

# Ръководство на потребителя за TENS устройство за мускулна стимулация Beurer EM 29

## 1. СЪДЪРЖАНИЕ НА ОПАКОВКАТА

- 1 бр. универсален маншет за лакът и коляно
- 1 бр. основно устройство
- 1 бр. свързващ кабел
- 3 бр. AAA батерии (LR03, Микро)
- 1 бр. ръководство на потребителя

## 2. КРАТКО ОПИСАНИЕ НА УСТРОЙСТВОТО И НЕГОВОТО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Цифровите TENS уреди принадлежат към групата на електрическите системи за стимулация. Това устройство работи чрез:

- Електрическа стимулация на нервните пътища (TENS) през кожата.
- Увеличение на секрецията на ендорфини в тялото.
- Високочестотни импулси, които инхибират пренасянето на болка към нервните влакна.

Това устройство оказва ефект върху централната нервна система и намалява усещането за болка. То е клинично тествано и одобрено и може да бъде използвано за лесно домашно лечение.

Моля, посъветвайте се със своя лекар относно най-правилния начин да използвате това устройство, според вашите специфични нужди и оплаквания.



**Важно:** Това устройство не бива да се използва от хора с медицински импланти (например пейсмейкър), тъй като може да повлияе върху работата им.

## 2. ПОЛЕЗНИ СЪВЕТИ И ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

- Използвайте това устройство само върху хора и върху оказаната част на тялото – лакът или коляно. Употребата върху друга част от тялото може да доведе до сериозни медицински проблеми.
- Устройството е за външна употреба.
- Всяка неправилна употреба може да бъде опасна.

- В случай на медицински спешен случай – незабавно потърсете лекарска помощ!
- Устройството е предназначено за употреба в домашна среда – не употребявайте уреда в търговска или клинична среда.
- Преди употреба се уверете, че няма видими следи от повреда върху устройството или батериите му.
- Ако имате някакви притеснения за здравето си – консултирайте се с лекар!
- Леко зачеряване на кожата след употреба е нормално и ще премине скоро след употреба на устройството. Не използвайте уреда отново докато зачеряването не премине.
- Ако възникне по-сериозно зачеряване, спрете употребата на устройството и потърсете лекарска помощ.
- Ако кожата е раздразнена от по-продължителни процедури, изберете по-кратка програма.
- Устройството не бива да се използва от деца, хора с нарушенни физически или сензорни функции, както и от хора със специални образователни нужди без надзор от човек, отговорен за тяхната безопасност.
- Дръжте опаковката на този уред далеч от деца поради рисък от задушаване!
- Не използвайте допълнителни части, които не са препоръчани от производителя.
- Не мърдайте маншета и не го поставяйте, когато основното устройство е включено.
- Използвайте само предназначения кабел за свързване към това устройство и този маншет.
- Не огъвайте и не дърпайте свързващия кабел по време на работа или след употреба.
- Не използвайте електрически устройства (например часовници) по време на употреба на устройството.
- В първоначалните минути на употреба на уреда стойте в седнало или легнало положение, за да се избегне рисък от нараняване в редките случаи на вагусна реакция (чувство на слабост). Ако започнете да се чувствате слаби, веднага изключете уреда и вдигнете краката си нагоре за около 5-10 минути.
- Устройството не бива да ви причинява дискомфорт – в случай, че изпитате такъв – спрете да го използвате.
- Махането на маншета трябва да се случва след като устройството е изключено.

- Не използвайте уреда в близост до (~1 м) късовълново или микровълново оборудване (например мобилни телефони), тъй като това може да доведе до неприятни токови вълни.
  - Устройството се влияе от електромагнитни нарушения, които могат да доведат до грешки при работа на устройството или неговия дисплей.
  - Употребата на други аксесоари, извън препоръчаните от производителя, може да повлияе на функциите на устройството.
  - Не потапяйте устройството във вода или други течности.
  - Не използвайте в близост до леснозапалими субстанции, газ или експлозиви.
  - **Относно електродите:**
    - Не закачайте електродите на места, където целостта на кожата е нарушена.
    - Максималната препоръчителна изходна стойност на електродите е 5 mA/cm<sup>2</sup>.
    - По-голяма сила на тока от 2 mA/cm<sup>2</sup> изисква повишено внимание при употреба.
    - Уверете се, че по време на стимулация електродите не могат да влязат в контакт с метални предмети, за да избегнете изгаряне.
    - Никога не поставяйте маншета, ако електродите се виждат и са оголени. Употребата на оголени електроди може да доведе до нараняване.
    - Ако самозалепващите покрития на електродите липсват или паднат – поставете ги незабавно.
  - **Препоръчително е уреда да НЕ се използва:**
    - с имплантирани електрически устройства (напр. пейсмейкър, имплантирана инсулинова помпа или метален имплант).
    - при температура над 39°C.
    - при тежка сърдечна аритмия и други сърдечни смущения.
    - ако страдате от пристъпи (напр. епилепсия).
    - при бременност.
    - ако страдате от рак.
    - след операции, при които увеличение в мускулните контракции може да попречи на възстановяването.
    - при остро или хронично наранена или възпалена кожа.
    - върху белези от хирургична намеса, които все още се възстановяват.
  - ако сте свързани с високочестотно хирургическо устройство.
  - след употреба на алкохол, приспивателни или други болкоуспокояващи.
  - по време на шофиране или управление на тежки машини.
  - върху спящ човек.
  - едновременно с друго оборудване, което изпраща електрически импулси към тялото ви.
  - при тежки хронични заболявания на гастроинтестиналния тракт.
  - във влажни помещения.
  - **Устройството НЕ бива да се използва:**
    - върху главата – може да доведе до гърчове и пристъпи.
    - върху гърлото, гушата или сънната артерия – може да доведе до задушаване.
    - в близост до сърцето. Електродите за стимулация не трябва да се поставят върху предната част на гръденя кош (маркирана с ребра и гръден кост) и най-вече върху двата големи гръденни мускула. Така се увеличава риска от камерна фибрилация и спиране на сърцето.
  - **Консултирайте се с лекар преди да използвате уреда в следните случаи:**
    - остри заболявания, особено ако се подозира или съществува хипертония, нарушения на кръвосъсирването, склонност към тромбоемболични заболявания или в случаи на злокачествени маси, които се появяват периодично.
    - ако страдате от диабет или други сериозни заболявания.
    - хронична болка с неизяснен характер, независимо от областта на тялото.
    - всички нарушения на чувствителността с намалено усещане за болка (като метаболитни нарушения).
    - съпътстващи медицински лечения.
    - оплаквания, възникнали в резултат на стимулиращото лечение.
    - раздразнение на кожата в резултат на продължителна стимулация с електрода в същата точка.
- Важно:** Това устройство не е заместител на лекарска помощ. При болка или други оплаквания – моля потърсете лекарска помощ!
- Пазете уреда от мръсотия, прах и влага. Не го потапяйте в течности.

- Пазете уреда от директна слънчева светлина или високи температури.
- От съображения за хигиена маншетът трябва да се използва само от един човек.
- При никакви обстоятелства не се опитвайте сами да отваряте или ремонтирате уреда! Ремонти се извършват само от оторизиран техник.
- Преди първа употреба на уреда, моля премахнете всички опаковки от устройството.
- Изключете уреда, ако е дефектиран или не работи правилно.
- Проверявайте редовно уреда за признаки на износване или повреда.
- Производителят не носи отговорност за щети, причинени от неправилна употреба на уреда.

#### Относно батерийте:

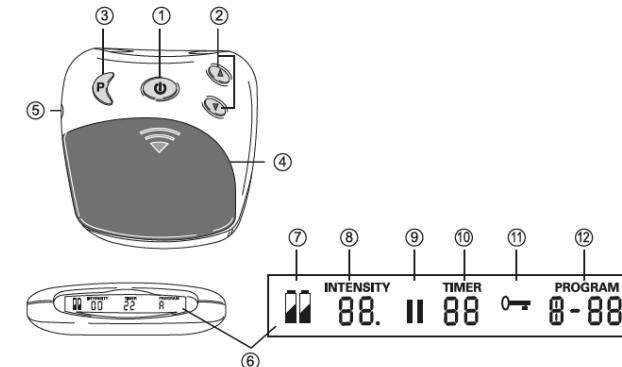
- Ако кожата или очите ви влязат в контакт с течност от батерия, измийте обилно с вода и потърсете лекарска помощ.
- Пазете батерийте далече от деца поради риск от погълъщане.
- Съблюдавайте + и - полярността на батерийите.
- Ако батерия протече, използвайте ръкавици и почистете отделението за батерия със суха кърпа. Ако кожата или очите ви влязат в контакт с течност от батерии, измийте веднага с вода и потърсете лекар.
- Пазете батерийте от силна топлина и огън – опасност от експлозия.
- Сменявайте всички батерии накуп като използвате същия тип батерии.
- Не използвайте презаредим батерии
- Не зареждайте батерийите.
- Не разглобявайте, мачкайте или срязвайте батерийите.

## 4. ОПИСАНИЕ НА ОСНОВНО УСТРОЙСТВО

### БУТОНИ

1. ВКЛ/ИЗКЛ/ПАУЗА 
2. Настройка на интензитет на импулса:  Увеличи/Намали
3. Програма/Бутон „Заключване“
4. Отделение за батерии
5. Гнездо за конектор

6. Екран с LCD дисплей
7. Статус на батерии – появява се при изтощи батерии
8. Интензитет, ниво 0-20
9. Символ за пауза – премигва при активация
10. Таймер: оставащото време за изпълнение на избраната програма в минути.
11. Бутон „Заключване“ е активен
12. Активна програма



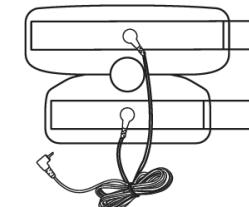
## 5. ПОДГОТОВКА ЗА РАБОТА

### 5.1 Слагане на батерии

- Натиснете капака на отделението за батерии (4) на уреда (обозначено със стрелка) и го плъзнете надолу.
- Поставете 3 бр. 1.5V AAA алкални батерии като спазите посочената полярност.
- Затворете капака на отделението за батерии докато не чуете или почувствате кликане.

### 5.2 Поставяне на кабела за свързване и позициониране на маншета за коляно/лакът.

- Свържете кабела за свързване с металните съединителни скоби на маншета.
- Може да поставите маншета или на лакът или на коляно.
- Преди поставяне на маншета, моля почистете кожата, където ще бъде поставен маншета.
- Преди да поставите маншета, първо навлажнете с вода електродите за контакт с вода и коляното/лакътя.
- Поставете маншета върху коляното/лакътя. Уверете се, че електродите докосват навлажнената кожа около коляното/лакътя. По този начин отворената част на маншета ще е върху върха на коляното/лакътя.
- Наместете маншета според вашите предпочтения чрез затягащите закопчалки. Не го затягайте



- прекалено много и се уверете, че електродите са в достатъчен контакт с кожата.
- Сложете кабела за свързване в гнездото за конектор (5).



**Важно:** Поставете нови батерии в устройството, когато се появи символ (7) За подробни указания, моля вижте т. 5.1 Слагане на батерии.

## 6. РАБОТА С УСТРОЙСТВОТО

### 6.1. Бележки относно работата на устройството

- Не включвате устройството преди маншета да бъде позициониран правилно.
- Устройството за коляно/лакът TENS е предназначено за индивидуално лечение на болки в коляното/лакътя.

### 6.2. Стартриране на програма

1. Натиснете бутон за ВКЛ/ИЗКЛ . След кратък звуков сигнал дисплеят (6) ще се включи.
2. При първото включване на устройството, програма A се включва автоматично.
3. Натиснете бутон P(3), за да изберете програма.
4. Изберете подходяща програма от таблицата с програми. Наличните програми са:

Програма	Честота	Продължителност
A	4 Hz – 110 Hz (3 фази)	30 мин.
B	4 Hz	25 мин.
C	2 Hz (2 силни импулса)	25 мин.
D	100 Hz	25 мин.

**Забележка:** При програма A ще усетите по-сilen ефект, когато програмата премине от фаза 1 към фаза 2 (след приблизително 10 минути на работа). Ако интензитета е прекалено силен (търсеният ефект), моля намалете силата на импулса чрез бутон . Интензитетът на всяка програма може да бъде регулиран чрез бутона за интензитет.

**Забележка:** Ако избраната програма бъде сменена по време на стимулация (например от програма A към програма B) интензитетът на

програмата ще се увеличи постепенно. Това може да бъде спряно чрез натискане на бутон [2] или чрез натискане и задържане на бутон ВКЛ/ИЗКЛ за около 2 секунди.

**Важно:** Може да изключите устройството по всяко време чрез натискане и задържане на бутон ВКЛ/ИЗКЛ за около 2 секунди. Същото важи и за намаляване на интензитета чрез бутон [2].

5. Може да регулирате интензитета на импулсите чрез бутон [2] и бутон [2]. Нивата на интензитет са 20 и според избраното ниво може да почувствате изтръпване, което може да се повиши до мускулни контракции. Изберете интензитет удобен за вас.
6. За да избегнете нежелана промяна на интензитета на импулсите по погрешка по време на дадена програма, моля натиснете бутон P(3) за приблизително 2 секунди. Ще чуете кратък звуков сигнал, а на дисплея ще се появи знак "0 ". За отключване на дисплея, натиснете и задръжте бутон P за приблизително 2 секунди.
7. Ако усетите усукване или сърбеж, моля изключите устройството и се уверете, че:
  - електродите са в добро състояние и няма следи на повреда по тях.
  - покритието върху електродите е налице.
 Или:
  - премахнете маншета и го навлажнете отново.
  - когато го поставите отново се уверете, че кожата е добре навлажнена и маншета е в добър контакт с кожата.
8. За да паузирате програма, моля натиснете бутон (1) . При пауза ще чуете звуков сигнал, а на дисплея ще премигне символ . За да рестартирате програмата, моля натиснете бутон (1) отново.

**Важно:** Ако електродите не са в контакт с кожата правилно, интензитета на устройството автоматично става 0. Интензитетът не може да бъде увеличен, ако електродите не са в контакт с тялото.

**Важно:** Устройството пази информация за последната избрана програма. След подмяна на батериите, устройството автоматично започва първата програма.

## 7. ПОЧИСТВАНЕ И СЪХРАНЕНИЕ

### 7.1 Почистване

**Важно:** Преди почистване, моля извадете свързващия кабел от устройството и маншета. Също така извадете батериите.

- Почистете главното устройство с мека, леко навлажнена кърпа. Може да използвате и лек сапунен разтвор. Не използвайте химични или абразивни почистващи агенти. **Внимавайте** за проникване на вода в основното устройство.
- Почистете маншета в топла, сапунена вода. После изплакнете обилно с вода. Внимавайте да не остане сапун по маншета. След това подсушете маншета внимателно със суха кърпа и го оставете да изсъхне.

**Важно:** Ако маншета се повреди трябва да бъде сменен.

### 7.2 Съхранение

- Изключете основното устройство и махнете свързващия кабел.
- Махнете маншета.
- Махнете свързващия кабел от маншета.
- Сложете основното устройство, маншета и свързващия кабел в оригиналната им опаковка.
- Съхранявайте оригиналната опаковка на хладно и сухо място, далеч от деца.
- Извадете батериите от основното устройство, ако няма да го използвате дълъг период. Изтекли батерии могат да повредят устройството.

## 8. РАЗРЕШАВАНЕ НА ПРОБЛЕМИ

### Устройството не се включва, когато е натиснат бутона ВКЛ/ИЗКЛ

- Уверете се, че батериите са поставени правилно и имат контакт с терминалите.
- Сменете батериите, ако е необходимо.

### Стимулацията е прекалено лека

- Маншетът може да няма достатъчен контакт с кожата. Моля, сложете маншета отново, така че да има контакт с кожата.
- Електродите може да нямат достатъчно контакт с вода. Моля, изключете устройството и навлажнете електродите.

### Стимулацията се усеща неудобно

- Интензитета на устройството е прекалено висока. Моля, намалете интензитета на устройството.
- Електродите нямат достатъчно контакт с вода. Моля, изключете устройството и навлажнете електродите.
- Кабелът за свързване може да е повреден. Моля, подменете го.
- Електродите са дефектни. Моля, подменете маншета.

### Непостоянна стимулация

- Кабелът за свързване е дефектен. Моля, намалете интензитета на стимулация и завъртете свързващия кабел с 90°. Ако има допълнителни проблеми в захранването, моля сменете свързващия кабел.

### Кожата в зоната на третиране се зачервява/появява се усещане за пробождане

- Маншетът не е поставен правилно. Моля, сложете маншета отново, така че да има контакт с кожата и да не се мърда.
- Маншетът е мръсен. Моля, почистете го според указанията по-горе.
- Има надраскване на един от електродите. Моля, сменете маншета.
- Маншетът е хлабав. Моля, сложете маншета отново.
- Електродите може да нямат достатъчно контакт с вода. Моля, изключете устройството и навлажнете електродите.

### Стимулацията спира по време на употреба

- Маншетът се е разхлабил. Моля, поставете го отново.
- Кабелът за свързване се е извадил. Спрете процедурата и го поставете обратно.
- Батериите са изтощени. Моля, подменете батериите в основното устройство.

## 9. РЕГУЛАТОРНА ИНФОРМАЦИЯ



По закон празните батерии трябва да се изхвърлят на специално обозначените за целта места, в пунктовете за рециклиране или при търговците на електроника.

Кодовете по-долу са отпечатани на батерии, съдържащи вредни вещества:

Pb = Батерията съдържа олово

Cd = Батерията съдържа кадмий

Hg = Батерията съдържа живак

Не изхвърляйте устройството в битовите отпадъци след края на експлоатационния му живот. Отнесете го в пункт за събиране или рециклиране.



Изхвърляйте устройството в съответствие с WEEE директивата на ЕС (Отпадъчно електрическо и електронно оборудване).



Опаковката изхвърлете по начин, опазващ околната среда.



Уредът се изнася в Руската Федерация и в Общността на Независимите Държави.



0483

#### Електромагнитна съвместимост:

- Уредът отговаря на Директива 93/42/EИO относно медицинските изделия, Немския закон за медицински устройства и европейски стандарти EN60601-1 и EN60601-1-2 (в съответствие с CISPR 11, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3 и IEC 610004-8), и е предмет на специални мерки относно електромагнитната съвместимост. Мобилни високочестотни системи за комуникация могат да окажат влияние върху работата на уреда.
- Устройството не изиска функционален тест и инструкции съответно Секция 5 от Наредба за оператор на медицински изделия (MPBetreibV). Устройството също не изиска проверки на безопасността съответно Секция 6 от Наредба за оператор на медицински изделия (MPBetreibV).
- Уредът може да се използва във всяка среда, посочена в тези инструкции за употреба, включително домашна.
- Работата на уреда може да бъде повлияна от наличието на електромагнитни смущения. Те могат да предизвикат съобщения за грешка и отказ на дисплея/уреда.
- Дръжте портативни комуникационни устройство (включително антени и кабели на антени) поне на 30cm. Разстояние от устройството и всичко негови аксесоари. В противен случай устройството може да се повреди.

- Избягвайте използването на уреда в близост до други устройства или поставянето му върху други устройства, защото това може да доведе до неправилна работа.
- Използването на други аксесоари, освен посочените от производителя, може да доведе до увеличаване на електромагнитното излъчване или до намаляване на електромагнитния имунитет на уреда, което да предизвика неправилна работа.

## 10. ГАРАНЦИОННИ УСЛОВИЯ

В случай на гаранционни оплаквания, обърнете се към вашия търговец или оторизиран сервис. Ако връщате уреда, прикачете копие от касовата бележка и кратко описание на дефекта. Приложими са следните гаранционни условия:

1. Гаранционният период е 5 години, считано от датата на покупката. В случай на гаранционни оплаквания, датата на покупка трябва да бъде удостоверена с касова бележка или фактура.
2. Поправки на уреда или части от него не удължават периода на гаранцията.
3. Гаранцията се смята за невалидна в следните случаи:
  - ❖ Неправилна употреба (неспазване на инструкциите за употреба).
  - ❖ Опити за поправка от страна на потребителя или неоторизирани трети лица.
  - ❖ Транспортни повреди от производителя към клиента или по време на транспорт до сервизния център.
  - ❖ Гаранцията не важи за аксесоари, предмет на нормално износване (маншети, батерии).
4. Beurer не носи отговорност за преки или косвени загуби, предизвикани от продукта, дори ако повредата му е призната гаранционно.

Повече информация за продукта ще намерите на [www.polycomp.bg](http://www.polycomp.bg).