISO10993-10

## 11. Elektrodilevyjen sijoittaminen

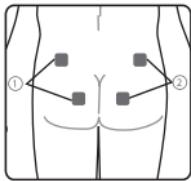
Elektrodien sijoittelu	Hoitoasento
	Istu selkä suorassa ja anna jalkojen levätä lattiaa vasten.
	Istu selkä suorassa ja anna jalkojen levätä lattiaa vasten.
	Istu selkä suorassa ja aseta jalat huonekalun alle niin, etteivät nilkat pääse taipumaan.
	Istu selkä suorassa ja tue jalkoja ja selkää esim. ovenkarmia vasten.
	Makaa vatsallasi nilkat miellyttävässä asennossa.



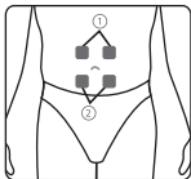
Istu selkä suorassa ja paina polvet kovan (mutta miellyttävän) esineen ympärille.



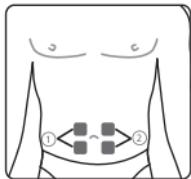
Istu selkä suorassa ja paina polvet kovan (mutta miellyttävän) esineen ympärille.

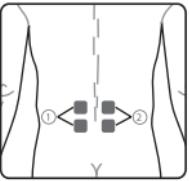
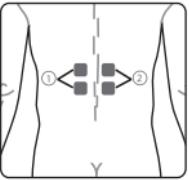
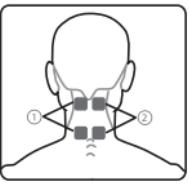
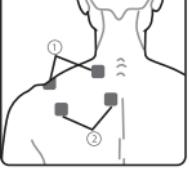
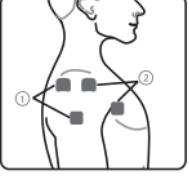


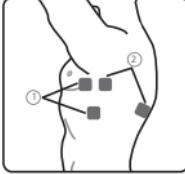
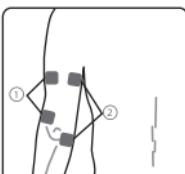
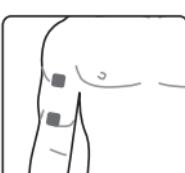
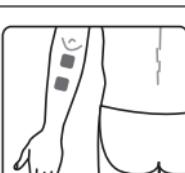
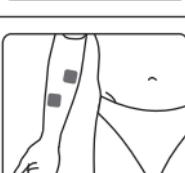
Makaa vatsallasi tai seiso.



Makaa suorana selälläsi.



	Istu selkä suorassa.
	Istu selkä suorassa.
	Istu selkä suorassa.
	Istu selkä suorassa.
	Istu selkä suorassa ja paina kyynärpäät kehon sivuille (tai tuolin käsinoidjen sisäpuolle).

	Istu selkä suorassa ja nostaa kyynärpäitä kehosta ulospäin (tai nostaa ne tuolin käsinojien ulkopuolilla).
	Istu selkä suorassa ja anna kyynärpäiden levätä tuolin käsinojilla.
	Istu selkä suorassa ja anna kyynärvarsien levätä tuolin käsinojilla kämmenit ylöspäin.
	Istu selkä suorassa ja anna kyynärvarsien ja kämmenien levätä tuolin käsinojilla.
	Istu selkä suorassa ja anna kämmenien levätä tuolin käsinojilla. Kiedo kädet jonkin esineen ympärille niin, että sormet taipuvat kevyesti.

## Appendix/Bilaga/Liite 1 TENS

Program Therapy part	P1	P2		U1 (Default)	Waveform rate (Hz)	Pulse width (μs)	Waveform rate (Hz)	Pulse width (μs)	Waveform rate (Hz)	Waveform width (μs)	Treat- ment time (min)
<b>SHOULDER</b>	2~80	100~ 200	Simple modulated pulse	50	200	Synchronous	2~ 125	100~ 200	Simple modulated pulse		30
<b>NECK</b>	2	180	Continuous	80	70~ 180	Pulse width modulated	80	180	Continuous		
<b>BACK</b>	80/2	180	Hans	80	70/ 180	Hans	100	330/ 200	Amplitude modulated		
<b>ELBOW</b>	2	180	Continuous	80	70~ 180	Pulse width modulated	2~ 125	100~ 200	Simple modulated pulse		
<b>HIP</b>	100	330/ 200	Amplitude modulated	125	330/ 200	Amplitude modulated	80	330/ 200	Amplitude modulated		
<b>ANKLE</b>	2~60	100~ 200	Simple modulated pulse	2~8	300	Pulse rate modulated	2~40	100~ 200	Simple modulated pulse		
<b>FOOT</b>	80	70~ 180	Pulse width modulated	80	70/ 180	Hans	2~ 100	100~ 200	Simple modulated pulse		
<b>WRIST</b>	50	200	Synchronous	65	200	Synchronous	2~80	100~ 200	Simple modulated pulse		
<b>KNEE</b>	50	350	Asynchron- ous	2	180	Continuous	80	200	Alternate Ramped Burst		

## Appendix/Bilaga/Liite 2 MASSAGE

Therapy part	program
SHOULDER	P1, P2, P3, P4
NECK	P1, P2, P3
BACK	P1, P2, P3
ELBOW	P1, P2
HIP	P1, P2, P3, P4
ANKLE	P1, P2
FOOT	P1, P2
WRIST	P2, P3
KNEE	P1, P2

Program	Phase	Pulse rate (Hz)	Pulse width (μs)	Work time (s)	Rest time (s)	Treatment Time(min)
P1	1	8	100	4	/	30
P2	1	25	30~220	3.5	1.0	
	2	25	30~220	2.5	0.9	
	3	33	30~220	1.9	0.9	
	4	43	30~220	1.3	0.8	
	5	53	200	0.9	0.7	
	6	69	200	0.7	0.6	
	7	79	200	0.5	0.5	
	8	69	200	0.7	0.6	
	9	53	200	0.7	0.6	
	10	43	30~220	1.3	0.8	
	11	33	30~220	1.9	0.9	
	12	25	30~220	2.5	0.9	
	13	25	30~220	3.5	1	
P3	1	83	50~220	4	1	
	2	100	50~220	3.8	0.8	
	3	111	50~220	3.1	0.72	
	4	118	50~220	2.6	0.6	
	5	132	50~220	2.3	0.6	

Program	Phase	Pulse rate (Hz)	Pulse width (μs)	Work time (s)	Rest time (s)	Treatment Time(min)
P3	6	118	50~220	2.6	0.6	
	7	111	50~220	2.8	0.7	
	8	100	50~220	3.3	0.8	
P4	1	147	30~220~150	12.0	1.0	30
	2	169	30~220~150	10.3	0.9	
	3	196	30~220~150	8.5	0.6	
	4	237	30~220~150	6.8	0.6	
	5	285	30~220~150	5.1	0.4	
	6	290	30~220~150	5.7	0.5	
	7	238	30~220~150	6.3	0.5	
	8	197	30~220~150	8	0.6	
	9	191	30~220~150	8.5	0.7	
	10	168	30~220~150	9.1	0.8	
	11	150	30~220~150	10.8	0.9	

## Appendix/Bilaga/Liite 3 EMS

Program Therapy part	P1	P2	U1 (Default)			Treat- ment time (min)
	Pulse rate (Hz)	Pulse width (μs)	Waveform	Pulse rate (Hz)	Waveform width (μs)	
<b>SHOULDER</b>	80	150	Synchronous	50	200	Synchronous
<b>NECK</b>	1	50	Continuous	2~60	100~200	Simple modulated pulse
<b>BACK</b>	50	350	Synchronous	65	350	Synchronous
<b>ELBOW</b>	50	150	Synchronous	50	200	Synchronous
<b>HIP</b>	65	350	Synchronous	40	200	Synchronous
<b>ANKLE</b>	50	200	Synchronous	65	200	Synchronous
<b>FOOT</b>	50	200	Synchronous	50	200	Synchronous
<b>WRIST</b>	50	200	Asynchronous	50/8	200	Asynchronous
<b>KNEE</b>	50	350	Synchronous	50	350	Synchronous

30

## Appendix/Bilaga/Liite 4 EMC

### IMPORTANT INFORMATION REGARDING ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY (EMC)

MEDICAL ELECTRICAL EQUIPMENT needs special precautions regarding EMC. For detailed description of EMC requirements please contact Consumer Relations.

Portable and mobile RF communications equipment can affect MEDICAL ELECTRICAL EQUIPMENT.

#### Non-Life Support Equipment Separation Distance Calculation (3 Vrms / 3 V/m compliance)

Rated maximum output power of transmitter (W)	Separation distance according to frequency of transmitter (m)		
	150 KHz to 80 MHz	80 MHz to 800 MHz	800 MHz to 2.5 GHz
0.01	$d = \frac{3,5}{V_1} \sqrt{P}$	$d = \frac{3,5}{E_1} \sqrt{P}$	$d = \frac{7}{E_1} \sqrt{P}$
0.1	0.37	0.37	0.74
1	1.17	1.17	2.33
10	3.69	3.69	7.38
100	11.67	11.67	23.33

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity			
The device is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user should assure that it is used in such an environment.			
Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment - guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV contact ±8 kV air	Complies	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30 %.
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2.5 GHz	Complies	Field strengths outside the shielded location from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey, should be less than 3 V/m. Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol:
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz to 80 MHz	Complies	 Separation distance calculation provided below. If a known transmitter is present the specific distance can be calculated using the equations.

Electrical fast transient/burst IEC 61000-4-4	$\pm 2$ kV for power supply lines $\pm 1$ kV for input/output lines	Not applicable	The ME equipment is solely battery powered.
Surge IEC 61000-4-5	$\pm 1$ kV differential mode $\pm 2$ kV common mode	Not applicable	
Power frequency (50/60Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	3 A/m	Complies	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	>95% dip 0.5 cycle 60% dip 5 cycles 70% dip 25 cycles 95% dip 5 sec.	Not applicable	The ME equipment is solely battery powered.

Guidance and manufacturer's declaration - electromagnetic emissions		
The device is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user should assure that it is used in such an environment.		
Emissions test	Compliance	Electromagnetic environment - guidance
RF emissions CISPR 11	Group 1	The device uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF emissions CISPR11	Class B	Complies
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Not applicable	The ME equipment is solely battery powered.
Voltage fluctuations / flicker emissions IEC 61000-3-3	Not applicable	



# Sverige

Kundtjänst tel: 0247/445 00  
fax: 0247/445 09  
e-post: kundservice@clasohlson.se

Internet www.clasohlson.se

Post Clas Ohlson AB, 793 85 INSJÖN

Norge

Kundesenter tlf.: 23 21 40 00  
faks: 23 21 40 80  
e-post: kundesenter@clasohlson.no

Internett [www.clasohlson.no](http://www.clasohlson.no)

Post Clas Ohlson AS, Postboks 485 Sentrum, 0105 OSLO

Suomi

Asiakaspalvelu puh.: 020 111 2222  
sähköposti: asiakaspalvelu@clasohlson.fi  
Internet www.clasohlson.fi  
Osoite Clas Ohlson Oy, Maistraatinportti 4 A, 00240 HELSINKI

## Great Britain

Customer Service	contact number: 020 8247 9300 e-mail: <a href="mailto:customerservice@clasohlson.co.uk">customerservice@clasohlson.co.uk</a>
Internet	<a href="http://www.clasohlson.co.uk">www.clasohlson.co.uk</a>
Postal	10 – 13 Market Place Kingston Upon Thames Surrey KT1 1JZ

**clas ohlson**