beurer

EM 38

Ⓓ **Rückenschmerzgürtel**
Gebrauchsanweisung 2-14

GB **Back pain belt**
Instruction for Use..... 15-27

Ⓕ **Ceinture lombaire**
Mode d´emploi 28-40

Ⓔ **Cinturón terapéutico lumbar**
Instrucciones para el uso..... 41-53

Ⓘ **Cintura per dolori lombari**
Istruzioni per l´uso.....54-66

TR **Sırt ağrısı kemeri**
Kullanma Talimatı 67-79

RUS **Электростимулятор для спины**
Инструкция по применению....80-92

PL **Pas likwidujący ból pleców**
Instrukcja obsługi 93-108

Beurer GmbH • Söflinger Str. 218 • D-89077 Ulm (Germany)
Tel.: +49 (0) 731 / 39 89-144 • Fax: +49 (0) 731 / 39 89-255
www.beurer.de • Mail: kd@beurer.de

CE 0344

Inhalt

1 Kennenlernen 3

2 Zeichenerklärung.....4

3 Wichtige Hinweise 4

4 Gerätebeschreibung.....8

5 Inbetriebnahme und Batteriewechsel 9

6 Bedienung 10

7 Gerät und Gürtel reinigen und pflegen.....12

8 Entsorgen 12

9 Problemlösung.....13

10 Technische Angaben.....13

11 Garantie und Service.....14

Lieferumfang

- Rückengürtel mit Bedieneinheit EM38
- Verlängerungsgurt
- Batterien, 3 x 1,5 V AAA (LR03, Micro)
- Diese Gebrauchsanleitung

1 Kennenlernen

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

wir freuen uns, dass Sie sich für ein Produkt unseres Sortimentes entschieden haben. Unser Name steht für hochwertige und eingehend geprüfte Qualitätsprodukte aus den Bereichen Wärme, Gewicht, Blutdruck, Körpertemperatur, Puls, Sanfte Therapie, Massage und Luft.

Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanleitung aufmerksam durch, bewahren Sie sie für späteren Gebrauch auf, machen Sie sie anderen Benutzern zugänglich und beachten Sie die Hinweise.

Mit freundlicher Empfehlung

Ihr Beurer-Team

Schmerzbehandlung im unteren Rückenbereich mit dem EM38 Stimulationsgerät

Wie funktioniert Reizstrom?

Der Rückengürtel arbeitet auf Basis der Elektrischen Nervenstimulation (TENS).

Unter TENS, der transkutanen elektrischen Nervenstimulation, versteht man die über die Haut wirkende elektrische Anregung von Nerven. TENS ist als klinisch erwiesene, wirksame, nicht-medikamentöse, bei richtiger Anwendung nebenwirkungsfreie Methode zur Behandlung von Schmerzen bestimmter Ursachen zugelassen – dabei auch zur einfachen Selbstbehandlung.

Der schmerzlindernde bzw. -unterdrückende Effekt wird unter anderem erreicht durch die Unterdrückung der Weiterleitung des Schmerzes in Nervenfasern (hierbei vor allem durch hochfrequente Impulse) und Steigerung der Ausscheidung körpereigener Endorphine, die das Schmerzempfinden durch ihre Wirkung im Zentralen Nervensystem vermindern. Diese Methode ist klinisch geprüft und zugelassen.

Jedes Krankheitsbild, das eine TENS Anwendung sinnvoll macht, muss von Ihrem behandelnden Arzt geklärt werden. Dieser wird Ihnen auch Hinweise zum jeweiligen Nutzen einer TENS-Selbstbehandlung geben.

2 Zeichenerklärung

Folgende Symbole werden in der Gebrauchsanleitung verwendet.

Warnung Warnhinweis auf Verletzungsgefahren oder Gefahren für Ihre Gesundheit.

Achtung Sicherheitshinweis auf mögliche Schäden am Gerät/Zubehör.

Hinweis Hinweis auf wichtige Informationen.

Folgende Symbole werden auf dem Typenschild verwendet.

Anwendungsteil Typ BF

Gebrauchsanweisung beachten

Achtung!
Gebrauchsanleitung lesen.
Begleitdokumente beachten.

Hersteller

SN Seriennummer

3 Wichtige Hinweise

Sicherheitshinweise

Warnung

- Verwenden Sie den Gürtel ausschließlich:
  - am Menschen
  - zur äußerlichen Anwendung
  - für den Zweck, für den er entwickelt wurde und auf die in dieser Gebrauchsanleitung angegebene Art und Weise.
- Jeder unsachgemäße Gebrauch kann gefährlich sein!
- Bei akuten Notfällen hat die Erste Hilfe Vorrang.
- Dieses Gerät ist nicht für den gewerblichen oder klinischen Gebrauch bestimmt, sondern ausschließlich zur Eigenanwendung im privaten Haushalt.
- Vor dem Gebrauch ist sicherzustellen, dass das Gerät und Zubehör keine sichtbaren Schäden aufweisen. Benutzen Sie es im Zweifelsfall nicht und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an die angegebene Kundendienstadresse.
- Bei gesundheitlichen Bedenken irgendwelcher Art konsultieren Sie Ihren Hausarzt!
- Setzen Sie das Gerät ausschließlich im unteren Rückenbereich ein! Die Anwendung an anderen Körperpartien kann zu schwerwiegenden Gesundheitsproblemen führen.
- Eine leichte Rötung der Haut nach der Anwendung ist normal und verschwindet innerhalb kurzer Zeit. Verwenden Sie das Gerät erst wieder, wenn die Rötung verschwunden ist.
- Wenn bei längerer Therapiezeit Hautirritationen auftreten, wählen Sie eine kürzere Anwendungszeit.
- Treten stärkere Hautirritationen auf, brechen Sie die Behandlung ab und suchen Sie den Arzt auf.
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Kinder oder Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen (z.B. Schmerzunempfindlichkeit) oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für Ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt

oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.

- Halten Sie Kinder vom Verpackungsmaterial fern (Erstickungsgefahr!).
- Benutzen Sie keine Zusatzteile, die nicht vom Hersteller empfohlen werden.

Vorsichtsmaßnahmen

Warnung

- Führen Sie die Anwendung in den ersten Minuten im Sitzen oder Liegen durch, um in den seltenen Fällen vagaler Reaktion (Schwächegefühl) nicht unnötiger Verletzungsgefahr ausgesetzt zu sein. Stellen Sie bei Eintreten eines Schwächegefühls sofort das Gerät ab und legen Sie die Beine hoch (ca. 5 –10 Min.).
- Die Behandlung sollte angenehm sein. Sollte das Gerät nicht korrekt funktionieren, sich Unwohlsein oder Schmerzen einstellen, brechen Sie die Anwendung sofort ab.
- Gürtel nur abnehmen, wenn das Gerät ausgeschaltet ist!

Hinweise zu den Elektroden

Achtung

- Die Elektroden dürfen nicht auf offenen Hautstellen angebracht werden.
- Max. empfohlener Ausgangswert für Elektroden 5 mA/cm^2.
- Effektive Stromdichten über 2 mA/ cm^2 erfordern eine erhöhte Aufmerksamkeit des Anwenders.

Warnung

Um gesundheitlichen Schäden vorzubeugen ist in folgenden Fällen von der Anwendung des Gerätes dringend abzuraten:

- Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Sie einen Herzschrittmacher oder andere Implantate wie z.B. eine Insulinpumpe oder metallene Implantate tragen.

- Bei hohem Fieber (z.B. > 39 °C).
- Bei bekannten oder akuten Herzrhythmusstörungen (Arrythmien) und anderen Erregungsbildungs- und Leitungsstörungen am Herzen.
- Bei Anfallsleiden (z.B. Epilepsie).
- Bei einer bestehenden Schwangerschaft.
- Bei vorliegenden Krebserkrankungen.
- Nach Operationen, bei denen verstärkte Muskelkontraktionen den Heilungsprozess stören könnten.
- Auf akut oder chronisch erkrankter (verletzter oder entzündeter) Haut, z.B. bei schmerzhaften und schmerzlosen Entzündungen, Rötungen.
- Bei Hautausschlägen (z.B. Allergien), Verbrennungen, Prellungen, Schwellungen und offenen sowie sich im Heilungsprozess befindliche Wunden.
- An Operationsnarben die in der Heilung begriffen sind.
- Bei gleichzeitigem Anschluss an ein Hochfrequenz-Chirurgiegerät. Hier kann es Verbrennungen unter den Reizstromfeldern zur Folge haben.
- Unter Einwirkung von schmerzlindernden Medikamenten sowie Alkohol oder Schlafmitteln.
- Bei allen Tätigkeiten, bei denen eine unvorhergesehene Reaktion (z.B. verstärkte Muskelkontraktion trotz niedriger Intensität) gefährlich werden kann, z.B. während des Autofahrens oder Bedienen und Führens einer Maschine.

- An schlafenden Personen.
- Benutzen Sie dieses Gerät nicht gleichzeitig mit anderen Geräten, die elektrische Impulse an Ihren Körper abgeben.
- Das Gerät ist zur Eigenanwendung geeignet.
- Der Gürtel darf aus hygienischen Gründen nur bei einer Person angewendet werden.
- Achten Sie darauf, dass während der Stimulation keine metallischen Objekte in Kontakt mit den Elektroden gelangen können, da es sonst zu punktuellen Verbrennungen kommen kann.

Das Gerät darf nicht angewendet werden:

- im Bereich des Kopfes: Hier kann es Krampfanfälle auslösen
- im Bereich des Halses / Halsschlagader: Hier kann es einen Herzstillstand auslösen
- im Bereich des Rachenraums und Kehlkopfes: Hier kann es Muskelverkrampfungen auslösen, die ein Ersticken herbeiführen können
- in der Nähe des Brustkorbes: Hier kann es das Risiko von Herzkammerflimmern erhöhen und einen Herzstillstand herbeiführen.

Vorsichtsmaßnahmen

- Verwenden Sie das Gerät nicht in der Nähe von Kurzwellen- oder Mikrowellengeräten (z. B. Handys), da diese zu Schwankungen der Ausgangswerte des Gerätes führen können.
- Nicht im Schlaf, beim Führen eines Kraftfahrzeuges oder gleichzeitigem Bedienen von Maschinen anwenden.
- Das Gerät niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten tauchen.
- Nicht anwenden in der Nähe leicht entzündlicher Stoffe, Gase oder Sprengstoffe.

Konsultieren Sie vor der Anwendung Ihren Arzt bei:

- Akuten Erkrankungen, insbesondere bei Verdacht oder Vorliegen von Blutgerinnungsstörungen, Neigung zu thromboembolischen Erkrankungen sowie bei bösartigen Neubildungen.
- Im Falle von Diabetes oder anderer Erkrankungen.
- Nicht abgeklärten chronischen Schmerzzuständen unabhängig von der Körperregion
- Allen Sensibilitätsstörungen mit reduziertem Schmerzempfinden (wie z.B. Stoffwechselstörungen)
- Gleichzeitig durchgeführten medizinischen Behandlungen
- Mit der Stimulationsbehandlung auftretenden Beschwerden
- Beständigen Hautreizungen unter den Elektroden

⚠ Warnung

Eine Anwendung des Gerätes ersetzt keine ärztliche Konsultation und Behandlung. Befragen Sie bei jeder Art von Schmerz oder Krankheit deshalb immer zunächst Ihren Arzt!

Vor Inbetriebnahme

Achtung

- Vor Gebrauch des Gerätes ist jegliches Verpackungsmaterial zu entfernen.
- Schalten Sie das Gerät sofort aus, wenn es defekt ist oder Betriebsstörungen vorliegen.
- Fehlen oder lösen sich die selbstklebenden Abdeckungen für den Elektrodenanschluss empfehlen wir dringend die beigefügten Elektrodenabdeckungen aufzukleben.
- Legen Sie den Gürtel nie mit blanken Metallelektroden an. Die Benutzung des Gürtels ohne Elektrodenabdeckung kann zu Verletzungen führen.

Achtung

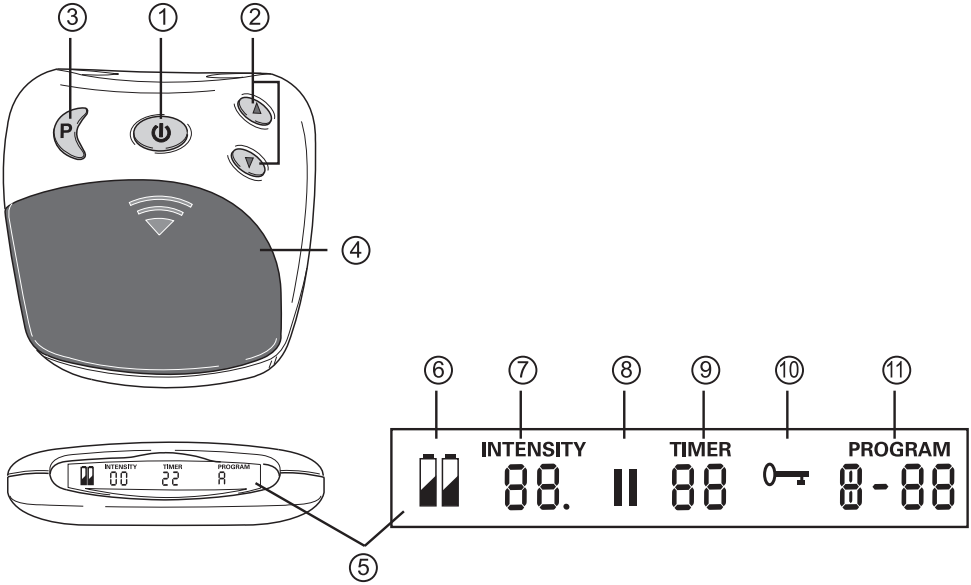
- Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäßen oder falschen Gebrauch verursacht wurden.
- Schützen Sie das Gerät vor Staub, Schmutz und Feuchtigkeit.
- Wenn das Gerät heruntergefallen ist oder extremer Feuchtigkeit ausgesetzt war oder anderweitige Schäden davongetragen hat, darf es nicht mehr benutzt werden. Das Gerät darf nicht hohen Temperaturen oder der Sonnenbestrahlung ausgesetzt werden.
- Sie dürfen das Gerät keinesfalls öffnen oder reparieren, da sonst eine einwandfreie Funktion nicht mehr gewährleistet ist. Bei Nichtbeachten erlischt die Garantie.
- Wenden Sie sich bei Reparaturen an den Kundenservice oder an einen autorisierten Händler.

Hinweise zum Umgang mit Batterien

- Achten Sie darauf, dass Batterien nicht in die Hände von Kindern gelangen. Kinder könnten Batterien in den Mund nehmen und verschlucken. Dies kann zu ernsthaften Gesundheitsschäden führen. In diesem Fall sofort einen Arzt aufsuchen!
- Normale Batterien dürfen nicht geladen, erhitzt oder ins offene Feuer geworfen werden (**Explosionsgefahr!**).
- Wechseln Sie immer alle Batterien gleichzeitig aus und verwenden Sie Batterien des gleichen Typs.
- Auslaufende Batterien können Beschädigungen am Gerät verursachen. Wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen, nehmen Sie die Batterien aus dem Batteriefach.
- Ausgelaufene oder beschädigte Batterien können bei Berührung mit der Haut Verätzungen verursachen. Benutzen Sie in diesem Fall geeignete Schutzhandschuhe.

4 Gerätebeschreibung

Übersicht Bedieneinheit



Pos.	Bezeichnung
1	Ein-/Aus-/Pause-Taste
2	Einstellung Intensität
	▲ erhöhen
	▼ senken
3	Programm-/Sperrtaste
4	Batteriefach
5	Display mit LCD-Anzeige

Pos.	Bezeichnung
6	Batteriestatus, erscheint bei verbrauchten Batterien
7	Intensität, Level 0 - 20
8	Pausesymbol, blinkt wenn aktiviert
9	TIMER: Restlaufzeit der aktiven Programme in Minuten
10	Tastensperre aktiv
11	Aktives Programm

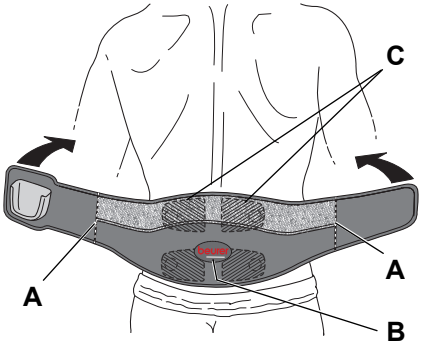
5 Inbetriebnahme und Batteriewechsel

Anlegen des Gürtels

Vor jeder Anwendung sollten Sie sicherstellen, dass Ihre Haut sauber und frei von Cremes oder Ölen ist. Nur so kann das Gerät optimal arbeiten.

- Legen Sie den Gürtel mit den Elektroden zu Ihnen gerichtet vor sich hin.
- Befeuchten Sie die Elektroden und Ihren Rücken mit Wasser. Achten Sie darauf, dass die Elektrodenflächen gleichmäßig befeuchtet sind, um punktuelle Spannungsspitzen bei der Anwendung auf Ihrer Haut zu vermeiden.
- Legen Sie den Gürtel so um ihre Taille, dass die senkrechten Nähte **A** jeweils links bzw. rechts an der gleichen Stelle Ihres Körpers liegen. Das Beurer-Logo **B** befindet sich hierbei mittig auf der Wirbelsäule.
  Beachten Sie die Grafik!

Richtig positioniert liegen die Elektroden **C** dadurch etwas links und rechts der Wirbelsäule.



- Schließen Sie anschließend den Klettverschluss.

Achten Sie darauf, dass der Gürtel für einen guten Kontakt zwischen Elektroden und Haut eng anliegt, Sie aber nicht einschnürt.

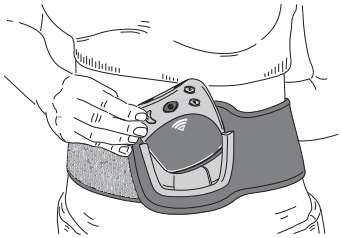
Verlängern des Gürtels

Sollte der Gürtel für Ihren Taillenumfang nicht ausreichend sein, können Sie den beigefügten Verlängerungsgurt verwenden!

Je nach Taillenumfang kann sich die Aufnahme der Bedieneinheit außerhalb der Körpermitte befinden. Wichtig für die korrekte Positionierung des Gürtels ist, dass sich die Elektroden **C** links und rechts der Wirbelsäule befinden.

Bedieneinheit einsetzen

- Führen Sie die Bedieneinheit in die Aufnahme am Gürtel ein.
- Die Bedientasten zeigen dabei nach außen und das Display zeigt zu Ihnen nach oben.
- Bei korrekter Vorgehensweise „klickt“ die Bedieneinheit in die Aufnahme ein.



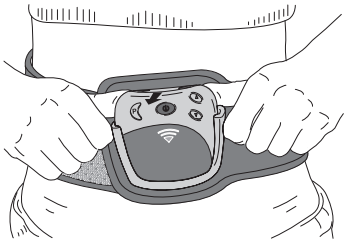
Automatisches Ausschalten

Wenn das Gerät nach dem Einschalten nicht benutzt wird, schaltet es sich nach 3 Minuten automatisch aus.

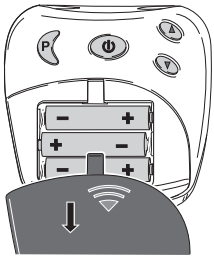
Batteriewechsel

Wenn die Batteriestatus-Anzeige [6] erscheint, wechseln Sie bitte die Batterien. Um Batterien einzusetzen oder auszuwechseln, müssen Sie die Bedieneinheit aus der Halterung des Gürtels entfernen.

- Lösen Sie die Magnetverbindung, indem Sie die Bedieneinheit leicht vom Gürtel weg ziehen. Die Magnetverbindung der beiden Kontaktknöpfe schnappt spürbar aus.



- Ziehen Sie das Gerät nach oben aus der Halterung.
- Öffnen Sie das Batteriefach [4], indem Sie den Deckel an der gepfeilten Markierung drücken nach unten schieben.



- Zum Betrieb sind 3 x 1,5 V Batterien, Typ AAA (LR 03 Micro) einzulegen. Achten Sie auf korrekte Polung. Beachten Sie die Grafik im Batteriefach.
- Verwenden Sie keine Akkus!

6 Bedienung

Allgemeine Hinweise zur Anwendung

Der Rückengürtel ist für eine individuelle Behandlung von Schmerzen im unteren Rückenbereich bestimmt.

Schalten Sie das Gerät erst ein, wenn der Gürtel korrekt angelegt ist. Siehe Pkt. 5.

Einschalten

Halten Sie die Taste Ein / Aus [1] gedrückt, bis ein kurzes Signal ertönt und sich die LCD-Anzeige des Displays [5] einschaltet. Beim ersten Starten des Gerätes wird automatisch das Programm A aktiviert.

Programm wählen

Drücken Sie die Programmtaste P [3], um durch die Programme zu schalten. Es stehen folgende Programme zur Verfügung:

Programm	Frequenz	Zeit
A	4 Hz – 110 Hz (3 Phasen)	30 min.
B	4 Hz	25 min.
C	2 Hz (Burst)	25 min.
D	100 Hz	25 min.

Hinweis:

Bei Programm A verspüren Sie beim Wechsel von Phase 1 zu Phase 2 (nach ca. 10 Minuten) eine stärkere Wirkung. Dies ist normal und so beabsichtigt.

Sollte Ihnen die Intensität als zu hoch erscheinen, können Sie diese einfach durch Drücken der Intensitätstaste ▼ [2] verringern.

Hinweis:

Wird während der Stimulation das Programm gewechselt (beispielsweise von A nach B) erhöht sich die Ausgangsintensität im neuen Programm schrittweise bis zu der zuvor eingestellten Intensität. Dies kann bei Bedarf gestoppt werden indem Sie die Intensitätstaste ▼ [2] zwei Sekunden drücken oder durch Abschalten des Gerätes, indem Sie die Ein / Aus Taste [1] zwei Sekunden drücken.

Zu starke Impulse stoppen

Sie können jederzeit die Intensität vermindern oder durch Drücken der Ein / Aus Taste [1] (~ 2 Sekunden) das Gerät wieder ausschalten.

Intensität einstellen

Drücken Sie die Intensitätstaste ▲ [2], um die Intensität schrittweise zu erhöhen bzw. die Intensitätstaste ▼ [2], um die Intensität zu senken.

Sie können die Intensität in 20 Stufen einstellen. Je nach Intensitätslevel spüren Sie zuerst ein Kribbeln, das bis zu einer Muskelkontraktion ansteigen kann.

Wählen Sie die Einstellung so, dass die Anwendung für Sie noch angenehm ist.

Ungewünschte Impulsänderungen verhindern

Um zu vermeiden, dass sich während eines Training die Intensität versehentlich erhöht, schalten Sie einfach die Tastensperre ein. Dazu drücken Sie ca. 2 Sekunden lang die Programmwahltaste P [3]. Ein akustisches Signal ertönt und das Zeichen „0⊸“ erscheint im Display [5].

Zum Aufheben der Tastensperre halten Sie die Taste P [3] ca. 2 Sekunden lang gedrückt.

Auf unangenehme Empfindungen reagieren

Wenn Sie auf der Haut ein Stechen oder Jucken verspüren sollten Sie das Gerät ausschalten und folgendermaßen vorgehen:

- Kontrollieren, ob die Elektroden in Ordnung sind oder einen Defekt aufweisen.
- Kontrollieren, ob die runde Abdeckung über den Elektrodenanschlüssen noch vorhanden ist.
- Nehmen Sie den Gürtel ab und befeuchten ihn noch einmal komplett.
- Achten Sie beim erneuten Anlegen auf guten Hautkontakt und gute Befeuchtung.

Eine Pause einlegen

Sollten Sie im Laufe eines Programms eine Pause wollen, drücken Sie kurz die Pause Taste [1].

Ein akustisches Signal ertönt und das Pausezeichen „**II**“ blinkt im Display [5]. Mit einem erneuten Drücken der Taste [1] können Sie das Programm fortführen.

Kontakterkennung

Besitzen die Elektroden keinen Körperkontakt wird die Intensität automatisch auf Null eingestellt. Damit wird verhindert, dass es zu ungewünschten Reizen kommt. Ohne Körperkontakt lässt sich die Intensität nicht erhöhen.

Speicherfunktion

Das Gerät speichert das zuletzt eingestellte Programm.

Nach einem Batteriewechsel startet das Gerät wieder mit dem ersten Programm.

7 Gerät und Gürtel reinigen und pflegen

Reinigung des Gerätes

- Entfernen Sie vor jeder Reinigung die Batterien aus dem Gerät.
- Reinigen Sie das Gerät nach Gebrauch mit einem weichen, leicht angefeuchteten Tuch. Bei stärkerer Verschmutzung können Sie das Tuch auch mit einer leichten Seifenlauge befeuchten.
- Achten Sie darauf, dass kein Wasser in das Gerät eindringt. Falls dies doch einmal der Fall sein sollte, dann verwenden Sie das Gerät erst dann wieder, wenn es vollständig getrocknet ist.
- Benutzen Sie zum Reinigen keine chemischen Reiniger oder Scheuermittel.

Achtung

Der Gürtel sowie die Bedieneinheit sind ungeeignet für die Maschinenwäsche.

Reinigung des Gürtels

Wenn Sie die Bedieneinheit vom Gürtel entfernt haben, können Sie den Gürtel mit einem feuchten Tuch reinigen. Benutzen Sie dafür eine milde Seifenlauge oder ein Flüssigwaschmittel. Verwenden Sie keine Bleichmittel.

8 Entsorgen

Im Interesse des Umweltschutzes darf das Gerät am Ende seiner Lebensdauer nicht mit dem Hausmüll entfernt werden. Die Entsorgung kann über entsprechende Sammelstellen in Ihrem Land erfolgen.

Befolgen Sie die örtlichen Vorschriften bei der Entsorgung der Materialien.

Entsorgen Sie das Gerät gemäß der Elektro- und Elektronik Altgeräte EG-Richtlinie **2002/96/EG – WEEE** (Waste Electrical and Electronic Equipment).

Bei Rückfragen wenden Sie sich an die für die Entsorgung zuständige kommunale Behörde

Batterien und Akkus gehören nicht in den Hausmüll. Als Verbraucher sind Sie gesetzlich verpflichtet, gebrauchte Batterien zurückzugeben. Sie können Ihre alten Batterien bei den öffentlichen Sammelstellen Ihrer Gemeinde oder überall dort abgeben, wo Batterien der betreffenden Art verkauft werden.

Diese Zeichen finden Sie auf schadstoffhaltigen Batterien:

Pb = Batterie enthält Blei,
Cd = Batterie enthält Cadmium,
Hg = Batterie enthält Quecksilber.

Die Batterien dieses Gerätes sind schadstofffrei.

9 Problemlösung

Probleme/Fragen	Mögliche Ursache/Behebung
Das Gerät schaltet sich bei Drücken der EIN/AUS-Taste nicht ein.	1. Sicherstellen, dass die Batterien korrekt eingelegt sind und Kontakt haben. Die Ein/Aus-Taste muss zum Einschalten gedrückt gehalten werden.
	2. Gegebenenfalls Batterien auswechseln.
	3. Mit dem Kundendienst in Verbindung setzen.
Es kommt zu keiner spürbaren Stimulation.	1. Impulsintensität schrittweise erhöhen.
	2. Ein/Aus-Taste drücken, um das Programm erneut zu starten.
	3. Die Batterien sind beinahe leer. Ersetzen Sie diese.
Sie verspüren ein unangenehmes Gefühl an den Elektroden.	Die Elektroden sind schlecht befeuchtet. Das kann auf Grund einer nicht mehr gewährleisteten gleichmäßigen, vollflächigen Stromverteilung zu Hautreizungen führen. Schalten Sie das Gerät ab. Nehmen Sie den Gürtel ab, befeuchten Sie den Gürtel (Elektroden) und Ihren unteren Rücken erneut ausreichend und starten Sie das Programm nochmals nach Anleitung.
Die Haut im Behandlungsbereich wird rot.	Behandlung sofort abbrechen und warten bis sich der Hautzustand normalisiert hat. Eine schnell abklingende Hautrötung unter der Elektrode ist ungefährlich und lässt sich durch die örtlich angeregte stärkere Durchblutung erklären. Bleibt die Hautreizung jedoch bestehen, und kommt es evtl. zu Juckreiz oder Entzündung ist vor weiterer Anwendung mit Ihrem Arzt Rücksprache zu halten. Evtl. ist die Ursache in einer Allergie auf die Elektrodenoberfläche zu suchen.

10 Technische Angaben

Gürtelgröße für Taillenumfang von	ca. 75 bis 140 cm
Gewicht (Gürtel und Gerät)	ca. 415 g inkl. Batterien
Elektrodengröße	ca. 81 x 65 mm
Parameter (500 Ohm Last)	Ausgangspannung: max. 50Vpp / 5.5Vrms Ausgangsstrom: max. 100mApp / 11mArms Ausgangsfrequenz: 2–110Hz
Impulsdauer	60 - 220 µs pro Phase
Wellenform	Symmetrische, biphasische Rechteckimpulse
Spannungsversorgung	4,5 V (3 x 1,5 V AAA, Typ LR 03)
Betriebsbedingungen	0° C bis 40° C, 20 bis 65% relative Luftfeuchtigkeit
Lagerung	0° C bis 55° C, 10 bis 90% relative Luftfeuchtigkeit
Schutz gegen das Eindringen von Flüssigkeiten	IPX0

Technische Änderungen zur Verbesserung und Weiterentwicklung des Produktes behalten wir uns vor. Bei Verwendung des Gerätes außerhalb der Spezifikation ist eine einwandfreie Funktion nicht gewährleistet!

Dieses Gerät entspricht den europäischen Normen EN60601-1 und EN60601-1-2 und unterliegt besonderen Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit. Bitte beachten Sie dabei, dass tragbare und mobile HF- Kommunikationseinrichtungen dieses Gerät beeinflussen können. Genauere Angaben können Sie unter der angegebenen Kundenservice-Adresse anfordern.

Das Gerät entspricht den Anforderungen der europäischen Richtlinie für Medizinprodukte 93/42/EC, dem Medizinproduktegesetz.
Entsprechend der „Betreiberverordnung für Medizinprodukte“ sind regelmäßige messtechnische Kontrollen durchzuführen, wenn das Gerät zu gewerblichen oder wirtschaftlichen Zwecken eingesetzt wird. Auch bei privater Benutzung empfehlen wir Ihnen eine messtechnische Kontrolle in 2-Jahres-Abständen beim Hersteller.

11 Garantie und Service

Wir gewähren 3 Jahre Garantie auf Material und Fabrikationsfehler des Produktes.

Die Garantie gilt nicht:

- im Falle von Schäden, die auf unsachgemäßer Bedienung beruhen
- für Verschleißteile (z.B. Batterien)
- für Mängel, die dem Kunden bereits beim Kauf bekannt waren
- bei Eigenverschulden des Kunden

Die gesetzlichen Gewährleistungen des Kunden bleiben durch die Garantie unberührt.

Für Geltendmachung eines Garantiefalles innerhalb der Garantiezeit ist durch den Kunden der Nachweis des Kaufes zu führen. Die Garantie ist innerhalb eines Zeitraumes von 3 Jahren ab Kaufdatum gegenüber der Beurer GmbH, Söflinger Straße 218, 89077 Ulm, Deutschland, geltend zu machen.

Der Kunde hat im Garantiefall das Recht zur Reparatur der Ware bei unserem eigenen oder bei von uns autorisierten Werkstätten. Weitergehende Rechte werden dem Kunden (aufgrund der Garantie) nicht eingeräumt.

Contents

1 About the unit 16

2 Signs and symbols 17

3 Important notes.....17

4 Unit description.....21

5 Using the unit for the first time and changing the batteries.....22

6 Operation.....23

7 Cleaning and care of the unit and belt.....25

8 Disposal.....25

9 Troubleshooting.....26

10 Technical specifications 26

Included in delivery

- Back belt with control unit EM38
- Extension belt
- Batteries, 3 x 1.5 V AAA (LR03, micro)
- This instruction manual

1 About the unit

Dear valued customer

Thank you for choosing one of our products. Our name stands for high-quality, thoroughly tested products for applications in the areas of heat, weight, blood pressure, body temperature, pulse, gentle therapy, massage and air.

Please read these instructions for use carefully and keep them for later use, be sure to make them accessible to other users and observe the information they contain.

With kind regards

Your Beurer team

Pain relief on lower back with the EM38 stimulation current unit

How does stimulation current work?

The back belt works on the basis of electrical nerve stimulation (TENS).

The more precise term is transcutaneous (meaning "through the skin") electrical nerve stimulation (TENS). TENS is approved as a clinically proven, effective, medication-free method of treating certain types of pain which, when used properly, is also free of side effects. It is also approved as a means of simple self-treatment.

The pain-relieving or pain-suppressing effect is caused by suppressing the transmission of pain in the nerve fibres (particularly through high-frequency impulses) and increasing the release of the body's own endorphins, which decrease the sensation of pain by their effect in the central nervous system. This method is clinically tested and approved.

Every condition that calls for the use of TENS must be clarified by your attending physician. He or she will also give you information about the specific benefits of a TENS self-treatment.

2 Signs and symbols

The following symbols appear in these instructions.

⚠	**Warning**	Warning instruction indicating a risk of injury or damage to health.
⚠	**Important**	Safety note indicating possible damage to the unit/accessories.
ⓘ	**Note**	Important information to be noted.

The following symbols are used on the identification plate.

	Type BF applied part
	Refer to instructions for use
	Caution! Read the instructions for use. Refer to accompanying documents.
	Manufacturer
SN	Serial number

3 Important notes

Safety notes

⚠ Warning

- Use the belt only:
  - On humans
  - For external use
  - For the purpose for which it was developed and in the manner specified in these instructions for use.
- Any improper use can be dangerous!
- In acute emergencies, first aid takes priority.
- This unit is not intended for commercial or clinical use, but only for individual, private household use!
- Before use, ensure that there is no visible damage to the unit or accessories. When in doubt, do not use the unit and contact your dealer or the customer service address provided.
- If you have health concerns of any kind, contact your general practitioner!
- Use the unit in the lower back area only! Using it on other body parts can cause severe health problems.
- A slight reddening of the skin after use is normal and disappears after a short time. Refrain from using the unit until the reddening has gone away.
- If skin irritation results from a long therapy time, select a shorter application time.
- In case of more severe skin irritation, discontinue treatment and consult a physician.
- This unit is not intended for use by children or persons with physical, sensory (e.g. insensitivity to pain) or mental impairments or those who do not know how to use it due to a lack of experience or knowledge, unless they are supervised by a person responsible for their safety or have received instructions from them on how to use the unit.
- Keep children away from packaging materials (risk of suffocation).
- Do not use attachments that are not recommended by the manufacturer.

Safety precautions

Warning

- Carry out the first few minutes of treatment while sitting or lying down, so that if you experience a rare vasovagal reaction (i.e. you feel faint), you are not at unnecessary risk of injury. If you start to feel faint, shut off the unit immediately and elevate your legs (for approx. 5 –10 min.).
- The treatment should be pleasant. If the unit does not function correctly or if you begin to feel unwell or feel pain, stop using the unit immediately.
- Take off the belt only when the unit is switched off!

Notes about the electrodes

Important

- Never apply the electrodes to injured skin areas.
- Max. recommended initial value for electrodes: 5 mA/cm^2.
- Effective current density levels over 2 mA/cm^2 require increased attention on the part of the user.

Warning

To prevent harm to your health, we urgently recommend that you do not use the unit in the following situations:

- Do not use the unit if you use a pacemaker or other implants, such as an insulin pump or metallic implants.

- If you have a high fever (e.g. > 39 °C).
- If you have known or acute arrythmias or other problems involving cardiac stimuli and their transmission to the heart.
- If you have seizure disorders (such as epilepsy).
- If you are pregnant.
- If you have cancer.
- After operations in which increased muscle contractions could interfere with the healing process.
- On acutely or chronically diseased (injured or inflamed) skin, e.g. painless or painful inflammation or reddening.
- If you have rashes (e.g. allergies), burns, bruises, swelling and open wounds or those in the process of healing.
- On surgical scars in the process of healing.
- When simultaneously connected to a high-frequency surgical instrument. In this case, burns under the stimulation current fields can result.
- When under the influence of pain medication, alcohol or sleep aids.
- Whenever doing anything in which an unforeseen reaction (such as increased muscle contraction despite low intensity) can be hazardous, for example while driving a car or operating machinery.
- On sleeping persons.
- Do not use this unit simultaneously with other units that transmit electrical pulses to your body.
- The unit is suitable for private, individual use.

- For hygienic reasons, the belt may be used by one person only.
- Ensure that during stimulation, no metallic objects can contact the electrodes, as otherwise localised burns can occur.

The unit must not be used in the following situations:

- In the head area: Here, it can trigger cramping.
- In the neck/carotid artery area: Here, it can trigger cardiac arrest.
- In the throat and larynx area: Here, it can trigger muscle cramps that can cause suffocation.
- In the ribcage area: Here, it can increase the risk of ventricular fibrillation and cause cardiac arrest.

Safety precautions

- Do not use the unit in close proximity to shortwave or microwave units (e.g. cell phones), as these can cause fluctuations of the initial values of the unit.
- Do not use while sleeping, driving a motor vehicle or simultaneously operating machinery.
- Never immerse the unit in water or other liquids.
- Do not use in close proximity to highly inflammable materials, gases or explosives.

Consult a doctor before use in the following situations:

- Acute diseases, particularly in case of suspected or known blood coagulation disorders, susceptibility to thromboembolitic disease or malignant growths.
- If you have diabetes or other diseases.
- Chronic pain conditions that have not been clarified, regardless of the region of the body.
- Any sensitivity disorders with reduced sensation of pain (such as metabolic disorders).
- Simultaneously carried out medical treatments.
- Discomfort experienced as a result of the stimulation treatment.
- Persistent skin irritation under the electrodes.

Warning

Using the unit is not a substitute for consultation or treatment from a physician. Whenever you have any pain or illness, always contact your physician first.

Before using the unit for the first time

Important

- Before you use the unit for the first time, remove all packaging materials.
- Switch the unit off immediately if it is defective or malfunctioning.
- If the self-adhesive covers for the electrode connection are missing or become detached, we recommend urgently that you affix the electrode covers provided.
- Never wear the belt with bare metal electrodes. Using the belt without electrode covers can cause injuries.

Important

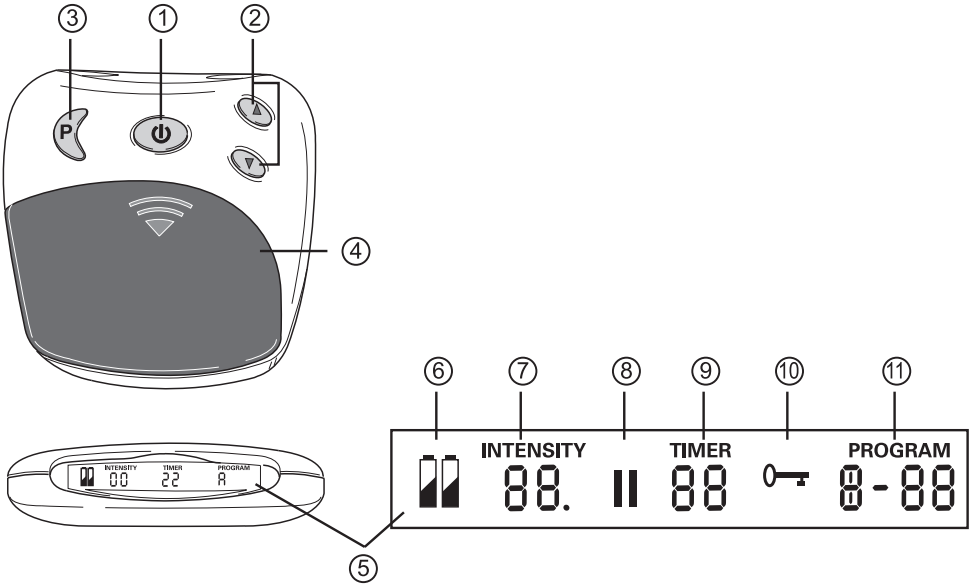
- The manufacturer shall not be held liable for damage or injuries caused by improper or incorrect use.
- Protect the unit from dust, dirt and moisture.
- If the unit has fallen or been dropped, exposed to extreme moisture or incurred other types of damage, it must no longer be used. Do not expose the unit to high temperatures or direct sunlight.
- Never open or attempt to repair the unit by yourself, as otherwise proper function is no longer guaranteed. Failure to observe this regulation shall void the warranty.
- If you need to have the unit repaired, contact customer service or an authorised dealer.

Notes on handling batteries

- Keep batteries out of the reach of children. Children can put batteries in their mouth and swallow them. This can cause severe harm to their health. In this case, consult a physician immediately!
- Normal batteries must not be recharged, heated or thrown into an open flame (**danger of explosion!**).
- Always replace all batteries at the same time and use batteries of the same type.
- Leaking batteries can damage the unit. If you do not intend to use the unit for a prolonged period, remove the batteries from the battery compartment.
- Leaky or damaged batteries can cause caustic injuries if they touch the skin. In this case, wear suitable safety gloves.

4 Unit description

Overview of the control unit



Item	Designation
1	On/off/pause button
2	Intensity adjustment ▲ increase ▼ decrease
3	Program/locking key
4	Battery compartment
5	Display with LCD display

Item	Designation
6	Battery status, appears when batteries are used up
7	Intensity, level 0 - 20
8	Pause symbol, flashes when activated
9	TIMER: Remaining time of the active programs in minutes
10	Keylock active
11	Active program

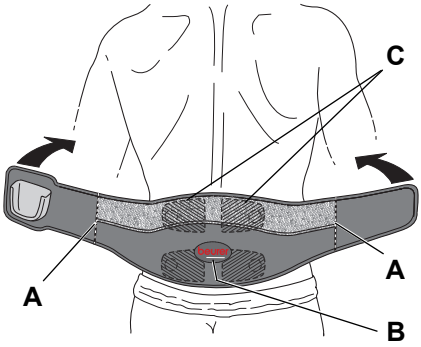
5 Using the unit for the first time and changing the batteries

Putting on the belt

Before each use, ensure that your skin is clean and free of creams or oils. Only in this way the unit can work optimally.

- Lay out the belt before you with the electrodes facing you.
- Moisten the electrodes and your back with water. Ensure that the electrode surfaces are moistened evenly to avoid localised voltage peaks when they are applied to your skin.
- Fit the belt around your waist so that the vertical seams **A** are at the same place on each side of your body. The Beurer logo **B** is then in the middle of the spinal column.
  See the diagram.

When positioned correctly, the electrodes **C** are slightly to the left and right of your spinal column.



- Then, close the Velcro fastener.

Ensure that the belt fits tightly enough to provide a good contact between the electrodes and your skin, but does not constrict.

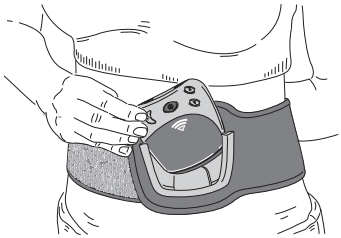
Extending the belt

If the belt is not adequate for your waistline, you can use the extension belt provided.

Depending on your waistline, the holder for the control unit may be away from the centre of your body. It is important that the belt is positioned correctly, therefore the electrodes **C** must be to the left and right of the spinal column.

Inserting the control unit

- Insert the control unit into the holder on the belt.
- The operating keys should be facing outwards and the display should be facing upwards and towards you.
- If inserted correctly, the control unit clicks into the holder.



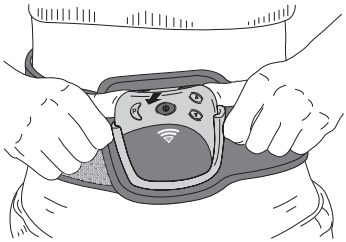
Automatic shutoff

If the unit is not used after being switched on, it switches off automatically after 3 minutes.

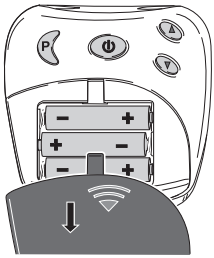
Changing the batteries

If the battery status indicator [6] flashes, it is time to change the batteries. To insert or replace batteries, you have to remove the control unit from the holder of the belt.

- Release the magnetic connection by gently pulling the control unit away from the belt. You can feel the magnetic connection of the two contact buttons unsnap.



- Pull the unit upwards and out of the holder.
- Open the battery compartment [4] by pushing the cover downwards at the arrow mark.



- Insert 3 x 1.5 V batteries, type AAA (LR 03 Micro). Ensure the correct polarity. See the diagram inside the battery compartment.
- Do not use any rechargeable batteries!

6 Operation

General information about use

The back belt is intended for individual treatment of pain in the lower back area.

Do not switch on the unit until the belt is fitted correctly. See item 5.

Switching on the unit

Press and hold down the on/off button [1] until a brief signal sounds and the LCD display [5] switches on. When the unit is started for the first time, Program A is activated automatically.

Selecting the program

Press the program button P [3] to switch through the programs. The following programs are available:

Program	Frequency	Time
A	4 Hz – 110 Hz (3 phases)	30 min.
B	4 Hz	25 min.
C	2 Hz (burst)	25 min.
D	100 Hz	25 min.

Note:

For program A, you can feel the effect become stronger when switching from phase 1 to phase 2 (after approx. 10 minutes). This is normal and intentional.

If the intensity seems too high, decrease it using the ▼ intensity button [2].

Note:

If you change the program during the stimulation (for example from A to B), the initial intensity in the new program increases incrementally up to the previously set intensity. This can be stopped if necessary by pressing the ▼ intensity button [2] for two seconds or by switching off the unit by pressing the on/off button [1] for two seconds.

Stopping impulses that are too strong

You can decrease the intensity at any time or switch off the unit by pressing the on/off button [1] (approx. 2 seconds).

Adjusting the intensity

Press the ▲ intensity button [2] to increase the intensity incrementally or press the ▼ intensity button [2] to lower the intensity.

You can adjust the intensity in 20 increments. Depending on the intensity level, you feel a prickling at first that can escalate to a muscle contraction.

Select a setting that is within your comfort level.

Preventing unwanted pulse changes

To prevent an accidental increase in intensity during a treatment session, simply activate the keylock. To do so, press the program selection button P [3] for approx. 2 seconds. An acoustic signal sounds and the "0—" symbol appears in the display [5].

To cancel the keylock, press and hold down the P [3] button for approx. 2 seconds.

Reacting to unpleasant sensations

If you feel a stinging or itching sensation, switch off the unit and proceed as follows:

- Check whether the electrodes are working properly or are defective.
- Check whether the round cover is still present over the electrode connections.
- Take off the belt and moisten it completely once again.
- When refitting the belt, ensure good skin contact and good moistening.

Inserting a pause

If you want to take a break or pause a program, press the pause button [1] briefly.

An acoustic signal sounds and the "**II**" pause symbol flashes in the display [5]. You can resume the program by pressing the button [1] again.

Contact detection

If the electrodes have no contact with the body, the intensity is set automatically to zero. This prevents unwanted stimulation. The intensity cannot be increased without contact with the body.

Memory function

The unit stores the most recently configured program.

After a battery change, the unit starts with the first program again.

7 Cleaning and care of the unit and belt

Cleaning the unit

- Remove the batteries from the unit before each cleaning.
- Clean the unit with a soft cloth moistened slightly with water after use. If the dirt is heavier, you can also moisten the cloth with a mild soap solution.
- Ensure that no water penetrates the unit. If this should occur, do not use the unit until it is completely dry.
- Do not use any chemical cleaners or abrasives for cleaning.

Important

The belt and control unit are not suitable for machine washing.

Cleaning the belt

Once you have removed the control unit from the belt, you can clean the belt using a soft cloth. To do so, use a mild soap solution or liquid detergent. Do not use bleaching agents.

8 Disposal

In the interest of protecting the environment, the unit must not be thrown out with the household waste at the end of its service life. Dispose of the unit at a suitable local collection or recycling point.

Observe the local regulations for material disposal.

Dispose of the unit in accordance with EC Directive **2002/96/EC – WEEE** (Waste Electrical and Electronic Equipment).

If you have questions, contact the municipal agency responsible for disposal.

Standard and rechargeable batteries should be disposed of separately from the household waste. As a consumer, you are legally obliged to return used batteries for proper disposal. You can hand in your used batteries at public collection points in your district or sales outlets where batteries of this type are sold.

The codes below are printed on batteries containing harmful substances:

Pb = battery contains lead
Cd = battery contains cadmium
Hg = battery contains mercury

The batteries for this unit are free of hazardous substances.

9 Troubleshooting

Problem/question	Possible cause/remedy
The unit does not switch on when you press the ON/OFF button.	1. Ensure that the batteries are inserted correctly and have contact. The on/off button must be pressed and held down to switch the unit on.
	2. If necessary, replace the batteries.
	3. Please contact customer service.
No stimulation can be felt.	1. Increase the pulse intensity incrementally.
	2. Press the on/off button to restart the program.
	3. The batteries are almost empty. Replace them.
You feel an unpleasant sensation from the electrodes.	The electrodes are poorly moistened. This can lead to skin irritation, as the current is no longer distributed evenly over the entire surface. Switch off the unit. Take off the belt, moisten the belt (electrodes) and your lower back and restart the program according to the manual.
The skin in the treatment area becomes red.	Discontinue the treatment immediately and wait until the skin condition has normalised. Temporary skin reddening under the electrode is harmless and can be explained by the localised increase in blood flow. However, if the skin irritation persists and you feel itching or irritation, consult your doctor before continuing use. The cause may be an allergy to the surface of the electrode.

10 Technical specifications

Belt size for waist sizes from:	Approx. 75 to 140 cm	
Weight (belt and unit)	Approx. 415 g with batteries	
Electrode size	Approx. 81 x 65 mm	
Parameters (500 Ohm load)	Output voltage:	max. 50Vpp / 5.5Vrms
	Output current:	max. 100mApp / 11mArms
	Output frequency:	2–110Hz
Pulse duration	60 - 220 μs per phase	
Wave form	Symmetric, biphasic rectangular pulses	
Power supply	4.5 V (3 x 1.5 V AAA, type LR 03)	
Operating conditions	0° C to 40° C, 20 to 65% relative humidity	
Storage	0° C to 55° C, 10 to 90% relative humidity	
Protection against ingress of water	IPX0, ordinary protection	

We reserve the right to make any technical alterations that are necessary in order to improve and develop the product further. If the unit is used outside of the specifications, proper function is no longer guaranteed!

This unit complies with European standards EN60601-1, EN60601-1-2 and is subject to special precautions regarding electromagnetic compatibility. Note that portable and mobile RF communication equipment can affect this unit. For detailed information, contact customer service at the address provided.

The unit conforms to the requirements of the European Directive for Medical Products 93/42/EC, the MPG (German Medical Devices Act).
In accordance with the MPBetreibV (German Medical Device Operator Ordinance), regular metrology checks must be performed if the unit is used for commercial or business purposes. Even for private use, we recommend having the manufacturer perform a metrology check every 2 years.

Sommaire

1 Apprendre à connaître.....29

2 Symboles utilisés.....30

3 Remarques importantes.....30

4 Description de l'appareil.....34

5 Mise en service et changement des piles.....35

6 Utilisation.....36

7 Nettoyage et entretien de l'appareil et de la ceinture.....38

8 Mise au rebut.....38

9 Dépannage.....39

10 Caractéristiques techniques....39

Volume de livraison

- Ceinture lombaire avec unité de commande EM38
- Ceinture de rallonge
- Piles, 3 x 1,5 V AAA (LR03, micro)
- Le présent mode d'emploi

1 Apprendre à connaître

Chère cliente, cher client,

Nous vous remercions d'avoir choisi l'un de nos produits. Notre société est réputée pour l'excellence de ses produits et les contrôles de qualité approfondis auxquels ils sont soumis, dans les domaines suivants : chaleur, contrôle de poids, diagnostic de pression artérielle, mesure de température du corps et du pouls, thérapies douces, massage et purification d'air.

Lisez attentivement ce mode d'emploi, conservez-le pour un usage ultérieur, mettez-le à la disposition des autres utilisateurs et suivez les consignes qui y figurent.

Sincères salutations

Votre équipe Beurer

Traitement des douleurs dans la zone inférieure du dos avec l'appareil de stimulation EM 38

Comment fonctionne le courant de stimulation ?

La ceinture lombaire fonctionne sur la base de l'électrostimulation des fibres nerveuses (TENS).

La neurostimulation transcutanée (TENS) consiste à l'excitation électrique des nerfs via la peau. En cas d'application conforme, la neurostimulation transcutanée (TENS) est une méthode efficace, non médicamenteuse, reconnue cliniquement et sans effets secondaires, autorisée pour le traitement de douleurs se rapportant à des causes définies – par ailleurs également appropriée pour un auto-traitement simple.

L'effet atténuant ou supprimant les douleurs est obtenu entre autres par la suppression du réacheminement de la douleur dans les fibres nerveuses (principalement par des impulsions à haute fréquence) et l'accroissement de l'élimination des endorphines propres au corps qui minimisent la sensation de douleur par leur effet au niveau du système nerveux central. Cette méthode est contrôlée et autorisée cliniquement.

Tout symptôme ayant recours à une application de la méthode TENS doit être clarifié par votre médecin traitant. Celui-ci vous donnera également des informations sur les bénéfices d'un auto-traitement TENS.

2 Symboles utilisés

Les symboles suivants sont utilisés dans le présent mode d'emploi.

⚠	**Avertissement**	Indication d'avertissement de risques de blessures ou de dangers pour votre santé.
⚠	**Attention**	Indication d'endommagements possibles de l'appareil / des accessoires.
ⓘ	**Remarque**	Indication d'informations importantes.

Les symboles suivants sont utilisés sur la plaque signalétique.

	Application type BF
	Observer le mode d'emploi
	Attention ! Lire le mode d'emploi. Observer les documents joints.
	Fabricant
SN	Numéro de série

3 Remarques importantes

Consignes de sécurité

⚠ Avertissement

- Utilisez la ceinture exclusivement :
  - sur l'homme
  - pour une application à l'extérieur
  - pour l'usage auquel elle est destinée et selon la méthode décrite dans le présent mode d'emploi.
- Toute utilisation inappropriée peut s'avérer dangereuse !
- En cas de situation d'urgence, effectuez les gestes de premiers secours.
- Cet appareil n'est pas destiné à un usage professionnel ou clinique, il est réservé exclusivement à un usage domestique.
- Avant l'utilisation, assurez-vous que l'appareil et les accessoires ne présentent pas de dommages apparents. En cas de doute, n'utilisez pas l'appareil et adressez-vous à votre revendeur ou au service après-vente indiqué.
- En cas de doutes de quelque nature que ce soit concernant votre santé, consultez votre médecin traitant !
- Utilisez exclusivement l'appareil dans la zone inférieure du dos ! L'application au niveau d'autres parties du corps peut conduire à de graves problèmes de santé.
- Une légère rougeur de la peau après l'application est normale et disparaît en peu de temps. Réutilisez seulement l'appareil après la disparition de la rougeur.
- Si des irritations de la peau apparaissent après une durée de thérapie prolongée, choisissez un temps d'application plus court.
- En cas d'apparitions de fortes irritations de la peau, interrompez le traitement et consultez votre médecin.
- Cet appareil n'est pas destiné pour une utilisation par des enfants ou des personnes avec des facultés physiques, sensorielles (p. ex. insensibilité à la douleur) ou intellectuelles limitées ou manquant d'expérience et/ou de connaissances, sauf si elles sont sous la surveillance d'une personne compétente pour leur sécurité ou s'ils ont reçu des instructions sur l'utilisation de l'appareil.
- Ne laissez pas l'emballage à la portée des enfants (risque d'étouffement !).
- N'utilisez pas de composants supplémentaires ou d'accessoires non recommandés par le fabricant.

Mesures de précaution

Avertissement

- Procédez à l'application en position assise ou couchée pendant les premières minutes, afin de ne pas être exposé à un risque de blessures inutiles dans les rares cas de réaction vagale (sensation de faiblesse). En cas de sensation d'état de faiblesse, désactivez immédiatement l'appareil et relevez les jambes (pendant env. 5 à 10 minutes).
- Le traitement devrait être agréable. En cas de fonctionnement incorrect de l'appareil, de malaise ou de douleurs, interrompez immédiatement le traitement.
- Retirez seulement la ceinture lorsque l'appareil est désactivé !

Remarques concernant les électrodes

Attention

- Les électrodes ne doivent pas être appliquées à des endroits de la peau ouverts.
- Valeur de sortie max. recommandée pour les électrodes : 5 mA/cm^2.
- Des densités de courant effectives au-dessus de 2 mA/cm^2 exigent une attention accrue de la part de l'utilisateur.

Avertissement

Afin d'éviter des dommages corporels, l'utilisation de l'appareil est fortement déconseillé dans les cas suivants :

- N'utilisez pas l'appareil si vous portez un stimulateur cardiaque ou d'autres implants comme p. ex. une pompe à insuline ou des implants métalliques.

- En cas de fièvre élevée (p. ex. > à 39 °C).
- En cas de troubles connus ou aigus du rythme cardiaque (arythmie) et d'autres troubles d'excitation / de conduction du cœur.
- En cas d'épilepsie.
- En cas de grossesse.
- En cas de maladies cancérigènes.
- Après des opérations où de fortes contractions musculaires pourraient entraver le processus de guérison.
- En cas de maladie de la peau aiguë ou chronique (peau blessée ou irritée), p. ex. inflammations ou rougeurs douloureuses et non douloureuses.
- En cas d'éruptions cutanées (p. ex. allergies), de brûlures, de contusions, d'enflements et de plaies ouvertes / en phase de guérison.
- Au niveau de cicatrices d'opération en voie de guérison.
- En cas de raccordement simultané à un appareil chirurgical à haute fréquence. Dans ce cas il peut en résulter des brûlures sous les champs du courant de stimulation.
- Sous l'effet de médicaments atténuant la douleur ainsi que sous l'effet d'alcool ou de somnifères.
- Au cours de toutes les activités pendant lesquelles une réaction imprévisible (p. ex. forte concentration des muscles malgré une faible intensité) peut s'avérer dangereuse, p. ex. en conduisant une voiture ou en pilotant une machine.

- Sur des personnes qui dorment.
- N'utilisez pas cet appareil conjointement avec d'autres appareils qui délivrent des impulsions électriques à votre corps.
- L'appareil est approprié pour une propre application.
- Pour des raisons d'hygiène, la ceinture doit uniquement être utilisée par une seule personne.
- Assurez-vous pendant la stimulation qu'aucun objet métallique ne peut parvenir en contact avec les électrodes, sinon il pourrait en résulter des brûlures ponctuelles.

L'appareil ne doit pas être utilisé :

- Dans la zone de la tête : il pourrait déclencher des crampes
- Dans la zone du cou / de la carotide : il pourrait déclencher un arrêt cardiaque
- Dans la zone pharyngale / du larynx : il pourrait déclencher des crampes musculaires pouvant provoquer un étouffement
- A proximité de la cage thoracique : il pourrait augmenter ici le risque de tachycardie ventriculaire et provoquer un arrêt cardiaque.

Mesures de précaution

- N'utilisez pas l'appareil à proximité d'appareils à ondes courtes ou à micro-ondes (p. ex. téléphones portables), étant donné qu'ils peuvent conduire à des fluctuations des valeurs de sortie de l'appareil.
- N'utilisez pas l'appareil pendant le sommeil, en conduisant un véhicule automobile ou en pilotant simultanément des machines.
- Ne plongez en aucun cas l'appareil dans l'eau ou dans d'autres liquides.
- Ne pas l'utiliser à proximité de substances, de gaz ou d'explosifs facilement inflammables.

Avant l'utilisation, consultez votre médecin en cas de :

- Maladies aiguës, notamment en cas de soupçon ou de présence de troubles de la coagulation sanguine, de tendance à des maladies thrombo-emboliques ainsi qu'en cas de tumeurs cancéreuses.
- En cas de diabète ou d'autres maladies.
- Etats de douleur chroniques non déterminés, indépendamment de la zone du corps
- Tous les troubles de sensibilité avec sensation de douleur réduite (comme p. ex. troubles du métabolisme)
- Traitements médicaux simultanément en cours
- En cas de douleurs apparaissent lors du traitement de stimulation
- Irritations permanentes de la peau sous les électrodes

⚠ Avertissement

L'usage de l'appareil ne se substitue pas à une consultation chez le médecin, ni à un traitement. Par conséquent, en cas de douleur ou de maladie de toute nature, consultez toujours tout d'abord votre médecin !

Avant la mise en service

Attention

- Avant d'utiliser l'appareil, retirez tous les matériaux d'emballage.
- Arrêtez immédiatement l'appareil en cas de défauts ou de dysfonctionnements.
- Si les caches de protection autocollants des raccords d'électrodes manquent ou sont décollés, nous recommandons de coller vivement les caches d'électrodes fournis.
- Ne mettez jamais la ceinture avec les électrodes métalliques à nu. L'utilisation de la ceinture sans caches d'électrodes peut entraîner des blessures.

Attention

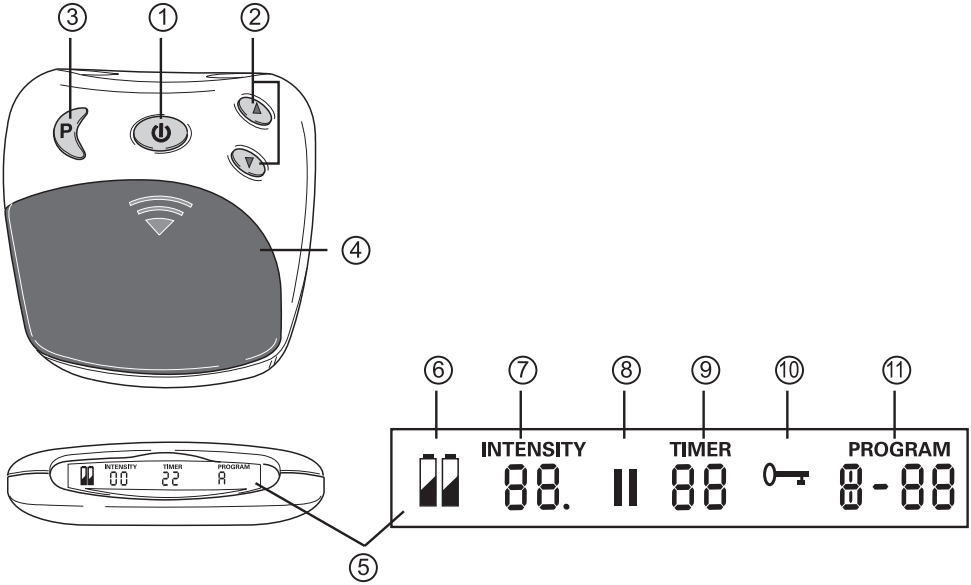
- Le fabricant n'est pas responsable pour des dommages causés par une utilisation inappropriée ou incorrecte.
- Protégez l'appareil contre les poussières, les saletés et l'humidité.
- Si l'appareil est tombé ou s'il a été exposé à une humidité extrême ou s'il a subi d'autres dommages, il ne doit plus être utilisé. L'appareil ne doit pas être exposé à des températures élevées ou aux rayons du soleil.
- Vous ne devez en aucun cas ouvrir ou réparer l'appareil, faute de quoi le fonctionnement de l'appareil ne serait plus garanti. En cas de non-respect de ce point, la garantie est annulée.
- Pour toute réparation, adressez-vous au service après-vente ou à un revendeur agréé.

Remarques concernant la manipulation des piles

- Veillez à ce que les piles restent hors de portée des enfants. Les enfants peuvent porter les piles à la bouche et les avaler, ce qui peut conduire à de graves problèmes de santé. En pareil cas, consultez immédiatement un médecin !
- Les piles normales ne doivent pas être rechargées, chauffées ou lancées au feu (**danger d'explosion !**).
- Remplacez toujours toutes les piles en même temps et utilisez des piles de même type.
- L'écoulement des piles peut endommager l'appareil. Si vous n'utilisez pas l'appareil pendant une période prolongée, retirez les piles du compartiment des piles.
- Les piles usagées ou endommagées peuvent provoquer des irritations cutanées. Veillez à porter des gants de protection appropriés.

4 Description de l'appareil

Aperçu de l'unité de commande



Rep.	Désignation
1	Touche marche / arrêt / pause
2	Réglage de l'intensité ▲ augmentation ▼ réduction
3	Touche programme / verrouillage
4	Compartiment des piles
5	Afficheur LCD

Rep.	Désignation
6	Etats des piles ; apparaît lorsque les piles sont déchargées
7	Intensité, niveau 0 - 20
8	Symbole de pause ; clignote si pause activée
9	TIMER : temps restant des programmes actifs en minutes
10	Verrouillage des touches actif
11	Programme actif

5 Mise en service et changement des piles

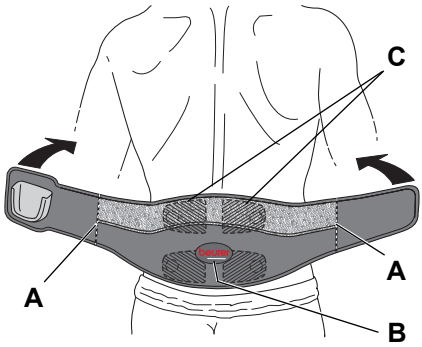
Application de la ceinture

Avant chaque application, vous devriez vous assurer que votre peau soit propre et exempte de crèmes ou d'huiles. L'appareil ne peut fonctionner de façon optimale que dans ces conditions.

- Posez la ceinture devant vous, avec les électrodes orientées dans votre direction.
- Humidifiez les électrodes et votre dos avec de l'eau. Assurez-vous d'humidifier uniformément les surfaces des électrodes, afin d'éviter des pointes de tension ponctuelles lors de l'application sur votre peau.
- Posez la ceinture autour de votre taille de manière à ce que les coutures verticales **A** se trouvent respectivement à la même distance à gauche et à droite de votre corps. A cette occasion, le logo Beurer **B** se trouve au centre de la colonne vertébrale.

  Observez l'illustration !

  De ce fait, lorsque la ceinture est positionnée correctement, les électrodes **C** se trouvent légèrement à gauche et à droite de la colonne vertébrale.



- Fermez ensuite la fermeture Velcro.

Veillez à ce que la ceinture soit bien appliquée contre votre corps, afin d'obtenir un bon contact entre les électrodes et la peau, mais qu'elle ne vous serre pas trop.

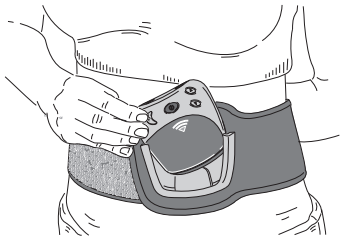
Rallonge de ceinture

Si la ceinture ne devait pas être suffisante pour votre tour de taille, vous pouvez utiliser la ceinture de rallonge fournie !

En fonction du tour de taille, le logement de l'unité de commande peut être décentré par rapport au corps. Pour un positionnement correct de la ceinture, il est important que les électrodes **C** se trouvent à gauche et à droite de la colonne vertébrale.

Mise en place de l'unité de commande

- Insérez l'unité de commande dans le logement de la ceinture.
- A cette occasion, les touches de commande sont dirigées vers l'extérieur et l'afficheur est orienté vers vous, vers le haut.
- Un "clic" indique l'enclenchement correct de l'unité de commande dans le logement.



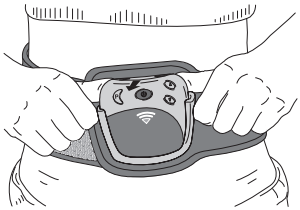
Désactivation automatique

Si l'appareil n'est pas utilisé après la mise en marche, il se désactive automatiquement au bout de 3 minutes.

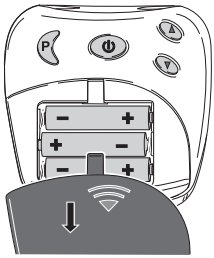
Changement de piles

Lorsque l'indicateur d'état des piles [6] apparaît, veuillez remplacer les piles. Pour insérer ou remplacer les piles, vous devez retirer l'unité de commande du logement de la ceinture.

- Désactivez la liaison magnétique en retirant légèrement l'unité de commande de la ceinture. La liaison magnétique des deux boutons de contact se désactive de façon perceptible.



- Retirez l'appareil du logement, par le haut.
- Ouvrez le compartiment des piles [4], en pressant le couvercle au niveau de la flèche et en le glissant vers le bas.



- Pour le fonctionnement, il convient d'insérer 3 piles de 1,5 V, type AAA (LR 03 micro). Respectez la polarité correcte. Conformez-vous pour cela au dessin dans le compartiment des piles.
- N'utilisez pas d'accumulateurs !

6 Utilisation

Consignes générales concernant l'utilisation

La ceinture lombaire est conçue pour un traitement individuel de douleurs dans la zone inférieure du dos.

Mettez seulement l'appareil en marche après avoir mis correctement la ceinture. Voir point 5.

Mise en marche

Maintenez la touche marche / arrêt [1] pressée jusqu'au retentissement d'un bref signal et à l'activation de l'afficheur LCD [5]. Le programme A est activé automatiquement lors du premier démarrage de l'appareil.

Sélection d'un programme

Pressez la touche "Programme" P [3] pour commuter entre les programmes. Les programmes suivants sont disponibles :

Programme	Fréquence	Durée
A	4 Hz – 110 Hz (3 phases)	30 minutes
B	4 Hz	25 minutes
C	2 Hz (salve)	25 minutes
D	100 Hz	25 minutes

Remarque :

Avec le programme A, vous ressentez un effet plus fort lors du passage de la phase 1 à la phase 2 (après env. 10 minutes). Ceci est tout à fait normal et voulu.

Si l'intensité vous paraît trop forte, vous pouvez la réduire simplement en pressant la touche "Intensité" ▼ [2].

Remarque :

En cas de changement de programme pendant la stimulation (par exemple de A vers B), l'intensité de sortie du nouveau programme est augmentée pas à pas, jusqu'à l'intensité réglée précédemment. Si nécessaire, ce processus peut être arrêté en pressant la touche "Intensité" ▼ [2] pendant deux secondes ou en désactivant l'appareil en pressant la touche marche / arrêt [1] pendant deux secondes.

Arrêt en cas d'impulsions trop fortes

Vous pouvez réduire à tout moment l'intensité ou désactiver à nouveau l'appareil en pressant la touche marche / arrêt [1] (~ 2 secondes).

Réglage de l'intensité

Pressez la touche "Intensité" ▲ [2] pour augmenter pas à pas l'intensité, ou la touche "Intensité" ▼ [2] pour réduire l'intensité.

Vous pouvez régler l'intensité selon 20 niveaux. En fonction du niveau d'intensité, vous ressentez tout d'abord un chatouillement qui peut croître jusqu'à une contraction musculaire.

Sélectionnez un réglage de manière à ce que l'application soit encore agréable pour vous.

Empêchement de modifications d'impulsions non souhaitées

Pour éviter une augmentation par inadvertance de l'intensité pendant un traitement, activez simplement le verrouillage des touches. Pour ce faire, pressez la touche "Programme" P [3] pendant env. 2 secondes. Un signal acoustique retentit et le symbole "0⊸" apparaît sur l'afficheur [5].

Pour annuler le verrouillage des touches, maintenez la touche P [3] pressée pendant env. 2 secondes.

Réaction à des sensations désagréables

Si vous ressentez des picotements ou des démangeaisons de la peau, vous devriez désactiver l'appareil et procéder comme suit :

- Contrôlez si les électrodes sont en ordre ou si elles présentent un défaut.
- Contrôlez si le cache circulaire est encore présent au-dessus des raccords des électrodes.
- Retirez la ceinture et humidifiez-la à nouveau complètement.
- En remettant la ceinture, veillez au bon contact avec la peau et à la bonne humidification.

Faire une pause

Si vous souhaitez faire une pause au cours d'un programme, pressez brièvement la touche "Pause" [1].

Un signal acoustique retentit et le symbole de pause "**II"** clignote sur l'afficheur [5]. Une nouvelle pression sur la touche [1] vous permet de poursuivre le programme.

Détection de contact

Lorsque les électrodes sont en contact avec le corps, l'intensité est réglée automatiquement sur zéro. Ceci permet d'empêcher des irritations son souhaitées. L'intensité ne peut pas être augmentée s'il n'y a pas contact avec le corps.

Fonction de mémorisation

L'appareil mémorise le dernier programme réglé.

Après un changement de piles, l'appareil redémarre à nouveau avec le premier programme.

7 Nettoyage et entretien de l'appareil et de la ceinture

Nettoyage de l'appareil

- Avant chaque nettoyage, retirez les piles de l'appareil.
- Nettoyez l'appareil après utilisation avec un chiffon doux, légèrement humidifié. En cas d'encrassement tenace vous pouvez également humidifier le chiffon avec une solution savonneuse légère.
- Veillez à ce que l'eau ne puisse par parvenir à l'intérieur de l'appareil. Si cela devait malgré tout arriver, alors réutilisez seulement l'appareil après son séchage complet.
- N'utilisez pas de nettoyant chimique ou d'agent abrasif pour le nettoyage.

Attention

La ceinture ainsi que l'unité de commande ne sont pas appropriées pour la machine à laver.

Nettoyage de la ceinture

Après avoir retiré l'unité de commande de la ceinture, vous pouvez nettoyer la ceinture avec un chiffon humide. Utilisez à cet égard une solution savonneuse douce ou un produit de lessive liquide. N'utilisez pas de produit de blanchiment.

8 Mise au rebut

Dans l'intérêt de la protection de l'environnement, à la fin de sa durée de vie l'appareil ne doit pas être éliminé avec les ordures ménagères. La mise au rebut peut s'effectuer par le biais de points de collecte compétents dans votre pays.

Observez les prescriptions locales concernant l'élimination des matériaux.

Eliminez l'appareil conformément à la directive européenne **2002/96/CE – WEEE** (Waste Electrical and Electronic Equipment) relative aux appareils électriques et électroniques usagés.

Pour toute question, veuillez vous adresser aux collectivités locales responsables pour l'élimination et du recyclage de ces produits.

Les piles et les accumulateurs usagés ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères. En tant que consommateur, la législation vous impose de restituer les piles usagées. Vous pouvez déposer vos piles usagées dans les points de collecte publics de votre commune ou partout où les piles de même type sont vendues.

Ce pictogramme se trouve sur les piles à substances nocives :

Pb = la pile contient du plomb,
Cd = la pile contient du cadmium,
Hg = la pile contient du mercure.

Les piles de cet appareil ne contiennent pas de substances nocives.

9 Dépannage

Problèmes / questions	Cause possible / solution
L'appareil ne se met pas en marche en pressant la touche "marche / arrêt".	1. S'assurer que les piles sont insérées correctement et qu'elles sont en contact. La touche "marche / arrêt" doit être maintenue pressée pour mettre l'appareil en marche.
	2. Remplacer le cas échéant les piles.
	3. Contacter le service après-vente.
Aucune stimulation n'est perceptible.	1. Augmenter pas à pas l'intensité d'impulsion.
	2. Presser la touche "marche / arrêt" pour redémarrer le programme.
	3. Les piles sont presque déchargées. Remplacez-les.
Vous ressentez une sensation désagréable au niveau des électrodes.	Les électrodes ne sont pas humidifiées correctement. Compte tenu du courant qui n'est plus réparti uniformément sur toute la surface, cela peut conduire à des irritations de la peau. Désactivez l'appareil. Retirez la ceinture, humidifiez à nouveau suffisamment la ceinture (électrodes) et votre bas du dos et redémarrez à nouveau le programme conformément aux instructions.
La peau rougît dans la zone du traitement.	Interrompre immédiatement le traitement et attendre la normalisation de l'état de la peau. Une diminution rapide de la rougeur de peau sous l'électrode n'est pas dangereuse et s'explique par l'excitation d'une circulation sanguine locale plus forte. Si l'irritation de la peau persiste néanmoins et qu'il en résulte des démangeaisons ou une inflammation, il convient de consulter préalablement votre médecin avant de poursuivre l'application. La cause peut éventuellement être due à une allergie à la surface des électrodes.

10 Caractéristiques techniques

Taille de la ceinture	env. 75 à 140 cm
Poids (ceinture et appareil)	env. 415 g, y compris avec piles
Dimension des électrodes	env. 81 x 65 mm
Paramètres (charge 500 ohms)	Tension de sortie : max. 50Vpp / 5,5Vrms Courant de sortie : max. 100mApp / 11mArms Fréquence de sortie : 2–110Hz
Durée d'impulsion	60 - 220 µs par phase
Forme d'onde	symétrique, impulsions rectangulaires alternatives
Alimentation électrique	4,5 V (3 x 1,5 V AAA, type LR 03)
Conditions d'utilisation	0 °C à 40 °C, humidité relative de l'air 20 à 65 %
Stockage	0 °C à 55 °C, humidité relative de l'air 10 à 90 %
Protection contre la pénétration de liquides	IPX0

Sous réserve de modifications techniques, à des fins d'amélioration et de perfectionnement du produit. En cas d'utilisation de l'appareil en dehors des spécifications, son fonctionnement n'est pas garanti !

Cet appareil est conforme aux normes européennes EN60601-1 et EN60601-1-2 et est soumis à des mesures de sécurité particulières en ce qui concerne la compatibilité électromagnétique. Veuillez tenir compte du fait que les équipements de communication HF portables et mobiles peuvent avoir une incidence sur cet appareil. Pour de plus amples informations, renseignez-vous auprès de votre service après-vente (adresse indiquée).

L'appareil satisfait aux exigences de la directive européenne 93/42/CE relative aux produits médicaux, la loi sur les produits médicaux.
Conformément à l' "ordonnance d'exploitation pour les produits médicaux", il convient d'effectuer des contrôles de mesure réguliers si l'appareil est utilisé à des fins professionnelles ou commerciales. En cas d'utilisation privée, nous vous recommandons également de faire effectuer un contrôle de mesure tous les 2 ans auprès du fabricant.

Índice

1 Presentación.....42
2 Aclaración de los símbolos.....43
3 Indicaciones importantes.....43
4 Descripción del aparato.....47
5 Puesta en marcha y cambio de las pilas.....48
6 Manejo.....49
7 Limpieza y conservación del aparato y el cinturón.....51
8 Eliminación 51
9 Solución de problemas.....52
10 Características técnicas 52

Volumen de suministro

- Cinturón lumbar con unidad de control EM38
- Correa extensible
- 3 pilas de 1,5 V, tipo AAA (LR03, Micro)
- Estas instrucciones de uso

1 Presentación

Estimada clienta, estimado cliente,

Nos alegramos de que haya elegido un producto de nuestra serie. Nuestro nombre es sinónimo de productos de calidad de primera clase sometidos a un riguroso control en los ámbitos del calor, el peso, la tensión arterial, la temperatura corporal, el pulso, las terapias no agresivas, los masajes y el aire.

Lea atentamente estas instrucciones de uso, consérvelas para su posterior utilización, póngalas a disposición de otros usuarios y tenga en cuenta las indicaciones.

Atentamente

Su equipo Beurer

Tratamiento de dolores en la zona baja de la espalda con el estimulador EM38

¿Cómo actúa la corriente estimulante?

El funcionamiento del cinturón lumbar se basa en la estimulación eléctrica de los nervios (TENS).

La tecnología TENS, o electroestimulación nerviosa transcutánea, se basa en la estimulación efectiva de los nervios mediante impulsos eléctricos aplicados a través de la piel. La estimulación TENS es un método clínicamente probado, eficaz, no medicamentoso y sin efectos secundarios siempre que se use de forma adecuada. Por ello, está indicado para el tratamiento de dolores de distinta naturaleza. También es apto para autotratamientos sencillos.

El alivio y eliminación del dolor se consigue, básicamente, bloqueando la transmisión del dolor en las fibras nerviosas (especialmente, mediante impulsos de alta frecuencia) y aumentando la secreción de endorfinas producidas por el cuerpo, cuyo efecto analgésico reduce la sensación de dolor en el sistema nervioso central. Este método está clínicamente probado y autorizado.

Consulte a su médico antes de someterse a cualquier tratamiento basado en la electroestimulación. Él le informará debidamente sobre cómo seguir un autotratamiento con estimulación TENS.

2 Aclaración de los símbolos

En estas instrucciones de uso se utilizan los siguientes símbolos.

Advertencia Nota de advertencia sobre peligros de lesiones o para su salud.

Atención: Nota de seguridad sobre posibles daños en el aparato/accesorios.

Nota Nota sobre informaciones importantes.

Los siguientes símbolos se utilizan en la placa de características.

Parte aplicable tipo BF

Observar las instrucciones de uso

¡Atención!
Lea las instrucciones de uso.
Observar la documentación adjunta.

Fabricante

SN Número de serie

3 Indicaciones importantes

Indicaciones de seguridad

Advertencia

- Utilice el cinturón exclusivamente:
  - en personas
  - para aplicaciones externas
  - con la finalidad para la que ha sido desarrollado y de la forma que se indica en estas instrucciones de uso.
- Cualquier uso indebido puede resultar peligroso
- En casos graves de urgencia tienen prioridad los primeros auxilios.
- Este aparato no está previsto para uso industrial o clínico, sino exclusivamente para uso particular en el ámbito doméstico.
- Antes de su aplicación es preciso asegurarse de que el aparato y sus accesorios no presenten daños visibles. En caso de dudas, no lo utilice y consulte a su distribuidor o a la dirección del Servicio de Atención al Cliente indicada.
- Ante cualquier duda acerca de los efectos sobre la salud, consulte a su médico de cabecera.
- Utilice el aparato exclusivamente en la zona inferior de la espalda. La aplicación en otras partes del cuerpo puede ocasionar problemas graves de salud.
- La piel puede enrojecerse ligeramente después de usar el cinturón. Este enrojecimiento es normal y desaparece al cabo de poco tiempo. Vuelva a utilizar el aparato cuando la piel deje de estar enrojecida.
- En caso de producirse irritaciones en la piel durante tratamientos largos, reduzca el tiempo de aplicación.
- Si las irritaciones son muy fuertes, interrumpa el tratamiento y consulte a un médico.
- Este aparato no está previsto para ser utilizado por personas (incluidos los niños) con discapacidad física, sensorial (p. ej., insensibilidad al dolor) o mental, o que no posean suficiente experiencia y/o conocimientos, a no ser que lo hagan bajo la vigilancia de una persona responsable de su seguridad o que hayan recibido de esta persona las instrucciones adecuadas para poder usar el aparato.

- Mantenga a los niños alejados del material de embalaje (peligro de asfixia).
- No utilice piezas de repuesto que no estén recomendadas por el fabricante.

Medidas de precaución

Advertencia

- Durante los primeros minutos de utilización del cinturón, manténgase sentado o acostado para no correr riesgos innecesarios de lesión en el caso improbable de que se produzca una reacción vagal (sensación de desmayo). Si nota una sensación de desmayo, apague inmediatamente el aparato y ponga las piernas en alto (durante aprox. 5 –10 min.).
- El tratamiento debe resultar agradable. Si el aparato no funciona correctamente o percibe algún malestar o dolor, interrumpa de inmediato la aplicación.
- No se quite el cinturón sin haber desconectado previamente el aparato.

Indicaciones sobre los electrodos

Atención:

- No aplicar los electrodos sobre zonas con la piel levantada.
- Valor máx. de salida recomendado: 5 mA/cm^2.
- Las densidades de corriente efectivas superiores a 2 mA/cm^2 requieren una atención especial por parte del usuario.

Advertencia

Se recomienda no utilizar el aparato en los siguientes casos para evitar daños en la salud:

- No utilice el aparato si es portador de marcapasos cardíaco u otros implantes, como por ejemplo, una bomba de insulina o implantes metálicos.

- Fiebre alta (p. ej., > 39 °C).
- Si se conocen arritmias cardíacas agudas u otras alteraciones en la formación y conducción del estímulo eléctrico en el corazón.
- Trastornos convulsivos (p. ej., epilepsia).
- En caso de embarazo.
- Enfermedades cancerígenas.
- Después de operaciones cuyo proceso curativo se podría ver negativamente afectado por las contracciones musculares intensificadas.
- Enfermedad aguda o crónica de la piel (lesiones o inflamaciones), p. ej., inflamación dolorosa o indolora, enrojecimiento.
- En erupciones cutáneas (p. ej., alergias), quemaduras, contusiones, hinchazón y heridas abiertas o en proceso de curación.
- En cicatrices de intervenciones quirúrgicas en proceso de curación.
- Estando simultáneamente conectado a un aparato quirúrgico de alta frecuencia. Los campos de corriente estimulante podrían causar quemaduras.
- Bajo la influencia de analgésicos, alcohol o somníferos.
- En todas aquellas actividades (por ejemplo, al conducir un vehículo o manejar una máquina) que puedan resultar peligrosas por la aparición de una reacción inesperada, como, por ejemplo, un pequeño aumento de la contracción muscular.
- Personas que estén dormidas.

- No utilice este aparato simultáneamente con otros aparatos que transmitan impulsos eléctricos al cuerpo.
- Este aparato está indicado para el uso particular.
- Por razones de higiene, el cinturón debe usarlo siempre la misma persona.
- Durante la estimulación, evite el contacto de cualquier tipo de objeto metálico con los electrodos; de lo contrario, pueden producirse quemaduras puntuales.

No utilizar el aparato en las siguientes partes del cuerpo:

- En la cabeza: puede desencadenar ataques epilépticos.
- En el cuello / zona de la carótida: puede desencadenar un paro cardíaco.
- En la zona de la faringe y la laringe: puede provocar agarrotamiento muscular y asfixia
- Cerca del tórax: aumenta el riesgo de fibrilación ventricular y, consecuentemente, de paro cardíaco.

Medidas preventivas

- No utilice el aparato cerca de equipos de onda corta o microondas (p. ej., teléfonos móviles), ya que estos podrían causar alteraciones en los valores de salida del aparato.
- No utilice el aparato si tiene sueño, al conducir un vehículo o al manejar varias máquinas simultáneamente.
- No sumerja nunca el aparato en agua o cualquier otro líquido.
- No lo utilice si se encuentra cerca de sustancias, gases o explosivos fácilmente inflamables.

Antes de utilizar el aparato, consulte a su médico en caso de:

- Enfermedades agudas, especialmente si hay indicios o existencia de trastornos de la coagulación sanguínea, propensión a enfermedades tromboembólicas, así como neoformaciones malignas.
- En caso de diabetes u otras afecciones.
- Dolores crónicos sin diagnosticar, independientemente de la zona del cuerpo
- Todos los trastornos de sensibilidad asociados a la reducción de la sensación de dolor (por ejemplo, alteraciones del metabolismo)
- Tratamientos médicos simultáneos
- Aparición de molestias al efectuar el tratamiento de estimulación
- Irritación permanente de la piel al aplicar los electrodos

⚠ Advertencia

El uso del aparato no sustituye en modo alguno la consulta y el tratamiento médicos, por lo que, ante cualquier tipo de dolor o enfermedad, consulte primero a su médico.

Antes de la puesta en marcha

Atención:

- Antes de utilizar el aparato, retire todo el material de embalaje.
- Desconecte el aparato inmediatamente si está defectuoso o si existen anomalías en su funcionamiento.
- En caso de que las cubiertas autoadherentes para la conexión de los electrodos se hayan despegado o se hayan perdido, se recomienda utilizar las cubiertas de protección adjuntas.
- No se coloque nunca el cinturón con los electrodos descubiertos. El uso del cinturón sin la protección de los electrodos puede causar lesiones.

Atención:

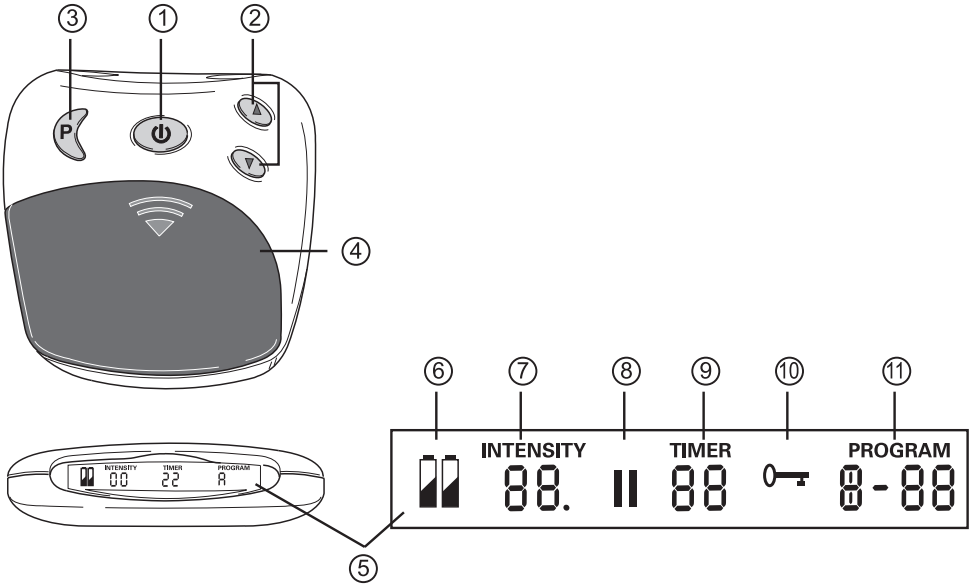
- El fabricante no se hará responsable de los daños causados por un uso incorrecto o indebido.
- Proteja el aparato del polvo, la suciedad y la humedad.
- Si el aparato ha estado expuesto a una humedad excesiva, o ha sufrido una caída o cualquier otro tipo de daños, no debe seguir utilizándose. No exponer el aparato a temperaturas elevadas o a la radiación solar directa.
- No debe abrir ni reparar el aparato en ningún caso; de lo contrario no se garantiza su correcto funcionamiento. La garantía expirará en caso de inobservancia.
- Para cualquier reparación, diríjase al servicio de asistencia técnica o a un distribuidor autorizado.

Indicaciones para el manejo de pilas

- No deje nunca las pilas al alcance de los niños. Podrían llevarse las pilas a la boca y tragárselas, lo que supondría un grave riesgo para su salud. En caso de que esto suceda, acuda inmediatamente al médico.
- Las pilas normales no se deben recargar, calentar ni arrojar al fuego (**¡peligro de explosión!**).
- Cambie siempre todas las pilas al mismo tiempo y utilice pilas del mismo tipo.
- Las fugas en las pilas pueden ocasionar daños en el aparato. Si no va a utilizar el aparato durante un período prolongado, retire las pilas del compartimento.
- Las pilas derramadas o dañadas pueden causar quemaduras al contacto con la piel. En tal caso, utilice guantes de protección adecuados.

4 Descripción del aparato

Vista general de la unidad de control



Pos.	Denominación
1	Tecla ON/OFF/pausa
2	Ajuste de la intensidad ▲ aumentar ▼ reducir
3	Tecla de programas/bloqueo
4	Compartimento de las pilas
5	Pantalla con indicador LCD

Pos.	Denominación
6	Estado de las pilas, se ilumina cuando se agotan las pilas
7	Intensidad, niveles 0 - 20
8	Símbolo de pausa, se ilumina al activarse
9	Temporizador: Tiempo restante del programa activo (en minutos)
10	Bloqueo de teclas activo
11	Programa activo

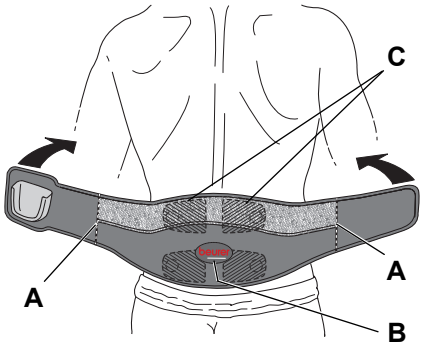
5 Puesta en marcha y cambio de las pilas

Colocación del cinturón

Antes de cada aplicación, asegúrese de tener la piel limpia y libre de cremas o aceites. Solo de esa forma queda garantizado un funcionamiento óptimo del aparato.

- Extienda el cinturón con los electrodos dirigidos hacia usted.
- Humedezca con agua los electrodos y su espalda. Asegúrese de que la superficie de los electrodos se haya humedecido uniformemente para evitar posibles picos de tensión sobre la piel al aplicar el aparato.
- Colóquese el cinturón alrededor de la cintura de tal forma que las costuras perpendiculares **A** queden dispuestas, a izquierda y derecha, en el mismo punto del cuerpo. De esta forma, el logotipo de Beurer **B** debe quedar en el centro de la columna vertebral.
  Observe el gráfico.

Los electrodos **C** deben quedar dispuestos de forma simétrica respecto a la columna vertebral.



- A continuación, enganche el cierre adhesivo.

Para asegurar un buen contacto entre los electrodos y la piel, compruebe que el cinturón esté bien ceñido al cuerpo, pero sin que le apriete.

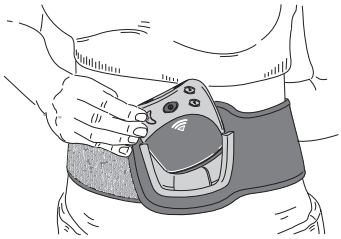
Alargamiento del cinturón

En caso de que el cinturón sea demasiado corto para su perímetro de cintura, utilice la correa extensible incluida en el suministro

Dependiendo del perímetro de cintura, el alojamiento de la unidad de control puede quedar alejado del centro del cuerpo. Para asegurar el posicionamiento correcto del cinturón, es importante que los electrodos **C** se encuentren a la izquierda y a la derecha de la columna vertebral.

Utilización de la unidad de control

- Introduzca la unidad de control en el alojamiento del cinturón.
- Las teclas de mando deben quedar hacia fuera y la pantalla mirando hacia usted.
- Conecte la unidad de control pulsando la tecla de encendido.



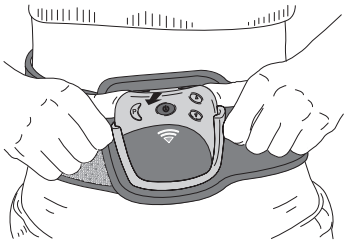
Desconexión automática

Si el aparato permanece inactivo después de conectarse, se apaga automáticamente al cabo de 3 minutos.

Cambio de la pila

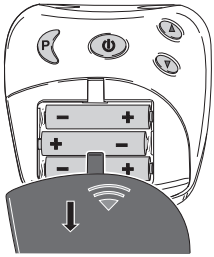
Si el indicador de estado de las pilas [6] se ilumina, cambie las pilas. Para colocar o sustituir las pilas, deberá retirar la unidad de control del soporte del cinturón.

- Suelte el enganche magnético tirando suavemente de la unidad de control hasta separarla del cinturón. Al tirar de la unidad, podrá sentir cómo se separa la conexión magnética de los dos botones de contacto.



- Tire del aparato hacia arriba y extráigalo del soporte.

- Para abrir el compartimento de las pilas [4], presione la tapa por la marca con forma de flecha y desplácela hacia abajo.



- El aparato funciona con 3 pilas de 1,5 V, tipo AAA (LR 03 Micro). Compruebe que la polaridad sea la correcta. Observe el gráfico del compartimento de las pilas.
- No utilice baterías

6 Manejo

Indicaciones generales de utilización

El cinturón lumbar está indicado para el autotratamiento de dolores en la zona baja de la espalda.

Antes de conectar el aparato, compruebe que se haya colocado correctamente el cinturón. Ver punto 5.

Encendido

Mantenga pulsada la tecla ON / OFF [1] hasta que suene una breve señal y se encienda el indicador LCD de la pantalla [5]. Al poner en marcha el aparato por primera vez, se activa el programa A automáticamente.

Selección de programa

Presione la tecla de programas P [3], para cambiar de programa. El aparato tiene disponibles los siguientes programas:

Programa	Frecuencia	Tiempo
A	4 Hz – 110 Hz (3 fases)	30 min.
B	4 Hz	25 min.
C	2 Hz (pecho)	25 min.
D	100 Hz	25 min.

Aviso:

En el programa A, notará un gran cambio al pasar de la fase 1 a la fase 2 (después de 10 minutos aprox.). Esto es normal y es el funcionamiento previsto.

Si la intensidad le parece demasiado elevada, presione la tecla de intensidad ▼ [2] para reducirla.

Aviso:

Si se cambia de programa durante la estimulación (por ejemplo, de A a B), se aumenta la intensidad de salida del nuevo programa de forma gradual hasta alcanzar la intensidad ajustada previamente. Esta puede interrumpirse en caso necesario presionando la tecla de intensidad ▼ [2] durante dos segundos o desconectando el aparato presionando la tecla ON / OFF [1] durante dos segundos.

Interrupción de la intensidad cuando es demasiado alta

Puede reducir la intensidad en cualquier momento o volver a desconectar el aparato presionando la tecla ON / OFF [1] (~ 2 segundos).

Ajuste de la intensidad

Pulse la tecla ▲ [2] para aumentar progresivamente la intensidad o la tecla ▼ [2] para reducirla.

La intensidad puede ajustarse en 20 niveles distintos. En los primeros niveles de intensidad sentirá un hormigueo que puede aumentar en los niveles más altos hasta convertirse en contracción muscular.

Ajuste la intensidad de tal modo que el uso del aparato le resulte agradable.

Evitar cambios de intensidad no deseados

Para evitar que la intensidad aumente de forma accidental durante un entrenamiento, active el bloqueo de teclas. Para ello, presione durante aprox. 2 segundos la tecla de selección de programas P [3]. El aparato emitirá una señal acústica y se mostrará el símbolo "0—" en la pantalla [5].

Para desbloquear el teclado, mantenga pulsada la tecla P [3] durante aprox. 2 segundos.

Cómo actuar si nota sensaciones desagradables

Si siente pinchazos u hormigueo en la piel, desconecte el aparato y proceda de la siguiente manera:

- Compruebe que los electrodos estén en buen estado y que no presenten defectos.
- Compruebe que las conexiones de los electrodos conserven la cubierta redonda.
- Quítese el cinturón y vuelva a humedecerlo completamente.
- Asegúrese, cuando vuelva a usarlo, de que exista un buen contacto con la piel y que esté bien humedecido.

Introducción de una pausa

Si desea introducir una pausa en el curso de un programa, pulse brevemente la tecla de pausa [1].

El aparato emitirá una señal acústica y el símbolo de pausa "**II**" parpadeará en la pantalla [5]. Pulse nuevamente la tecla [1] para continuar el programa.

Detección del contacto

En el momento en que los electrodos no detecten el contacto con el cuerpo, la intensidad se ajustará al nivel cero de manera automática. Con ello se evita que se produzcan estímulos no deseados. Si no existe contacto con el cuerpo, no es posible aumentar la intensidad.

Función de memoria

El aparato memoriza el último programa ajustado.

Si se cambian las pilas, el aparato volverá a iniciarse con el primer programa.

7 Limpieza y conservación del aparato y el cinturón

Limpieza del aparato

- Extraiga las pilas cada vez que limpie el aparato.
- Limpie el aparato después de utilizarlo con un paño suave ligeramente humedecido. Si la suciedad está muy adherida, humedezca el paño con agua y jabón suave.
- Procure que no entre agua en el interior del aparato. Si esto ocurre, no vuelva a utilizar el aparato hasta que no esté completamente seco.
- No utilice ningún detergente o producto de limpieza químico.

Atención:

No lavar a máquina el cinturón ni la unidad de control.

Limpieza del cinturón

Limpie el cinturón con un paño húmedo una vez extraída la unidad de control. Para ello, utilice agua y jabón suave o detergente líquido. No utilice decolorantes.

8 Eliminación

En interés de la protección del medio ambiente, cuando el aparato cumpla su vida útil no debe eliminarse junto con la basura doméstica. La eliminación se puede hacer en el punto limpio correspondiente de su país.

Cumpla las normativas locales para la eliminación de materiales.

Elimine el aparato según la directiva CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos **2002/96/CE – WEEE** (Waste Electrical and Electronic Equipment).

Para cualquier consulta, diríjase a la oficina municipal competente.

Las pilas y las baterías no deben tirarse a la basura doméstica. Como consumidor está obligado por ley a devolver las pilas usadas. Puede entregar las pilas usadas en los puntos oficiales de recogida de residuos de su municipio o en cualquier sitio donde se vendan pilas de este tipo.

En las pilas que contienen sustancias nocivas encontrará los siguientes símbolos:

Pb = la pila contiene plomo,
Cd = la pila contiene cadmio,
Hg = la pila contiene mercurio.

Las pilas de este aparato no contienen sustancias contaminantes.

9 Solución de problemas

Problemas/preguntas	Posibles causas/solución
El aparato no se enciende al pulsar la tecla ON/OFF.	1. Comprobar que las pilas estén correctamente colocadas y hagan contacto. La tecla ON/OFF debe mantenerse presionada para que se encienda el aparato.
	2. Cambiar las pilas en caso necesario.
	3. Ponerse en contacto con el Servicio de Atención al Cliente.
No se percibe ninguna estimulación.	1. Aumentar progresivamente la intensidad de los impulsos.
	2. Pulsar la tecla ON/OFF para reiniciar el programa.
	3. Las pilas están prácticamente agotadas. Cámbielas.
Nota una sensación desagradable en los electrodos.	Los electrodos no están bien humedecidos. Esto puede ocasionar irritaciones en la piel debido a que la corriente no se aplica de forma homogénea en toda la superficie. Desconecte el aparato. Quítese el cinturón, humedezca nuevamente los electrodos y la zona inferior de su espalda completamente, y vuelva a iniciar el programa según se indica en este manual.
Se enrojece la piel en la zona del tratamiento.	Interrumpir de inmediato el tratamiento y esperar a que la piel recupere su estado normal. El enrojecimiento de la piel bajo el electrodo no resulta peligroso, y se debe a que el riego sanguíneo se ha estimulado más de lo normal en un punto determinado. Este desaparecerá rápidamente. No obstante, si la piel permanece irritada y nota picor o inflamación, consulte a su médico antes de continuar el tratamiento. En caso de reacción alérgica, esta podría deberse al contacto de la piel con la superficie de los electrodos.

10 Características técnicas

Dimensión del cinturón para un perímetro de cintura de	aprox. 75 a 140 cm	
Peso (cinturón y aparato)	aprox. 415 g (pilas incluidas)	
Dimensión de los electrodos	aprox. 81 x 65 mm	
Parámetros (carga de 500 ohmios)	Tensión de salida: Intensidad de salida: Frecuencia de salida:	máx. 50Vpp / 5,5Vrms máx. 100mApp / 11mArms 2–110Hz
Duración de impulso	60 - 220 μs por fase	
Forma de la onda	Impulso rectangular bifásico simétrico	
Alimentación de tensión	4,5 V (3 x 1,5 V AAA, Tipo LR 03)	
Condiciones de funcionamiento	de 0° C a 40° C, de 20 a 65% de humedad relativa del aire	
Almacenamiento	de 0° C a 55° C, de 10 a 90% de humedad relativa del aire	
Protección contra la penetración de líquidos	IPX0	

Queda reservado el derecho a efectuar modificaciones técnicas para la mejora y el perfeccionamiento del producto. En caso de no utilizar el aparato de acuerdo con las especificaciones, no se garantiza un funcionamiento correcto.

Este aparato cumple las normas europeas EN60601-1, EN60601-1-2 y está sujeto a medidas especiales de precaución en lo que se refiere a compatibilidad electromagnética. Tenga en cuenta que los dispositivos de comunicación portátiles y móviles de alta frecuencia pueden afectar a este aparato. Puede solicitar información más detallada al respecto en la dirección del servicio de asistencia técnica que se indica más abajo.

El aparato cumple con los requisitos de la directiva europea para dispositivos médicos 93/42/EC.
Según la "Ordenanza de proveedores de productos médicos", es preciso realizar controles metrológicos regulares si el aparato se utiliza con fines profesionales o empresariales. En caso de uso doméstico le recomendamos, asimismo, que encargue al fabricante la realización de un control metrológico cada 2 años.

Indice

1 Presentazione.....55
2 Spiegazione dei simboli.....56
3 Avvertenze importanti.....56
4 Descrizione del dispositivo.....60
5 Messa in funzione e sostituzione delle pile 61
6 Come utilizzare il dispositivo ...62
7 Pulizia e cura del dispositivo e della cintura 64
8 Smaltimento.....64
9 Risoluzione dei problemi 65
10 Dati tecnici 65

Contenuto della confezione

- Cintura lombare con unità di comando EM38
- Prolungamento cintura
- Batterie, 3 x 1,5 V AAA (LR03, Micro)
- Le presenti istruzioni per l'uso

1 Presentazione

Gentile cliente,

siamo lieti che Lei abbia scelto un prodotto del nostro assortimento. Il nostro nome è garanzia per prodotti di alta qualità nel settore calore, peso, pressione, temperatura corporea, pulsazioni, terapia dolce, massaggio e aria.

Leggere attentamente queste istruzioni per l'uso, che dovranno essere conservate per un uso successivo e alla portata di chi utilizza il dispositivo, e rispettare le avvertenze.

Cordiali saluti

Il Beurer Team

Trattamento dei dolori nell'area inferiore della schiena con lo stimolatore EM38

Funzionamento dell'elettrostimolazione

Alla base del funzionamento della cintura lombare vi è la neurostimolazione elettrica (TENS).

La neurostimolazione elettrica transcutanea (TENS) consiste nella stimolazione elettrica dei nervi attraverso la pelle. La TENS è un metodo terapeutico dall'efficacia clinicamente comprovata, non farmacologico, che non presenta effetti collaterali se utilizzato correttamente; permette di alleviare dolori dalle cause specifiche, anche con l'autotrattamento.

L'effetto analgesico viene ottenuto esercitando una pressione sulle fibre nervose responsabili della trasmissione del dolore (soprattutto tramite impulsi ad alta frequenza) e incrementando il rilascio delle endorfine che, agendo sul sistema nervoso centrale, diminuiscono la percezione del dolore. Questo metodo è clinicamente testato e autorizzato.

È comunque opportuno consultarsi con il proprio medico, prima di intraprendere il trattamento di un disturbo con la TENS. Egli potrà di volta in volta fornirvi consigli utili per l'utilizzo della TENS nei singoli casi.

2 Spiegazione dei simboli

Nelle istruzioni per l'uso sono riportati i seguenti simboli.

⚠	**Pericolo**	Segnalazione di rischi derivanti da lesioni o pericoli per la salute.
⚠	**Attenzione**	Segnalazione di rischi derivanti da possibili danni al dispositivo.
ⓘ	**Avvertenza**	Indicazione di informazioni importanti.

Sulla targhetta identificativa compaiono i seguenti simboli.

	Parte applicata di tipo BF
	Rispettare le istruzioni per l'uso
	Attenzione! Leggere le istruzioni per l'uso. Consultare i documenti allegati.
	Produttore
SN	Numero di serie

3 Avvertenze importanti

Norme di sicurezza

⚠ Pericolo

- Utilizzare la cintura esclusivamente:
  - sugli esseri umani
  - per uso esterno
  - per lo scopo previsto dal dispositivo stesso, attenendosi a quanto indicato in queste istruzioni per l'uso.
- Qualsiasi utilizzo improprio può rivelarsi pericoloso!
- In caso di incidenti seri, è opportuno rivolgersi innanzitutto al pronto soccorso.
- Questo dispositivo non è destinato a un uso commerciale o clinico, bensì esclusivamente a un uso personale a domicilio.
- Prima dell'utilizzo accertarsi che il dispositivo e gli accessori non presentino danni visibili. In caso di dubbi non utilizzarlo e rivolgersi al rivenditore presso cui è stato acquistato il prodotto, oppure contattare l'indirizzo del centro assistenza clienti indicato.
- In caso di qualsiasi problema di salute consultare il proprio medico curante.
- Adoperare il dispositivo esclusivamente nella parte bassa della schiena (zona lombare). L'applicazione su altre parti del corpo può portare a seri problemi di salute.
- Un leggero arrossamento della pelle in seguito all'utilizzo è normale e scompare dopo breve tempo. Riutilizzare il dispositivo solo quando l'arrossamento è completamente scomparso.
- Qualora trattamenti lunghi portino a leggere irritazioni cutanee, selezionare tempi di utilizzo più brevi.
- Qualora si manifestino forti irritazioni cutanee o reazioni allergiche, interrompere il trattamento e consultare un medico.
- Questo dispositivo non deve essere utilizzato da persone (inclusi bambini) con limitate capacità fisiche e sensoriali (ad es. insensibilità al dolore) o che non siano in pieno possesso delle proprie facoltà mentali; non deve essere utilizzato nemmeno da persone senza la dovuta esperienza e/o le dovute conoscenze, a meno che non vengano sorvegliate da un'altra persona responsabile della loro sicurezza o istruite su come utilizzare il dispositivo in questione.
- Tenere il materiale di imballo fuori dalla portata dei bambini (pericolo di soffocamento).
- Non utilizzare accessori che non siano autorizzati dal fabbricante del dispositivo.

Precauzioni d'uso

Pericolo

- Per i primi minuti di trattamento assumere una posizione seduta o coricata, per non essere esposti a rischi in caso di reazione vagale (senso di debolezza). Qualora si avverta una sensazione di debolezza, spegnere immediatamente il dispositivo e, da sdraiati, sollevare le gambe (ca. 5–10 min.).
- Il trattamento dev'essere percepito come gradevole. Qualora il dispositivo non funzioni correttamente o si avverta malessere o dolore, interrompere immediatamente l'utilizzo.
- Togliere la cintura solo dopo aver spento il dispositivo!

Avvertenze sugli elettrodi

Attenzione

- Non applicare gli elettrodi in punti dove la pelle è lacerata.
- Il massimo valore iniziale consigliato per gli elettrodi è di 5 mA/cm^2.
- Densità di corrente superiori ai 2 mA/cm^2 richiedono la massima attenzione da parte dell'utente.

Pericolo

Al fine di evitare gravi problemi di salute, il dispositivo non deve essere utilizzato nei seguenti casi:

- Non utilizzare il dispositivo qualora ci si sia sottoposti ad impianto di pace-maker, pompa insulinica o altri impianti metallici.

- In caso di febbre alta (ad es. > 39 °C).
- Su pazienti affetti da aritmia cardiaca nota o acuta e altri disturbi cardiovascolari (problemi nella trasmissione degli impulsi responsabili dell'eccitazione e della contrazione miocardica).
- Su pazienti affetti da epilessia.
- In gravidanza.
- Su pazienti affetti da cancro.
- In seguito a operazioni in cui forti contrazioni muscolari potrebbero interferire con il processo di cicatrizzazione della ferita.
- Su pelle con patologie (ferite o infiammazioni) acute o croniche, ad es. infiammazioni dolorose e non dolorose, arrossamenti.
- In caso di eruzioni cutanee (ad es. allergie), ustioni, contusioni, gonfiori, ferite aperte o in corso di cicatrizzazione.
- Su cicatrici postoperatorie che si stanno rimarginando.
- Contemporaneamente al collegamento ad un dispositivo chirurgico ad alta frequenza. Possono verificarsi ustioni causate dai campi di corrente dell'elettrostimolazione.
- Sotto l'effetto di analgesici, alcol o sonniferi.
- Se si svolgono attività in cui una reazione imprevista potrebbe essere pericolosa (ad es. una contrazione muscolare più forte nonostante una bassa intensità), se ad es. si deve guidare un'automobile o far funzionare un macchinario.
- Su persone addormentate.
- Non utilizzare questo dispositivo contemporaneamente ad altri dispositivi che

rilasciano impulsi elettrici nel corpo.
- Questo dispositivo è destinato ad un uso personale.
- Per ragioni igieniche, il dispositivo deve essere utilizzato da una sola persona.
- Assicurarsi che durante la stimolazione non possa avvenire un contatto tra gli elettrodi ed oggetti metallici, in quanto potrebbero verificarsi ustioni localizzate.

Non utilizzare il dispositivo:
- Nell'area della testa: pericolo di convulsioni.
- Nell'area del collo/della carotide: pericolo di arresto cardiaco.
- Nell'area della faringe/laringe: pericolo di crampi muscolari e quindi di soffocamento.
- Nei pressi della cassa toracica: pericolo di fibrillazione ventricolare e quindi di arresto cardiaco.

Precauzioni d'uso
- Non utilizzare il dispositivo nelle vicinanze di apparecchi a microonde o ad onde brevi (ad es. telefoni cellulari), in quanto essi possono portare ad oscillazioni dei valori standard del dispositivo.
- Non utilizzare il dispositivo durante il sonno, alla guida di un veicolo o mentre si stanno adoperando macchinari.
- Non immergere mai il dispositivo in acqua o altri liquidi.
- Non utilizzare il dispositivo nei pressi di sostanze/gas infiammabili o di esplosivi.

Prima dell'utilizzo consultare un medico in caso di:

- Patologie acute, in particolare se si è affetti (o si presuppone di esserlo) da problemi di coagulazione del sangue, se si ha predisposizione a patologie tromboemboliche, così come in caso di neoformazioni maligne.
- Diabete o altre patologie.
- Dolori cronici non identificati, a prescindere dalla zona del corpo in cui si manifestano.
- Disturbi della sensibilità con ridotta percezione del dolore (come disturbi metabolici).
- Trattamenti farmacologici in corso.
- Insorgere di disturbi dovuti a trattamenti con elettrostimolazione.
- Lesioni della pelle persistenti sotto gli elettrodi.

⚠ Pericolo

L'utilizzo di questo dispositivo non sostituisce il parere diretto o un trattamento del medico. Quindi, al manifestarsi di qualsiasi dolore o malattia, consultare innanzitutto un medico.

Prima della messa in funzione

Attenzione

- Prima di utilizzare il dispositivo occorre rimuovere integralmente l'imballaggio.
- Spegnere immediatamente il dispositivo qualora esso risulti difettoso o si notino anomalie nel funzionamento.
- Qualora i rivestimenti autoadesivi per l'applicazione degli elettrodi manchino o si stacchino, si consiglia di incollare immediatamente i rivestimenti per elettrodi forniti insieme al dispositivo.
- Non utilizzare mai la cintura con gli elettrodi metallici scoperti. L'impiego della cintura senza il rivestimento per gli elettrodi può portare a danni per la salute.

Attenzione

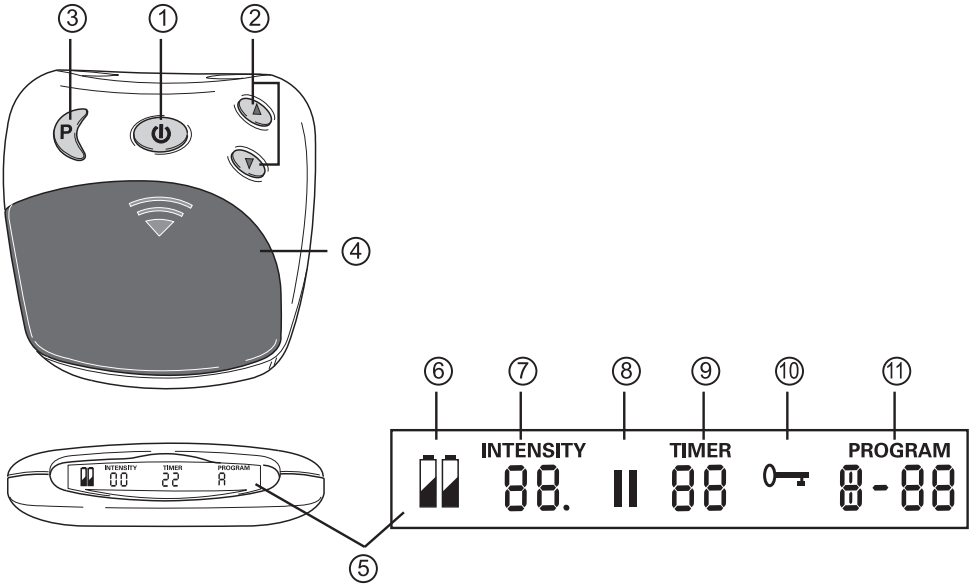
- Il fabbricante declina ogni responsabilità in caso di danni derivanti da un utilizzo scorretto o inadeguato.
- Tenere il dispositivo al riparo da polvere, sporcizia e umidità.
- Qualora il dispositivo cada per terra, venga esposto a un'eccessiva umidità o subisca danni di altro genere non deve più essere utilizzato. Il dispositivo non deve essere esposto a temperature elevate e ai raggi diretti del sole.
- Per nessuna ragione aprire o cercare di riparare il dispositivo, in quanto questo potrebbe comprometterne il funzionamento e annullare la validità della garanzia.
- Per le riparazioni rivolgersi al servizio clienti o a un rivenditore autorizzato.

Avvertenze sull'uso delle pile

- Tenere le pile fuori dalla portata dei bambini, in quanto potrebbero inavvertitamente ingoiarle. L'ingestione delle pile potrebbe avere infatti gravi conseguenze sulla loro salute. In tal caso, rivolgersi immediatamente a un medico!
- Le pile normali non devono essere caricate, riscaldate o gettate nel fuoco (**pericolo di esplosione!**).
- Sostituire sempre tutte le pile con pile dello stesso tipo.
- La fuoriuscita di liquido dalle pile può danneggiare l'apparecchio. Se l'apparecchio non venisse utilizzato per lunghi periodi, togliere le pile dall'apposito scomparto.
- Le pile usate o danneggiate, se poste a contatto con la pelle, possono avere un effetto corrosivo. In questo caso utilizzare guanti protettivi adeguati.

4 Descrizione del dispositivo

Descrizione generale dell'unità di comando



Pos.	Denominazione
1	Tasto ON/OFF/PAUSA
2	Regolazione intensità ▲ aumentare ▼ abbassare
3	Tasto di programmazione/blocco
4	Scomparto portapile
5	Display LCD

Pos.	Denominazione
6	Stato pile, viene visualizzato quando le pile sono scariche
7	Intensità, livello 0 - 20
8	Simbolo di pausa, lampeggia se attivato
9	TIMER: durata residua in minuti del programma attivo
10	Blocco tasti attivato
11	Programma attivato

5 Messa in funzione e sostituzione delle pile

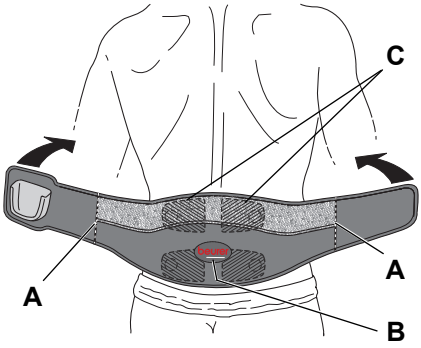
Come indossare la cintura

Prima di ogni utilizzo accertarsi che la pelle sia pulita e non unta con oli o creme. Solo in questo modo il dispositivo potrà funzionare in maniera ottimale.

- Prendere la cintura e disporre gli elettrodi rivolgendoli verso di sé.
- Inumidire con acqua la propria schiena e gli elettrodi. Verificare che le superfici degli elettrodi siano inumidite in maniera uniforme, al fine di evitare picchi di tensione durante l'impiego a contatto con la pelle.
- Mettere la cintura intorno alla propria vita, di modo che le cuciture verticali **A** si trovino nello stesso punto del corpo a destra e a sinistra. Il logo Beurer **B** deve essere centrato sulla colonna vertebrale.

  Fare riferimento al disegno!

Se posizionati correttamente, gli elettrodi **C** si trovano leggermente spostati a destra e a sinistra rispetto alla colonna vertebrale.



- Successivamente chiudere il velcro.

Accertarsi che la cintura sia posizionata in modo da garantire un buon contatto tra la pelle e gli elettrodi, senza tuttavia stringere troppo.

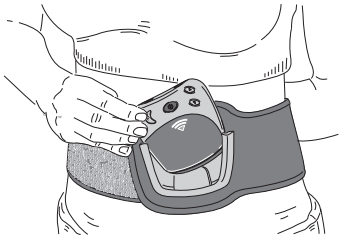
Prolungamento della cintura

Qualora la lunghezza della cintura non sia sufficiente per cingervi la vita, è possibile utilizzare l'apposito prolungamento.

A seconda del girovita, l'alloggiamento dell'unità di comando può trovarsi spostato rispetto alla metà del corpo. Al fine di garantire un corretto posizionamento della cintura è importante che gli elettrodi **C** si trovino a destra e a sinistra della colonna vertebrale.

Inserimento dell'unità di comando

- Inserire l'unità di comando nell'apposito alloggiamento sulla cintura.
- I tasti di comando devono essere rivolti verso l'esterno e il display verso l'alto nella vostra direzione.
- Se l'inserimento viene effettuato correttamente, l'unità emette un "clic" entrando nell'alloggiamento.



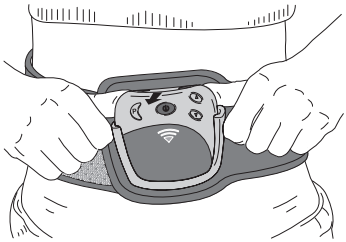
Spegnimento automatico

Qualora dopo l'accensione il dispositivo non venga utilizzato per più di 3 minuti, esso si spegne automaticamente.

Sostituzione delle pile

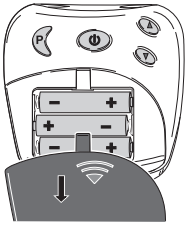
Sostituire le pile quando viene visualizzato il relativo indicatore di stato [6]. Per inserire o sostituire le pile, estrarre l'unità di comando dall'alloggiamento sulla cintura.

- Staccare il collegamento magnetico allontanando delicatamente l'unità di comando dalla cintura. Si sente scattare il collegamento magnetico di entrambi i pulsanti di contatto.



- Estrarre l'apparecchio dall'alloggiamento tirandolo verso l'alto.

- Aprire lo scomparto portapile [4] premendo il coperchio in corrispondenza della marcatura con le frecce e facendolo scorrere verso il basso.



- Inserire 3 pile da 1,5 V, tipo AAA (LR 03 Micro). Attenzione alla polarizzazione corretta. Attenersi al disegno nello scomparto portapile.
- Non utilizzare accumulatori!

6 Come utilizzare il dispositivo

Indicazioni d'utilizzo generali

La cintura lombare è destinata al trattamento individuale di dolori nell'area inferiore della schiena.

Accendere il dispositivo soltanto dopo che la cintura è stata correttamente indossata. Vedere il punto 5.

Accensione

Mantenere premuto il tasto ON/OFF [1] finché non viene emesso un breve segnale acustico e il display LCD [5] non si accende. Al primo avvio del dispositivo viene automaticamente attivato il programma A.

Selezione del programma

Premere il tasto di programmazione P [3] per scorrere tra i vari programmi. Sono disponibili le seguenti opzioni:

Programma	Frequenza	Durata
A	4 Hz – 110 Hz (3 fasi)	30 min.
B	4 Hz	25 min.
C	2 Hz (raffica d'impulsi)	25 min.
D	100 Hz	25 min.

Avvertenza:

Con il programma A, durante il passaggio dalla fase 1 alla fase 2 (dopo ca. 10 minuti) si avverte un'intensificazione del trattamento. Ciò è del tutto normale.

Qualora l'intensità fosse percepita come troppo elevata, è possibile diminuirla semplicemente premendo il tasto intensità ▼ [2].

Avvertenza:

Cambiando il programma durante la stimolazione (ad esempio passando da A a B) l'intensità iniziale del nuovo programma aumenta progressivamente fino a raggiungere l'intensità precedentemente impostata. Questo processo può essere arrestato premendo il tasto intensità ▼ [2] per due secondi o spegnendo il dispositivo (per far ciò premere il tasto ON/OFF [1] per due secondi).

Come arrestare gli impulsi troppo potenti

In qualsiasi momento è possibile diminuire l'intensità oppure spegnere il dispositivo premendo il tasto ON/OFF [1] (~ 2 secondi).

Regolazione dell'intensità

Premere il tasto ▲ [2] per aumentare progressivamente l'intensità oppure il tasto ▼ [2] per diminuirla.

Sono disponibili 20 livelli di intensità. A seconda del livello selezionato si avverte per prima cosa un formicolio, che può aumentare fino a trasformarsi in una contrazione muscolare.

Effettuare l'impostazione di modo che l'impiego del dispositivo risulti comunque sempre piacevole.

Come evitare modifiche indesiderate degli impulsi

Al fine di evitare che durante un trattamento l'intensità venga inavvertitamente aumentata è sufficiente attivare il blocco tasti. Tenere premuto il tasto di programmazione P [3] per circa 2 secondi. Viene emesso un segnale acustico e il simbolo „0—“ viene visualizzato sul display [5].

Per disattivare il blocco tasti premere nuovamente il tasto P [3] per ca. 2 secondi..

Come reagire a sensazioni sgradevoli

Qualora si avvertano fitte o prurito sulla pelle, spegnere immediatamente il dispositivo e procedere come segue:

- Controllare che gli elettrodi siano posizionati correttamente e che non siano difettosi.
- Controllare che il rivestimento rotondo sia ancora presente sugli elettrodi.
- Togliersi la cintura e inumidirla nuovamente tutta.
- Dopo averla reindossata verificare che vi sia un contatto ottimale con la pelle opportunamente inumidita.

Come mettere in pausa il dispositivo

Qualora nel corso di un programma si desideri effettuare una pausa, premere brevemente il tasto [1].

Viene emesso un segnale acustico e il simbolo "**II**" comincia a lampeggiare sul display [5]. Premendo nuovamente il tasto [1] è possibile continuare lo svolgimento del programma.

Riconoscimento del contatto

Qualora gli elettrodi non siano a contatto con la pelle, l'intensità viene automaticamente impostata su zero. In questo modo si evitano stimolazioni indesiderate. Senza contatto corporeo non è possibile aumentare l'intensità.

Funzione memoria

Il dispositivo memorizza l'ultimo programma impostato.

Dopo la sostituzione delle pile il dispositivo si riavvia invece con il primo programma.

7 Pulizia e cura del dispositivo e della cintura

Pulizia del dispositivo

- Prima di intraprendere qualsiasi tipo di pulizia estrarre le pile dal dispositivo.
- Dopo ogni utilizzo pulire il dispositivo con un panno morbido leggermente inumidito. In caso di sporco resistente è anche possibile inumidire il panno con acqua saponata.
- Attenzione a non far penetrare acqua all'interno del dispositivo! Qualora ciò accada, utilizzarlo solo una volta che si è asciugato completamente.
- Per la pulizia del dispositivo non utilizzare mai detergenti chimici o abrasivi.

Attenzione

Non mettere mai la cintura e l'unità di comando in lavatrice.

Pulizia della cintura

Dopo aver rimosso l'unità di comando è possibile pulire la cintura con un panno umido. Utilizzare una soluzione delicata di acqua e sapone oppure un detergente fluido. Non utilizzare candeggianti.

8 Smaltimento

Nel rispetto dell'ambiente, il dispositivo non deve essere gettato tra i normali rifiuti domestici. Lo smaltimento va effettuato negli appositi centri di raccolta.

Per lo smaltimento dei materiali attenersi alle norme locali.

Smaltire l'apparecchio rispettando le norme previste dalla direttiva CE sui rifiuti d'apparecchi elettrici ed elettronici (RAEE) **2002/96/EC – WEEE** (Waste Electrical and Electronic Equipment).

Per ulteriori chiarimenti rivolgersi alle autorità comunali competenti.

Pile e accumulatori non sono rifiuti domestici. La legge impone di restituire le pile usate. Le vecchie pile possono essere consegnate nei centri di raccolta comunali oppure dove vengano vendute pile dello stesso tipo.

Questi simboli si trovano sulle pile contenenti sostanze tossiche:

Pb = la pila contiene piombo,
Cd = la pila contiene cadmio,
Hg = la pila contiene mercurio.

Le pile di questo dispositivo non contengono sostanze tossiche.

9 Risoluzione dei problemi

Problemi/domande	Possibile causa/rimedio
Premendo il tasto ON/OFF il dispositivo non si accende.	1. Assicurarsi che le pile siano correttamente inserite e che facciano contatto. Per l'accensione occorre mantenere premuto il tasto ON/OFF.
	2. Eventualmente sostituire le pile.
	3. Contattare il servizio di assistenza tecnica.
Non si avverte nessuna stimolazione.	1. Aumentare progressivamente l'intensità degli impulsi.
	2. Premere il tasto ON/OFF per riavviare il programma.
	3. Le pile sono quasi scariche. Sostituirle.
Si avverte una sensazione sgradevole in corrispondenza degli elettrodi.	Gli elettrodi non sono stati sufficientemente inumiditi. Per via di una distribuzione delle corrente non uniforme sulla superficie cutanea, ciò può portare ad irritazioni dell'epidermide. Spegnere il dispositivo. Togliersi la cintura, inumidire nuovamente gli elettrodi e la propria schiena e riavviare il programma come indicato.
La pelle si arrossa in corrispondenza dell'area di trattamento.	Interrompere immediatamente il trattamento e attendere finché lo stato dell'epidermide non si sia normalizzato. Un leggero arrossamento sotto gli elettrodi non è pericoloso e scompare dopo breve tempo grazie alla circolazione sanguigna localmente stimolata. Qualora l'irritazione permanga, e si avverta prurito o infiammazione, prima di riutilizzare il dispositivo chiedere il parere del proprio medico. La causa potrebbe essere riconducibile ad un'allergia alla superficie degli elettrodi.

10 Dati tecnici

Lunghezza cintura per girovita di	ca. 75 fino a 140 cm	
Peso (cintura e dispositivo)	ca. 415 g pile comprese	
Dimensione elettrodi	ca. 81 x 65 mm	
Parametri (500 Ohm di carico)	Tensione iniziale: Corrente iniziale: Frequenza iniziale:	mass. 50Vpp / 5,5Vrms mass. 100mApp / 11mArms 2–110Hz
Durata degli impulsi	60 - 220 µs per fase	
Forma d'onda	Impulsi rettangolari simmetrici bifasici	
Alimentazione di tensione	4,5 V (3 x 1,5 V AAA, tipo LR 03)	
Condizioni di funzionamento	da 0° C a 40° C, da 20 a 65% di umidità relativa dell'aria	
Conservazione	da 0° C a 55° C, da 10 a 90% di umidità relativa dell'aria	
Protezione contro la penetrazione dei liquidi	IPX0	

Ci riserviamo la facoltà di apportare variazioni e migliorie tecniche per un ulteriore sviluppo del prodotto. L'inosservanza delle specifiche indicate non garantisce il perfetto funzionamento del dispositivo.

Questo dispositivo è fabbricato in accordo con le norme europee EN60601-1, EN60601-1-2 e rispetta i requisiti essenziali di compatibilità elettromagnetica. Prestare attenzione al fatto che dispositivi di telecomunicazione ad alta frequenza portatili e mobili possono interferire con questo dispositivo. È possibile richiedere ulteriori informazioni all'indirizzo del servizio clienti indicato.

Il dispositivo rispetta inoltre i requisiti della Direttiva europea sui Dispositivi Medici 93/42/CE.
In conformità alle "disposizioni di legge per gli utilizzatori di prodotti medicali", occorre effettuare regolarmente controlli metrologici, qualora il dispositivo venga impiegato per scopi commerciali. Anche qualora il dispositivo abbia esclusivamente uso privato, si consiglia comunque di far effettuare controlli metrologici da parte del fabbricante ogni 2 anni.

İçindekiler

1 Tanıtım 68
2 Sembol açıklaması 69
3 Önemli Notlar.....69
4 Cihaz Açıklaması.....73
5 İşletime alma ve pil değişimi....74
6 Kullanım.....75
7 Cihaz ve kemer temizliği ve bakımı.....77
8 İmha.....77
9 Problem çözümü 78
10 Teknik Veriler.....78

Teslimat kapsamı

- EM38 kumanda üniteli sırt kemeri
- Uzatma kayışı
- Piller, 3 x 1,5 V AAA (LR03, Mikro)
- Bu Kullanım Kılavuzu

1 Tanıtım

Sayın müşterimiz,

Ürün yelpazemiz dahilindeki bir ürünü satın almayı tercih ettiğiniz için memnun olduk. Markamız ısı, ağırlık, tansiyon, vücut sıcaklığı, nabız, yumuşak terapiler, masaj ve hava konularında sınanmış, saygın ve kaliteli ürünleri temsil eder.

Lütfen bu kullanma kılavuzunu itinayla okuduktan sonra, ileride yine kullanmak üzere saklayınız. Cihazı kullanan diğer kişilerin de kılavuzu okumasını sağlayınız ve içinde verilen bilgi ve uyarılara dikkat ediniz.

Tavsiyelerimize uyduğunuz için teşekkür ederiz

Beurer Ekibiniz

EM38 stimülasyon cihazıyla alt sırt bölgesindeki ağrı tedavisi

Uyarıcı akım nasıl çalışmaktadır?

Sırt kemeri, elektriksel sinir stimülasyonu (TENS) temelinde çalışmaktadır.

TENS, transkutan elektriksel sinir stimülasyonu denildiğinde cilt üzerinden etki gösteren, sinirlerin elektriksel uyarılması anlaşılır. TENS, klinik testleri sonucunda kanıtlanmış, etkili, ilaç kullanılmayan, doğru uygulama halinde hiçbir yan etkisi olmayan bir tedavi yöntemidir ve belli sebepleri olan ağrıların tedavi edilmesi için kullanımına izin verilmiştir – tabii ki basit bir şekilde kendi kendini tedavi etmek için de tasarlanmıştır.

Ağrının sinir liflerine iletilmesi önlenerek (özellikle yüksek frekanslı empülsiyonlar sayesinde) ve merkezi sinir sisteminde etkisi ile ağrının algılanmasını azaltma özelliğine sahip, vücudun kendi endorfinlerini salgılaması ile, ağrı azaltıcı ya da ağrı kesici etki elde edilir. Bu metot bilimsel olarak kanıtlanmıştır ve tıbbi açıdan uygulanmasına izin verilmiştir.

Bir TENS uygulamasını gerekli kılabilecek her hastalık belirtisi, doktorunuz tarafından gözden geçirilmeli ve açıklanmalıdır. Doktorunuz, kendi kendinize uygulayacağınız bir TENS tedavisinin yararları hakkında da size bilgi verecektir.

2 Sembol açıklaması

Kullanım kılavuzunda aşağıdaki semboller kullanılacaktır.

	Uyarı	Yaralanma tehlikelerine veya sağlığınızla ilgili tehlikelere yönelik uyarılar.
	Dikkat	Cihazla/aksesuarlarıyla ilgili olası hasarlara yönelik güvenlik uyarıları.
	Not	Önemli bilgilere yönelik notlar.

Tip plakasında aşağıdaki semboller kullanılmıştır.

	BF tipi kullanım parçası
	Kullanma kılavuzu dikkate alınmalıdır
	Dikkat! Kullanım kılavuzu okunmalıdır. Birlikte verilen dokümanlar dikkate alınmalıdır.
	Üretici
SN	Seri numarası

3 Önemli Notlar

Güvenlik Uyarıları

Uyarı

- Kemeri sadece:
  - insan üzerinde,
  - dış kullanım
  - geliştirildiği amaca yönelik ve bu kullanım kılavuzunda belirtildiği şekilde kullanınız.
- Usulüne uygun olmayan her türlü kullanım tehlikeli olabilir!
- Akut acil durumlarda ilk yardım önceliklidir.
- Bu cihaz ticari ya da klinik amaçlı kullanım için uygun değildir; bu cihaz sadece evlerde kişisel kullanım için uygundur.
- Kullanımdan önce, cihaz ve aksesuarın görülebilir hasarlara sahip olmaması sağlanmalıdır. Emin olmadığınız durumlarda cihazı kullanmadan önce satıcınıza ya da ilgili müşteri servisi adresine başvurunuz.
- Sağlık açısından emin olmadığınız herhangi bir durum varsa lütfen cilt doktorunuza danışınız!
- Cihazı sadece sırt bölgesinde kullanınız! Başka vücut bölgelerinde kullanım ağır sağlık sorunlarına yol açabilir.
- Cildin uygulamadan sonra biraz kızarması normaldir ve kısa bir süre içerisinde kaybolur. Cihazı ancak kızarıklık geçtikten sonra tekrar kullanınız.
- Uzun süren terapilerde cilt tahrişleri meydana gelirse, daha kısa bir uygulama süresi seçiniz.
- Ciddi cilt tahrişleri meydana gelirse, tedaviyi yarıda kesip doktora başvurunuz.
- Bu cihazın fiziksel, algısal (örn. ağrı hissetmeme) veya akli yetersizlikleri olan veya tecrübe ve/veya bilgi eksikliği olan çocuklar ve kişiler tarafından kullanımı uygun değildir; bu kişiler cihazı ancak kendi güvenliklerinden sorumlu bir kişinin gözetimi altında veya cihaz kullanımına ilişkin talimatlar hakkında bilgi sahibi olmaları durumunda kullanabilirler.
- Çocukları ambalaj malzemesinden uzak tutunuz (boğulma tehlikesi!).
- Üretici tarafından tavsiye edilmeyen ek parçalar kullanmayınız.

Güvenlik önlemleri

Uyarı

- Uygulamayı ilk dakikalarda oturarak veya yatarak yaparak, nadir durumlarda söz konusu olabilecek zayıf düşme reaksiyonundan (halsizlik) kaynaklanabilecek gereksiz yaralanma tehlikesine olanak tanımayınız. Halsiz kalma durumunda cihazı derhal kapatınız ve bacaklarınızı yüksek bir pozisyona alınız (yakl. 5 -10 dak.).
- Tedavi rahatsızlık vermemelidir. Cihaz düzgün çalışmazsa, rahatsız olma veya ağrı söz konusu olması halinde, uygulamayı derhal durdurunuz.
- Kemeri sadece cihaz kapalı iken çıkarınız!

Elektrotlarla ilgili uyarılar

Dikkat

- Elektrotlar açık cilt bölgelerine takılmamalıdır.
- Elektrotlar için azami tavsiye edilen başlangıç değeri 5 mA/cm^2'dir.
- Efektif akım yoğunluğunun 2 mA/cm^2 üzerinde olması halinde, durumun kullanıcı tarafından daha fazla dikkate alınması gerekir.

Uyarı

Sağlık sorunlarının oluşumunu engellemek amacı ile aşağıdaki durumlarda cihazın kullanımından kaçınılmalıdır:

- Bir kalp pili veya ensülin pompası veya metal implantlar gibi başka implantlar taşıyorsanız cihazı kullanmayınız.

- Yüksek ateşte (örn. > 39 °C).
- Bilinen veya akut kalp ritmi rahatsızlıklarında (aritmiler) ve kalpteki diğer heyecan oluşma ve damar rahatsızlıklarında.
- Nöbet tutma rahatsızlıklarında (örn. epilepsi).
- Hamilelik durumu söz konusuysa.
- Kanser hastalıkları mevcutsa.
- Yoğun kas kontraksiyonlarının iyileşme sürecini kötü etkileyebileceği ameliyatlardan sonra.
- Akut veya kronik hasta (yaralı veya iltihaplı) cilt üzerinde, örn. ağrılı ve ağrısız iltihaplarda, kızarmalarda.
- Cilt kızarıklıklarında (örn. alerji), yanmalarda, morarmalarda, şişmelerde ve açık veya iyileşmeye yüz tutmuş yaralarda.
- İyileşmekte olan ameliyat yara izlerinde.
- Aynı anda yüksek frekanslı bir cerrahi cihaz bağlandığında. Burada uyarıcı akım alanlarının altında yanıklar meydana gelebilir.
- Ağrıyı dindiren ilaçların ve ayrıca alkol veya uyku ilaçlarının etkisi altında iken.
- Beklenmedik bir reaksiyonun (örn. düşük şiddette rağmen güçlü kas kontraksiyonu) tehlike teşkil edebileceği tüm çalışmalarda, örn. araba kullanırken veya bir makine kumanda edilirken.
- Uyuyan kişilerde.
- Bu cihazı, vücudunuza elektriksel empülsiyonlar aktaran başka cihazlarla birlikte kullanmayınız.
- Cihaz kişisel kullanım için tasarlanmıştır.

- Kemer hijyen nedenlerinden dolayı sadece bir kişide kullanılmalıdır.
- Stimülasyon esnasında elektrotlara metalik cisimlerin temas etmemesine dikkat ediniz. Aksi halde noktasal yanıklar oluşabilir.

Cihaz aşağıdaki bölgelerde kullanılmamalıdır:

- baş bölgesinde: Burada spazm nöbetleri tetiklenebilir
- boyun / şahdamarı bölgesinde: Burada kalbin durmasına yol açabilir
- Boğaz ve gırtlak bölgesinde: Burada boğulmaya neden olabilecek kas kasılmaları meydana gelebilir
- göğüs kafesi yakınında: Cihaz burada kalp odacığı titremesi riskini arttırabilir ve kalbin durmasına neden olabilir.

Güvenlik önlemleri

- Cihazı kısa dalga veya mikro dalga cihazlarının (örn. cep telefonu) yakınında kullanmayınız, çünkü bunlar cihazın çıkış değerlerinde farklılıklara neden olabilir.
- Uyurken, araç kullanırken veya makine kullanırken uygulamayınız.
- Cihazı asla su veya başka sıvılara daldırmayınız.
- Kolay tutuşan maddeler, gazlar veya patlayıcıların yakınında kullanmayınız.

Uygulamadan önce aşağıdaki durumlarda doktorunuza başvurunuz:

- Akut hastalıklarda, özellikle kan pıhtılaşması hastalıkları, trombo-embolik hastalık eğilimi ve kötü huylu yeni hastalıklar varsa veya ihtimali varsa.
- Diyabet veya başka hastalıklar.
- Vücut bölgesinden bağımsız olarak açıklığa kavuşmamış kronik ağrı durumları
- Ağrı hissetme özelliğinin azaldığı tüm algılama rahatsızlıklarında (örn. metabolizma rahatsızlıkları)
- Aynı zamanda gerçekleştirilen tıbbi tedaviler
- Uyarı tedavisiyle birlikte meydana gelen şikayetler
- Elektrotların altında geçmeyen cilt tahrişleri

⚠ Uyarı

Cihazın kullanılması, bir doktor kontrolünün ve tedavisinin yerine geçmez. Bu nedenle, her türlü ağrı veya hastalık durumunda daima önce doktorunuza danışınız!.

İşletime almadan önce

Dikkat

- Cihazı kullanmadan önce her türlü ambalaj malzemesini çıkartınız.
- Cihaz arızalı ise veya işletim arızaları meydana geldiyse hemen kapatınız.
- Elektrot bağlantısıyla ilgili kendinden yapışan muhafazalar çözülüyorsa veya eksikse birlikte teslim edilen elektrot muhafazalarının mutlaka yapıştırılmasını tavsiye ediyoruz.
- Kemeri asla muhafazasız metal elektrotlarla yerleştirmeyiniz. Elektrot muhafazası olmadan kullanım yaralanmalara yol açabilir.

Dikkat

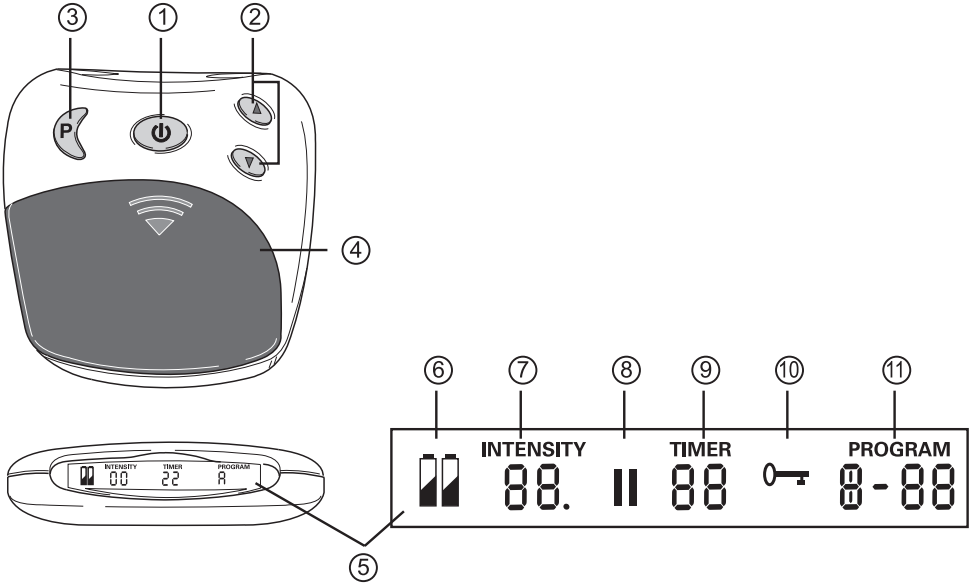
- Üretici, usulüne uygun olmayan veya yanlış kullanım sonucu meydana gelen hasarlardan sorumlu değildir.
- Cihazı toz, kir ve nemden koruyunuz.
- Cihaz; yere düşmesi, üzerinde normal dışı bir nem olması
  veya buna benzer başka türlü hasarlar olması durumunda kullanılmamalıdır. Cihaz yüksek sıcaklıklara veya güneş ışınlarına maruz bırakılmamalıdır.
- Cihazı kesinlikle açmamalı veya tamir etmemelisiniz, aksi takdirde kusursuz çalışma artık sağlanamaz. Cihazı kendiniz onarmaya çalışmanız durumunda, cihaz garanti kapsamının dışına çıkar.
- Onarım gerektiren durumlarda müşteri hizmetlerine ya da yetkili bir satıcıya başvurunuz.

Pillerle temas etme durumu için uyarılar

- Pillerin çocukların eline geçmemesine dikkat ediniz. Çocuklar pilleri ağzına alabilir ve yutabilir. Bu durum ciddi sağlık sorunlarına yol açabilir. Böylesi bir durumda hemen bir doktora başvurulmalıdır!
- Normal piller şarj edilmemeli, ısıtılmamalı ve açık ateşe atılmamalıdır (**Patlama tehlikesi!**).
- Her zaman aynı tip piller kullanın ve tüm pilleri aynı anda değiştiriniz.
- Akmış piller cihazda arızalara neden olabilir. Cihazı uzun süre kullanmayacaksanız, pilleri yuvasından çıkartınız.
- Bitmiş veya hasarlı piller deriye temas ettiğinde zehirlenmeye yol açabilir. Böylesi bir durumda özel koruyucu eldiven kullanınız.

4 Cihaz Açıklaması

Kumanda ünitesine genel bakış



Poz.	Tanım
1	Açma/Kapama/Pause tuşu
2	Yoğunluk ayarı ▲ yükseltme ▼ azaltma
3	Program/kilitleme tuşu
4	Pil yuvası
5	LCD göstergeli ekran

Poz.	Tanım
6	Pil durumu, pillerin ömrü dolduğunda görüntülenir
7	Yoğunluk, seviye 0 - 20
8	Pause sembolü, etkin iken yanıp söner
9	TIMER: Etkin programın kalan süresi, dakika cinsinden
10	Tuş kilidi etkin
11	Etkin program

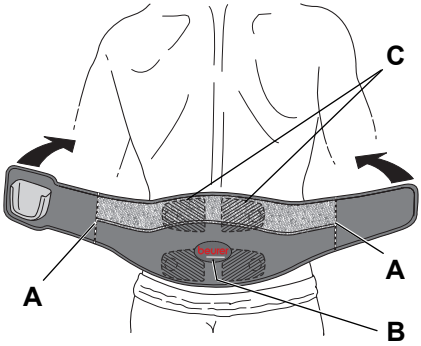
5 İşletime alma ve pil değişimi

Kemerin takılması

Her uygulama öncesinde, cildinizin üzerine sürülen krem ve yağlardan arındırılmış olmasına dikkat ediniz. Cihaz ancak bu sayede en iyi şekilde çalışabilir.

- Kemeri, elektrotlar size doğru bakacak şekilde önünüze seriniz.
- Elektrotları ve sırtınızı su ile nemlendiriniz. Uygulama esnasında cildinizde noktasal yüksek gerilimler olmasını önlemek için, elektrot yüzeylerinin muntazam nemlendirilmiş olmasına dikkat ediniz.
- Dikey dikişler **A** sol ve sağ tarafta vücudunuzun aynı bölgesine gelecek şekilde kemeri belinize yerleştiriniz. Beurer logosu **B** bu esnada belkemiğinin ortasına gelmelidir. **Grafiği dikkate alınız!**

Doğru konumlandırılmış olarak elektrotlar **C** bu şekilde belkemiğinin biraz solunda ve sağında yer almaktadır.



- Ardından cırt bantlı bağlantıyı kapatınız.

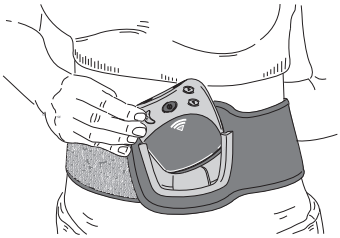
Kemerin, elektrotlar ve cildiniz arasında iyi bir temas olacak, fakat sizi sıkmayacak şekilde oturmasına dikkat ediniz.

Kemerin uzatılması

Kemer belinizin çevresi için yeterli değilse, birlikte teslim edilen uzatma kayışını kullanabilirsiniz! Bel çevresine göre kumanda ünitesi yuvası vücut ortasının dışında olabilir. Kemerin doğru konumlandırılması için önemli olan, elektrotların **C** belkemiğinin solunda ve sağında olmasıdır.

Kumanda ünitesinin yerleştirilmesi

- Kumanda ünitesini kemerdeki yuvaya yerleştiriniz.
- Kumanda tuşları bu esnada dışarı ve ekran size doğru yukarı bakar.
- Kumanda ünitesi yuvaya doğru takıldığında "klik“ sesi çıkar.



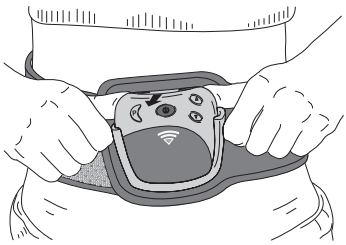
Otomatik kapatma

Cihaz devreye alındıktan sonra kullanılmazsa, 3 dakika sonra otomatik olarak kapanır.

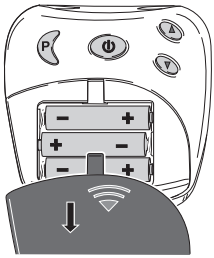
Pil Değiştirme

Pil durum göstergesi [6] görüntülenirse lütfen pilleri değiştiriniz. Pilleri yerleştirmek veya değiştirmek için kumanda ünitesini kemer tutucusundan çıkarmalısınız.

- Kumanda ünitesini hafifçe kemerden çekerek mıknatıslı bağlantıyı çözünüz. Her iki düğmenin manyetik bağlantısı hissedilir şekilde açılır.



- Cihazı yukarı doğru tutucudan çekiniz.
- Kapağı oklu işaretlemeden bastırıp yukarı doğru iterek pil yuvasını [4] açınız.



- İşletim için 3 x 1,5 V piller, Tip AAA (LR 03 Mikro) yerleştirilmelidir. Doğru kutuplamaya dikkat ediniz. Pil yuvasındaki grafiğe dikkat ediniz.
- Şarj edilebilir piller kullanmayınız!

6 Kullanım

Uygulamayla ilgili genel uyarılar

Sırt kemeri alt sırt bölgesindeki ağrıların bireysel tedavisi için öngörülmüştür.

Cihazı ancak kemer doğru takıldığında devreye alınız. Bkz. madde 5.

Devreye alma

Kısa bir sinyal duyulup ekranın [5] LCD göstergesi devreye girene kadar açma / kapama tuşunu [1] basılı tutunuz. Cihaz ilk çalıştırıldığında otomatik olarak program A etkinleşir.

Program seçme

Programlar arasında geçiş yapmak için P program tuşuna [3] basınız. Aşağıda yer alan programlar mevcuttur:

Program	Frekans	Süre
A	4 Hz – 110 Hz (3 faz)	30 dak.
B	4 Hz	25 dak.
C	2 Hz (burst)	25 dak.
D	100 Hz	25 dak.

Uyarı:

Program A'da faz 1'den faz 2'ye geçerken (yakl. 10 dakika sonra) daha güçlü bir etki hissedeceksiniz. Bu normaldir ve bu şekilde istenmektedir.

Yoğunluk sizin için çok yüksek ise, bunu yoğunluk tuşuna ▼ [2] basarak azaltabilirsiniz.

Uyarı:

Stimülasyon sırasında program değiştirilirse (örneğin A'dan B'ye) yeni programda çıkış yoğunluğu adım adım daha önce ayarlanan yoğunluğa kadar artar. Bu gerekirse yoğunluk tuşuna ▼ [2] iki saniye basarak veya cihaz, açma / kapama tuşuna [1] iki saniye basıp kapatılarak durdurulabilir.

Çok güçlü empülsiyonları durdurma

İstediğiniz zaman yoğunluğu azaltabilir veya açma / kapama tuşuna [1] (~ 2 saniye) basarak cihazı tekrar kapatabilirsiniz.

Yoğunluk ayarlama

Yoğunluğu adım adım arttırmak için yoğunluk tuşuna ▲ [2] veya yoğunluğu azaltmak için yoğunluk tuşuna ▼ [2] basınız.

Yoğunluğu 20 kademe halinde ayarlayabilirsiniz. Yoğunluk seviyesine göre önce bir karıncalanma hissedersiniz. Bu kas kontraksiyonuna kadar artabilir.

Sizin için rahatsız edici olmayan bir uygulama ayarı seçiniz.

İstenmeyen empülsiyon değişikliklerini önleme

Bir idman sırasında yoğunluğun yanlışlıkla artmasını önlemek için, tuş kilidini devreye alın. Bunun için yakl. 2 saniye boyunca P program seçme tuşuna [3] basınız. Akustik bir sinyal duyulur ve "0—╤" sembolü ekranda [5] görüntülenir.

Tuş kilidini kaldırmak için P tuşunu [3] yakl. 2 saniye boyunca basılı tutunuz.

İstenmeyen durumlara karşı tepki verme

Cildinizde batma veya kaşınma hissederseniz, cihazı kapatmalı ve aşağıda tarif edildiği gibi hareket etmelisiniz:

- Elektrotların arızalı olup olmadığını kontrol ediniz.
- Elektrot bağlantıları üzerindeki yuvarlak muhafazasının hala mevcut olup olmadığını kontrol ediniz.
- Kemeri çıkarınız ve tekrar komple nemlendiriniz.
- Yeniden takarken cildinize iyi temas etmesine ve iyi nemlendirilmiş olmasına dikkat ediniz.

Bir mola verme

Bir program sırasında mola yapmak istiyorsanız, kısaca Pause tuşuna [1] basınız.

Akustik bir sinyal duyulur ve Pause sembolü "**II**“ ekranda [5] yanıp söner. Tuşa [1] tekrar basarak programı devam ettirebilirsiniz.

Kontak algılaması

Elektrotlar vücuda temas etmiyorsa yoğunluk otomatik olarak sıfıra ayarlanır. Bu şekilde, istenmeyen tahrişlerin meydana gelmesi önlenir. Vücut teması olmadan yoğunluk arttırılamaz.

Hafızaya alma fonksiyonu

Cihaz en son ayarlanan programı hafızaya alır.

Pil değişiminden sonra cihaz tekrar birince programla başlar.

7 Cihaz ve kemer temizliği ve bakımı

Cihazın temizlenmesi

- Her temizlik işleminden önce pilleri cihazdan çıkarınız.
- Cihazı, kullandıktan sonra yumuşak, hafif nemli bir bezle temizleyiniz. Çok kirlenme durumunda bezi hafif bir sabun çözeltisi ile de nemlendirebilirsiniz.
- Cihazın içine su girmemesine dikkat ediniz. Eğer böyle bir durum gerçekleşecek olursa, bu durumda cihazı ancak tamamen kuruduktan sonra kullanınız.
- Temizlik için kimyasal temizleyici veya aşındırıcı madde kullanmayınız.

Dikkat

Kemer ve kontrol ünitesi çamaşır makinesinde yıkanmamalıdır.

Kemerin temizlenmesi

Kumanda ünitesini kemerden çıkardıktan sonra, kemeri nemli bir bezle temizleyebilirsiniz. Bunun için yumuşak bir sabun çözeltisi veya sıvı deterjan kullanınız. Ağartma maddesi kullanmayınız!

8 İmha

Çevrenin korunması açısından cihazı ürün ömrü sonunda evsel atıklarla beraber imha etmeyiniz. İmha işlemi ülkenizdeki ilgili atık toplama yerlerinde gerçekleştirilmelidir.

Malzemelerin atılması sırasında yerel yönetmeliklere uyunuz.

Cihaza ilişkin imha etme işlemini Elektrikli ve Elektronik Eski Cihazlar AB Yönergesi **2002/96/EC – WEEE** (Waste Electrical and Electronic Equipment) doğrultusunda gerçekleştiriniz.

İmha işlemiyle ilgili sorularınız için yetkili yerel makamlarla irtibat kurunuz.

Piller ve aküler evsel atık değildir. Tüketici olarak kullanılmış pilleri iade etmekle yasal olarak yükümlüsünüz. Eski pillerinizi bölgenizdeki toplama noktalarına veya ilgili türdeki pilleri satan her yere verebilirsiniz.

Bu sembolü zararlı madde içeren pillerin üzerinde yer almaktadır:

Pb = Pil kurşun içermektedir,
Cd = Pil kadmiyum içermektedir,
Hg = Pil cıva içermektedir.

Bu cihazın pilleri zararlı madde içermemektedir.

9 Problem çözümü

Sorunlar/Sorular	Olası neden/Giderme
Cihaz AÇMA/KAPAMA tuşuna basıldığında açılmıyor.	1. Pillerin doğru yerleştirilip temas ettiğinden emin olunmalıdır. Açma/kapama tuşu, devreye almak için basılı tutulmalıdır.
	2. Gerekirse piller değiştirilmelidir.
	3. Müşteri servisiyle irtibata geçilmelidir.
Hissedilir stimülasyon yok.	1. Empülsiyon yoğunluğu adım adım arttırılmalıdır.
	2. Programı yeniden başlatmak için açma/kapama tuşuna basılmalıdır.
	3. Piller neredeyse boş. Bunları değiştiriniz.
Elektrotlar sizi rahatsız ediyor.	Elektrotlar iyi nemlendirilmemiş. Bu, akım dağılımının artık eşit, tam yüzeyli olmamasından dolayı cilt tahrişlerine yol açabilir. Cihazı kapatınız. Kemeri çıkarıp, kemeri (elektrotlar) ve alt sırt bölgesini yeniden yeterince nemlendiriniz ve programı talimata göre tekrar başlatınız.
Uygulama bölgesindeki cilt kızarıyor.	Uygulamayı hemen durdurunuz ve cilt normale dönene kadar bekleyiniz. Elektrotun altında hızla normale dönen bir cilt kızarıklığı tehlike teşkil etmemektedir, çünkü kan dolaşımının ilgili bölgede artmasından kaynaklanmaktadır. Fakat cilt tahrişi devam edip kaşınma veya yanma hissedilirse, kullanıma devam etmeden önce doktorunuzla görüşmelisiniz. Nedeni, elektrot yüzeyine karşı bir alerji olabilir.

10 Teknik Veriler

Kemer ebadı, bel çevresi aralığı	yakl. 75 - 140 cm	
Ağırlık (kemer ve cihaz)	yakl. 415 g, piller dahil	
Elektrot ebadı	yakl. 81 x 65 mm	
Parametre (500 Ohm yük)	Çıkış gerilimi:	maks. 50Vpp / 5,5Vrms
	Çıkış akımı:	maks. 100mApp / 11mArms
	Çıkış frekansı:	2–110Hz
Empülsiyon süresi	60 - 220 µs/faz başına	
Dalga şekli	Simetrik, bifazlı dikdörtgen empülsiyonlar	
Gerilim beslemesi	4,5 V (3 x 1,5 V AAA, Tip LR 03)	
İşletme koşulları	0° C - 40° C, %20 - 65 bağıl hava nemi	
Depolama	0° C - 55° C, %10 - 90 bağıl hava nemi	
Sıvı girişini engellemek için koruma	IPX0	

Ürünün iyileştirilmesi ve geliştirilmesi ile ilgili teknik değişiklik hakkımızı saklı tutuyoruz. Cihazın spesifikasyonların dışında çalıştırılması durumunda, mükemmel bir fonksiyon sağlanmaz!

Bu cihaz EN60601-1 ve EN60601-1-2 avrupa normlarına uygundur ve elektromanyetik uyumluluk bakımından özel güvenlik önlemlerine tabidir. Lütfen bu sırada taşınabilir ve mobil HF iletişim düzeneklerinin bu cihazı etkileyebileceğini dikkate alınız. Daha detaylı bilgileri bildirilen müşteri servisi adresinden talep edebilirsiniz.

Cihaz, tıbbi ürünlerle ilgili 93/42/EC Avrupa yönetmeliği, tıbbi ürün yasası, taleplerine uygundur.
Cihazın endüstriyel veya ticari amaçlarla kullanılması durumunda cihazda "Tıbbi Ürünlerin İşletim Düzenlemeleri" uyarınca düzenli ölçüm tekniği kontrolleri yürütülmelidir. Kişisel kullanımda da 2 yıllık aralıklarla üreticiye ölçüm tekniği kontrollerini yaptırmanızı öneririz.

Оглавление

1 Ознакомление 81
2 Пояснения к символам 82
3 Важные указания 82
4 Описание прибора 86
5 Подготовка к работе и замена батареек 87
6 Управление 88
7 Чистка прибора и пояса и уход за ними 90
8 Утилизация 90
9 Решение проблем 91
10 Технические данные 91

Комплект поставки

- Пояс с пультом управления EM38
- Удлинительный ремень
- Элементы питания 3 x 1,5 В, тип AAA (LR03, Micro)
- Инструкция по применению

1 Ознакомление

Уважаемая покупательница, уважаемый покупатель!

Мы благодарим Вас за выбор продукции нашей фирмы. Мы производим современные, тщательно протестированные, высококачественные изделия для сохранения тепла, измерения веса, артериального давления, температуры тела, пульса, мягкой терапии, массажа и очистки воздуха.

Внимательно прочитайте данную инструкцию и следуйте указаниям, приведённым в ней. Сохраните инструкцию на случай возможной передачи другому пользователю.

С наилучшими пожеланиями,

компания Beurer

Обезболивающее лечение нижней части спины с помощью стимулирующего прибора EM38

Каков принцип действия импульсных токов?

Лечебное воздействие электростимулятора основано на чрескожной электрической стимуляции нервов (TENS).

Под термином TENS – чрескожной электростимуляцией нервов – понимают действующее через кожу электрическое возбуждение нервов. TENS допущен в качестве клинически доказанного, эффективного, немедикаментозного, при правильном применении не имеющего побочных эффектов метода лечения болей, вызываемых определёнными причинами, – в том числе и для простой самотерапии.

Болеутоляющее и болеподавляющее воздействие достигается, кроме всего прочего, путём подавления передачи болевых импульсов по чувствительным нервам (прежде всего, благодаря высокочастотным импульсам) и стимуляции выделения бета-эндорфина, который уменьшает чувствительность к боли благодаря своему воздействию на центральную нервную систему. Метод проверен в лабораторных условиях и разрешён к медицинскому применению.

Необходимо проконсультироваться с врачом о целесообразности применении TENS в каждом конкретном случае. Врач даст вам также рекомендации по самотерапии с применением TENS.

2 Пояснения к символам

В инструкции используются следующие символы:

Предостережение Предупреждает об опасности травмирования или ущерба для здоровья.

Внимание Указывает на возможные повреждения прибора/ принадлежностей.

Указание Отмечает важную информацию.

На заводской табличке используются следующие символы:

Изделие для практического применения, тип BF

Следуйте инструкции по применению

Внимание!
Прочтите инструкцию по применению. Следуйте указаниям, имеющимся в сопроводительных документах.

Изготовитель

SN Серийный №

3 Важные указания

Указания по технике безопасности

Предостережение

- Используйте электростимулятор исключительно:
  - для лечения людей
  - для наружного применения
  - по назначению и в соответствии с указаниями, изложенными в данной инструкции по применению.
- Любое ненадлежащее использование может иметь опасные последствия!
- При серьёзных несчастных случаях необходимо прежде всего оказать первую помощь.
- Этот прибор предназначен не для профессионального или клинического применения, а исключительно для использования в домашних условиях!
- Перед применением убедитесь в том, что прибор и принадлежности не имеют видимых повреждений. Не используйте прибор в сомнительном случае и обратитесь к Вашему дилеру или по указанному адресу сервисной службы.
- Если у Вас есть сомнения относительно здоровья, проконсультируйтесь с врачом!
- Используйте прибор только для лечения нижней части спины! Применение прибора для лечения других частей тела может привести к серьёзным проблемам со здоровьем.
- Лёгкое покраснение кожи после применения прибора является нормальным и исчезает через короткое время. Повторно можно применять прибор только после исчезновения покраснения.
- Если при длительном терапевтическом воздействии возникает раздражение кожи, применяйте прибор более короткое время.
- При возникновении более сильных раздражений кожи прекратите пользоваться прибором и обратитесь к врачу.
- Данный прибор не предназначен для использования детьми или взрослыми с ограниченными физическими, сенсорными (например, невосприимчивость к боли) или умственными способностями, а также с недостаточным опытом и/или

недостаточными знаниями, кроме случая, когда они будут находиться под присмотром ответственного за их безопасность лица или получат от него инструкции по использованию прибора.

- Не давайте детям упаковочные материалы (опасность удушья!).
- Не используйте дополнительные детали, не рекомендованные изготовителем.

Меры предосторожности

⚠ Предостережение

- В течение первых минут пользуйтесь электростимулятором в положении сидя или лёжа, чтобы в редких случаях развития вазовагальной реакции (чувство слабости) не подвергаться ненужному риску. При возникновении чувства слабости сразу же снимите прибор и высоко положите ноги (прим. на 5–10 минут).
- Использование электростимулятора должно доставлять удовольствие. В случае неправильной работы прибора, возникновения недомоганий или болей немедленно прекратите процедуры.
- Снимать пояс можно только после отключения пульта управления!

Указания по использованию электродов

⚠ Внимание

- Электроды нельзя размещать на открытых участках кожи.
- Макс. рекомендованная плотность тока 5 мА/см^2.
- Эффективная плотность тока более 2 мА/см^2 требует повышенного внимания со стороны пользователя.

⚠ Предостережение

Для предотвращения нанесения вреда здоровью настоятельно не рекомендуется пользоваться прибором в следующих случаях:

- Если Вы носите кардиостимулятор или другие имплантанты, напр., инсулиновый насос или металлические имплантанты.

- При высокой температуре (напр. > 39 °C).
- При хронических или острых нарушениях сердечного ритма (аритмиях) и других нарушениях сократительной функции и проводящей системы сердца.
- Людям, страдающим эпилепсией и подобными заболеваниями.
- Во время беременности.
- Больным онкозаболеваниями.
- После операций, если усиленные сокращения мышц могут помешать процессу выздоровления.
- При острых или хронических заболеваниях кожи (вследствие повреждений или ожогов), например, болезненных или безболезненных воспалениях и покраснениях.
- При наличии сыпи (например, вследствие аллергии), ожогов, контузий, опухолей, открытых или затягивающихся ран.
- Для лечения послеоперационных рубцов.
- При одновременном подключении к высокочастотному хирургическому прибору. В результате воздействия импульсных токов раздражающего действия могут возникнуть ожоги.
- После приёма болеутоляющих медикаментов, а также алкоголя или снотворных средств.
- Во время деятельности, при которой непредвиденная реакция (например,

усиленное сокращение мышц, несмотря на низкую интенсивность) может быть опасной, например, во время вождения или обслуживания автомобиля.
- Во время сна.
- Не пользуйтесь прибором одновременно с другими устройствами, которые воздействуют электрическими импульсами на ваше тело.
- Прибор предназначен только для индивидуального применения.
- По гигиеническим соображениям поясом разрешается пользоваться только одному человеку.
- Следите за тем, чтобы во время работы прибора никакие металлические объекты не вошли в контакт с электродами, так как это может привести к возникновению ожогов.

Прибор нельзя применять:
- в области головы: это может вызвать судорожные припадки
- в области горла/сонной артерии: это может вызвать остановку сердца
- в области глотки и гортани: это может вызвать мышечные судороги, которые могут привести к удушению
- вблизи грудной клетки: это может вызвать развитие мерцания желудочка сердца и привести к остановке сердца.

Меры предосторожности
- Не пользуйтесь поясом вблизи коротковолновых или микроволновых приборов (например, мобильных телефонов), так как они могут привести к изменению плотности тока.
- Нельзя пользоваться прибором во время сна, при вождении автомобиля или во время обслуживания автомобиля.
- Прибор нельзя погружать в воду и другие жидкости.
- Нельзя пользоваться прибором вблизи легковоспламеняющихся материалов, газов или взрывчатых веществ.

Перед применением прибора необходимо проконсультироваться с врачом:

- При наличии острых заболеваний, в частности, при нарушении свёртываемости крови или при подозрении на него, предрасположенности к тромбоэмболическим заболеваниям, а также при наличии злокачественных новообразований.
- При сахарном диабете или похожих болезнях.
- При наличии хронических болей неустановленного характера, независимо от того, в какой части тела они ощущаются.
- При любых нарушениях чувствительности с пониженным болевым восприятием (напр., при нарушениях обмена веществ).
- При одновременном проведении медицинского лечения.
- При ухудшении состояния во время применения прибора.
- При постоянном раздражении кожи под электродами.

⚠ Предостережение

Применение прибора не является заменой врачебной консультации и лечения под наблюдением врача. Поэтому при любой боли или заболевании в первую очередь всегда обращайтесь к врачу.

Перед началом использования

Внимание

- Перед использованием прибора нужно удалить весь упаковочный материал.
- В случае неисправности прибора или нарушений в работе немедленно выключите прибор.
- Если самоприклеивающиеся колпачки для подключения электродов отсутствуют или отвалились, мы рекомендуем срочно наклеить входящие в комплект поставки колпачки.
- Никогда не надевайте пояс с обнажёнными металлическими электродами. Использование пояса без электродных колпачков может привести к травмам.

Внимание

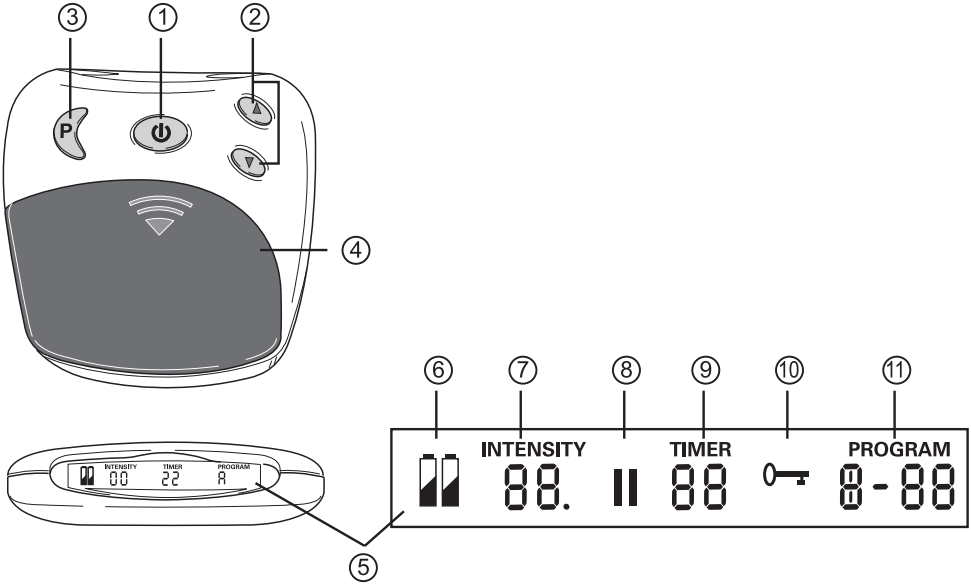
- Изготовитель не несёт ответственность за повреждения, возникшие по причине неправильного использования.
- Оберегайте прибор от пыли, грязи и влаги.
- Если прибор падал, или подвергался воздействию агрессивной жидкости, или получил какие-либо другие повреждения, пользоваться им больше нельзя. Прибор нельзя подвергать воздействию высоких температур или облучению солнцем.
- Ни в коем случае не открывайте и не ремонтируйте прибор, так как в этом случае не может быть гарантировано его дальнейшее надлежащее функционирование. При несоблюдении этих условий гарантия теряет свою силу.
- Для проведения ремонтных работ обратитесь в сервисную службу или к уполномоченному дилеру.

Обращение с элементами питания

- Следите за тем, чтобы батарейки не попали в руки детям. Дети могут взять батарейки в рот и проглотить их. Это может нанести серьёзный вред здоровью. В таких случаях необходимо стразу же обратиться к врачу!
- Обычные батарейки запрещается заряжать, нагревать или бросать в открытый огонь (опасность взрыва!).
- Заменяйте одновременно сразу все элементы питания. Используйте при этом элементы одного типа.
- Разряженные элементы питания могут стать причиной неисправности прибора. При длительном перерыве в использовании прибора выньте элементы питания из батарейного отсека.
- Вытекшие или повреждённые батарейки могут при соприкосновении с кожей вызвать химические ожоги. При их замене используйте защитные перчатки.

4 Описание прибора

Обзор пульта управления



Поз.	Обозначение
1	Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ/ПАУЗА
2	Настройка интенсивности ▲ увеличение ▼ снижение
3	Кнопка выбора программы/блокировки
4	Отсек для элементов питания
5	Дисплей с ЖК-индикацией

Поз.	Обозначение
6	Состояние элементов питания, появляется при разрядке батареек
7	Уровень интенсивности 0–20
8	Символ паузы, мигает в случае активизации
9	ТАЙМЕР: оставшееся время работы программы в минутах
10	Активизирована блокировка кнопок
11	Выполняемая программа

5 Подготовка к работе и замена батареек

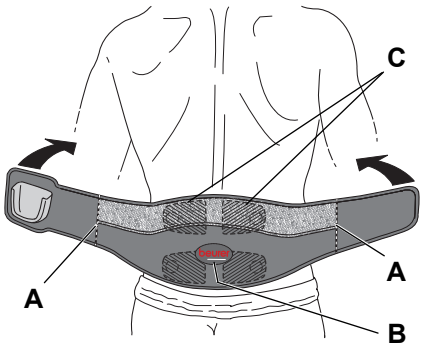
Надевание пояса

Перед каждым использованием электростимулятора убедитесь в том, что Ваша кожа чистая и свободна от кремов и масел. Только в этом случае прибор будет работать оптимально.

- Положите пояс перед собой таким образом, чтобы электроды были обращены к Вам.
- Смочите электроды и свою спину водой. Следите за тем, чтобы площадь электродов была смочена равномерно, для того чтобы избежать скачков напряжения при их использовании на вашей коже.
- Оберните пояс вокруг талии таким образом, чтобы вертикальные швы **A** лежали симметрично на левом и правом боку. Логотип Beurer **B** будет при этом находиться посередине на позвоночнике.

  Обратите внимание на рисунок!

При правильном положении электроды **C** должны располагаться на небольшом расстоянии слева и справа от позвоночника.



- После этого застегните застёжку-липучку.

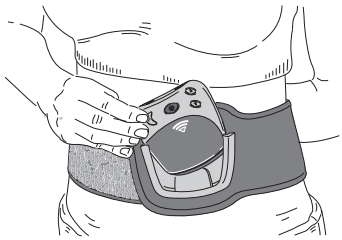
Следите за тем, чтобы пояс плотно прилегал к телу для обеспечения хорошего контакта между электродами и кожей, но не сдавливал её.

Удлинение пояса

Если длина пояса недостаточна для объёма вашей талии, вы можете использовать входящий в поставку удлинительный ремень! В зависимости от объёма талии держатель для пульта управления может оказаться сбоку, а не посередине тела. Однако для правильного позиционирования пояса более важно, чтобы электроды C находились слева и справа от позвоночника.

Установка пульта управления

- Вставьте пульт управления в специальное крепление на поясе.
- При этом кнопки управления должны быть обращены наружу, а дисплей обращён вверх по направлению к вашему лицу.
- Если пульт управления вставляется правильно, он фиксируется в креплении со щелчком.



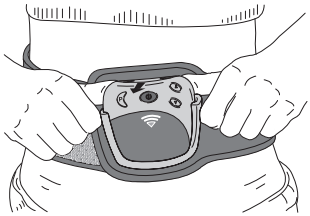
Автоматическое выключение

Если прибор не используется после включения, он автоматически выключается через 3 минуты.

Замена элементов питания

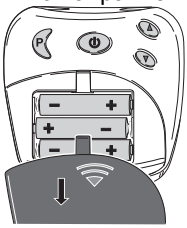
Если появляется индикация состояния элементов питания [6], следует заменить батарейки. Чтобы вставить или заменить батарейки, нужно вынуть пульт управления из крепления на поясе.

- Для этого нужно потянуть пульт по направлению от пояса, чтобы отсоединить магнитное соединение. При этом будет слышно, как разъединяется магнитное соединение обеих контактных кнопок.



- После этого выньте пульт управления движением вверх из крепления.

- Откройте отсек для элементов питания [4], для чего надавите на крышку в области стреловидной маркировки по направлению вниз.



- Для того чтобы прибор заработал, нужно вставить батарейки 3 x 1,5 В, тип AAA (LR03, Micro). Следите за правильностью расположения полюсов. См. рисунок в батарейном отсеке.
- Запрещается использовать аккумуляторы!

6 Управление

Общие указания по использованию

Электростимулятор предназначен для индивидуального лечения болей в нижней части спины.

Прибор можно включать только после правильного наложения пояса. См. пункт 5.

Включение

Держите нажатой кнопку ВКЛ/ВЫКЛ [1], пока не раздастся короткий сигнал и не включится ЖК-индикация дисплея [5]. При первом включении прибора автоматически активизируется программа A.

Выбор программы

Для просмотра программ нажимайте кнопку выбора программы P [3]. В Вашем распоряжении следующие программы:

Программа	Частота	Время
A	4–110 Гц (3 фазы)	30 мин
B	4 Гц	25 мин
C	2 Гц (Burst)	25 мин
D	100 Гц	25 мин

Указание:

Во время работы программы A при переключении с фазы 1 на фазу 2 (прим. через 10 минут) Вы почувствуете более сильное воздействие. Это нормально, так и запланировано.

Если вам покажется, что интенсивность слишком высокая, Вы можете уменьшить её нажатием на кнопку настройки интенсивности ▼ [2].

Указание:

Если Вы поменяете программу во время электрической стимуляции чувствительных нервов (к примеру, с A на B), то исходная интенсивность новой программы постепенно повысится до ранее установленной интенсивности. При необходимости этот процесс можно остановить, если в течение 2 секунд нажимать на кнопку настройки интенсивности ▼ [2] или выключить прибор, нажимая в течение 2 секунд кнопку ВКЛ/ВЫКЛ [1].

Остановка слишком сильных импульсов

Вы можете в любое время уменьшить интенсивность или опять выключить прибор нажатием на кнопку ВКЛ/ВЫКЛ [1] (~ 2 секунды).

Настройка интенсивности

Нажмите на кнопки настройки интенсивности ▲ [2], чтобы постепенно повысить интенсивность или уменьшить интенсивность ▼ [2].

Вы можете устанавливать интенсивность 20 уровней. В зависимости от уровня интенсивности у Вас сначала будет ощущение, что по Вам «ползают мурашки», которое может затем усилиться вплоть до сокращения мышц.

Настройте интенсивность таким образом, чтобы применение прибора доставляло вам удовольствие.

Предотвращение нежелательных изменений импульсов

Чтобы избежать случайного усиления интенсивности во время работы прибора, включите блокировку кнопок. Для этого нажимайте в течение примерно 2 секунд кнопку выбора программы P [3]. Раздастся звуковой сигнал, и на дисплее [5] появится знак «0—».

Для снятия блокировки кнопок держите нажатой в течение прим. 2 секунд кнопку P [3].

Что делать при возникновении неприятных ощущений

Если Вы ощущаете на коже покалывания или зуд, нужно выключить прибор и выполнить следующие действия:

- Проверьте, в порядке ли электроды или обнаружился какой-то дефект.
- Проверьте, на месте ли круглые колпачки для подключения электродов.
- Снимите пояс и ещё раз тщательно увлажните его.
- Во время повторного накладывания пояса проследите, чтобы он плотно прилегал к коже и был хорошо увлажнён.

Пауза во время лечебного сеанса

Если вы хотите во время выполнения программы сделать паузу, коротко нажмите на кнопку паузы [1].

Раздастся звуковой сигнал и на дисплее [5] замигает знак паузы «**II**». После повторного нажатия кнопки [1] работа программы возобновится.

Распознавание наличия контакта

Если электроды теряют контакт с телом, интенсивность автоматически устанавливается на ноль. Таким образом предотвращается появление нежелательного раздражения. При потере контакта электродов с телом увеличить интенсивность нельзя.

Функция сохранения в памяти

Прибор сохраняет в памяти последнюю установленную программу.

После замены батареек при включении прибора опять запускается первая программа.

7 Чистка прибора и пояса и уход за ними

Чистка прибора

- Перед каждой чисткой прибора вынимайте из него батарейки.
- После применения прибора почистите его мягкой, слегка влажной тряпочкой. При сильном загрязнении можно почистить прибор тряпкой, смоченной в слабом мыльном растворе.
- Следите за тем, чтобы внутрь прибора не попала вода! Если это всё же произойдёт, используйте прибор только после того, как он полностью высохнет.
- Нельзя использовать для чистки химические или абразивные чистящие средства.

Внимание

Пояс и пульт управления нельзя стирать в стиральной машине.

Чистка пояса

Если пульт управления снят с пояса, можно почистить пояс влажной тряпкой. Для чистки можно использовать мягкий мыльный раствор или жидкое моющее средство. Не используйте отбеливающие средства.

8 Утилизация

В целях охраны окружающей среды прибор нельзя утилизировать вместе с домашним мусором. Утилизация должна производиться в соответствии с местными законодательными нормами.

Соблюдайте местные законодательные нормы по утилизации отходов.

Прибор следует утилизировать согласно Директиве ЕС по отходам электрического и электронного оборудования **2002/96/EC – WEEE** (Waste Electrical and Electronic Equipment).

При возникновении вопросов обращайтесь в местную коммунальную службу, ответственную за утилизацию отходов.

Использованные элементы питания и аккумуляторы утилизируются отдельно от бытового мусора. Как потребитель Вы обязаны сдавать отработавшие элементы питания. Вы можете сдать их в специализированные приёмные пункты по месту жительства, занимающиеся сбором такого вида отходов.

Эти знаки предупреждают о наличии в элементах питания следующих токсичных веществ:

Pb = батарейка содержит свинец,
Cd = батарейка содержит кадмий,
Hg = батарейка содержит ртуть.

Элементы питания этого прибора не содержат токсичных веществ.

9 Решение проблем

Неисправности/вопросы	Возможная причина/способ устранения
Прибор не включается при нажатии на кнопку ВКЛ/ВЫКЛ.	1. Проверьте, правильно ли вставлены батарейки и есть ли контакт. Для включения прибора кнопку ВКЛ/ВЫКЛ нужно удерживать нажатой.
	2. В случае необходимости замените батарейки.
	3. Свяжитесь с сервисной службой.
Не происходит ощутимой электростимуляции нервов.	1. Постепенно увеличьте интенсивность импульсов.
	2. Нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ, чтобы заново запустить программу.
	3. Батарейки почти сели. Замените их.
У Вас появилось неприятное ощущение от прикосновения электродов.	Электроды плохо увлажнены. Это может быть причиной неравномерного распределения тока, что вызывает раздражение кожи. Выключите прибор. Снимите пояс, тщательно увлажните его (электроды) и нижнюю часть спины и опять включите программу согласно инструкции по применению.
Покраснение кожи в области пояса.	Сразу прекратите пользоваться прибором и подождите, пока состояние кожи не нормализуется. Быстро проходящее покраснение кожи под электродом неопасно и объясняется местным усиленным кровоснабжением. Если же раздражение кожи не проходит и дело доходит до возникновения зуда или воспаления, необходимо посоветоваться с врачом о целесообразности применения прибора. Возможно причина кроется в аллергии на поверхность электродов.

10 Технические данные

Длина пояса для объёма талии от	прим. 75 до 140 см
Масса (пояс и прибор)	прим. 415 г, включая батарейки
Размер электродов	прим. 81 x 65 мм
Параметры (500 Ом нагрузки)	выходное напряжение: макс. 50Bpp / 5,5Brms выходной ток: макс. 100мApp / 11mArms выходная частота: 2–110Гц
Длительность импульса	60–220 мкс на фазу
Форма сигнала	симметричные двухфазные прямоугольные
Электропитание	4,5 В (3 x 1,5 В AAA, тип LR 03)
Условия эксплуатации	от 0° C до 40° C, при относительной влажности воздуха 20–65 %
Условия хранения	от 0° C до 55° C, при относительной влажности воздуха 10–90 %
Защита от проникновения жидкостей	IPX0

Оставляем за собой право на внесение технических изменении с целью усовершенствования изделия. В случае применения прибора за пределами параметров спецификации не может быть гарантирована правильность действия!

Данный прибор и прилагаемые к нему принадлежности соответствуют европейским стандартам EN60601-1 и EN60601-1-2, при обращении с ним необходимо также соблюдать особые меры предосторожности в отношении электромагнитной совместимости. При этом следует учитывать, что переносные и мобильные высокочастотные средства связи могут оказывать влияние на работу данного прибора. За более подробной информацией обращайтесь по указанному адресу в сервисную службу.

Прибор соответствует требованиям европейской Директивы 93/42/EC в отношении медицинских изделий, закону о медицинских изделиях.
В соответствии с «Предписанием для пользователей медицинских изделий» необходимо проводить регулярные технические проверки прибора, если он применяется в профессиональных целях или с целью получения прибыли. Но и при частном использовании мы рекомендуем Вам проводить каждые 2 года техническую проверку прибора в сервисе.

11 Гарантия

Мы предоставляем гарантию на дефекты материалов и изготовления на срок 24 месяца со дня продажи через розничную сеть.

Гарантия не распространяется:

- на случаи ущерба, вызванного неправильным использованием
- на быстроизнашивающиеся части (в том числе батарейки)
- на дефекты, о которых покупатель знал в момент покупки
- на случаи собственной вины покупателя.

AE10

Товар сертифицирован: бытовые массажеры – Центр Сертификации,

№РОСС DE. AE10.B04305 срок действия с 24.02.2009 по 23.02.2012гг

Срок эксплуатации изделия: от 3 до 5 лет

Фирма изготовитель: Бойрер Гмбх, Софлингер штрассе 218
89077-УЛМ, Германия

Сервисный центр: 109451 г. Москва , ул. Перерва, 62, корп.2
Тел(факс) 495—658 54 90

Дата продажи _____

Подпись продавца _____

Штамп магазина _____

Подпись покупателя _____

Spis treści

1 Informacje o urządzeniu 94
2 Objaśnienia do rysunków 95
3 Ważne wskazówki..... 95
4 Opis urządzenia 99
5 Uruchomienie i wymiana baterii 100
6 Obsługa 101
7 Czyszczenie i konserwacja urządzenia oraz pasa 103
8 Utylizacja 103
9 Rozwiązanie problemu 104
10 Dane techniczne 104

Zakres dostawy

- Pas likwidujący ból pleców z modułem sterowania EM38
- Pas przedłużający
- Baterie, 3 x 1,5 V AAA (LR03, Micro)
- Instrukcja obsługi

1 Informacje o urządzeniu

Szanowni, Klienci,

Dziękujemy, że wybrali Państwo produkt z naszego asortymentu. Firma Beurer oferuje dokładnie przetestowane produkty wysokiej jakości przeznaczone do pomiaru ciężaru, ciśnienia, temperatury i tętna, a także przyrządy do łagodnej terapii, masażu, inhalacji i ogrzewania.

Prosimy uważnie przeczytać instrukcję obsługi i przestrzegać zawartych w niej wskazówek. Instrukcję należy dać do przeczytania innym użytkownikom urządzenia oraz zachować do wglądu.

Z poważaniem

Zespół firmy Beurer

Leczenie stanów bólowych w dolnej części pleców za pomocą urządzenia do elektrostymulacji EM38

Jak działa prąd impulsowy?

Działanie pasa opiera się na elektrycznej stymulacji nerwów (TENS).

Skrót TENS, ang. Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation, przezskórną elektryczną stymulację nerwów. TENS jest sprawdzoną w warunkach klinicznych, skuteczną, niefarmakologiczną metodą leczenia zespołów bólowych różnego pochodzenia, która przy prawidłowym stosowaniu nie powoduje skutków ubocznych – również jako forma samoleczenia.

Efekt przeciwbólowy osiągany jest między innymi przez zablokowanie przekazywania bodźców bólowych na poziomie włókien nerwowych (w tym przypadku wykorzystywane są przede wszystkim impulsy o dużej częstotliwości) oraz zwiększenie wydzielania swoistych endorfin, które działając na centralny układ nerwowy zmniejszają odczuwanie bólu. Opisana metoda została sprawdzona w warunkach klinicznych i dopuszczona do stosowania.

Każdy objaw chorobowy, który kwalifikuje się do leczenia metodą TENS, należy skonsultować z lekarzem prowadzącym. Lekarz udzieli także wskazówek dotyczących stosowania samoleczenia metodą TENS.

2 Objaśnienia do rysunków

W instrukcji obsługi zastosowano następujące symbole:

Ostrzeżenie Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem obrażeń ciała lub utraty zdrowia.

Uwaga Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem uszkodzenia urządzenia lub akcesoriów.

Wskazówka Ważne informacje.

Na tabliczce znamionowej znajdują się następujące symbole.

Część aplikacyjna typu BF

Przestrzegać wskazówek zawartych w instrukcji obsługi

Uwaga!
Przeczytać instrukcję obsługi.
Zapoznać się z pozostałymi dokumentami.

Producent

SN Numer seryjny

3 Ważne wskazówki

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Ostrzeżenie

- Pas można stosować wyłącznie:
  - w terapii ludzi
  - do użytku zewnętrznego
  - zgodnie z przeznaczeniem, w sposób podany w instrukcji obsługi.
- Każde użycie niezgodne z przeznaczeniem może być niebezpieczne!
- W nagłych przypadkach najważniejsza jest pierwsza pomoc.
- Urządzenie nie jest przeznaczone do celów przemysłowych lub klinicznych, lecz wyłącznie do użytku własnego w prywatnym domu!
- Przed użyciem należy upewnić się, że urządzenie i akcesoria nie mają żadnych widocznych uszkodzeń. W razie wątpliwości należy zaniechać eksploatacji urządzenia i skontaktować się z przedstawicielem handlowym lub z biurem obsługi klienta pod podanym adresem.
- W razie jakichkolwiek obaw o zdrowie należy zasięgnąć porady lekarza pierwszego kontaktu!
- Urządzenie należy stosować wyłącznie w obszarze pleców! Stosowanie w innych partiach ciała może doprowadzić do poważnych problemów zdrowotnych.
- Lekkie zaczerwienienie skóry po zakończeniu seansu terapeutycznego jest normalnym zjawiskiem, które szybko znika. Dopóki zaczerwienienie utrzymuje się, nie należy korzystać z urządzenia.
- Jeśli dłuższe seanse terapeutyczne wywołują podrażnienia skóry, należy skrócić czas stosowania urządzenia.
- W przypadku wystąpienia silniejszych podrażnień skóry, należy przerwać terapię i zasięgnąć porady lekarza.
- Urządzenia nie mogą obsługiwać dzieci, ani osoby z ograniczonymi zdolnościami fizycznymi, sensorycznymi (np. niewrażliwe na ból) lub umysłowymi, a także osoby nie posiadające wystarczającego doświadczenia i/lub wiedzy, poza przypadkiem, gdy są nadzorowane przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo lub zostały przez nią pouczone, jak należy obsługiwać urządzenie.

- Opakowanie przechowywać poza zasięgiem dzieci (niebezpieczeństwo

uduszenia się!).
- Nie używać elementów dodatkowych, które nie są zalecane przez producenta.

Środki ostrożności

Ostrzeżenie

- W ciągu kilku pierwszych minut terapii należy korzystać z urządzenia w pozycji siedzącej lub leżącej, aby w rzadkich przypadkach wystąpienia reakcji wagalnej (omdlenia) uniknąć ryzyka zranienia. W przypadku jakichkolwiek objawów osłabienia natychmiast wyłączyć urządzenie i unieść nogi do góry (ok. 5 –10 min.).
- Terapia powinna sprawiać przyjemność. Jeśli urządzenie nie działa prawidłowo, pogarsza się samopoczucie lub pojawiają się bóle, natychmiast przerwać korzystanie z urządzenia.
- Pas można zdejmować tylko przy wyłączonym urządzeniu!

Wskazówki dotyczące elektrod

Uwaga

- Nie nakładać elektrod na uszkodzoną powierzchnię skóry.
- Maks. zalecana dawka prądu to 5 mA/cm^2 powierzchni elektrod.
- Efektywna gęstość prądu powyżej 2 mA/cm^2 wymaga wzmożonej czujności użytkownika.

Ostrzeżenie

Aby nie narażać zdrowia, nie zaleca się stosowania urządzenia w następujących przypadkach:

- Posiadanie wszczepionego rozrusznika serca lub innych implantów, np. pompy insulinowej lub implantów metalowych.

- Wysoka temperatura (np. > 39 °C).
- Przewlekłe lub ostre zaburzenia rytmu serca (arytmia) oraz inne zaburzenia powstawania i przewodzenia bodźców w obrębie serca.
- Choroby przebiegające z napadami (np. epilepsja).
- Okres ciąży.
- Schorzenia nowotworowe.
- Przebyte operacje, w przypadku których nasilone skurcze mięśni mogłyby zakłócić proces rekonwalescencji.
- Ostre lub przewlekłe schorzenia skóry (skaleczenia, stany zapalne), np. zapalenia i zaczerwienienia przebiegające z objawami bólowymi lub bez.
- Wykwity skórne (np. alergie), oparzenia, zasinienia, obrzmienia oraz otwarte, a także gojące się rany.
- Niezagojone blizny pooperacyjne.
- Korzystanie z urządzenia chirurgicznego o wysokiej częstotliwości. W tym przypadku pola prądu impulsowego mogą spowodować oparzenia.
- Wcześniejsze zażycie leków przeciwbólowych, alkoholu lub środków nasennych.
- Wykonywanie wszelkiego rodzaju czynności, przy których nieprzewidziana reakcja (np. nasilone skurcze mięśni mimo niskiej intensywności) stanowi zagrożenie dla zdrowia lub życia, np. prowadzenie samochodu lub obsługiwanie maszyny.
- W czasie snu.
- Nie używać urządzenia jednocześnie z

innymi aparatami, które przekazują do ciała impulsy elektryczne.
- Urządzenie jest przeznaczone do użytku własnego.
- Ze względów higienicznych powinna z niego korzystać tylko jedna osoba.
- Należy dopilnować, aby elektrody nie stykały się podczas stymulacji z metalowymi przedmiotami, co mogłoby doprowadzić do powstania punktowych oparzeń.

Urządzenia nie można stosować w okolicy:
- głowy: może wywołać drgawki
- szyi / tętnicy szyjnej: ryzyko zatrzymania akcji serca
- jamy gardła oraz krtani: może wywołać skurcze mięśni, których konsekwencją może być uduszenie
- klatki piersiowej: podwyższone ryzyko migotania komór serca i zatrzymania akcji serca.

Środki ostrożności
- Nie używać urządzenia w pobliżu urządzeń krótkofalowych i mikrofalowych (np. telefonów komórkowych), ponieważ mogą one powodować wahania wartości wyjściowych urządzenia.
- Nie stosować urządzenia podczas snu, jazdy samochodem lub obsługiwania maszyn.
- Nigdy nie zanurzać urządzenia w wodzie ani innych płynach.
- Nie używać urządzenia w pobliżu substancji łatwopalnych, gazów lub materiałów wybuchowych.

Przed zastosowaniem urządzenia należy zasięgnąć porady lekarza w przypadku:

- ostrych schorzeń, szczególnie przy podejrzeniu lub stwierdzeniu zaburzeń krzepnięcia krwi, skłonności do schorzeń zakrzepowo-zatorowych, jak również przy nowotworach złośliwych.
- cukrzycy lub innych schorzeń.
- niewyjaśnionych chronicznych stanów bólowych bez względu na ich umiejscowienie
- wszelkiego rodzaju zaburzeń wrażliwości ze zmniejszonym odczuwaniem bólu (np. zaburzenia przemiany materii)
- przeprowadzania w tym samym czasie innych terapii medycznych
- dolegliwości będących następstwem stymulacji
- utrzymujących się podrażnień skóry pod elektrodami

⚠ Ostrzeżenie

Stosowanie urządzenia nie zastępuje konsultacji z lekarzem ani leczenia. W przypadku wystąpienia jakiegokolwiek bólu lub objawu chorobowego należy zwrócić się do lekarza!

Przed pierwszym uruchomieniem

⚠ Uwaga

- Przed użyciem urządzenia należy całkowicie usunąć opakowanie.
- Jeśli urządzenie jest uszkodzone lub dojdzie do zakłóceń w eksploatacji, należy je natychmiast wyłączyć.
- W przypadku braku lub obluzowania samoprzylepnych osłon do podłączenia elektrod zaleca się bezzwłoczne przylepienie dołączonych osłon.
- Nigdy nie przykładać pasa samymi metalowymi elektrodami. Używanie pasa bez osłony elektrod może spowodować zranienia.

⚠ Uwaga

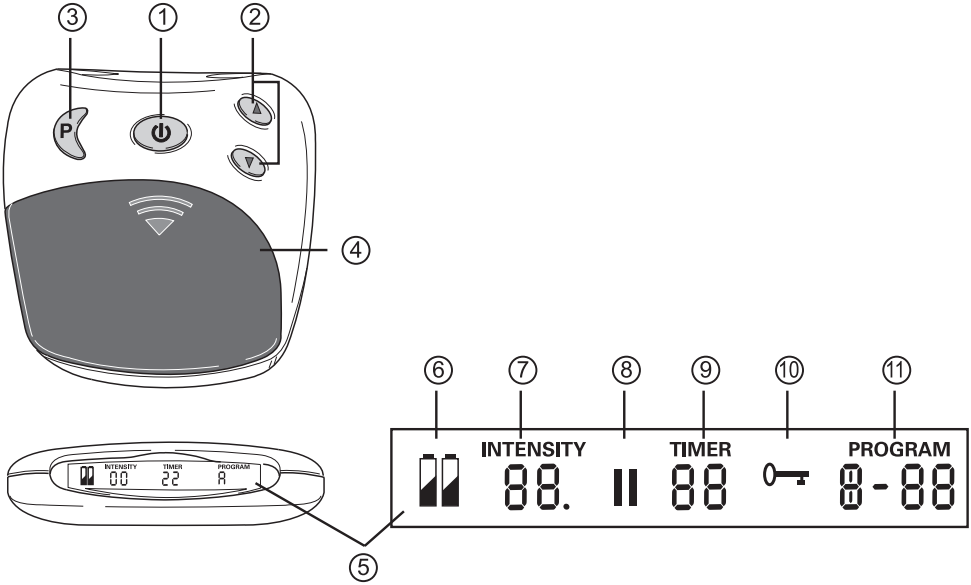
- Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku użytkowania urządzenia niezgodnego z przeznaczeniem.
- Urządzenie należy chronić przed pyłem, brudem i wilgocią.
- Jeśli urządzenie upadło lub zostało narażone na działanie wysokiej wilgotności albo zostało w inny sposób uszkodzone, nie wolno go używać. Nie wolno narażać urządzenia na działanie wysokich temperatur lub promieniowania słonecznego.
- Urządzenia nie należy pod żadnym pozorem otwierać ani naprawiać, ponieważ w przeciwnym razie może przestać prawidłowo działać. Nieprzestrzeganie powyższych zasad powoduje wygaśnięcie gwarancji.
- Konieczność przeprowadzenia jakichkolwiek napraw należy zgłosić w serwisie lub autoryzowanemu przedstawicielowi handlowemu.

Wskazówki dotyczące baterii

- Dopilnować, aby baterie nie dostały się w ręce dzieci. Dzieci mogą włożyć baterie do ust i połknąć. W rezultacie mogą doznać poważnego uszczerbku na zdrowiu. W takim przypadku należy natychmiast wezwać lekarza!
- Zwykłych baterii nie wolno ładować, ogrzewać lub wrzuca do ognia (**Niebezpieczeństwo wybuchu!**).
- Zawsze wymieniać jednocześnie wszystkie baterie i używać baterii tego samego typu.
- Wyciekający z baterii elektrolit może uszkodzić urządzenie. Jeśli urządzenie nie jest używane przez dłuższy czas, należy wyjąć baterie z pojemnika.
- Wyciekający baterii elektrolit lub uszkodzone baterie mogą w zetknięciu ze skórą spowodować oparzenia chemiczne. W takim przypadku należy używać odpowiednich rękawic ochronnych.

4 Opis urządzenia

Budowa modułu sterowania



Poz.	Nazwa
1	Przycisk wł./wył./pauza
2	Ustawianie poziomu intensywności ▲ zwiększenie ▼ zmniejszenie
3	Przycisk programu/blokady
4	Komora na baterie
5	Wyświetlacz LCD

Poz.	Nazwa
6	Wskaźnik stanu baterii, pojawia się w przypadku wyczerpania baterii
7	Intensywność, poziom 0 - 20
8	Symbol pauzy, miga w przypadku aktywowania
9	TIMER: odmierzanie czasu pozostałego do końca aktywnych programów w minutach
10	Blokada przycisków aktywna
11	Aktywny program

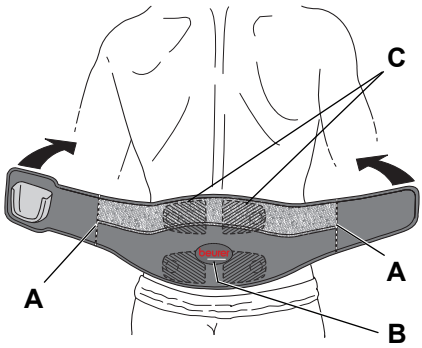
5 Uruchomienie i wymiana baterii

Nałożenie pasa

Przed każdym użyciem należy upewnić się, że skóra jest czysta, bez pozostałości kremów lub olejków. Tylko wtedy urządzenie może optymalnie działać.

- Pas ułożyć przed sobą tak, aby elektrody były skierowane w stronę ciała.
- Elektrody i plecy zwilżyć wodą. Zwrócić uwagę, aby powierzchnie elektrod były równomiernie zwilżone, aby uniknąć odczuwania na skórze punktowych pików napięciowych w trakcie stosowania urządzenia.
- Umieścić pas wokół talii w taki sposób, aby pionowe szwy **A** z lewej oraz z prawej strony znajdowały się w takich samych miejscach ciała. Logo firmy Beurer **B** powinno znajdować się pośrodku na kręgosłupie.
  Należy przestrzegać oznakowania graficznego!

Prawidłowo umieszczone elektrody **C** znajdują się wtedy nieco z lewej i z prawej strony kręgosłupa.



- Następnie zamknąć zapięcie rzepowe.

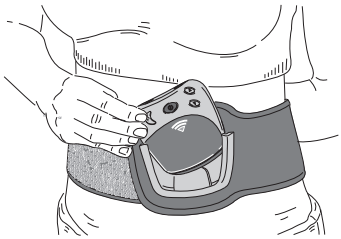
W celu zapewnienia prawidłowego kontaktu między skórą a elektrodami należy zwrócić uwagę, aby pas dobrze przylegał do ciała, ale nie uciskał.

Przedłużenie pasa

Jeśli długość pasa nie jest dostosowana do obwodu talii, należy zastosować dołączony pas przedłużający!
Gniazdo modułu sterowania może znajdować się, w zależności od obwodu talii, poza środkową częścią ciała. W celu uzyskania prawidłowego położenia pasa należy dopilnować, aby elektrody **C** znajdowały się z lewej i z prawej strony kręgosłupa.

Instalowanie modułu sterowania

- Moduł sterowania podłączyć do gniazda na pasie.
- Przyciski obsługi wskazują wtedy na zewnątrz, a wyświetlacz jest skierowany do góry w stronę użytkownika.
- Prawidłowo umieszczony moduł sterowania zatrzaskuje się w gnieździe (słychać „kliknięcie“).



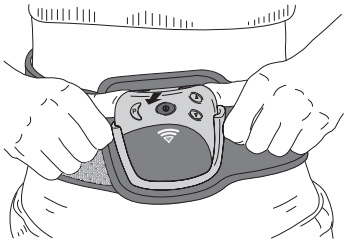
Automatyczne wyłączanie

Jeśli użytkownik nie korzysta z urządzenia po jego włączeniu, po upływie 3 minut urządzenie wyłącza się automatycznie.

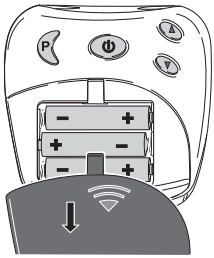
Wymiana baterii

W przypadku pojawienia się wskaźnika stanu baterii [6], należy wymienić baterie. W celu włożenia lub wymiany baterii, należy wyjąć z uchwytu moduł sterowania.

- Otworzyć zaczep magnetyczny, delikatnie odsuwając od pasa moduł sterowania. Styki zaczepu magnetycznego wyraźnie odskakują od siebie.



- Urządzenie wyjąć do góry z uchwytu.
- Otworzyć komorę na baterie [4], naciskając pokrywę do dołu w miejscu oznaczonym strzałką, a następnie wysuwając.



- Do komory włożyć 3 baterie 1,5 V, typ AAA (LR 03 Micro). Zwrócić uwagę na prawidłową biegunowość. Przestrzegać oznakowania graficznego w komorze baterii.
- Nie używać baterii akumulatorowych!

6 Obsługa

Ogólne wskazówki dotyczące użytkowania urządzenia

Pas do elektrostymulacji pleców jest przeznaczony do indywidualnej terapii stanów bólowych w dolnej części pleców.

Urządzenie włączać dopiero po prawidłowym nałożeniu pasa. Patrz pkt. 5.

Włączanie

Przytrzymać przycisk wł. / wył. [1], aż rozlegnie się krótki sygnał i włączy się wyświetlacz LCD [5]. Przy pierwszym uruchomieniu urządzenia automatycznie włączy się program A.

Wybór programu

Naciskać przycisk programu P [3], aby przełączać programy. Do dyspozycji są następujące programy:

Program	Częstotliwość	Czas
A	4 Hz – 110 Hz (3 fazy)	30 min.
B	4 Hz	25 min.
C	2 Hz (uderzenie)	25 min.
D	100 Hz	25 min.

Wskazówka:

W przypadku programu A przy zmianie fazy 1 na fazę 2 (po upływie ok. 10 minut) odczuwa się silniejsze działanie. To normalne zjawisko.

Jeśli intensywność stymulacji wydaje się użytkownikowi zbyt wysoka, można ją zmniejszyć naciskając przycisk regulacji intensywności ▼ [2].

Wskazówka:

W przypadku zmiany programu podczas stymulacji (na przykład z programu A na B), intensywność wyjściowa nowego programu zwiększa się stopniowo do momentu, w którym osiągnie poprzednio nastawiony poziom. Proces ten można w razie potrzeby zatrzymać, naciskając przez 2 sekundy przycisk regulacji intensywności ▼ [2] lub wyłączając urządzenie przyciskiem wł. / wył. [1], który należy naciskać przez 2 sekundy.

Przerwanie zbyt silnych impulsów

W każdej chwili można zmniejszyć intensywność stymulacji lub wyłączyć urządzenie, naciskając przycisk wł. / wył. [1] (~ 2 sekundy).

Ustawianie poziomu intensywności

Nacisnąć przycisk regulacji intensywności ▲/▼ [2], aby stopniowo zwiększyć lub zmniejszyć poziom intensywności.

Można ustawić 20 poziomów intensywności. W zależności od poziomu intensywności odczuwa się najpierw mrowienie, które może stopniowo przerodzić się w skurcze mięśni.

Należy wybrać takie ustawienie, aby korzystanie z urządzenia sprawiało przyjemność.

Zapobieganie niepożądanym zmianom impulsów

W celu uniknięcia niezamierzonego wzrostu intensywności stymulacji w czasie trwania treningu, włączyć blokadę przycisków. W tym celu naciskać przez ok. 2 sekundy przycisk wyboru programów P [3]. Rozlega się sygnał akustyczny, a na wyświetlaczu [5] pojawia się znak „🔑“.

W celu odblokowania przycisków przytrzymać przycisk P [3] przez ok. 2 sekundy.

Reagowanie na nieprzyjemne doznania

W przypadku odczuwania na skórze kłucia lub swędzenia, należy wyłączyć urządzenie i postępować zgodnie z poniższymi wskazówkami:

- Sprawdzić, czy elektrody nie są uszkodzone.
- Sprawdzić, czy nie spadła okrągła osłona przyłączeń elektrod.
- Zdjąć pas i ponownie zwilżyć wszystkie zalecane miejsca.
- Przy ponownym nakładaniu pasa zwrócić uwagę na prawidłowy kontakt ze skórą i dobre nawilżenie.

Włączanie pauzy

Jeśli użytkownikowi potrzebna jest w trakcie programu przerwa, należy nacisnąć krótko przycisk pauzy [1].

Rozlega się sygnał akustyczny, a na wyświetlaczu [5] miga symbol pauzy „**II**“. Ponowne naciśnięcie przycisku [1] umożliwia kontynuowanie programu.

Kontakt dotykowy

Jeśli elektrody nie mają kontaktu z ciałem, intensywność stymulacji automatycznie spada do zera. Zapobiega to wystąpieniu niepożądanych bodźców. Brak kontaktu z ciałem uniemożliwia zwiększenie intensywności.

Funkcja pamięci

Urządzenie zapamiętuje ostatnio ustawiony program.

Po wymianie baterii urządzenie wraca do ustawień pierwszego programu.

7 Czyszczenie i konserwacja urządzenia oraz pasa

Czyszczenie urządzenia

- Przed przystąpieniem do czyszczenia usunąć z urządzenia baterie.
- Urządzenie wyczyścić po użyciu miękką, zwilżoną ściereczką. W przypadku silnego zabrudzenia można nasączyć ściereczkę delikatnym roztworem wody z mydłem.
- Uważać, aby woda nie dostała się do środka urządzenia! Jeśli jednak zdarzy się taka sytuacja, nie używać urządzenia, dopóki całkowicie nie wyschnie.
- Nie stosować do czyszczenia środków chemicznych, ani środków do szorowania.

Uwaga

Pas ani moduł sterowania nie nadają się do prania w pralce automatycznej.

Czyszczenie pasa

Po oddzieleniu pasa od modułu sterowania, można wyczyścić pas wilgotną ściereczką. W tym celu wykorzystać łagodny roztwór wody z mydłem lub płyn do prania. Nie stosować środków wybielających.

8 Utylizacja

Ze względu na ochronę środowiska naturalnego urządzenia nie należy wyrzucać po zakończeniu okresu eksploatacji wraz ze zwykłymi odpadami domowymi. Urządzenie należy odnieść do punktu zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących utylizacji materiałów.

Urządzenie należy zutylizować zgodnie z europejską dyrektywą o zużytych urządzeniach elektrycznych i elektronicznych **2002/96/EG – WEEE** (Waste Electrical and Electronic Equipment).

W razie pytań należy zwrócić się do odpowiedniej instytucji odpowiedzialnej za utylizację.

Baterie i akumulatory nie są odpadami domowymi. Użytkownik jest prawnie zobowiązany do zwrotu zużytych baterii. Stare baterie można oddać w publicznych punktach zbiórki lub w miejscach, gdzie prowadzona jest sprzedaż baterii danego typu.

Baterie zawierające substancje szkodliwe są oznaczone następującymi symbolami:

Pb = bateria zawiera ołów,
Cd = bateria zawiera kadm,
Hg = bateria zawiera rtęć.

Baterie zastosowane w tym urządzeniu nie zawierają substancji szkodliwych.

9 Rozwiązanie problemu

Problemy/Pytania	Możliwa przyczyna/Usunięcie
Urządzenie nie włącza się po naciśnięciu przycisku WŁ./WYŁ..	1. Upewnić się, że baterie są prawidłowo włożone i działają. Włączenie urządzenia wymaga przytrzymania przycisku Wł./Wył..
	2. W razie potrzeby wymienić baterie.
	3. Skontaktować się z serwisem.
Stymulacja nie jest wyraźnie odczuwalna.	1. Stopniowo zwiększać intensywność impulsów.
	2. Nacisnąć przycisk Wł./Wył., aby ponownie uruchomić program.
	3. Baterie są prawie wyczerpane. Należy je wymienić.
Elektrody wywołują u użytkownika nieprzyjemne uczucie.	Elektrody są źle nawilżone. Taka sytuacja może doprowadzić do podrażnień skóry w wyniku nierównomiernego przepływu prądu. Wyłączyć urządzenie. Zdjąć pas, ponownie nawilżyć elektrody oraz dolną część pleców i jeszcze raz uruchomić program zgodnie z instrukcją.
Skóra jest zaczerwieniona w miejscach poddanych stymulacji.	Natychmiast przerwać terapię i poczekać aż skóra wróci do normalnego stanu. Szybko ustępujące zaczerwienienie skóry pod elektrodą jest niegroźnym objawem, który można wyjaśnić wywołanym miejscowo silniejszym ukrwieniem. Jeśli jednak zaczerwienienie będzie się utrzymywało, ewentualnie pojawi się swędzenie lub stan zapalny, przed dalszym stosowaniem urządzenia należy zasięgnąć porady lekarza. Przyczyną może być także reakcja alergiczna na powierzchnię elektrod.

10 Dane techniczne

Długość pasa dla obwodu talii	od ok. 75 do 140 cm
Waga (pas i urządzenie)	ok. 415 g wraz z bateriami
Wielkość elektrod	ok. 81 x 65 mm
Parametry (oporność 500 omów)	Napięcie wyjściowe: maks. 50Vpp / 5,5Vrms Prąd wyjściowy: maks. 100mApp / 11mArms Częstotliwość wyjściowa: 2–110Hz
Czas trwania impulsu	60 - 220 μs na fazę
Model fali	symetryczne, dwufazowe impulsy prostokątne
Napięcie zasilające	4,5 V (3 x 1,5 V AAA, typ LR 03)
Warunki eksploatacji	0° C do 40° C, względna wilgotność powietrza 20 do 65%
Przechowywanie	0° C do 55° C, względna wilgotność powietrza 10 do 90%
Zabezpieczenie przed wnikaniem płynów	IPX0

Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych mających na celu ulepszenie i rozwój produktu. W przypadku użytkowania urządzenia niezgodnie z przeznaczeniem nie gwarantujemy jego prawidłowego działania!

Urządzenie spełnia wymagania europejskich norm EN60601-1, EN60601-1-2 i wymaga zachowania szczególnych środków ostrożności związanych ze zgodnością elektromagnetyczną. Należy pamiętać, że przenośne i mobilne środki komunikacji, pracujące na wysokich częstotliwościach, mogą wpływać na działanie urządzenia. Szczegółowe informacje można uzyskać w wymienionych punktach serwisowych.

Urządzenie spełnia wymagania dyrektywy Unii Europejskiej 93/42/EC dotyczącej urządzeń medycznych, przepisów związanych z problematyką produktów medycznych.
Zgodnie z „Rozporządzeniem dotyczącym użytkowania produktów medycznych“, w przypadku wykorzystywania urządzenia do celów zarobkowych lub gospodarczych należy przeprowadzać regularne kontrole właściwości techniczno-pomiarowych. Również w przypadku korzystania z urządzenia dla prywatnych potrzeb zalecamy przeprowadzanie co 2 lata kontroli właściwości techniczno-pomiarowych u producenta.