

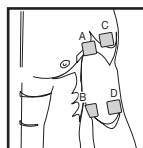
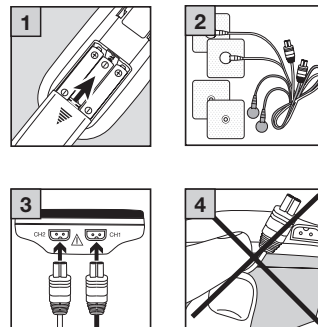
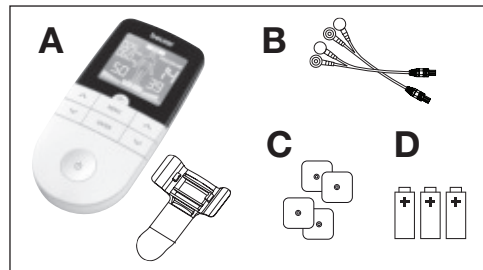
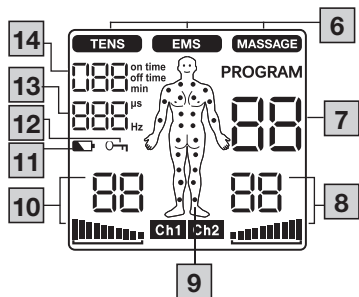
# beurer

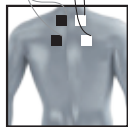
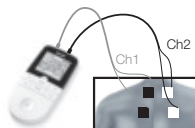
## EM 49



SV Digital TENS/EMS  
Bruksanvisning

CE 0483

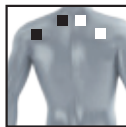




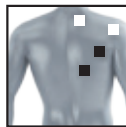
1



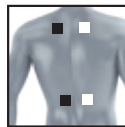
2



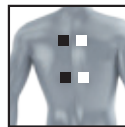
3



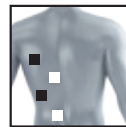
4



5



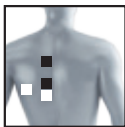
6



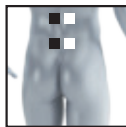
7



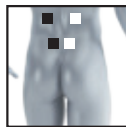
8



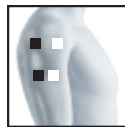
9



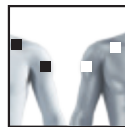
10



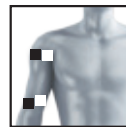
11



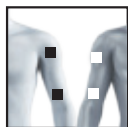
12



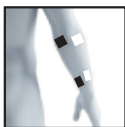
13



14



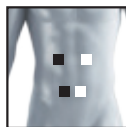
15



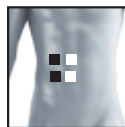
16



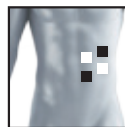
17



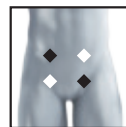
18



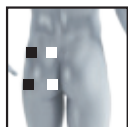
19



20



21



22



23



24



25



26



27



28



Läs igenom denna bruksanvisning noggrant, spara den för framtida bruk, se till att den är tillgänglig för andra användare och följ anvisningarna.

## INNEHÅLL

1. I förpackningen ingår följande .....	4
2. Presentation av produkten .....	4
3. Teckenförklaring .....	5
4. Avsedd användning .....	6
5. Allmänna varningar .....	7
6. Produktbeskrivning .....	9
7. Börja använda produkten .....	9
8. Användning .....	9
8.1 Information om användningen .....	9
8.2 Börja använda produkten .....	9
8.3 Programöversikt .....	10
8.4 TENS-programtabell .....	10
8.5 EMS-programtabell .....	10
8.6 Massage-programtabell .....	11
8.7 Anvisningar om elektrodplacering .....	12
8.8 Inställningsbara program .....	12
8.9 Favoritprogram .....	14
8.10 Behandlingsminne .....	14
8.11 Strömparameter .....	14
9. Rengöring och underhåll .....	15
10. Vad gör man om problem uppstår? .....	16
11. Avfallshantering .....	16
12. Tillbehör och reservdelar .....	16
13. Tekniska specifikationer .....	16
14. Garanti/service .....	17

## 1. FÖRPACKNINGEN INGÅR FÖLJANDE

Kontrollera leveransen för att säkerställa att förpackningen är oskadad och att alla delar finns med. Kontrollera att produkten och/eller tillbehören inte har några synliga skador och att allt förpackningsmaterial har avlägsnats innan du använder produkten. Använd inte produkten i tveksamma fall, utan vänd dig då till återförsäljaren eller till vår kundtjänst på angiven adress. **A**

- A 1 digital EMS-/TENS-apparat (inkl. bästesklämma)
- B 2 anslutningskablar
- C 4 självhäftande elektroder (45 x 45 mm)
- D 3 AAA-batterier

## 2. PRESENTATION AV PRODUKTEN

### Vad är digital TENS/EMS och hur fungerar det?

En digital TENS/EMS-apparat arbetar med elektrisk stimulering. Den innehåller tre basfunktioner som kan användas i kombination:

1. Elektrisk stimulering av nervbanor (TENS).
2. Elektrisk stimulering av muskelvävnad (EMS).
3. En massageeffekt som framkallas genom elektriska signaler.

För detta ändamål har produkten två oberoende stimuleringskanaler och fyra självhäftande elektroder. Den erbjuder mångsidiga funktioner för att öka det allmänna välbefinnandet, för smärtlindring, för att hålla formen fysiskt, för avslappning, för muskelåterhämtning och för att motverka muskelutmattnings. Du kan antingen välja bland de förinställda programmen eller göra egna inställningar för ett program anpassat efter dina egna behov.

Funktionsprincipen hos elektriska stimuleringsapparater bygger på en simulering av kroppens egna impulser som leds vidare via huden till nerverna och muskelfibrerna med hjälp av elektroder. Elektrodena kan appliceras på många olika områden på kroppen. De elektriska retningarna är oskadliga och praktiskt

taget smärtfria. Allt du känner är en lätt kittlande eller vibrerande känsla. De elektriska impulser som skickas in i vävnaden påverkar impulsöverföringen i nervbanorna och nervknutarna samt muskelgrupperna i användningsområdet. Elektrisk muskelstimulering (EMS) är en mycket vanlig och allmänt erkänt metod som sedan flera år används inom idrottsmedicin och rehabilitering. Effekten av den elektriska stimuleringen märks i regel först efter regelbunden behandling. Elektrisk stimulering av musklerna ersätter inte regelbunden träning, men förstärker effekten av den märkbart.

### Bekanta dig med TENS

TENS, eller transkutan elektrisk nervstimulering, är elektrisk nervstimulering via elektroder som placeras på huden. TENS är godkänd som en kliniskt testad, effektiv, icke-medicinsk metod för behandling av smärta som har en specifik orsak. Vid korrekt användning har den inga biverkningar och metoden är därför även lämpad för enkel självbehandling. Den smärtlindrande och smärtstillande effekten uppnås bland annat genom att man förhindrar att smärtan leds vidare i nervtrådarna (framför allt genom högfrekventa impulser) och genom att kroppens utsöndring av endorfiner, som verkar i det centrala nervsystemet och minskar smärta, ökar. Metoden har vetenskapligt stöd och är medicinskt godkänd. Din läkare avgör vilka sjukdomsbilder som passar för behandling med TENS. Läkaren ger dig även information om all självbehandling med TENS.

### Bekanta dig med EMS

Inom idrotts- och fitnessområdet används EMS bland annat som ett komplement till konventionell muskelträning för att öka muskelgruppernas kapacitet samt även för att anpassa kroppsproportionerna efter önskade estetiska resultat. EMS fungerar på två sätt. Dels kan man åstadkomma en målinriktad förstärkning av muskulaturen (aktiverande användning) och dels kan man även få en avslappande, återhämtande effekt (avslappande användning).











### Bekanta dig med massage
















Tack vare den integrerade massagetekniken kan produkten dessutom motverka muskelspänningar och tecken på utmattnin. Detta sker genom användning av ett program som liknar effekten och känslan hos en riktig massage. Med hjälp av placeringsförslagen och programtabellen i denna bruksanvisning kan du snabbt och enkelt fastställa de olika användningsmöjligheterna (beroende på aktuellt område på kroppen) och vilken effekt en viss inställning ger. Tack vare de två separat justerbara kanalerna ger den digitala TENS/EMS-apparaten möjlighet att anpassa styrkan hos impulserna oberoende av varandra på två kroppsområden som ska behandlas. Till exempel kan man täcka kroppens båda sidor eller stimulera större vävnadsstyror jämnt. Den individuella inställningen av styrka för varje kanal gör att du dessutom har möjlighet att behandla fyra

olika områden på kroppen samtidigt. Detta sparar tid jämfört med en sekventiell enskild behandling.

## 3. TECKENFÖRKLARING

Följande symboler används på produkten, i bruksanvisningen, på förpackningen och på typskylten för produkten:

	<b>VARNING</b> Betecknar en potentiell fara. Om den inte undviks kan det leda till dödsfall eller allvarliga personskador.
	<b>VAR FÖRSIKTIG</b> Betecknar en potentiell fara. Om den inte undviks kan det leda till lätta eller mindre allvarliga personskador.
	<b>OBSERVERA</b> Betecknar en situation som kan leda till skador. Om situationen inte undviks kan produkten eller något i dess närhet skadas.
	<b>Produktinformation</b> Hänvisar till viktig information
	<b>Följ bruksanvisningen</b> Läs igenom bruksanvisningen innan arbetet påbörjas och/eller innan du använder produkten eller apparaten
	Produkten är skyddad mot främmande föremål över 12,5 mm och mot vattenstänk
	Serienummer
	Applicerade delar, typ BF
	Elektriska produkter får inte slängas i hushållsavfallet
	Batterier som innehåller skadliga ämnen får inte kasseras som hushållsavfall

	<b>CE-märkning</b> Denna produkt uppfyller kraven i gällande europeiska och nationella direktiv.
	Tillverkare
	Tillverkningsdatum
	Produkten kan alstra effektiva utgångsvärden över 10 mA i intervall om 5 sekunder
	Märkning för identifiering av förpackningsmaterialet. A = materialförkortning, B = materialnummer: 1–7 = plast, 20–22 = papper och kartong
	Separera produkten och förpackningskomponenterna och avfallshandla dem i enlighet med kommunala föreskrifter.
	Luftfuktighetsintervall
	Temperaturområde
	Medicinteknisk produkt
	Produkten får inte användas av personer med medicinska implantat (t.ex. pacemaker). I annat fall kan dessas funktion påverkas.
	Artikelnummer
	<b>Unique Device Identifier (UDI)</b> Unik produktidentifiering
	Typnummer
	Separera produkten och förpackningskomponenterna och avfallshandla enligt kommunala föreskrifter.
	Befullmäktigad schweizisk representant

## 4. AVSEDD ANVÄNDNING

### TENS

#### Avsedd användning av TENS/EMS

Produkten är avsedd för behandling av smärta med TENS-teknik (transkutan elektrisk nervstimulering). EMS-tekniken (elektrisk muskelstimulering) gör att produkten kan användas i icke-medicinska ändamål för att stärka musklerna, främja återhämtning och ge avslappande massage.

#### Målgrupp för TENS/EMS

Denna produkt är avsedd för privat bruk i hemmet, inte för professionell hälso- och sjukvård. Användningen är i princip lämplig för alla vuxna personer som inte har några kontraindikationer.

#### Kliniska fördelar

Behandling av smärta på grund av olika orsaker

#### Icke-kliniska fördelar

- Muskelträning för att öka uthålligheten.
- Muskelträning för att stödja uppbyggnaden av vissa muskler eller muskelgrupper för att nå önskade förändringar av kroppsproportionerna.
- Snabbare muskelåterhämtning efter hög muskulär belastning (t.ex. efter ett maratonlopp).
- Förbättring av muskulära utmattningsymtom.
- Muskelavslappning för att lösa upp muskelspänningar.

#### Indikationer

- Ryggsmärta – smärta vid vila och ansträngning
- Ledvärk – smärta vid vila och belastning
- Neuralgi, inklusive fantomsmärtor
- Mensvärk
- Smärta vid kärlbesvär – smärta vid vila och belastning
- Huvudvärk
- Smärta efter skador i rörelseapparaten – smärta vid vila och belastning
- Kronisk smärta av olika orsaker – smärta vid vila och belastning

#### Kontraindikationer

- Om du har ett implantat som är en elektrisk apparat (t.ex. en pacemaker)
- I händelse av metallimplantat
- Vid användning av insulinpump



- Vid hög feber (över 39 °C)
- Vid kända eller akuta hjärtrytmstörningar eller störningar i hjärtats impuls- och stimuleringsssystem
- Vid sjukdomar som epilepsi
- Om patienten är gravid
- Om patienten har cancer
- Efter operation där kraftiga muskelsammandragningar kan påverka läkningsprocessen
- Produkten får aldrig användas i närheten av hjärtat: Stimuleringselektroden får inte placeras på någon del av bröstorgans främre del (vid revbenen och bröstbenet), i synnerhet inte på de två stora bröstmusklerna eftersom detta kan öka risken för kammarflimmer och utlösa hjärtstillestånd
- På skallens skelettstruktur eller runt munnen, svalget eller struphuvudet
- Vid halsen/karotisartären/halsartären
- I området runt könsorganet
- På akut eller kroniskt skadad (sårskadad eller irriterad) hud, t.ex. inflammerad hud (oavsett om det förekommer smärta eller inte), rodnader, hudutslag vid exempelvis allergier, brännskador, blåmärken, svullnader, öppna och läkande sår samt postoperativa ärr där läkningsprocessen kan påverkas)
- Vid anslutning av en högfrekvent kirurgiapparat
- Vid akuta eller kroniska sjukdomar i mag- och tarmkanalen
- Vid känd allergi mot elektrodmaterial

### ⚠ VARNING

#### Önskad biverkning

- Hudirritation
- Tryckkänsla vid elektrodstället
- Lätt rodnad, sveda och smärta i huden efter behandlingen
- Parestesier
- Obehag
- Sömnighet
- Muskelvibrationer
- Spänningar
- Huvudvärk
- Ökad menstruationsblödning
- Allergiska inflammatoriska reaktioner på komponenter

## 5. ALLMÄNNA VARNINGAR

### ⚠ VARNING

Användning av produkten kan aldrig ersätta läkares rådgivning och behandling. Rådgör alltid med läkare om du har ont eller är sjuk! Rådgör alltid med läkare innan du använder produkten vid följande tillstånd:

- Akuta sjukdomar, i synnerhet misstänkt eller bekräftat högt blodtryck, blodproppar, tromboemboliska sjukdomar samt tumörer.
- Alla hudsjukdomar.
- Icke klarlagda kroniska smärttillstånd, oavsett vilken del av kroppen det gäller.
- Diabetes.
- Alla känslighetsstörningar med minskad smärtekänslighet (t.ex. störningar i ämnesomsättningen).
- Samtidigt med annan medicinsk behandling.
- Vid besvär som uppstår i samband med stimuleringsbehandlingen.
- Vid varaktigt hudirritation på grund av långvarig stimulering på samma elektrodställe.

Den digitala TENS/EMS-apparaten får enbart användas:

- På människor.
- För det syfte som den är utvecklad för och på det sätt som anges i bruksanvisningen. All felaktig användning kan vara farlig.
- För utvärtes bruk.
- Med de medföljande originaltillbehören som även kan efterbeställas. I annat fall gäller inte garantin.
- I privat miljö eller hemmiljö – produkten är inte avsedd för kommersiell användning.

### ⚠ VAR FÖRSIKTIG

- Produkten är inte avsedd att användas av personer med nedsatt fysisk, psykisk eller sensorisk förmåga, eller som saknar erfarenhet av och/eller kunskap om hur en sådan här produkt används, såvida de inte övervakas av eller får anvisningar om hur produkten ska användas av en person som är ansvarig för deras säkerhet.
- Använd inte efter intag av alkohol, droger eller medvetandestörande läkemedel.
- Barn får inte leka med produkten

- På platser med hög luftfuktighet, t.ex. i badrummet, eller när du badar eller duschar.
- Avlägsna alltid elektroderna från huden med en kontrollerad rörelse. Om de tas bort oförsiktigt kan i sällsynta fall skador uppstå på mycket känslig hud.
- Håll produkten borta från värmekällor och använd den inte i närheten (mindre än 1 m) av kort- eller mikrovågsapparater (t.ex. mobiltelefoner) eftersom detta kan leda till obehagliga stötar.
- Utsätt inte produkten för direkt solljus eller höga temperaturer.
- Skydda produkten mot damm, smuts och fukt.
- Doppa aldrig produkten i vatten eller andra vätskor.
- Produkten är avsedd för privat bruk.
- Elektroden får av hygieniska skäl endast användas av en person.
- Om produkten inte fungerar korrekt eller gör att du mår dåligt eller får ont ska du genast avbryta behandlingen.
- När elektroderna ska tas bort eller flyttas måste produkten resp. tillhörande kanaler först stängas av för att undvika oavsiktlig stimulering.
- Ändra inte elektroderna (t.ex. genom att klippa i dem). Detta leder till högre strömstäthet och kan vara farligt (max. rekommenderat utgångsvärde för elektroderna är 9 mA/cm<sup>2</sup>, en effektiv strömstäthet över 2 mA/cm<sup>2</sup> kräver ökad uppmärksamhet).
- Kontrollera att elektroderna har fullständig kontakt med huden.
- Om elektroderna slits kan hudirritation uppstå eftersom en jämn strömfördelning över hela ytan inte längre kan garanteras. I sådana fall ska elektroderna regelbundet bytas ut.
- Använd inte produkten när du sover, kör bil eller använder maskiner.
- Använd inte produkten under förhållanden där en oförutsedd reaktion (t.ex. förstärkt muskelsammandragning trots låg intensitet) kan vara farlig.
- Se till att inga metallföremål såsom bältesspännen eller halskedjor kommer i kontakt med elektroderna under stimuleringen. Om du har smycken eller piercingar i användningsområdet (t.ex. en piercing i naveln) måste du avlägsna dessa innan du använder produkten. Annars finns det risk för brännskador.
- Förvara produkten utom räckhåll för barn för att undvika skador.
- Förväxla inte elektrokabeln med kontakterna till dina hörlurar eller andra produkter, och koppla inte elektroderna till andra produkter.
- Använd inte produkten tillsammans med andra apparater som avger elektriska impulser till kroppen.

- Använd inte produkten i närheten av lättantändliga ämnen, gaser eller sprängmedel.
- Använd inte uppladdningsbara batterier. Använd enbart batterier av samma typ.
- Kör programmet sittande eller liggande under de första minuterna för att inte utsättas för onödigt risk att skadas vid sällsynta fall av vasovagal reaktion (svaghetskänsla). Om du känner dig svag ska du omedelbart stänga av produkten och placera benen i högläge (cirka 5–10 minuter).
- En förbehandling av huden med fetthaltiga krämer eller salvor rekommenderas ej eftersom detta orsakar ökat slitage på elektroderna och kan leda till obehagliga strömtoppar.
- Håll barn borta från förpackningsmaterialet (risk för kvävning!).
- Förvara produkten på en torr plats (endast för inomhusbruk). För att minska risken för brand och/eller elektriska stötar måste produkten skyddas mot fukt och vatten.

## Skador

- Använd inte produkten om den är skadad. Vänd dig då till återförsäljaren eller till vår kundtjänst.
- För att garantera att produkten har god effekt får den inte falla i golvet eller tas isär.
- Kontrollera regelbundet produkten för att se om den är sliten eller skadad. Om du hittar tecken på slitage eller skada, eller om produkten har använts på ett felaktigt sätt, måste den kontrolleras av tillverkaren eller återförsäljaren innan du använder den igen.
- Stäng omedelbart av produkten om den är defekt eller om driftstörningar uppstår.
- Försök aldrig öppna och/eller laga produkten på egen hand. Reparationer får endast utföras av vår kundservice eller våra auktoriserade återförsäljare. Om denna anvisning inte följs upphör garantin att gälla.
- Tillverkaren ansvarar inte för skador som uppkommer vid olämplig eller felaktig användning.

## Åtgärder vid hantering av batterier

- Om vätska från en battericell kommer i kontakt med hud eller ögon ska det berörda stället sköljas med rikliga mängder vatten. Uppsök läkare.
- Risk för sväljning! Små barn kan svälja batterier, vilket kan orsaka kvävning. Batterier ska därför förvaras utom räckhåll för små barn!
- Se till att sätta i batterierna med polerna vända åt rätt håll (+/-).

- Om ett batteri läcker ska batterifacket rengöras med en torr trasa. Använd skyddshandskar vid rengöringen.
- Utsätt inte batterierna för höga temperaturer.
- Explosionsrisk! Kasta aldrig batterier i öppen eld.
- Batterierna får inte laddas upp eller kortslutas.
- Om produkten inte ska användas under längre tid ska batterierna tas ut ur batterifacket.
- Använd enbart samma eller motsvarande batterityp.
- Byt alltid ut alla batterier samtidigt.
- Använd inte uppladdningsbara batterier!
- Batterierna får inte öppnas eller tas isär.

## 6. PRODUKTBeskrivning

### Knappar:

Tillhörande bilder visas på sidan 4.

1 Startknapp 

3 Inställningsknappar (Ch1  $\wedge$ /V vänster, Ch2  $\wedge$ /V höger)

5 Knapplås 

2 ENTER-knapp

4 MENU-knapp

### Display (helskärmvisning):

6 Meny TENS / EMS / MESSAGE

8 Impulsstyrka kanal 2 (Ch2)

10 Impulsstyrka kanal 1 (Ch1)

12 Knapplås

14 Timerfunktion (visning av resterande tid) eller drifttid

7 Programnummer

9 Indikering av elektrod-placering

11 Låg batterinivå

13 Visning av frekvens (Hz) och pulsbredd ( $\mu$ s)

## 7. BÖRJA ANVÄNDA PRODUKTEN

1. Ta av bältesklämman, om den är fäst på produkten.
2. Tryck in batterifackets lock på produktens baksida och skjut det nedåt.
3. Sätt i tre alkaliska batterier av typ AAA 1,5V. Se till att sätta i batterierna med polerna vända åt rätt håll.
4. Sätt tillbaka batterifackets lock ordentligt **B 1**.
5. Sätt vid behov fast bältesklämman igen.
6. Anslut nätkabeln till elektroderna **B 2**.

 Elektroderna har en clipsförslutning för att de ska vara enkla att koppla.


7. För in anslutningskablarnas kontakter i uttaget på produktens ovasida **B 3**.

8. Dra inte i kablarna, vrid dem inte och varken böj eller vik dem kraftigt **B 4**.

 Observera att alla inställningar återställs till fabriksinställningarna när du byter batterier eller tar ut batterierna.

## 8. ANVÄNDNING

### 8.1 Information om användningen

- Om produkten inte används under 1 minut stängs den av automatiskt (funktion för automatisk avstängning). När du startar apparaten igen visas LCD-displayen för menyval där den senast använda menyn blinkar.
- Om en tillåten knapp trycks ner hörs en kort ljudsignal. Vid tryckning på en otillåten knapp avges två korta ljudsignaler.
- Du kan när som helst avbryta (pausa) stimuleringen genom att kort trycka på startknappen . För att fortsätta stimuleringen ställer du på nytt in önskad impulsstyrka.

### 8.2 Börja använda produkten

**Steg 1:** Studera programtabellerna (se avsnitt "Programöversikt") och välj det program som bäst passar din planerade användning.

**Steg 2:** Fäst elektroderna på önskat ställe (för placeringsförslag, se avsnitt "Anvisningar om elektrodplacering") och anslut dem till produkten.

**Steg 3:** Sätt igång produkten genom att trycka på startknappen .

**Steg 4:** Tryck på **MENU** för att navigera genom menyerna **TENS** / **EMS** / **MASSAGE** och bekräfta ditt val genom att trycka på **ENTER**.

**Steg 5:** Välj önskat programnummer med **▲/▼**-inställningsknapparna och bekräfta ditt val genom att trycka på **ENTER**. När stimuleringen startar är impulsstyrkan för **Ch1** och **Ch2** inställd på **00** som standard. Inga impulser skickas ännu till elektroderna.



**Steg 6:** Välj önskad impulsstyrka med vänster och höger **▲/▼**-inställningsknappar för **Ch1** och **Ch2**. Visningen av impulsstyrka i displayen anpassas på motsvarande sätt.

### **i** ALLMÄN INFORMATION

Tryck på **MENU** om du vill gå tillbaka till föregående alternativmeny. Genom att trycka på och hålla ner **ENTER**-knappen länge kan du hoppa över de enskilda inställningsstegen.

#### **Knapplås**

Knapplås för att förhindra oavsiktlig knapptryckning (av säkerhetsskäl kan programmet pausas även när knapplåset är aktiverat).

1. För att aktivera knapplåset håller du -knappen nedtryckt i cirka 3 sekunder tills symbolen visas på displayen.
2. För att inaktivera knapplåset håller du -knappen nedtryckt igen i cirka 3 sekunder tills symbolen slocknar på displayen.

## 8.3 Programöversikt

Den digitala TENS/EMS-apparaten har totalt över 70 program:

- 15 TENS-program
- 35 EMS-program
- 20 massageprogram

Du kan anpassa impulsstyrkan separat för båda kanalerna för alla program. När det gäller TENS-programmen 13–15 och EMS-programmen 33–35 kan du dessutom göra olika inställningar för att anpassa stimuleringseffekten till det ställe där produkten ska användas.

## 8.4 TENS-programtabell

Program-nr	Lämpliga användningsområden, indikationer	Drifttid (min.)	Möjlig placering av elektroder
1	Smärtor i armarna 1	30	12–17
2	Smärtor i armarna 2	30	12–17
3	Smärtor i benen	30	23–27
4	Ankelsmärter	30	28
5	Axelsmärter	30	1–4
6	Smärtor i ryggområdet	30	4–11
7	Smärtor i säte och bakre lår	30	22, 23
8	Smärtlindring 1	30	1–28
9	Smärtlindring 2	30	1–28
10	Endorfineffekt (Burst)	30	1–28
11	Smärtlindring 3	30	1–28
12	Smärtlindring – kronisk smärta	30	1–28

**i** TENS-programmen 13–15 kan ställas in individuellt (se avsnitt "Inställningsbara program"). Observera avsnittet "Anvisningar för elektrodplacering" för korrekt elektrodposition.

## 8.5 EMS-programtabell

Program-nr	Lämpliga användningsområden, indikationer	Drifttid (min.)	Möjlig placering av elektroder
1	Uppvärmning	30	1–27
2	Kapillärisering/syresättnings-träning	30	1–27
3	Stärka överarmsmuskulaturen	30	12–15
4	Maximera kraften hos överarmsmuskulaturen	30	12–15
5	Explosivitet hos överarmsmuskulaturen	30	12–15

Program-nr	Lämpliga användningsområden, indikationer	Drifftid (min.)	Möjlig placering av elektroder
6	Spänst i överarmsmuskulaturen	30	12–15
7	Forma överarmsmuskulaturen	30	12–15
8	Spänst hos underarmsmuskulaturen	30	16–17
9	Maximera kraften hos underarmsmuskulaturen	30	16–17
10	Forma underarmsmuskulaturen	30	16–17
11	Spänst hos bukmuskulaturen	30	18–20
12	Maximera kraften hos bukmuskulaturen	30	18–20
13	Forma bukmuskulaturen	30	18–20
14	Strama upp bukmuskulaturen	30	18–20
15	Stärka lårmuskulaturen	30	23, 24
16	Maximera kraften hos lårmuskulaturen	30	23, 24
17	Explosivitet hos lårmuskulaturen	30	23, 24
18	Forma lårmuskulaturen	30	23, 24
19	Strama upp lårmuskulaturen	30	23, 24
20	Stärka underbensmuskulaturen	30	26, 27
21	Maximera kraften i underbensmuskulaturen	30	26, 27
22	Explosivitet hos underbensmuskulaturen	30	26, 27
23	Forma underbensmuskulaturen	30	26, 27
24	Strama upp underbensmuskulaturen	30	26, 27
25	Stärka axelmuskulaturen	30	1–4
26	Maximera kraften i axelmuskulaturen	30	1–4

Program-nr	Lämpliga användningsområden, indikationer	Drifftid (min.)	Möjlig placering av elektroder
27	Spänst i axelmuskulaturen	30	1–4
28	Stärka ryggmuskulaturen	30	4–11
29	Maximera kraften i ryggmuskulaturen	30	4–11
30	Spänst i sätesmuskulaturen	30	22
31	Stärka sätesmuskulaturen	30	22
32	Maximera kraften hos sätesmuskulaturen	30	22

**i** EMS-programmen 33–35 kan ställas in individuellt (se avsnitt "Inställningsbara program"). Observera avsnittet "Anvisningar för elektrodplacering" för korrekt elektrodposition.

## 8.6 Massage-programtabell

Programnr	Lämpliga användningsområden, indikationer	Drifftid (min.)	Möjlig placering av elektroder
1	Knackningsmassage 1	20	1–28
2	Knackningsmassage 2		
3	Knackningsmassage 3		
4	Knådningsmassage 1		
5	Knådningsmassage 2		
6	Tryckmassage		
7	Avkopplande massage 1		
8	Avkopplande massage 2		
9	Avkopplande massage 3		
10	Avkopplande massage 4		
11	Spamassage 1		
12	Spamassage 2		
13	Spamassage 3		

Programnr	Lämpliga användningsområden, indikationer	Drifttid (min.)	Möjlig placering av elektroder
14	Spamassage 4	20	1–28
15	Spamassage 5		
16	Spamassage 6		
17	Spamassage 7		
18	Spänningslösande massage 1		
19	Spänningslösande massage 2		
20	Spänningslösande massage 3		

Observera: Följ anvisningarna om korrekt elektrodplacering i avsnitt "Anvisningar för elektrodplacering".

### **⚠ VARNING**

Elektroden får inte användas på bröstorgans främre vägg, vilket innebär att massage av de stora vänstra och högra bröstmusklerna inte är tillåten

## 8.7 Anvisningar om elektrodplacering

Tillhörande bilder visas på sidan 5.

Det är viktigt att elektroden placeras på lämpligt sätt för att stimuleringsbehandlingen ska ha god effekt.

Vi rekommenderar att du diskuterar de optimala elektrodplaceringarna på det område du planerar att behandla med din läkare.

**Den lilla figuren på displayen fungerar som extra hjälp vid placeringen av elektrodena.**

Följande anvisningar gäller vid val av elektrodplacering:

### **Avstånd mellan elektrodena**


Ju större elektrodavstånd som väljs, desto större blir den stimulerade vävnadsvolymen. Detta gäller för vävnadsvolymens yta och djup. Samtidigt avtar dock stimuleringsstyrkan i vävnaden med ett större elektrodavstånd. Detta innebär att om elektrodena placeras längre ifrån varandra kommer en större volym att stimuleras, men stimuleringen blir svagare. För att öka stimuleringen måste därför impulsstyrkan höjas.


Följande gäller som riktlinje för val av elektrodavstånd:


- lämpligast avstånd: cirka 5–15 cm,
- är avståndet under 5 cm blir primärt ytliga strukturer starkt stimulerade
- är avståndet över 15 cm blir stora och djupa strukturer mycket svagt stimulerade.


### **Elektrodplacering utifrån musklernas fiberriktning**

Valet av strömflödesriktning ska anpassas i enlighet med riktningen på muskelfibrerna i det avsedda muskelskiktet. För att nå ytliga muskler ska elektrodena placeras parallellt med fiberriktningen (A–B/C–D). För att nå djupa vävnadsskikt ska elektrodena placeras tvärs emot fiberriktningen. Det senare kan exempelvis uppnås genom korsvis (= tvärställd) elektrodplacering, exempelvis A–D/B–C.

 Vid smärtbehandling (TENS) med den digitala TENS/EMS-apparaten, som har två separat reglerbara kanaler och två självhäftande elektroder per kanal, bör man antingen placera elektrodena till en kanal så att smärtpunkten ligger mellan elektrodena eller så placeras man en elektrod direkt på smärtpunkten och de andra minst 2–3 cm bort. Elektrodena för den andra kanalen kan användas för samtidig behandling av ytterligare smärtpunkter. De kan dock även användas tillsammans med elektrodena för den första kanalen för att ringa in det smärtande området (motstående). Här är återigen en korsvis placering praktisk.

 Tips om massagefunktionen: använd alltid alla fyra elektroder för en optimal behandling.

 För att förlänga elektrodenas livslängd bör man använda dem på ren hud, som är så fri från fett och hår som möjligt. Rengör vid behov huden med vatten före användning och avlägsna hår.

 Om en elektrod skulle lossna under pågående användning så sjunker impulsstyrkan för den aktuella kanalen till den lägsta nivån. Fäst elektrodena på nytt och ställ in önskad impulsstyrka en gång till.

## 8.8 Inställningsbara program

(gäller för TENS 13–15, EMS 33–35)

Programmen TENS 13–15 och EMS 33–35 går att ställa in individuellt utifrån dina behov.

### **Programmet TENS 13**

Programmet TENS 13 är ett program som du dessutom kan anpassa enligt egna önskemål. I det här programmet kan du välja mellan impulsfrekvenser på mellan 1 och 150 Hz och impulsbredder på mellan 80 och 250 µs.

1. Fäst elektroderna på önskat ställe (för placeringsförslag, se avsnitt "Anvisningar om elektrodplacering") och anslut dem till produkten.
2. Välj programmet TENS 13 enligt beskrivningen i avsnitt "Börja använda produkten" (steg 3–5).
3. Välj önskad impulsfrekvens med  $\Lambda/V$ -inställningsknapparna och bekräfta ditt val genom att trycka på **ENTER**.
4. Välj önskad impulsbredd med  $\Lambda/V$ -inställningsknapparna och bekräfta ditt val genom att trycka på **ENTER**.
5. Välj önskad behandlingstid med  $\Lambda/V$ -inställningsknapparna och bekräfta ditt val genom att trycka på **ENTER**.
6. Välj önskad impulsstyrka med vänster och höger  $\Lambda/V$ -inställningsknappar för **Ch1** och **Ch2**.

### Programmet TENS 14

Programmet TENS 14 är ett **Burst**-program som du dessutom kan anpassa enligt egna önskemål. Vid detta program körs olika impulsföljder. Burst-program är lämpliga för alla användningsställen som ska behandlas med växlande signalmönster (för en så liten tillväjning som möjligt). I det här programmet kan du ställa in impulsbredden på mellan 80 och 250  $\mu$ s.

1. Fäst elektroderna på önskat ställe (för placeringsförslag, se avsnitt "Anvisningar om elektrodplacering") och anslut dem till produkten.
2. Välj programmet TENS 14 enligt beskrivningen i avsnitt "Börja använda produkten" (steg 3–5).
3. Välj önskad impulsbredd med  $\Lambda/V$ -inställningsknapparna och bekräfta ditt val genom att trycka på **ENTER**.
4. Välj önskad behandlingstid med  $\Lambda/V$ -inställningsknapparna och bekräfta ditt val genom att trycka på **ENTER**.
5. Välj önskad impulsstyrka med vänster och höger  $\Lambda/V$ -inställningsknappar för **Ch1** och **Ch2**.

### Programmet TENS 15

Programmet TENS 15 är ett program som du dessutom kan anpassa enligt egna önskemål. I det här programmet kan du ställa in impulsfrekvensen på mellan 1 och 150 Hz. Impulsbredden ändras automatiskt under stimuleringen.

1. Fäst elektroderna på önskat ställe (för placeringsförslag, se avsnitt "Anvisningar om elektrodplacering") och anslut dem till produkten.
2. Välj programmet TENS 15 enligt beskrivningen i avsnitt "Börja använda produkten" (steg 3–5).

3. Välj önskad impulsfrekvens med  $\Lambda/V$ -inställningsknapparna och bekräfta ditt val genom att trycka på **ENTER**.
4. Välj önskad behandlingstid med  $\Lambda/V$ -inställningsknapparna och bekräfta ditt val genom att trycka på **ENTER**.
5. Välj önskad impulsstyrka med vänster och höger  $\Lambda/V$ -inställningsknappar för **Ch1** och **Ch2**.

### Programmet EMS 33

Programmet EMS 33 är ett program som du dessutom kan anpassa enligt egna önskemål. För det här programmet kan du välja mellan impulsfrekvenser på mellan 1 och 150 Hz och impulsbredder på mellan 80 och 320  $\mu$ s.

1. Fäst elektroderna på önskat ställe (för placeringsförslag, se avsnitt "Anvisningar om elektrodplacering") och anslut dem till produkten.
2. Välj programmet EMS 33 enligt beskrivningen i avsnitt "Börja använda produkten" (steg 3–5).
3. Välj önskad impulsfrekvens med  $\Lambda/V$ -inställningsknapparna och bekräfta ditt val genom att trycka på **ENTER**.
4. Välj önskad impulsbredd med  $\Lambda/V$ -inställningsknapparna och bekräfta ditt val genom att trycka på **ENTER**.
5. Välj önskad behandlingstid med  $\Lambda/V$ -inställningsknapparna och bekräfta ditt val genom att trycka på **ENTER**.
6. Välj önskad impulsstyrka med vänster och höger  $\Lambda/V$ -inställningsknappar för **Ch1** och **Ch2**.

### Programmet EMS 34

Programmet EMS 34 är ett program som du dessutom kan anpassa enligt egna önskemål. I det här programmet kan du välja mellan impulsfrekvenser på mellan 1 och 150 Hz och impulsbredder på mellan 80 och 450  $\mu$ s. I det här programmet kan du dessutom ställa in drifttiden och paustiden på mellan 1 och 30 sekunder.

1. Fäst elektroderna på önskat ställe (för placeringsförslag, se avsnitt "Anvisningar om elektrodplacering") och anslut dem till produkten.
2. Välj programmet EMS 34 enligt beskrivningen i avsnitt "Börja använda produkten" (steg 3–5).
3. Välj önskad längd på drifttiden ("on time") med  $\Lambda/V$ -inställningsknapparna och bekräfta ditt val genom att trycka på **ENTER**.
4. Välj önskad längd på paustiden ("off time") med  $\Lambda/V$ -inställningsknapparna och bekräfta ditt val genom att trycka på **ENTER**.

- Välj önskad impulsfrekvens med **▲/▼**-inställningsknapparna och bekräfta ditt val genom att trycka på **ENTER**.
- Välj önskad impulsbredd med **▲/▼**-inställningsknapparna och bekräfta ditt val genom att trycka på **ENTER**.
- Välj önskad behandlingstid med **▲/▼**-inställningsknapparna och bekräfta ditt val genom att trycka på **ENTER**.
- Välj önskad impulsstyrka med vänster och höger **▲/▼**-inställningsknappar för **Ch1** och **Ch2**.

## Programmet EMS 35

Programmet EMS 35 är ett Burst-program som du dessutom kan anpassa enligt egna önskemål. Vid detta program körs olika impulsföljder. Burst-program är lämpliga för alla användningsställen som ska behandlas med växlande signalmönster (för en så liten tillväxning som möjligt). I det här programmet kan du välja mellan impulsfrekvenser på mellan 1 och 150 Hz och impulsbredder på mellan 80 och 450 µs. I det här programmet kan du dessutom ställa in drifttiden och paustiden på mellan 1 och 30 sekunder.

- Fäst elektroderna på önskat ställe (för placeringsförslag, se avsnitt "Anvisningar om elektrodplacering") och anslut dem till produkten.
- Välj programmet EMS 35 enligt beskrivningen i avsnitt "Börja använda produkten" (steg 3–5).
- Välj önskad längd på drifttiden ("on time") med **▲/▼**-inställningsknapparna och bekräfta ditt val genom att trycka på **ENTER**.
- Välj önskad längd på paustiden ("off time") med **▲/▼**-inställningsknapparna och bekräfta ditt val genom att trycka på **ENTER**.
- Välj önskad impulsfrekvens med **▲/▼**-inställningsknapparna och bekräfta ditt val genom att trycka på **ENTER**.
- Välj önskad impulsbredd med **▲/▼**-inställningsknapparna och bekräfta ditt val genom att trycka på **ENTER**.
- Välj önskad behandlingstid med **▲/▼**-inställningsknapparna och bekräfta ditt val genom att trycka på **ENTER**.
- Välj önskad impulsstyrka med vänster och höger **▲/▼**-inställningsknappar för **Ch1** och **Ch2**.

## 8.9 Favoritprogram

Med favoritprogrammet kan du ställa in en favorit bland de 70 befintliga TENS/EMS/massage-programmen.

På så vis kan du enklare och snabbare få tillgång till ditt favoritprogram. Har du ställt in ett favoritprogram öppnas och startas detta automatiskt vid start av produkten. På så vis kan du komma igång direkt med stimuleringen i ditt favoritprogram. Du kan välja favoritprogram baserat på dina personliga erfarenheter eller efter att ha rådfrågat din läkare.

## Ställa in favoritprogram

- Välj önskat program bland de 70 befintliga programmen och gör motsvarande inställningar enligt beskrivningen i avsnitt "Börja använda produkten".
- För att göra valt program till ett favoritprogram, tryck på och håll ner knappen **Ch2** **V** i 5 sekunder.
- När favoritprogrammet har sparats hörs en lång ljudsignal. Den visar att du befinner dig i favoritprogrammet. När du startar produkten igen öppnas ditt favoritprogram direkt.




Nu kan du inte byta program längre. För att åter få åtkomst till de andra programmen, måste du ta bort ditt favoritprogram (se följande avsnitt).

## Radera favoritprogram

För att radera favoritprogrammet och åter få åtkomst till de andra programmen, tryck på och håll ner knappen **Ch2** **V** i cirka 5 sekunder. Impulsstyrkan för **Ch1** och **Ch2** måste i samband med detta vara inställd till 00. Raderingen av favoritprogrammet bekräftas med en lång ljudsignal.

## 8.10 Behandlingsminne

EM49 registrerar behandlingstiden. Gå till behandlingsminnet genom att först starta produkten med startknappen  och håll sedan knappen intryckt **Ch2** **▲** i 5 sekunder. Aktuell behandlingstid visas i displayen. De två översta siffrorna anger antalet minuter och under dessa visas timmarna. Om du vill nollställa behandlingstiden håller du ner knappen **Ch2** **V** i 5 sekunder. Efter ett batteribyte återställs behandlingsminnet automatiskt. Återgå till programvalet genom att trycka på **MENU** eller stäng av enheten. Information: Behandlingsminnet kan inte visas när Doctor's Function är aktiverad.

## 8.11 Strömparameter

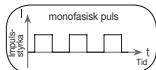
Elektriska stimuleringsprodukter arbetar med följande ströminställningar, som har olika effekt på stimuleringen beroende på inställning:

## Impulsform

Detta beskriver tidsfunktionen hos den stimulerande strömmen.

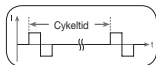
Här skiljer man mellan monofasiska och bifasiska pulsströmmar. Vid monofasiska pulsströmmar går strömflödet i en riktning och vid bifasiska pulser växlar den stimulerande strömmen riktning.

För digital TENS/EMS-stimulering används enbart bifasiska pulsströmmar, eftersom de avlastar musklerna och ger en lägre muskelutmattnings samt säkrare användning.



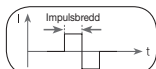
## Impulsfrekvens

Frekvensen anger antalet enskilda impulser per sekund och anges i Hz (Hertz). Den kan beräknas genom att man beräknar det inverterade värdet för cykeltiden. Den aktuella frekvensen avgör vilka muskelfibertyper som främst reagerar. Fibrer som reagerar långsamt reagerar mer på låga impulsfrekvenser upp till 15 Hz, medan snabbt reagerande fibrer svarar först från och med cirka 35 Hz och uppåt. Impulser på cirka 45–70 Hz leder till en varaktig sammandragning av musklerna och en snabbare muskelutmattnings. Högre impulsfrekvenser används därför i större utsträckning för träning av explosiv och maximal styrka.



## Impulsbredd

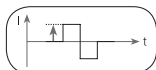
Impulsbredden anger varaktigheten för en enskild impuls i mikrosekunder. Impulsbredden avgör bland annat hur djupt strömmen tränger in. Den allmänna principen är: Större muskelmassa kräver längre impulsbredd.



## Impulsstyrka

Inställningen av impulsstyrkans nivå avgörs individuellt efter den subjektiva känslan hos varje enskild användare och är beroende av ett flertal faktorer, som användningsställe, hudcirkulation, hudens tjocklek samt hur bra kontakt elektroderna har. Den faktiska inställningen ska vara effektiv, men får aldrig framkalla obehagliga känslor såsom smärta på användningsstället. En lätt kittlande känsla tyder på att stimuleringsenergin är tillräcklig, men alla inställningar som leder till smärta ska undvikas.

Vid längre tids användning kan en efterjustering krävas. Detta beror på att kroppen med tiden anpassar sig till stimuleringen.



## Cykelstyrd impulsparametervariation

I många fall behöver man använda flera impulsparametrar för att täcka in hela vävnadsstrukturen på användningsstället. Vid digital TENS/EMS-behandling uppnås detta genom att de tillgängliga programmen automatiskt genomförs i en cyklisk ändring av impulsparametrarna. Härigenom förebyggs även utmattnings av enskilda muskelgrupper på användningsstället.

Den digitala TENS/EMS-apparaten har praktiska förinställningar av strömparametrarna. Under användningen kan du alltid ändra impulsstyrkan. I sex av programmen kan du dessutom göra olika personliga inställningar för stimuleringen.

## 9. RENGÖRING OCH UNDERHÅLL

### Självhäftande elektroder

- För att de självhäftande elektroderna ska fästa så länge som möjligt bör du rengöra dem försiktigt med en fuktig luddfri trasa. Du kan även rengöra elektrodernas undersida genom att skölja dem i rinnande ljummet vatten och torka av dem med en luddfri trasa.



Innan du sköljer elektroderna i vatten ska du dra ut anslutningskabeln.

- Fäst elektroderna på bärfolien igen efter användning.

### Rengöra produkten

- Ta ut batterierna ur produkten innan du rengör den.
- Antalet möjliga användningar beror på omgivningsförhållanden och hudens beskaffenhet. Byt ut elektroderna om de inte längre fäster ordentligt på huden vid användning.
- Rengör produkten efter användning med en mjuk, lätt fuktad trasa. Vid kraftig nedsmutsning kan trasan även fuktas med en svag tvålösning.
- Använd aldrig kemiska rengöringsmedel eller skurmedel vid rengöringen.



Se till att inget vatten tränger in i produkten.

### Förnyad användning av produkten

Produkten lämpar sig för förnyad användning efter lämpliga förberedelser. Förberedelserna omfattar utbyte av behandlingselektroderna samt rengöring av produktens yta med en trasa som har fuktats i en svag tvålösning.

## Förvaring

- Ta ut batterierna ur produkten om du inte tänker använda den på ett tag. Urladdade batterier kan orsaka skador på produkten.
- Böj inte anslutningskablarna eller elektroderna kraftigt.
- Koppla bort anslutningsledningarna från elektroderna.
- Fäst elektroderna på bärfolien igen efter användning.
- Förvara produkten på en sval och väl ventilerad plats.
- Placera inga tunga föremål på produkten.

## 10. VAD GÖR MAN OM PROBLEM UPPSTÅR?



**Produkten startar inte när jag trycker på startknappen . Vad ska jag göra?**

- (1) Säkerställ att batterierna är korrekt isatta och har kontakt.
- (2) Byt batterier vid behov.
- (3) Kontakta kundtjänst.

**Elektroderna lossnar från huden. Vad ska jag göra?**

- (1) Rengör den självhäftande ytan på elektroderna med en fuktad, luddfri trasa. Om elektroderna fortfarande inte fäster måste de bytas ut.
- (2) Rengör huden före varje användningstillfälle. Använd inte hudkräm eller olja före behandlingen. Rakning kan öka elektrodernas hållbarhet.

**Jag känner ingen stimulering. Vad ska jag göra?**

- (1) Avbryt programmet genom att trycka på startknappen . Kontrollera att anslutningsledningarna är korrekt anslutna till elektroderna. Kontrollera att elektroderna har fast kontakt med behandlingsområdet.
- (2) Kontrollera att anslutningsledningens kontakt är korrekt kopplad till produkten.
- (3) Tryck på startknappen  för att starta programmet igen.
- (4) Kontrollera elektrodernas placering och se till att de självhäftande elektroderna inte överlappar varandra.
- (5) Öka impulsstyrkan stegvis.
- (6) Batterierna är nästan slut. Byt ut dem.

**Batterisymbolen visas. Vad ska jag göra?**

Byt ut alla batterier.

**Det känns obehagligt när jag använder elektroderna. Vad ska jag göra?**

- (1) Elektroderna är felaktigt placerade. Kontrollera placeringen och flytta dem vid behov till ett annat ställe.

- (2) Elektroderna är nöta. Eftersom de inte längre ger en jämn, heltäckande fördelning av strömmen kan de orsaka hudirritation. Byt ut dem.

**Huden i behandlingsområdet blir röd. Vad ska jag göra?**

Avbryt omedelbart behandlingen och vänta tills huden har normaliserats. En snabbt avtagande hudrodnad under elektroderna är inte skadlig och beror på att genombloodningen ökar lokalt.

Om hudirritationen kvarstår och om det skulle uppstå klåda eller inflammation bör du råd göra med din läkare angående fortsatt användning. Eventuellt är orsaken en hudallergi mot den självhäftande ytan.

## 11. AVFALLSHANTERING

Av miljöskäl får produkten inte kastas i hushållsavfallet när den är uttjänt. Lämna den istället till en återvinningscentral. Produkten ska avfallshanteras i enlighet med EG-direktivet om avfall som utgörs av eller innehåller elektriska eller elektroniska produkter – WEEE.

Vänd dig till ansvariga kommunala myndigheter om du har några frågor om avfallshantering.

Batterierna får inte slängas i hushållsavfallet. De kan innehålla giftiga tungmetaller och ska sorteras som farligt avfall.

Följande teckenkombinationer förekommer på batterier som innehåller skadliga ämnen:

Pb = batteriet innehåller bly

Cd = batteriet innehåller kadmium

Hg = batteriet innehåller kvicksilver



## 12. TILLBEHÖR OCH RESERVDELAR

Du kan skaffa följande reservdelar direkt från kundtjänst:

Beteckning	Artikel- resp. beställningsnummer
8 självhäftande elektroder (45 x 45 mm)	Materialnummer 725.648 (art.nr 661.02)
4 självhäftande elektroder (50 x 100 mm)	Materialnummer 725.649 (art.nr 661.01)

## 13. TEKNISKA SPECIFIKATIONER

Namn och modell	EM 49
-----------------	-------

Typ	EM 49
Kurva, utgående	bifasiska rektolinjära impulser
Pulsålgnd	50–450 µs
Pulsfrekvens	1–150 Hz
Utgångsspänning	max. 100 Vpp (vid 500 ohm)
Utgångsström	max. 200 mApp (vid 500 ohm)
Spänningsförsörjning	3 AAA-batterier (LR03)
Behandlingstid	inställbar från 5 till 100 minuter
Intensitet	inställbar från 0 till 50
Driftförhållanden	5 °C–40 °C vid en relativ luftfuktighet på 15–90 %
Förvaringsförhållanden	0 °C–40 °C vid en relativ luftfuktighet på upp till 90 %
Transportvillkor	–25 °C–70 °C vid en relativ luftfuktighet på upp till 90 %
Mått	6,3 x 13,2 x 2,7 cm (inkl. bältesklämma)
Vikt	81 g (inkl. bältesklämma, utan batterier), 117 g (inkl. bältesklämma och batterier)
Höjdgräns för användning	3 000 m
Maximalt tillåtet atmosfäriskt tryck:	700–1 060 hPa

Serienumret står på produkten eller i batterifacket.

Observera: Om produkten används på annat sätt än enligt specifikationerna kan felri funktion inte längre garanteras!  
Vi förbehåller oss rätten att göra tekniska ändringar i syfte att förbättra och vidareutveckla produkten.

Denna produkt motsvarar de europeiska standarderna EN 60601-1 och EN 60601-1-2 (överensstämmelse med IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-8 och IEC 61000-4-11) och omfattas av särskilda försiktighetsåtgärder avseende elektromagnetisk kompatibilitet. Tänk på att bärbar och högfrekvent mobil kommunikationsutrustning kan påverka produkten.

Du kan få mer information genom att kontakta kundtjänst på angiven adress.

Produkten överensstämmer med nationell lagstiftning.

För denna produkt krävs ingen funktionsprovning och genomgång enligt den tyska förordningen om medicintekniska produkter (MPBetriebV). Det krävs inte heller några säkerhetstekniska kontroller enligt den tyska förordningen om medicintekniska produkter.

## Information om elektromagnetisk kompatibilitet

- Produkten kan användas i alla miljöer som anges i bruksanvisningen, däribland i hemmiljö.
- Produkten kan ha begränsad användbarhet i närheten av elektromagnetiska störningar. Det kan t.ex. innebära att felmeddelanden visas eller att displayn/produkten slutar fungera.
- Undvik att använda denna produkt i omedelbar närhet av andra produkter eller med andra produkter staplade på varandra eftersom det kan leda till felaktig drift. Om det ändå är nödvändigt att använda produkten på det ovan beskrivna sättet ska denna och övriga produkter hållas under uppsikt för att säkerställa att de fungerar som de ska.
- Användning av andra tillbehör än dem som tillverkaren av denna produkt har angett eller tillhandahållit kan leda till förhöjd elektromagnetisk strålning eller minskad elektromagnetisk immunitet hos produkten, vilket kan göra att den inte fungerar korrekt.
- Om dessa anvisningar inte följs kan det leda till en försämrning av produktens prestanda.
- Håll bärbara RF-kommunikationsapparater (inklusive kringutrustning såsom antennkablar och externa antenner) minst 30 cm från alla produktdeklar, inklusive alla medföljande kablar.

## 14. GARANTI/SERVICE

Mer information om garanti och garantivillkor hittar du i den medföljande garantifoldern.

### Information om incidentrapportering

För användare/patienter i den Europeiska unionen och identiska reglerings-system gäller följande: Om en allvarig incident skulle inträffa under eller på grund av användningen av produkten ska du rapportera detta till tillverkaren och/eller dennas auktoriserade representant samt till den nationella myndigheten i den medlemsstat där du befinner dig.







---

UK Importer: Beurer UK Ltd., Suite 16, Stonecross Place, Stonecross Lane North, WA3 2SH Lowton, United Kingdom

---



Beurer GmbH • Söflinger Str. 218 • 89077 Ulm, Germany • [www.beurer.com](http://www.beurer.com)  
[www.beurer-healthguide.com](http://www.beurer-healthguide.com) • [www.beurer-gesundheitsratgeber.com](http://www.beurer-gesundheitsratgeber.com)

