

beurer



3-in-1 TENS/EMS device with heat

ENGLISH	Digital TENS/EMS unit with heat function Instructions for use.....	2
ESPAÑOL	Dispositivo digital TENS/EMS con función de calor Instrucciones de uso.....	23
FRANÇAIS	Appareil TENS/EMS numérique avec fonction de chauffage Mode d'emploi.....	46

READ THIS MANUAL COMPLETELY AND CAREFULLY BEFORE USING
THIS PRODUCT

Keep this manual in a safe location for future reference

LEA TODO ESTE MANUAL CON ATENCIÓN ANTES DE USAR
ESTE PRODUCTO

Conserve este manual en un lugar seguro para consultarlo en el futuro

LISEZ CE MODE D'EMPLOI COMPLÈTEMENT ET ATTENTIVEMENT AVANT D'UTILISER CE
PRODUIT

Conservez ce manuel en lieu sûr pour y faire référence ultérieurement

Distributed by/Distribuido por/Distribué par :
Beurer North America LP
1 Oakwood Boulevard, Suite 255
Hollywood, FL 33020, USA
www.beurer.com



Questions or comments?

Call our US-based customer service toll free at 1-800-536-0366.



¿Preguntas o comentarios? Llame a nuestro servicio al
cliente en Estados Unidos gratis al teléfono 1-800-536-0366.



Questions ou commentaires? Appelez gratuitement notre
service clientèle situé aux États-Unis au 1-800-536-0366.

Contents

1. IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS	2	10. Customizable Programs (TENS programs 13-15, EMS programs 33-35)	14
2. Important information	7	11. Doctor's Function	16
3. Package Contents	7	12. Electrical Current Parameters	17
4. Introduction	7	13. Care, Maintenance and Disposal	18
5. Parts and Controls	9	14. Troubleshooting Guide	19
6. Initial Use	9	15. Replacement and consumable part	19
7. To Use	10	16. Technical Specifications	20
8. Program Overview	11	17. FCC Compliance Information	20
9. Electrode Positioning	14	18. Warranty	21

SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE
If the instruction manual is damaged or if you no longer
have the instruction manual in your possession, please
contact customer service. See warranty for service
contact.

Dear Valued Customer,

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

Register your product today to receive further benefits:

- added protection for your purchase
- health and wellness tips
- new product information
- continual outstanding customer service and support.

Visit www.registerbeurer.com or contact customer service at **1-800-536-0366**. Please read these instructions for use carefully and keep them for later use. Make them accessible to other users and observe the information they contain.

With kind regards,
Your Beurer team




1. IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

Signs and symbols

Whenever used, the following signs identify safety and property damage messages and designate a level of hazard or seriousness.

READ THIS ENTIRE MANUAL, THE SAFETY SECTION AND ALL INSTRUCTIONS AND WARNINGS COMPLETELY AND CAREFULLY BEFORE USING THIS PRODUCT. FOLLOW ALL SAFETY INSTRUCTIONS AND WARNINGS TO AVOID

HAZARDOUS SITUATIONS AND TO MAKE CORRECT USE OF THIS PRODUCT.

	This is the safety alert symbol. It alerts you to potential personal injury hazards. Obey all safety messages that follow this symbol to avoid possible injury or death.
 WARNING	indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.
 CAUTION	indicates a hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.
NOTICE	addresses practices not related to personal injury, such as product and/or property damage

WARNING: To reduce the risk of fire, electric shock, or serious personal injury:

- Consult your doctor first if you are experiencing any pain or are suffering from an illness.
- The long-term effects of chronic electrical stimulation are unknown.
- Do not use this device if you have any of the following:
 - Implanted electrical devices (e.g. pacemakers)
 - Metal implants near the application site
 - Cardiac arrhythmia
 - Acute illness
 - Epilepsy
 - Malignant diseases
 - Skin injuries or cuts



- Pregnancy
- An increased tendency to bleed, e.g. after an acute injury or a fracture. The stimulation current can trigger or exacerbate bleeding.
- Recent operation when muscle contractions could impair the healing process.
- A high frequency surgical device connected
- Low or high blood pressure
- High fever
- Psychosis
- Swollen or inflamed regions
- Use of an insulin pump
- To avoid damage to health, we strongly advise NOT using this device in the following situations:
 - Serious illnesses, in particular if you suspect or have been diagnosed with high blood pressure, a blood coagulation disorder, propensity to thrombo-embolic conditions or recurrent malignant growths.
 - Any skin conditions.
 - Unexplained chronic pain in any part of the body.
 - Diabetes.
 - Any sensory impairment that reduces the feeling of pain (e.g. metabolic disorders).
 - Receiving medical treatment.
 - In the event of complaints linked to stimulation treatment.
 - Suffering from persistently irritated skin due to long-term stimulation at the same site.
- Do not use this device:
 - On the head, as it could cause seizures.
 - On the neck/carotid artery, as it could cause cardiac arrest.
 - On the pharynx or larynx, as it could cause muscle spasms leading to suffocation.

- In the genital area.
- Over the carotid sinus nerves, particularly in patients with a known sensitivity to the carotid sinus reflex.
- Over the neck, mouth or eyes. Severe spasm of muscles may occur and the contractions may be strong enough to close the airway or cause difficulty breathing.
- Over the thoracic area (or through the chest) in that the introduction of electrical current into the heart may cause cardiac arrhythmias.
- Over swollen, infected, or inflamed areas or skin eruptions, e.g., phlebitis, thrombophlebitis, varicose veins.
- Over or near cancerous lesions.
- On acutely or chronically diseased (injured or irritated) skin (e.g. inflamed skin whether painful or not, reddened skin, rashes, e.g. allergies, burns, bruises, swellings, both open and healing wounds, and post-operative scars where the healing process could be affected).
- In rare instances, skin irritation in the region of the electrodes may occur.
- Never use the device while you bathe or shower. Do not store or keep the device where it can fall into a bathtub or sink.
- Do not use after consuming alcohol.
- Do not use in the case of acute or chronic diseases of the gastrointestinal tract.
- Do not use if you are connected to a high-frequency surgical device.
- Do not use the device close to the heart.
The stimulation electrodes must not be placed on any part of the front ribcage (where the ribs and breastbone are located), especially not on the two large pectorals.



This can increase the risk of ventricular fibrillation and induce cardiac arrest.

- When TENS/EMS mode used with heat mode simultaneously, which may affect the sensation of pain, we advise to regularly inspect the skin during using.
- The device is only for private use and is not intended for medical or commercial purposes.
- If in doubt, consult your doctor.
- The manufacturer assumes no liability for damages caused through improper or wrong use.

CAUTION:

- Always pull firmly on the buckle of the electrode to remove the gel pad from the skin to prevent injuries in the unusual case of highly sensitive skin.
- Use this product only with the genuine connection cable and self-adhesive electrode gel pads (45 mm x 45 mm, single size) which come with the product. However, these accessories can be purchased separately from the manufacturer afterward.
- Shut the device off after every use and before cleaning.
- Only use digital EMS/TENS units:
 - On people
 - For the purpose for which it was developed and in the manner specified. Any improper use can be hazardous.
 - With the original accessories supplied, which can be re-ordered. Failure to do so invalidates the warranty.
 - For external use
- Keep the device away from heat sources (heating devices such as driers or ovens).
- Never use the device near microwave ovens or microwave devices (e.g. cell phones) as they can affect operation.

- Do not expose the device to direct sunlight or high temperatures.
- Protect the device from dust, dirt and humidity.
- Never immerse the device in water or other liquids.
- For hygienic reasons, use the gel pads only on one person.
- The device is suitable for self-treatment.
- Switch off the device immediately if it malfunctions or if you feel unwell or experience pain.
- Switch off the unit or the respective channel first before removing or relocating electrodes to prevent unintentional stimulation.
- Do not modify electrodes (e.g. by cutting them), as this increases the current density, which is potentially hazardous (max. recommended output value for the electrodes is 9 mA/cm², an effective current density beyond 2 mA/cm² requires increased awareness).
- Never directly contact the electrode area or apply the electrode to any part of the body. This product must be used in conjunction with a set of self-adhesive electrode gel pad. Please follow the steps in “Initial Use” to install the self-adhesive electrode gel pads to the electrode areas before use.
- Do not use when asleep, when driving a vehicle or when operating machinery.
- Do not use whilst undertaking any activity where an unexpected reaction (e.g. strong muscle contractions even at low intensity) could be dangerous.
- Ensure that no metallic objects come into contact with the electrodes during stimulation. Remove all jewelry or body piercings before using the device. Failure to do so could result in spot burns.
- Make sure not to confuse the electrode cables including contacts with your headphones or other devices, and do not connect the electrodes to other devices.
- Do not use this device at the same time as other devices that emit electrical pulses.
- Do not use in the vicinity of highly flammable substances, gases or explosives.
- The actual temperature may vary depending on the condition of your skin, your age, the location of the pain, etc.
- If the heat function feels too hot, stop treatment immediately. You can continue the TENS or EMS treatment without the heat function.
- During the initial few minutes, use the device while sitting or lying down to minimise the risk of injury resulting from isolated cases of vagal responses (feeling of faintness). If you feel faint, immediately switch off the device, lie down and support your legs in an elevated position (approx. 5–10 min.).
- Treatment of the skin with moisturising lotions or ointments beforehand is not recommended as this considerably increases the gel pad wear and may cause unpleasant current peaks.
- This device is not intended for use by children or people with restricted physical, sensory (e.g. reduced sensitivity to pain) or mental skills or a lack of experience and/or lack of knowledge, unless they are supervised by a person who is responsible for their safety or who are instructed by such a person in how to use the device.
- If the adhesive capability of the gel pads decreases, please replace them immediately. Do not use the device until you have the new gel pads. Otherwise the unequal adhesion of the gel pads may lead to skin injuries. Replace the gel pads with new ones at the latest after having used them 20 times.

Notice

- Check the device regularly for wear and damage. If you find such signs or if the device was used improperly, discontinue use and contact customer service.
- To ensure that the device functions effectively, do not drop it or dismantle it.
- Do not attempt to repair the device yourself. Contact customer service for all repairs.

Notes on electromagnetic compatibility

- The device is suitable for use in all environments listed in these instructions for use, including domestic environments.
- The use of the device may be limited in the presence of electromagnetic disturbances. This could result in issues such as error messages or the failure of the display/device.
- Avoid using this device directly next to other devices or stacked on top of other devices, as this could lead to faulty operation. If, however, it is necessary to use the device in the manner stated, this device as well as the other devices must be monitored to ensure they are working properly.
- The use of accessories other than those specified or provided by the manufacturer of this device can lead to an increase in electromagnetic emissions or a decrease in the device's electromagnetic immunity; this can result in faulty operation.
- Keep portable RF communication devices (including peripheral equipment, such as antenna cables or external antennas) at least 12 inches (30 cm) away from all device parts, including all cables included in delivery. Failure to comply with the above can impair the performance of the device.

Battery Handling Safety Precautions

- Only use chargers specified in the instructions for use.
- Batteries must be charged correctly prior to use. The instructions from the manufacturer and the specifications in these instructions for use regarding correct charging must be observed at all times.
- Do not disassemble, split, or crush the batteries.
- If your skin or eyes are exposed to fluid from a rechargeable battery cell, flush the affected areas with water and seek medical assistance.
- Protect batteries from excessive heat.
- Do not dispose of batteries in fire, batteries may explode or leak.
- Fully charge the battery prior to initial use (see section 6).
- For maximum battery life, fully charge the battery at least twice per year.
- Choking hazard! Small children may swallow and choke on battery. Store battery out of reach of small children.
- If a battery has leaked put on protective gloves to dispose of the device.
- Only charge the device using the supplied charging cable.
- Always switch the device off in advance of charging.









ADVERSE REACTIONS

- Patients may experience skin irritation and burns beneath the gel pads applied to the skin.
- Patients may experience headache and other painful sensations during or following use.
- Patients should stop using the device and should consult with their physicians if they experience adverse reactions from the device.

2. Important information

Signs and symbols

Whenever used, the following signs identify safety and property damage messages and designate a level of hazard or seriousness.

	Observe the instructions for use
	Application part, type BF
Storage 	Permissible storage temperature and humidity
Transportation 	Permissible transport temperature and humidity
Operating 	Permissible operating temperature and humidity.
	Serial number
IP22	IP22, protection against harmful ingress of water and dust
	The device can emit effective output values above 10 mA, averaged over every 5-second interval.
	Do not use the device with a pacemaker.

3. Package Contents

- 1 Digital 3-in-1 TENS/EMS unit with heat function EM 59
- 1 Belt Clip
- 1 Connection Cable with 4 electrodes
- 4 Gel Pads (45 x 45 mm)
- 1 USB-C lead wire
- 1 Instruction Manual

4. Introduction

What is EM 59 and what can it do?

EM 59 is an electrostimulation device. It provides three basic functions suitable for combined operation:

1. Electrical stimulation of nerve tracts (TENS)
2. Electrical stimulation of muscle tissue (EMS)
3. Superficial Heat

The unit also features two independent stimulation channels and four self-adhesive electrodes. It offers a wide range of functions for increasing general well-being, pain relief, maintaining physical fitness, relaxation, muscle revitalization, and combating tiredness. For these purposes, you can either choose from preset programs or specify your own to suit your individual needs.

The principle of electrostimulation is based on the imitation of impulses in our bodies that are transferred to nerve and muscle fibers using electrodes. The electrodes can be applied to many parts of the body. In certain applications, you may notice a slight tingling or vibrating sensation. The electrical impulses that are sent into the tissue influence the transmission of stimulation into nerves, nerve centers, and muscle groups in the application area.

Electrostimulation usually only has an effect after regular application and does not replace regular training. However, it is a sensible, supplementary training element.

This device also features a soothing heat function that can be activated if desired to enable even more pain relief.

TENS, or transcutaneous electrical nerve stimulation, relates to the electrical stimulation of the nerves via the skin. TENS is an effective non-pharmacological method of treating different types of pain from a variety of causes and has no side effects if administered correctly. This method has been clinically tested and approved and can be used for simple self-treatment. The pain-relieving or pain-suppressing effect is achieved by inhibiting the transference of pain to nerve fibers (caused mainly by high-frequency impulses) and by increasing secretion of endorphins in the body, which reduces the sensation of pain. This method is scientifically substantiated and approved as a form of medical treatment. Any symptoms that can be relieved using TENS must be checked by your doctor, who will also instruct you on how to perform TENS self-treatment. TENS is designated to be used for temporary relief of pain associated with sore and aching muscles in the shoulder, waist, back, upper extremities (arm) and lower extremities (leg) due to strain from exercise or normal household work activities.

Electrical muscle stimulation (EMS) is a widespread and generally recognized method that has been used in sports medicine and rehabilitation for years. In sports and fitness, EMS is used to complement conventional muscle training, increase the performance of muscle groups, and adjust physical proportions to achieve desired aesthetic results. The

EMS activating application is for targeted strengthening of the muscles.

EMS activating application involves:

- Muscle training to increase endurance
- Muscle training to support strengthening of specific muscles or muscle groups as well as achieve desired changes to physical proportions

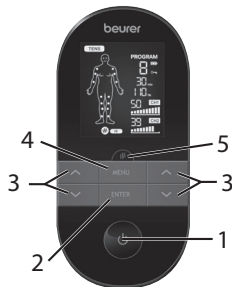
To alleviate discomfort more effectively, this device features soothing heat in two stages, with a maximum heat generation of about 110° F (43° C). Heat promotes blood circulation and exerts a relaxing effect. The heat function can be used in conjunction with or separately from other functions.

The positioning suggestions and program tables in these instructions let you quickly and simply determine the corresponding application (depending on the affected area of the body) and set the unit to achieve the desired effects.

This digital EMS/ TENS unit features two separately adjustable channels to let you set the intensity of the impulses independently from each other for two treatment areas on the body. For example, you could treat both sides of your body or evenly stimulate larger areas. You can treat two separate areas of the body simultaneously instead of having to treat the individual areas in turn, which saves time.

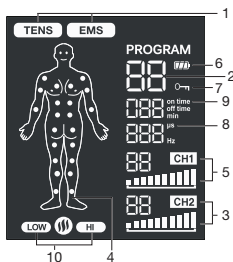
5. Parts and Controls

- 1 ON/OFF Button
- 2 **ENTER** Button
- 3 Setting Buttons (**Ch1** \wedge/\vee on left, **Ch2** \wedge/\vee on right)
- 4 **MENU** Button
- 5 Heat Button \lll



LCD Display

- 1 **TENS** / **EMS** Menu
- 2 Program Number
- 3 Channel 2 Impulse Intensity **Ch2**
- 4 Electrode Positioning Guide
- 5 Channel 1 Impulse Intensity **Ch1**
- 6 Battery Level Indicator
- 7 Key Lock Indicator
- 8 Frequency (Hz) and Pulse Width (μ s)
- 9 Timer Function (Remaining Time Display)
- 10 Low/High Heat Indicator



6. Initial Use

Before using this device for the first time, its internal battery pack will need to be charged for a minimum of 4 hours.

1. Connect the USB Charging Cable (included) to the USB C port on the bottom of the device and the other end to a power adapter (not included) or a computer. If using a power adapter, plug it into a standard 110 VAC (5V/2A) electrical outlet. Note that the device cannot be used while it is charging.
2. After the device is charged, disconnect the USB Cable and unplug the power adapter from the electrical outlet, if applicable.
3. Adjust the belt clip if needed.
4. Guide the connection cable plug into the socket on the bottom of the device (Fig. 3). Do not pull, twist, or make sharp bends in the cables (Fig. 4).
5. Now attach the supplied gel pads to the electrodes. Therefore remove the protective film from one of the gel pads (Fig. 5) and attach the pad carefully to an electrode (Fig. 6), then remove the protective film from the other side of the gel pad. Ensure that the edge of the gel pad does not protrude over the electrode. Applying gel pads slightly askew will not affect the function.

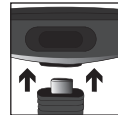


Fig. 3



Fig. 4

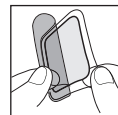


Fig. 5

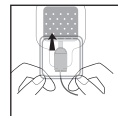


Fig. 6

CAUTION: Make sure to remove protective films carefully. A damaged or uneven gel pad can cause skin irritation.

7. To Use

NOTES:

- The device shuts off if not used for one minute (automatic shut-off). When the unit is switched on again, the LCD Display shows the menu selection with the most recently used menu flashing.
- The device will beep once when a valid button is pressed or twice when an invalid button is pressed.
- To pause treatment at any time, press the ON/OFF Button. To continue, press the ON/OFF Button again and reset the desired impulse intensity.
- Both pads of the channel used needs to be properly attached to your body, in order for the device to work.

Starting Application

Step 1: Find a suitable program in the program tables (see the "Program Overview" section).

Step 2: Place electrodes on the desired treatment area (for placement suggestions see the "Electrode Positioning" section).

Step 3: Press the ON/OFF Button to switch the device on.

Step 4: Press the MENU Button to navigate through the TENS/EMS menus and press the ENTER Button to confirm.

Step 5: Use the \wedge/\vee Setting Buttons to select a program number and press the ENTER Button to confirm. At the start of the stimulation treatment, the impulse intensity of CH1 and CH2 is set to 00 by default. No impulses are sent to the electrodes yet.

Step 6: Use the left and right \wedge/\vee Buttons for CH1 and CH2 to select an impulse intensity; the indicator for impulse intensity in the display changes accordingly. Keep increasing the intensity until you start feeling it. You can always increase the intensity during treatment. If a program is paused, the intensity cannot be increased.

Step 7: To activate the heat function, press the Heat Button. The heat emitted through the gel pads relaxes the muscles and improves circulation. Press once to set the heat level to low and press again to increase the heat level to high. Press again to shut the heat function off.

NOTE: To return to a previous selection menu, press the MENU Button. Press and hold the ENTER Button to skip individual setting steps and start directly with stimulation

Key Lock

Locks the buttons to avoid them being pressed accidentally.

1. To activate, press and hold the ENTER Button for about three seconds until the Key Lock indicator displays.
2. To deactivate, press and hold the ENTER Button again for about three seconds until the key icon disappears.

Pause

To pause the stimulation at any time, press the ON/OFF Button. To continue, press the ON/OFF Button again and reset the desired impulse intensity.

Heat Function

Note that you can also use the heat function separately from the TENS and EMS programs. To start, place the electrodes as desired and then press the ON/OFF Button. Press the Heat Button to access the heat settings. Press the Δ/∇ Buttons to set a treatment time and press ENTER to confirm. Press the Heat Button again to select the low heat setting and once more to select the high heat setting.

8. Program Overview

The digital EMS/TENS unit features 50 programs:

- 15 TENS programs
- 35 EMS programs

In all programs, you can set the impulse intensity of both channels individually. You can also set various parameters in TENS programs 13-15 and EMS programs 33-35 to adjust the stimulation effect to the application area.

TENS Program Table

Progr. no.	Area of application, indications	Running time (min)	Possible electrode positions
1	Pain in upper limbs 1	30	12-17
2	Pain in upper limbs 2	30	12-17
3	Pain in lower limbs	30	23-27
4	Ankle pain	30	28
5	Shoulder pain	30	1-4
6	Back pain	30	4-11
7	Pain in back of thighs	30	23
8	Pain relief 1	30	1-17, 23-28
9	Pain relief 2	30	1-17, 23-28
10	Pain relief 3	30	1-17, 23-28
11	Pain relief 4	30	1-17, 23-28
12	Pain relief 5	30	1-17, 23-28

NOTES:

- TENS programs 13-15 can be set individually (see the "Customizable Programs" section)
- See the "Electrode Positioning" section for correct electrode placement

EMS program table

Progr. no.	Area of application, indications	Running time (min)	Possible electrode positions
1	Warmup 1	30	1-27
2	Warmup 2	30	1-27
3	Upper arm muscles 1	30	12-15
4	Upper arm muscles 2	30	12-15
5	Upper arm muscles 3	30	12-15
6	Upper arm muscles 4	30	12-15
7	Upper arm muscles 5	30	12-15
8	Lower arm muscles 1	30	16-17
9	Lower arm muscles 2	30	16-17
10	Lower arm muscles 3	30	16-17
11	Abdominal muscles 1	30	18-20
12	Abdominal muscles 2	30	18-20
13	Abdominal muscles 3	30	18-20
14	Abdominal muscles 4	30	18-20
15	Thigh muscles 1	30	23, 24
16	Thigh muscles 2	30	23, 24
17	Thigh muscles 3	30	23, 24
18	Thigh muscles 4	30	23, 24
19	Thigh muscles 5	30	23, 24

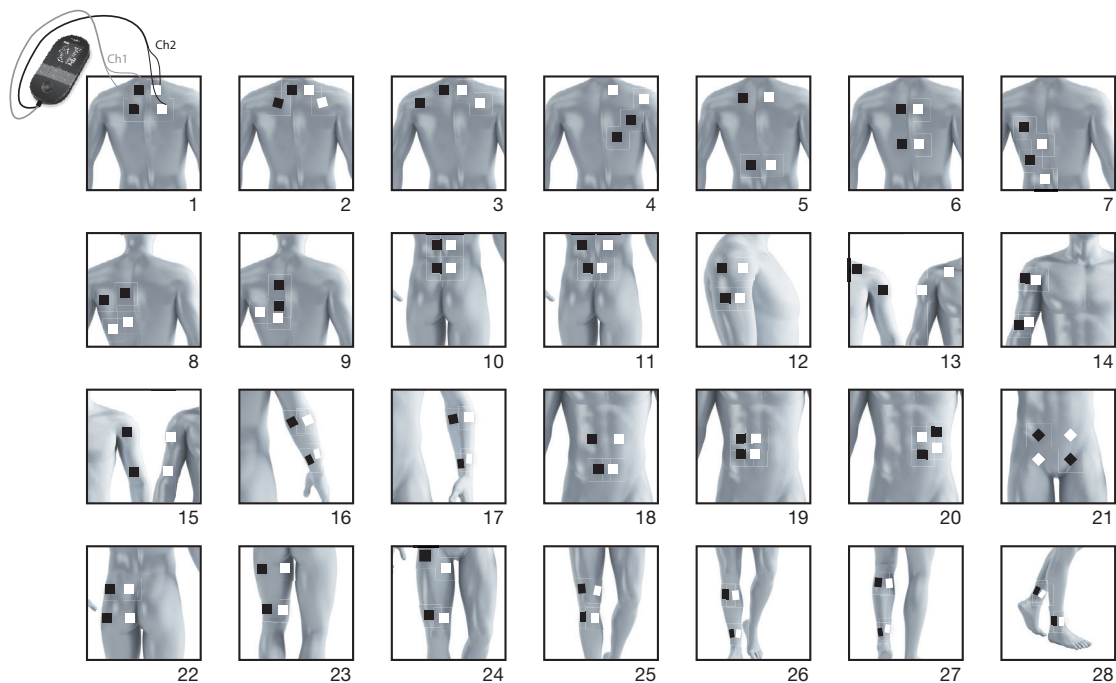
Progr. no.	Area of application, indications	Running time (min)	Possible electrode positions
20	Lower leg muscles 1	30	26, 27
21	Lower leg muscles 2	30	26, 27
22	Lower leg muscles 3	30	26, 27
23	Lower leg muscles 4	30	26, 27
24	Lower leg muscles 5	30	26, 27
25	Shoulder muscles 1	30	1-4
26	Shoulder muscles 2	30	1-4
27	Shoulder muscles 3	30	1-4
28	Lower back muscles 1	30	4-11
29	Lower back muscles 2	30	4-11
30	Gluteal muscles 1	30	22
31	Gluteal muscles 2	30	22
32	Gluteal muscles 3	30	22

NOTES:

- EMS programs 33-35 can be set individually (see the "Customizable Programs" section)
- See the "Electrode Positioning" section for correct electrode placement

WARNING: Do not apply the electrodes to the pectoral muscles (chest). The device must never be used close to the heart. The stimulation electrodes must not be placed on any part of the front ribcage (where the ribs and breastbone are

located), especially not on the two large pectorals. This can increase the risk of ventricular fibrillation and induce cardiac arrest.



9. Electrode Positioning

It is critical to position the electrodes properly. Consult your doctor to establish the ideal electrode positions for your intended application area. **The above chart is intended as an initial aid to help position the electrodes.**

Electrode Distance

The larger the distance between electrodes, the larger the stimulated tissue volume. This applies to the area and the depth of the tissue volume. At the same time, however, the stimulation intensity of the tissue falls the further the electrodes are apart. As a result, greater distances between electrodes mean a larger tissue volume is stimulated, but less intensively. Consequently, you must increase the impulse intensity to boost stimulation.

- Proper distance between electrodes: 2-6 inches (5-15 cm)
- At distances less than two inches (5 cm), the unit primarily stimulates surface structures intensively.
- At distances more than 15 cm, large areas and deep structures are stimulated very weakly.

Relationship between electrodes and muscle fiber structures

Adapt the current flow direction to the fiber structure of the muscle according to the muscle layer you would like to treat. If you are targeting surface muscles, position the electrodes in parallel to the fiber structure (A – B / C – D) and if you are targeting deeper layers of tissue, position the electrodes across the fiber structure. You can do this by positioning electrodes as crosses (i.e. diagonally), such as A-D/B-C.



NOTE: As part of pain relief treatment (TENS) using separately adjustable channels and two adhesive electrodes each, either position both electrodes of a channel so the area affected by pain is between the electrodes or position one electrode directly on the area affected by pain and the other electrode at least 1-1½ inches (2-3 cm) away.

You may use the electrodes of the second channel to simultaneously treat additional areas affected by pain or use them in conjunction with the electrodes of the first channel to restrict the area affected by pain (position electrodes opposite). In this case, position electrodes as crosses.

Tips:

- Use the electrodes on skin that is clean and preferably free from hair and grease in order to prolong the life of the electrodes. For best results, clean the skin with water and remove hair prior to treatment.
- If an electrode comes loose during use, the impulse intensity of both channels drops to the lowest level. Apply the electrode again and reset the desired impulse intensity.

10. Customizable Programs (TENS programs 13-15, EMS programs 33-35)

TENS programs 13-15 and EMS programs 33-35 can be customized according to your needs.

TENS 13

In this program, you can set the impulse frequency between 1 and 150 Hz and the impulse width between 80 and 250 μ s.

1. Place the electrodes on the desired area for treatment (for placement suggestions see the "Electrode Positioning" section) and connect them to the device.

2. Select the TENS 13 program as described in the "Starting Application" section, steps 3-5.
3. Use the Λ/V setting buttons to select an impulse frequency and use the ENTER Button to confirm.
4. Use the Λ/V setting buttons to select an impulse width and use the ENTER Button to confirm.
5. Use the Λ/V setting buttons to select a treatment time and use the ENTER Button to confirm.
6. Use the left and right Λ/V setting buttons for CH1 and CH2 to select an impulse intensity.

TENS 14

Various impulse sequences run in this burst program. Burst programs are suitable for all areas of application to be treated with changing signal patterns (to minimize the level of accustoming to the treatment). In this program, you can set an impulse width between 80 and 250 μ s.

1. Place the electrodes on the desired area for treatment (for placement suggestions see the "Electrode Positioning" section) and connect them to the device.
2. Select the TENS 14 program as described in the "Starting Application" section, steps 3-5.
3. Use the Λ/V setting buttons to select an impulse width and use the ENTER Button to confirm.
4. Use the Λ/V setting buttons to select a treatment time and use the ENTER Button to confirm.
5. Use the left and right Λ/V setting buttons for CH1 and CH2 to select an impulse intensity.

TENS 15

In this program, you can set the impulse frequency between 1 and 150 Hz. The impulse width changes during the stimulation treatment.

1. Place the electrodes on the desired area for treatment (for placement suggestions see the "Electrode Positioning" section) and connect them to the device.
2. Select the TENS 15 program as described in section "Starting Application" section, steps 3-5.
3. Use the Λ/V setting buttons to select an impulse frequency and use the ENTER Button to confirm.
4. Use the Λ/V setting buttons to select a treatment time and use the ENTER Button to confirm.
5. Use the left and right Λ/V setting buttons for CH1 and CH2 to select an impulse intensity.

EMS 33

In this program, you can set the impulse frequency between 1 and 150 Hz and the impulse width between 80 and 320 μ s.

1. Place the electrodes on the desired area for treatment (for placement suggestions see the "Electrode Positioning" section) and connect them to the device.
2. Select the EMS 33 program as described in the "Starting Application" section, steps 3-5.
3. Use the Λ/V setting buttons to select an impulse frequency and use the ENTER button to confirm.
4. Use the Λ/V setting buttons to select an impulse width and use the ENTER button to confirm.
5. Use the Λ/V setting buttons to select a treatment time and use the ENTER button to confirm.
6. Use the left and right Λ/V setting buttons for CH1 and CH2 to select an impulse intensity.

EMS 34

In this program, you can set the impulse frequency between 1 and 150 Hz and the impulse width between 80 and 450 μ s. You can also set the working time and pause time for this program between 1 and 30 seconds each.

1. Place the electrodes on the desired area for treatment (for placement suggestions see the "Electrode Positioning" section) and connect them to the device.
2. Select the EMS 34 program as described in the "Starting Application" section, steps 3-5.
3. Use the Δ/V setting buttons to select the working time ("on time") and use the ENTER Button to confirm.
4. Use the Δ/V setting buttons to select the pause time ("off time") and use the ENTER Button to confirm.
5. Use the Δ/V setting buttons to select an impulse frequency and use the ENTER Button to confirm.
6. Use the Δ/V setting buttons to select an impulse width and use the ENTER Button to confirm.
7. Use the Δ/V setting buttons to select the treatment time and use the ENTER Button to confirm.
8. Use the left and right Δ/V setting buttons for CH1 and CH2 to select an impulse intensity.

EMS 35

Various impulse sequences run in this burst program. Burst programs are suitable for all areas of application to be treated with changing signal patterns (to minimize the level of accustoming to the treatment). In this program, you can set the impulse frequency between 1 and 150 Hz and the impulse width between 80 and 450 μ s. You can also set the working time and pause time for this program between 1 and 30 seconds each.

1. Place the electrodes on the desired area for treatment (for placement suggestions see the "Electrode Positioning" section) and connect them to the device.
2. Select the EMS 35 program as described in the "Starting Application" section, steps 3-5.
3. Use the Δ/V setting buttons to select the working time ("on time") and use the ENTER button to confirm.
4. Use the Δ/V setting buttons to select the pause time ("off time") and use the ENTER button to confirm.
5. Use the Δ/V setting buttons to select an impulse frequency and use the ENTER button to confirm.
6. Use the Δ/V setting buttons to select an impulse width and use the ENTER button to confirm.
7. Use the Δ/V setting buttons to select the treatment time and use the ENTER button to confirm.
8. Use the left and right Δ/V setting buttons for CH1 and CH2 to select an impulse intensity.

11. Doctor's Function

The Doctor's Function is a special setting to allow you to access your personal program even more easily and directly. Your individual program settings are instantly recalled and activated when the device is switched on. You may wish to adjust this individual program following advice from your doctor.

Setting the Doctor's Function

1. Select your program and the corresponding settings as described in the "Starting Application" section.
2. At the start of the stimulation treatment, the impulse intensity of CH1 and CH2 is set to 00 by default. No impulses are sent to the electrodes yet. Before setting the desired impulse

intensity using the intensity setting buttons, press and hold the CH2 **V** Button for five seconds. Storage in the Doctor's function is confirmed with a long beep.

3. If you switch on the device again, the program you saved using the Doctor's function opens directly.

Deleting the Doctor's Function

To clear the device and allow access to other programs again, press and hold the CH2 **V** Button again for about five seconds. To do this, the impulse intensity of CH1 and CH2 must be set to 00.

Deletion of the Doctor's function is confirmed with a long beep.

Therapy Memory

This device will record your treatment time. To access the therapy memory, power the device on and then press and hold the CH2 **A** Button for five seconds. The elapsed treatment time appears in the display. The top two numbers are the minutes, with the hours shown underneath. To reset the treatment time, press and hold the CH2 **V** Button for five seconds. Press the MENU Button to return to selecting a program or shut the device off.

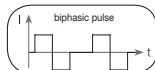
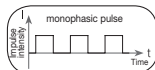
NOTE: Therapy memory cannot be accessed if the Doctor's Function is activated.

12. Electrical Current Parameters

Electrostimulation units operate with the following current settings that may affect stimulation effects differently:

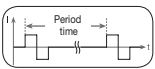
Impulse shape

Describes the time function of the electrical impulse. It distinguishes between monophasic and biphasic pulse currents. In monophasic pulse currents, the current flows in one direction and in biphasic pulse currents, the electrical impulse alternates direction. The digital EMS/TENS unit only provides biphasic pulse currents as these relieve muscles, cause little muscle fatigue, and provide safer application.



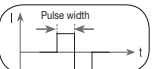
Impulse frequency

Indicates the number of impulses each second and is shown in Hz (Hertz). It can be calculated by determining the cyclic value for the time period. The relevant frequency determines which types of muscle fibers react favorably. Slow-reacting fibers react more easily to lower impulse frequencies up to 15 Hz, whereas fast-reacting fibers only respond from approximately 35 Hz and up. Impulses around the 45-70 Hz range are linked with constant muscle tension and quicker fatigue. Higher impulse frequencies are therefore favorable in strength and maximum power training.



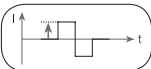
Impulse width

Indicates the duration of an individual impulse in microseconds. The impulse width therefore determines, among other things, the penetration of the electricity; larger muscle masses usually require larger impulse widths.



Impulse intensity

Setting the intensity levels depends on the individual sensitivity of each user and is determined by a variety of variables, such as site of application, blood circulation to the skin, skin thickness, and the quality of the electrode contact. The setting used should be effective but should never cause pain at the site of application. While a gentle tingling indicates sufficient stimulation energy levels, any setting that causes pain should be avoided. Longer applications may require readjustments due to the adjustment processes over time at the application site.



Cycled impulse parameter variation

In many cases, it is necessary to cover the overall tissue structure at the site of application by applying several impulse parameters. In the digital EMS/TENS unit, this is achieved by the provided programs that automatically make a cyclical impulse parameter change. This also prevents individual muscle groups at the site of application being affected by fatigue.

This digital EMS/TENS unit provides sensible default current parameter settings. With this, you can change the impulse intensity at any time during use. For six programs, you can also set various parameters for stimulation yourself.

13. Care, Maintenance and Disposal

Gel pads

1. To maximize the life of the gel pads, clean them carefully with a damp, lint-free cloth or clean the underside of the electrodes under warm running water and pat dry with a lint-free cloth.

2. Before cleaning with water, remove the connection cables from the device.
3. Reapply the electrodes to the carrier foil of the gel pads following treatment.

Cleaning the device

1. Shut the device off before cleaning. Clean the device after use with a soft, slightly damp cloth. If it is very dirty, you can also moisten the cloth with a mild soapy solution.
2. Do not use any chemical or abrasive cleaning agents. Ensure that no water enters the device.

Reusing the device

Once it has been properly prepared, the device can be used again. Preparation includes replacement of the treatment electrodes as well as cleaning the surface of the device using a cloth moistened with a mild soapy solution.

Storage

- Do not make sharp bends in the connection cables and electrodes.
 - Disconnect the connection cables from the device.
 - Reapply the electrodes to the carrier foil of the gel pads after use.
 - Store the device and accessories in a cool, well-ventilated space.
 - Never place any heavy objects on the device.
- In order to achieve as long a battery service life as possible, fully charge the battery at least every 6 months.

Disposal

Observe the local regulations for material disposal. Dispose of the device in accordance with local regulations.

If you have any questions, please contact the local authorities responsible for waste disposal.

14. Troubleshooting Guide

The device does not switch on when the ON/OFF button is pressed.

- (1) Ensure battery pack is fully charged.
- (2) Charge battery pack, if applicable.
- (3) Contact Customer Service.

Electrodes do not adhere to the body.

- (1) Clean the adhesive surface of the gel pads using a damp, lint-free cloth. Replace the gel pads if they still do not adhere securely.
- (2) Clean the skin prior to any application; do not use skincare lotions or oils prior to treatment. Shaving may increase the life of gel pads.

There is no noticeable stimulation.

- (1) Press the ON/OFF Button to interrupt the program. Ensure the connection cables is correctly connected to the device. Ensure the electrodes are in firm contact with the treatment area.
- (2) Press the ON/OFF Button to restart the program.
- (3) Check electrode positions and ensure that adhesive electrodes do not overlap.
- (4) Gradually increase the impulse intensity.
- (5) The battery pack is almost discharged. Recharge the battery pack.

The low battery indicator displays.

Recharge battery pack.

You have an unpleasant sensation at the electrodes.

- (1) The electrodes are not positioned correctly. Check their positions and re-position, if necessary.
- (2) The gel pads are worn. This may cause irritated skin as even distribution of the current across the entire area is no longer guaranteed. For this reason, replace the gel pads.

Skin in the treatment area turns red.

Immediately stop treatment and wait until your skin has returned to its normal condition. If the redness is under the electrode and disappears quickly, there is no risk, as this is caused by the locally stimulated, increased blood flow.

Consult your doctor, however, before you continue treatment if the skin irritation persists and is accompanied by an itchy sensation or inflammation since this may be caused by an allergic reaction to the adhesive surface.

The device is getting too hot. How to proceed?

Switch to the lower heat level or switch the heat function off entirely.

15. Replacement and consumable part

You can obtain the following replacement parts directly from www.shop-beurer.com:

Description	Item number
8 Gel Pads (45 x 45 mm)	Item 646.11

16. Technical Specifications

Model	EM59
Type	EM59-2
Output waveform	Biphasic rectangular pulse
Pulse length	50 - 450 μ s
Pulse frequency	1 - 150 Hz
Output voltage max.	100 Vpp (500 ohm)
Output current max.	200 mApp (500 ohm)
Voltage supply	Lithium-ion rechargeable battery, 2000 mAh/3.7V
Treatment time	Adjustable from 5 to 100 minutes
Intensity	Adjustable from 0 to 50
Operating conditions	41° - 104° F (5° - 40° C) at a relative humidity of 15 - 90%
Storage conditions	32° - 104 °F (0° - 40° C) at a relative humidity of 0 - 90%
Dimensions	5.5 x 2.6 x 1 inches (139 x 66 x 26 mm) including belt clip
Weight	4.4 oz. (125 g) including belt clip

17. FCC Compliance Information

TENS/EMS device with heat EM 59
Responsible Party – U.S. Contact Information
Beurer North America LP, 1 Oakwood Boulevard, Suite 255,
Hollywood, FL 33020, United States
1-800-536-0366
info@beurer.com

FCC Compliance Statement

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference, and
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation.

If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

18. Warranty

Limited Lifetime Warranty For Original Purchaser

Your Beurer TENS/EMS device with heat, model EM 59, is warranted to be free from defects in materials and workmanship for the life of the product under normal conditions of intended use and service. This warranty extends only to the original retail purchaser and does not extend to retailers or subsequent owners.

We will, at our option, repair or replace the Beurer TENS/EMS device with heat, model EM 59, without additional charge, for any part or parts covered by these written warranties. No refunds will be given. Repair or replacement is our only responsibility and your only remedy under this written warranty. If replacement parts for defective materials are not available, Beurer reserves the right to make product substitutions in lieu of repair or replacement.

For warranty service contact our customer service department at 1-800-536-0366 or at info@beurer.com to provide a description of the problem. If the problem is deemed to be within the scope of the limited lifetime warranty, you will be asked to mail the product at your costs in its original package with proof of purchase, your name, address and phone number. If the problem is not deemed to be within the scope of the limited lifetime warranty, we will provide a quotation for repair respectively replacement and return shipping fee.

This warranty does not cover damage caused by misuse or abuse; accident; the attachment of unauthorized accessory; alteration to the product; improper installation;

misapplication; lack of reasonable care with respect to the product; unauthorized repairs or modifications; improper use of electrical/power supply; old worn batteries; normal wear; loss of power; dropped product; malfunction or damage of an operating part as a result of failure to comply with instructions for use or to provide manufacturer's recommended maintenance; transit damage; theft; neglect; vandalism; or environmental conditions; loss of use during the period the product is at a repair facility or otherwise awaiting parts or repair; or any other conditions whatsoever that are beyond the control of Beurer. This warranty is void if the product is ever used in a commercial or business environment. The maximum liability of Beurer under this warranty is limited to the purchase price actually paid by the customer for the product covered by the warranty, as confirmed by proof of purchase, regardless of the amount of any other direct or indirect damage suffered by the customer.

This warranty is effective only if the product is purchased and operated in the country in which the product is purchased. A product that requires modifications or adaptation to enable it to operate in any other country than the country for which it was designed, manufactured, approved and/or authorized, or repair of products damaged by these modifications is not covered under this warranty.

THE WARRANTY PROVIDED HEREIN SHALL BE THE SOLE AND EXCLUSIVE WARRANTY. ANY IMPLIED WARRANTIES, OBLIGATIONS, OR LIABILITIES, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE LIMITED IN DURATION

TO THE DURATION OF THIS APPLICABLE WRITTEN WARRANTY. Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitations may not apply to you.

IN NO EVENT SHALL BEURER BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INCIDENTAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES FOR BREACH OF THIS OR ANY OTHER WARRANTY, EXPRESS, IMPLIED OR ANY OTHER THEORY OF LIABILITY, WHATSOEVER. Some states do not allow the exclusion or limitation of special, incidental, or consequential damages, so the above limitation may not apply to you.

Beurer does not authorize anyone, including, but not limited to, retailers, the subsequent consumer purchaser of the product from a retailer or remote purchaser, to obligate Beurer in any way beyond the terms set forth herein.

This warranty does not extend to the purchase of opened, used, repaired, repackaged and/or resealed products, including but not limited to sale of such products on Internet auction sites and/or products by surplus or bulk resellers. Any and all warranties or guarantees shall immediately cease and terminate in connection with any products or parts thereof which are repaired, replaced, altered, or modified, without the prior explicitly written consent of Beurer.

This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which may vary from state to state. For more information regarding our product line in the USA, please visit: www.beurer.com

For Canada only:
Manufacturer:
Beurer GmbH
Söflinger Straße 218
89077 Ulm, Germany

Distributed by:
Beurer North America LP
1 Oakwood Boulevard, Suite 255
Hollywood, FL 33020, USA
www.beurer.com

Questions or comments? Call our US-based customer service toll free at 1-800-536-0366.

Made in China

Contenido

1. INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD	23
2. Información importante	28
3. Contenido del paquete	29
4. Introducción	29
5. Partes y controles	30
7. Para usarlo	31
8. Descripción de los programas	33
9. Colocación de los electrodos	36

10. Programas personalizables (programas de TENS 13 a 15, programas de EMS 33 a 35)	37
11. Función de médico	39
12. Parámetros de corriente eléctrica	40
13. Cuidado, mantenimiento y desecho	41
14. Guía para la resolución de problemas	42
15. Partes de reemplazo y consumibles	42
16. Especificaciones técnicas	43
17. Información de conformidad con la FCC	43
18. Garantía	44

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES PARA PODER CONSULTARLAS EN EL FUTURO.

Si el manual de instrucciones está dañado o si ya no lo tiene, contacte a servicio al cliente. En la garantía encontrará la información de contacto del servicio.

Estimado cliente:

Gracias por elegir uno de nuestros productos. Nuestro nombre es sinónimo de productos de alta calidad, minuciosamente probados, que se utilizan en las áreas de calefacción, control de peso, presión arterial, temperatura corporal, pulso, terapia moderada, masajes y belleza.

Registre su producto hoy para disfrutar de más beneficios:

- mayor protección de su compra
- consejos sobre salud y bienestar
- información sobre nuevos productos
- servicio al cliente continuo y de gran calidad.

Visite www.registerbeurer.com o póngase en contacto con el servicio al cliente llamando al **1-800-536-0366**. Lea atentamente estas instrucciones de uso y consérvelas para poder consultarlas en el futuro. Asegúrese de que estén disponibles para los demás usuarios y tenga en cuenta la información que contienen.




Saludos cordiales,
Su equipo de Beurer


1. INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

Signos y símbolos

Siempre que se usan, estos signos identifican mensajes de seguridad y de daños materiales, indicando el nivel de gravedad del peligro.

LEA CON ATENCIÓN TODO ESTE MANUAL, LA SECCIÓN DE SEGURIDAD Y TODAS LAS INSTRUCCIONES Y ADVERTENCIAS ANTES DE USAR ESTE PRODUCTO. SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES Y ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA EVITAR SITUACIONES PELIGROSAS Y PARA USAR CORRECTAMENTE ESTE PRODUCTO.

	Este es el símbolo de alerta de seguridad. Le advierte sobre los posibles riesgos de lesiones personales. Obedezca todos los mensajes de seguridad que acompañan a este símbolo, para evitar posibles lesiones o la muerte.
 ADVERTENCIA	Indica una situación peligrosa que, de no evitarse, podría causar la muerte o una lesión grave.
 PRECAUCIÓN	Indica una situación peligrosa que, de no evitarse, puede causar una lesión menor o moderada.
AVISO	Se refiere a prácticas que no están relacionadas con lesiones, como es el caso de daños al producto o daños materiales.

 **ADVERTENCIA: Consejos para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesiones personales graves.**

- Consulte primero a su médico si experimenta algún dolor o sufre alguna enfermedad.
- No se conocen los efectos a largo plazo de la estimulación eléctrica crónica.

- No utilice este dispositivo si tiene algo de lo siguiente:
 - Dispositivos eléctricos implantados (p. ej., marcapasos).
 - Implantantes metálicos cerca de la zona de aplicación.
 - Arritmia cardíaca.
 - Enfermedades agudas.
 - Epilepsia.
 - Enfermedades malignas.
 - Heridas o cortes en la piel.
 - Embarazo.
 - Una mayor tendencia a sufrir hemorragias, como las causadas por heridas o fracturas graves. La corriente de estimulación puede desencadenar o agravar la hemorragia.
 - Una operación reciente, en la que las contracciones musculares puedan afectar el proceso de recuperación.
 - Conexión a un dispositivo quirúrgico de alta frecuencia.
 - Presión arterial baja o alta.
 - Fiebre alta.
 - Psicosis.
 - Zonas hinchadas o inflamadas.
 - Uso de una bomba de insulina
- Para evitar daños a la salud, le recomendamos encarecidamente que **NO** utilice este dispositivo en las siguientes situaciones:
 - Enfermedades graves, en particular si sospecha o se le ha diagnosticado hipertensión arterial, un trastorno de coagulación sanguínea, propensión a enfermedades tromboembólicas o tumores malignos recurrentes.
 - Si presenta cualquier alteración cutánea.
 - Dolor crónico de origen desconocido en cualquier parte del cuerpo.
 - Si tiene diabetes.



- Si padece alguna discapacidad sensorial que reduzca la sensación de dolor (por ejemplo, trastornos metabólicos).
- Está bajo tratamiento médico.
- En caso de que padezca alteraciones relacionadas con el tratamiento de estimulación.
- Sufre de irritación cutánea persistente debido a la estimulación con electrodos durante un período prolongado, en el mismo lugar.
- NO use este dispositivo:
 - En la cabeza, ya que puede provocar convulsiones.
 - En el cuello o sobre la arteria carótida, ya que puede provocar un paro cardiorrespiratorio.
 - Sobre la laringe o faringe, ya que puede provocar espasmos musculares y causar asfixia.
 - En la zona genital.
 - Sobre los nervios del seno carotídeo, especialmente en pacientes con sensibilidad conocida al reflejo del seno carotídeo.
 - Sobre el cuello, la boca o los ojos. Puede producirse un espasmo muscular severo, con contracciones suficientemente fuertes para cerrar la vía respiratoria y hacer que la respiración sea dificultosa.
 - Sobre la zona torácica (o en el pecho) en la que la introducción de corriente eléctrica en el corazón pueda causar arritmias cardíacas.
 - Sobre áreas hinchadas, infectadas o inflamadas, ni sobre erupciones de la piel como flebitis, tromboflebitis o venas varicosas.
 - Sobre lesiones cancerosas ni cerca de las mismas.
 - En piel afectada (lesionada o irritada) de manera aguda o crónica: piel inflamada (ya sea dolorosa o no), piel enrojecida, sarpullidos (por ejemplo, alergias), quemaduras, moretones, hinchazones, heridas (tanto abiertas como en curación) y cicatrices posoperatorias (en las que pudiera verse afectado el proceso de curación).
- En raras ocasiones, se puede producir irritación cutánea en la zona de contacto con los electrodos.
- Nunca use el dispositivo mientras se baña en la regadera o en una tina. No guarde el dispositivo donde pueda caerse en una tina o fregadero.
- No utilice el dispositivo después de haber consumido alcohol.
- No utilice el dispositivo si sufre enfermedades graves o crónicas del tubo digestivo.
- No lo utilice si está conectado/a a un dispositivo quirúrgico de alta frecuencia.
- No use el dispositivo cerca del corazón. Los electrodos de estimulación no deben aplicarse en la parte anterior de la caja torácica (donde están las costillas y el esternón), y en especial no deben aplicarse en los grandes pectorales. Esto puede aumentar el riesgo de fibrilación ventricular y provocar paro cardíaco.
- Al utilizar el modo TENS/EMS simultáneamente con el modo de calor, lo cual puede afectar a la sensación de dolor, recomendamos inspeccionar periódicamente la piel durante el uso.
- El dispositivo es solo para uso particular y no debe usarse con fines médicos ni comerciales.
- En caso de duda, pregunte a su médico.
- El fabricante no asume ninguna responsabilidad por daños ocasionados por el uso indebido o incorrecto.



PRECAUCIÓN:

- Siempre jale firmemente los electrodos para quitar la almohadilla de gel de la piel, a fin de prevenir lesiones en casos poco usuales de piel altamente sensible.
- Utilice este producto únicamente con el cable de conexión original y las almohadillas de gel autoadhesivas para electrodos (45 mm x 45 mm, tamaño único) que vienen con el producto. Sin embargo, estos accesorios pueden adquirirse por separado del fabricante posteriormente.
- Apague el dispositivo después de cada uso y antes de limpiarlo.
- Solo utilice las unidades digitales EMS/TENS:
 - En personas.
 - Para el propósito para el que fueron desarrolladas y de la forma especificada. Todo uso indebido puede ser peligroso.
 - Con los accesorios originales suministrados, que pueden volver a pedirse. De lo contrario, se invalidará la garantía.
 - Para uso externo.
- Mantenga el dispositivo alejado de fuentes de calor (dispositivos calentadores, como secadoras u hornos).
- Nunca use el dispositivo cerca de hornos de microondas o dispositivos de microondas (p. ej., teléfonos celulares), ya que estos pueden alterar su funcionamiento.
- No exponga el dispositivo a la luz directa del sol ni a altas temperaturas.
- Proteja el dispositivo contra el polvo, la suciedad y la humedad.
- Nunca sumerja el dispositivo en agua ni en otros líquidos.
- Por razones de higiene, use las almohadillas de gel solamente en una persona.
- El dispositivo es adecuado para autotratamiento.
- Apague el dispositivo inmediatamente si funciona mal o si siente malestar o dolor.
- Apague el dispositivo o canal respectivo antes de retirar o reubicar los electrodos para evitar la estimulación involuntaria.
- No modifique los electrodos (por ejemplo, cortándolos). Esto aumentaría la densidad de corriente, lo cual es potencialmente peligroso (el valor de salida máximo recomendado para los electrodos es $9\text{mA}/\text{cm}^2$; y una densidad de corriente efectiva mayor de $2\text{mA}/\text{cm}^2$ requiere mayor atención).
- Nunca entre en contacto directo con la zona del electrodo ni aplique el electrodo a ninguna parte del cuerpo. Este producto debe utilizarse junto con un juego de almohadillas de gel autoadhesivas para electrodos. Siga los pasos del “Uso inicial” para instalar las almohadillas de gel autoadhesivas para electrodos en las áreas de los electrodos antes de su uso.
- No utilice el dispositivo mientras duerme, maneja u opera maquinaria.
- No utilice el dispositivo mientras desarrolla una actividad en la que una reacción inesperada pudiera ser peligrosa (p. ej. las contracciones musculares fuertes incluso a baja intensidad).
- Asegúrese de que ningún objeto metálico entre en contacto con los electrodos durante la estimulación. Si usa joyas o piercings, asegúrese de quitárselos antes de usar este dispositivo. No hacerlo podría causar quemaduras focalizadas.
- Asegúrese de no confundir los cables de los electrodos, que incluyen contactos, con sus audífonos u otros dispositivos, y no conecte los electrodos a otros dispositivos.

- No utilice este dispositivo al mismo tiempo que otros dispositivos que emitan impulsos eléctricos.
- No utilice el dispositivo cerca de sustancias inflamables, gases o explosivos.
- La temperatura real puede variar según el estado de la piel, la edad, la región donde se localice el dolor, etc.
- Si nota demasiado calor al usar la función de calor, interrumpa inmediatamente el tratamiento. Puede continuar con el tratamiento TENS o EMS sin la función de calor.
- Durante los primeros minutos, utilice el dispositivo mientras se encuentre sentado o acostado, a fin de minimizar el riesgo de lesiones como consecuencia de casos aislados de respuestas vagales (sensación de desfallecimiento). Si se siente desfallecer, apague el dispositivo de inmediato, acuéstese y sostenga las piernas en posición elevada durante unos 5 a 10 minutos.
- No se recomienda tratar la piel previamente con lociones o cremas hidratantes, ya que esto aumenta considerablemente el desgaste de las almohadillas de gel y puede provocar picos de corriente desagradables.
- Este dispositivo no debe ser usado por niños ni por personas con capacidades físicas, sensoriales (p. ej., insensibilidad al dolor) o mentales restringidas, ni por personas que carezcan de la experiencia o comprensión necesarias, a menos que estén bajo la supervisión de una persona que sea responsable de su seguridad o hayan recibido instrucciones por parte de dicha persona sobre cómo usar el dispositivo.
- En el caso de que la capacidad de adherencia de las almohadillas de gel disminuya, reemplácelas inmediatamente. No utilice el dispositivo hasta que tenga nuevas almohadillas de gel. De lo contrario, la adhesión

desigual de las almohadillas de gel podría ocasionar lesiones en la piel. Sustituya las almohadillas de gel por nuevas después de haberlas utilizado un máximo de 20 veces.

Aviso

- Revise el dispositivo para ver si presenta signos de desgaste o daños. Si los encuentra, o si el dispositivo se ha utilizado de manera incorrecta, deje de usarlo y comuníquese con el servicio al cliente.
- Para asegurarse de que el dispositivo funcione correctamente, no lo deje caer ni lo desmonte.
- No intente reparar el dispositivo por usted mismo. Para cualquier reparación, comuníquese con el servicio al cliente.

Notas sobre compatibilidad electromagnética

- El dispositivo es adecuado para usarse en todos los ambientes indicados en estas instrucciones de uso, incluyendo ambientes domésticos.
- El uso del dispositivo puede ser limitado en presencia de interferencias electromagnéticas. Esto podría resultar en problemas como mensajes de error o falla de la pantalla o del dispositivo.
- Evite usar este dispositivo cerca de otros dispositivos, o colocarlo encima de otros dispositivos, ya que esto podría causar un funcionamiento incorrecto. Sin embargo, si es necesario usar el dispositivo en la forma mencionada, este y los demás dispositivos deberán vigilarse para asegurar que funcionen correctamente.
- El uso de accesorios que no sean los especificados o los que proporciona el fabricante de este dispositivo puede causar aumento de las emisiones electromagnéticas

o disminución de la inmunidad electromagnética del dispositivo; esto puede resultar en un funcionamiento incorrecto.

- Mantenga los dispositivos portátiles de comunicación por radiofrecuencia (incluidos los equipos periféricos, como los cables de antena o las antenas externas) a una distancia mínima de 12 pulgadas (30 cm) de todas las piezas del dispositivo, incluidos todos los cables que se le entregaron. El incumplimiento de lo anterior puede perjudicar el desempeño del dispositivo.

Precauciones de seguridad en el manejo de las pilas

- Utilice únicamente los cargadores especificados en las instrucciones de uso.
- Las baterías se deben cargar correctamente antes de usarse. Se deben respetar en todo momento las instrucciones del fabricante y las especificaciones relativas a la forma correcta de cargar el dispositivo contenidas en estas instrucciones de uso.
- No desarme, abra, ni aplaste las baterías.
- En caso de que la piel o los ojos entren en contacto con fluidos procedentes de una batería recargable, lave con agua las áreas afectadas y solicite ayuda médica.
- Proteja las baterías del calor excesivo.
- No arroje las pilas al fuego, ya que podrían explotar o podría producirse un derrame.
- Cargue completamente la batería antes de utilizar el dispositivo por primera vez (consulte la sección 6).
- Para optimizar la vida útil de la batería, cárguela completamente al menos dos veces al año.
- ¡Riesgo de asfixia! Los niños podrían ingerir las baterías y asfixiarse. Guarde la batería fuera del alcance de los niños.

- Si una batería tiene fugas, póngase guantes protectores para desechar el dispositivo.
- Cargue el dispositivo únicamente con el cable suministrado.
- Apague siempre el dispositivo antes de cargarlo.





REACCIONES ADVERSAS





- Es posible que los pacientes sufran irritación y quemaduras de la piel debajo de las almohadillas de gel aplicadas a la misma.
- Es posible que los pacientes sientan dolor de cabeza y otras sensaciones dolorosas durante o después del uso.
- Los pacientes que experimenten reacciones adversas debidas al dispositivo deben interrumpir su uso y consultar a su médico.

2. Información importante

Signos y símbolos

Siempre que se usan, estos signos identifican mensajes de seguridad y de daños materiales, indicando el nivel de gravedad del peligro.

	Consulte las instrucciones de uso.
	Parte de aplicación, tipo BF
<p>Storage</p> 	Temperatura y humedad de almacenamiento permitidas
<p>Transportation</p> 	Temperatura y humedad de transporte permitidas

 Operating	Temperatura y humedad de operación permitidas.
 SN	Número de serie
IP22	Grado de protección IP22 contra la entrada peligrosa de agua y polvo
	El dispositivo puede emitir valores efectivos de salida superiores a 10 mA, promediados a lo largo de cada intervalo de 5 segundos.
	No use el dispositivo si tiene un marcapasos.

3. Contenido del paquete

- 1 dispositivo digital 3 en 1 TENS/EMS con función de calor EM 59
- 1 pinza para el cinturón
- 1 cable de conexión con 4 electrodos
- 4 almohadillas de gel (45 x 45 mm)
- 1 cable de transmisión USB-C
- 1 Manual de instrucciones

4. Introducción

¿Qué es el EM 59 y qué puede hacer?

El EM 59 es un dispositivo de electroestimulación. Ofrece tres funciones básicas que pueden combinarse:

1. Estimulación eléctrica de las vías nerviosas (TENS)
2. Estimulación eléctrica del tejido muscular (EMS)
3. Calor superficial

La unidad también cuenta con dos canales de estimulación independientes y cuatro electrodos autoadhesivos. Ofrece una

amplia gama de funciones para aumentar el bienestar general, aliviar el dolor, mantener la forma física, relajarse, revitalizar los músculos y combatir el cansancio. Para estos fines, puede elegir entre varios programas predeterminados o especificar un programa propio que se adapte a sus necesidades individuales.

El principio de la electroestimulación se basa en la imitación de los impulsos del cuerpo, que se transmiten a los nervios y a las fibras musculares a través de los electrodos. Los electrodos pueden aplicarse a muchas partes del cuerpo. Al aplicarlos en determinadas zonas, es posible que note una ligera sensación de hormigueo o vibración. Los impulsos eléctricos enviados a los tejidos influyen en la transmisión de la estimulación a los nervios, centros nerviosos y grupos musculares presentes en la zona de aplicación.

Por lo general, la electroestimulación solo tiene efecto después de una aplicación regular y no sustituye al entrenamiento habitual. Sin embargo, es un elemento de entrenamiento sensible y complementario.

El dispositivo también incorpora una función térmica calmante, que puede activarse si se desea para aliviar aún más el dolor.

Por TENS, estimulación nerviosa eléctrica transcutánea, se entiende la estimulación eléctrica de los nervios a través de la piel. TENS es un método no farmacológico eficaz para tratar distintos tipos de dolor derivados de varias causas, y carece de efectos secundarios si se administra correctamente. Este método está probado y aprobado clínicamente y es apto para tratamientos personales sencillos. El efecto de alivio o supresión del dolor se consigue mediante la inhibición de la transmisión del dolor a las fibras nerviosas (principalmente mediante impulsos de alta frecuencia) y el incremento de la secreción de endorfinas por parte del cuerpo, que reducen

la sensación de dolor. Este método está científicamente probado y aprobado como forma de tratamiento médico. Los síntomas susceptibles de alivio mediante TENS deben ser revisados por su médico, quien también le explicará cómo realizar por su cuenta un tratamiento con TENS. TENS está diseñado para aliviar temporalmente los dolores asociados a músculos lastimados y doloridos en hombros, cintura, espalda, extremidades superiores (brazos) y extremidades inferiores (piernas), debido a esfuerzos realizados durante el ejercicio o durante actividades domésticas normales.

La electroestimulación muscular (EMS) es un método extendido y ampliamente reconocido que lleva años utilizándose en medicina deportiva y rehabilitación. En el área deportiva y de acondicionamiento físico, la EMS se emplea para complementar el ejercicio muscular convencional, mejorar el desempeño de grupos musculares y ajustar las proporciones físicas para alcanzar resultados estéticos deseados. La aplicación de activación de EMS sirve para fortalecer los músculos de forma selectiva.

La EMS aplicada para la activación conlleva:



- Entrenamiento muscular para aumentar la resistencia.
- Entrenamiento muscular para fortalecer músculos o grupos musculares específicos y lograr los cambios deseados en las proporciones físicas.

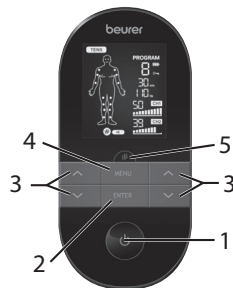
Para aliviar las molestias de un modo más eficaz, este dispositivo incorpora una función térmica calmante en dos fases, con una generación máxima de calor de unos 110°F (43°C). El calor favorece la circulación sanguínea y provoca un efecto relajante. La función de calor puede utilizarse junto con otras funciones o de manera independiente.

Las sugerencias de colocación y las tablas de programas que se ofrecen en estas instrucciones le permitirán determinar de forma rápida y sencilla la aplicación correspondiente (dependiendo de la parte del cuerpo afectada) y configurar la unidad para conseguir los efectos deseados.

La unidad digital EMS/TENS incorpora dos canales ajustables por separado que le permiten fijar la intensidad de los impulsos en dos zonas de tratamiento del cuerpo de manera independiente entre sí. Por ejemplo, puede tratar ambos lados del cuerpo o estimular grandes áreas de manera uniforme. También puede tratar simultáneamente dos zonas del cuerpo en lugar de tener que tratar cada zona una por una, lo que ahorra tiempo.

5. Partes y controles

- 1 Botón de encendido/apagado 
- 2 Botón de **ENTER**
- 3 Botones de ajuste (**Ch1** \wedge/\vee a la izquierda, **Ch2** \wedge/\vee a la derecha)
- 4 Botón de (**MENU**)
- 5 Botón de calor 



Pantalla LCD

- 1 Menú **TENS** / **EMS**
- 2 Número de programa
- 3 Canal 2: Intensidad de impulsos **Ch2**
- 4 Guía de posición de los electrodos
- 5 Canal 1: Intensidad de impulsos **Ch1**

- 6 Indicador de nivel de batería
- 7 Indicador de bloqueo de botones
- 8 Frecuencia (Hz) y amplitud de los impulsos (mus)
- 9 Función de temporizador (visualización del tiempo restante)
- 10 Indicador de calor bajo/alto

6. Uso inicial

Antes de usar este dispositivo por primera vez, su batería interna debe cargarse durante 4 horas como mínimo.

1. Conecte el cable de carga USB (incluido) al puerto USB C ubicado en la parte inferior del dispositivo, y el otro extremo a un adaptador de corriente (no incluido) o a una computadora. Enchufe el adaptador de corriente a una toma de corriente eléctrica estándar de 110 VCA (5 V/2 A). Tenga en cuenta que el dispositivo no se puede usar mientras se carga.
2. Una vez que el dispositivo esté cargado, desconecte el cable USB y, en caso de haber

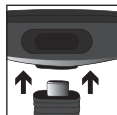
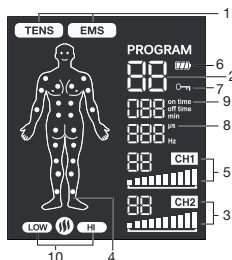


Fig. 3



Fig. 4

enchufado el adaptador de corriente a una toma de corriente eléctrica, desenchúfelo.

3. Ajuste la pinza para el cinturón, si es necesario.
4. Enchufe el cable de conexión a la toma ubicada en la parte inferior del dispositivo (Fig. 3). No jale, retuerza ni haga dobleces pronunciados a los cables (Fig. 4).
5. Ahora, fije las almohadillas de gel incluidas a los electrodos. Para ello, retire la película protectora de una de las almohadillas de gel (Fig. 5) y fíjela con cuidado a un electrodo (Fig. 6). A continuación, retire la película protectora del otro lado de la almohadilla de gel. Asegúrese de que el borde de la almohadilla de gel no sobresalga del electrodo. Si las almohadillas de gel se colocan ligeramente torcidas, el funcionamiento del dispositivo no se verá alterado.

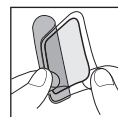


Fig. 5

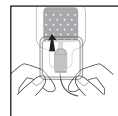


Fig. 6

PRECAUCIÓN: Asegúrese de quitar con cuidado las películas protectoras. Si las almohadillas de gel están dañadas o su superficie es irregular, pueden provocar irritaciones cutáneas.

7. Para usarlo

NOTAS:

- El dispositivo se apaga si no está en uso durante un minuto (apagado automático). Cuando la unidad se enciende nuevamente, la pantalla de cristal líquido (LCD) muestra la selección de menú y se ve parpadear el menú que se utilizó más recientemente.
- El dispositivo emitirá un pitido cuando se presiona un botón válido y dos pitidos cuando se presiona un botón no válido.

- Para pausar el tratamiento en cualquier momento, presione el botón de encendido. Para continuar, presione nuevamente el botón de encendido y restablezca la intensidad de impulsos elegida.
- Las dos almohadillas del canal utilizado deben estar correctamente colocadas en su cuerpo para que el dispositivo funcione.

Inicio de la aplicación

Paso 1: Busque un programa adecuado en las tablas de programas (vea la sección “Descripción de los programas”).

Paso 2: Coloque los electrodos en la zona que desee tratar (para obtener sugerencias de colocación, vea la sección “Colocación de los electrodos”).

Paso 3: Presione el botón ON/OFF para encender el dispositivo.

Paso 4: Presione el botón MENU para navegar por los menús TENS/EMS y presione el botón ENTER para confirmar.

Paso 5: Utilice los botones de ajuste Δ/∇ para seleccionar un número de programa y presione el botón ENTER para confirmar. Al inicio de un tratamiento de estimulación, la intensidad de los impulsos de los canales 1 y 2 está ajustada de manera predeterminada en 00. No hay todavía envío de impulsos a los electrodos.

Paso 6: Utilice los botones Δ/∇ derecho e izquierdo para seleccionar la intensidad de los impulsos en los canales 1 y 2. El indicador de la intensidad de los impulsos cambiará en consecuencia. Aumente progresivamente la intensidad hasta que empiece a sentirlo. Siempre puede aumentar la intensidad durante el tratamiento. Si un programa está en pausa, la intensidad no puede aumentarse.

Paso 7: Para activar la función de calor, presione el botón de calor. El calor emitido a través de las almohadillas de gel relaja los músculos y mejora la circulación. Presione el botón una vez para fijar un nivel de calor bajo y vuelva a presionar para aumentar el nivel de calor hasta un nivel alto. Presione nuevamente el botón para apagar la función de calor.

NOTA: Para regresar al menú de selección anterior, presione el botón MENU. Mantenga presionado el botón ENTER para omitir los pasos de ajuste individuales y comenzar directamente el tratamiento de estimulación.

Bloqueo de botones

Bloquea los botones para evitar que se presionen accidentalmente.

1. Para activarlo, mantenga presionado el botón ENTER durante unos 3 segundos hasta que aparezca el icono que representa una llave.
2. Para desactivarlo, vuelva a mantener presionado el botón ENTER durante unos 3 segundos hasta que desaparezca el icono de la llave.

Pausa

Para pausar la estimulación en cualquier momento, presione el botón de encendido. Para continuar, presione nuevamente el botón de encendido y restablezca la intensidad de impulsos elegida.

Función de calor

Tenga en cuenta que también puede utilizar la función de calor independientemente de los programas TENS y EMS. Para comenzar, coloque los electrodos en el lugar deseado y luego presione el botón de encendido. Presione el botón de calor para acceder a los ajustes de la función de calor. Presione los botones **▲/▼** para fijar un tiempo de tratamiento y presione el botón ENTER para confirmar. Vuelva a presionar el botón de calor para seleccionar el nivel de calor bajo y presiónelo una vez más para seleccionar el nivel de calor alto.

8. Descripción de los programas

La unidad TENS/EMS cuenta con 50 programas:

- 15 programas de TENS
- 35 programas de EMS

En todos los programas, usted puede establecer la intensidad de impulsos de manera individual para ambos canales. También puede establecer diversos parámetros en los programas de TENS 13 a 15 y en los programas de EMS 33 a 35 para ajustar el efecto de la estimulación en la zona de aplicación.

Tabla de programas de TENS

Progr. n.	Ámbito de aplicación, indicaciones	Tiempo de funcionamiento (min)	Posibles posiciones de los electrodos
1	Dolor en extremidades superiores 1	30	12-17
2	Dolor en extremidades superiores 2	30	12-17
3	Dolor en extremidades inferiores	30	23-27
4	Dolor en el tobillo	30	28
5	Dolor en el hombro	30	1-4
6	Dolor de espalda	30	4-11
7	Dolor en la parte posterior de los muslos	30	23
8	Alivio del dolor 1	30	1-17, 23-28
9	Alivio del dolor 2	30	1-17, 23-28
10	Alivio del dolor 3	30	1-17, 23-28
11	Alivio del dolor 4	30	1-17, 23-28
12	Alivio del dolor 5	30	1-17, 23-28

NOTAS:

- Los programas de TENS 13 a 15 pueden configurarse de manera individual (vea la sección “Programas personalizables”)
- Vea la sección “Colocación de los electrodos” para saber cómo colocar los electrodos correctamente

Tabla de programas de EMS

Progr. n.	Ámbito de aplicación, indicaciones	Tiempo de funcionamiento (min)	Posibles posiciones de los electrodos
1	Calentamiento 1	30	1-27
2	Calentamiento 2	30	1-27
3	Músculos de la parte superior del brazo 1	30	12-15
4	Músculos de la parte superior del brazo 2	30	12-15
5	Músculos de la parte superior del brazo 3	30	12-15
6	Músculos de la parte superior del brazo 4	30	12-15
7	Músculos de la parte superior del brazo 5	30	12-15
8	Músculos de la parte inferior del brazo 1	30	16-17
9	Músculos de la parte inferior del brazo 2	30	16-17
10	Músculos de la parte inferior del brazo 3	30	16-17
11	Músculo abdominal 1	30	18-20
12	Músculo abdominal 2	30	18-20
13	Músculo abdominal 3	30	18-20
14	Músculo abdominal 4	30	18-20
15	Músculos del muslo 1	30	23, 24
16	Músculos del muslo 2	30	23, 24
17	Músculos del muslo 3	30	23, 24
18	Músculos del muslo 4	30	23, 24
19	Músculos del muslo 5	30	23, 24
20	Músculos de la parte inferior de la pierna 1	30	26, 27
21	Músculos de la parte inferior de la pierna 2	30	26, 27
22	Músculos de la parte inferior de la pierna 3	30	26, 27
23	Músculos de la parte inferior de la pierna 4	30	26, 27
24	Músculos de la parte inferior de la pierna 5	30	26, 27
25	Músculos del hombro 1	30	1-4
26	Músculos del hombro 2	30	1-4
27	Músculos del hombro 3	30	1-4
28	Músculos lumbares 1	30	4-11
29	Músculos lumbares 2	30	4-11
30	Músculos del glúteo 1	30	22

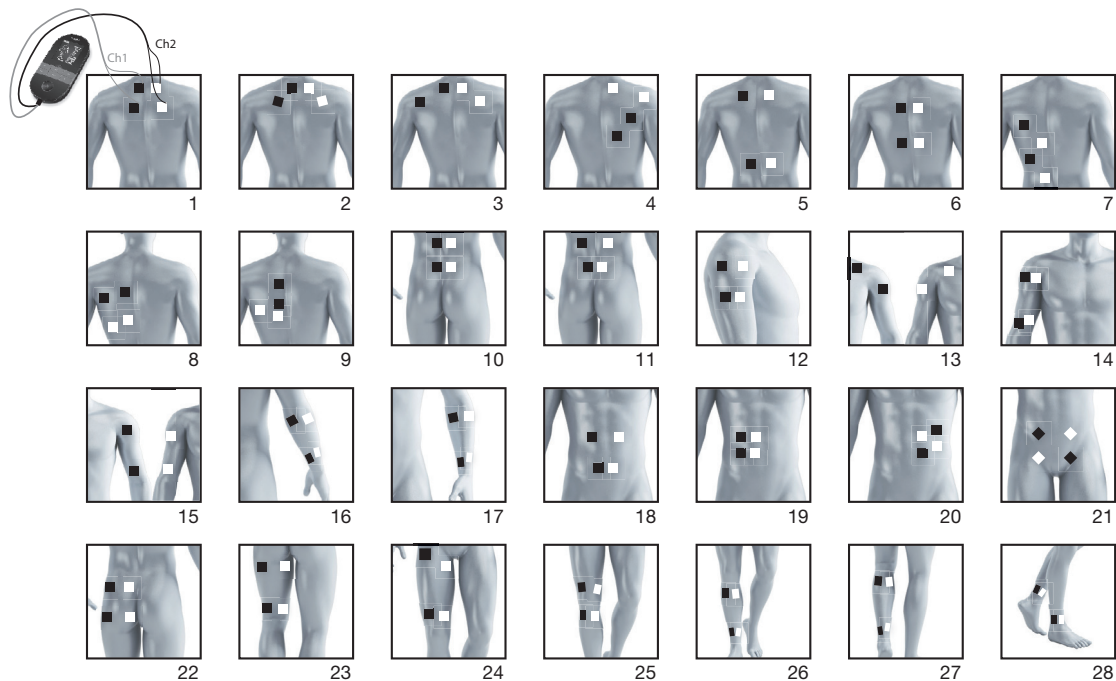
Progr. n.	Ámbito de aplicación, indicaciones	Tiempo de funcionamiento (min)	Posibles posiciones de los electrodos
31	Músculos del glúteo 2	30	22
32	Músculos del glúteo 3	30	22

NOTAS:

- Los programas de EMS 33 a 35 pueden configurarse de manera individual (vea la sección “Programas personalizables”)
- Vea la sección “Colocación de los electrodos” para saber cómo colocar los electrodos correctamente

ADVERTENCIA: No aplique los electrodos sobre los músculos pectorales (pecho). Nunca se debe usar el dispositivo cerca del corazón. Los electrodos de estimulación no deben aplicarse en la parte anterior de la caja torácica (donde están las costillas y

el esternón), y en especial no deben aplicarse en los grandes pectorales. Esto puede aumentar el riesgo de fibrilación ventricular y provocar un paro cardíaco.



9. Colocación de los electrodos

Es fundamental colocar los electrodos correctamente. Consulte a su médico para establecer las posiciones ideales de los electrodos según la zona de aplicación elegida. **El gráfico anterior sirve como ayuda inicial para ayudarle a colocar los electrodos.**

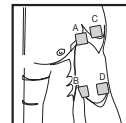
Distancia entre los electrodos

Cuanto mayor sea la distancia entre los electrodos, mayor será el volumen de tejido estimulado. Esto se aplica al área y a la profundidad del volumen de tejido. Al mismo tiempo, sin embargo, la intensidad de estimulación del tejido disminuye cuanto más se separen los electrodos. Como resultado, las distancias mayores entre electrodos significan que se estimula un volumen de tejido mayor, de manera menos intensa. En consecuencia, debe aumentar la intensidad de los impulsos para incrementar la estimulación.

- Distancia correcta entre los electrodos: 2-6 pulgadas (5-15 cm).
- A distancias menores de 2 pulgadas (5 cm), la unidad principalmente estimula de manera intensa las estructuras superficiales.
- A distancias mayores de 15 cm, las áreas grandes y las estructuras profundas se estimulan muy débilmente.

Relación entre los electrodos y la estructura de las fibras musculares

Adapte la dirección del flujo de corriente a la estructura de las fibras musculares, de acuerdo con la capa muscular que quiera tratar. Si el tratamiento está dirigido a los músculos superficiales, coloque los electrodos en paralelo respecto a la estructura de las fibras (A-B/C-D); si está dirigido a capas musculares más profundas, coloque los electrodos a través de la estructura de las fibras. Puede hacer esto mediante la colocación de los electrodos de manera diagonal, como A-D/B-C.



NOTA: Para el tratamiento de alivio del dolor (TENS) con canales ajustables por separado y dos electrodos adhesivos para cada uno, coloque los dos electrodos de un canal de manera que la zona afectada por el dolor se encuentre entre los electrodos, o bien coloque un electrodo directamente sobre la zona afectada por el dolor y el otro electrodo al menos a 1-1.5 pulgadas (2-3 cm) de distancia.

Puede utilizar los electrodos del segundo canal para tratar simultáneamente zonas adicionales afectadas por el dolor, o utilizarlos conjuntamente con los electrodos del primer canal para restringir el área afectada por el dolor (coloque los electrodos en posiciones opuestas). En este caso, coloque los electrodos como cruces.

Sugerencias:

- Utilice los electrodos en piel que esté limpia y preferiblemente sin pelo ni grasa para prolongar su vida útil. Para obtener mejores resultados, limpie la piel con agua y quite el pelo antes del tratamiento.

- Si se suelta un electrodo durante el uso, la intensidad de los impulsos de ambos canales desciende al nivel mínimo. Aplique el electrodo nuevamente y restablezca la intensidad de los impulsos deseada.

10. Programas personalizables (programas de TENS 13 a 15, programas de EMS 33 a 35)

Los programas de TENS 13 a 15 y los programas de EMS 33 a 35 pueden personalizarse según sus necesidades.

TENS 13

En este programa, puede establecer la frecuencia de impulsos entre 1 y 150 Hz y el ancho de impulso entre 80 y 250 μ s.

1. Coloque los electrodos en la zona que desee tratar (para obtener sugerencias sobre cómo colocarlos, vea la sección “Colocación de los electrodos”) y conéctelos al dispositivo.
2. Seleccione el programa de TENS 13 tal como se describe en los pasos 3 a 5 de la sección “Inicio de la aplicación”.
3. Utilice los botones de ajuste **Δ/V** para seleccionar la frecuencia de impulso y presione el botón ENTER para confirmar.
4. Utilice los botones de ajuste **Δ/V** para seleccionar el ancho de impulso y presione el botón ENTER para confirmar.
5. Utilice los botones de ajuste **Δ/V** para seleccionar el tiempo de tratamiento y presione el botón ENTER para confirmar.
6. Utilice los botones de ajuste **Δ/V** derecho e izquierdo para seleccionar la intensidad de los impulsos en el canal 1 y el canal 2.

TENS 14

Este programa de ráfagas funciona con distintas secuencias de impulsos. Los programas de ráfagas son aptos para todas las áreas de aplicación a tratar con patrones de señal cambiantes, a fin de minimizar la medida en que la zona se acostumbra al tratamiento. En este programa puede establecer un ancho de impulso de 80 a 250 μ s.

1. Coloque los electrodos en la zona que desee tratar (para obtener sugerencias sobre cómo colocarlos, vea la sección “Colocación de los electrodos”) y conéctelos al dispositivo.
2. Seleccione el programa de TENS 14 tal como se describe en los pasos 3 a 5 de la sección “Inicio de la aplicación”.
3. Utilice los botones de ajuste **Δ/V** para seleccionar el ancho de impulso y presione el botón ENTER para confirmar.
4. Utilice los botones de ajuste **Δ/V** para seleccionar el tiempo de tratamiento y presione el botón ENTER para confirmar.
5. Utilice los botones de ajuste **Δ/V** derecho e izquierdo para seleccionar la intensidad de los impulsos en el canal 1 y el canal 2.

TENS 15

En este programa usted puede establecer una frecuencia de impulsos de 1 a 150 Hz. El ancho de impulso cambia durante el tratamiento de estimulación.

1. Coloque los electrodos en la zona que desee tratar (para obtener sugerencias sobre cómo colocarlos, vea la sección “Colocación de los electrodos”) y conéctelos al dispositivo.
2. Seleccione el programa de TENS 15 tal como se describe en los pasos 3 a 5 de la sección “Inicio de la aplicación”.
3. Utilice los botones de ajuste Δ/V para seleccionar la frecuencia de impulso y presione el botón ENTER para confirmar.
4. Utilice los botones de ajuste Δ/V para seleccionar el tiempo de tratamiento y presione el botón ENTER para confirmar.
5. Utilice los botones de ajuste Δ/V derecho e izquierdo para seleccionar la intensidad de los impulsos en el canal 1 y el canal 2.

EMS 33

En este programa, puede establecer la frecuencia de impulsos entre 1 y 150 Hz y el ancho de impulso entre 80 y 320 μ s.

1. Coloque los electrodos en la zona que desee tratar (para obtener sugerencias sobre cómo colocarlos, vea la sección “Colocación de los electrodos”) y conéctelos al dispositivo.
2. Seleccione el programa de EMS 33 tal como se describe en los pasos 3 a 5 de la sección “Inicio de la aplicación”.
3. Utilice los botones de ajuste Δ/V para seleccionar la frecuencia de los impulsos y presione el botón ENTER para confirmar.
4. Utilice los botones de ajuste Δ/V para seleccionar la amplitud de impulso y presione el botón ENTER para confirmar.

5. Utilice los botones de ajuste Δ/V para seleccionar el tiempo de tratamiento y presione el botón ENTER para confirmar.
6. Utilice los botones de ajuste Δ/V derecho e izquierdo para seleccionar la intensidad de los impulsos en el canal 1 y el canal 2.

EMS 34

En este programa, puede establecer la frecuencia de impulsos entre 1 y 150 Hz y el ancho de impulso entre 80 y 450 μ s. También puede establecer el tiempo de tratamiento y pausa para este programa (entre 1 y 30 segundos, en cada caso).

1. Coloque los electrodos en la zona que desee tratar (para obtener sugerencias sobre cómo colocarlos, vea la sección “Colocación de los electrodos”) y conéctelos al dispositivo.
2. Seleccione el programa de EMS 34 tal como se describe en los pasos 3 a 5 de la sección “Inicio de la aplicación”.
3. Utilice los botones de ajuste Δ/V para seleccionar el tiempo de funcionamiento deseado (“on time”) y presione el botón ENTER para confirmar.
4. Utilice los botones de ajuste Δ/V para seleccionar el tiempo de pausa deseado (“off time”) y presione el botón ENTER para confirmar.
5. Utilice los botones de ajuste Δ/V para seleccionar la frecuencia de impulso y presione el botón ENTER para confirmar.
6. Utilice los botones de ajuste Δ/V para seleccionar el ancho de impulso y presione el botón ENTER para confirmar.
7. Utilice los botones de ajuste Δ/V para seleccionar el tiempo de tratamiento y presione el botón ENTER para confirmar.
8. Utilice los botones de ajuste Δ/V derecho e izquierdo para seleccionar la intensidad de los impulsos en el canal 1 y el canal 2.

EMS 35

Este programa de ráfagas funciona con distintas secuencias de impulsos. Los programas de ráfagas son aptos para todas las áreas de aplicación a tratar con patrones de señal cambiantes, a fin de minimizar la medida en que la zona se acostumbra al tratamiento. En este programa, puede establecer la frecuencia de impulsos entre 1 y 150 Hz y el ancho de impulso entre 80 y 450 μ s. También puede establecer el tiempo de tratamiento y pausa para este programa (entre 1 y 30 segundos, en cada caso).

1. Coloque los electrodos en la zona que desee tratar (para obtener sugerencias sobre cómo colocarlos, vea la sección “Colocación de los electrodos”) y conéctelos al dispositivo.
2. Seleccione el programa de EMS 35 tal como se describe en los pasos 3 a 5 de la sección “Inicio de la aplicación”.
3. Utilice los botones de ajuste **A/V** para seleccionar el tiempo de funcionamiento deseado (“on time”) y presione el botón ENTER para confirmar.
4. Utilice los botones de ajuste **A/V** para seleccionar el tiempo de pausa deseado (“off time”) y presione el botón ENTER para confirmar.
5. Utilice los botones de ajuste **A/V** para seleccionar la frecuencia de los impulsos y presione el botón ENTER para confirmar.
6. Utilice los botones de ajuste **A/V** para seleccionar la amplitud de impulso y presione el botón ENTER para confirmar.
7. Utilice los botones de ajuste **A/V** para seleccionar el tiempo de tratamiento y presione el botón ENTER para confirmar.
8. Utilice los botones de ajuste **A/V** derecho e izquierdo para seleccionar la intensidad de los impulsos en el canal 1 y el canal 2.

11. Función de médico

La función de médico es un ajuste especial que le permite el acceso a su programa personal de una forma aún más fácil y directa. Su configuración de programa individual se recupera y activa instantáneamente cuando se enciende el dispositivo. Puede ajustar este programa individual de acuerdo con los consejos de su médico.

Ajuste de la función de médico

1. Seleccione su programa y la configuración correspondiente según se describe en la sección “Inicio de la aplicación”.
2. Al inicio de un tratamiento de estimulación, la intensidad de los impulsos de los canales 1 y 2 está ajustada de manera predeterminada a 00. No hay todavía envío de impulsos a los electrodos. Antes de establecer la intensidad de impulsos deseada mediante los botones de ajuste de la intensidad, mantenga presionado el botón **V** del canal 2 durante 5 segundos. El almacenamiento en la función de médico se confirma con un pitido largo.
3. Si enciende el dispositivo nuevamente, se abre directamente el programa que guardó mediante la función de médico.

Eliminar la función de médico

Para borrar los ajustes guardados en el dispositivo y obtener acceso a otros programas nuevamente, mantenga presionado el botón **V** del canal 2 durante unos 5 segundos. Para hacerlo, la intensidad de los impulsos de los canales 1 y 2 debe establecerse en 00.

La eliminación de la función de médico se confirma con un pitido largo.

Memoria de tratamientos

Este dispositivo registrará el tiempo de tratamiento. Para acceder a la memoria de tratamientos, encienda el dispositivo y, a continuación, mantenga presionado el botón **▲** del canal 2 durante 5 segundos. En la pantalla aparecerá el tiempo de tratamiento transcurrido. Los dos números de arriba se refieren a los minutos, y las horas aparecen debajo. Para poner a cero el tiempo de tratamiento, mantenga presionado el botón **▼** del canal 2 durante 5 segundos. Presione el botón MENU para volver atrás y seleccionar un programa o apague el dispositivo.

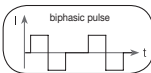
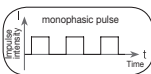
NOTA: Si la función de médico está activada, no es posible acceder a la memoria de tratamientos.

12. Parámetros de corriente eléctrica

Las unidades de electroestimulación operan con los siguientes parámetros de corriente, que pueden modificar los efectos de la estimulación de distintas maneras:

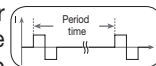
Forma de los impulsos

Describe la función de tiempo del impulso eléctrico. Se distingue entre corrientes de pulsos monofásicos y bifásicos. En las corrientes de pulsos monofásicos, la corriente fluye en una dirección, mientras que, en las corrientes de pulsos bifásicos, el impulso eléctrico alterna entre una dirección y la contraria. La unidad digital EMS/TENS solo administra corrientes de pulsos bifásicos, ya que estas alivian los músculos, producen escasa fatiga muscular y permiten la aplicación más segura.



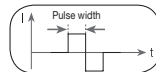
Frecuencia de impulsos

Indica el número de impulsos enviados por segundo y se expresa en Hz (hercios). Se puede calcular determinando el valor del ciclo por período de tiempo. El valor de la frecuencia determina qué tipos de fibras musculares reaccionan favorablemente. Las fibras de reacción lenta responden más fácilmente a frecuencias de impulsos más bajas, hasta 15 Hz, mientras que las fibras de reacción rápida solo responden a partir de 35 Hz. Los impulsos en el rango de 45-70 Hz se asocian a una tensión muscular constante y a la aparición rápida de fatiga. Por tanto, las frecuencias altas de impulsos son favorables en el entrenamiento de la fuerza y la potencia máxima.



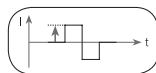
Amplitud de impulso

Indica la duración en microsegundos de un impulso individual. Por tanto, el ancho de impulso determina, entre otros factores, la penetración de la electricidad; las masas musculares más extensas suelen requerir impulsos más anchos.



Intensidad de los impulsos

Los niveles de intensidad se ajustan según la sensibilidad individual de cada usuario y están determinados por una serie de variables, como la zona de aplicación, la circulación sanguínea en la piel, el grosor de la piel y la calidad del contacto con el electrodo. El ajuste utilizado debe ser eficaz, pero jamás debe producir dolor en la zona de aplicación. Aunque un hormigueo suave indica que los niveles de energía son suficientes para la estimulación, deben evitarse los ajustes que provoquen dolor. En las aplicaciones más prolongadas, puede ser necesario realizar reajustes debido a



los procesos de ajuste que se producen con el tiempo en la zona de aplicación.

Variación cíclica de los parámetros de los impulsos

En muchos casos es necesario aplicar distintos parámetros de impulsos para cubrir todas las estructuras de los tejidos de la zona de tratamiento. En la unidad digital EMS/TENS, esto se consigue con los programas proporcionados, que automáticamente realizan modificaciones cíclicas de los parámetros de los impulsos. Esto también evita que determinados grupos musculares ubicados en la zona de aplicación se vean afectados por la fatiga.

Esta unidad digital EMS/TENS proporciona en forma predeterminada parámetros de corriente sensibles. Así, usted puede modificar la intensidad de los impulsos en cualquier momento durante su uso. En seis programas, también puede establecer usted mismo varios parámetros de estimulación.

13. Cuidado, mantenimiento y desecho

Almohadillas de gel

1. Para alargar al máximo la vida útil de las almohadillas de gel, límpielas bien con un paño húmedo sin pelusa o limpie la parte inferior de los electrodos con agua tibia de la llave y séquelas dando golpecitos con un trapo sin pelusa.
2. Antes de limpiarlas con agua, quite los cables de conexión del dispositivo.
3. Vuelva a aplicar los electrodos a la lámina de soporte de las almohadillas de gel después del tratamiento.

Limpieza del dispositivo

1. Apague el dispositivo antes de limpiarlo. Limpie el dispositivo después de usarlo con un paño suave y ligeramente húmedo.

Si está muy sucio, puede utilizar un trapo humedecido con una solución jabonosa suave.

2. No utilice productos químicos ni agentes de limpieza abrasivos. Asegúrese de que no entre agua en el dispositivo.

Reutilización del dispositivo

Una vez preparado correctamente, el dispositivo puede utilizarse de nuevo. La preparación consiste en la sustitución de los electrodos de tratamiento y en la limpieza de la superficie del dispositivo con un paño humedecido con una solución jabonosa suave.

Almacenamiento

- No haga dobleces pronunciados en los cables de conexión y electrodos.
- Desconecte los cables de conexión del dispositivo.
- Vuelva a aplicar los electrodos a la lámina de soporte de las almohadillas de gel después del uso.
- Guarde el dispositivo y sus accesorios en un lugar fresco y bien ventilado.
- No coloque nunca objetos pesados sobre el dispositivo. Para que la vida útil de la batería sea lo más larga posible, cargue completamente la batería al menos cada 6 meses.

Desecho

Respete las normas locales para el desecho de materiales. Deseche el dispositivo de acuerdo con las normas locales. Si tiene alguna pregunta, consulte a las autoridades locales responsables del desecho de residuos.

14. Guía para la resolución de problemas

El dispositivo no se enciende al presionar el botón de encendido/apagado.

- (1) Asegúrese de que la batería esté totalmente cargada.
- (2) Si está descargada, cargue la batería.
- (3) Comuníquese con el servicio al cliente.

Los electrodos no se adhieren al cuerpo.

- (1) Limpie la superficie adhesiva de las almohadillas de gel con un paño húmedo sin pelusa. Reemplace las almohadillas de gel si todavía no se adhieren firmemente.
- (2) Limpie la piel antes de cualquier aplicación; no utilice aceites ni lociones de cuidado de la piel antes del tratamiento. El rasurado puede aumentar la vida útil de las almohadillas de gel.

No hay estimulación perceptible.

- (1) Presione el botón de encendido/apagado para interrumpir el programa. Asegúrese de que los cables de conexión estén correctamente conectados al dispositivo. Asegúrese de que los electrodos estén en contacto firme con la zona de tratamiento.
- (2) Presione el botón de encendido/apagado para reiniciar el programa.
- (3) Revise las posiciones de los electrodos y asegúrese de que los electrodos adhesivos no se superpongan.
- (4) Aumente gradualmente la intensidad de los impulsos.
- (5) La batería está casi descargada. Recargue la batería.

Se muestra el indicador de batería baja.

Recargue la batería.

Siente una sensación desagradable en la zona donde se han colocado los electrodos.

- (1) Los electrodos no están colocados correctamente. Compruebe su posición y vuelva a colocarlos si es necesario.
- (2) Las almohadillas de gel están desgastadas. Esto puede causar irritación de la piel, ya que no se garantiza que la corriente se distribuya de manera uniforme por toda la zona. Por esta razón, debe reemplazar las almohadillas de gel.

La piel de la zona de tratamiento se vuelve roja.

Detenga el tratamiento de inmediato y espere a que la piel recupere su color normal. Si el enrojecimiento está directamente bajo el electrodo y desaparece rápidamente, no existe ningún riesgo, ya que se debe al aumento del flujo sanguíneo estimulado a nivel local.

No obstante, consulte a su médico antes de continuar el tratamiento si la irritación de la piel persiste y está acompañada de inflamación o sensación de comezón, ya que puede tratarse de una reacción alérgica a la superficie adhesiva.

El dispositivo se calienta demasiado. ¿Qué debo hacer?

Ajuste el dispositivo al nivel de calor más bajo o desactive completamente la función de calor.

15. Partes de reemplazo y consumibles

Puede solicitar directamente en www.shop-beurer.com las siguientes partes de repuesto:

Descripción	Número de artículo
8 almohadillas de gel (45 x 45 mm)	Artículo 646.11

16. Especificaciones técnicas

Modelo	EM59
Tipo	EM59-2
Forma de ondas de salida	Pulso rectangular bifásico
Longitud del pulso	50–450 μ s
Frecuencia de los impulsos	1–150 Hz
Voltaje de salida máx.	100 V pico a pico (500 ohmios)
Corriente de salida máx.	200 mA pico a pico (500 ohmios)
Voltaje de la fuente de alimentación	Batería recargable de iones de litio, 2000 mAh/3.7 V
Duración de tratamiento	Ajustable de 5 a 100 minutos
Intensidad	Ajustable de 0 a 50
Condiciones de operación	41–104°F (5–40°C) con una humedad relativa de 15-90%
Condiciones de almacenamiento	32–104°F (0–40°C) con una humedad relativa de 0-90%
Dimensiones	5.5 x 2.6 x 1 pulgadas (139 x 66 x 26 mm), pinza para el cinturón incluida
Peso	4.4 oz. (125 g), pinza para el cinturón incluida

17. Información de conformidad con la FCC

Dispositivo EMS/TENS con función de calor EM 59
Parte responsable – Información de contacto en Estados Unidos
Beurer North America LP, 1 Oakwood Boulevard, Suite 255, Hollywood, FL 33020, Estados Unidos
1-800-536-0366
info@beurer.com

Declaración de conformidad con la FCC

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las Reglas de la FCC. Su funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

1. Este dispositivo no debe provocar interferencias dañinas y
2. Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluso las interferencias que podrían causar funcionamiento no deseado.

Los cambios o modificaciones que la parte responsable del cumplimiento no apruebe expresamente podrían anular la autoridad del usuario para operar el equipo.

NOTA: Este equipo ha sido probado y se determinó que cumple con los límites para los dispositivos digitales Clase B, de acuerdo con la parte 15 de las reglas de la FCC. Estos límites sirven para proporcionar protección razonable contra la interferencia dañina en instalaciones residenciales. Este equipo genera, usa y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias dañinas a las comunicaciones de radio. Sin embargo, no hay garantía de que no se producirán interferencias en una instalación en particular.

Si este equipo efectivamente causa interferencias dañinas a la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse al apagar y encender el equipo, se recomienda al usuario que

intente corregir las interferencias mediante una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o cambiar de lugar la antena receptora.
- Aumentar la distancia entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una toma de un circuito diferente a aquel donde está conectado el receptor.
- Consultar a un distribuidor o técnico con experiencia en radio y televisión.

18. Garantía

Garantía limitada de por vida para el comprador original

Se garantiza que su dispositivo TENS/EMS con función de calor de Beurer, modelo EM 59, está libre de defectos en los materiales y la mano de obra durante la vida útil del producto, en las condiciones normales del uso y servicio previstas. Esta garantía se aplica solamente al comprador original y no se extiende a vendedores minoristas o propietarios subsecuentes.

A nuestra discreción, repararemos o reemplazaremos sin cargo adicional cualquier parte o partes del dispositivo TENS/EMS con función de calor de Beurer, modelo EM 59, cubiertas por esta garantía escrita. No se harán reembolsos. La reparación o reemplazo es nuestra única responsabilidad y el único recurso con que usted cuenta según esta garantía escrita. Si no hay piezas de repuesto disponibles para los materiales defectuosos, Beurer se reserva el derecho de hacer sustituciones del producto en lugar de la reparación o reemplazo.

Para obtener el servicio de garantía, llame a nuestro departamento de servicio al cliente al teléfono 1-800-536-0366 o escriba a info@beurer.com para proporcionar una descripción del problema. Si se considera que el problema está dentro

del alcance de la garantía limitada de por vida, se le pedirá que envíe el producto, a su cargo, en su empaque original con el comprobante de compra, y su nombre, domicilio y número telefónico. Si se considera que el problema no está cubierto por la garantía limitada de por vida, le enviaremos una cotización para la reparación o remplazo, así como del costo del transporte.

Esta garantía no cubre daños causados por mal uso o abuso; accidente; conexión de accesorios no autorizados; alteración del producto; instalación incorrecta; aplicación errónea; falta de cuidado razonable con respecto al producto; reparaciones o modificaciones no autorizadas; uso indebido de alimentación o energía eléctrica; pilas usadas desgastadas; desgaste normal; falta de potencia; producto dejado caer; mal funcionamiento o daño de una parte operativa por no cumplir con las instrucciones de uso o no proporcionar el mantenimiento recomendado por el fabricante; daño en el transporte; robo; negligencia; vandalismo; condiciones ambientales; pérdida del uso durante el periodo en que el producto esté en una instalación de reparación o en espera de piezas o reparación por otra causa; o cualquier condición de otro tipo que esté fuera del control de Beurer. Esta garantía se anula si el producto se usa alguna vez en un ambiente comercial o empresarial. La máxima responsabilidad de Beurer según esta garantía se limita al precio de compra que el cliente haya pagado realmente por el producto cubierto por la garantía, según se confirme mediante prueba de compra, independientemente del monto de cualquier otro daño directo o indirecto que sufra el cliente.

Esta garantía es efectiva solamente si el producto se usa en el país en el que se compró. Un producto que requiera

modificaciones o adaptaciones para que pueda funcionar en cualquier otro país que no sea el país para el cual fue diseñado, fabricado, aprobado y/o autorizado, así como la reparación de productos dañados debido a esas modificaciones, no está cubierto por esta garantía.

LA GARANTÍA AQUÍ PROPORCIONADA SERÁ LA GARANTÍA ÚNICA Y EXCLUSIVA. CUALESQUIERA GARANTÍAS, OBLIGACIONES O RESPONSABILIDADES IMPLÍCITAS, INCLUIDAS, PERO NO LIMITADAS A, LA GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, ESTÁN LIMITADAS EN CUANTO A DURACIÓN A LA DURACIÓN DE ESTA GARANTÍA ESCRITA APLICABLE.

Algunas jurisdicciones no permiten limitaciones acerca de la duración de una garantía implícita, de manera que las limitaciones anteriores podrían no ser aplicables para usted.

EN NINGÚN CASO BEURER SERÁ RESPONSABLE DE CUALESQUIERA DAÑOS ESPECIALES, INCIDENTALES, INDIRECTOS O CONSECUENTES POR INCUMPLIMIENTO DE ESTA O DE CUALQUIER OTRA GARANTÍA, EXPRESA, IMPLÍCITA O POR CUALQUIER OTRA TEORÍA DE LA RESPONSABILIDAD, DE CUALQUIER TIPO. Algunas jurisdicciones no permiten la exclusión o la limitación de los daños especiales, incidentales o consecuentes, de manera que la limitación anterior podría no serle aplicable.

Beurer no autoriza a ninguna persona, incluyendo, entre otros, vendedores minoristas, el comprador consumidor posterior del producto de un vendedor minorista o comprador remoto, a responsabilizar a Beurer de cualquier forma más allá de los términos establecidos en la presente.

Esta garantía no se extiende a la compra de productos abiertos, usados, reparados, reempacados o resellados, incluyendo, entre otros, la venta de dichos productos en sitios de subasta de Internet o de productos de revendedores de excedentes o en volumen. Cualesquiera garantías cesarán y terminarán inmediatamente en relación con los productos o piezas de los mismos que sean reparadas, reemplazadas, alteradas o modificadas sin el consentimiento explícito por escrito de parte de Beurer.

Esta garantía le da derechos legales específicos, y usted puede también tener otros derechos que pueden variar de una jurisdicción a otra.

Para más información respecto de nuestra línea de productos en los Estados Unidos de América, visite: www.beurer.com

Solo para Canadá:

Fabricante:
Beurer GmbH
Söflinger Straße 218
89077 Ulm, Alemania

Distribuido por:
Beurer North America LP
1 Oakwood Boulevard, Suite 255
Hollywood, FL 33020, EE.UU.
www.beurer.com

¿Preguntas o comentarios? Llame gratis a nuestro servicio al cliente en Estados Unidos, al teléfono 1-800-536-0366.

Fabricado en China

Table des matières

1. INSTRUCTIONS IMPORTANTES SUR LA SÉCURITÉ	46	10. Programmes à personnaliser (programmes TENS 13 à 15, programmes EMS 33 à 35)	60
2. Informations importantes	51	11. Fonction personnalisée	62
3. Contenu de l'emballage	52	12. Paramètres de courant électrique	63
4. Introduction	52	13. Entretien, maintenance et mise au rebut.....	64
5. Pièces et commandes.....	53	14. Guide de dépannage.....	65
6. Utilisation initiale	54	15. Pièces de rechange et consommables.....	66
7. Utilisation.....	54	16. Caractéristiques techniques.....	66
8. Vue d'ensemble des programmes	56	17. Renseignements relatifs à la conformité FCC.....	66
9. Positionnement des électrodes.....	59	18. Garantie.....	67

CONSERVEZ CE MODE D'EMPLOI POUR RÉFÉRENCE ULTÉRIEURE

Si le mode d'emploi est endommagé ou si vous ne l'avez plus en votre possession, veuillez communiquer avec le service clientèle. Consultez la garantie pour trouver les coordonnées du service clientèle.

Cher client,

Merci d'avoir choisi l'un de nos produits. Notre nom est synonyme de grande qualité, de produits minutieusement testés pour des applications de chauffage, de gestion du poids, de pression sanguine, de température corporelle, de pulsations, de thérapie douce, de massage et de beauté.

Enregistrez votre produit dès aujourd'hui pour bénéficier d'autres avantages :

- protection supplémentaire pour votre achat;
- conseils santé et bien-être;

- information sur les nouveaux produits;
- assistance et service clientèle exceptionnels et continus.

Rendez-vous sur le site www.registerbeurer.com ou contactez le service clientèle au **1-800-536-0366**. Lisez attentivement ce mode d'emploi et conservez-le à titre de référence. Veuillez à ce qu'il soit accessible pour les autres utilisateurs et respectez ses instructions.




Cordialement,
Votre équipe Beurer

1. INSTRUCTIONS IMPORTANTES SUR LA SÉCURITÉ

Signes et symboles

Lorsqu'ils sont utilisés, les signes suivants identifient des messages relatifs à la sécurité et aux dommages matériels et indiquent le niveau de risque ou le degré de gravité.

LISEZ ATTENTIVEMENT L'INTÉGRALITÉ DE CE MANUEL, LA SECTION SUR LA SÉCURITÉ AINSI QUE TOUTES LES INSTRUCTIONS ET TOUS LES AVERTISSEMENTS AVANT D'UTILISER CE PRODUIT. RESPECTEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS ET TOUS LES AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ POUR ÉVITER LES SITUATIONS DANGEREUSES ET GARANTIR UNE UTILISATION APPROPRIÉE DE CE PRODUIT.

	Il s'agit du symbole d'alerte sécurité. Il vous signale des risques potentiels de blessure. Pour éviter tout risque de blessure ou de décès, respectez les messages de sécurité qui accompagnent ce symbole.
 AVERTISSEMENT	Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner une issue fatale ou de graves blessures.
 ATTENTION	Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut provoquer une blessure mineure ou modérée.
AVIS	Désigne les pratiques non liées à des blessures, mais plutôt à des risques de dommages aux produits ou à d'autres biens.

 **AVERTISSEMENT : Pour réduire le risque d'incendie, de choc électrique ou de blessure grave :**

- Consultez d'abord votre médecin si vous ressentez des douleurs ou si vous souffrez d'une maladie.

- Les effets à long terme d'une stimulation électrique chronique sont inconnus.
- N'utilisez pas cet appareil si vous êtes dans l'un des cas suivants :
 - port d'un implant électronique (par exemple, un stimulateur cardiaque);
 - port d'un implant métallique à proximité de la zone d'application;
 - arythmie cardiaque;
 - maladie aiguë;
 - épilepsie;
 - affection maligne;
 - blessures cutanées ou coupures;
 - grossesse;
 - tendance importante au saignement, par exemple, suite à une blessure grave ou une fracture. Le courant de stimulation risque de déclencher ou d'aggraver les saignements;
 - suite à une opération, lorsque des contractions musculaires peuvent réduire le processus de guérison;
 - raccordement à un dispositif chirurgical à haute fréquence;
 - tension artérielle basse ou élevée;
 - forte fièvre;
 - psychose;
 - zones enflées ou enflammées;
 - utilisation d'une pompe à insuline
- Afin d'éviter toute atteinte à la santé, nous DÉCONSEILLONS fortement l'utilisation de cet appareil dans les situations suivantes :
 - maladies graves, notamment si vous suspectez ou si l'on vous a diagnostiqué une hypertension artérielle, un trouble de la coagulation sanguine, une prédisposition



- aux affections thrombo-emboliques ou des croissances malignes récurrentes;
- affections cutanées;
- douleur chronique inexpliquée dans toute partie du corps quelle qu'elle soit;
- diabète;
- tout handicap sensoriel réduisant la sensation de douleur (par exemple, troubles métaboliques);
- traitement médical.
- plaintes liées au traitement de stimulation;
- si vous souffrez d'une irritation cutanée persistante en raison d'une stimulation à long terme du même site.
- N'utilisez pas cet appareil :
 - sur la tête, car il peut provoquer des crises d'épilepsie;
 - sur le cou/l'artère carotide, car vous pourriez faire un arrêt cardiaque;
 - sur le pharynx ou le larynx, car il pourrait provoquer des spasmes musculaires et entraîner la suffocation
 - dans la région génitale.
 - au-dessus des nerfs sinus de la carotide, en particulier chez les patients présentant une sensibilité connue au réflexe sinus de la carotide.
 - sur le cou, la bouche ou les yeux. Les muscles risquent de subir des spasmes sévères et les contractions peuvent être suffisamment fortes pour obstruer les voies respiratoires ou provoquer des difficultés respiratoires.
 - sur la zone thoracique (ou à travers la poitrine) dans la mesure où l'introduction d'un courant électrique dans le cœur présente un risque d'arythmie cardiaque.
 - sur des zones gonflées, infectées ou enflammées, ou sur des éruptions cutanées, p. ex. phlébite, thrombophlébite, varices.
 - sur ou à proximité de lésions cancéreuses.
- sur une peau atteinte de manière aiguë ou chronique (lésions ou irritations) (par exemple, peau enflammée, même si elle n'est pas douloureuse, peau rougie, éruptions cutanées, par exemple : allergies, brûlures, hématomes, gonflements, plaies ouvertes et en cours de cicatrisation, et cicatrices postopératoires si le processus de guérison risque d'être affecté).
- Dans de rares cas, une irritation cutanée est susceptible de survenir au niveau des électrodes.
- N'utilisez jamais l'appareil dans le bain ou sous la douche. Ne rangez pas et ne conservez pas l'appareil dans un endroit où il risquerait de tomber dans une baignoire ou un évier.
- N'utilisez pas l'appareil après avoir consommé de l'alcool.
- N'utilisez pas l'appareil en cas de maladies aiguës ou chroniques du tube digestif.
- N'utilisez pas l'appareil si vous êtes relié à du matériel chirurgical à haute fréquence.
- N'utilisez pas l'appareil à proximité du cœur. Les électrodes de stimulation ne doivent pas être placées sur une zone de la partie frontale de la cage thoracique (là où se trouvent les côtes et le sternum), surtout pas sur les deux grands pectoraux. Cela pourrait augmenter le risque de fibrillation ventriculaire et provoquer un arrêt cardiaque.
- Lorsque le mode TENS/EMS est utilisé en même temps que le mode chaleur, ce qui peut altérer la sensation de douleur, nous recommandons d'inspecter régulièrement la peau durant l'utilisation.
- L'appareil n'est destiné qu'à une utilisation privée et n'est pas prévu à des fins médicales ou commerciales.
- En cas de doute, consultez votre médecin.



- Le fabricant n'assume aucune responsabilité pour les dommages causés par une utilisation inappropriée ou incorrecte.
- N'immergez jamais l'appareil dans de l'eau ou d'autres liquides.

ATTENTION :

- Tirez toujours fermement sur les boucles des électrodes pour retirer le tampon de gel de la peau afin d'éviter toute blessure dans le cas rare d'une peau très sensible.
- Utilisez ce produit uniquement avec le câble de connexion d'origine et les coussinets d'électrode en gel autocollants (45 mm x 45 mm, taille unique) fournis avec le produit. Toutefois, ces accessoires peuvent être achetés séparément auprès du fabricant par la suite.
- Éteignez l'appareil après chaque utilisation et avant le nettoyage
- Utilisez les appareils EMS/TENS numériques uniquement :
 - sur des personnes;
 - dans le cadre des applications pour lesquelles ils ont été conçus et en conformité avec la méthode indiquée. Toute utilisation inappropriée est dangereuse;
 - avec les accessoires d'origine fournis, lesquels peuvent être commandés à nouveau. Le non-respect de ces instructions entraîne l'annulation de la garantie.
 - pour un usage externe
- Tenez l'appareil éloigné des sources de chaleur (les appareils de chauffage tels que les séchoirs ou les fours).
- N'utilisez jamais l'appareil à proximité d'un four ou d'appareils à micro-ondes (par exemple, des téléphones cellulaires), car ceux-ci nuisent à son fonctionnement.
- N'exposez pas l'appareil à la lumière du soleil directe ou à de fortes températures.
- Protégez l'appareil contre la poussière, la saleté et l'humidité.
- Pour des raisons d'hygiène, n'utilisez les tampons de gel que sur une seule personne.
- L'appareil est adapté à l'automédication.
- Arrêtez immédiatement l'appareil en cas de dysfonctionnement, de malaise ou de douleur.
- Arrêtez tout d'abord l'appareil ou le canal correspondant avant d'ôter ou de déplacer les électrodes afin de prévenir une simulation involontaire.
- Ne modifiez pas les électrodes (par exemple, en les coupant), car cela augmente la densité du courant, ce qui est potentiellement dangereux (la valeur de sortie maximale recommandée pour les électrodes est de 9 mA/cm², une densité électrique efficace au-delà de 2 mA/cm² exige davantage de vigilance).
- Ne touchez jamais directement la zone de l'électrode et n'appliquez jamais l'électrode sur une partie du corps. Ce produit doit être utilisé conjointement avec un ensemble de tampons en gel auto-adhésifs pour électrodes. Veuillez suivre les étapes du « Utilisation initiale » pour installer les tampons de gel d'électrode auto-adhésifs sur les zones d'électrode avant utilisation.
- N'utilisez pas l'appareil en dormant, en conduisant un véhicule ou en utilisant des machines.
- N'utilisez pas l'appareil lorsque vous pratiquez une activité dans laquelle une réaction imprévue (par exemple, de fortes contractions musculaires, même à faible intensité) pourrait être dangereuse.
- Vérifiez qu'aucun objet métallique ne peut entrer en contact avec les électrodes pendant la stimulation. Retirez tous les bijoux et les perçages avant d'utiliser l'appareil. Sinon, vous risquez d'avoir des brûlures localisées.

- Veillez à ne pas confondre les câbles des électrodes, y compris les contacts, avec un casque d'écoute ou d'autres appareils et ne branchez pas les électrodes à d'autres appareils.
- N'utilisez pas l'appareil simultanément avec d'autres appareils émettant des impulsions électriques.
- N'utilisez pas l'appareil à proximité de substances inflammables, de gaz ou d'explosifs.
- La température réelle peut varier en fonction de l'état de votre peau, de votre âge, de l'emplacement de la douleur, etc.
- Si la température de la fonction de chaleur semble trop élevée, arrêtez immédiatement le traitement. Vous pouvez poursuivre le traitement TENS, ou EMS sans la fonction de chaleur.
- Asseyez-vous ou couchez-vous pendant les premières minutes d'utilisation afin de minimiser le risque de blessures dues à des cas isolés de réponse vagale (sensation de faiblesse). En cas de sensation de faiblesse, arrêtez immédiatement l'appareil, allongez-vous et surélevez vos jambes (environ 5 à 10 min).
- Le traitement préalable de la peau avec des lotions ou des crèmes hydratantes n'est pas recommandé, car cela augmente de façon significative l'usure des tampons de gel et peut provoquer des décharges électriques désagréables.
- Cet appareil n'est PAS destiné à être utilisé par des enfants ou des personnes aux capacités physiques, sensorielles (par exemple, sensibilité réduite à la douleur) ou mentales restreintes ou manquant d'expérience et de connaissances, sauf si elles sont supervisées par une personne responsable de leur sécurité ou si elles reçoivent

des consignes d'utilisation de cet appareil de la part de cette personne.

- Si le pouvoir adhésif des tampons de gel diminue, veuillez les remplacer immédiatement. N'utilisez pas l'appareil tant que vous ne les avez pas remplacés. Sinon, une mauvaise adhésion des tampons de gel risque d'entraîner des lésions cutanées. Remplacez les tampons de gel au plus tard après 20 utilisations.

Avis

- Vérifiez régulièrement les signes d'usure ou de dommage sur l'appareil. Si vous notez la présence de tels signes, ou si l'appareil n'a pas été utilisé comme il faut, cessez de l'utiliser et contactez le service clientèle.
- Pour garantir le bon fonctionnement de l'appareil, ne le faites pas tomber et ne le démontez pas.
- N'essayez pas de réparer l'appareil vous-même. Contactez le service clientèle pour toutes les réparations.

Remarques concernant la compatibilité électromagnétique

- L'appareil convient à une utilisation dans tous les environnements indiqués dans le présent mode d'emploi, y compris les environnements domestiques.
- L'utilisation de l'appareil peut être limitée en présence de perturbations électromagnétiques. Ceci peut entraîner des problèmes, comme des messages d'erreur ou la défaillance de l'écran/l'appareil.
- Évitez d'utiliser cet appareil directement à côté d'autres appareils ou en l'empilant sur d'autres appareils, car cela pourrait entraîner un dysfonctionnement. Cependant, s'il est nécessaire d'utiliser l'appareil comme indiqué, il convient de surveiller cet appareil ainsi que les autres

appareils pour vérifier que ces derniers fonctionnent correctement.

- L'utilisation d'accessoires autres que ceux indiqués ou fournis par le fabricant de cet appareil peut entraîner une augmentation des émissions électromagnétiques ou une diminution de l'immunité électromagnétique de l'appareil, pouvant entraîner un dysfonctionnement.
- Tenez les appareils de communication RF portables (y compris les équipements périphériques, tels que les câbles d'antenne ou les antennes externes) à au moins 12 po (30 cm) de toutes les pièces de l'appareil, y compris les câbles inclus dans la livraison. Le non-respect des consignes susmentionnées peut nuire aux performances de l'appareil.

Précautions de sécurité applicables aux piles

- Utilisez uniquement les chargeurs mentionnés dans le mode d'emploi.
- Les piles doivent être correctement chargées avant chaque utilisation. Les instructions du fabricant et les spécifications de ce mode d'emploi concernant le chargement approprié doivent être respectées en tout temps.
- Ne démontez pas, ne coupez pas ou n'écrasez pas les piles.
- Si votre peau ou vos yeux sont exposés à du liquide provenant d'une pile bouton rechargeable, rincez les zones touchées à l'eau et consultez un médecin.
- Protégez les piles contre toute chaleur excessive.
- Ne jetez pas les piles au feu; elles pourraient exploser ou fuir.
- Chargez complètement la pile avant la première utilisation (consultez la partie 6).

- Pour maximiser la durée de vie de la pile, rechargez-la complètement au moins deux fois par an.
- Risque d'étouffement! Les jeunes enfants risquent d'avaler et de s'étouffer avec les piles. Rangez la pile hors de portée des jeunes enfants.
- En cas de fuite d'une pile, mettez des gants de protection pour mettre l'appareil au rebut.
- Chargez uniquement l'appareil à l'aide du câble fourni.
- Éteignez toujours l'appareil avant de le charger.




EFFETS INDÉSIRABLES





- Les patients peuvent ressentir une irritation et des brûlures cutanées sous les électrodes de stimulation posées sur la peau.
- Les patients peuvent avoir mal à la tête et ressentir d'autres sensations douloureuses pendant ou après l'utilisation.
- Les patients doivent cesser d'utiliser l'appareil et consulter leur médecin s'ils ont des réactions indésirables à l'appareil.

2. Informations importantes

Signes et symboles

Lorsqu'ils sont utilisés, les signes suivants identifient des messages relatifs à la sécurité et aux dommages matériels et indiquent le niveau de risque ou le degré de gravité.

	Suivre le mode d'emploi
	Pièce d'application, type BF
Storage 	Température et humidité de stockage admissibles

 Transportation	Température et humidité de transport admissibles
 Operating	Température et humidité de fonctionnement admissibles.
SN	Numéro de série
IP22	IP22, protection contre la pénétration de l'eau et de la poussière ayant des effets nuisibles
	L'appareil émet des valeurs de sortie effectives supérieures à 10 mA, calculées en moyenne sur des intervalles de cinq secondes.
	N'utilisez pas cet appareil si vous portez un stimulateur cardiaque.

3. Contenu de l'emballage

- 1 appareil 3-en-1 TENS/EMS numérique avec fonction de chauffage EM 59
- 1 pince s'attachant à la ceinture
- 1 câble de connexion avec 4 électrodes
- 4 tampons de gel (45 x 45 mm)
- 1 câble USB-C
- 1 mode d'emploi

4. Introduction

Qu'est-ce que la fonction de EM 59 et quelles sont ses fonctions?

L'appareil EM 59 est un appareil d'électrostimulation. Il dispose de trois fonctions de base qui peuvent être combinées :

1. Électropuncture des nerfs (TENS)

2. Électropuncture du tissu musculaire (EMS)

3. Chaleur superficielle

Cet appareil est équipé de deux canaux de stimulation indépendants et de quatre électrodes adhésives. Il dispose d'une vaste gamme de fonctions pour l'amélioration du bien-être, le soulagement de la douleur, le maintien d'une bonne forme physique, la relaxation, la récupération musculaire et la lutte contre la fatigue. Pour cela, vous pouvez sélectionner des programmes pré-réglés ou déterminer un programme personnel qui réponde à vos besoins.

Le principe de l'électropuncture repose sur la reproduction des impulsions du corps transférées aux nerfs et aux fibres musculaires à l'aide d'électrodes. Les électrodes peuvent être appliquées sur de nombreuses parties du corps. Dans le cadre de certaines utilisations, vous pouvez ressentir un léger picotement ou une sensation de vibration. Les impulsions électriques envoyées vers les tissus conditionnent le transfert de simulation dans les nerfs, les centres nerveux et les groupes musculaires dans la zone d'application.

En principe, l'électropuncture n'a de résultat qu'à la suite d'un traitement régulier et ne remplace pas une activité physique régulière. Néanmoins, il s'agit d'un élément d'activité physique supplémentaire notable.

L'appareil dispose également d'une fonction de chaleur apaisante qui peut être activée pour soulager davantage les douleurs.

La TENS, ou **Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation** (stimulation nerveuse électrique transcutanée), fait référence à la stimulation électrique des nerfs au travers de la peau. La TENS est une méthode non pharmacologique efficace de traitement de divers types de douleurs ayant des origines

variées et qui n'a pas d'effets secondaires si celle-ci est correctement administrée. La méthode a été testée et agréée cliniquement. Elle peut être utilisée en auto-traitement facile à utiliser. L'effet de soulagement ou de suppression de la douleur est atteint en inhibant la transmission de la douleur aux fibres nerveuses (principalement à travers des impulsions à haute fréquence) et en augmentant la sécrétion d'endorphines par le corps, ce qui diminue la sensation de douleur. La méthode est scientifiquement fondée et approuvée comme forme de traitement médical. Votre médecin doit vérifier tous les symptômes pouvant être soulagés à l'aide de la TENS et il vous guidera sur la façon d'utiliser un auto-traitement TENS. L'appareil est conçu pour être utilisé pour un soulagement temporaire des courbatures et des douleurs musculaires dans les extrémités supérieures (bras) et inférieures (jambes) dues à un exercice physique ou aux activités ménagères normales.

L'EMS, ou Electrical Muscle Stimulation (électrostimulation musculaire), est une technique très répandue et généralement reconnue, qui est utilisée en médecine sportive et en médecine de réadaptation depuis des années. Dans le cadre du sport et de la condition physique, l'EMS est utilisée en complément de l'entraînement musculaire classique, améliore le rendement des groupes musculaires et modèle les proportions anatomiques afin d'atteindre les résultats esthétiques souhaités. L'application d'activation EMS sert à renforcer les muscles de manière ciblée.

L'utilisation dynamique EMS comprend :

- un entraînement musculaire destiné à améliorer l'endurance;
- un entraînement musculaire visant à soutenir le renforcement de muscles ou groupes musculaires particuliers et à obtenir les modifications souhaitées aux proportions physiques déterminées.

Pour soulager plus efficacement l'inconfort, l'appareil comporte une fonction de chaleur apaisante en deux étapes, avec une génération de chaleur maximale d'environ 110 °F (43 °C). La chaleur favorise la circulation sanguine et a un effet relaxant. La fonction de chaleur peut être utilisée seule ou avec d'autres fonctions.

Les suggestions de positionnement et les tableaux de programme dans le présent mode d'emploi permettent de déterminer rapidement et simplement l'utilisation adaptée (en fonction des régions du corps qui sont affectées) et de paramétrer l'appareil afin d'obtenir les résultats souhaités.



Cet appareil EMS/TENS numérique comprend deux canaux réglables séparément pour vous permettre de paramétrer l'intensité des impulsions indépendamment l'une de l'autre pour deux zones de traitement sur le corps. Par exemple, il est possible de traiter les deux côtés du corps ou de stimuler uniformément de plus grandes surfaces. Vous pouvez traiter deux régions séparées du corps de façon simultanée, au lieu de devoir les traiter individuellement tour à tour, ce qui fait gagner du temps.

5. Pièces et commandes

1 Bouton MARCHÉ/ARRÊT 

2 Bouton **ENTRÉE**

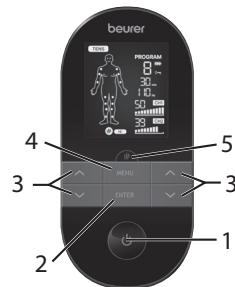
3 Boutons de paramétrage

Ch1   à gauche,

Ch2   à droite)

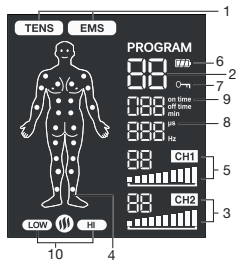
4 Bouton **MENU**

5 Bouton Chaleur 



Écran ACL

- 1 Menu **TENS** / **EMS** /
- 2 Numéro du programme
- 3 Intensité des impulsions du canal 2 **Ch2**
- 4 Guide de positionnement de l'électrode
- 5 Intensité des impulsions du canal 1 **Ch1**
- 6 Indicateur de niveau de charge de la pile
- 7 Indicateur de la fonction de verrouillage
- 8 Fréquence (Hz) et amplitude d'impulsion (mus)
- 9 Fonction de minuteur (affichage de la durée restante)
- 10 Indicateur de chaleur faible/élevée



6. Utilisation initiale

Avant d'utiliser l'appareil pour la première fois, vous devez charger le bloc-pile interne pendant au moins 4 heures.

1. Branchez une extrémité du câble de charge USB (fourni) au port USB C en bas de l'appareil et l'autre extrémité à un adaptateur secteur (non fourni) ou à un ordinateur. Si vous utilisez un adaptateur secteur, branchez-le sur une prise de courant standard de 110 VCA (5 V/2 A). Notez que l'appareil ne peut pas être utilisé lorsqu'il est en cours de chargement.

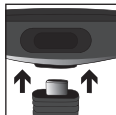


Fig. 3



Fig. 4

2. Une fois l'appareil chargé, débranchez le câble USB ainsi que l'adaptateur secteur de la prise de courant le cas échéant.
3. Ajustez la pince s'attachant à la ceinture, si nécessaire.
4. Guidez la fiche du câble de connexion dans la prise en bas de l'appareil (Fig. 3). Ne tirez pas sur les câbles, ne les tordrez pas et ne les pliez pas à angles aigus (Fig. 4).
5. Fixez maintenant les tampons de gel fournis aux électrodes. Ôtez le film protecteur de l'un des tampons de gel (Fig. 5) et fixez avec précaution le tampon à une électrode (Fig. 6), puis retirez le film protecteur de l'autre côté du tampon de gel. Assurez-vous que le bord du tampon de gel ne dépasse pas de l'électrode. Les tampons de gel appliqués légèrement de travers n'auront aucun effet sur le fonctionnement.

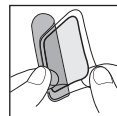


Fig. 5

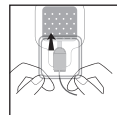


Fig. 6

ATTENTION : Veillez à retirer délicatement les films protecteurs. Un tampon de gel endommagé ou irrégulier peut provoquer une irritation cutanée.

7. Utilisation

REMARQUES :

- L'appareil s'éteint automatiquement s'il n'est pas utilisé pendant une minute (arrêt automatique). Lorsque vous allumez à nouveau l'appareil, l'écran ACL affiche la sélection des menus et le menu utilisé le plus récemment clignote.
- Lorsque l'on appuie sur un bouton correct, l'appareil bipie une fois et sur un bouton incorrect, deux fois.

- Pour interrompre le traitement à tout moment, appuyez sur le bouton MARCHE/ARRÊT. Pour reprendre la stimulation, appuyez à nouveau sur le bouton MARCHE/ARRÊT et définissez l'intensité d'impulsion souhaitée.
- Les deux coussinets du canal utilisé doivent être correctement fixés à votre corps pour que l'appareil fonctionne.

Démarrage de l'utilisation

Étape 1 : Recherchez un programme adapté dans les tableaux de programmes (voir la partie « Vue d'ensemble des programmes »).

Étape 2 : Placez les électrodes sur la zone de traitement souhaitée (pour les suggestions de positionnement, voir la partie « Positionnement des électrodes »).

Étape 3 : Appuyez sur le bouton ON/OFF (MARCHE/ARRÊT) pour allumer l'appareil.

Étape 4 : Appuyez sur le bouton MENU pour naviguer à travers les menus TENS/EMS et appuyez sur le bouton ENTER pour confirmer.

Étape 5 : Utilisez les boutons de paramétrage \wedge/\vee pour choisir un numéro de programme et appuyez sur le bouton ENTER (ENTRÉE) pour confirmer. Au début du traitement de stimulation, l'intensité des impulsions de CH1 et de CH2 est réglée sur 00 par défaut. Aucune impulsion n'est encore envoyée aux électrodes.

Étape 6 : Utilisez les boutons \wedge/\vee pour CH1 et CH2 pour choisir une intensité d'impulsion; l'indicateur de l'intensité d'impulsion est donc modifié. Continuez de rehausser l'intensité jusqu'à la sentir. Vous pouvez toujours augmenter l'intensité au cours du traitement. Lorsque le programme est en pause, vous ne pouvez pas augmenter l'intensité.

Étape 7 : Pour activer la fonction de chaleur, appuyez sur le bouton Chaleur. La chaleur émise par les tampons de gel détend les muscles et améliore la circulation. Appuyez une fois sur ce bouton pour accéder au niveau de chaleur faible et appuyez à nouveau pour passer au niveau de chaleur élevé. Appuyez à nouveau pour désactiver la fonction de chaleur.

REMARQUE : Pour revenir à un menu de sélection précédent, appuyez sur le bouton MENU. Appuyez sur le bouton ENTER (ENTRÉE) et maintenez-le enfoncé pour ignorer les différentes étapes de paramétrage et commencer la stimulation immédiatement.

Fonction de verrouillage

Verrouille les boutons pour éviter qu'ils ne soient enfoncés accidentellement.

1. Pour activer cette fonction, appuyez sur le bouton ENTER (ENTRÉE) et maintenez-le enfoncé pendant environ trois secondes jusqu'à ce que l'indicateur de la fonction de verrouillage s'affiche.
2. Pour désactiver cette fonction, appuyez à nouveau sur le bouton ENTER (ENTRÉE) et maintenez-le enfoncé pendant environ trois secondes jusqu'à ce que l'icône de la fonction de verrouillage disparaisse.

Pause

Pour interrompre la stimulation à tout moment, appuyez sur le bouton MARCHE/ARRÊT. Pour reprendre la stimulation, appuyez à nouveau sur le bouton MARCHE/ARRÊT et définissez l'intensité d'impulsion souhaitée.

Fonction de chaleur

Notez que vous pouvez également utiliser la fonction de chaleur indépendamment des programmes TENS et EMS. Pour commencer, placez les électrodes à l'endroit souhaité, puis appuyez sur le bouton MARCHE/ARRÊT. Appuyez sur le bouton Chaleur pour accéder aux réglages de la chaleur. Appuyez sur les boutons **▲/▼** pour régler une durée de traitement et appuyez sur le bouton ENTER (ENTRÉE) pour confirmer. Appuyez sur le bouton Chaleur pour sélectionner le réglage de chaleur faible et appuyez à nouveau pour sélectionner le réglage de chaleur élevé.

8. Vue d'ensemble des programmes

L'appareil EMS/TENS numérique comporte 50 programmes :

- 15 programmes TENS;
- 35 programmes EMS;

Pour tous les programmes, il est possible de définir séparément l'intensité des impulsions des deux canaux. Vous pouvez également régler différents paramètres des programmes TENS 13 à 15 et des programmes EMS 33 à 35 afin d'ajuster l'effet de stimulation selon la zone d'application.

Tableau des programmes TENS

N° progr.	Zone d'application, indications	Durée de fonctionnement (min)	Positions des électrodes possibles
1	Douleur dans les membres supérieurs 1	30	12-17
2	Douleur dans les membres supérieurs 2	30	12-17
3	Douleur dans les membres inférieurs	30	23-27
4	Douleur à la cheville	30	28
5	Douleur à l'épaule	30	1-4
6	Douleurs dorsales	30	4-11
7	Douleur au dos des cuisses	30	23
8	Soulagement de la douleur 1	30	1 à 17, 23 à 28
9	Soulagement de la douleur 2	30	1 à 17, 23 à 28
10	Soulagement de la douleur 3	30	1 à 17, 23 à 28
11	Soulagement de la douleur 4	30	1 à 17, 23 à 28
12	Soulagement de la douleur 5	30	1 à 17, 23 à 28

REMARQUES :

- Les programmes TENS 13 à 15 peuvent être réglés séparément (voir la partie « Programmes à personnaliser »).
- Voir la partie « Positionnement des électrodes » pour positionner les électrodes de façon adéquate.

Tableau des programmes EMS

N° progr.	Zone d'application, indications	Durée de fonctionnement (min)	Positions des électrodes possibles
1	Échauffement 1	30	1-27
2	Échauffement 2	30	1-27
3	Muscles de la partie supérieure du bras 1	30	12-15
4	Muscles de la partie supérieure du bras 2	30	12-15
5	Muscles de la partie supérieure du bras 3	30	12-15
6	Muscles de la partie supérieure du bras 4	30	12-15
7	Muscles de la partie supérieure du bras 5	30	12-15
8	Muscles de la partie inférieure du bras 1	30	16-17
9	Muscles de la partie inférieure du bras 2	30	16-17
10	Muscles de la partie inférieure du bras 3	30	16-17
11	Abdominaux 1	30	18-20
12	Abdominaux 2	30	18-20
13	Abdominaux 3	30	18-20
14	Abdominaux 4	30	18-20
15	Muscles des cuisses 1	30	23 et 24
16	Muscles des cuisses 2	30	23 et 24
17	Muscles des cuisses 3	30	23 et 24
18	Muscles des cuisses 4	30	23 et 24
19	Muscles des cuisses 5	30	23 et 24
20	Muscles de la partie inférieure des jambes 1	30	26 et 27
21	Muscles de la partie inférieure des jambes 2	30	26 et 27
22	Muscles de la partie inférieure des jambes 3	30	26 et 27
23	Muscles de la partie inférieure des jambes 4	30	26 et 27
24	Muscles de la partie inférieure des jambes 5	30	26 et 27
25	Muscles des épaules 1	30	1-4
26	Muscles des épaules 2	30	1-4
27	Muscles des épaules 3	30	1-4
28	Dorsaux 1	30	4-11
29	Dorsaux 2	30	4-11
30	Fessiers 1	30	22
31	Fessiers 2	30	22

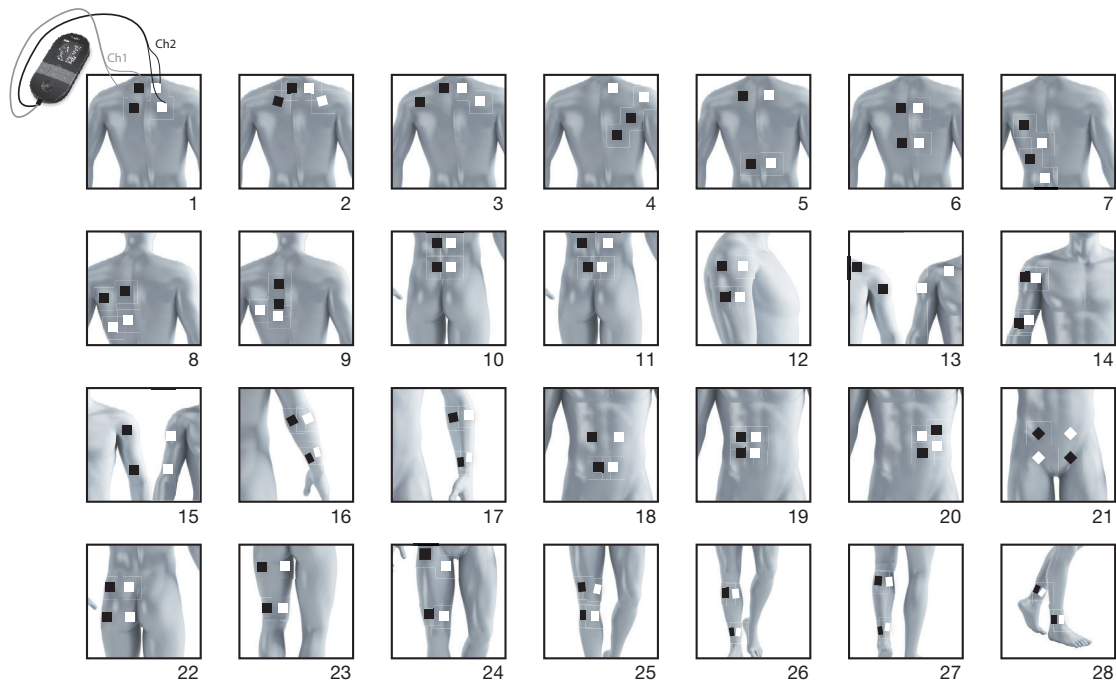
N° progr.	Zone d'application, indications	Durée de fonctionnement (min)	Positions des électrodes possibles
32	Fessiers 3	30	22

REMARQUES :

- Les programmes EMS 33 à 35 peuvent être réglés séparément (voir la partie « Programmes à personnaliser »).
- Voir la partie « Positionnement des électrodes » pour positionner les électrodes de façon adéquate.

AVERTISSEMENT : Ne placez pas les électrodes sur les pectoraux (poitrine). N'utilisez jamais l'appareil à proximité du cœur. Les électrodes de stimulation ne doivent pas être placées sur une zone de la partie frontale de la cage thoracique

(là où se trouvent les côtes et le sternum), surtout pas sur les deux grands pectoraux. Cela pourrait augmenter le risque de fibrillation ventriculaire et provoquer un arrêt cardiaque.



9. Positionnement des électrodes

Il est essentiel de positionner correctement les électrodes. Consultez votre médecin pour définir les positions idéales des électrodes pour la zone d'application prévue. **Les illustrations précédentes servent d'aide initiale pour vous aider à positionner les électrodes.**

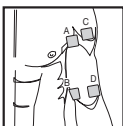
Distance entre électrodes

Plus la distance entre les électrodes est importante, plus le volume de tissu stimulé est important. Cela concerne la surface et la profondeur du volume de tissu. Cependant, l'intensité de la stimulation du tissu diminue en fonction de l'éloignement des électrodes. Des électrodes éloignées entraînent donc un plus grand volume de tissu stimulé, mais avec une intensité plus faible. Par conséquent, il vous faut augmenter l'intensité des impulsions pour accroître la stimulation.

- Distance correcte entre des électrodes : 2 à 6 po (5 à 15 cm).
- À des distances inférieures à 2 po (5 cm), l'appareil stimule intensément principalement les structures superficielles.
- À des distances supérieures à 6 po (15 cm), les grandes zones et les structures profondes sont stimulées très faiblement.

Relation entre les électrodes et les structures des fibres musculaires

Adaptez la direction de circulation du courant à la structure de la fibre du muscle en fonction de la couche musculaire que vous souhaitez traiter. Lorsque vous visez des muscles de surface, positionnez les électrodes en parallèle à la structure de la fibre (A-B/C-D) et lorsque vous visez des couches de tissu plus profondes, positionnez les électrodes en travers de la structure de la fibre. Vous réalisez cela en



positionnant les électrodes en croix (c'est-à-dire en diagonales), telles que A-D/B-C.

REMARQUE : Pour compléter le traitement de soulagement de la douleur (TENS), en utilisant séparément des canaux ajustables et deux électrodes adhésives pour chacun d'entre eux, positionnez les deux électrodes d'un canal de façon à ce que la zone affectée par la douleur soit entre les électrodes ou positionnez l'une des électrodes directement sur la surface affectée par la douleur et l'autre électrode éloignée d'au moins 1-1½ po (2-3 cm).

Vous pouvez utiliser les électrodes du second canal pour traiter simultanément d'autres zones douloureuses ou les utiliser en association avec les électrodes du premier canal pour limiter la zone douloureuse (positionnez les électrodes à l'opposé). Dans ce cas, positionnez les électrodes de manière à former une croix.

Conseils :

- Utilisez les électrodes sur une peau propre, de préférence sans poils ni huile, afin de prolonger la durée de vie des électrodes. Pour des résultats optimaux, nettoyez la peau avec de l'eau et éliminez les poils avant le traitement.
- Lorsqu'une électrode se détache en cours d'utilisation, l'intensité des impulsions des deux canaux est réduite au niveau le plus faible. Remplacez l'électrode et réglez à nouveau le niveau d'intensité souhaité.

10. Programmes à personnaliser (programmes TENS 13 à 15, programmes EMS 33 à 35)

Il est possible de personnaliser les programmes TENS 13 à 15 et les programmes EMS 33 à 35 selon vos besoins.

TENS 13

Dans ce programme, vous pouvez régler la fréquence des impulsions entre 1 et 150 Hz et l'amplitude des impulsions entre 80 et 250 μ s.

1. Placez les électrodes sur la zone de traitement souhaitée (pour les suggestions de positionnement, voir la partie « Positionnement des électrodes ») et raccordez-les à l'appareil.
2. Sélectionnez le programme TENS 13 de la manière décrite dans la partie « Démarrage de l'utilisation », étapes 3 à 5.
3. Utilisez les boutons de paramétrage Λ/V pour choisir une fréquence d'impulsion et appuyez sur le bouton ENTER (ENTRÉE) pour confirmer.
4. Utilisez les boutons de paramétrage Λ/V pour choisir une amplitude d'impulsion et appuyez sur le bouton ENTER (ENTRÉE) pour confirmer.
5. Utilisez les boutons de paramétrage Λ/V pour choisir une durée de traitement et appuyez sur le bouton ENTER (ENTRÉE) pour confirmer.
6. Utilisez les boutons de paramétrage Λ/V à droite et à gauche pour CH1 et CH2 pour choisir une intensité d'impulsion.

TENS 14

Diverses séquences d'impulsion font fonctionner ce programme de stimulation. Les programmes de stimulation conviennent à toutes les zones d'application à traiter avec des schémas de signaux qui changent (afin de réduire le risque d'accoutumance au traitement). Dans ce programme, vous pouvez définir une amplitude d'impulsion comprise entre 80 et 250 μ s.

1. Placez les électrodes sur la zone de traitement souhaitée (pour les suggestions de positionnement, voir la partie « Positionnement des électrodes ») et raccordez-les à l'appareil.
2. Sélectionnez le programme TENS 14 de la manière décrite dans la partie « Démarrage de l'utilisation », étapes 3 à 5.
3. Utilisez les boutons de paramétrage Λ/V pour choisir une amplitude d'impulsion et appuyez sur le bouton ENTER (ENTRÉE) pour confirmer.
4. Utilisez les boutons de paramétrage Λ/V pour choisir une durée de traitement et appuyez sur le bouton ENTER (ENTRÉE) pour confirmer.
5. Utilisez les boutons de paramétrage Λ/V à droite et à gauche pour CH1 et CH2 pour choisir une intensité d'impulsion.

TENS 15

Dans ce programme, vous pouvez définir une fréquence d'impulsions entre 1 et 150 Hz. L'amplitude des impulsions change pendant le traitement de stimulation.

1. Placez les électrodes sur la zone de traitement souhaitée (pour les suggestions de positionnement, voir la partie « Positionnement des électrodes ») et raccordez-les à l'appareil.
2. Sélectionnez le programme TENS 15 de la manière décrite dans la partie « Démarrage de l'utilisation », étapes 3 à 5.
3. Utilisez les boutons de paramétrage Λ/V pour choisir une fréquence d'impulsion et appuyez sur le bouton ENTER (ENTRÉE) pour confirmer.
4. Utilisez les boutons de paramétrage Λ/V pour choisir une durée de traitement et appuyez sur le bouton ENTER (ENTRÉE) pour confirmer.
5. Utilisez les boutons de paramétrage Λ/V à droite et à gauche pour CH1 et CH2 pour choisir une intensité d'impulsion.

EMS 33

Dans ce programme, vous pouvez régler la fréquence des impulsions entre 1 et 150 Hz et l'amplitude des impulsions entre 80 et 320 μ s.

1. Placez les électrodes sur la zone de traitement souhaitée (pour les suggestions de positionnement, voir la partie « Positionnement des électrodes ») et raccordez-les à l'appareil.
2. Sélectionnez le programme EMS 33 de la manière décrite dans la partie « Démarrage de l'utilisation », étapes 3 à 5.

3. Utilisez les boutons de paramétrage Λ/V pour choisir une fréquence d'impulsion et appuyez sur le bouton ENTER (ENTRÉE) pour confirmer.
4. Utilisez les boutons de paramétrage Λ/V pour choisir une amplitude d'impulsion et appuyez sur le bouton ENTER (ENTRÉE) pour confirmer.
5. Utilisez les boutons de paramétrage Λ/V pour choisir une durée de traitement et appuyez sur le bouton ENTER (ENTRÉE) pour confirmer.
6. Utilisez les boutons de paramétrage Λ/V à droite et à gauche pour CH1 et CH2 pour choisir une intensité d'impulsion.

EMS 34

Dans ce programme, vous pouvez régler la fréquence des impulsions entre 1 et 150 Hz et l'amplitude des impulsions entre 80 et 450 μ s. Vous pouvez également paramétrer des durées de fonctionnement et de pause pour ce programme, comprises entre 1 et 30 secondes chacune.

1. Placez les électrodes sur la zone de traitement souhaitée (pour les suggestions de positionnement, voir la partie « Positionnement des électrodes ») et raccordez-les à l'appareil.
2. Sélectionnez le programme EMS 34 de la manière décrite dans la partie « Démarrage de l'utilisation », étapes 3 à 5.
3. Utilisez les boutons de paramétrage Λ/V pour choisir la durée de fonctionnement et appuyez sur le bouton ENTER (ENTRÉE) pour confirmer.
4. Utilisez les boutons de paramétrage Λ/V pour choisir la durée de pause et appuyez sur le bouton ENTER (ENTRÉE) pour confirmer.

5. Utilisez les boutons de paramétrage **▲/▼** pour choisir une fréquence d'impulsion et appuyez sur le bouton ENTER (ENTRÉE) pour confirmer.
6. Utilisez les boutons de paramétrage **▲/▼** pour choisir une amplitude d'impulsion et appuyez sur le bouton ENTER (ENTRÉE) pour confirmer.
7. Utilisez les boutons de paramétrage **▲/▼** pour choisir la durée de traitement et appuyez sur le bouton ENTER (ENTRÉE) pour confirmer.
8. Utilisez les boutons de paramétrage **▲/▼** à droite et à gauche pour CH1 et CH2 pour choisir une intensité d'impulsion.

EMS 35

Diverses séquences d'impulsion font fonctionner ce programme de stimulation. Les programmes de stimulation conviennent à toutes les zones d'application à traiter avec des schémas de signaux qui changent (afin de réduire le risque d'accoutumance au traitement). Dans ce programme, vous pouvez régler la fréquence des impulsions entre 1 et 150 Hz et l'amplitude des impulsions entre 80 et 450 μ s. Vous pouvez également paramétrer des durées de fonctionnement et de pause pour ce programme, comprises entre 1 et 30 secondes chacune.

1. Placez les électrodes sur la zone de traitement souhaitée (pour les suggestions de positionnement, voir la partie « Positionnement des électrodes ») et raccordez-les à l'appareil.
2. Sélectionnez le programme EMS 35 de la manière décrite dans la partie « Démarrage de l'utilisation », étapes 3 à 5.
3. Utilisez les boutons de paramétrage **▲/▼** pour choisir la durée de fonctionnement et appuyez sur le bouton ENTER (ENTRÉE) pour confirmer.

4. Utilisez les boutons de paramétrage **▲/▼** pour choisir la durée de pause et appuyez sur le bouton ENTER (ENTRÉE) pour confirmer.
5. Utilisez les boutons de paramétrage **▲/▼** pour choisir une fréquence d'impulsion et appuyez sur le bouton ENTER (ENTRÉE) pour confirmer.
6. Utilisez les boutons de paramétrage **▲/▼** pour choisir une amplitude d'impulsion et appuyez sur le bouton ENTER (ENTRÉE) pour confirmer.
7. Utilisez les boutons de paramétrage **▲/▼** pour choisir la durée de traitement et appuyez sur le bouton ENTER (ENTRÉE) pour confirmer.
8. Utilisez les boutons de paramétrage **▲/▼** à droite et à gauche pour CH1 et CH2 pour choisir une intensité d'impulsion.

11. Fonction personnalisée

La Fonction personnalisée est un réglage spécial qui vous permet d'accéder plus facilement et directement à votre programme personnel. Vos réglages de programme individuel sont mémorisés et activés instantanément lorsque l'appareil est mis sous tension. Il se peut que vous souhaitiez paramétrer ce programme individuel selon les recommandations de votre médecin.

Paramétrage de la Fonction personnalisée

1. Sélectionnez le programme et les réglages correspondants de la manière décrite dans la partie « Démarrage de l'utilisation ».
2. Au début du traitement de stimulation, l'intensité des impulsions de CH1 et de CH2 est réglée sur 00 par défaut. Aucune impulsion n'est encore envoyée aux électrodes. Avant de régler l'intensité des impulsions souhaitée à l'aide des boutons de réglage de l'intensité, appuyez sur le bouton

CH-2 **V** et maintenez-le enfoncé pendant cinq secondes. Un bip long confirme la sauvegarde dans la Fonction personnalisée.

- Le programme que vous avez enregistré à l'aide de la Fonction personnalisée est rappelé si vous remettez l'appareil sous tension.

Suppression de la Fonction personnalisée

Pour effacer les données de l'appareil et accéder aux autres programmes à nouveau, appuyez à nouveau sur le bouton CH2 **V** et maintenez-le enfoncé pendant environ cinq secondes. Pour ce faire, l'intensité des impulsions de CH1 et de CH2 doit être réglée sur 00.

Un bip long confirme la suppression de la Fonction personnalisée.

Mémoire de thérapie

Cet appareil enregistre la durée de traitement. Pour avoir accès à la mémoire de thérapie, mettez l'appareil sous tension, appuyez sur le bouton CH2 **A** et maintenez-le enfoncé pendant cinq secondes. Le temps de traitement écoulé est affiché à l'écran. Les deux chiffres supérieurs indiquent les minutes et les heures sont indiquées en dessous. Pour réinitialiser la durée de traitement, appuyez sur le bouton CH2 **V** et maintenez-le appuyé pendant cinq secondes. Appuyez sur le bouton MENU pour revenir à la sélection d'un programme ou éteignez l'appareil.

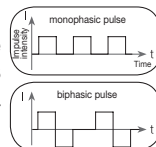
REMARQUE : Il n'est pas possible d'avoir accès à la mémoire de thérapie si la Fonction personnalisée est activée.

12. Paramètres de courant électrique

Les appareils d'électropuncture fonctionnent avec les réglages de courant suivants qui peuvent affecter les effets de stimulation différemment :

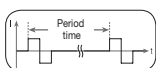
Forme d'impulsion

Décrit la fonction délai de l'impulsion électrique. Celle-ci distingue les courants de crête monophasique et biphasique. Dans les courants de crête monophasique, le courant va dans une seule direction et dans les courants de crête biphasique, l'impulsion électrique change de direction. L'appareil EMS/TENS numérique ne fournit que des impulsions électriques biphasiques, car celles-ci soulagent les muscles, n'entraînent qu'une fatigue musculaire légère et offrent une utilisation plus sûre.



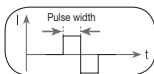
Fréquence d'impulsion

Indique le nombre d'impulsions toutes les secondes, en Hz (Hertz). Peut se calculer en déterminant la valeur cyclique pour la période de temps. La fréquence pertinente détermine quels types de fibres musculaires réagissent favorablement. Les fibres à réaction lente réagissent plus facilement aux fréquences d'impulsion basses jusqu'à 15 Hz, tandis que les fibres à réaction rapide ne répondent qu'à partir de 35 Hz et au-delà. Les impulsions dans la gamme des 45 à 70 Hz sont liées à une tension musculaire constante et une fatigue plus rapide. Des fréquences d'impulsion plus élevées sont en conséquence favorables pour l'entraînement musculaire et de la puissance maximale.



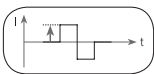
Amplitude de l'impulsion

Indique la durée d'une impulsion individuelle en microsecondes. L'amplitude de l'impulsion détermine, en conséquence et entre autres choses, la pénétration de l'électricité; une plus grande masse musculaire requiert habituellement des amplitudes plus grandes.



Intensité de l'impulsion

Le réglage des niveaux d'intensité dépend de la sensibilité individuelle de chacun des utilisateurs et est déterminé par nombre de variables, comme la zone d'application, la circulation sanguine vers la peau, l'épaisseur de la peau et la qualité du contact de l'électrode. Il est nécessaire que le réglage utilisé soit efficace, mais il ne doit jamais entraîner de douleur sur la zone d'application. Alors qu'un doux picotement indique des niveaux d'énergie de stimulation suffisants, il est nécessaire d'éviter tout réglage entraînant de la douleur. Des utilisations longues peuvent nécessiter de nouveaux réglages, car la zone d'application s'habitue au fur et à mesure au processus.



Variation des paramètres d'impulsion cyclique

Dans de nombreux cas, il est nécessaire de couvrir l'ensemble de la structure tissulaire sur la région d'application en utilisant plusieurs paramètres d'impulsion. Avec l'appareil EMS/TENS numérique, cela est réalisé à l'aide des programmes disponibles qui produisent automatiquement un changement du paramètre d'impulsion cyclique. Cela prévient également la fatigue des groupes musculaires individuels sur la zone d'application.

Cet appareil EMS/TENS numérique fournit des réglages de paramètres de courant par défaut sensibles. Ainsi, vous

avez la possibilité de modifier l'intensité de l'impulsion à tout moment en cours d'utilisation. Pour six programmes, vous avez également la possibilité de régler divers paramètres de stimulation vous-même.

13. Entretien, maintenance et mise au rebut

Tampons de gel

1. Afin d'optimiser la durée de vie des tampons de gel, nettoyez-les avec soin à l'aide d'un chiffon humide, non pelucheux ou nettoyez la surface intérieure des électrodes sous un filet d'eau chaude et tapotez avec un chiffon non pelucheux et sec.
2. Débranchez les câbles de connexion des électrodes avant de nettoyer ces dernières avec de l'eau.
3. Posez à nouveau les électrodes sur la feuille de support des tampons de gel après traitement.

Nettoyage de l'appareil

1. Éteignez l'appareil avant de le nettoyer. Nettoyez l'appareil après utilisation avec un chiffon doux légèrement humidifié. Si l'appareil est très sale, vous pouvez également humidifier le chiffon avec une solution savonneuse douce.
2. N'utilisez pas de produits chimiques ou de produits de nettoyage corrosifs. Vérifiez que l'eau n'entre pas dans l'appareil.

Nouvelle utilisation de l'appareil

Une fois que l'appareil a été correctement préparé, il peut être utilisé à nouveau. La préparation comprend le remplacement des électrodes de traitement, de même que le nettoyage de la surface de l'appareil à l'aide d'un chiffon imbibé d'une solution savonneuse non agressive.

Stockage

- Ne faites pas de courbes brusques dans les câbles de connexion et les électrodes.
- Débranchez les câbles de connexion de l'appareil.
- Remplacez les électrodes sur la feuille de support des tampons de gel après utilisation.
- Rangez l'appareil et les accessoires dans un endroit frais et bien ventilé.
- Ne posez jamais d'objets lourds sur l'appareil. Pour prolonger la durée de vie de la pile le plus longtemps possible, chargez-la complètement au moins tous les 6 mois.

Mise au rebut

Respectez la réglementation locale pour la mise au rebut des objets. Mettez au rebut l'appareil conformément à la réglementation locale en vigueur.

Si vous avez des questions, adressez-vous aux autorités locales responsables de la mise au rebut des déchets.

14. Guide de dépannage

L'appareil ne s'allume pas lorsqu'on appuie sur le bouton MARCHE/ARRÊT.

- (1) Assurez-vous que le bloc-pile est complètement chargé.
- (2) Chargez le bloc-pile, si nécessaire.
- (3) Prenez contact avec le service clientèle.

Les électrodes n'adhèrent pas au corps.

- (1) Nettoyez la surface adhésive des tampons de gel avec un chiffon humide et non pelucheux. Remplacez les tampons de gel s'ils n'adhèrent toujours pas correctement.

- (2) Nettoyez la peau avant toute utilisation; n'utilisez pas d'huiles ou de lotions de soin de la peau avant le traitement. Le rasage peut augmenter la durée de vie des tampons de gel.

Aucune stimulation n'est ressentie.

- (1) Appuyez sur le bouton MARCHE/ARRÊT pour arrêter le programme. Vérifiez que les câbles de connexion sont correctement branchés à l'appareil. Veillez à ce que les électrodes soient bien en contact avec la zone à traiter.
- (2) Appuyez sur le bouton MARCHE/ARRÊT pour redémarrer le programme.
- (3) Vérifiez les positions des électrodes et assurez-vous que les électrodes adhésives ne se chevauchent pas.
- (4) Augmentez progressivement l'intensité des impulsions.
- (5) Le bloc-pile est presque déchargé. Rechargez le bloc-pile.

L'indicateur de faible niveau de charge de pile s'affiche.

Rechargez le bloc-pile.

Vous ressentez une sensation désagréable au niveau des électrodes.

- (1) Les électrodes ne sont pas positionnées correctement. Vérifiez leur position et positionnez-les à nouveau, si nécessaire.
- (2) Les tampons de gel sont usés. Cela peut irriter la peau, car une distribution régulière du courant à travers toute la zone n'est plus garantie. Dans ce cas, remplacez les tampons de gel.

La peau de la zone traitée rougit.

Arrêtez immédiatement le traitement et attendez que la peau ait retrouvé son état normal. Si la rougeur se situe sous l'électrode

et disparaît rapidement, il n'existe pas de risque, car cela est causé par la circulation sanguine stimulée localement.

Néanmoins, consultez votre médecin avant de poursuivre le traitement si l'irritation cutanée persiste et en présence de démangeaisons ou d'inflammations, car il peut s'agir d'une réaction allergique à l'adhésif.

L'appareil est trop chaud. Que faire?

Passez au niveau de chaleur faible ou désactivez complètement la fonction de chaleur.

15. Pièces de rechange et consommables

Vous pouvez vous procurer les pièces de rechange suivantes directement sur www.shop-beurer.com :

Description	Numéro d'article
8 tampons de gel (45 x 45 mm)	Article 646.11

16. Caractéristiques techniques

Modèle	EM59
Type	EM59-2
Forme d'onde de sortie	Impulsion rectangulaire biphasique
Durée des impulsions	50 à 450 µs
Fréquence des impulsions	1 à 150 Hz
Tension de sortie max.	100 Vpp (500 ohms)
Courant de sortie max.	200 mApp (500 ohms)
Tension d'alimentation	Pile lithium-ion rechargeable, 2 000 mAh/3,7 V

Durée de traitement	Réglable entre 5 et 100 minutes
Intensité	Réglable entre 0 et 50
Conditions d'utilisation	41 à 104 °F (5 à 40 °C) avec une humidité relative de 15 à 90 %
Conditions de stockage	32 à 104 °F (0 à 40 °C) avec une humidité relative de 0 à 90 %
Dimensions	5,5 x 2,6 x 1 po (139 x 66 x 26 mm), pince de ceinture comprise
Poids	4,4 onces (125 g), pince de ceinture comprise

17. Renseignements relatifs à la conformité FCC

Appareil EMS/TENS avec fonction de chaleur EM 59
Entité responsable — Coordonnées aux États-Unis
Beurer North America LP, 1 Oakwood Boulevard, Suite 255,
Hollywood, FL 33020, États-Unis
1-800-536-0366
info@beurer.com

Déclaration de conformité FCC

Cet appareil est conforme à la Section 15 du règlement de la FCC. Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :

1. Cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles, et
2. Cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences qui peuvent entraîner un fonctionnement indésirable.

Les changements ou modifications qui ne sont pas expressément approuvés par l'entité responsable de la conformité pourraient annuler l'autorité de l'utilisateur à se servir de l'appareil.

REMARQUE : ce produit a été testé et déclaré conforme aux limites imposées aux appareils numériques de classe B, en vertu de la partie 15 du règlement de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Ce produit génère, utilise et peut émettre des radiofréquences et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, nous ne pouvons garantir que des interférences ne se produiront pas dans une installation particulière.

Si le produit cause des interférences nuisibles à la réception des signaux de radio ou de télévision, ce que vous pouvez vérifier en mettant le produit sous et hors tension, nous vous recommandons d'essayer de corriger les interférences par l'une des mesures suivantes :

- réorientez ou déplacez l'antenne de réception;
- éloignez davantage le produit du récepteur;
- branchez le produit à une prise sur un circuit différent de celui sur lequel le récepteur est branché.
- demandez de l'aide au vendeur ou à un technicien radio/TV expérimenté.

18. Garantie

Garantie à vie limitée pour l'acheteur d'origine

Votre appareil TENS/EMS avec fonction de chaleur Beurer, modèle EM 59, est garanti contre tout défaut de pièces et de main-d'œuvre pendant toute la durée de vie du produit dans des conditions d'utilisation et de service normales et prévues. La présente garantie couvre uniquement l'acheteur d'origine et ne s'étend pas aux détaillants ou propriétaires subséquents.

Nous nous engageons, à notre seule discrétion, à réparer ou à remplacer l'appareil TENS/EMS avec fonction de chaleur Beurer, modèle EM 59, sans frais supplémentaires, pour toute pièce couverte par les présentes garanties écrites. Aucun remboursement ne sera accordé. La réparation ou le remplacement constituent notre seule responsabilité et votre seul recours au titre de la présente garantie écrite. S'il n'est pas possible d'obtenir des pièces de rechange pour des pièces défectueuses, Beurer se réserve le droit de fournir un produit de substitution à la place de la réparation ou du remplacement.

Pour tout service lié à la garantie, faites appel au service clientèle au 1-800-536-0366 ou à l'adresse info@beurer.com, afin de nous fournir une description du problème. Si le problème est considéré comme étant couvert par la garantie à vie limitée, vous devrez envoyer le produit par courrier postal, à vos frais, dans son emballage d'origine avec la preuve d'achat, votre nom, votre adresse et votre numéro de téléphone. Si le problème n'est pas reconnu comme étant couvert par la garantie à vie limitée, nous vous ferons parvenir un devis pour la réparation ou le remplacement et les frais de retour.

La présente garantie ne couvre pas les dommages causés par une mauvaise utilisation ou une utilisation abusive; un accident; le raccordement d'accessoires non autorisés; la modification du produit; une installation inappropriée; une application inadaptée; un entretien insuffisant du produit; des réparations ou des modifications non autorisées; une utilisation inappropriée de l'alimentation électrique; des piles usées; l'usure normale; la perte d'alimentation; la chute du produit; le dysfonctionnement ou le dommage d'une pièce résultant de la non-observation du mode d'emploi ou de la non-exécution de l'entretien recommandé par le fabricant;

les dommages subis lors d'un transport; le vol; la négligence; le vandalisme; les conditions environnementales; la perte d'utilisation pendant la réparation du produit ou l'attente de pièces ou d'une réparation; ou toute autre condition n'étant pas sous le contrôle de Beurer. La présente garantie est nulle si le produit est utilisé dans un environnement commercial ou professionnel. Dans le cadre de la présente garantie, la responsabilité maximale de Beurer est limitée au prix d'achat payé par le client pour le produit couvert par la garantie, tel que confirmé par la preuve d'achat, quel que soit le montant de tout autre dommage direct ou indirect subi par le client.

La présente garantie n'est valable que si le produit est acheté et utilisé dans le pays où le produit a été acheté. Un produit qui nécessite des modifications ou une adaptation lui permettant de fonctionner dans un autre pays que celui pour lequel il a été conçu, fabriqué, approuvé ou autorisé, ou la réparation de produits endommagés par lesdites modifications n'est pas couvert par la présente garantie.

LA GARANTIE FOURNIE PAR LE PRÉSENT DOCUMENT CONSTITUE LA SEULE ET UNIQUE GARANTIE. TOUTES LES GARANTIES, OBLIGATIONS OU RESPONSABILITÉS IMPLICITES, NOTAMMENT, MAIS SANS RESTRICTION, LES GARANTIES IMPLICITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, SONT LIMITÉES À LA DURÉE DE CETTE GARANTIE ÉCRITE. Certains états ne permettent pas des restrictions sur la durée d'échéance d'une garantie implicite, auquel cas les restrictions indiquées ci-dessus peuvent ne pas s'appliquer à votre cas.

BEURER NE PEUT EN AUCUN CAS ÊTRE TENU RESPONSABLE DES DOMMAGES PARTICULIERS, ACCESSOIRES, INDIRECTS OU CONSÉCUTIFS LIÉS AU

NON-RESPECT DE LA PRÉSENTE GARANTIE OU DE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE, IMPLICITE OU DE TOUTE AUTRE THÉORIE DE RESPONSABILITÉ, QUELLE QU'ELLE SOIT. Certains États n'autorisent pas l'exclusion ou la limitation de dommages particuliers, accessoires ou consécutifs, auquel cas la limitation indiquée ci-dessus peut ne pas s'appliquer à votre cas.

Beurer n'autorise personne, notamment, sans s'y limiter, les détaillants, l'acheteur consommateur subséquent du produit, à contraindre Beurer en aucune manière au-delà des conditions définies dans la présente garantie.

La présente garantie ne s'étend pas à l'achat de produits ouverts, utilisés, réparés, réemballés ou rescellés, notamment, sans s'y limiter, à la vente desdits produits sur des sites Internet d'enchères ou de produits par des revendeurs de surplus ou en gros. Toutes les garanties prennent immédiatement fin pour tous les produits ou toutes les pièces qui sont réparés, remplacés, altérés, ou modifiés, sans le consentement écrit explicite préalable de Beurer.

La présente garantie vous confère des droits juridiques spécifiques et vous pouvez également disposer de droits supplémentaires qui varient d'un État à l'autre.

Pour obtenir plus d'informations sur notre gamme de produits aux États-Unis, veuillez visiter le site : www.beurer.com

Pour le Canada uniquement :

Fabricant :

Beurer GmbH

Söflinger Straße 218

89077 Ulm, Allemagne

Distribué par :

Beurer North America LP

1 Oakwood Boulevard, Suite 255

Hollywood, FL 33020, États-Unis

www.beurer.com

Des questions ou commentaires ? Appelez gratuitement notre service clientèle situé aux États-Unis au 1-800-536-0366.

Fabriqué en Chine

Annex 1 – Electromagnetic Compatibility

A1.1 Important information regarding Electro Magnetic Compatibility (EMC)

With the increased number of electronic devices such as computers and mobile (cellular) telephones, this device in use may be susceptible to electromagnetic interference from other devices, even if it complies with CISPR emission requirements. Electromagnetic interference may result in incorrect operation of this device and create a potentially unsafe situation. Besides, this device should also not interfere with other devices. In order to regulate the requirements for EMC (Electro Magnetic Compatibility) with the aim to prevent unsafe product situations, the IEC 60601-1-2 standard has been implemented. This standard defines the levels of immunity to electromagnetic interferences as well as maximum levels of electromagnetic emissions for medical devices. This device manufactured by HIVOX conforms to this IEC 60601-1-2 standard for both immunity and emissions. Nevertheless, special precautions need to be observe:

- The use of the device adjacent to or stacked with other device should be avoided because it could result in improper operation. In case such use is necessary, the device and other device should be observed to verify that they are operating normally?
- The use of any parts other than those specified or provided by the HIVOX could result in increased electromagnetic emissions or decreased electromagnetic immunity of this device and result in improper operation.
- Portable RF communications device (including peripherals such as antenna cables and external antennas) should be used no closer than 30 cm (12 inches) to any part of this device. Otherwise, degradation of the performance of the device could result.
- Refer to further guidance below regarding the EMC environment in which the device should be used.

A1.2 Guidance and manufacturer's declaration – Electromagnetic emission

This device is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The user of this device should make sure it is used in such an environment.

Test Standard	Test Item	Test Level	Electromagnetic environment – Guidance
CISPR 11	Conducted Emissions of Powerline	Group 1	The device uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
CISPR 11	Radiated Emissions	Class B	This device is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.

Test Standard	Test Item	Test Level	Electromagnetic environment – Guidance
IEC 61000-3-2	Harmonic Current Emission	Not applicable (Note 1)	–
IEC 61000-3-3	Voltage Fluctuations and Flicker	Not applicable (Note 1)	–
Note 1: The power supply of this device is from battery (DC voltage)			

A1.3 Guidance and manufacturer's declaration – Electromagnetic immunity

This device is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The user of this device should make sure it is used in such an environment.

Test Standard	Test Item	Test Level	Electromagnetic environment – Guidance
IEC 61000-4-2	Electrostatic discharge	Contact: ± 8 kV; Air: ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, and ±15 kV	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30%. Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer than 30 cm (12 inch) to any part of this device.
IEC 61000-4-3	Radiated RF EM fields	10 V/m; 80 MHz to 2.7 GHz; 80% AM at 1 kHz	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer than 30 cm (12 inch) to any part of this device.
IEC 61000-4-3	Proximity fields from RF wireless communications equipment	Not applicable (Note 1)	–
IEC 61000-4-4	Electrical fast transients / bursts	Not applicable (Note 1)	–
IEC 61000-4-5	Surges line-to-line	Not applicable (Note 1)	–
IEC 61000-4-6	Conducted disturbances induced by RF fields	Not applicable (Note 1)	–
IEC 61000-4-8	Rated power frequency magnetic fields	30 A/m 50 Hz and 60 Hz	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.

Test Standard	Test Item	Test Level	Electromagnetic environment – Guidance
IEC 61000-4-11	Voltage dips and interruptions	Not applicable (Note 1)	–
ISO 7637-2	Electrical Transient Conduction along Supply Lines	Not applicable (Note 2)	–
<p>Note 1: The power supply of this device is from battery (DC voltage), so Harmonic current emission, Voltage fluctuations & flicker, EFT, Surge, CS and DIP tests are not applicable for this device.</p> <p>Note 2: Standards applicable to other modes or EM ENVIRONMENTS of transportation for which use is intended shall apply.</p>			

A1.4 Recommended separation distance between portable and mobile RF communications equipment and this device

This device is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of this device can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and this device as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.

Test frequency (MHz)	Band (MHz)	Service	Modulation	Maximum power (W)	Immunity test level (V/m)	Separation distance (m)
385	380 – 390	TETRA 400	Pulse modulation ^{b)} 18 Hz	1.8	27	0.3
450	430 – 470	GSMR 460; FRS 460	FM ^{c)} ±5 kHz deviation 1 kHz sine	2	28	0.3
710	704 – 787	LTE Band 13, 17	Pulse modulation ^{b)} 217 Hz	0.2	9	0.3
745						
780						
810	800 – 960	GSM 800/900; TETRA 800; iDEN 820; CDMA 850; LTE Band 5	Pulse modulation ^{b)} 18 Hz	2	28	0.3
870						
930						

Test frequency (MHz)	Band (MHz)	Service	Modulation	Maximum power (W)	Immunity test level (V/m)	Separation distance (m)
1720	1700 – 1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Band 1, 3, 4, 25; UMTS	Pulse modulation ^{b)} 217 Hz	2	28	0.3
1845						
1970						
2450	2400 – 2570	Bluetooth; WLAN; 802.11 b/g/n; RFID 2450; LTE Band 7	Pulse modulation ^{b)} 217 Hz	2	28	0.3
5240	5100 – 5800	WLAN 802.11 a/n	Pulse modulation ^{b)} 217 Hz	0.2	9	0.3
5500						
5785						

