

perfect EMS

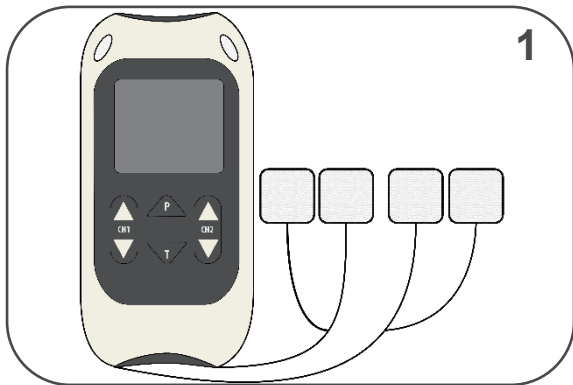


INSTRUCTIONS FOR USE

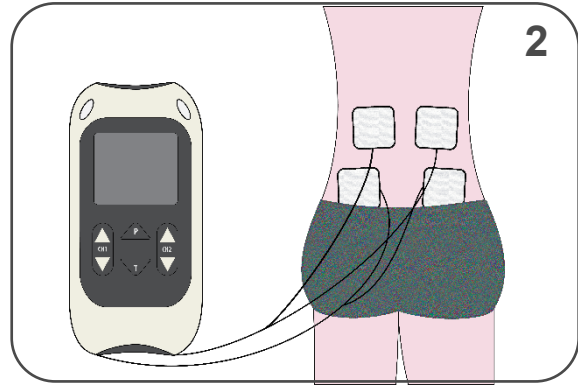
READ CAREFULLY BEFORE USE

TensCare™

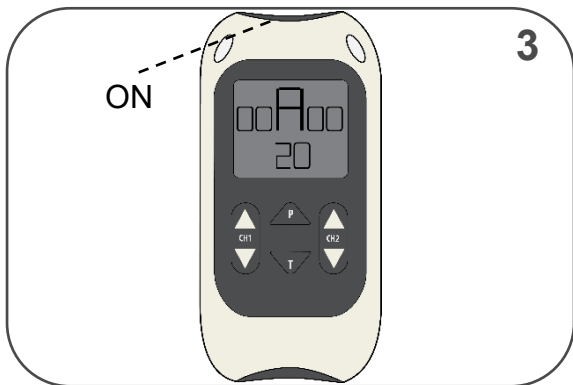
QUICKSTART GUIDE



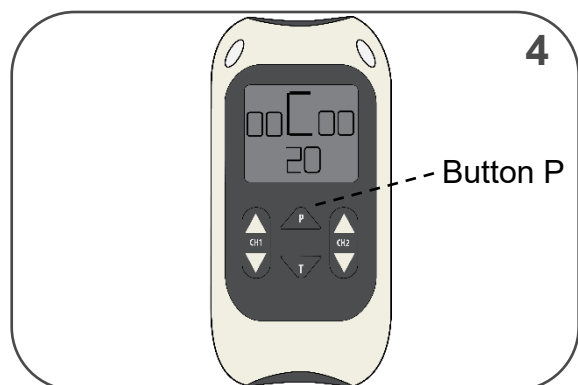
1
Connect the unit with the electrode pads
Verbinden Sie das Gerät mit den Elektroden
Connectez l'appareil aux électrodes
Conecte el dispositivo a los parches



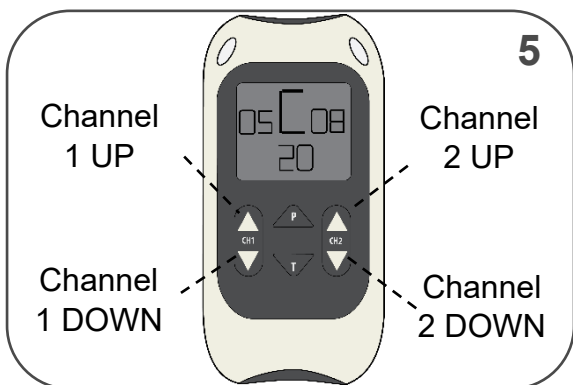
2
Place the electrode pads around the area to be treated
Coloque los electrodos alrededor del área a tratar
Placez les électrodes autour de la zone à traiter
Platzieren Sie die Elektroden um den Behandlungsbereich



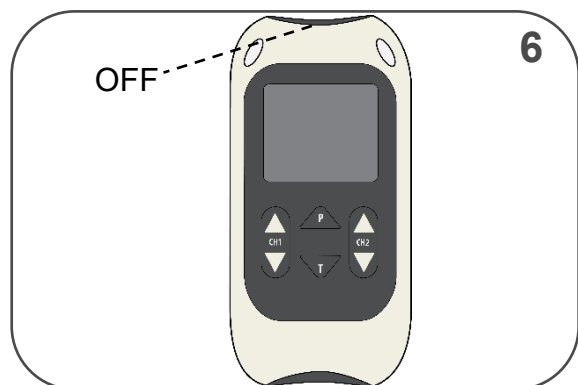
3
Press and hold the ON button to switch the device on
Halten Sie die ON-Taste gedrückt, um einzuschalten
Appuyez sur le bouton ON pour allumer l'appareil
Presione y mantenga el botón ON para encenderlo



4
Select the programme by pressing the button P
Wählen Sie ein Programm mit der P-Taste
Choisissez le programme avec le bouton P
Seleccione el programa, pulsando el botón P



5
Regulate the output intensity for each channel
Regulieren Sie die Intensität für jeden Kanal
Réglez l'intensité pour chaque canal
Regule la intensidad en ambos canales



6
Press and hold the OFF button to switch the device off
Halten Sie die OFF-Taste gedrückt, um auszuschalten
Appuyez sur le bouton OFF pour éteindre l'appareil
Presione y mantenga el botón OFF para apagarlo



Dear Customer,

Thank you for choosing **perfect EMS**. TensCare stands for high-quality, thoroughly tested products for the applications in the areas of gentle electrotherapy, muscle toning, continence management and pain relief during labour.

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

Best regards,

Your TensCare Team

















CONTENTS

1. INTRODUCTION	5
2. INTENDED USE	5
3. PERFECT EMS FEATURES	5
4. HOW 'EMS' WORKS	6
5. HOW 'TENS' WORKS	7
6. CONTRAINDICATIONS, WARNINGS & CAUTIONS	8
7. INFORMATION ABOUT THE PROGRAMME SETTINGS	11
8. PROGRAMMES	12
8.1. PROGRAMME SETTINGS	12
8.2. PRESET PROGRAMMES	13
8.3. MANUAL PROGRAMMES	14
8.4. USING THE PROGRAMMES	15
9. ELECTRODE PADS	16
9.1. PAD POSITIONING	16
9.2. PAD ADVICE	17
9.3. EMS ELECTRODE PLACEMENT	19
10. CONTENT	21
11. UNIT INFORMATION	22
11.1. CONTROLS & DISPLAY	22
11.2. OPERATING INSTRUCTIONS	23
12. SETTING UP AND USING THE PERFECT EMS	25
12.1. INSTALLATION OF BATTERIES	25
12.2. CONNECTING LEAD WIRES	26
12.3. PREPARING FOR SESSION	26
12.4. TRAINING SESSION	26
12.5. AFTER YOUR TRAINING SESSION	27
13. CLEANING & STORAGE	27
14. EMC	27
15. DISPOSAL OF WASTE ELECTRICAL AND ELECTRONIC PRODUCTS (WEEE)	28
16. ACCESSORIES	28
17. WARRANTY	28
18. TROUBLESHOOTING	30
19. GENERAL SPECIFICATION	31



SYMBOLS USED

	TYPE BF APPLIED PART: Equipment providing a degree of protection against electric shock, with isolated applied part. Indicates that this device has conductive contact with the end user.
	This symbol on the unit means “Refer to instructions for use”.
	Temperature Limitation: indicates the temperature limits to which the medical device can be safely exposed.
	Lot Number: indicates the manufacturer’s batch code so that the batch or lot can be identified.
	Humidity Limitation: indicates the humidity limits to which the medical device can be safely exposed.
	Serial Number: indicates the manufacturer’s serial number so that a specific medical device can be identified.
	Do not dispose in household waste.
	Catalogue Number: indicates the manufacturer’s catalogue number so that the device can be identified.
	Atmospheric Pressure: indicates the atmospheric limits to which the medical device can be safely exposed.
	Manufacturer Symbol
	Date of Manufacture: indicates the date which the medical device was manufactured. This is included within the serial number found on the device (usually on the back of the device), either as “E/Year/Number” (YY/123456) or “E/Month/Year/Number” (MM/YY/123456).
	Medical device
	CE Mark
	This medical device is indicated for home use.
IP22	<p>This medical device is not water resistant and should be protected from liquids.</p> <p>The first number 2: Protected against access to hazardous parts with a finger, and the jointed test finger of 12 mm \varnothing, 80 mm length, shall have adequate clearance from hazardous parts, and protected against solid foreign objects of 12.5 mm \varnothing and greater.</p> <p>The second number 2: Protected against vertically falling water drops when enclosure is tilted up to 15°. Vertically falling drops shall have no harmful effects when the enclosure is tilted at any angle up to 15° on either side of the vertical.</p>



1. INTRODUCTION

Device Description & Principles of Design

The **perfect EMS** unit provides muscle toning, shaping and rehabilitation through EMS, with additional pain relief programmes using TENS to relieve pain from injuries and muscle strain.

It sends a small and gentle stimulation (similar to your natural nerve impulses) to the muscles being treated via two or four auto-adhesive electrode pads, in order to help you to firm and tone your body.

Muscle wastage: neuromuscular facilitation, muscle re-education, muscle training, prevention/slowing of atrophy/hypotrophy and reduction of spasticity.

Sports training: warm up, strength, speed, power, resistance, endurance and recovery.

2. INTENDED USE



Perfect EMS is a medical device designed to be used in the home healthcare environment to improve muscle tone and bulk, as well as provide symptomatic relief and management of acute or chronic localised pain and muscle pain. It is suitable for use by all who can control the device and understand the instructions.

Do not use the device for any purpose other than this intended use.



Warning: Not suitable for use in children without medical supervision.

3. PERFECT EMS FEATURES

- **Dual Channel**

Two independent channels with four electrode pads to treat two areas at the same time.

- **Comfortable Stimulation**

Gentle stimulation with 90 small steps of intensity provides fine yet powerful performance.

- **6 Preset Programmes**

Including Warm Up, Endurance, Power and Bulk.

- **Manual TENS and EMS Programmes**

Enables the user to easily adjust and save settings to suit personal needs.

- **Treatment Timer**

Enables the user to set the session duration (between 10-90 mins) and select manual parameters.

- **Memory**

Features 3 functions: programme retention (automatically starts in the last programme used), number of uses and time of usage.

- **Open Circuit Detection**

Automatically resets the strength to zero if the electrode pads are not correctly applied.

- **Automatic Keypad Lock**

Automatic keypad locking prevents any accidental changes in settings.



- **Detachable Belt Clip**

Enables the user to clip the unit onto a belt.

- **Large LCD Screen**

Clearly shows the operation of the unit and the parameters being used.



Note: The electrode pads need to be applied directly to the skin before the intensity increase buttons will operate. If the **perfect EMS** detects the unit is not properly connected to you (for example if the electrode pads or leads come loose) then the unit switches the intensity to zero. This safety feature prevents any unpleasant changes in output.

4. HOW 'EMS' WORKS

E.M.S. stands for Electrical Muscle Stimulation and has successfully been used in medical rehabilitation and training in competitive sports. EMS produces intensive and effective muscular contraction.

EMS is a complement to other physical therapy and should always be combined with active mobility, strength, coordination and functional training.

In training, the technology for electrotherapy is used for all kinds of muscular exercise - warm-up, strength, speed, power, resistance, endurance, recovery and also for rehabilitation. EMS is well known and works as an excellent complement to regular training.

Advantages of EMS

Use of EMS will help to tone and shape the body by contracting the selected muscle group. It is particularly convenient for areas that are famous for losing their shape and hard to exercise such as the upper arms and the face.

Successful athletes all over the world have discovered the advantages of electrical muscle stimulation, such as an increase of the local circulation and the size of the muscle fibres.

How EMS Works

Muscular activity is produced by the central and peripheral nervous systems transmitting electrical stimuli to the muscles of our body. EMS uses external electrical impulses that work through the skin to stimulate the nerves supplying a specific muscle group.

This current then passes into the nerve fibres controlling that part of the muscle stimulating it to contract. So, electrical stimulation (EMS) artificially activates a muscle for you enabling to exercise the muscles and, as with any kind of exercise if performed regularly, build strength and tone.

Different frequencies have different effects; low frequencies (1-10 Hz) coupled with long impulse times, for example, have a purifying and relaxing effect through individual contractions, whereby the circulation in the treated muscle is simultaneously improved and removal of metabolic end products is supported (lymphatic drainage).

In contrast, by means of a rapid succession of contractions (fibrillation),



medium frequencies (20-50 Hz) can put a high level of strain on the muscle, thus promoting the muscular structure.

5. HOW 'TENS' WORKS

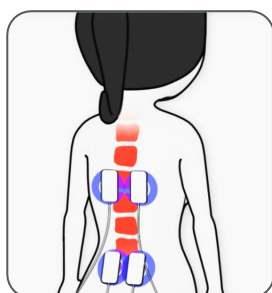
T.E.N.S. stands for Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation. T.E.N.S. stimulates your body's own natural defences against pain, namely the release of endorphins. TENS is totally safe and has been used successfully by thousands of pain sufferers.

TENS sends a gentle stimulation through the skin which works in TWO ways:

Pain Gate

It stimulates the sensory nerves, which carry touch and temperature signals. These nerves go to the same connections in the spine as the nerves carrying pain. A strong sensory signal will block the pain signal travelling up the spine to the brain. This is known as closing the "Pain Gate" and takes effect quite quickly after the unit is switched on. When the gate is open, pain messages get through to the brain and we feel pain. When the gate is closed, these pain messages are blocked and we do not feel pain.

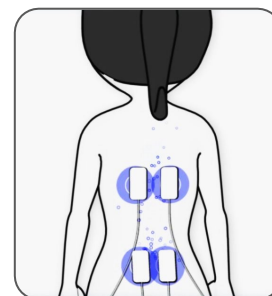
Evidence suggests that TENS produce pain relief in a similar way to 'rubbing the pain better'. The pain gate can be closed by activation of mechanoreceptors through 'rubbing the skin'.



Scientifically, the pain gate works by the release of a chemical in the synapse at spinal level that inhibits transmission of pain signal.

Endorphin Release

At low frequency settings, and slightly stronger outputs, TENS drives the motor nerves to produce a small repetitive muscle



contraction. This is seen by the brain as exercise, and this promotes the release of endorphins - your body's own natural pain killer. The relief builds up and normally takes about 40 minutes to reach a maximum level which can last for hours after the machine is switched off.

By using TENS, you can expect to achieve a significant reduction in pain - if not complete relief from pain.

- TENS is effective for pain from a very wide range of causes.
- TENS machines can be used to help reduce pain from problems in muscles, joints and nerves.
- It can be also used for people with musculoskeletal pain such as long-term (chronic) back pain or knee joint arthritis. They are also often used for pain relief in the early stages of labour (see **perfect mamaTENS**), particularly whilst a pregnant woman remains at home.
- TENS may also be used to treat many types of pain, such as migraine headaches, period pain and endometriosis (see **Ova+**), cystitis,



sports injuries, fibromyalgia and neuralgia, plantar fasciitis, post-operative pain, TMJ disorder, diabetic neuropathy, osteo-arthritis and sometimes non-painful conditions such as travel sickness.

- You can use low frequency (<10 Hz) programmes on acupuncture points, to achieve similar effects to acupuncture.
- With neurogenic pain (caused by inflamed nerves) such as shingles and neuralgia, TENS may start by increasing the pain. We recommend that you only use TENS for these conditions under medical supervision.

You can safely use TENS as long as it gives you pain relief. The effect may wear off after a few hours (this is called “accommodation”). If this happens, take a break of an hour or so before trying again. If you use settings that cause muscle movement for more than 40 minutes, you may experience aching muscles a few hours later.

6. CONTRAINDICATIONS, WARNINGS & CAUTIONS

In this manual:



Warning is used when failure to follow the instructions may result in serious injury or death.



A **Caution** is used when failure to follow the instructions may result in a minor or moderate injury, or damage to the device or other property.



Notes are used to provide clarification or recommendation.

CONTRAINDICATIONS:

Do NOT use if you have a pacemaker (or if you have a heart rhythm problem) or with any electronic medical devices. *Using this unit with electronic medical devices may cause erroneous operation of the device. Stimulation in the direct vicinity of an implanted device may affect some models. Stimulation on the front of the neck can affect your heart rate. Very strong stimulation across the chest may cause an extra heartbeat and/or rhythm disturbances to your heart, which could be lethal.*

Do NOT use during the first three months of pregnancy. *It is not known whether TENS and EMS may affect foetal development.*

Do NOT use on the abdomen in the later stages of pregnancy. *Stop using immediately if you experience unexpected contractions.*

Do NOT use if you have a cardiac pacemaker, implanted defibrillator, or other implanted metallic or electronic



device. Such use could cause electric shock, burns, electrical interference, or death.



WARNINGS:

Do NOT use when driving, operating machinery, or similar actions needing muscular control. *Loose electrode pads, damaged leads, or sudden changes in contact may cause brief involuntary muscle movements.*

Do NOT use to mask or relieve undiagnosed pain. *This may delay diagnosis of a progressive condition.*

Do NOT use if you have, in the area being treated: active or suspected cancer or undiagnosed pain with a history of cancer. *Stimulation directly through a confirmed or suspected malignancy should be avoided as it may stimulate growth and promote spread of cancer cells.*

Do NOT use simultaneously with high frequency hospital diagnostic/therapeutic equipment. Doing so may result in burns at the site of the electrodes and possible damage to device.

Do NOT apply near the thorax because the introduction of electrical current may increase the risk of cardiac fibrillation.

Stimulation should not be applied across or through the head, directly on the eyes, covering the mouth, on the front of the neck (especially the carotid sinus), or from electrodes placed on the upper back or crossing over the heart.



CAUTIONS:

Caution should be used if you have a bleeding disorder as stimulation may increase blood flow to the stimulated region.

Caution should be used if you have suspected or diagnosed epilepsy as electrical stimulation may affect seizure threshold.

Caution should be observed when using the device at the same time as being connected to monitoring equipment with body worn electrode pads. It may interfere with the signals being monitored.

Caution should be used following recent surgical procedures. Stimulation may disrupt the healing process.

Caution Strong electromagnetic fields (electro-surgery/ microwave cookers/ mobile phones) may affect the correct operation of this unit. If it appears to behave unusually, move it away from these devices.

Caution Do not permit use by children unable to understand the instructions or persons with cognitive disabilities, i.e.; Alzheimer's disease or dementia.

Caution Keep away from children under 5 years of age, pets and pests. *Long cord - risk of strangulation in infants.*

Caution: should be observed when using the **Perfect EMS** at high strength settings. **Perfect EMS** has a Yellow LED light on output socket which means the output will exceed 10 mA (R.M.S) or 10 V (R.M.S) averaged over any period of 1 sec. Prolonged use at high settings may cause muscle injury or tissue inflammation.



Caution Not intended for use in an oxygen rich environment .

Caution Not intended for use in conjunction with flammable anaesthetics or flammable agents.

Caution The patient is an intended operator.

Caution Do not service and maintain the device while in use with a patient

Caution Maintenance and all repairs should only be carried out by an authorized agency. The manufacturer will not be held responsible for the results of maintenance or repairs by unauthorized persons.

If necessary, we will provide circuit diagrams, component part lists or other information that will assist authorized service personnel to repair the device.

Caution The operator should not touch the patient at the same time when touching the battery output.

Caution There are no user serviceable parts. No modification of this equipment is allowed.

DO NOT PLACE ELECTRODE PADS:

- On skin, which does not have normal sensation. *If the skin is numb too great a strength may be used, which could result in skin inflammation.*
- On broken skin. *The electrode pads could encourage infection.*
- On the front of the neck. *This could cause the airway to close, giving breathing problems. May cause sudden drop in blood pressure (vasovagal response).*
- Over the eyes. *May affect eyesight or cause headaches.*
- Across the front of the head. *Effect on patients who have had strokes or seizures is not known. May affect your sense of balance. The effects of*

stimulation on the brain are unknown.

ELECTRODE PADS CAUTION:

Caution: Do not ignore any allergic reaction to the electrode pads: *If a skin irritation develops, stop using the device, as this type of electrodes may not be suitable for you. Alternative electrode pads specially made for sensitive skin are available (see E-696-SS).*

Caution: Do not use this device with leads or electrode pads other than those recommended by the manufacturer. *Performance may vary from specification. Electrodes with smaller surface area may cause tissue irritation.*

Caution: Do not use high intensity settings if electrodes are smaller than 50x50mm.



Note: Electrode pads supplied have no measurable latex content.

TO KEEP YOUR DEVICE IN GOOD WORKING ORDER, OBSERVE THE FOLLOWING ADDITIONAL CAUTIONS:

Caution: Do not immerse your device in water or place it close to excessive heat such as a fireplace or radiant heater or sources of high humidity such as a nebulizer or kettle as this may cause it to cease to operate correctly.

Caution: Keep the device away from sunlight, as long-term exposure to sunlight may affect the rubber causing it to become less elastic and crack.

Caution: Keep the device away from lint and dust, as long-term exposure to



lint or dust may affect the sockets or cause the battery connector to develop a bad contact.

Caution: Temperature & Relative Humidity of storage:

-25°C to +70°C, up to 93% R.H.
Temperature & Relative Humidity of transportation: -25°C to +70°C, up to 93% R.H.

Caution: Do not attempt to open or modify the unit. *This may affect the safe operation of the unit and will invalidate the warranty.*



Note: There are no known side effects to use and long-term use is not harmful. However, the device works your muscles and unaccustomed amounts of exercise may produce muscle ache. If this happens, simply reduce the strength of the machine or allow your muscles to rest until the aching disappears.

7. INFORMATION ABOUT THE PROGRAMME SETTINGS

Each programme has its own combination of Frequency and Pulse Width settings which allow for different muscle groups to be exercised and toned through the electrode pads.

- **Frequency (measured in Hz - pulses per second)**

For EMS programmes:

Low frequencies (1-10 Hz) have a purifying and relaxing effect through individual contractions.

Medium frequencies (20-50 Hz) can put a high level of strain on the muscle, thus promoting the muscular structure.

For TENS programmes:

Pain gate: A high frequency of 110 Hz is good at blocking pain signals.

Endorphin release: A low frequency of 4 or 10 Hz allows for the release of endorphins, the body's natural morphine-like substances.

- **Pulse Width (measured in μ s - millionths of a second)**

The **perfect EMS** unit has pulse widths of 50 to 350 μ s. Generally speaking, the higher the pulse width, the more "aggressive" the stimulation feels, if the pulse width is set high enough, it will usually elicit a muscle contraction, which is required for an effective toning of the muscle group selected.

For the TENS programmes (pain relief), it is not desired to elicit a muscle contraction, however Pulse Rate is important because different frequency settings target different nerve groups and the setting will determine if the "Gate Theory" or "Endorphin Theory" of TENS will be used.

- **Work/Rest**

All the EMS programmes (see A to H) are intermittent.

Once you have reached a comfortable level, 5 seconds after you stop pressing the button, the intermittent Work/Rest phase will start.

For each programme, the unit will go through a stimulation phase (Work) for 1-40 seconds, followed by a phase without stimulation (Rest) for a similar time.

This is to allow your muscles to recover from exercise and avoid fatigue.



During the Work period (**W**), the unit will generate contractions, try to contract the muscle voluntarily at the time to get the best possible results.

This cycle Work/Rest will continue for the duration of the programme selected.

W and **R** are displayed on the screen.

- **Ramp**

RAMP is the time in seconds taken to move up and down between zero and the set stimulation strength (i.e. the time taken to move between the Work stimulation and the Rest period). The **perfect EMS** offers Ramp periods from 0 to 5 seconds.

- **Constant and Burst Modes**

Constant mode is when the sensation is continuous versus Burst mode when the sensation, as its name implies, is one of on and off. Constant mode is often used for acute pain via Pain Gate effect whereas Burst mode is useful in chronic pain relief. Burst gives a combination of Pain Gate and Endorphin Release, but the squeezing feeling may not be as comfortable. The stimulation intensity will need to be relatively high. In Constant mode, the sensation is continuous and is more of a tingling pins and needles type. See programmes **S** and **T**.

8. PROGRAMMES

8.1. PROGRAMME SETTINGS

Prog	Muscle group	Description	Special Feature
A	Preset EMS All	Warm up: Helps preparing the muscles before an active training by stimulating the surface muscle fibres.	For all users
B	Preset EMS Large (e.g.: Abdominal, Buttocks & Hips, Thighs, Bust/Pectorals*)	Endurance: Firming up muscles working mainly on slow-twitch fibres.	For all users
C	Preset EMS Large (e.g.: Abdominal, Buttocks & Hips, Thighs, Bust/Pectorals*)	Power: Toning up working mainly on fast-twitch fibres.	For all users
D	Preset EMS Large (e.g.: Abdominal, Buttocks & Hips,	Definition and Bulk: Defining muscles in the selected area working mainly on explosive fibres. Grows muscles size.	For advanced users wanting to improve results



	Thighs, Bust/Pectorals*)		
E	Preset EMS Small (e.g.: Arms, Calves)	Endurance: Firming up muscles working mainly on slow-twitch fibres.	For all users exercising small muscles. To start exercise of weak or atrophied large muscles.
F	Preset EMS Small (e.g.: Arms, Calves)	Power: Toning up working mainly on fast-twitch fibres.	For all users exercising small muscles. To start exercise of weak or atrophied large muscles.
G	Manual EMS	Manual programme for Muscle Toning	
H	Manual EMS	Manual programme for Muscle Toning	
S	Manual TENS	Manual programme for Pain Relief	Constant mode – Recommended for acute pain
T	Manual TENS	Manual programme for Pain Relief	Burst mode – Recommended for chronic pain

* Specifically designed breast electrode pads (see **E-CMR60130**) are available.



Note: These programmes must be used in combination with a healthy diet and regular active exercises.

Prog	Frequency (Hz)	Pulse Width (µs)	Work (s)	Rest (s)	Ramp (s)
A	10	300	Constant		
B	20	250	5	10	1
C	50	250	3	6	2
D	75	250	5	10	1
E	20	100	5	15	1
F	50	100	3	6	1
G	Select 1-80	Select 50-350	Select 1-40	Select 0-40	Select 0-5
H	Select 1-80	Select 50-350	Select 1-40	Select 0-40	Select 0-5
S	Select 1-120	Select 50-250	Constant		
T	Select 1-120	Select 50-250	2 Hz Burst		

8.2. PRESET PROGRAMMES

Perfect EMS has six different, specially developed EMS programmes (**A** to **F**), two manual EMS programmes (**G** and

H) and two manual TENS programmes (**S** and **T**).

To choose the programme that suits your needs, please see section 8.1., for




the electrode pads positioning, please see section 9.3.

This will depend greatly on what you are looking to achieve and on the selected muscle group.

8.3. MANUAL PROGRAMMES

In the EMS manual programmes (**G** and **H**) you can select and change the following parameters using the **T** timer button:

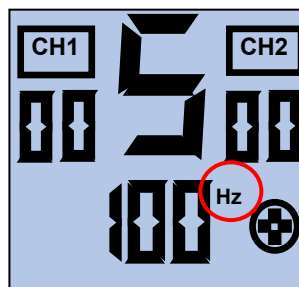
Parameter to Change	Display Symbol Flashes
Frequency	Hz
Pulse Width	µs
Ramp Time (seconds)	
Work Time (seconds)	W
Rest Time (seconds)	R
Treatment Timer (minutes)	min

In the TENS manual programmes (**S** and **T**) you can select and change the following parameters using the **T** timer button:

Parameter to Change	Display Symbol Flashes
Frequency	Hz
Pulse Width	µs
Constant / Burst	C/B
Treatment Timer (minutes)	min

1. Press the **P** key until you reach programme **G**, **H**, **S** or **T**.

2. Press the **T** key. The **Hz** symbol will flash next to the number at the bottom centre of the screen.



3. Press **CH1▲** or **CH1▼** to adjust the setting.

You can select a frequency from 1 to 80 Hz in programmes **G** and **H**, and 1 to 120 Hz in programmes **S** and **T**.

4. Press the **T** key again to save your change and advance to the next setting **µs**.

You can select a pulse width from 50 to 350 µs in programmes **G** and **H**, and 50 to 250 µs in programmes **S** and **T**.

5. Press the **T** key to select **Ramp**.

You can select a ramp from 0 to 5 s in programmes **G** and **H** only.

6. Press the **T** key to select **Work Time**.

You can select a work time from 1 to 40 s in programmes **G** and **H** only.

7. Press the **T** key to select **Rest Time**.

You can select a rest time from 0 to 40 s in programmes **G** and **H** only.

8. Press the **T** key to select **C** or **B**.

C = Constant **B** = Burst in programmes **S** and **T** only.

9. Finally, you can select the **Treatment Timer**. Continuous, 10, 20, 30, 45, 60 or 90 minutes.

10. Press **T** once more to return to start using.

See section 7 for more information on the choice of settings.



8.4. USING THE PROGRAMMES

• TENS PROGRAMMES

There is not one programme for a particular condition, and the best choice varies from one person to another, even if they have the same type of pain.



Each user needs to select both the programme and the positioning of the electrode pads that is best for them. You may need to try a few positions/programmes before finding the one that suits you.

TENS can be used for as long as it is necessary. Continuous treatment is fine, but the electrode pads should be repositioned regularly (at least every 12 hours) to allow the skin to be exposed to the air.

The Endorphin Release works better when the strength is high enough to cause small muscle contractions. Best results are achieved with a session duration between 20 and 40 minutes. Longer use may cause muscle ache.

• EMS PROGRAMMES

Abs, hip, thigh:

EMS can help improving body toning and body shaping by generating passive muscle contractions in the selected area.

It may improve your general fitness levels as well as achieving a thinner silhouette by building up the muscles.

Bust:

Electrical Stimulation can build, strengthen, and firm the pectoral muscles giving bulk and lift.

- Exercise and massage therapy to enhance the size and shape of your breasts
- Natural method to enhance your all-natural body

Note: For improved comfort, use this programme with the breast electrode pads* (see **E-CMR60130**).

*Sold separately.

Arm:

The upper arms often get saggy and flabby especially in women with the triceps (back of the upper arm). It is commonly referred to as “Bingo Wings” or “Bat Wings”. It is tricky to tone this muscle group and some women find this area ungraceful or even embarrassing.

Perfect EMS helps to tone, firm and lift the triceps and the biceps as it allows you to generate contractions in this specific muscle group.

Calf:

Most people are aiming for thin but muscly legs with a harmonious balance between the size of the thighs and the size of the calves. Often, the calves are either too skinny with only little muscle mass or too big with a long muscle mass especially around the ankle.

The aim is to tone, shape and lift the calves’ muscles to achieve slender legs with improved definition of the muscles as well as a slimming effect on the ankles



Recommended use:

Generally, 3 sessions per week, over a period of 4 to 6 weeks, gives good initial results depending on the body shaping, toning, sports training or rehabilitation and recovery needs.

GENERAL ADVICE:

Ideally, use **perfect EMS** once every two days for each muscle with a day of rest in between. It is possible to work on pairs of muscles, for example thighs and abdominal muscles, treating one set one day and the other the next day.



Warning: Working on too many muscles at the same time is not recommended.

Increase the intensity until you feel a very smooth tensing under the pads, there should be little visible movement.

Use a low intensity for the first session to help you to understand how the machine works.

During the programme and over the next few days the intensity should be increased gradually to produce marked, but not painful muscle contractions.

Once good results have been obtained the sessions may be reduced to once or twice a week until the user feels that optimum body shaping has been achieved.



Note: The stimulation should remain comfortable and relaxing at all times.

9. ELECTRODE PADS

9.1. PAD POSITIONING

The electrode pads must always be used in pairs (two electrode pads on each channel), so that the signal can flow in a circuit.

Electrode placement for TENS:

- TENS works one vertebra at a time. You need to stimulate the sensory nerves that enter the spine at the same level as the nerve carrying your pain. Since you don't know exactly where your nerves are, the easiest way is to apply the electrode pads around/near the source of the pain.
- TENS activates the nerves best if it travels along the nerve rather than across it. So place one pad further from the spine than the source of the pain, and one closer.
- The nerves wrap around the limbs and torso, so you may have to try a few positions before you get the best effect.
- If the pain is in, or close to, your spine you can place one pad either side of the spine.
- You may feel more sensation in one pad than the other. This is normal – it depends on where the electrode pads are in relation to your nerves.



Note: See examples of positioning in the instructions enclosed with your electrode pads.



Electrode placement for EMS is very important for obtaining the best results:

Place two electrode pads over the bulk of the muscle, with one electrode over the muscle's motor point. The motor point is the area on the skin that is located closest to the motor nerve's entry into the muscle – about 1/3 of the way down the muscle from the spine. Here, it is easiest to trigger a contraction by electrical stimulation.

Experiment by moving the electrode pads across the skin until you locate the point over the muscle that gives the cleanest contraction. In the examples in section 9.3., the electrode pads are marked **+ve (red)** and **-ve (black)** to match the red and black leads. One of the electrode pads should be positioned over the motor point.

Large muscle groups may require stimulation with two channels, that is, four electrodes simultaneously.

When exercising smaller muscles, take care to adjust the intensity level slowly as the motor nerves may be more sensitive and using smaller electrode pads increases the current density.

You may feel more sensation in one pad than the other. This is normal – it depends on where the electrode pads are in relation to your nerves.

Use the square electrode pads (see **E-CM5050**) for all areas.

For the bust area, it is recommended to use the optional breast electrode pads for improved comfort (see **E-CMR60130***).

*Sold separately.

Always check that the unit is OFF before attaching or removing electrode pads.

Perfect EMS resets strength to zero if the pad or lead is disconnected from your body. This is to prevent sudden changes in sensation when the pad is re-connected.

9.2. PAD ADVICE

- The electrode pads supplied are reusable but for single patient use. The adhesive is a peelable hydrogel (water based).
- In order to obtain the best conductivity through the electrode pads always ensure that they are in good condition and tacky.
- Before use make sure your skin is clean and dry.
- Peel the electrode pads from their protective plastic shield by holding and lifting one corner of the pad and pulling. **Do not** pull on the pigtail wire of the pad.
- After use always replace the electrode pads on the plastic liner and replace them in the re-sealable plastic bag.
- If the electrode pads dry out, then it is best to buy a replacement pack. In an emergency, it may be possible to restore some of the tackiness of the pad by adding a tiny drop of water on each pad and spreading around. If too much water is added, the electrode pad will become too soft. If that happens then it is suggested in order to try and re-establish some adhesiveness, to place them sticky side up in a refrigerator for a few hours.
- In very hot weather the gel on the electrode pads may become soft. In



such cases place them, still on their plastic liners and in their pouch into a fridge until they return to their normal condition.

- The electrode pads provided are latex-free.
- Replace the electrode pads when they lose their stickiness.
Poor connection may cause discomfort and skin irritation.
- Storage life of an unopened pack of electrode pads is 2 years. This may be affected by very high temperatures or very low humidity.



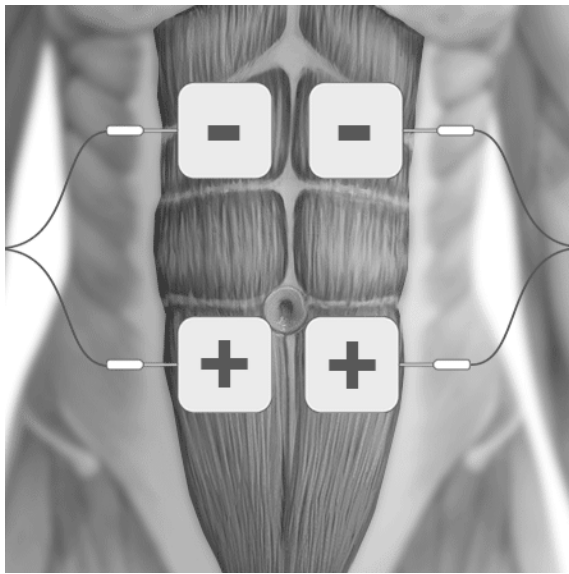
9.3. EMS ELECTRODE PLACEMENT

The electrode pads placement is specific to the area being treated. Please refer to the placement guidelines below.



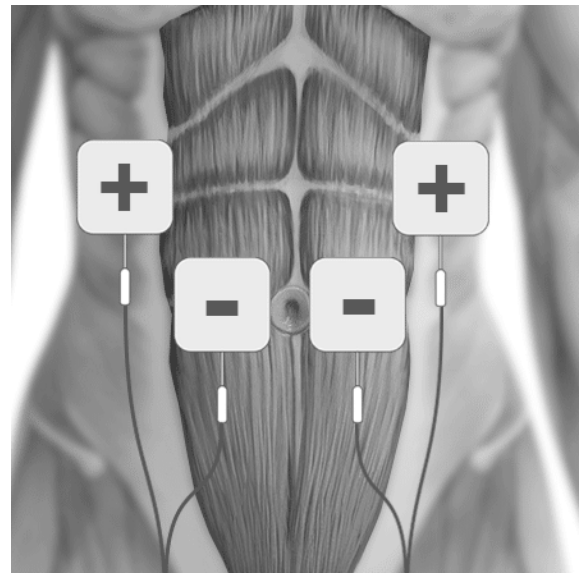
Note: The + electrode pad needs to be plugged in to the **red lead wire connector**, the - refers to the one for the **black lead wire connector**.

ABS – Pad placement 1

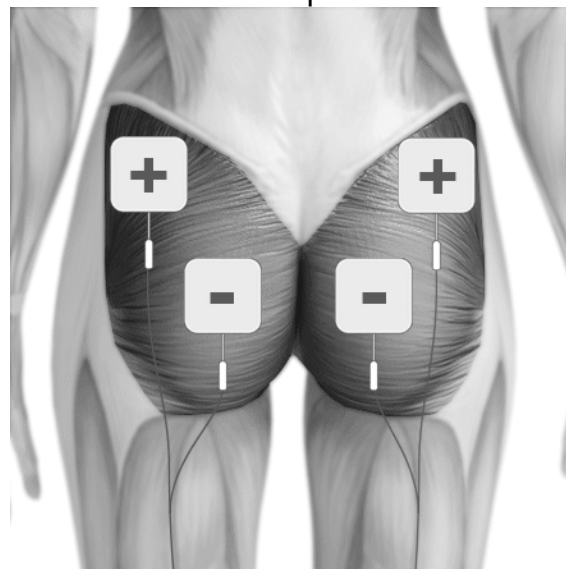


OR

ABS – Pad placement 2

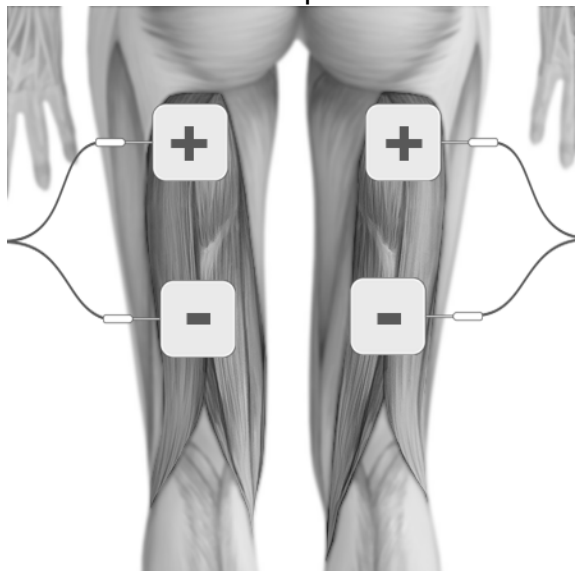


HIP – Pads placement



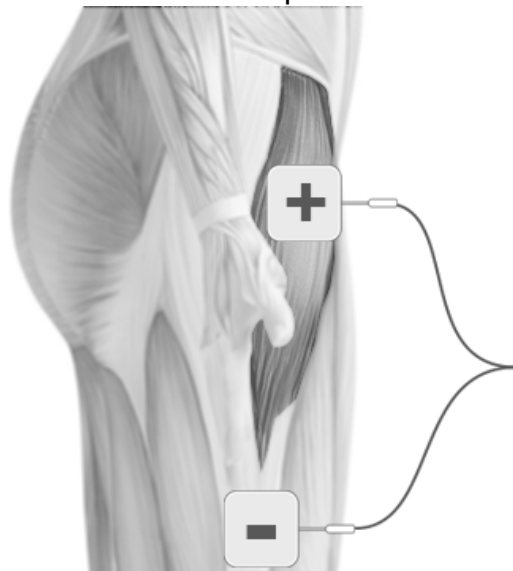


THIGH – Pad placement 1

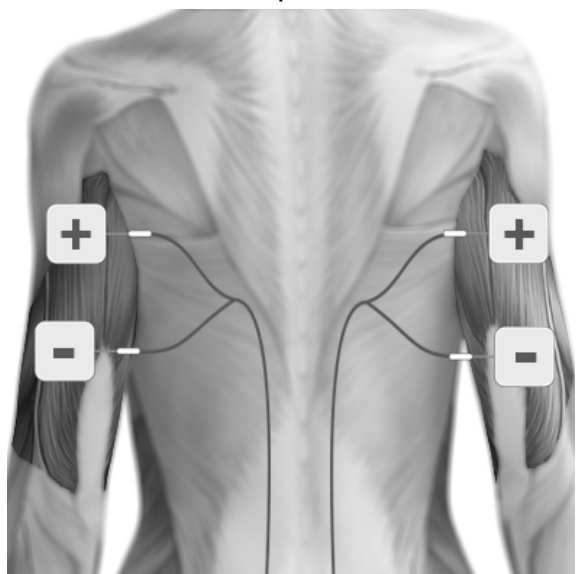


OR

THIGH – Pad placement 2

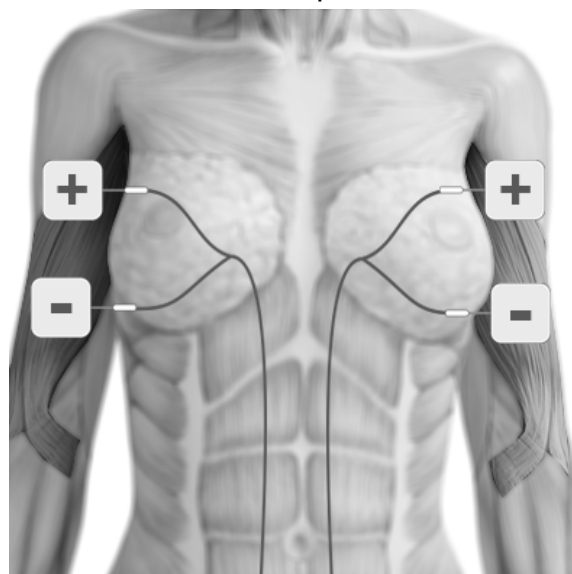


ARM – Pad placement 1

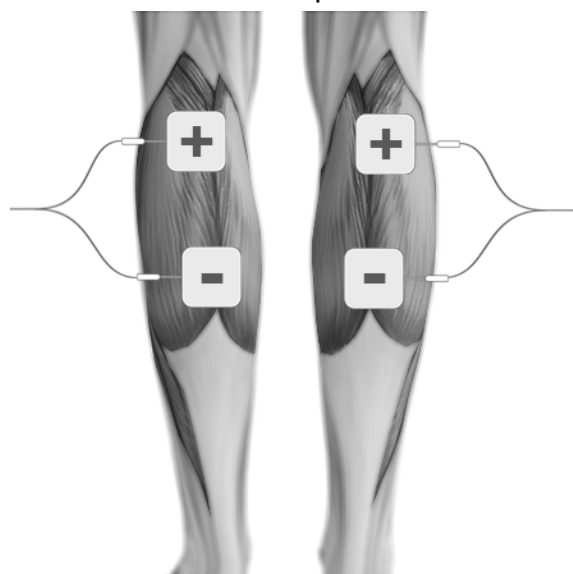


OR

ARM – Pad placement 2

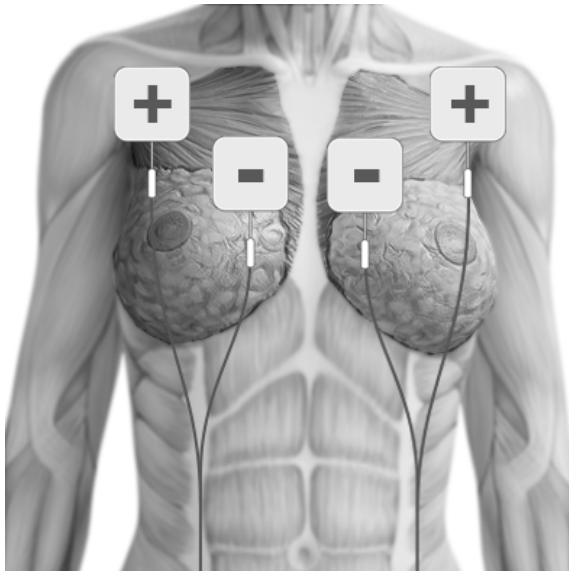


CALF – Pad placement

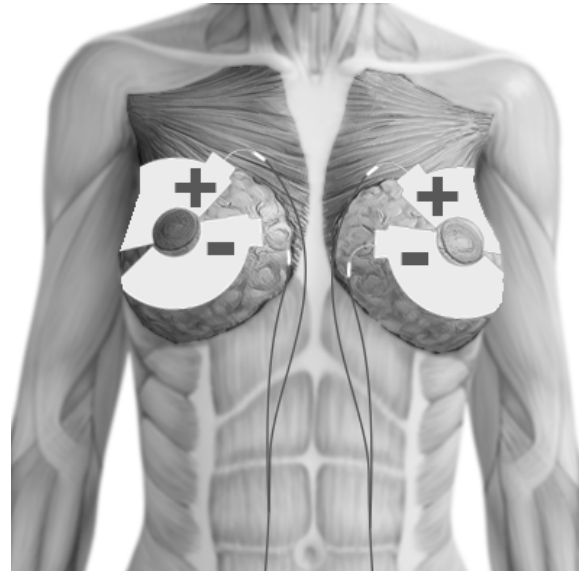




BUST – Pad placement 1



BUST – Pad placement 2 with the optional breast electrode pads (E-CMR60130)



10. CONTENT

The pack contains:

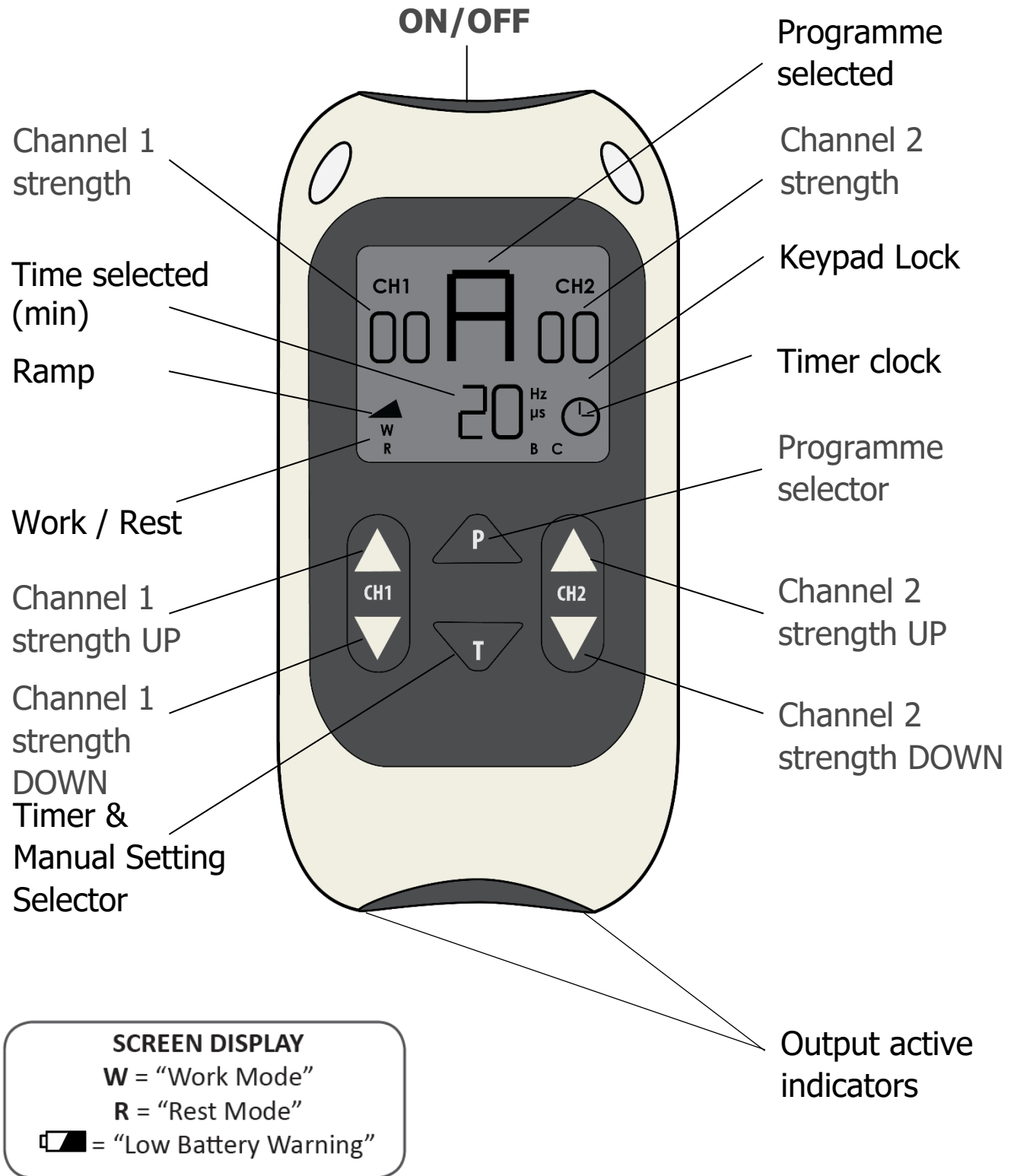
- 1 x **Perfect EMS** pain relief and body toner
- 2 x Lead wires (L-CPT)
- 4 x 50x50 mm electrode pads (E-CM5050)
- 2 x AA 1.5V alkaline batteries
- 1 x Detachable belt clip
- 1 x Storage pouch
- 1 x Instructions for use



11. UNIT INFORMATION



11.1. CONTROLS & DISPLAY





11.2. OPERATING INSTRUCTIONS



ON/OFF

To turn the unit **ON**, press the **ON/OFF** button on the top of the unit and hold for 3 to 5 seconds until the display shows.

To turn the unit **OFF**, press the **ON/OFF** button on the top of the unit and hold for 3 to 5 seconds until the display stops

The unit will turn **OFF** automatically:

- When the Timer reaches zero
- If it is left at zero strength for more than 5 minutes.

The unit will start with the programme you used last.

At first use, or after changing batteries, the display shows that the unit is automatically set in programme **A** at zero strength.



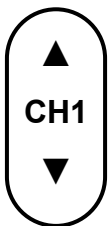
Note: Always check unit is **OFF** before applying or removing electrode pads.

The backlight will turn off 10 seconds after the last button press.

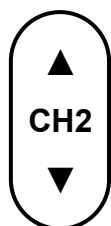
On the front of the unit there are six buttons:

STRENGTH CONTROLS

The buttons marked **CH1▲**, **CH1▼**, **CH2▲**, **CH2▼** are the strength controls.



The left-hand buttons change strength in the left-hand lead, CH1, and the right-hand buttons change the right-hand lead, CH2.



To increase strength in steps of 1 mA, press and release the top part of the channel buttons, **CH1▲** and **CH2▲**.

The strength levels are shown on the LCD.

The strength control buttons will not operate until the unit is properly connected to you. If the perfect EMS detects a disconnection in either channel it will automatically return the strength to zero in that channel and flash '00'.

The unit has 90 levels of strength.

If you hold down the strength controls for 3 to 5 seconds, the strength will start increasing continuously.

You may feel nothing over the first few presses. Continue pressing until the sensation is strong but comfortable. At each phase of the programme the intensity automatically adjusts to give a comfortable stimulation, however further increases during use may be necessary if your body becomes used to the sensation. To decrease the strength, press and release the lower part of the buttons marked **CH1▼** and **CH2▼**.

The yellow LED on the output socket indicates that there is an active output which can be high enough to be harmful if not used correctly. The display will remain on for 5 seconds after the plug is removed.

PROGRAMME CONTROL



The button marked **P** is the programme control. The **perfect EMS** has six different, specially developed preset EMS programmes (**A** to **F**), two manual EMS programmes (**G**




and **H**) and two manual TENS programmes (**S** and **T**).

Each time you press and release the **P** button, the programme changes and is shown on the LCD.

Each time you change the programme, the strength level reverts back to zero. This is a safety feature to alleviate any sudden feeling of a surge, as each programme gives a different sensation.

TREATMENT TIMER

 The button marked **T** can be used to set the session duration and to select manual parameters for adjustment. When you switch the unit on, it is automatically set at 20 minutes in all preset programmes.


When you press the **T** button, the **min** symbol will flash.

You can set session times of **C** (Continuous) or 10, 20, 30, 45, 60 or 90 minutes with the **CH1▲** and **CH1▼** buttons.


Press **T** again to save your selection.

The LCD shows the session duration next to the clock symbol. The unit automatically counts down the minutes set and switches off when it reaches 0.

LOW BATTERY

 An empty battery symbol will show when you need to change the batteries. The unit will shut down about 2 minutes after this.

KEYPAD LOCK

 If you do not press any keys for 30 seconds, the keypad will lock so that only the keys marked

CH1▼ or **CH2▼** will work. This is to avoid accidental changes in setting. To unlock, press either **CH1▼** or **CH2▼** keys.

OPEN CIRCUIT CUTOFF

If the **perfect EMS** is not correctly connected to your body, the strength in the channel which is not properly connected will automatically reset to zero. This is to prevent sudden changes if a broken connection is re-made.

MEMORY

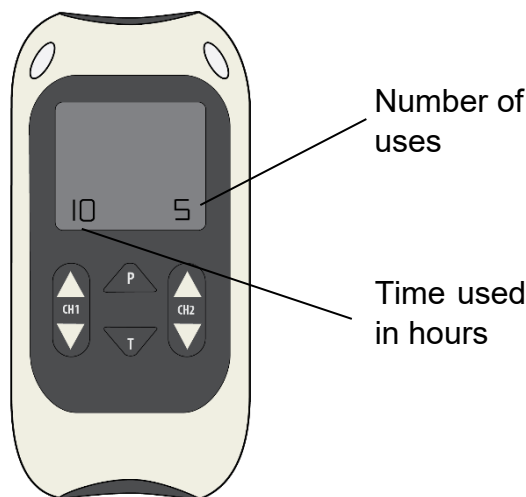
The **perfect EMS** has a Memory with three functions:

1) Programme Retention. When you switch the unit on, it will automatically start in the programme which was being used when it was switched off.

2) Usage. Press **T** and **CH2▼** together and hold down for 3 to 5 seconds. The display will show the number of times used and duration in hours used.

Press the same buttons again to return to normal controls.

3) Memory Reset. To reset memory to zero, hold down the **T** and **CH1▼** buttons together for 3 to 5 seconds.

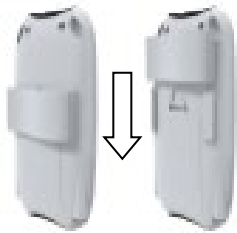




12. SETTING UP AND USING THE PERFECT EMS

12.1. INSTALLATION OF BATTERIES

1) Remove belt clip by sliding down.



2) Remove battery cover by pulling on tag.



3) Insert batteries.



Ensure that the batteries are inserted the right way as shown in battery compartment and that the ribbon is behind them.

4) Replace battery cover and belt clip.



When the batteries are running low, a low battery indicator will show on the screen and it is important to change the batteries as soon as possible.

Rechargeable batteries

The unit will work with rechargeable batteries, but the display may appear dim.

Storage

Remove batteries from your **perfect EMS** if the unit is unlikely to be used for a long period. *Some types of batteries may leak corrosive fluid.*

Battery Life

Batteries should last at least 15 hours at 50 mA, 300 μ s, 50 Hz.

Unused batteries have a nominal shelf life of 1 year, but will usually last longer than this.



Battery Warnings

Do NOT pierce, open, disassemble, or use in a humid and/or corrosive environment.

Do NOT expose to temperatures over 60°C(140F).

Do NOT put, store or leave near sources of heat, in direct strong sunlight, in a high temperature location, in a pressurized container or in a microwave oven.

Do NOT immerse in water, or get wet.

Do NOT short-circuit.

Do NOT connect the device unless the battery cover is in place.

If battery leakage occurs and comes in contact with the skin or eyes, wash thoroughly with lots of water and immediately seek medical attention.



Keep batteries out of the reach of small children.



Caution NEVER attempt to recharge an alkaline battery. *Risk of explosion.*



Caution Do not mix old, new or different types of batteries as this may lead to battery leakage or low battery indication.

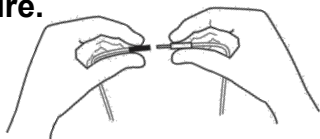
Disposal: Always dispose of batteries and device responsibly according to local government guidelines. Do not throw batteries onto a fire. Risk of explosion.

12.2. CONNECTING LEAD WIRES

Insert the lead wire plug into the base of the unit.



Attaching the electrode pads to the lead wire.



Push the pin ends firmly into the pigtail ends of the electrode pads.

The lead wires may be damaged by rough handling, and should be treated with care.

Lead wire colour coding.

The ends of the lead wires are coloured red or black. One of the electrode pads should be positioned over the motor point (see 9.3.).

12.3. PREPARING FOR SESSION

- 1) Before use make sure your skin is clean and dry.
- 2) Place the electrode pads on the skin, see section 9.
- 3) If you are using your **perfect EMS** while moving, you can attach the unit to your belt using the belt clip or hang it around your neck using a neck cord (not included). For safety, use thread or wool that will snap easily if the unit snags on something.
- 4) You can safely lean on the electrode pads. The sensation might change.



Warning: Ensure the **perfect EMS** is switched OFF before applying the electrode pads on the skin.

12.4. TRAINING SESSION

- 1) Press and hold the **ON** button on the control unit for 3 to 5 seconds to switch the control unit on.
- 2) When switched on for the first time, the **perfect EMS** will automatically select the programme **A**. Next time, it will automatically select the programme you were using the last time it was switched off.
- 3) You can select from the 10 programmes (6 preset and 4 manual programmes). Details in section 8



will help you identify the best programme to suit you.

- 4) Identify the correct pads positioning for the selected area and apply the electrode pads as described in section 9.3. for EMS and as described on the electrode pads insert for TENS.
- 5) Once the electrode pads are correctly positioned, adjust the intensity as described in 8. 4. with the buttons **CH1▼**, **CH1▲**, **CH2▼** and **CH2▲**. The LCD display shows the strength of intensity used for each channel.



Note: If the sensation becomes uncomfortable, reduce the intensity.

12.5. AFTER YOUR TRAINING SESSION

When the timer reaches zero, your session is complete, and the unit turns off.

- 1) Check that the control unit is OFF. If it is not, hold down the **OFF** button to switch off then remove the electrode pads from your skin by holding the electrode pad itself and gently pulling. Be careful not to pull the wires as this may damage them.
- 2) Replace the electrode pads to their protective plastic shield and return them to the re-sealable plastic bag.



Note: When removing the electrode pads, **DO NOT PULL ON LEAD WIRES.**

13. CLEANING & STORAGE

Clean the case and lead wires at least once a week by wiping with a damp cloth and a solution of mild soap and water. Wipe dry.

- **Do not** immerse your **perfect EMS** unit in water.
- **Do not** use any other cleaning solution than soap and water.

Storage life

- Storage life of an unopened pack of self-adhesive electrode pads is 2 years. This may be affected by very high temperatures or very low humidity.
- The unit has no fixed shelf life.

14. EMC

Wireless communications equipment such as wireless home network devices, mobile phones, cordless telephones and their base stations, walkie-talkies can affect this equipment and should be kept at least a distance $d = 3,3$ m away from the equipment.

(Note. As indicated in Table 6 of IEC 60601-1-2:2007 for ME EQUIPMENT, a typical cell phone with a maximum output power of 2 W yields $d = 3,3$ m at an IMMUNITY LEVEL of 3 V/m).



Note: For hospital use, full EMC advice tables are available on request.



15. DISPOSAL OF WASTE ELECTRICAL AND ELECTRONIC PRODUCTS (WEEE)

One of the provisions of the European Directive 2002/96/CE is that anything electrical or electronic should not be treated as domestic waste and simply thrown away. To remind you of this Directive all affected products are now being marked with a crossed-out wheellie bin symbol, as depicted below.

To comply with the Directive, you can return your old electro-therapy unit to us for disposal. Simply print a postage-paid PACKETPOST RETURNS label from our website www.tenscare.co.uk, attach this to an envelope or padded bag with the unit enclosed, and post it back to us. Upon receipt, we will process your old device for components recovery and recycling to help conserve the world's resources and minimise adverse effects on the environment.



16. ACCESSORIES

Expected Service Life

- The machine will often last for more than 5 years, but is warrantied for 2 years. Accessories (lead wires, electrode pads, and batteries) are not covered by the warranty.
- Lead life depends greatly on use. Always handle the leads with care. We recommend to replace the lead

wires regularly (about every 6 months).

- Electrode pads should last 12 to 20 applications, depending on skin condition and humidity.
- AA alkaline batteries should last about 18 hours of continuous use.

Replacement electrode pads, new batteries and lead wires are available from your supplier or distributor (see back cover for contact details), by mail order from TensCare, by telephone using a credit or debit card, or through the TensCare website.

The following replacement parts may be ordered from TensCare at www.tenscare.co.uk or +44(0) 1372 723434.

- E-CMR60130 Breast electrode pads
Pack of 4
(2 pairs)
- E-CM5050 Square electrode pads
Pack of 4
- E-CM50100 Large electrode pads
Pack of 4
- E-696-SS Square hypoallergenic electrode pads
Pack of 4
- L-CPT Lead wire
- B-AA 1.5V AA batteries
- X- BC-PT Replacement belt clip
- X- BL-PTT Replacement battery cover

17. WARRANTY

This warranty refers to the unit only. It does not cover, electrode pads, battery, or the lead wires.



PRODUCT INFORMATION

WARRANTY

This product is warranted to be free from manufacturing defects for 2 years from date of purchase.

This warranty is void if the product is modified or altered, is subject to misuse or abuse; damaged in transit; lack of responsible care; is dropped; if incorrect battery has been fitted; if the unit has been immersed in water; if damage occurs by reason of failure to follow the written instruction booklet enclosed; or if product repairs are carried out without authority from TensCare Ltd.

We will repair, or at our option replace free of charge, any parts necessary to correct material or workmanship, or replace the entire unit and return to you during the period of the warranty. Otherwise, we will quote for any repair which will be carried out on acceptance of our quotation. The benefits conferred by this warranty are in addition to all other rights and remedies in respect of the product, which the consumer has under the Consumer Protection Act 1987.

Our goods come with guarantees that cannot be excluded under the UK consumer Law. You are entitled to have the goods repaired or replaced if the goods fail to be of acceptable quality.

Before you send your unit for service

Before sending in your unit for service, please take a few minutes to do the following:

Read your manual and make sure you follow all the instructions.

Returning your unit for service

Should repair be needed within the warranty period, enclose the tear off section of the warranty card (see page 33) and your proof of purchase receipt. Please ensure all relevant details are completed before sending your unit in for service. Please ensure your contact details are still current and include a brief description of the problem you are experiencing together with your purchase receipt.

For hygiene reasons, please do not include used electrode pads. Send only the unit and lead wires.

Please return the unit and warranty card (see page 32) at your cost to:

TensCare Ltd

PainAway House,
9 Blenheim Road,
Longmead Business Park,
Epsom, Surrey
KT19 9BE, UK

Should you require any further information please do not hesitate to contact us by calling our number:

+44 (0) 1372 723 434.

18. TROUBLESHOOTING



If your **perfect EMS** is not working properly, please check the following:

Problem	Possible causes	Solution
No display	Flat batteries.	Replace batteries.
	Batteries inserted incorrectly.	Remove plastic wrap. Check + / - .
	Damaged springs in battery compartment.	Contact supplier.
Low battery display	Low batteries.	Replace batteries.
No sensation	Intensity is not strong enough.	Increase strength. Most users will feel something at a setting below 20 mA.
Output will not increase above zero	Open circuit cut-out operating.	Ensure machine is attached to your body correctly.
	Lead not connected to body or faulty/damaged.	Try using the second lead wire. Purchase replacement if necessary.
	(Lead wires can break at the bend where they leave the machine giving no, or intermittent, output).	
Sudden change in sensation	If you disconnect and re-connect a few minutes later, the signal will feel quite a lot stronger.	Always return strength to zero after disconnecting the leads or electrode pads.




If the above review has failed to resolve your problem, or to report unexpected operation or events, call TensCare or your local supplier or distributor (address on back cover) for advice.

Contact TensCare customer service on +44 (0) 1372 723 434. Our staff are trained to assist you with most issues you may have experienced, without the need to send your product in for service.

European Medical Device Regulation requires that any serious incident that has occurred in relation to this device should be reported to the manufacturer and the competent authority in your country. This can be found at: <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/3683/attachments/1/translations/en/renditions/pdf>



19. GENERAL SPECIFICATION

Waveform	Asymmetrical Bi-Phasic
Amplitude (over 1 kOhm load)	90 mA zero to peak +ve in 90 steps +/- 10%
Output plug	Fully shielded: touch proof
Channels	Dual channel
Batteries	2 x AA alkaline (two AA batteries)
Weight	75 g without batteries
Dimensions	120 x 60 x 20 mm
Safety Classification	Internal power source. Designed for continuous use. No special moisture protection.
Environmental specifications:	
Operating:	Temperature range: 5 to 40 ⁰ C Humidity: 15 to 93% RH non-condensing Atmospheric pressure: 700 hPa to 1060 hPa
Storage:	Temperature range: -25 to +70 ⁰ C Humidity: Up to 93% RH non-condensing Atmospheric pressure: 700 hPa to 1060 hPa
TYPE BF APPLIED PART	 Equipment providing a degree of protection against electric shock, with isolated applied part.
	This symbol on the unit means "Refer to Instructions for use".
IP22	The unit is not water resistant, and should be protected from liquids.
	Complies with EU WEEE regulations



Note: The electrical specifications are nominal and subject to variation from the listed values due to normal production tolerances of at least 5%.

RETURN THIS PORTION ONLY WHEN YOU RETURN YOUR PRODUCT FOR REPAIR UNDER WARRANTY.



NAME: _____

ADDRESS: _____

POSTCODE: _____

DAYTIME TELEPHONE: _____

E-MAIL: _____

MODEL: _____

DATE OF PURCHASE: _____

**ATTACH PROOF OF PURCHASE
DO NOT SEND IN ELECTRODE PADS**

RETAILER'S NAME: _____

RETAILER'S ADDRESS: _____

RETAILER'S POSTCODE: _____

BRIEF DESCRIPTION OF PROBLEM YOU ARE EXPERIENCING: _____

WARRANTY IS VOID UNLESS THE ABOVE INFORMATION IS COMPLETED AND CORRECT.





Estimado cliente

Gracias por elegir **perfect EMS**. TensCare destaca por sus productos de alta calidad y minuciosamente probados en áreas de aplicación tales como electroterapia suave, tonificación muscular, manejo de la continencia y alivio de los dolores de parto.

Por favor lea cuidadosamente estas instrucciones de uso y consérvelas para futuras referencias. Asegúrese de hacerlas accesibles para otros usuarios y vea la información que contienen.

Saludos cordiales

Su equipo TensCare


















Contenido

1. INTRODUCCIÓN.....	36
2. USO PREVISTO.....	36
3. CARACTERÍSTICAS DEL PERFECT EMS.....	36
4. ¿CÓMO FUNCIONA “EMS”?	37
5. ¿CÓMO FUNCIONA “TENS”?.....	38
6. CONTRAINDICACIONES, ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES	39
7. INFORMACIÓN SOBRE LOS AJUSTES DE PROGRAMAS	42
8. PROGRAMAS	44
8.1. AJUSTES DE PROGRAMA	44
8.2. PROGRAMAS PREDETERMINADOS.....	45
8.3. PROGRAMAS MANUALES	45
8.4. USANDO LOS PROGRAMAS	46
9. ELECTRODOS.....	48
9.1. POSICIÓN DE LOS ELECTRODOS.....	48
9.2. CONSEJOS SOBRE LOS ELECTRODOS	49
9.3. COLOCACIÓN DE LOS ELECTRODOS EMS.....	50
10. CONTENIDO.....	52
11. INFORMACIÓN DEL DISPOSITIVO	53
11.1. CONTROLES E INTERFAZ.....	53
11.2. INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN.....	54
12. CONFIGURACIÓN Y USO DEL PERFECT EMS	56
12.1. INSTALACIÓN DE LAS PILAS	56
12.2. CONEXIÓN DE LOS CABLES	57
12.3. PREPARÁNDOSE PARA LA SESIÓN	57
12.4. SESIÓN DE ENTRENAMIENTO	57
12.5. DESPUÉS DE LA SESIÓN DE ENTRENAMIENTO.....	58
13. LIMPIEZA Y ALMACENAMIENTO	58
14. COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA	58
15. DIRECTIVA DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS (RAEE)	59
16. ACCESORIOS	59
17. GARANTÍA	60
18. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	61
19. ESPECIFICACIONES GENERALES.....	62



SIMBOLOGÍA

	TIPO BF PARTE APLICADA: Equipo que proporciona un grado de protección contra descargas eléctricas, con piezas aisladas por partes. Indica que este dispositivo tiene contacto conductor con el usuario final.
	Este símbolo significa: Consulte el manual del usuario.
	Limitación de temperatura: indica el límite de temperatura a la cual el dispositivo médico puede ser expuesto de manera segura.
	Número de lote: indica el código de lote del fabricante para que éste pueda ser identificado.
	Límite de humedad: indica los límites de humedad a la que el dispositivo médico puede estar expuesto de manera segura.
	Número de serie: indica el número de serie del fabricante para que un dispositivo médico específico pueda ser identificado.
	No desechar en la basura de casa.
	Número de catálogo: indica el número de catálogo del fabricante para que un dispositivo médico específico pueda ser identificado.
	Presión atmosférica: Indica los límites atmosféricos a los cuales los dispositivos médicos pueden ser expuestos de manera segura.
	Símbolo del fabricante
	Fecha de fabricación: Indica la fecha en la que el dispositivo fue fabricado. Esta incluye el número de serie del dispositivo (normalmente también lo puede encontrar en el compartimento de la batería). Se mostrará así "E/Año/Número" (AA/123456) o "E/Mes/Año/Número" (MM/AA/123456)
	Marca CE
	Producto Sanitario
	Este dispositivo médico está aprobado para uso en el hogar.
	Este dispositivo médico no es resistente al agua y debe ser protegido de líquidos. El primer número 2: Protegido contra el acceso a partes peligrosas con un dedo, el dedo de prueba articulado fue de 12mmø, 80mm de longitud, debe tener un espacio libre adecuado en las partes peligrosas y estar protegido contra cuerpos externos sólidos de 12.5mmø y mayores. El Segundo número 2: Protegido contra gotas de agua que caen verticalmente cuando el objeto está inclinado hasta 15°. Las gotas que caen verticalmente no tendrán efectos dañinos cuando el recinto esté inclinado en cualquier ángulo de hasta 15° a ambos lados de la vertical.

1. INTRODUCCIÓN

Descripción del Dispositivo y Principios de diseño

El **perfect EMS** provee tonificación muscular, forma y rehabilitación a través de EMS; con programa adicional de alivio del dolor utilizando TENS para aliviar el dolor a cause de lesiones o tensión muscular.

Envía una pequeña y ligera estimulación (similar a los impulsos nerviosos) a los músculos a tratar a través de dos o cuatro electrodos auto adheribles para ayudar a reafirmar o tonificar el cuerpo.

Desgaste muscular: facilitación neuromuscular, re educación muscular, entrenamiento muscular, prevención/retardo de la atrofia/hipotrofia y reducción de la espasticidad.

Entrenamiento deportivo: calentamiento, fuerza, velocidad, energía, resistencia, durabilidad y recuperación.

2. USO PREVISTO



Perfect EMS es un dispositivo médico diseñado para uso doméstico que ayuda a mejorar el tono y masa muscular, así mismo proporciona alivio sintomático y manejo de dolor crónico o agudo localizado y dolor muscular. Puede ser usado por todos aquellos que comprendan las instrucciones.

No utilice el dispositivo más que para su uso previsto.



Advertencia: No apto para uso en niños sin supervisión médica.



3. CARACTERÍSTICAS DEL PERFECT EMS

- **Canal dual**

Dos canales independientes con cuatro electrodos para tratar dos áreas de manera simultánea.

- **Estimulación confortable**

Suave estimulación con 90 pequeños niveles de intensidad fina, pero con un desempeño potente.

- **6 programas predeterminados**

Incluyendo calentamiento, resistencia, fuerza y volumen.

- **Programas manuales de TENS y EMS**

Permite al usuario ajustar y guardar la configuración que mejor satisfaga sus necesidades.

- **Temporizador del tratamiento**

Permite al usuario establecer el tiempo de sesión (entre 10 y 90 min.) y seleccionar parámetros manuales.

- **Memoria**

3 funciones: Retención del programa (inicia automáticamente en el último programa utilizado), número de veces utilizado y tiempo de uso.

- **Detección de circuito abierto**

Automáticamente restablece la fuerza a cero si los parches del electrodo no están colocados de manera correcta.

- **Bloqueo de teclado automático**

El bloqueo automático evita cambios en inesperados en los ajustes.



- **Clip para cinturón desmontable**

Permite al usuario ajustar el dispositivo a un cinturón

- **Pantalla LCD grande**

Muestra de manera clara el funcionamiento de la unidad y los parámetros en uso.



Nota: Los electrodos deben ser colocados directo sobre la piel antes de poner en operación los botones de incremento de intensidad. Si el **perfect EMS** detecta que la unidad no está colocada adecuadamente (por ejemplo: los parches o los cables están sueltos) baja la intensidad a cero en automático. Esto para prevenir cambios no placenteros en la corriente.

4. ¿CÓMO FUNCIONA “EMS”?

EMS. significa Estimulación Eléctrica Muscular y ha sido exitosamente utilizado en rehabilitaciones médicas y en entrenamientos deportivos competitivos. EMS produce una intensa y efectiva contracción muscular.

EMS es un complemento a otras terapias física y siempre debe ser combinado con entrenamiento de movilidad activo, fuerza, coordinación y funcionalidad.

En entrenamiento, la tecnología para electroterapia es usada para todo tipo de ejercicios musculares, calentamiento, fuerza, velocidad, potencia, resistencia, recuperación y

también para rehabilitación. EMS es bien conocido y trabaja como un excelente complemento al entrenamiento regular.

Ventajas de EMS

El uso de EMS le ayudará a tonificar y moldear el cuerpo al contraer un grupo seleccionado de músculos. Es especialmente conveniente en áreas famosas por perder su forma y ser difíciles de ejercitar como los brazos superiores y la cara.

Atletas exitosos alrededor del mundo han descubierto las ventajas de la estimulación eléctrica muscular, tales como el incremento de la circulación y del tamaño de las fibras musculares.

Cómo funciona EMS

La actividad muscular es generada por los sistemas nerviosos central y periférico, transmitiendo estímulos eléctricos a los músculos del cuerpo. EMS utiliza impulsos eléctricos externos que trabajan a través de la piel para estimular los nervios que atienden a un grupo muscular específico.

Esta corriente luego pasa a través del nervio a las fibras controlando esa parte del músculo estimulándolo para que se contraiga. Así la estimulación eléctrica (EMS) activa de forma artificial el músculo para que se ejercite y, como con cualquier ejercicio, si se practica de forma regular, se genera fuerza y tono.

Frecuencias distintas tienen efectos diferentes, por ejemplo, las frecuencias bajas junto con tiempos de impulso largos tienen un efecto relajante y purificante a través de contracciones



individuales (1-10 Hz), al tiempo que mejora la circulación en el músculo tratado y se eliminan desechos metabólicos (drenaje linfático).

Por el contrario, a través de una rápida sucesión de contracciones (fibrilación), las frecuencias medias (20-50 Hz) pueden poner un alto nivel de tensión en el músculo, promoviendo así la estructura muscular.

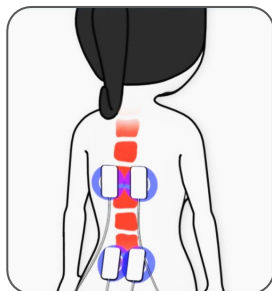
5. ¿CÓMO FUNCIONA “TENS”?

TENS. por sus siglas en inglés significa electroestimulación transcutánea de los nervios TENS estimula las defensas naturales del cuerpo contra el dolor, en concreto la liberación de endorfinas. TENS es completamente seguro y ha sido usado con éxito por miles de personas que sufren de dolor.

TENS envía una suave estimulación a través de la piel que trabaja de DOS maneras:

Umbral del dolor

Estimula los nervios sensoriales responsables de las señales de temperatura y tacto. Estos nervios conectan con la columna vertebral en el mismo lugar en el que lo hacen los nervios que transmiten el dolor. Una fuerte señal sensorial bloqueará la señal de dolor viajando de la columna al cerebro. Esto se conoce como cerrar el “umbral del dolor” y surte efecto rápidamente una vez que se enciende la unidad. Cuando el umbral



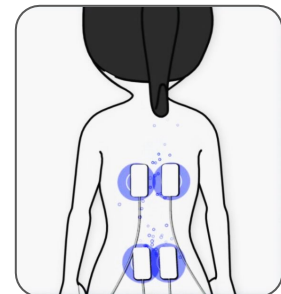
se cierra los mensajes de dolor se bloquean y se deja de sentir el mismo.

Evidencia sugiere que TENS alivia el dolor de manera similar a “frotándose el dolor cede”. El umbral del dolor se puede cerrar activando mecanorreceptores al “frotar la piel”.

Científicamente el umbral del dolor trabaja liberando químicos en la sinapsis de la columna que inhibe la transmisión de la señal del dolor.

Liberación de endorfinas

En frecuencias bajas y con mayor potencia TENS direcciona los nervios motores para producir una leve y repetitiva contracción



muscular. Esto es tomado por el cerebro como ejercicio lo cual promueve la liberación de endorfinas (los analgésicos naturales del cuerpo) Una vez que llega el alivio, toma alrededor de 40 minutos alcanzar el nivel máximo y puede durar varias horas una vez apagado el equipo.

Utilizando el TENS, se puede esperar una reducción significativa del dolor, incluso su completa desaparición.

- TENS es efectivo con el dolor causado por diversas causas.
- TENS ayuda a reducir el dolor por problemas musculares, de articulaciones y nervios.
- También puede ser usado por gente con dolor musculoesquelético como dolor de espalda crónico o artritis en la articulación de la rodilla. Son usados en las primeras etapas del trabajo de parto (vea **perfect mama**



TENS) sobre todo si la embarazada permanece en casa.

- TENS también puede usarse para tratar muchos tipos de dolor, como dolores de cabeza por migraña, dolor menstrual y endometriosis (ver **Ova+**), cistitis, lesiones deportivas, fibromialgia y neuralgia, fascitis plantar, dolor postoperatorio, trastorno de la ATM, neuropatía diabética, osteoartritis y en ocasiones condiciones no dolorosas tales como mareo.
- Puede utilizar programas de baja frecuencia (<10 Hz) en puntos de acupresión para lograr efectos similares a la acupuntura.
- Con dolor neurogénico (causado por nervios inflamados) tales como herpes y neuralgia, se recomienda usar TENS solo bajo supervisión médica, ya que el TENS puede incrementar el dolor al principio.

Puede utilizar TENS de manera segura siempre que le alivie el dolor. El efecto puede desaparecer unas horas (a esto se le llama “adaptación”), si esto sucede tome un descanso por unas horas y vuelva a intentar. Si utiliza los ajustes que causan movimiento muscular de más de 40 minutos, puede experimentar dolor unas horas después.

6. CONTRAINDICACIONES, ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES

En este manual:



Una **Advertencia** se utiliza cuando no seguir las instrucciones pueda resultar en heridas graves o la muerte.



Una **Precaución** se utiliza cuando no seguir las instrucciones resulte en lesiones leves o daños en el dispositivo u otro objeto



Notas son usadas para aclarar o recomendar

CONTRAINDICACIONES:

NO utilice con los electrodos opcionales si tiene un marcapasos o un problema cardíaco, o con algún dispositivo médico electrónico. *Utilizarlo con este tipo de dispositivos puede provocar mal funcionamiento del dispositivo. Estimulación directa en un dispositivo implantado puede afectar algunos modelos. Estimulación en la parte frontal del cuello puede afectar la frecuencia cardíaca. Una estimulación muy fuerte en el pecho puede causar un latido adicional y / o alteraciones del ritmo del corazón, lo que podría ser letal.*

NO utilice durante los primeros tres meses de embarazo. *No es sabido si TENS o EMS puede afectar el desarrollo fetal.*

NO utilice sobre el abdomen en las últimas etapas del embarazo. *Suspenda inmediatamente su uso si experimenta contracciones inesperadas.*

NO utilice use si tiene un marcapasos cardíaco, un desfibrilador implantado u otro dispositivo metálico o electrónico implantado. Tal uso podría causar descargas eléctricas, quemaduras, interferencia eléctrica o la muerte.



ADVERTENCIAS:

NO utilice mientras conduce u opera maquinaria. *Electrodos sueltos, cables dañados, cambios repentinos en la posición de los electrodos pueden causar movimientos involuntarios de los músculos.*

NO utilice para aliviar o cubrir dolor no diagnosticado. *Esto puede retrasar el diagnóstico de una condición progresiva*

NO utilice si padece o sospecha de cáncer en el área tratada o un dolor no diagnosticado con historial de cáncer. *Se debe evitar estimular áreas confirmadas o con sospecha de cáncer ya que ésta puede promover el crecimiento y propagación de células cancerígenas.*

NO utilice simultáneamente con equipos de diagnóstico/terapéutico hospitalario de alta frecuencia. Si lo hace, puede provocar quemaduras en el lugar de los electrodos y posibles daños en el dispositivo.

NO aplicar cerca del tórax porque la introducción de corriente eléctrica puede aumentar el riesgo de fibrilación cardíaca.

La estimulación no debe aplicarse a través o a través de la cabeza, directamente en los ojos, cubriendo la boca, en la parte delantera del cuello (especialmente el seno carótido), o de electrodos colocados en la parte

superior de la espalda o cruzando sobre el corazón.



PRECAUCIONES:

Precaución si padece de algún desorden de sangrado ya que la estimulación puede incrementar el flujo sanguíneo del área tratada

Precaución al utilizar si sospecha o padece epilepsia ya que la estimulación eléctrica puede afectar el umbral de ataques.

Precaución al utilizar el equipo estando conectado a equipo de monitoreo con electrodos. *Puede interferir con los signos que son monitoreados.*

Precaución al usar después de procedimientos quirúrgicos, la estimulación puede interrumpir el proceso de sanación.

Precaución Campos electromagnéticos fuertes (electro cirugía, microondas, celulares) pueden afectar el funcionamiento de la unidad. Si presenta problemas inusuales, aléjese de este tipo de dispositivos.

Precaución: No permita que sea usado por personas que no comprendan las instrucciones o con discapacidad cognitiva, por ejemplo, Alzheimer o demencia.

Precaución Manténgase alejado de niños menores de 5 años, mascotas y plagas. *Riesgo de estrangulación por el cordón largo.*

Precaución. Se debe tener precaución al usar el **Perfect EMS** en configuraciones de alta resistencia. **Perfect EMS** tiene una luz LED amarilla en el zócalo de salida, lo que





significa que la salida superará los 10 mA (R.M.S) o 10 V (R.M.S) como promedio durante un período de 1 segundo.

Precaución No pensada para uso en un entorno rico en oxígeno.

Precaución No destinada a su uso en combinación con anestésicos o agentes inflamables.

Precaución El paciente es un operador previsto.

Precaución No reparar y mantener el dispositivo mientras esté en uso.

Precaución El mantenimiento y reparaciones solo deben ser realizados por una agencia autorizada. El fabricante no será responsable de los resultados de mantenimiento o reparaciones por parte de personas no autorizadas.

Si es necesario, proporcionaremos diagramas de circuitos, listas de piezas de componentes u otra información que ayudará al personal de servicio autorizado a reparar el dispositivo.

Precaución El operador no debe tocar al paciente al mismo tiempo que la salida de la batería.

Precaución No hay piezas reparables por el usuario. No se permite ninguna modificación de este equipo.

NO COLOQUE LOS ELECTRODOS:

- En piel que no tenga sensibilidad normal. *Si la piel está muy adormecida se podría usar una mayor frecuencia resultando en inflamación cutánea.*
- En piel lastimada. *Los electrodos pueden fomentar una infección.*
- Al frente del cuello. *Esto puede causar que se cierre la vía aérea*

provocando problemas respiratorios. Puede causar una caída de la presión arterial. (respuesta vasovagal).

- Sobre los ojos. *Puede afectar la vista o causar dolores de cabeza.*
- A través la frente. *Se desconoce el efecto sobre los pacientes que han sufrido un ataque de epilepsia o cerebral. Puede afectar el sentido de equilibrio. Se desconoce el efecto de la estimulación del cerebro.*

PRECAUCIONES DE LOS ELECTRODOS:

Precaución: No ignore ninguna reacción alérgica a los electrodos: *Si presenta irritación en la piel detenga el uso de TENS ya que puede ser que los electrodos no sean los adecuados para usted. Electrodos para piel sensible están disponibles (vea E-696-SS).*

Precaución: No utilice el dispositivo con cables o electrodos que no sean los recomendados por el fabricante. *El desempeño puede variar de las especificaciones. Electrodos más pequeños pueden causar irritación del tejido.*

Precaución: No utilice ajustes de alta intensidad si los electrodos son más pequeños que 50x50 mm.



Nota: Los electrodos suministrados no contienen látex medible.

PARA MANTENER SU DISPOSITIVO EN BUEN FUNCIONAMIENTO, SIGA LAS SIGUIENTES PRECAUCIONES:

Precaución: no sumerja el dispositivo en agua o exponga a calor excesivo



como chimeneas, calefactores o fuentes de humedad como nebulizadores o teteras, ya que puede dejar de operar correctamente.

Precaución: Conserve el dispositivo alejado del sol ya que la exposición prolongada a la luz solar puede afectar la goma haciéndola menos elástica y que se agriete.

Precaución: Mantenga alejado el dispositivo de polvo y pelusa ya que éstos pueden afectar la toma de corriente o provocar que el conector de la batería no cargue bien.

Precaución: Temperatura y humedad relativa de almacenaje: -25°C a $+70^{\circ}\text{C}$, hasta 93% R.H. Temperatura y humedad relativa de traslado: -25°C a $+70^{\circ}\text{C}$, up a 93% R.H.

Precaución: No intente abrir o modificar la unidad. *Esto puede alterar el funcionamiento seguro de la unidad e invalidar la garantía.*



Nota: No se conocen efectos secundarios y no es dañino el uso a largo plazo. Sin embargo, la unidad trabaja los músculos y cualquier tipo de ejercicio al que no se esté habituado provoca dolor muscular. Si esto ocurre, solo reduzca la fuerza o dele a sus músculos un descanso hasta que desaparezca el dolor.

7. INFORMACIÓN SOBRE LOS AJUSTES DE PROGRAMAS

Cada programa cuenta con su combinación de frecuencia y ancho de pulso lo cual permite diferentes

sensaciones en la sonda o los electrodos opciones para tratar los distintos tipos de incontinencia.

- **Frecuencia (medida en Hz - pulsos por segundo)**

Para programas EMS:

Frecuencias bajas (1-10 Hz) tienen un efecto purificante y relajante a través de contracciones individuales.

Frecuencias medias (20-50 Hz) pueden poner un gran nivel de presión en el músculo promoviendo la estructura muscular.

Para programas TENS:

Umbral del dolor: Frecuencia alta de 110 Hz bloquea las señales del dolor.

Liberación de endorfinas: Frecuencia baja de 4 o 10 Hz permite la liberación de las endorfinas, una sustancia natural del cuerpo parecida a la morfina.

- **Ancho de pulso (medido en μs - millonésimas de segundo)**

El **perfect EMS** tiene anchos de pulso de 50 a 350 μs . Generalmente entre más alto el ancho de pulso la estimulación se siente más “agresiva”, si el ancho de pulso es lo suficientemente alto sacará una contracción muscular, la cual es necesaria para tonificar los músculos del grupo seleccionado.

Para los programas TENS (alivio del dolor), no es deseable inducir una contracción, sin embargo, el rango del pulso es importante porque a diferentes frecuencias se trabajan diferentes grupos de nervios y el ajuste determinará si aplica la “Teoría del umbral” o la “Teoría de la endorfina”.



- **Trabajo / Descanso**

Todos los programas EMS (vea A a H) son intermitentes.

Una vez que haya alcanzado un nivel confortable, 5 segundos después de dejar de presionar el botón la fase intermitente trabajo/descanso comenzará.

Para cada programa, la unidad pasará por una fase de estimulación (trabajo) de 1 a 40 segundos, seguida de una fase de no estimulación (descanso) por un tiempo similar.

Esto para permitirle a los músculos recuperarse y evitar la fatiga.

Durante el periodo trabajo (**W**), la unidad generará contracciones, trate de contraer el músculo voluntariamente al mismo tiempo para mejores resultados.

Este ciclo trabajo/descanso continuará mientras dure el programa seleccionado.

W y **R** se muestran en la pantalla.

- **Desnivel**

DESNIVEL es el tiempo en segundos que toma mover de arriba abajo entre cero y la estimulación (i.e. el tiempo que toma moverse entre trabajo y descanso). El **perfect EMS** ofrece un desnivel en periodos de 0 a 5 segundos.

- **Modos constante y ráfaga**

Modo constante es cuando la sensación es constante versus el modo ráfaga que como su nombre indica va y viene. El modo constante es utilizado con frecuencia con dolor agudo a través del Efecto Umbral del Dolor, mientras que el modo ráfaga es útil en el alivio del dolor crónico. La ráfaga proporciona una combinación de

umbral del dolor y liberación de endorfinas, aunque la sensación de estrujamiento puede no ser placentera.

La intensidad de la estimulación necesitará ser relativamente más alta. En modo constante, la sensación es constante y más del tipo de pequeños pinchazos de aguja. Vea programas S y T.

8. PROGRAMAS



8.1. AJUSTES DE PROGRAMA

Prog	Grupo muscular	Descripción	Característica especial
A	EMS predeterminado Todos	Calentamiento: Ayuda a los músculos a prepararse antes de un entrenamiento, estimulando las fibras musculares de la superficie.	Para todos los usuarios
B	EMS predeterminado Grandes (ej.: Abdominal, Glúteos y Caderas, Muslos, Busto/Pectorales*)	Resistencia: Reafirmar los músculos, trabajando principalmente las fibras de contracción baja.	Para todos los usuarios
C	EMS predeterminado Grandes (ej.: Abdominal, Glúteos y Caderas, Muslos, Busto/Pectorales*)	Fuerza: Tonificar trabajando principalmente las fibras de contracción rápida.	Para todos los usuarios
D	EMS predeterminado Grandes (ej.: Abdominal, Glúteos y Caderas, Muslos, Busto/Pectorales*)	Definición y volumen: definición de los músculos en áreas seleccionadas, trabajando principalmente las fibras explosivas. Incremento del tamaño del músculo.	Para usuarios avanzados que deseen mejorar resultados.
E	EMS predeterminado Pequeños (ej.: brazos y pantorrillas)	Resistencia: Reafirmar los músculos, trabajando principalmente las fibras de contracción baja.	Para todos los usuarios que ejerciten músculos pequeños. Para comenzar a ejercitar músculos grandes débiles o atrofiados.
F	EMS predeterminado Pequeños (ej.: brazos y pantorrillas)	Fuerza: Tonificar trabajando principalmente las fibras de contracción rápida.	Para todos los usuarios que ejerciten músculos pequeños. Para comenzar a ejercitar músculos grandes débiles o atrofiados.
G	EMS manual	Programa manual para tonificación muscular.	
H	EMS manual	Programa manual para tonificación muscular.	
S	TENS manual	Programa manual para alivio del dolor.	Modo constante – Recomendado para dolor agudo.
T	TENS manual	Programa manual para alivio del dolor.	Modo ráfaga – Recomendado para dolor crónico.



*Electrodos específicamente diseñados para pecho (vea **E-CMR60130**) están disponibles.



Nota: Estos programas deben ser utilizados en combinación con una dieta saludable y ejercicio regular.

Prog	Frecuencia (Hz)	Ancho de pulso (µs)	Trabajo (s)	Descanso (s)	Nivel (s)
A	10	300	Constante		
B	20	250	5	10	1
C	50	250	3	6	2
D	75	250	5	10	1
E	20	100	5	15	1
F	50	100	3	6	1
G	Seleccione 1-80	Seleccione 50-350	Seleccione 1-40	Seleccione 0-40	Seleccione 0-5
H	Seleccione 1-80	Seleccione 50-350	Seleccione 1-40	Seleccione 0-40	Seleccione 0-5
S	Seleccione 1-120	Seleccione 50-250	Constante		
T	Seleccione 1-120	Seleccione 50-250	2 Hz Ráfaga		

8.2. PROGRAMAS PREDETERMINADOS


Perfect EMS trae seis programas EMS especialmente desarrollados (**A** a **F**), dos programas EMS manuales (**G** y **H**) y dos programas TENS manuales (**S** a **T**).

Para elegir el programa que se adapte a sus necesidades, consulte la sección 8.1., Para la colocación de las almohadillas de electrodos, consulte la sección 9.3.

Esto dependerá en gran medida en lo que esté buscando lograr y del grupo muscular seleccionado.

Parámetro a Cambiar

Símbolo mostrado

Frecuencia	Hz
Ancho pulso	µs
Tiempo desnivel (segundos)	
Tiempo trabajo (segundos)	W
Tiempo descanso (segundos)	R
Tiempo tratamiento (minutos)	min

En los programas manuales TENS (**S** y **T**) usted puede seleccionar y cambiar con el botón **T** los siguientes parámetros:

8.3. PROGRAMAS MANUALES

En los programas manuales EMS (**G** y **H**) usted puede seleccionar y cambiar con el botón **T** los siguientes parámetros:

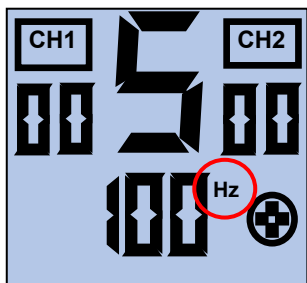
Parámetro a Cambiar

Símbolo mostrado

Frecuencia	Hz
Ancho de pulso	µs
Constante / Ráfaga	C/B
Tiempo tratamiento (minutos)	min



1. Presione **P** hasta llegar a los programas **G**, **H**, **S** o **T**.
2. Presione **T**. El símbolo **Hz** parpadeará junto al número en el centro de la pantalla



3. Presione **CH1▲** o **CH1▼** para ajustar.
Puede elegir una frecuencia de 1 a 80 Hz en programas **G** y **H**, y de 1 a 120 Hz en programas **S** y **T**.
4. Presione **T** otra vez para guardar los cambios y avance al siguiente ajuste **µs**.
Puede seleccionar un ancho de pulso de 50 a 350 µs en programas **G** y **H**, y de 50 a 250 µs en programas **S** y **T**.
5. Presione **T** para seleccionar el **desnivel**.
Puede seleccionar un desnivel de 0 a 5 en programas **G** y **H** únicamente.
6. Presione **T** para elegir el **Tiempo de trabajo**.
Puede seleccionar un tiempo de trabajo de 1 a 40s en programas **G** y **H** únicamente.
7. Presione **T** para elegir el **Tiempo de descanso**.
Puede seleccionar un tiempo de descanso de 0 a 40s en programas **G** y **H** únicamente.
8. Presione **T** para seleccionar **C** o **B**.
C = Constante **B** = Ráfaga en programas **S** y **T** únicamente.
9. Finalmente, puede seleccionar el **tiempo de sesión**. Continua, 10, 20, 30, 45, 60 o 90 minutos.

10. Presione **T** una vez más para regresar al inicio.

Vea la sección 7 para más información sobre opciones de ajustes.

8.4. USANDO LOS PROGRAMAS

• PROGRAMAS TENS

No existe un ajuste TENS en particular para cada condición y la mejor opción varía de persona a persona, incluso con el mismo padecimiento.

Cada usuario debe seleccionar el programa y posición de los electrodos que le ajuste mejor. Tal vez deba probar varias posiciones y programas antes de encontrar el que le acomode mejor.

TENS puede ser utilizado todo el tiempo que sea necesario. El tratamiento continuo está bien, pero los electrodos deberán ser reposicionados regularmente (al menos cada 12 horas) para permitirle a la piel respirar.

La liberación de endorfinas funciona mejor si la potencia es tan alta como para provocar una pequeña contracción muscular. Se obtienen mejores resultados con sesiones de entre 20 y 40 minutos. Un uso más prolongado puede provocar dolor muscular.

• PROGRAMAS EMS

Abdomen, cadera, muslo:

EMS puede mejorar el tono muscular generando contracciones musculares pasivas en el área seleccionada.



Puede mejorar su estado físico en general, así como alcanzar una silueta más esbelta al construir músculo

Busto:

La estimulación eléctrica puede construir, fortalecer y reafirmar los músculos pectorales dándoles volumen y levantándolos.

- Terapia de ejercicio y masajes mejoran el tamaño y forma de los senos.
- Método natural para mejorar su cuerpo al natural



Nota: para mayor comodidad utilice los electrodos para senos* (vea **E-CMR60130**).

*Se venden por separado.

Brazo:

Los brazos superiores a menudo se ponen flácidos y caídos, especialmente los tríceps en las mujeres (la parte trasera del brazo superior). Esto es comúnmente conocido como “brazos de murciélago”. Es complicado tonificar este grupo muscular y para algunas mujeres es no agraciado e incluso vergonzoso.

Perfect EMS ayuda a tonificar, reafirmar y levantar los tríceps y bíceps ya que permite generar contracciones en este grupo muscular en particular.

Pantorrilla:

La mayoría de la gente apuesta por piernas delgadas pero musculosas con un armonioso balance entre el tamaño de los muslos y las pantorrillas. A menudo las pantorrillas son muy

delgadas con poca masa muscular o grandes con mucho músculo alrededor del tobillo.

El objetivo es tonificar, moldear y levantar las pantorrillas para conseguir piernas esbeltas con mejor definición de los músculos, así como un efecto adelgazante de los tobillos.

Uso recomendado:

Generalmente, 3 sesiones por semana, de 4 a 6 semanas, brinda buenos resultados iniciales dependiendo de la forma del cuerpo, el tono, el entrenamiento deportivo o las necesidades de rehabilitación y recuperación.

CONSEJOS GENERALES:

Idealmente use **perfect EMS** una vez cada con un día de descanso. Es posible trabajar en pares de músculos, uno o dos días por cada músculo, por ejemplo, muslos y abdomen, tratando un set un día y otro al siguiente.



Advertencia: Trabajar en muchos músculos al mismo tiempo no está recomendado.

Incrementa la intensidad hasta que sienta una suave tensión bajo los electrodos debe ser ligeramente visible el movimiento.

Utilice una intensidad baja la primera sesión para ayudarse a entender cómo funciona el equipo.

Durante el programa y a lo largo de los siguientes días debe incrementar la intensidad gradualmente para producir

contracciones marcadas, pero no dolorosas.

Una vez obtenido buenos resultados las sesiones se deben reducir a una o dos veces por semana hasta que el usuario sienta que ha alcanzado la forma óptima.



Nota: La estimulación siempre debe ser cómoda y relajante

- Si el dolor está en la columna o cerca de él puede colar un electrodo a cada lado de la misma.
- Puede que sienta más en un electrodo que en otro. Esto es normal porque depende de donde está el electrodo en relación con sus nervios.



Nota: Vea ejemplos de colocación en las instrucciones incluidas en los electrodos.

9. ELECTRODOS

9.1. POSICIÓN DE LOS ELECTRODOS

Los electrodos deberán ser usados siempre en pares (dos electrodos en cada canal), para que la señal pueda fluir como un circuito.

Colocación de electrodos para TENS:

- TENS trabaja una vértebra a la vez. Necesita estimular los nervios sensoriales que van a la espina al mismo nivel al que el nervio lleva el dolor. Como no puede saber exactamente dónde están sus nervios, la forma más sencilla es colocar los electrodos alrededor de la zona de dolor.
- TENS activa mejor los nervios si viaja a lo largo del nervio en vez de a través de él. Así que coloque un electrodo más hacia la espina que a la zona de dolor y el otro cerca.
- Los nervios envuelven las extremidades y el torso, así que probablemente deberá probar varias posiciones antes de conseguir el mejor efecto.

La colocación de los electrodos para EMS es muy importante para obtener los mejores resultados:

Coloque dos electrodos sobre el grosor del músculo, con uno sobre el punto motor del músculo. El punto motor es el área de la piel que se localiza lo más cerca a la entrada al motor del nervio del músculo, más o menos a un tercio del camino del músculo a la columna. Ahí es más fácil desencadenar una contracción por estimulación eléctrica.

Experimente moviendo los electrodos a través de la piel hasta que localice el punto en el músculo que le dé la contracción más limpia. En los ejemplos de la sección 9.3, los electrodos están marcados **+ve (rojo) y -ve (negro)** para coincidir con los cables. Uno de los electrodos debe ser posicionaldo sobre el punto motor.

Grupos musculares grandes pueden requerir de estimulación con dos canales, esto es cuatro electrodos simultáneos.

Cuando ejercite músculos más pequeños tenga cuidado al ajustar el nivel de intensidad lentamente ya que los nervios motores son más sensibles





y al usar electrodos más pequeños la corriente se densifica.

Puede que sienta más en un electrodo que en otro. Esto es normal porque depende de donde está el electrodo en relación con sus nervios.

Use los electrodos cuadrados (vea **E-CM5050**) para todas las áreas.

Para el área del busto se recomienda los electrodos para seno opcionales para que sea más cómodo (vea **E-CMR60130***).

*Se venden por separado.

Verifique que la unidad esté apagada antes de colocar o remover los electrodos.

Perfect EMS regresa a cero si el electrodo o el cable está desconectado del cuerpo. Esto para prevenir cambios repentinos cuando el parche está siendo reconectado.

9.2. CONSEJOS SOBRE LOS ELECTRODOS

- Los electrodos suministrados son reutilizables, pero para uso de un solo paciente. El adhesivo es un hidrogel pelable (a base de agua).
- Para obtener la mejor conductividad a través de los parches, siempre asegúrese de que están en buenas condiciones y pegajosos.
- Antes de utilizar, asegúrese que la piel está seca y limpia.
- Para quitar el plástico protector de los parches, sujételo y levántelo por su esquina, después tire. **NO** tire del cable de los electrodos.
- Después de utilizar, siempre coloque los parches encima del forro plástico

y dentro de la bolsa plástica re-sellable.

- Si los parches se secan, la mejor opción sería comprar un nuevo paquete. En caso de emergencia, sería posible recuperar un poco de la viscosidad de los parches, añadiendo una pequeña gota de agua en cada uno de ellos, y expandiéndola por su superficie. Si añade demasiada agua, los parches se volverán muy blandos. En este caso, para recuperar su viscosidad, podría colocarlos en el refrigerador unas horas, con la parte pegajosa hacia arriba.
- En climas muy calurosos, el gel en los parches puede volverse blando. En este caso, coloque los parches, encima de su forro de plástico y en su bolsa, en la nevera hasta que vuelvan a su condición normal.
- Los parches que vienen incluidos en el set no contienen látex.
- Reemplace los parches si pierden su viscosidad.
Una mala conexión puede producir incomodidad e irritación en la piel.
- La vida de almacenamiento de un paquete cerrado de electrodos es de 2 años. Esto puede ser afectado debido a temperaturas muy altas o por muy poca humedad.

9.3. COLOCACIÓN DE LOS ELECTRODOS EMS

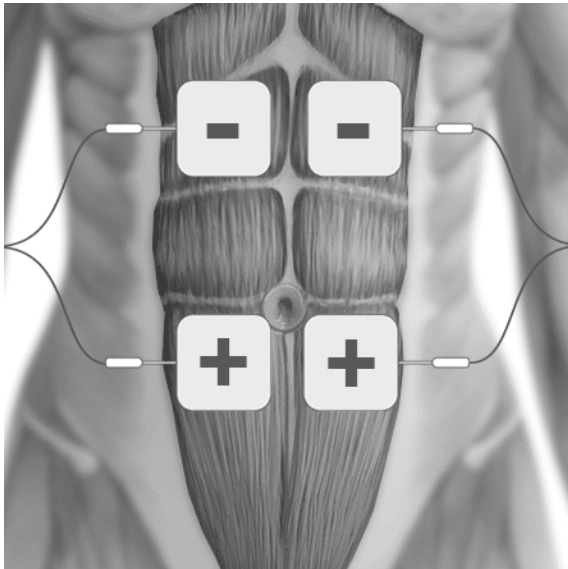


La colocación de los electrodos es específica de acuerdo a el área a ser tratada. Por favor consulte la guía mostrada abajo.

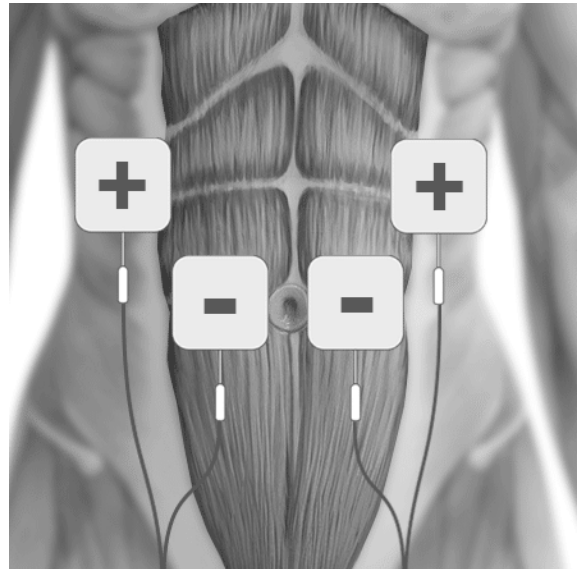


Nota: El electrodo + requiere ser enchufado en el **conector rojo del cable**, el - se refiere al que va en el **conector negro**.

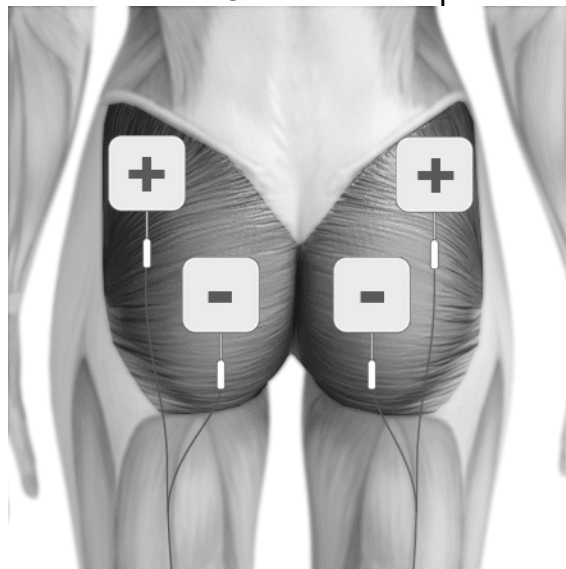
ABDOMEN – Colocación del parche 1



ABDOMEN – Colocación del parche 2

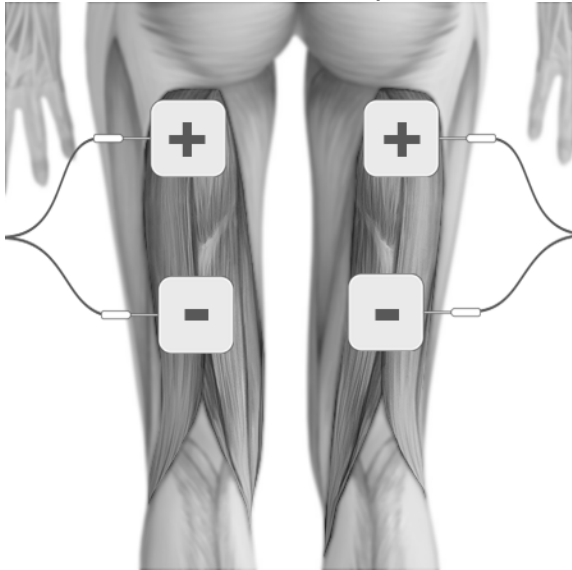


CADERA – Colocación del parche

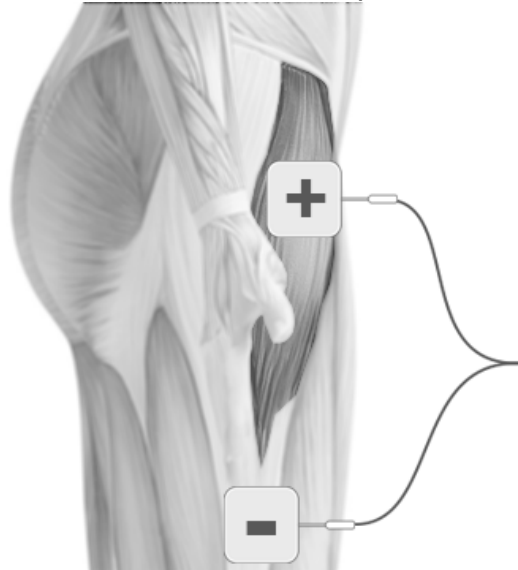




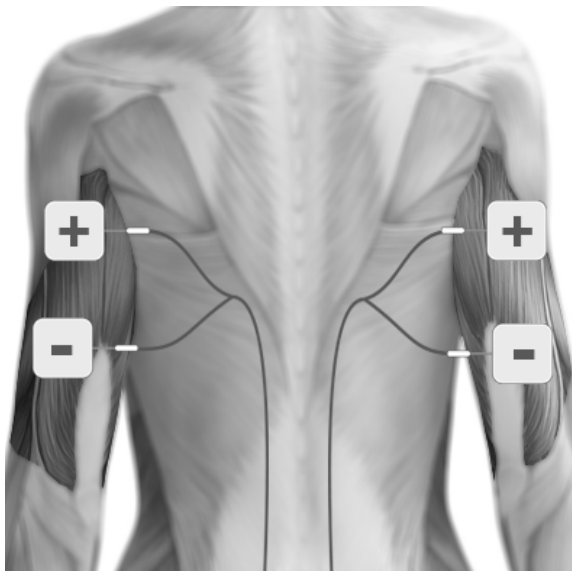
MUSLO – Colocación del parche 1



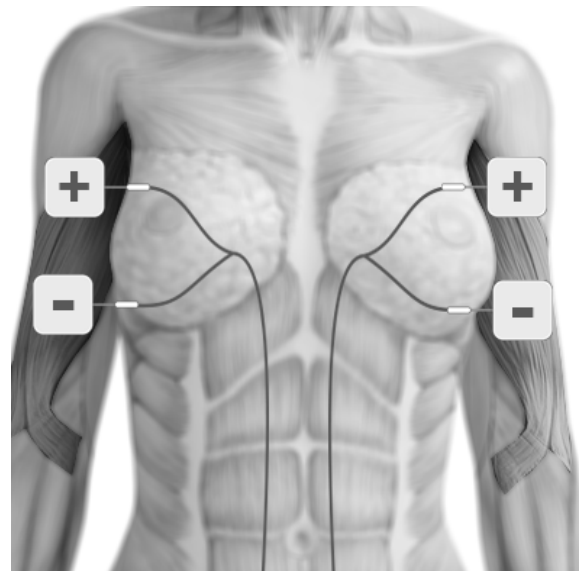
MUSLO – Colocación del parche 2



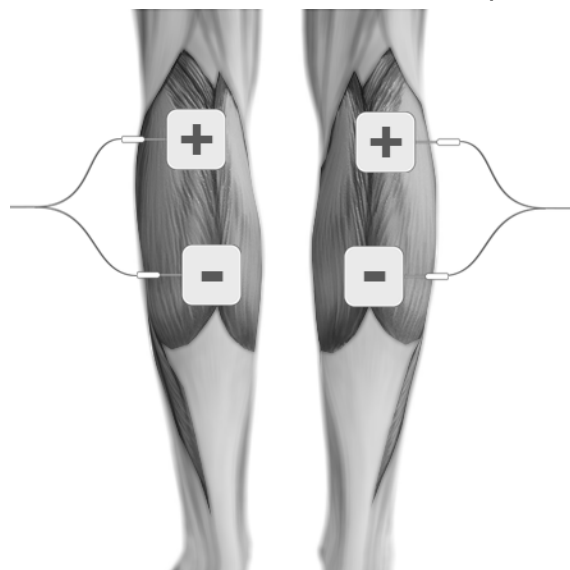
BRAZO – Colocación del parche 1



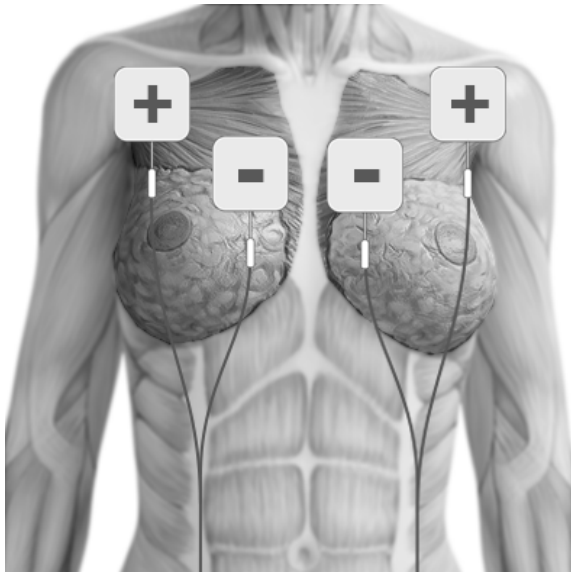
BRAZO – Colocación del parche 2



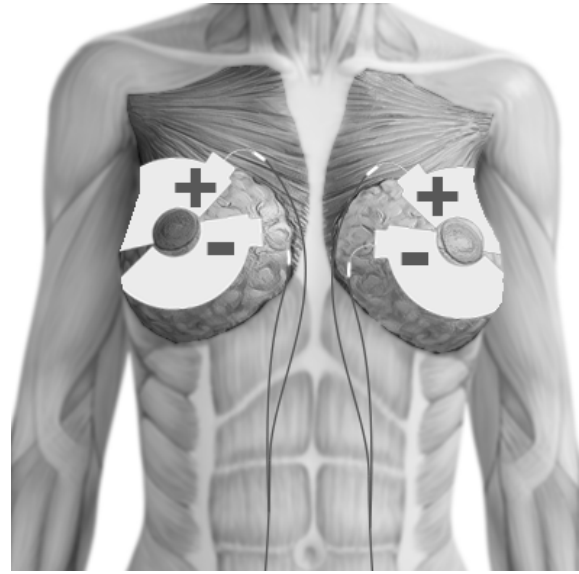
PANTORRILLA – Colocación del parche



BUSTO – Colocación del parche 1



BUSTO – Colocación del parche 2 con los parches de seno opcionales (E-CMR60130)



10. CONTENIDO

El paquete contiene:

- 1 x **Perfect EMS** alivia el dolor y tonifica el cuerpo
- 2 x cables (L-CPT)
- 4 x 50x50 mm electrodos (E-CM5050)
- 2 x AA 1.5V pilas alcalinas
- 1 x clip desprendible para cinturón
- 1 x funda de almacenaje
- 1 x Instructivo





11. INFORMACIÓN DEL DISPOSITIVO

11.1. CONTROLES E INTERFAZ



VISUALIZACIÓN EN PANTALLA

W = "Modo trabajo"

R = "Modo descanso"

= "Advertencia de batería baja"

Indicadores de salida

11.2. INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN



ENCENDIDO/APAGADO

Para encender la unidad, presione **ON/OFF** y mantenga presionado de 3 a 5 segundos hasta que la interfaz aparezca.

Para apagar la unidad mantenga presionado **ON/OFF** de 3 a 5 segundos hasta que la interfaz desaparezca.

La unidad se apaga automáticamente:

- Cuando el temporizador llega a cero,
- Si se deja en potencia cero por más de 5 minutos.

Cada que encienda la unidad, esta arrancará en el último programa utilizado.

Al primer uso, o después de cambiar las pilas, la pantalla mostrará automáticamente el Programa **A** con la fuerza en 0.



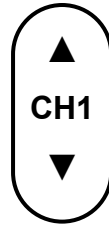
Nota: Siempre revisar que el dispositivo este **APAGADO**, antes o después de colocar los electrodos.

La luz de la interfaz permanece encendida 10 segundos después de presionar cualquier botón.

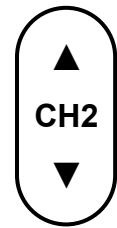
Al frente de la unidad hay seis botones:

CONTROLES DE POTENCIA

Los botones marcados como **CH1▲**, **CH1▼**, **CH2▲**, **CH2▼** son los controles de potencia



Los botones de la izquierda cambian la potencia del cable izquierdo, CH1, y los de la derecha el cable derecho, CH2.



Para incrementar la potencia en niveles de 1 mA, presione y suelte la parte superior de los botones de canal, **CH1▲** y **CH2▲**.

Los niveles de potencia se muestran en la pantalla.

Los botones de control de potencia no funcionarán hasta que la unidad esté bien conectada a usted. Si el perfect EMS detecta una desconexión en cualquier canal regresará automáticamente a cero y parpadeará "00" en ese canal.

La unidad tiene 90 niveles de potencia.

Si presiona el botón de 3 a 5 segundos, la potencia comenzará a desplazarse.

Puede ser que no sienta nada al principio, continúe presionando hasta que la sensación sea fuerte pero cómoda. Incrementos posteriores pueden ser necesarios si su cuerpo se adapta a la sensación. Para bajar la potencia mantenga presionado la parte baja de los botones marcados como **CH1▼** y **CH2▼**.

El LED amarillo en el toma corriente indica que existe una carga activa. La interfaz permanecerá encendida 5 minutos después de desconectar el enchufe.



CONTROL DE PROGRAMA



El botón **P** es el control de programa. **Perfect EMS** trae seis programas EMS especialmente desarrollados (**A** a **F**), dos programas EMS manuales (**G** y **H**) y dos programas TENS manuales (**S** a **T**).

Cada que presione el botón **P** se cambiará de programa y se verá en la pantalla LCD

Cada que cambie de programa la potencia regresa a cero. Esto es una medida de seguridad para evitar una sensación de sobrecarga ya que cada programa es distinto.

TEMPORIZADOR DEL TRATAMIENTO



El botón marcado con **T** se puede utilizar para establecer la duración de la sesión, y ajustar los parámetros de manera manual. Cuando enciende la unidad, está puesta en 20 minutos para todos los programas predeterminados.

Cuando presiona **T**, el símbolo **min** parpadeará.

Puede seleccionar el tiempo de la sesión de C (Continuo) o 10, 20, 30, 45, 60 o 90 minutos con los botones **CH1▲** y **CH1▼**.

Presione **T** otra vez para guardar su selección.

La pantalla LCD muestra la duración de la sesión junto al símbolo del reloj. La unidad automáticamente hace la cuenta regresiva y se apaga al llegar a 0.

BATERÍA BAJA



Un símbolo de batería baja se mostrará cuando ésta deba ser reemplazada. La unidad se apagará 2 minutos después de esto.

BLOQUEO DE TECLADO



Si por 30 segundos no presiona alguna tecla, el teclado se bloquea y solo las teclas **CH1▼** o **CH2▼** funcionarán. Esto para evitar cambios accidentales a los ajustes. Para desbloquear presione **CH1▼** o **CH2▼**.

APAGADO POR CIRCUITO ABIERTO

Si el **perfect EMS** no está conectado a su cuerpo de manera correcta, la potencia en el canal mal conectado volverá a cero de manera automática. Es una medida de seguridad para evitar cambios abruptos cuando la conexión se restablezca.

MEMORIA

El **perfect EMS** tiene una memoria con tres funciones:

1) Retención de programa. Al encender la unidad esta arranca en el último programa utilizado.

2) Uso. Presione **T** y **CH2▼** juntos de 3 a 5 segundos. La pantalla mostrará el número de veces que la unidad ha sido usada y las horas de uso.

Presione nuevamente estos botones para regresar al modo normal.

3) Restablecer memoria. Para restaurar la memoria a cero presione **T** y **CH1▼** al mismo tiempo de 3 a 5 segundos.



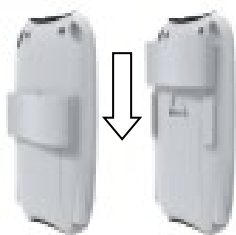
Número de usos

Tiempo de uso en horas

12. CONFIGURACIÓN Y USO DEL PERFECT EMS

12.1. INSTALACIÓN DE LAS PILAS

1) Retire el clip de cinturón deslizándolo hacia abajo.



2) Remueva la tapa de la batería jalando el listón.



3) Inserte las pilas.



Asegúrese que las pilas están colocadas correctamente como lo muestra el compartimento y que el listón quede debajo.

4) Coloque la tapa y el cinturón nuevamente.



Cuando las baterías estén bajas un indicador de batería baja aparecerá en pantalla, es importante reemplazarlas lo más pronto posible

Pilas recargables

La unidad puede funcionar con baterías recargables, sin embargo, la pantalla puede aparecer más tenue.

Almacenamiento

Quite las baterías si no tiene pensado usar su **perfect EMS** por un tiempo prolongado. *Algunas baterías pueden derramar líquidos corrosivos.*

Duración de la batería

La batería debe durar al menos 15 horas a 50 mA, 300 μ s, 50 Hz.

Las baterías sin usar tienen una vida útil nominal de 1 año, pero generalmente durarán más que esto.



Advertencias de las pilas

NO perforo, abra, desmonte o utilice en un ambiente húmedo y/o corrosivo.

NO exponga a temperaturas mayores a 60°C (140°F).

NO coloque, almacene o deje cerca de una fuente de calor directo, a la luz del sol, en un contenedor presurizado o en el microondas.

NO mojar ni sumergir en agua.

NO haga corto circuito.

NO conecte el dispositivo si no está colocada la tapa de la batería.

Si por algún derrame de la batería el líquido entra en contacto con su piel u ojos enjuague con abundante agua y busque inmediatamente atención médica.

Mantenga las baterías lejos del alcance de niños pequeños.





Precaución NUNCA intente recargar una pila alcalina, hay riesgo de explosión



Precaución No mezcle baterías viejas con nuevas o de distintos tipos ya que esto provoca derrames o indicador de batería baja.

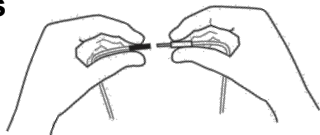
Eliminación: Deseche siempre las baterías y el dispositivo de acuerdo con las directrices del gobierno local. No tire las pilas al fuego. Riesgo de explosión.

12.2. CONEXIÓN DE LOS CABLES

Inserte el cable en el toma corriente en la base de la unidad.



Enganche los electrodos a los cables



Presione los extremos de los cables firmemente en las terminaciones de los electrodos.

Los cables se pueden dañar si son maltratados, trátelos con cuidado.

Código de color de los cables

Las terminaciones de los cables están coloreadas de rojo o negro. Uno de los electrodos debe ser posicionado sobre el punto motor (vea 9.3.).

12.3. PREPARÁNDOSE PARA LA SESIÓN

- 1) Antes de iniciar, asegúrese de que su piel está limpia y seca.
- 2) Coloque los electrodos sobre la piel, ver sección 9.
- 3) Si está usando el **perfect EMS** mientras se mueve, lo puede ajustar al cinturón con el clip o colgarlo alrededor del cuello con un cordón de cuello (no incluido) para su seguridad use hilo o lana que se pueden rasgar fácilmente en caso de que se atore la unidad con algo.
- 4) Puede apoyarse de manera segura en los electrodos. La sensación puede cambiar.



Advertencia: Asegúrese que el **perfect EMS** está apagado antes de colocar los parches sobre la piel.

12.4. SESIÓN DE ENTRENAMIENTO

- 1) Mantenga presionado el botón de encendido de 3 a 5 segundos para encender la unidad.
- 2) Cuando se enciende por primera vez, el **perfect EMS** seleccionará automáticamente el programa **A**. La siguiente vez, iniciará en el programa que fue utilizado por última vez antes de que fuera apagado.
- 3) Puede elegir entre 10 programas (6 predeterminados y 4 manuales). La sección 8 le puede ayudar a identificar el mejor para usted.
- 4) Identifique la posición correcta de los parches según el área seleccionada y coloque los electrodos como se



muestra en la sección 9.3 para EMS y como se describe en los electrodos insertados para TENS.

- 5) Una vez que los electrodos están posicionados, ajuste la intensidad como se describe en 8.4 con los botones **CH1▼**, **CH1▲**, **CH2▼** y **CH2▲**. El LCD muestra la potencia de la intensidad usada en cada canal.



Nota: Si la sensación se vuelve incómoda baje la intensidad.

12.5. DESPUÉS DE LA SESIÓN DE ENTRENAMIENTO

Cuando el temporizador llegue a cero su sesión se ha completado y la unidad se apagará

- 1) Verifique que la unidad esté apagada, sino es así presione el botón OFF para hacerlo, luego remueva los electrodos de la piel sosteniéndolos y jalando suavemente. Tenga cuidado de no jalar de los cables ya que se pueden dañar.
- 2) Coloque los electrodos en su plástico protector y regréselos a su bolsa re-sellable



Nota: Cuando remueva los electrodos, NO JALE DE LOS CABLES.

13. LIMPIEZA Y ALMACENAMIENTO

Limpie la caja y los cables por lo menos una vez a la semana, con un trapo húmedo con un poco de jabón suave y agua, y después seque.

- **No** sumerja su **perfect EMS** en agua.
- **No** utilice otro limpiador que no sea agua y jabón.

Vida de Almacenamiento

- La vida de almacenamiento de un paquete cerrado de electrodos es de 2 años. Esto puede ser afectado debido a temperaturas muy altas o por muy poca humedad.
- La unidad no tiene determinada una vida útil.

14. COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA

Equipos de comunicación inalámbrica como la red en casa, los celulares y teléfonos inalámbricos, así como sus bases y radios, pueden afectar al equipo, por ello se recomienda mantenerlos a una distancia de al menos 3.3 m.

(Nota. Como se indica en la Tabla 6 del 60601-1-2:2007 para ME EQUIPMENT, un celular promedio con una corriente máxima de 2 W cede a $d = 3,3$ m en un NIVEL INMUNE de 3 V/m).



Nota: Para uso hospitalario se encuentran disponibles tablas de recomendaciones.



15. DIRECTIVA DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS (RAEE)

Una de las previsiones de la Directriz Europea 2002/96/CE es que nada eléctrico o electrónico debe ser tratado como desecho doméstico. Para hacer hincapié en esto todos los productos de este tipo vienen marcado con el símbolo que se muestra abajo.

Para dar cumplimiento con esta directriz nos puede enviar su vieja unidad para su desecho. Vaya a nuestro sitio web www.tenscare.co.uk e imprima una etiqueta PACKETPOST RETURNS y envíe el producto. Una vez que lo recibamos será utilizado para reciclaje y recuperación de componentes con la finalidad de contribuir a conservar los recursos del planeta y disminuir el impacto ambiental.



16. ACCESORIOS

Tiempo de vida esperado

- El equipo funciona por más de 5 años, pero solo tiene garantía los 2 primeros años. Los accesorios (cable, sonda y batería) no se encuentran amparados.
- La vida de los cables depende estrictamente del uso que se les dé, por lo que siempre deben ser tratados con cuidado. Se recomienda reemplazarlos

periódicamente (cada 6 meses aprox.)

- Los electrodos tienen una vida de uso de 12 a 20 aplicaciones, dependiendo del tipo de piel y la humedad.
- Las baterías alcalinas AA tienen una duración de 18 horas de uso continuo.

Electrodos, cables y baterías de repuesto se encuentran disponibles con su distribuidor (consulte la contraportada para detalles) o por orden postal, vía telefónica o en nuestro sitio web.

Los siguientes repuestos pueden ser ordenados en www.tenscare.co.uk o al +44(0) 1372 723434.

- E-CMR60130 Electrodo de pecho
Paquete de 4
(2 pares)
- E-CM5050 Electrodo cuadrados
Paquete de 4
- E-CM50100 Electrodo grandes
Paquete de 4
- E-696-SS Electrodo cuadrados
hipoalergénicos
Paquete de 4
- L-CPT Cable
- B-AA Pilas 1.5V AA
- X- BC-PT Repuesto clip cinturón
- X- BL-PTT Repuesto tapa de la
batería

17. GARANTÍA

Esta garantía solo ampara la unidad, no cubre los electrodos, la batería o el cable.

INFORMACIÓN SOBRE LA GARANTÍA DEL PRODUCTO

La garantía es de 2 años después de la fecha de compra en caso de defectos de fábrica.

Esta garantía será inválida si el producto presenta modificaciones o alteraciones, si no se usa correctamente, por daños de traslado, malos cuidados, caídas, si es sumergido en agua, por daños causados por no seguir las instrucciones o por reparaciones hechas sin la autorización de TensCare Ltd.

Se reparará cualquier pieza sin costo para corregir materiales o defectos de manufactura o la unidad completa durante el periodo de garantía. Una vez terminada la garantía se podrán realizar cotizaciones para la reparación de su unidad. Los beneficios aplicables a esta garantía son adicionales a los derechos del consumidor sobre este producto establecidos en la *Consumer Protection Act 1987*.

Todos nuestros productos cuentan con garantía, misma que no puede ser excluida por la ley del consumidor en Reino Unido. Usted tiene derecho a que el producto sea reparado o reemplazado en caso de fallas de no cumplir con la calidad.

Antes de enviar la unidad a servicio

Antes de enviar la unidad a servicio tome unos minutos para leer el manual y asegurarse de estar siguiendo todas las instrucciones.

Retorne su unidad para servicio

Si requiere reparación de la unidad dentro de la garantía adjunte la sección desprendible de la tarjeta de garantía (vea pág. 63) y su comprobante de compra. Por favor complete todos los datos antes de enviar la unidad. Asegúrese que sus datos se encuentran vigentes e incluya una breve descripción del problema, así como su recibo de compra.

Por razones de higiene por favor no retorne los electrodos. Envíe únicamente la unidad y el cable.

Por favor devuelva la unidad y la tarjeta de garantía (vea pág. 63) con cargo para usted, a:

TensCare Ltd.

PainAway House,
9 Blenheim Road,
Longmead Business Park,
Epsom, Surrey
KT19 9BE, UK

Si requiere alguna otra información no dude en contactarnos en nuestro número:

+44 (0) 1372 723 434.



18. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Si su **perfect EMS** no funciona adecuadamente, por favor revise lo siguiente:

Problema	Posible causa	Solución
No hay interfaz	Batería agotada.	Reemplace la batería.
	Batería mal colocada.	Remueva la envoltura plástica Revise + / -.
	Resortes dañados en el compartimento de la batería.	Contacte al proveedor.
Batería baja	Batería baja	Reemplace la batería.
No hay sensación	La intensidad no es lo suficientemente fuerte	Incrementa la fuerza. La mayoría de los usuarios sienten algo en un ajuste por debajo a 20 mA.
La corriente no incrementa por encima de cero	Sistema de apagado automático de circuito abierto en funcionamiento.	Asegúrese de que los cables están colocados en el cuerpo de manera correcta.
	Cables dañados o no conectados al cuerpo.	Pruebe a utilizar otro cable. De ser necesario, compre un cable nuevo.
	(Los cables se pueden romper en la curva por lo que pueden no proporcionar corriente o hacerlo intermitentemente).	
Un cambio de sensación repentino	Si desconecta y después de unos minutos conecta de nuevo el aparato, la sensación será mucho más fuerte.	Una vez desconectados los cables o electrodos, siempre ponga la fuerza a cero.

Si la revisión anterior no lo ayuda a resolver su problema o en caso de reportar otro tipo de fallas, llame a TensCare o a su distribuidor local (vea datos de contacto al final).




C Contacte al servicio al cliente TensCare en el +44 (0) 1372 723 434. Nuestro equipo está entrenado para asistirlo con la mayoría de los problemas que pueda presentar sin la necesidad de enviar el producto a servicio.

Spanish - El Reglamento Europeo de Dispositivos Médicos exige que cualquier incidente grave que se haya producido en relación con este dispositivo debe notificarse al fabricante y a la autoridad competente de su país. Esto se puede encontrar en:

<https://ec.europa.eu/docsroom/documents/36683/attachments/1/translations/en/renditions/pdf>

19. ESPECIFICACIONES GENERALES



Forma de onda	Asimétrica bifásica
Amplitud (carga sobre 1 kOhm)	90 mA de cero a tope +ve en 90 niveles +/- 10%
Enchufe de salida	Con protección contra contacto
Canales	Canal doble
Pilas	2 pilas alcalinas AA
Peso	75 g sin pilas
Dimensiones	120 x 60 x 20 mm
Clasificación de seguridad	Fuente de alimentación interna Diseñado para uso continuo Sin protección especial contra la humedad
Especificaciones ambientales:	
Operación:	Rango de temperatura: 5 a 40°C Humedad: 15 a 93% RH sin condensar Presión atmosférica: 700 hPa a 1060 hPa
Almacenaje:	Rango de temperatura: -25 a +70°C Humedad: Hasta 93% RH sin condensar Presión atmosférica: 700 hPa a 1060 hPa
TIPO BF PARTE APLICADA:	 Dispositivo que proporciona un grado de protección contra descargas eléctricas, con una parte aislante.
	Este símbolo significa "Vea el Instructivo de Uso"
IP22	La unidad no es resistente al agua y debe ser protegida de líquidos.
	Cumple con la regulación EU WEEE



Nota: Las especificaciones eléctricas pueden variar de los valores listados debido a tolerancias normales de producción de al menos 5%



POR FAVOR CONSERVE ESTA TARJETA DE GARANTÍA.

REGRESE ESTA SECCIÓN ÚNICAMENTE CUANDO REGRESE EL PRODUCTO PARA REPARACIÓN BAJO GARANTÍA.

NOMBRE: _____

DOMICILIO: _____

CÓDIGO POSTAL: _____

TELÉFONO: _____

E-MAIL: _____

MODELO: _____

FECHA DE COMPRA: _____

ADJUNTE COMPROBANTE DE COMPRA

NO ENVIAR LOS ELECTRODOS

NOMBRE DEL DISTRIBUIDOR: _____

DOMICILIO DEL DISTRIBUIDOR: _____

CÓDIGO POSTAL DEL DISTRIBUIDOR: _____

BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA QUE PRESENTA: _____

LA GARANTÍA SOLO SERÁ VÁLIDA SI SE COMPLETA CORRECTAMENTE LA INFORMACIÓN DE ARRIBA.





Cher Client, Chère Cliente,

Merci d'avoir choisi **perfect EMS**. TensCare est synonyme de haute-qualité et de produits testés minutieusement pour des applications dans les secteurs de l'électrothérapie, la stimulation musculaire, le management de l'incontinence et le soulagement de la douleur pendant l'accouchement.

Merci de lire ce mode d'emploi avec attention, de le conserver pour une utilisation ultérieure, ainsi que de faire en sorte qu'il soit accessible par tout autre utilisateur et de respecter les informations qu'il contient.

Votre équipe TensCare.



CONTENU

1. INTRODUCTION	67
2. UTILISATION.....	67
3. CARACTERISTIQUES DE PERFECT EMS	67
4. FONCTIONNEMENT DE 'EMS'	68
5. FONCTIONNEMENT DE 'TENS'	69
6. CONTRE-INDICATION, AVERTISSEMENT & PRECAUTION D'EMPLOI	71
7. INFORMATION SUR LES PARAMETRES DES PROGRAMMES	74
8. PROGRAMMES	76
8.1. PARAMETRES DES PROGRAMMES	76
8.2. PROGRAMMES PREREGLES	77
8.3. PROGRAMMES MANUELS.....	77
8.4. UTILISATION	78
9. ELECTRODES	80
9.1. POSITIONNEMENT DES ELECTRODES	80
9.2. CONSEILS D'UTILISATIONS DES ELECTRODES.....	82
9.3. POSITIONNEMENT DES ELECTRODES POUR EMS	83
10. CONTENU.....	85
11. INFORMATION SUR L'APPAREIL	86
11.1. COMMANDES & AFFICHAGE	86
11.2. INSTRUCTIONS D'UTILISATION.....	87
12. INSTALLER ET UTILISER LE PERFECT EMS	89
12.1. INSTALLATION DES PILES.....	89
12.2. BRANCHEMENT DES CABLES.....	90
12.3. PREPARATION POUR LA SESSION.....	91
12.4. SESSION D'EXERCICES.....	91
12.5. APRES LA SESSION D'EXERCICES	92
13. NETTOYAGE & ENTRETIEN.....	92
14. COMPATIBILITE ELECTROMAGNETI-QUE	92
15. GESTION DES DÉCHETS D'ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES (DEEE)	93
16. ACCESSOIRES	93
17. GARANTIE	94
18. RESOLUTION DE PROBLEMES.....	96
19. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES.....	97

SYMBOLES UTILISES



	PARTIE APPLIQUEE DE TYPE BF: Équipement qui fournit un certain degré de protection contre les chocs électriques, avec des parties isolantes. Indique que cet appareil a un contact conducteur avec le patient.
	Ce symbole sur l'appareil signifie « Lire attentivement avant utilisation ».
	Limitation de température : indique la température limite pour laquelle l'appareil peut être utilisé en toute sécurité.
	Numéro de Lot : indique le numéro du lot de production du fabricant afin que le lot puisse être identifié.
	Limitation d'humidité : indique le taux d'humidité limite pour lequel l'appareil peut être utilisé en toute sécurité.
	Numéro de Série : indique le numéro de série du fabricant afin que l'appareil en particulier puisse être identifié.
	Ne pas jeter dans les déchets ménagers.
	Numéro d'Inventaire : indique le numéro d'inventaire du fabricant afin que l'appareil puisse être identifié.
	Pression Atmosphérique : indique la pression atmosphérique limite pour laquelle l'appareil peut être utilisé en toute sécurité.
	Symbole du fabricant
	Date de Fabrication : indique la date à laquelle l'appareil médical a été fabriqué. Ceci est inclus dans le numéro de série présent sur l'appareil (en général dans le compartiment des piles), soit avec « E/Année/Numéro » (AA/123456) ou avec « E/Mois/Année/Numéro » (MM/AA/123456).
	Marque CE
	Dispositif Médical
	Cet appareil médical est indiqué pour une utilisation à domicile.
IP22	<p>Cet appareil médical n'est pas étanche contre l'eau et doit être tenu à l'écart de tout liquide.</p> <p>Le premier numéro 2 : Protégé contre l'accès avec le doigt à des parties dangereuses, un doigt test de 12 mm de diamètre et 80 mm de long est protégé du contact avec des parties dangereuses. Est également protégé contre l'accès de tout objet étranger de plus de 12,5 mm de diamètre.</p> <p>Le second numéro 2 : Protégé contre des gouttes d'eau tombant verticalement lorsque l'enceinte est inclinée jusqu'à 15°. Des gouttes d'eau tombant verticalement ne devraient pas avoir d'effets nocifs lorsque l'enceinte est inclinée à n'importe quel angle jusqu'à 15° de chaque côté de la verticale.</p>

1. INTRODUCTION

Description de l'appareil et principe de conception

Le **perfect EMS** est un appareil d'électrostimulation EMS puissant conçu pour tonifier et muscler le corps, ainsi que pour accélérer la rééducation. Il contient aussi des programmes de soulagement de la douleur TENS pour soulager les douleurs après blessures ou claquages musculaires.

L'appareil envoie une légère stimulation (similaire à vos impulsions nerveuses naturelles) directement dans les muscles à traiter à l'aide de deux ou quatre électrodes auto-adhésives, afin de vous aider à raffermir et tonifier votre corps.

Fonte musculaire : assistance neuromusculaire, rééducation du muscle, entraînement du muscle, prévention/ralentissement d'atrophie/hypotrophie et réduction de la paralysie spasmodique.

Entraînement sportif : échauffement, force, rapidité, puissance, résistance, endurance et récupération.

2. UTILISATION



Le **perfect EMS** est un appareil médical conçu pour être utilisé à domicile, dans un environnement de soins, pour tonifier et muscler les muscles, ainsi que pour soulager et gérer les symptômes de douleurs locales aiguës ou chroniques et de douleurs musculaires.

Il peut être utilisé par toutes personnes étant capable de contrôler l'appareil et de comprendre les instructions.

Ne pas utiliser pour une utilisation différente de celle ci-dessus.



Avertissement : Inapproprié à une utilisation chez l'enfant sans la surveillance d'un professionnel.

3. CARACTERISTIQUES DE PERFECT EMS

• Double Canal

Deux canaux pour traiter deux zones en même temps avec quatre électrodes.

• Stimulation Confortable

Assure une stimulation douce et confortable grâce à 90 niveaux d'intensité (petit pas de 1 mA).

• 6 Programmes Préréglés

Incluant Echauffement, Endurance, Puissance et Volume.

• Programmes Manuels TENS et EMS

Permet de régler tous les paramètres manuellement et de les sauvegarder pour convenir à vos propres besoins.



- **Durée du Traitement**

L'utilisateur peut changer la durée du traitement (de 10 à 90 minutes) et sélectionner des paramètres manuels.

- **Mémoire**

Avec 3 fonctions : rétention du programme (redémarrage automatiquement au dernier programme utilisé), nombre d'utilisations et temps d'utilisation.

- **Détection Circuit Ouvert**

Réinitialise automatiquement le niveau d'intensité à zéro si les électrodes ne sont pas appliquées correctement.

- **Verrouillage Clavier**

Verrouillage clavier automatique afin d'éviter tous changements accidentels des réglages.

- **Clip Ceinture Détachable**

Permet d'attacher l'appareil à votre ceinture.

- **Large Ecran LCD**

Affiche clairement le fonctionnement de l'appareil ainsi que le programme et intensité utilisés.

NB : Les électrodes doivent être correctement appliquées sur la peau afin que vous puissiez utiliser les touches d'augmentation de l'intensité. Si le **perfect EMS** détecte que l'appareil n'est pas bien connecté à vous (par exemple si les électrodes ou les câbles sont mal fixés), l'appareil réinitialisera l'intensité à zéro. Cette fonction permet d'éviter tous changements accidentels des réglages.

4. FONCTIONNEMENT DE 'EMS'

EMS signifie stimulation musculaire électrique et est utilisée avec succès pour la rééducation médicale et l'entraînement sportif. EMS produit une contraction musculaire intense et efficace.

EMS est utilisé en complément d'autres traitements physiques et doit toujours être combiné avec un entraînement de mobilité active, de force, de coordination et fonctionnel.

Pour l'entraînement, la technologie de l'électrostimulation est utilisée pour tous types d'exercices musculaires – échauffement, force, rapidité, puissance, résistance, endurance, récupération et également réhabilitation. EMS est bien connu et efficace en tant que complément pour l'exercice physique régulier.

Avantages de EMS

L'utilisation de EMS permettra de tonifier et de muscler le corps en contractant le groupe musculaire ciblé. C'est particulièrement approprié pour les zones qui sont connues comme étant difficile à muscler telles que les bras et le visage.

Des athlètes partout dans le monde ont découvert les bénéfices de l'utilisation de l'électrostimulation musculaire, tels qu'une augmentation de la circulation sanguine locale et de la taille des fibres musculaires.

Comment EMS fonctionne :

L'activité musculaire est produite par le système nerveux central et périphérique transmettant des stimuli électriques vers les muscles de notre corps. EMS utilise une impulsion électrique externe qui passe à travers la peau pour stimuler les nerfs d'un groupe de muscles spécifique.

Ce courant électrique passe ensuite dans les fibres nerveuses qui contrôlent cette partie du muscle, ce qui le force à se contracter. Ainsi, l'électrostimulation musculaire (EMS) active le muscle de manière artificielle afin de vous permettre d'entraîner les muscles et, comme tout exercice musculaire, si vous vous entraînez régulièrement, vous pourrez renforcer et tonifier les muscles.

Les différentes fréquences ont différents effets ; une fréquence basse (1-10 Hz) couplée avec une durée d'impulsion longue, par exemple, aura un effet purifiant et relaxant par le biais de contractions individuelles, par lesquelles la circulation du muscle traité est simultanément améliorée et le retrait des produits terminaux du métabolisme sont supportés (drainage lymphatique).

En revanche, par le biais d'une succession rapide de contractions (fibrillations), à une fréquence moyenne (20-50 Hz) peut engendrer un niveau de pression élevé sur le muscle, et par conséquent soutenir la structure musculaire.

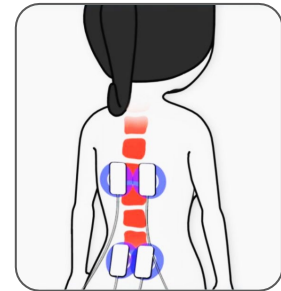
5. FONCTIONNEMENT DE 'TENS'

T.E.N.S. signifie électrostimulation nerveuse transcutanée. T.E.N.S. stimule les défenses naturelles du corps contre la douleur, l'endorphine. TENS est totalement sans danger et a été utilisé avec succès par des milliers de personnes souffrant de douleurs.

TENS envoie une douce stimulation à travers la peau, qui fonctionne de deux manières :

Barrage de la douleur

Il stimule les nerfs sensoriels du toucher et de la température. Ces nerfs partagent la même connexion à la colonne vertébrale que les nerfs qui transportent la sensation de douleur. Un signal sensoriel important va bloquer le signal de douleur qui voyage de la colonne vertébrale au cerveau. On appelle cela la fermeture du « barrage de la douleur ». L'effet est assez rapide une fois que l'appareil est mis en route. Lorsque le barrage est ouvert, les messages de douleurs arrivent au cerveau et on ressent la douleur. Lorsque le barrage est fermé, les messages de douleurs sont bloqués et on ne ressent pas de douleur.



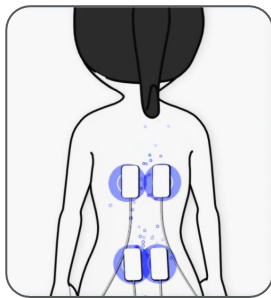
Les recherches montrent que TENS produit un soulagement de la douleur similaire à lorsqu'on frotte une zone douloureuse pour un soulagement rapide. Le barrage de la douleur peut être fermé par l'activation de

mécanorécepteurs via le 'frottement sur la peau'.

Scientifiquement, le barrage de la douleur fonctionne en relâchant une substance chimique dans les synapses au niveau de la moelle épinière, ce qui inhibe la transmission des messages douloureux.

Libération des endorphines

A basse fréquence avec des intensités de sorties un peu plus élevées, TENS ordonne aux nerfs moteurs à répéter de multiples



petites contractions musculaires. Le cerveau l'interprète comme de l'exercice, ce qui favorise la libération des endorphines, les antalgiques naturels du corps humain. Le soulagement sera grandissant et il faut normalement environ 40 minutes pour atteindre un niveau maximal qui pourra perdurer pendant plusieurs heures après avoir éteint la machine.

En utilisant TENS, la douleur peut être réduite de façon significative voire disparaître.

- TENS est efficace pour une large variété de douleurs.
- TENS peut être utilisé pour réduire la douleur causée par des problèmes musculaires, articulaires ou nerveux.
- TENS peut aussi être utilisé par les personnes ayant des douleurs squeletto-musculaires telles que les douleurs lombaires sur le long-terme (chronique) ou de l'arthrite aux articulations des genoux. C'est également souvent utilisé pour le

soulagement de la douleur pendant l'accouchement (voir **perfect mamaTENS**), en particulier lorsque la future mère est à domicile.


- TENS peut également être utilisé pour le soulagement de migraines, douleur de règles et endométriose (voir **Ova+**), cystite, blessure sportive, fibromyalgie et névralgie, fasciite plantaire, douleur post-opératoire, troubles de l'ATM (Articulation Temporo-Mandibulaire), neuropathie diabétique, arthrose et même parfois pour des pathologies non douloureuses telle que le mal des transports.
- Vous pouvez utiliser les programmes basses fréquences (<10 Hz) sur les points d'acupuncture afin d'obtenir des résultats similaires à ceux de l'acupuncture.
- Avec des douleurs névralgiques (de causes inflammatoires) comme le zona et la névralgie, TENS peut augmenter la sensation de douleur au début de son utilisation. Nous vous recommandons d'utiliser TENS sous contrôle médical pour ces pathologies.
- Vous pouvez utiliser TENS sans danger pendant aussi longtemps que cela soulage votre douleur. L'effet peut s'estomper après quelques heures (accoutumance). Si c'est le cas, faites une pause d'une heure avant de réessayer. Si vous utilisez des paramètres engendrant des mouvements musculaires durant plus de 40 minutes, il se peut que vos muscles soient endoloris quelques heures plus tard.







6. CONTRE-INDICATION, AVERTISSEMENT & PRECAUTION D'EMPLOI

Dans ce mode d'emploi :

 Un **Avertissement** est utilisé lorsqu'un non-respect des instructions peut conduire à une blessure sérieuse voire au décès.

 Une **Précaution d'emploi** est utilisée lorsqu'un non-respect des instructions peut conduire à une blessure légère ou modérée, ou peut endommager l'appareil ou d'autres biens.

 Des notes, **NB**, sont utilisées afin de fournir une clarification ou une recommandation.

CONTRE-INDICATIONS :

NE PAS utiliser si vous avez un pacemaker (ou si vous avez un problème de rythme cardiaque) ou avec tout autre appareil médical électronique. *Utiliser cet appareil avec des autres appareils médicaux électroniques peut causer un fonctionnement erroné. La stimulation dans la zone d'un dispositif implanté peut affecter certains modèles. La stimulation sur le cou peut affecter votre rythme cardiaque. Une stimulation très forte à travers la poitrine peut provoquer un rythme cardiaque supplémentaire et / ou des troubles du rythme cardiaque, qui pourraient être mortels.*

NE PAS utiliser pendant les trois premiers mois de grossesse. *L'effet de TENS et EMS sur le développement du fœtus reste inconnu.*

NE PAS utiliser sur l'abdomen pendant les dernières semaines de grossesse. *Arrêtez l'utilisation immédiatement si vous avez des contractions inattendues.*

Ne PAS utiliser si vous avez un stimulateur cardiaque, un défibrillateur implanté ou tout autre dispositif métallique ou électronique implanté. Une telle utilisation pourrait provoquer des chocs électriques, des brûlures, des interférences électriques ou la mort.



AVERTISSEMENTS :

NE PAS utiliser l'appareil en marchant, conduisant, utilisant des machines ou toute autre activité lors de laquelle un contrôle musculaire est nécessaire. *Des électrodes lâches, des câbles endommagés ou des changements soudains du contact peuvent causer des mouvements musculaires brefs et involontaires.*

NE PAS utiliser pour soulager une douleur non diagnostiquée. *Cela pourrait retarder le diagnostic d'une maladie évolutive.*

NE PAS utiliser, si vous avez dans la zone traitée : un cancer actif ou suspecté ou une douleur non diagnostiquée avec un antécédent de cancer dans la famille. *Éviter la stimulation d'une zone confirmée comme étant maligne, cela pourrait stimuler la croissance et la propagation des cellules cancéreuses.*

Ne PAS utiliser simultanément avec des équipements diagnostiques/ thérapeutiques hospitaliers à haute fréquence. Cela pourrait entraîner des

brûlures au niveau des électrodes et endommager l'appareil.

Ne PAS appliquer près du thorax car l'introduction d'un courant électrique peut augmenter le risque de fibrillation cardiaque.

La stimulation ne doit pas être appliquée en travers ou à travers la tête, directement sur les yeux, en couvrant la bouche, sur le devant du cou (en particulier le sinus carotidien), ou à partir d'électrodes placées sur le haut du dos ou traversant le cœur.



PRECAUTIONS D'EMPLOI :

Utiliser avec **précaution** si vous souffrez d'un trouble du saignement, la stimulation pourrait augmenter l'afflux sanguin dans la zone stimulée.

Utiliser avec **précaution** si vous souffrez d'épilepsie, la stimulation électrique pourrait affecter le seuil épileptogène.

Utiliser avec **précaution** si vous utilisez l'appareil en même temps qu'un appareil de suivi avec des électrodes positionnées sur votre corps. *Cela pourrait interférer les signaux de l'appareil de suivi.*

Utiliser avec **précaution** après une récente intervention chirurgicale. *Les stimulations peuvent perturber le processus de guérison.*

Précaution : de puissants champs électromagnétiques (électrochirurgie, four micro-ondes, téléphone portable) peuvent perturber le bon fonctionnement de l'appareil. Si l'appareil montre des signes de fonctionnement inhabituel, éloignez-le de ces machines.

Précaution : Ne pas permettre l'utilisation aux enfants qui ne sont pas en mesure de comprendre le mode d'emploi ou aux personnes avec un handicap cognitif, tel que Alzheimer ou démence.

Précaution : Ne convient pas aux enfants de moins de 5 ans, des animaux domestiques et des parasites. Présence d'une cordelette – *risque d'étranglement chez le nourrisson.*

Précaution : Il faut être prudent lors de l'utilisation du **Perfect EMS** à des réglages de haute résistance. **Perfect EMS** a une lumière LED jaune sur la prise de sortie, ce qui signifie que la sortie dépassera 10 mA (R.M.S) ou 10 V (R.M.S) en moyenne sur une période de 1 seconde. Une utilisation prolongée à des réglages élevés peut provoquer des blessures musculaires ou une inflammation des tissus.

Précaution : Non destiné à être utilisé dans un environnement riche en oxygène.

Précaution : Non destiné à être utilisé en conjonction avec des anesthésiques ou des agents inflammables.


Précaution : Le patient est un opérateur prévu.

Précaution : Ne pas entretenir l'appareil lorsqu'il est utilisé avec un patient

Précaution : L'entretien et toutes les réparations ne doivent être effectués que par un organisme autorisé. Le fabricant ne sera pas tenu responsable des résultats de l'entretien ou des réparations effectuées par des personnes non autorisées.

Si nécessaire, nous fournirons des schémas de circuit, des listes de composants ou d'autres informations





qui aideront le personnel de service autorisé à réparer l'appareil.

Précaution : L'opérateur ne doit pas toucher le patient en même temps lorsqu'il touche la sortie de la batterie.

Précaution : Il n'existe aucune pièce réparable par l'utilisateur. Aucune modification de cet équipement n'est autorisée.

NE PAS POSITIONNER LES ELECTRODES :

- Sur une peau qui n'a pas une sensibilité normale. *Si la peau est engourdie, une puissance trop élevée pourrait être appliquée, ce qui résulterait en une inflammation de la peau.*
- Sur des plaies ouvertes. *Les électrodes peuvent favoriser une infection.*
- Sur le cou/la gorge. Cela pourrait entraîner une fermeture des voies respiratoires et une gêne dans la respiration. Cela pourrait également faire chuter la tension artérielle (malaise vagal).
- Sur les yeux. *Cela peut affecter la vue ou causer des maux de têtes.*
- Sur le front. Les effets sur les patients sujets aux accidents vasculaires cérébraux et à l'épilepsie ne sont pas connus.

PRECAUTIONS D'EMPLOI DES ELECTRODES :

Précaution : Ne pas ignorer une réaction allergique aux électrodes auto-adhésives : *Si une irritation de la peau se développe, arrêtez l'utilisation de TENS et essayez avec un type d'électrodes différent. Des électrodes auto-adhésives conçues pour les*

peaux sensibles sont disponibles (voir E-696-SS).

Précaution : Ne pas utiliser cet appareil avec des câbles, électrodes et accessoires autre que ceux recommandés par le fabricant. *Les performances pourraient être différentes de celles spécifiées. Les électrodes avec une surface plus petite peuvent engendrer une irritation des tissus.*

Précaution : N'utilisez pas de réglages d'intensité élevée si les électrodes sont inférieures à 50x50 mm.



NB : Les électrodes fournis ne contiennent pas de latex.

AFIN DE GARDER VOTRE APPAREIL EN BONNE ETAT, RESPECTER LES PRECAUTIONS SUIVANTES :

Précaution : Ne pas immerger l'appareil dans l'eau ou l'approcher d'une source de chaleur excessive telle qu'une cheminée ou un chauffage par rayonnement ou de source très humide telle qu'un nébuliseur ou une bouilloire car l'appareil pourrait cesser de fonctionner correctement.

Précaution : Garder l'appareil éloigné de la lumière du soleil, une exposition prolongée pourrait rendre le plastique moins élastique ou cassant à long terme.

Précaution : Garder l'appareil éloigné des peluches et de la poussière, sur le long-terme cela pourrait affecter les prises ou causer un faux-contact du connecteur de la batterie.

Précaution : Température & Humidité Relative de rangement : -25°C à +70°C,

jusqu'à 93% R.H. Température & Humidité Relative de transport : -25°C à +70°C, jusqu'à 93% R.H.

Précaution : Ne pas essayer d'ouvrir le boîtier ou de modifier l'appareil. *Cela pourrait nuire à la sûreté d'opération de l'appareil et la garantie ne sera plus valide.*



NB : Il n'y a pas d'effet indésirable connu lorsque l'on utilise EMS et son utilisation sur le long terme n'est pas nocive. Cependant, l'appareil fait travailler vos muscles et un montant inhabituel d'exercices peut causer des douleurs musculaires. Si cela se produit, il suffit de réduire l'intensité de l'appareil ou de laisser vos muscles au repos jusqu'à ce que la douleur disparaisse.

7. INFORMATION SUR LES PARAMETRES DES PROGRAMMES

Chaque programme a sa propre combinaison de réglages pour la fréquence et l'amplitude d'impulsion, ce qui permettra aux différents groupes musculaires d'être stimulés et donc tonifiés à l'aide des électrodes.

- **Fréquence (mesurée en Hz – impulsions par seconde)**

Pour les programmes EMS :

Une fréquence basse (1-10 Hz) aura un effet relaxant et purifiant grâce à des contractions individuelles.

Une fréquence moyenne (20-50 Hz) peut engendrer un niveau de pression élevé sur le muscle, et par conséquent soutenir la structure musculaire

Pour les programmes TENS :

Barrage de la douleur : une haute fréquence de 110 Hz est favorable au blocage des signaux de la douleur.

Libération d'endorphines : une basse fréquence de 4 ou 10 Hz permet la libération de l'endorphine, la substance naturelle du corps humain qui est semblable à la morphine.

- **Amplitude d'impulsion (mesurée en μ s – millionième de seconde)**

Le **perfect EMS** a des amplitudes d'impulsion de 80 à 600 μ s. De manière générale, plus l'amplitude d'impulsion est élevée, plus la stimulation se fait ressentir, et donc, pourra générer une contraction musculaire si l'intensité est suffisamment élevée, ce qui est nécessaire pour tonifier efficacement le groupe musculaire ciblé.

Pour les programmes TENS (soulagement de la douleur), il n'est pas nécessaire de générer des contractions musculaires, néanmoins la fréquence de stimulation est importante puisque des paramètres de fréquence différents permettront de cibler différents groupes de nerfs et ces paramètres détermineront si c'est le « barrage de la douleur » ou la « libération des endorphines » qui opérera.

- **Travail/Repos (Work/Rest) :**

Tous les programmes EMS (voir A à H) sont intermittents.

Une fois que vous avez trouvé un niveau confortable, environ 5 secondes après que vous ayez arrêté d'appuyer sur les boutons, les phases intermittentes Work/Rest (Travail/Repos) débuteront.





Pour chaque programme, l'appareil fonctionnera par phase de contractions, Work, pendant 1 à 40 secondes suivie d'une période de repos pour une durée semblable.

Ceci permettra aux muscles de récupérer après l'exercice et d'éviter la fatigue musculaire.

Pendant la phase de travail (**W**), l'appareil génèrera des contractions, essayez de contracter les muscles volontairement en même temps que l'appareil afin d'atteindre de meilleurs résultats.

Ce cycle Work/Rest continuera pendant toute la durée du programme sélectionné.

W et **R** sont affichés à l'écran.

- **Rampe (Ramp) :**

La rampe est le temps (en secondes) nécessaire à monter et descendre entre 0 et l'intensité de stimulation choisie (c'est-à-dire le temps entre la stimulation Work et le repos Rest). Le **perfect EMS** a des durées de rampe entre 0 et 5 secondes.

- **Mode Constant et Burst**

Le mode Constant est lorsque la sensation est continue, alors qu'avec le mode Burst (rafale), la sensation apparaît et disparaît. Le mode Constant est souvent utilisé pour les douleurs aiguës via le « Barrage de la Douleur ». En revanche Burst est plus utile pour les douleurs chroniques. Le mode Burst apporte une combinaison de barrage de la douleur et de libération d'endorphine, mais la sensation peut être moins agréable. Ce mode nécessite une intensité relativement

élevée. En mode Constant la sensation est continue et ressemble plutôt à un fourmillement ou picotement. Voir programmes S et T.

8. PROGRAMMES



8.1. PARAMETRES DES PROGRAMMES

Prog	Groupe musculaire	Description	Particularité
A	Programme EMS pré réglé Tous	Echauffement : Aide à préparer les muscles avant un entrainement physique en stimulant les fibres musculaires en surface.	Pour tout utilisateur
B	Programme EMS pré réglé Large (par ex : Abdominaux, Hanches & Fessiers, Cuisses, Pectoraux/Poitrine*)	Endurance : Rafferme les muscles en faisant travailler surtout les fibres à réponses lentes.	Pour tout utilisateur
C	Programme EMS pré réglé Large (par ex : Abdominaux, Hanches & Fessiers, Cuisses, Pectoraux/Poitrine*)	Puissance ; Rafferme les muscles en faisant travailler surtout les fibres à réponses rapides.	Pour tout utilisateur
D	Programme EMS pré réglé Large (par ex : Abdominaux, Hanches & Fessiers, Cuisses, Pectoraux/Poitrine*)	Definition et volume musculaire : Sculpte les muscles dans la zone selectionnee en faisant travailler surtout les fibres explosives. Augmente le volume des muscles.	Pour les utilisateurs qui veulent améliorer les résultats
E	Programme EMS pré réglé Petit (par ex : Bras et Mollets)	Puissance ; Rafferme les muscles en faisant travailler surtout les fibres à réponses rapides.	Pour tout utilisateur. Pour débiter l'exercice de muscles larges faibles ou atrophiés.
F	Programme EMS pré réglé Petit (par ex : Bras et Mollets)	Power : Toning up working mainly on fast-twitch fibres.	Pour tout utilisateur. Pour débiter l'exercice de muscles larges faibles ou atrophiés.
G	Programme EMS manuel	Programme manuel pour la tonification musculaire	
H	Programme EMS manuel	Programme manuel pour la tonification musculaire	
S	Programme TENS manuel	Programme manuel pour le soulagement de la douleur	Mode constant – Recommandé pour les douleurs aigues.
T	Programme TENS manuel	Programme manuel pour le soulagement de la douleur	Mode rafale – Recommandé pour les douleurs chroniques



* Des électrodes conçues spécialement pour la poitrine sont disponibles (voir **E-CMR60130**).



NB : Ces programmes doivent être utilisés en combinaison avec un régime alimentaire équilibré et des exercices physiques réguliers.

Prog	Fréquence (Hz)	Amplitude d'impulsion (µs)	Travail (s)	Repos (s)	Rampe (s)
A	10	300	Constant		
B	20	250	5	10	1
C	50	250	3	6	2
D	75	250	5	10	1
E	20	100	5	15	1
F	50	100	3	6	1
G	De 1 à 80	De 50 à 350	De 1 à 40	De 0 à 40	De 0 à 5
H	De 1 à 80	De 50 à 350	De 1 à 40	De 0 à 40	De 0 à 5
S	De 1 à 120	De 50 à 250	Constant		
T	De 1 à 120	De 50 à 250	Rafale de 2 Hz		

8.2. PROGRAMMES PREREGLES


Perfect EMS a six programmes EMS pré-réglés différents (**A** à **F**), deux programmes manuels EMS (**G** et **H**) et deux programmes manuels TENS (**S** et **T**).

Pour sélectionner le programme qui vous convient, veuillez voir la section 8.1., pour le positionnement des électrodes, veuillez voir la section 9.3.

Ceci dépend beaucoup du but recherché et du groupe musculaire choisi.

8.3. PROGRAMMES MANUELS

Avec les programmes manuels EMS (**G** et **H**), vous pouvez sélectionner et modifier les paramètres suivants en utilisant le bouton chronomètre **T**.

Paramètre à changer	Symbole clignote à l'écran
Fréquence	Hz
Amplitude d'impulsion	µs
Temps de Rampe (s)	
Temps de Travail (s)	W
Temps de Repos (s)	R
Temps de Traitement (min)	min

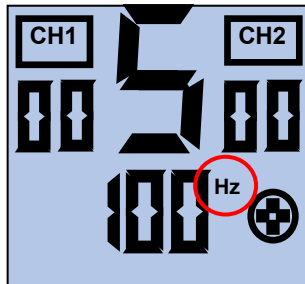
Avec les programmes manuels TENS (**S** et **T**), vous pouvez sélectionner et modifier les paramètres suivants en utilisant le bouton chronomètre **T**.

In the TENS manual programmes (**S** and **T**) you can select and change the following parameters using the **T** timer button:

Paramètre à changer	Symbole clignote à l'écran
Fréquence	Hz
Amplitude d'impulsion	µs

Constant / Rafale C/B
 Temps de Traitement (min) min

1. Appuyez sur le bouton **P** jusqu'au programme **G**, **H**, **S** ou **T**.
2. Appuyez sur le bouton **T**. Le symbole **Hz** clignotera à côté du nombre en bas au centre.



3. Appuyez sur **CH1▲** ou **CH1▼** pour régler le paramètre.
 Vous pouvez sélectionner une valeur entre 1 et 80 Hz pour les programmes **G** et **H**, et une valeur entre 1 et 120 Hz pour les programmes **S** et **T**.
4. Appuyez à nouveau sur **T** pour sauvegarder la modification et accéder au paramètre suivant, **µs**.
 Vous pouvez sélectionner une valeur entre 50 et 350 µs pour les programmes **G** et **H**, et une valeur entre 50 et 250 µs pour les programmes **S** et **T**.
5. Appuyez sur **T** pour choisir **Rampe**.
 Vous pouvez sélectionner une valeur de rampe entre 0 et 5 s pour les programmes **G** et **H** uniquement.
6. Appuyez sur **T** pour choisir **Temps de Travail**.
 Vous pouvez sélectionner une valeur de Travail entre 1 et 40 s pour les programmes **G** et **H** uniquement.
7. Appuyez sur **T** pour choisir **Temps de Repos**.
 Vous pouvez sélectionner une valeur de Repos entre 0 et 40 s pour les programmes **G** et **H** uniquement.

8. Appuyez sur **T** pour choisir **C** ou **B**.
C = Constant **B** = Burst (rafale), pour les programmes **S** et **T** uniquement.
9. Enfin, vous pouvez choisir le **Temps de Traitement**. Continu, 10, 20, 30, 45, 60 ou 90 minutes.
10. Appuyez une fois de plus sur **T** pour retourner à l'écran principal et commencer l'utilisation.

Voir section 7 pour plus d'informations sur le choix des paramètres.

8.4. UTILISATION


• PROGRAMMES TENS

Il n'y a pas un programme en particulier pour un type douleur, le meilleur programme est celui qui vous convient le mieux à vous-mêmes.

Chaque utilisateur doit choisir le programme et le positionnement des électrodes qui lui convient le mieux. Il est possible que vous ayez besoin d'essayer différents programmes et positionnements afin de trouver la solution qui vous convient le mieux.

TENS peut être utilisé aussi longtemps que nécessaire. Un traitement en continu est possible, mais les électrodes doivent être repositionnées régulièrement (au moins toutes les 12 heures) afin de permettre à la peau de respirer.

La Libération d'Endorphine sera plus efficace lorsque la puissance est assez élevée pour provoquer de petites contractions musculaires. Les meilleurs



résultats sont obtenus lors de sessions de 20 à 40 minutes ; au-delà, des douleurs musculaires peuvent apparaître.

• PROGRAMMES EMS

Abdominaux, hanches et cuisses :

EMS permet d'améliorer le tonus des muscles et de les sculpter en générant des contractions musculaires passives dans la zone traitée.

Ceci peut améliorer votre condition physique générale et permettre d'atteindre une silhouette plus fine en musclant le corps.

Pectoraux/Poitrine :

L'électrostimulation peut permettre de raffermir et de renforcer les muscles pectoraux ce qui permettra de lifter et d'augmenter le volume pectoral.

- Traitement d'exercices et de massage pour augmenter la taille et améliorer la forme/maintien de la poitrine
- Méthode naturelle pour mettre en valeur votre corps



NB : Pour plus de confort, utilisez ce programme avec les électrodes pour la poitrine*

(voir **E-CMR60130**).

*Vendues séparément.

Bras :

Les bras deviennent souvent flasques et tombant en particulier chez les femmes au niveau des triceps (à l'arrière du bras). Il est souvent difficile de tonifier ce groupe musculaire et

beaucoup de femmes trouvent cette zone peu gracieuse ou même gênante.

Perfect EMS aide à tonifier, raffermir et remonter le biceps et le triceps, car il vous permet de générer des contractions dans ces groupes musculaires spécifiquement.

Mollet :

La plupart des gens ont pour but d'avoir des jambes fines et musclées avec un bon équilibre entre la taille des cuisses et des mollets. Souvent, les mollets sont soit trop minces avec juste un petit peu de masse musculaire, ou alors trop gros avec une masse musculaire importante en particulier autour de la cheville.

Le but est de muscler, lifter et donner forme aux muscles des mollets afin d'atteindre des jambes fines avec des muscles mieux dessinés et des chevilles plus fines.

Utilisation recommandée :

En général, 3 sessions de traitement par semaine, sur une période de 4 à 6 semaines, devrait apporter de bons résultats. Ceci dépend beaucoup de la condition physique, de l'entraînement sportif ou de besoins de rééducation.

RECOMMANDATION GENERALE :

Idéalement, utilisez **perfect EMS** une fois tous les deux jours pour chaque muscle, avec un jour de repos entre deux sessions. Il est possible de faire travailler les muscles par paires, par exemple cuisses et abdominaux en traitant un groupe de muscle un jour et l'autre groupe le lendemain.



Avertissement : Traiter un trop grand nombre de muscles en même temps n'est pas recommandé.

Augmentez l'intensité jusqu'à ce que vous ressentiez une légère contraction en-dessous des électrodes, un petit mouvement devrait être visible.

Utilisez une intensité peu élevée pour la première session d'exercice afin de vous permettre de comprendre comment l'appareil fonctionne.

Pendant le programme et au fur et à mesure des jours, vous devez essayer d'augmenter progressivement l'intensité pour générer des contractions musculaires fortes mais non-douloureuses.

Une fois que de bons résultats ont été obtenus, vous pouvez réduire le nombre de sessions d'exercices à une ou deux fois par semaine jusqu'à ce que vous trouviez que la condition physique optimale a été atteinte.



NB : La stimulation doit rester confortable et relaxante à chaque instant.


9. ELECTRODES

9.1. POSITIONNEMENT DES ELECTRODES

Les électrodes doivent toujours être utilisées par paire (deux électrodes par canal), afin que le signal puisse circuler dans un circuit fermé.

Positionnement des électrodes pour TENS :

- TENS fonctionne sur une vertèbre à la fois. Vous avez besoin de stimuler les nerfs sensoriels qui entrent dans la moelle épinière au même niveau que le nerf qui conduit la douleur. Comme vous ne savez pas exactement où vos nerfs se trouvent, la solution la plus simple est d'appliquer les électrodes autour/proche de la source de la douleur.
- TENS active mieux les nerfs si les stimulations passent le long du nerf plutôt qu'à travers. Il faut donc placer une électrode plus proche de la colonne vertébrale que de la source de la douleur et l'autre électrode plus éloignée.
- Les nerfs enveloppent le torse et les membres, il est donc possible que vous ayez besoin d'essayer plusieurs positionnements avant de trouver le plus efficace.
- Si la douleur se trouve dans la colonne vertébrale ou toute proche, vous pouvez placer une électrode de chaque côté.
- Il se peut que vous ayez plus de sensations dans une électrode que dans l'autre. C'est tout à fait normal,



cela dépend du placement des électrodes par rapport aux nerfs.



NB : Voir les exemples de positionnement des électrodes dans les instructions fournies avec les électrodes.

Le positionnement des électrodes est très important pour obtenir les meilleurs résultats avec EMS :

Placez deux électrodes sur le volume du muscle, avec une électrode sur le point moteur du muscle. Le point moteur est la zone de la peau qui est localisée au plus proche de l'entrée du nerf moteur dans le muscle - environ 1/3 de la distance vers le muscle en partant de la colonne vertébrale. C'est l'endroit le plus simple pour déclencher une contraction par électrostimulation.

Essayez de déplacer les électrodes le long de la peau, jusqu'à ce que vous localisiez l'endroit du muscle qui provoque la meilleure contraction. Dans les exemples en section 9.3., les électrodes sont marquées **+ve (rouge)** et **-ve (noire)** afin de correspondre aux câbles rouge et noir. Une des électrodes doit être positionnée au niveau du point moteur.

Les plus larges groupes musculaires peuvent nécessiter l'utilisation des deux canaux, ce qui correspond à quatre électrodes en même temps.

Lorsque vous exercez des muscles plus petits, prenez soin d'ajuster la puissance lentement car les nerfs moteurs peuvent être plus sensibles ; et

utiliser des électrodes plus petites augmentera la densité du courant.

Il est possible que vous ressentiez plus de sensations dans une électrode plutôt que dans l'autre. Ceci est normal - cela dépend beaucoup de la position des électrodes par rapport à celle des nerfs.

Utilisez des électrodes carrées (voir **E-CM5050**) pour toutes les parties du corps.

Pour la poitrine et les pectoraux, il est recommandé d'utiliser les électrodes pour la poitrine* pour plus de confort (voir **E-CMR60130**).

*Vendues séparément

Vérifiez que l'appareil est ETEINT avant de mettre en place ou de retirer les électrodes.

Perfect EMS réinitialise la puissance à zéro lorsqu'un câble ou une électrode est déconnecté. Cela permet d'éviter un changement soudain de la sensation perçue lorsque l'électrode est reconnectée.

9.2. CONSEILS D'UTILISATIONS DES ELECTRODES

- Les électrodes sont réutilisables, mais pour des raisons d'hygiène elles ne peuvent être utilisées que par un seul et même patient. L'adhésif est un hydrogel pelable (à base d'eau).
- Pour obtenir la meilleure conductivité possible, assurez-vous qu'elles soient toujours collantes et en bon état.
- Les électrodes s'appliquent sur une peau propre et sèche.
- Décollez les électrodes de leur film protecteur en soulevant un coin. **Ne tirez pas** sur le câble de connexion de l'électrode.
- Après chaque utilisation, replacez les électrodes sur le film protecteur et remettez-les dans leur sachet d'emballage.
- Si les électrodes s'assèchent, mieux vaut remplacer le pack d'électrodes. En cas d'urgence, il est possible de restaurer un peu de pouvoir collant en étalant une goutte d'eau sur chaque électrode. Si trop d'eau est ajoutée, l'électrode deviendra trop molle. Si ça se produit, il est suggéré de les placer au réfrigérateur pendant quelques heures, face collante vers le haut, afin de rétablir l'adhésivité.
- Lorsqu'il fait très chaud, le gel sur les électrodes peut ramollir. Dans ce cas, placez les électrodes avec le film protecteur et le sachet d'emballage au réfrigérateur jusqu'à ce qu'elles reviennent à leur état normal.
- Les électrodes sont garanties sans latex.

- Remplacez les électrodes lorsqu'elles ont perdu leur adhésivité.

Une mauvaise conductivité peut être désagréable et provoquer une irritation de la peau.

- La durée de vie d'un pack d'électrodes non-ouvert est de 2 ans. Cela peut être altéré en cas de hautes températures ou d'un degré d'humidité très faible.



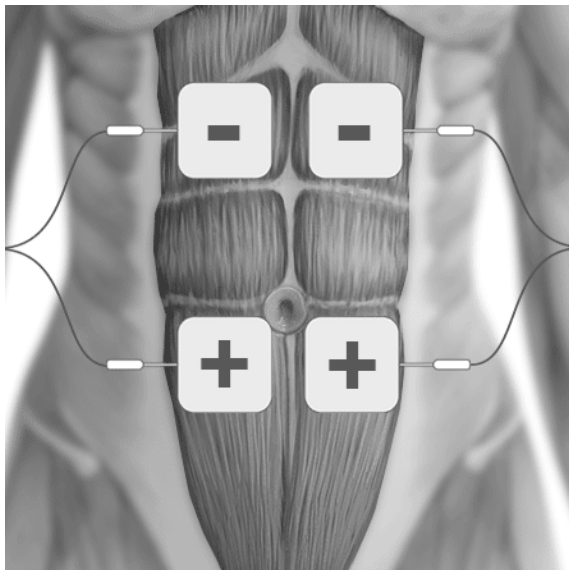
9.3. POSITIONNEMENT DES ELECTRODES POUR EMS

Le positionnement des électrodes dépend de la zone de traitement. Veuillez-vous référer aux recommandations de positionnement ci-dessous.

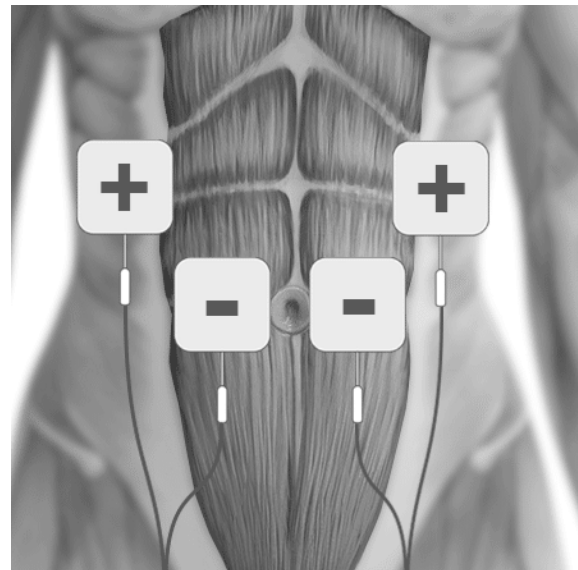


NB : L'électrode + doit être branché au **câble avec le connecteur rouge**, l'électrode - doit être branché au **câble avec le connecteur noir**.

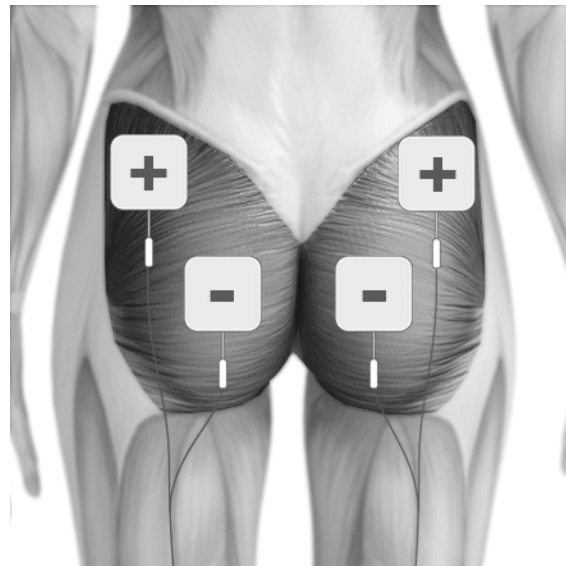
Abdominaux – Positionnement 1



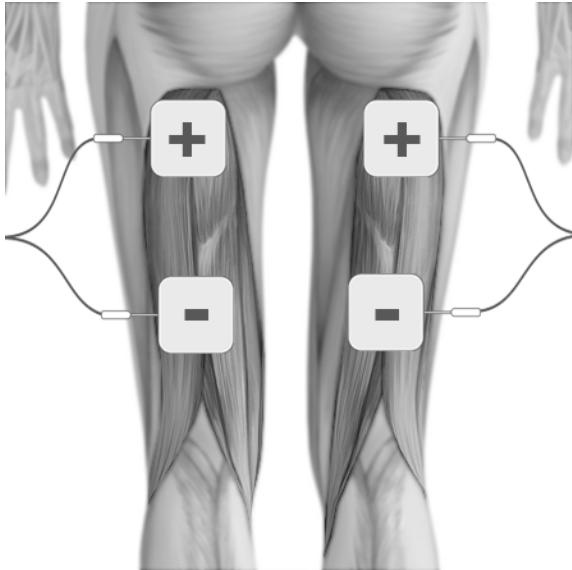
OU Abdominaux – Positionnement 2



Hanches – Positionnement

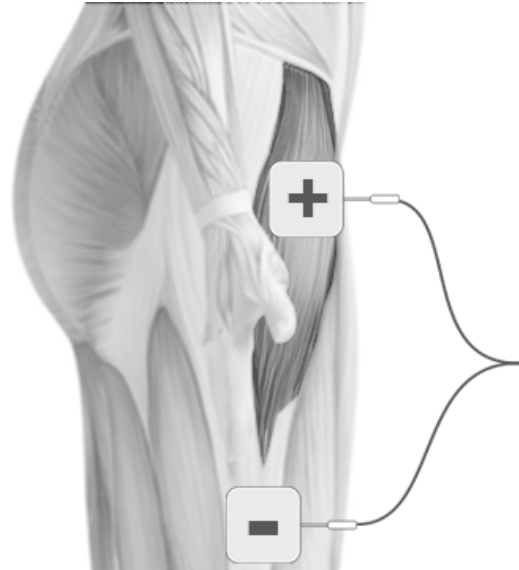


Cuisses – Positionnement 1

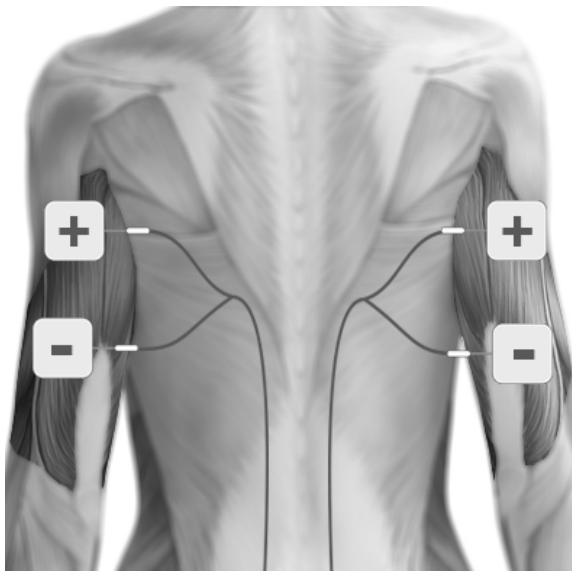


OU

Cuisses – Positionnement 2

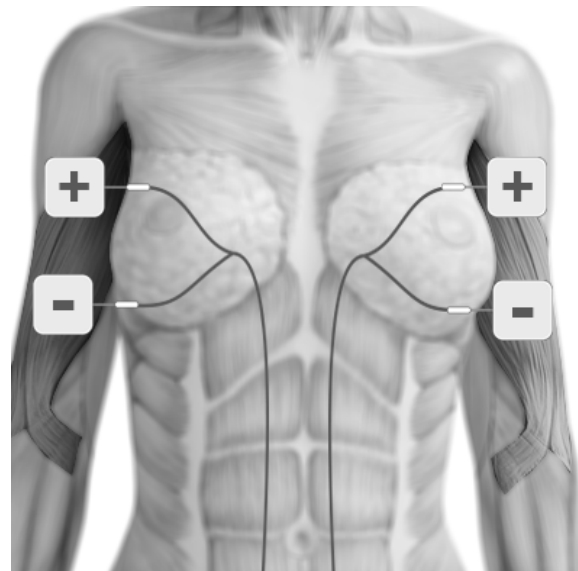


Bras – Positionnement 1

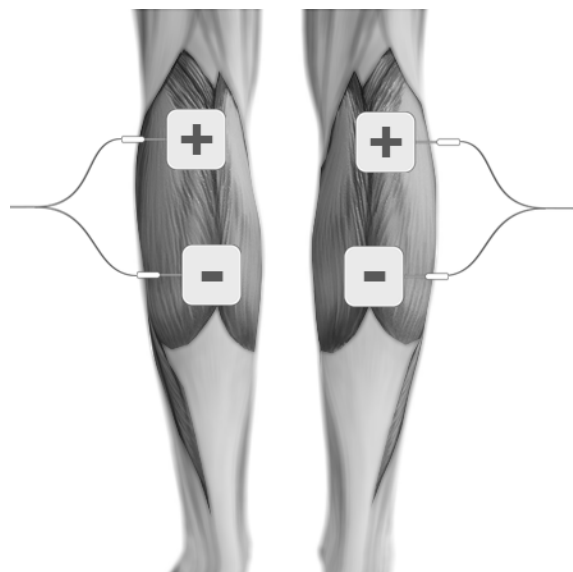


OR

Bras – Positionnement 2

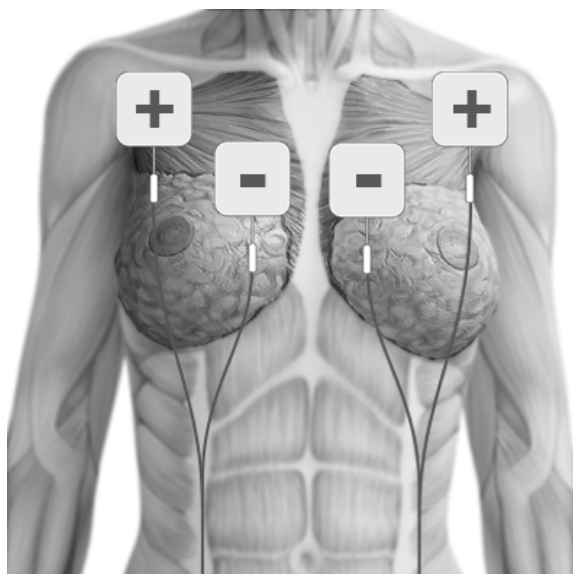


Mollets – Positionnement

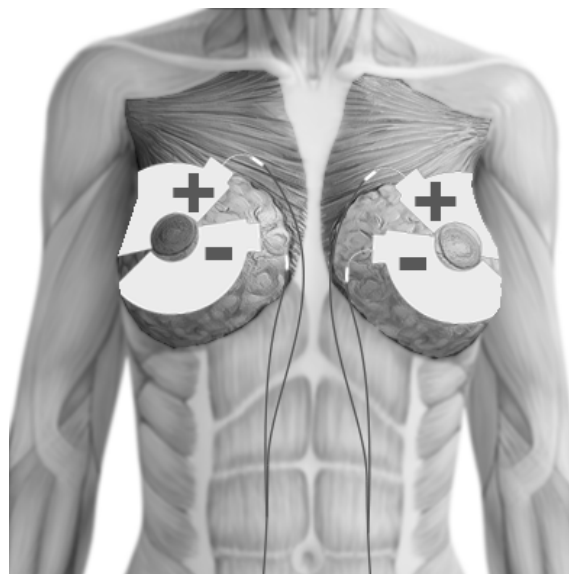




Poitrine – Positionnement 1



Poitrine – Positionnement 2 avec les électrodes pour la poitrine (E-CMR60130)



10. CONTENU

L'emballage contient :

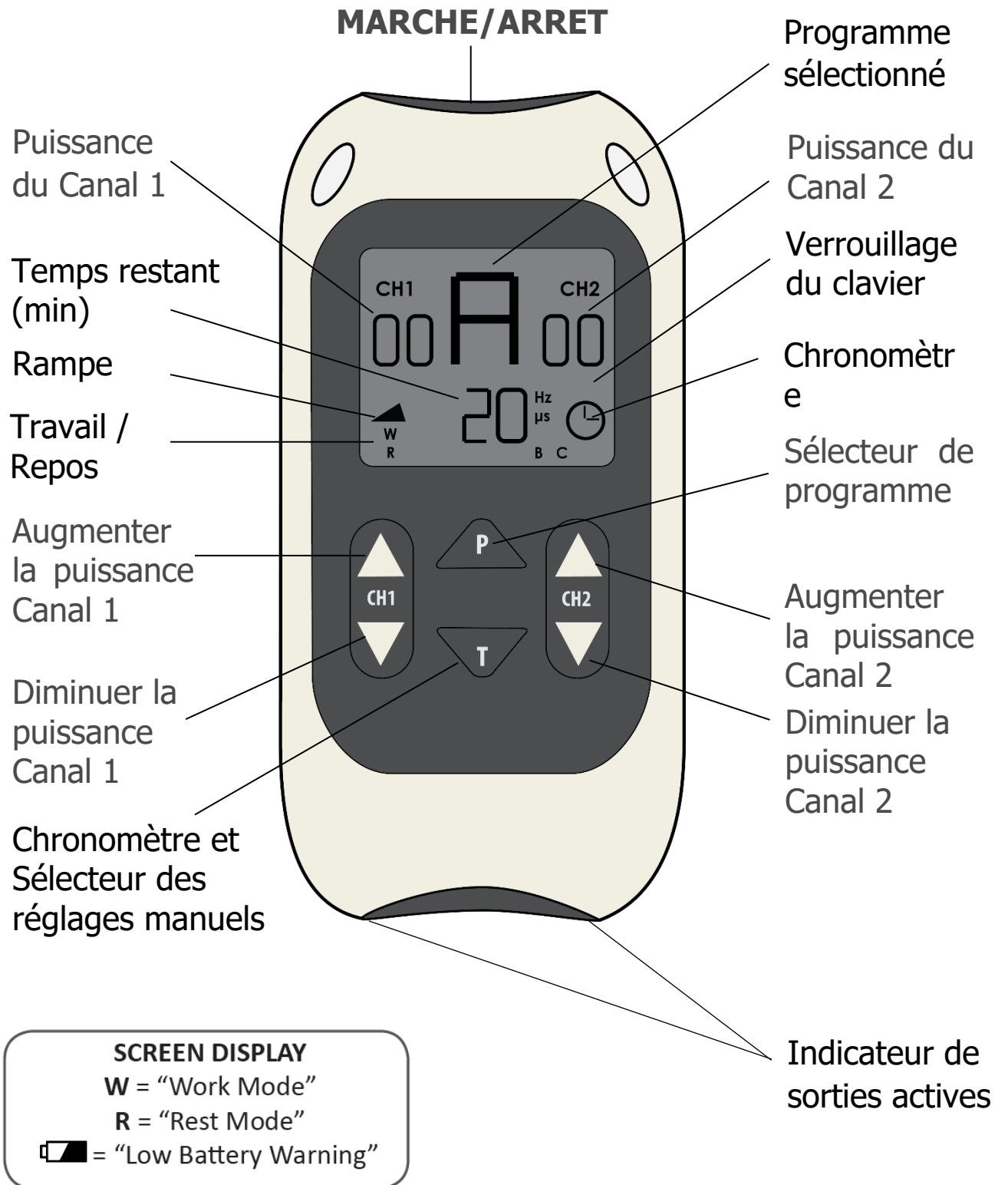
- 1 x Appareil de musculation et de soulagement de la douleur **perfect EMS**
- 2 x Câbles (L-CPT)
- 4 x Electrodes 50x50 mm (E-CM5050)
- 2 x Piles alcalines AA 1.5V
- 1 x Clip ceinture
- 1 x Pochette de rangement
- 1 x Mode d'emploi



11. INFORMATION SUR L'APPAREIL



11.1. COMMANDES & AFFICHAGE



11.2. INSTRUCTIONS D'UTILISATION



MARCHE/ARRET

Pour allumer l'appareil, appuyez sur le bouton **ON/OFF** situé sur le dessus de l'appareil pendant 3 à 5 secondes, jusqu'à ce que l'écran s'allume.

Pour éteindre l'appareil, appuyez sur le bouton **ON/OFF** pendant 3 à 5 secondes, jusqu'à ce que l'écran s'éteigne.

L'appareil s'éteindra automatiquement :

- Lorsque le chronomètre arrive à zéro.
- Si la puissance reste à zéro pendant plus de 5 minutes.

L'appareil démarrera avec le dernier programme utilisé.

Lors de la première utilisation, ou après avoir changé les piles, l'écran affiche que l'appareil est automatiquement réglé sur le programme **A** avec une puissance à zéro.



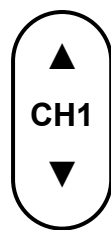
NB : Vérifiez que le **perfect EMS** est éteint avant de placer les électrodes sur la peau.

Le rétroéclairage s'éteindra 10 secondes après la dernière pression sur un bouton.

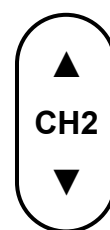
Sur la face avant de l'appareil, il y a six boutons :

CONTROLEURS DE PUISSANCE

Les boutons **CH1▲**, **CH1▼**, **CH2▲**, **CH2▼** sont les contrôleurs de puissance.



Les boutons situés à gauche modifient la puissance du câble gauche, CH1, et les boutons situés à droite modifient la puissance du câble droit, CH2.



Pour augmenter la puissance par pas de 1 mA, appuyez et relâchez la partie haute des 2 boutons, marqués **CH1▲** et **CH2▲**.

Le niveau de puissance est affiché sur l'écran.

Les boutons de contrôle de la puissance ne fonctionneront pas jusqu'à ce que les électrodes soient correctement reliées à votre peau. Perfect EMS peut détecter une déconnexion dans chacun des canaux, il réinitialisera automatiquement la puissance à zéro dans ce canal et '00' clignotera.

L'appareil dispose de 90 niveaux de puissance.

Si vous le souhaitez, restez appuyé sur le bouton pendant 3 à 5 secondes, l'intensité défilera plus rapidement.

Vous pourriez ne rien ressentir aux premiers niveaux. Continuez à augmenter la puissance jusqu'à atteindre une sensation puissante mais agréable. A chaque changement de phase du programme, l'intensité d'ajustera automatiquement pour une stimulation confortable, néanmoins il pourrait être nécessaire d'augmenter à nouveau la puissance si votre corps s'acclimate aux stimulations.

Pour réduire la puissance, appuyez et relâchez la partie basse des boutons marquée **CH1▼** et **CH2▼**.

La LED jaune (diode électroluminescente) au niveau de chaque prise de sortie indique que la sortie est active. La lumière restera allumée pendant 5 secondes après que le câble soit débranché.

SELECTEUR DE PROGRAMME



Le bouton **P** est le sélecteur de programme. **Perfect EMS** a six programmes EMS pré-réglés différents (**A** à **F**), deux programmes manuels EMS (**G** et **H**) et deux programmes manuels TENS (**S** et **T**).

Chaque fois que vous pressez et relâchez le bouton **P**, le programme change et s'affiche à l'écran.

A chaque fois que vous changez de programme, la puissance revient à zéro. Il s'agit d'un dispositif de sécurité pour éviter une sensation désagréable, car chaque programme procure une sensation différente.

CHRONOMÉTRAGE DU TRAITEMENT



Le bouton **T** peut être utilisé pour régler la durée de la session de traitement et pour régler les paramètres. Lorsque vous allumez l'appareil, il est automatiquement réglé sur 20 minutes de traitement pour tous les programmes pré-réglés.

Lorsque vous appuyez sur le bouton **T**, un symbole **min** clignotera.

Vous pouvez régler la durée de session à C (Continu) ou 10, 20, 30, 45, 60 ou 90 minutes avec les boutons **CH1▲** et **CH1▼**.

Appuyez de nouveau sur **T** pour sauvegarder votre choix.

L'écran affiche la durée de session à côté du symbole de l'horloge. L'appareil va décompter automatiquement les minutes de la durée programmée et s'éteindra lorsqu'il atteint zéro.

PILES FAIBLES



Un symbole de piles vides apparaîtra lorsque vous avez besoin de remplacer les piles. L'appareil s'éteindra environ 2 minutes plus tard.

VERROUILLAGE DU CLAVIER



Si vous n'appuyez sur aucun bouton pendant 30 secondes, le clavier se verrouillera, seuls les boutons **CH1▼** et **CH2▼** fonctionneront. Ceci permettra d'éviter des changements de réglages non désirés. Pour déverrouiller, appuyez sur la touche **CH1▼** ou sur **CH2▼**.

INTERRUPTION EN CIRCUIT OUVERT

Si le **perfect EMS** n'est pas connecté correctement à votre corps, la puissance du canal qui n'est pas connecté correctement chutera automatiquement à 0. Ceci permettra d'éviter tous changements soudains dans le cas où le courant est rétabli dans un circuit ouvert.

MÉMOIRE

Le **perfect EMS** a une mémoire avec trois fonctions :

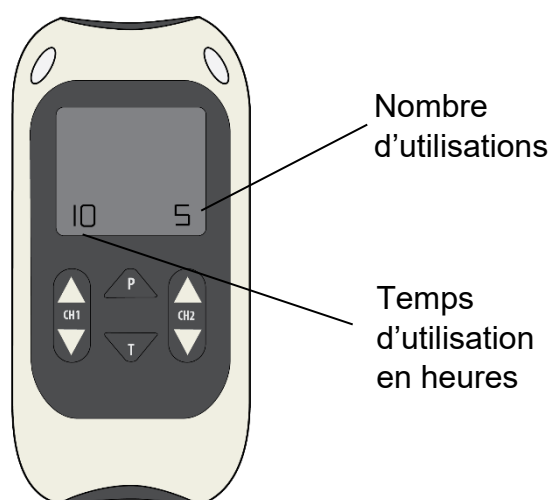
1) Rétention du programme. Quand vous allumez l'appareil, il démarrera automatiquement sur le programme utilisé avant le dernier arrêt.



2) Utilisation. Appuyez simultanément sur **T** et **CH2▼** pendant 3 à 5 secondes. L'écran affichera le nombre d'utilisations total de l'appareil et la durée totale en heures.

Appuyez à nouveau sur les mêmes boutons pour revenir au menu principal.

3) Réinitialisation de la mémoire. Pour réinitialiser la mémoire à zéro, appuyez simultanément sur les boutons **T** et **CH1▼** pendant 3 à 5 secondes.



12. INSTALLER ET UTILISER LE PERFECT EMS

12.1. INSTALLATION DES PILES

1) Oter le clip ceinture en le faisant glisser vers le bas.



2) Enlever la plaque du compartiment à piles en tirant sur l'onglet.



3) Insérer les piles.



Vérifiez que les piles sont dans le bon sens et que le ruban se trouve en-dessous des piles.

4) Remettre en place la plaque du compartiment à piles et le clip ceinture.



Quand les piles sont faibles, un indicateur de batterie faible apparaîtra à l'écran, il est alors important de les changer aussi vite que possible.

Piles rechargeables

L'appareil peut fonctionner avec des piles rechargeables, néanmoins il se peut que l'affichage de l'écran soit un peu faible.

Stockage

Enlever les piles de votre appareil **perfect EMS** si vous prévoyez de ne pas utiliser la machine pendant une longue période. *Certains types de piles peuvent laisser échapper un fluide corrosif.*

Durée de vie des piles

La batterie devrait durer au moins 15 heures à 50mA, 300µs, 50Hz.

Les piles inutilisées ont une durée de vie nominale de 1 an, mais dureront généralement plus longtemps.



Avertissements concernant les piles

NE PAS percer, ouvrir, démonter, ni utiliser dans un environnement humide et/ou corrosif.

NE PAS exposer à des températures de plus de 60°C(140F).

NE PAS placer, stocker ou laisser à proximité d'une source de chaleur, à la lumière directe du soleil, dans une zone à haute température, dans un container pressurisé ou dans un four à micro-ondes.

NE PAS immerger dans l'eau ou dans l'eau de mer, ni mouiller.

NE PAS court-circuiter.

NE PAS allumer l'appareil tant que la plaque du compartiment à piles n'est pas en place.

Si un écoulement des piles apparaît et que cette substance entre en contact avec la peau ou les yeux, lavez abondamment avec beaucoup d'eau et consultez immédiatement un médecin.

Gardez hors de la portée de jeunes enfants.



Précaution N'essayez jamais de recharger des piles alcalines. *Risque d'explosion.*



Précaution Ne pas mélanger des piles neuves avec des vieilles, ni avec des piles différentes, ceci pourrait provoquer un écoulement des piles ou une indication de batterie faible.

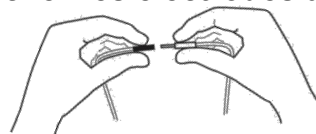
Elimination des déchets : *Débarressez-vous toujours des piles et l'appareil de manière responsable conformément aux directives du gouvernement local. Ne jetez pas les piles au feu. Risque d'explosion.*

12.2. BRANCHEMENT DES CABLES

Insérez le connecteur du câble dans la base de l'appareil.




Branchez les électrodes aux câbles.



Poussez l'extrémité du câble fermement dans la terminaison de l'électrode.





Les câbles peuvent être endommagés lors d'une manipulation brutale, et doivent être traités avec soin.

Code couleur des câbles

Les extrémités des câbles sont noires ou rouges. Une des électrodes doit être positionnée au niveau du point moteur (voir 9.3.).

12.3. PREPARATION POUR LA SESSION

- 1) Avant utilisation, vérifiez que votre peau est propre et sèche.
- 2) Placer les électrodes sur la peau, voir section 9.
- 3) Si vous utilisez votre **perfect EMS** pendant que vous vous déplacez, vous pouvez attacher l'appareil à votre ceinture en utilisant le clip ceinture ou le passer autour de votre cou avec un cordon (vendu séparément). Pour des raisons de sécurité, utilisez un cordon en coton ou en laine qui se cassera facilement si l'appareil s'accroche sur quelque chose.
- 4) Vous pouvez vous adosser sur les électrodes sans danger. La sensation perçue peut changer.



Avertissement : Vérifiez que le **perfect EMS** est éteint avant de placer les électrodes sur la peau.

12.4. SESSION D'EXERCICES

- 1) Appuyez sur le bouton **ON** et maintenez pendant 3 à 5 secondes pour allumer l'appareil.
- 2) Lors de la première utilisation, le programme **A** est automatiquement sélectionné. Ensuite, le **perfect EMS** sélectionnera automatiquement le dernier programme utilisé.
- 3) Vous pouvez sélectionner l'un des 10 programmes (6 programmes pré-réglés et 4 manuels). Les informations de la section 8 vous permettront de trouver le programme le plus adapté.
- 4) Identifiez le bon positionnement des électrodes pour la zone d'application choisie et appliquez les électrodes comme il l'est décrit en section 9.3. pour les programmes EMS et sur les instructions fournies avec les électrodes pour les programmes TENS.
- 5) Une fois que les électrodes sont correctement positionnées, vous pouvez ajuster l'intensité de la stimulation comme il l'est décrit en section 8.4. avec les boutons **CH1▼**, **CH1▲**, **CH2▼** et **CH2▲**. Vous pouvez lire l'intensité de chaque canal sur l'écran LCD.



NB : Si la sensation devient désagréable, diminuez l'intensité.

12.5. APRES LA SESSION D'EXERCICES

Lorsque le chronomètre arrive à zéro, votre session d'exercices est terminée et l'appareil s'éteint.

- 1) Vérifiez que l'appareil est éteint. Si ce n'est pas le cas, appuyez sur le bouton **OFF** pour éteindre, puis retirez les électrodes de votre peau en tirant légèrement sur l'électrode en soi. Faites attention à ne pas tirer sur les câbles car ceci pourrait les endommager.
- 2) Remettez les électrodes sur la feuille plastique et remettez-les dans le sachet plastique refermable.



NB : Lorsque vous retirez les électrodes, **NE PAS TIRER SUR LES CABLES**.

13. NETTOYAGE & ENTRETIEN

Nettoyez le boîtier et les câbles au moins une fois par semaine en essuyant avec un chiffon humide à l'aide d'un mélange de savon et d'eau. Ensuite, séchez complètement.

- **Ne pas** immerger votre appareil dans l'eau.
- **Ne pas** utiliser d'autres solutions nettoyantes que de l'eau et du savon.

Durée de conservation

- La durée de conservation d'un pack d'électrodes non-ouvert est de 2 ans. Cela peut être altéré en cas de hautes températures ou d'un degré d'humidité très faible.

- L'appareil n'a pas de durée de vie fixe.




14. COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE

Les équipements de communication sans fil tels que les appareils en réseau sans fil à domicile, téléphones portables, téléphones sans fil et leur base, talkie-walkie peuvent affecter cet équipement et doivent rester à l'écart de l'appareil avec une distance $d = 3,3$ m.

(NB : Comme indiqué dans le tableau 6 de IEC 60601-1-2:2007 pour EQUIPMENT ME, un téléphone cellulaire standard avec une puissance de sortie maximum de 2 W donne $d = 3,3$ m à un NIVEAU D'IMMUNITÉ de 3 V/m).



NB : Pour une utilisation hospitalière, les tableaux EMC complets sont disponibles sur demande.



15. GESTION DES DÉCHETS D'ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES (DEEE)

Une des dispositions de la Directive Européenne 2002/96/CE prévoit que les appareils électriques et électroniques ne doivent pas être traités comme déchets domestiques et ne doivent pas être simplement jetés à la poubelle. Pour vous rappeler cette mesure, tous les produits concernés sont marqués par le pictogramme de la poubelle barrée, voir image ci-dessous.

Pour se conformer à cette directive, vous pouvez nous retourner votre appareil d'électrothérapie usagé afin de l'éliminer. Imprimez simplement un bon de retour prépayé depuis notre site web www.tenscare.co.uk, joignez-le au pli ou à l'emballage dans lequel vous placerez l'appareil, et postez-le. Lorsque nous recevrons l'appareil, nous procéderons à la récupération des composants et minimiserons les effets négatifs sur l'environnement.



16. ACCESSOIRES

Estimation de la durée de vie

- L'appareil sera souvent fonctionnel pendant plus de 5 ans, mais la garantie est de 2 ans. Les accessoires (câbles, électrodes et piles) ne sont pas couverts par la garantie.
- La durée de vie des câbles dépend de leur utilisation. Manipulez toujours les câbles avec soin. Nous recommandons de remplacer les câbles régulièrement (tous les 6 mois environ).
- Les électrodes auto-adhésives devraient durer 12 à 20 applications, en fonction du type de peau et de l'humidité.
- Les piles alcalines AA devraient fonctionner pendant environ 18 heures d'utilisation en continu.

Les électrodes de remplacements, les piles et les câbles sont disponibles chez votre fournisseur ou distributeur (voir au dos du livret), pour être livré, vous pouvez commander chez TensCare par téléphone ou sur le site internet.

Les pièces suivantes peuvent être commandées sur le site internet de TensCare, www.tenscare.co.uk ou par téléphone +44(0) 1372 723434.

- E-CMR60130 Pack de 4 électrodes pour la poitrine (2 paires)
- E-CM5050 Pack de 4 électrodes 50x50 mm
- E-CM50100 Pack de 4 électrodes 50x100 mm

E-696-SS	Pack de 4 électrodes hypoallergéniques 50x50 mm
L-CPT	Câble
B-AA	Piles AA 1.5V
X- BC-PT	Remplacement du clip ceinture
X- BL-PTT	Remplacement du couvercle des piles

17. GARANTIE

Cette garantie s'applique uniquement à l'appareil. Elle ne couvre pas les électrodes, les piles ou les câbles.


INFORMATIONS SUR LA GARANTIE PRODUIT

Cet article est garanti comme étant sans défaut fournisseur pendant 2 ans à partir de la date d'achat.

Cette garantie est annulée si le produit est modifié ou altéré, a été sujet à une utilisation détournée ou abusive ; endommagé lors d'un transport ; manipulé sans précaution ; est tombé ; si des mauvaises piles ont été insérées ; si l'appareil a été immergé dans l'eau ; si les dégâts sont apparus à cause d'un non-respect du mode d'emploi ; ou si des réparations ont été effectuées sans l'autorité de TensCare Ltd.

Nous réparerons, ou, à notre seule discrétion, remplacerons gratuitement toutes pièces nécessaires pour corriger le matériel ou la qualité du travail, ou remplacerons l'appareil complet et vous le renverrons pendant la garantie. Sinon, nous vous facturerons chaque réparation qui devra être effectuée après votre acceptation de la facture. Les bénéfices conférés par cette garantie sont en addition des autres droits et remèdes dans le respect du produit, qui figurent dans Consumer Protection Act 1987.

Nos produits sont distribués avec une garantie qui ne peut pas être exclus d'après UK Consumer Law. Vous avez le droit d'obtenir des réparations ou un



remplacement des produits si la qualité n'est pas acceptable.

Avant de renvoyer l'appareil pour test

Avant de renvoyer votre appareil, veuillez prendre quelques minutes pour :

Lire le manuel d'utilisation, vérifier que vous avez suivi les instructions et vérifier les résolutions de problèmes.

Renvoyez votre appareil pour test

Si vous avez besoin de renvoyer l'appareil pour test pendant la période de garantie, envoyez la carte de garantie (à découper en page 97) et votre facture d'achat. Veuillez vérifier que toutes les informations nécessaires sont complétées avant de renvoyer l'appareil. Veuillez vérifier que vos coordonnées sont à jour et donner une brève description du problème.

Pour des raisons d'hygiène, merci de ne pas renvoyer d'électrodes usagées. Envoyez uniquement l'appareil et les câbles.

Veillez renvoyer l'appareil et la carte de garantie (page 98) à :

TensCare Ltd

PainAway House,
9 Blenheim Road,
Longmead Business Park,
Epsom, Surrey
KT19 9BE, Royaume-Uni

Pour toute information, n'hésitez pas à contacter notre équipe au numéro :

+44 (0) 1372 723 434.

18. RESOLUTION DE PROBLEMES



Si votre **perfect EMS** ne semble pas fonctionner correctement, veuillez effectuer les vérifications suivantes :

Problème	Causes possibles	Solution
Pas d'affichage	Piles vides.	Changez les piles.
	Piles non placées correctement.	Retirez l'emballage plastique. Vérifiez + / - .
	Ressorts endommagés dans le compartiment des piles.	Contactez le distributeur.
Symbole batterie faible	Piles faibles.	Changez les piles.
Pas de sensation	L'intensité n'est pas assez forte.	Augmentez l'intensité. La plupart des utilisateurs ressentent quelque chose en-dessous de 20 mA.
L'intensité n'augmente pas au-delà de zéro	La détection circuit-ouvert a détecté quelque chose.	Vérifiez que l'appareil est relié correctement à votre peau.
	Le câble n'est pas connecté à votre peau ou est abimé/défectueux.	Essayez d'utiliser l'autre câble. Achetez un câble de remplacement si nécessaire.
	(Les câbles peuvent casser au niveau du connecteur, ce qui provoquera à la machine de fonctionner de manière intermittente ou pas du tout).	
Changement brusque de sensation	Si vous déconnectez l'appareil et le reconnectez quelques minutes plus tard, le signal semblera bien plus fort.	Retournez toujours à zéro après avoir déconnecter les câbles ou les électrodes.




Si les solutions ci-dessus ne suffisent pas à résoudre votre problème, ou si vous souhaitez reporter une opération ou un évènement inopiné, appelez TensCare ou votre fournisseur ou distributeur (adresse au dos du livret).

Contactez le service client de TensCare au +44 (0) 1372 723 434. Notre personnel est entraîné pour vous assister pour la plupart des problèmes que vous pourriez rencontrer, sans qu'il y ait besoin de renvoyer l'appareil pour tests.

Le règlement européen sur les dispositifs médicaux exige que tout incident grave survenu en rapport avec ce dispositif soit signalé au fabricant et à l'autorité compétente de votre pays. Vous trouverez ces informations à l'adresse suivante:

<https://ec.europa.eu/docsroom/documents/36683/attachments/1/translations/en/renditions/pdf>

19. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Forme d'onde	Asymétrique biphasée
Amplitude d'impulsion sur une charge de 1 kOhm	90 mA zéro à pic +ve en 90 pas +/- 10%
Fiche de sortie	Entièrement gainée
Canal	Deux canaux
Alimentation	2 piles alcalines AA
Poids	75 g sans les piles
Dimensions	120 x 60 x 20 mm
Classification de Sureté	Source de puissance interne. Conçu pour une utilisation continue. Pas de protection spécifique contre l'humidité.
Spécifications environnementales :	
En fonctionnement :	Limite de températures : 5 à 40°C Humidité : 15 à 93 % HR non-condensé Pression atmosphérique : 700 hPa à 1060 hPa
Stockage:	Limite de températures : -25 à +70°C Humidité : Jusqu'à 93 % HR non-condensé Pression atmosphérique : 700 hPa à 1060 hPa
PARTIE APPLIQUEE DE TYPE BF 	Equipement assurant un degré de protection contre les chocs électriques avec des parties appliquées isolées.
	Ce symbole sur l'appareil signifie « Lire attentivement la notice avant utilisation ».
IP22	Cet appareil médical n'est pas étanche contre l'eau et doit être tenu à l'écart de tout liquide.
	Respecte les directives EU WEEE.



NB : Les spécifications électriques sont indicatives et sujettes à variation par rapport aux valeurs listées, en fonction de la tolérance de production normale d'au moins 5%.

RENOYEZ UNIQUEMENT CETTE PARTIE LORSQUE VOUS RETOURNEZ UN ARTICLE POUR REPARANTY SOUS GARANTIE.



NOM/PRENOM : _____

ADRESSE : _____

CODE POSTAL : _____

NUMERO DE TELEPHONE : _____

ADRESSE E-MAIL : _____

MODELE DE L'APPAREIL : _____

DATE D'ACHAT : _____

ATTACHEZ UNE PREUVE DE L'ACHAT

NE RENVOYEZ PAS D'ELECTRODES

NOM DU DISTRIBUTEUR : _____

ADRESSE DU DISTRIBUTEUR : _____

CODE POSTAL DU DISTRIBUTEUR : _____

BREVE DESCRIPTION DU PROBLEME RENCONTRE : _____

LA GARANTIE SERA ANNULEE SI LES INFORMATIONS CI-DESSUS NE SONT PAS COMPLETEES OU SI ELLES SONT ERRONNEES.





Sehr geehrter Kunde, sehr geehrte Kundin!

Vielen Dank, dass Sie sich für **perfect EMS** entschieden haben. TensCare steht für hohe Qualität und gewissenhaft getestete Produkte in den Bereichen Elektrotherapie, Muskelaufbau, Kontinenz-Management und Schmerzlinderung während der Geburt.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie für den späteren Gebrauch auf. Beachten Sie die darin enthaltenen Informationen und machen Sie die Bedienungsanleitung auch anderen Benutzern zugänglich.

Mit freundlichen Grüßen,

Ihr TensCare Team












INHALT

1. EINLEITUNG	102
2. VERWENDUNGS-ZWECK.....	102
3. PERFECT EMS FEATURES	102
4. WIE „EMS“ FUNKTIONIERT	103
5. WIE 'TENS' FUNKTIONIERT	104
6. KONTRAINDIKA-TIONEN, WARNUNGEN & VORSICHTSMASS-NAMEN	106
7. INFORMATION.....	109
8. PROGRAMME.....	111
8.1. PROGRAMMEINSTELLUNGEN.....	111
8.2. VOREINGESTELLTE PROGRAMME.....	112
8.3. MANUELLE PROGRAMME	112
8.4. ANWENDUNG DER PROGRAMME.....	113
9. ELEKTRODEN	115
9.1. POSITIONIERUNG DER ELEKTRODEN	115
9.2. ALLGEMEINE HINWEISE ZU DEN ELEKTRODEN	116
9.3. EMS ELECTRODEN PLAZIERUNG	118
10. INHALT.....	120
11. GERÄTEINFORMATION.....	121
11.1. TASTEN UND BILDSCHIRM	121
11.2. BEDIENUNGSANLEITUNG	122
12. VORBEREITUNG UND VERWENDUNG DES PERFECT EMS	124
12.1. EINLEGEN DER BATTERIEN	124
12.2. VERBINDUNGSKABEL	126
12.3. VORBEREITUNG DER BEHANDLUNG.....	126
12.4. BEHANDLUNG.....	126
12.5. NACH DER BEHANDLUNG	127
13. REINIGUNG UND LAGERUNG	127
14. EMV.....	128
15. ENTSORGUNG VON ELEKTRO- UND ELEKTRONIKABFALL (WEEE).....	128
16. ZUBEHÖR.....	129
17. GARANTIE	129
18. FEHLERBEHEBUNG	131
19. ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN.....	132



VERWENDETE SYMBOLE

	TYP BF AUFGEBRACHTES TEIL: bietet einen gewissen Schutz gegen elektrischen Schlag durch isoliertes Anwendungsteil. Zeigt an, dass dieses Gerät leitenden Kontakt mit dem Endverbraucher hat.
	Dieses Symbol am Gerät bedeutet, "Folgen Sie den Anweisungen in der Bedienungsanleitung".
	Temperaturbegrenzung: zeigt jenen Temperaturbereich an, welchem das medizinische Gerät ausgesetzt werden darf.
LOT	LOT Nummer: Die LOT-Nummer des Herstellers dient zur Identifikation des Geräts.
	Feuchtigkeitsbegrenzung: zeigt jenen Feuchtigkeitsbereich an, welchem das medizinische Gerät ausgesetzt werden darf.
SN	Seriennummer: Die Seriennummer des Herstellers dient zur Identifikation des medizinischen Geräts.
	Nicht im Hausmüll entsorgen.
REF	Katalognummer: Die Katalognummer des Herstellers dient zur Identifikation des Geräts.
	Begrenzung des Luftdrucks: zeigt jenen Bereich des Luftdrucks an, welchem das medizinische Gerät ausgesetzt werden darf.
	Hersteller symbol
	Herstellungsdatum: Kennzeichnet das Datum, an dem das Gerät hergestellt wurde. Dies ist in der Seriennummer des Geräts enthalten (normalerweise im Batteriefach). "E/Jahr/Nummer" (JJ/123456) oder "E/Monat/Jahr/Nummer" (MM/JJ/123456).
CE 2797	Dieses medizinische Gerät ist für den Heimgebrauch geeignet.
MD	CE-Zeichen
	Medizinprodukt
IP22	Dieses medizinische Gerät ist nicht wasserfest und sollte vor Feuchtigkeit geschützt werden. Die erste Kennziffer 2: Geschützt gegen den Zugang zu gefährlichen Teilen mit einem Finger. Der gegliederte Prüffinger, Ø 12 mm, 80 mm Länge, muss ausreichenden Abstand zu gefährlichen Teilen haben. Geschützt gegen feste Fremdkörper Ø ≥ 12,5 mm. Die zweite Kennziffer 2: Geschützt gegen vertikal fallende Wassertropfen, wenn das Gehäuse bis zu 15° geneigt ist. Senkrecht fallende Tropfen dürfen keine schädlichen Wirkungen haben, wenn das Gehäuse bis zu 15° aus seiner bestimmungsgemäßen Gebrauchslage geneigt wird.

1. EINLEITUNG

Gerätebeschreibung & Gestaltprinzipien

Das **perfect EMS** Gerät bietet Muskelaufbau, -formung und -rehabilitation durch EMS und ein zusätzliches Schmerzlinderungsprogramm mit TENS zur Linderung von Schmerzen bei Verletzungen und Muskelzerrungen.

Es sendet eine kleine und sanfte Stimulation (ähnlich wie Ihre natürlichen Nervenimpulse) an die behandelten Muskeln über zwei oder vier selbstklebende Elektrodenpads, um Ihnen zu helfen, Ihren Körper zu straffen.

Muskelschwund: neuromuskuläre Fazilitation, Muskelerholung, Muskeltraining, Prävention / Verlangsamung von Atrophie / Hypotrophie und Reduktion der Spastik.

Sporttraining: Aufwärmen, Kraft, Schnelligkeit, Kraft, Widerstand, Ausdauer und Regeneration.

2. VERWENDUNGS-ZWECK



Perfect EMS ist ein medizinisches Gerät, das für den Einsatz in der häuslichen Pflege entwickelt wurde, um den Muskeltonus und die Muskelmasse zu verbessern sowie um symptomatische Linderung und Behandlung von akuten oder chronischen Schmerzen und Muskelschmerzen zu gewährleisten. Es ist für alle geeignet, die das Gerät

steuern und die Anweisungen verstehen können.

Verwenden Sie das Gerät nur für diesen Zweck.



Warnung: Zur Anwendung bei Kindern ohne ärztliche Aufsicht NICHT geeignet.

3. PERFECT EMS FEATURES

• Zweikanal

Zwei unabhängige Kanäle mit vier Elektroden, um zwei Schmerzbereiche zur selben Zeit zu behandeln.

• Angenehme Stimulation

Angenehme Stimulation mit 90 kleinen Intensitätsschritten (1mA pro Schritt).

• 6 Voreingestellte Programme

Einschließlich Aufwärmen, Ausdauer, Kraft und Masse.

• Manuelle TENS- und EMS-Programme

Ermöglicht es dem Benutzer, die Einstellungen einfach an die persönlichen Bedürfnisse anzupassen und zu speichern.

• Behandlungstimer

Ermöglicht dem Benutzer, die Sitzungsdauer (zwischen 10-90 Minuten) einzustellen und manuelle Parameter auszuwählen.

• Speicher

3 Funktionen: Programmspeicher (beginnt automatisch mit dem zuletzt benutzten Programm), Anzahl der Anwendungen und Dauer der Anwendungen.





- **Erkennung eines offenen Stromkreises**

Die Intensität wird automatisch auf null zurückgesetzt, wenn sich die Verbindung löst.

- **Automatische Tastensperre**

Die automatische Tastensperre verhindert versehentliche Änderungen der Einstellungen.

- **Abnehmbarer Gürtelhalter**

Damit kann das Gerät am Gürtel befestigt werden.

- **Großer LCD-Bildschirm**

Klare Darstellung der Funktionen, der Programme und der verwendeten Intensität.



HINWEIS: Die Intensitätstaste funktioniert nur dann, wenn die Elektroden direkt an der Haut angebracht werden. Der **perfect EMS** erkennt eine Unterbrechung des Kreislaufs (z.B. wenn sich die Elektroden oder Kabel lösen) und stellt die Stärke automatisch auf null zurück. Dadurch werden ungewollte Einstellungsänderungen verhindert.

4. WIE „EMS“ FUNKTIONIERT

E.M.S. steht für elektrische Muskelstimulation und wurde bereits erfolgreich in der medizinischen Rehabilitation und beim Training für Wettbewerbssportarten eingesetzt. EMS erzeugt intensive und wirksame Muskelkontraktionen.

EMS ist eine Ergänzung zu anderen Physiotherapie und sollte immer mit aktiver Mobilität, Kraft, Koordination und funktionellem Training kombiniert werden.

Im Training wird die Technologie für die Elektrotherapie für alle Arten von Muskelübungen verwendet - Aufwärmen, Kraft, Geschwindigkeit, Kraft, Widerstand, Ausdauer, Erholung und auch für die Rehabilitation. EMS ist bekannt und funktioniert hervorragend als Ergänzung zum regulären Training.

Vorteile von EMS

Die Verwendung von EMS wird helfen, den Körper zu straffen und zu formen, indem die ausgewählte Muskelgruppe kontrahiert wird. Es ist besonders praktisch für Bereiche, die dafür bekannt sind, dass sie ihre Form verlieren und schwer zu trainieren sind, wie die Oberarme und das Gesicht.

Erfolgreiche Athleten auf der ganzen Welt haben die Vorteile der elektrischen Muskelstimulation entdeckt, beispielsweise die Erhöhung der lokalen Durchblutung und der Größe der Muskelfasern.

Wie EMS Funktioniert

Muskelaktivität wird durch das zentrale und periphere Nervensystem erzeugt, das elektrische Reize an die Muskeln unseres Körpers überträgt. EMS verwendet externe elektrische Impulse, die durch die Haut wirken, um die Nerven zu stimulieren, die eine bestimmte Muskelgruppe versorgen.

Dieser Strom fließt dann in die Nervenfasern, die diesen Teil des Muskels steuern und ihn zur Kontraktion anregen. Die

Elektrostimulation (EMS) aktiviert also künstlich einen Muskel, der es Ihnen ermöglicht, die Muskeln zu trainieren und wie bei jeder Art von Übung, wenn sie regelmäßig durchgeführt wird, Kraft und Ton aufzubauen.

Verschiedene Frequenzen haben unterschiedliche Auswirkungen; Niedrige Frequenzen (1-10 Hz) gekoppelt mit langen Impulszeiten haben beispielsweise eine reinigende und entspannende Wirkung durch individuelle Kontraktionen, wobei gleichzeitig die Durchblutung im behandelten Muskel verbessert und die Entfernung von Stoffwechselendprodukten unterstützt wird (Lymphdrainage).

Im Gegensatz dazu können durch eine schnelle Folge von Kontraktionen (Fibrillation) mittlere Frequenzen (20-50 Hz) den Muskel stark belasten und so die Muskelstruktur fördern.

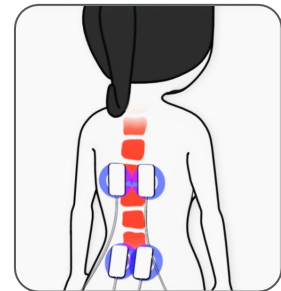
5. WIE 'TENS' FUNKTIONIERT

T.E.N.S. steht für Transkutane elektrische Nervenstimulation. T.E.N.S. stimuliert die körpereigenen Abwehrkräfte gegen Schmerzen, nämlich die Freisetzung von Endorphinen. TENS ist absolut sicher und wurde bereits von Tausenden von Schmerzpatienten erfolgreich eingesetzt.

TENS sendet eine sanfte Stimulation durch die Haut, die auf zwei Arten wirkt:

Schmerzpforte

Es stimuliert die sensorischen Nerven, die Berührungs- und Temperatursignale tragen. Diese Nerven gehen zu denselben Verbindungen in der Wirbelsäule wie die Nerven, die Schmerzen tragen. Ein starkes sensorisches Signal blockiert das Schmerzsignal, das die Wirbelsäule bis zum Gehirn durchläuft. Dies wird als Schließen der "Schmerzpforte" bezeichnet und wird nach dem Einschalten des Geräts ziemlich schnell wirksam. Wenn das Tor offen ist, gelangen Schmerzbotschaften zum Gehirn und wir fühlen Schmerz. Wenn das Tor geschlossen ist, sind diese Schmerzmeldungen blockiert und wir fühlen keinen Schmerz.



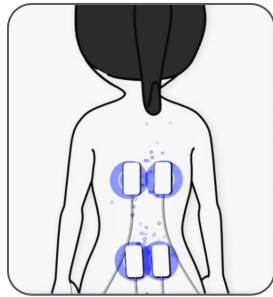
Es gibt Hinweise darauf, dass TENS Schmerzlinderung in ähnlicher Weise bewirkt wie "Schmerzen besser reizen". Das Schmerztor kann durch Aktivierung von Mechanorezeptoren durch "Reiben der Haut" geschlossen werden.

Wissenschaftlich funktioniert die Schmerzpforte durch Freisetzung von Chemikalie in der Synapse auf spinaler Ebene, die die Übertragung des Schmerzsignals hemmt.



Endorphin-Ausschüttung

Bei niedriger Frequenz und leicht erhöhtem Ausstoß, bringt TENS die motorischen Nerven dazu kleine wiederholte



Muskelkontraktionen zu erzeugen. Dies wird vom Gehirn als Training wahrgenommen und fördert die Freisetzung von Endorphinen – Ihre körpereigene Schmerzabwehr. Die Schmerzlinderung wird langsam aufgebaut und erreicht nach ca. 40 Minuten ihren Höhepunkt. Dieser Zustand kann bis zu einigen Stunden nach Abschalten des Geräts anhalten.

Durch die Verwendung von TENS können Sie eine deutliche Schmerzreduktion - wenn nicht sogar eine vollständige Schmerzlinderung - erwarten.

- TENS ist wirksam bei Schmerzen aus den unterschiedlichsten Ursachen.
- TENS-Geräte können verwendet werden, um Schmerzen bei Problemen in Muskeln, Gelenken und Nerven zu lindern.
- Es kann auch für Menschen mit muskuloskelettalen Schmerzen wie chronischen (chronischen) Rückenschmerzen oder Kniegelenkarthritis eingesetzt werden. Sie werden auch häufig zur Schmerzlinderung in den frühen Stadien der Arbeit verwendet (siehe perfekte Mütter), insbesondere während eine schwangere Frau zu Hause bleibt.
- TENS kann auch verwendet werden, um viele Arten von Schmerzen zu


behandeln, wie Migräne, Periodenschmerzen und Endometriose (siehe **Ova +**), Zystitis, Sportverletzungen, Fibromyalgie und Neuralgie, Plantarfasziitis, postoperative Schmerzen, Kiefergelenkerkrankungen, diabetische Neuropathie, Osteoarthritis und manchmal nicht schmerzhaft Zustände wie Reisekrankheit.


- Sie können niederfrequente (<10 Hz) Programme an Akupunkturpunkten verwenden, um ähnliche Effekte wie Akupunktur zu erzielen.
- Bei neurogenem Schmerz (verursacht durch entzündete Nerven) wie Gürtelrose und Neuralgie kann TENS mit einer Verstärkung der Schmerzen beginnen. Wir empfehlen Ihnen, TENS für diese Bedingungen nur unter ärztlicher Aufsicht zu verwenden.


Sie können TENS sicher verwenden, solange es Ihnen Schmerzlinderung gibt. Der Effekt kann nach einigen Stunden abklingen (dies wird "Akkommodation" genannt). Wenn dies passiert, machen Sie eine Pause von etwa einer Stunde, bevor Sie es erneut versuchen. Wenn Sie Einstellungen verwenden, die mehr als 40 Minuten lang Muskelbewegungen verursachen, können Sie einige Stunden später schmerzende Muskeln haben.

6. KONTRAINDIKATIONEN, WARNUNGEN & VORSICHTSMASSNAMEN

In dieser Bedienungsanleitung:

 **Warnung** wird verwendet, wenn ein Nichteinhalten der Bedienungsanleitung zu ernsthaften Verletzungen oder zum Tod führen kann.

 **Vorsicht** wird verwendet, wenn ein Nichteinhalten der Bedienungsanleitung zu leichten oder mittelschweren Verletzungen oder zu einem Schaden am Gerät oder anderem Eigentum führen kann.

 **Hinweis** wird verwendet, um Informationen und Empfehlungen darzulegen.

KONTRAINDIKATIONEN:

Verwenden Sie das Gerät nicht in Verbindung mit einem Herzschrittmacher (oder bei Herzrhythmusproblemen) oder in Verbindung mit anderen elektronischen medizinischen Geräten. *Anwendung in unmittelbarer Nähe elektronischer medizinischer Geräte kann zu Fehlerhaftigkeit des Geräts führen. Wenn die Elektroden am Hals angebracht werden, kann dies Ihre Herzfrequenz beeinflussen. Eine sehr starke Stimulation über die Brust kann zu einem zusätzlichen Herzschlag und / oder Rhythmusstörungen Ihres Herzens führen, die tödlich sein können.*

Verwenden Sie nicht während der ersten drei Schwangerschaftsmonate. *Es ist nicht erwiesen, ob TENS und*

EMS die normale Entwicklung des Fötus beeinflusst.

Verwenden Sie das Gerät nicht auf dem Bauch in den späteren Stadien der Schwangerschaft. *Bei unerwarteten Kontraktionen müssen Sie die Anwendung unverzüglich abbrechen.*

Nicht verwenden, wenn Sie einen Herzschrittmacher, einen implantierten Defibrillator oder ein anderes implantiertes metallisches oder elektronisches Gerät besitzen. Eine solche Verwendung könnte einen elektrischen Schlag, Verbrennungen, elektrische Interferenzen oder den Tod verursachen.




WARNUNGEN:

Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Sie Auto fahren, Hochleistungsgeräte bedienen oder während anderer Tätigkeiten, die volle Muskelkontrolle verlangen. *Lose Elektroden, beschädigte Kabel oder plötzliche Veränderungen des Hautkontakts können zu kurzen und ungewollten Muskelzuckungen führen.*

Verwenden Sie das Gerät nicht, um nicht diagnostizierte Schmerzen zu lindern. *Dies kann eine korrekte Diagnose der Schmerzen verzögern.*

Verwenden Sie das Gerät nicht an einem Bereich mit aktiver oder vermuteter Krebserkrankung oder auf Bereichen mit nicht diagnostizierten Schmerzen, wenn Ihre Krankengeschichte Krebs aufweist. *Stimulation direkt durch einen bösartigen Tumor sollte vermieden werden, da dies zu einem Wachstum und der Verbreitung der Krebszellen führen kann.*





Nicht gleichzeitig mit diagnostischen /therapeutischen Hochfrequenz-Krankenhausgeräten verwenden. Andernfalls kann es zu Verbrennungen an der Stelle der Elektroden und zu möglichen Schäden am Gerät kommen.

Nicht wenden in der Nähe des Thorax an, da die Einführung von elektrischem Strom das Risiko von Herzflimmern erhöhen kann.

Die Stimulation sollte nicht über oder durch den Kopf, direkt auf die Augen, den Mund bedeckend, an der Vorderseite des Halses (insbesondere die Halsschlagader) oder über Elektroden, die auf dem oberen Rücken oder über das Herz gelegt werden, erfolgen.



VORSICHT:

Vorsicht ist geboten, wenn Sie eine Blutungsstörung haben, da eine Stimulation den Blutfluss in die stimulierte Region erhöhen kann.

Vorsicht: Wenn Sie an Epilepsie leiden oder bei Verdacht auf Epilepsie, sollten Sie das Gerät mit Vorsicht verwenden, da eine elektrische Stimulation die Anfallsschwelle beeinträchtigen kann.

Vorsicht: Wenn Sie, über am Körper befestigte Elektroden, mit einem Überwachungsgerät verbunden sind, ist bei der gleichzeitigen Anwendung des Geräts besondere Vorsicht geboten. Es kann dadurch zu Signalstörungen des Überwachungsgeräts kommen.

Vorsicht: Nach kürzlich durchgeführten Operationen. Die Stimulation kann den Heilungsprozess beeinträchtigen.

Vorsicht: Wenn Sie gleichzeitig mit Hochfrequenz-Chirurgiegeräten verbunden sind, kann dies zu Verbrennungen und Schäden am Gerät führen.

Vorsicht: Dieses Gerät sollte nicht von Kindern oder anderen Personen verwendet werden, welchen es nicht möglich ist den Inhalt der Bedienungsanleitung zu verstehen. Dies schließt Personen mit kognitiven Einschränkungen ein; d.h. Alzheimer oder Demenz.

Vorsicht: Nicht geeignet für Kinder unter 5 Jahren, Haustiere und Schädlinge. *Langes Kabel – Strangulierungsgefahr bei Kindern.*

Vorsicht: Bei Verwendung des **Perfect EMS** bei hohen Festigkeitseinstellungen ist Vorsicht geboten. Der **Perfect EMS** verfügt über eine gelbe LED an der Ausgangsbuchse, was bedeutet, dass der Ausgang über einen Zeitraum von 1 Sekunde gemittelt 10 mA (R.M.S) oder 10 V (R.M.S) überschreitet. Längerer Gebrauch bei hohen Einstellungen kann zu Muskelverletzungen oder Gewebeentzündungen führen.

Vorsicht: Nicht zur Verwendung in einer sauerstoffreichen Umgebung bestimmt.

Vorsicht: Nicht zur Verwendung in Verbindung mit entflammenden Anästhetika oder entflammenden Mitteln bestimmt.

Vorsicht: Der Patient ist ein beabsichtigter Anwender.

Vorsicht: Das Gerät darf nicht gewartet und gepflegt werden, während es bei einem Patienten verwendet wird.

Vorsicht: Wartung und alle Reparaturen sollten nur von einer

autorisierten Stelle durchgeführt werden. Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für die Ergebnisse von Wartungs- oder Reparaturarbeiten durch nicht autorisierte Personen.

Falls erforderlich, stellen wir Schaltpläne, Bauteilstücklisten oder andere Informationen zur Verfügung, die das autorisierte Servicepersonal bei der Reparatur des Geräts unterstützen.

Vorsicht: Der Bediener sollte den Patienten nicht gleichzeitig berühren, wenn er den Batterieausgang berührt.

Vorsicht: Es gibt keine vom Benutzer zu wartenden Teile. Änderungen an diesem Gerät sind nicht zulässig.

VERWENDEN SIE DIE ELEKTRODEN NICHT:

- auf Hautstellen ohne normaler Empfindsamkeit. *Bei Taubheit oder eingeschränkter Empfindsamkeit der Haut können unbeabsichtigt zu große Stromstärken angewendet werden, die leichte Entzündungen verursachen können.*
- auf verletzter Haut: *Die Elektroden können Entzündungen fördern.*
- am Hals. *Dies kann die Luftwege verschließen und Atembeschwerden auslösen. Kann zu einem plötzlichen Abfall des Blutdrucks führen (Vagovasaler Anfall).*
- auf den Augen. *Könnte Sehstörungen und Kopfschmerzen auslösen.*
- auf der Stirn. *Der Effekt auf Patienten, die Krampfanfälle oder Schlaganfälle erlitten haben, ist unbekannt. Könnte den Gleichgewichtssinn beeinflussen. Die Effekte solcher Stimulationen auf*

die Gehirnfunktion sind nicht bekannt.

VORSICHTSMASSNAHMEN ELEKTRODEN:

Vorsicht: Allergische Reaktionen auf die Elektroden sollten Sie nicht ignorieren: *Sollten Hautirritation auftreten, dann beenden Sie umgehend die Anwendung von TENS und verwenden Sie einen anderen Elektrodentyp. Alternative Elektroden, speziell für empfindliche Haut, sind verfügbar (siehe E-696-SS).*

Vorsicht: Verwenden Sie keine Kabel, Elektroden und Zubehör, die nicht vom Hersteller empfohlen wurden. *Die Leistung kann dadurch beeinträchtigt werden und Sie verlieren Ihren Garantieanspruch. Elektroden mit kleinerer Oberfläche können Hautirritationen hervorrufen.*

Vorsicht: Verwenden Sie keine Einstellungen für hohe Intensität, wenn die Elektroden kleiner als 50 x 50 mm sind.



Hinweis: Die mitgelieferten Elektroden weisen keinen messbaren Latexgehalt auf.

DAMIT IHR GERÄT IN EINEM GUTEN BETRIEBSZUSTAND ERHALTEN BLEIBT, BEACHTEN SIE BITTE DIE FOLGENDEN ZUSÄTZLICHEN VORSICHTSMASSNAHMEN:

Vorsicht: Tauchen Sie das Gerät niemals in Wasser und schützen Sie es vor starker Hitze (Feuerstellen und Heizungen). Halten Sie das Gerät außerdem fern von hoher Luftfeuchtigkeit wie z.B. Luftbefeuchter oder Wasserkessel. Es kann dadurch zu Funktionsstörungen kommen.





Vorsicht: Halten Sie sich mit dem Gerät nicht im Sonnenlicht auf, da eine Langzeiteinwirkung von Sonnenstrahlen den Gummi beschädigen kann und möglicherweise zu Brüchen oder verminderter Elastizität führt.

Vorsicht: Halten Sie das Gerät fern von Fusseln und Staub, da diese langfristig die Anschlussstellen und die Batterieanschlüsse beschädigen können.

Vorsicht: Temperatur und relative Luftfeuchtigkeit der Lagerung: -25°C bis +70°C, bis zu 93% relative Luftfeuchtigkeit. Temperatur und relative Feuchtigkeit des Transportes: -25°C bis +70°C, bis zu 93% R.H.

Vorsicht: Versuchen Sie niemals Ihr Gerät zu öffnen oder zu bearbeiten. *Dies kann zu einer Fehlfunktion des Geräts führen und Sie verlieren Ihren Garantieanspruch.*



Hinweis: Nebenwirkungen von der Anwendung dieses Geräts sind nicht bekannt und eine Langzeitanwendung ist unbedenklich. Das Gerät trainiert jedoch Ihre Muskeln und ungewohnten Mengen an Bewegung kann Muskelschmerzen verursachen. Wenn dies passiert, reduzieren Sie einfach die Stärke der Maschine oder lassen Sie Ihre Muskeln ruhen, bis der Schmerz verschwindet.

7. INFORMATION

Jedes Programm besteht aus einer Kombination von Frequenz- und Impulsbreiteneinstellungen die es ermöglichen, dass verschiedene

Muskelgruppen durch die Elektroden trainiert und getont werden.

- **Frequenz (gemessen in Hz - Impulse pro Sekunde)**

Für EMS Programme:

Niedrige Frequenzen (1-10 Hz) wirken durch individuelle Kontraktionen entschlackend und entspannend.

Mittlere Frequenzen (20-50 Hz) können den Muskel stark belasten und so die Muskelstruktur fördern.

Für TENS Programme:

Schmerzpforte: Eine hohe Frequenz von 110 Hz ist gut bei der Blockierung von Schmerzsignalen.

Endorphin-Freisetzung: Eine niedrige Frequenz von 4 oder 10 Hz ermöglicht die Freisetzung von Endorphinen, die natürlichen morphinähnlichen Substanzen des Körpers.

- **Impulsbreite (gemessen in μ s - Millionstel Sekunden)**

Der **perfect EMS** hat Pulsbreiten von 80 bis 600 μ s. Im Allgemeinen gilt, je höher die Pulsbreite ist, desto "aggressiver" fühlt sich die Stimulation an, wenn die Pulsweite hoch genug eingestellt ist, löst dies normalerweise eine Muskelkontraktion aus, die für eine effektive Tonung der ausgewählten Muskelgruppe erforderlich ist.

Für die TENS-Programme (Schmerzlinderung) ist es nicht erwünscht, eine Muskelkontraktion auszulösen, jedoch ist die Pulsfrequenz wichtig, da verschiedene Frequenzeinstellungen auf verschiedene Nervengruppen abzielen und die Einstellung bestimmt, ob die "Tor-Theorie" oder "Endorphin-Theorie" von TENS verwendet wird.



- **Arbeit/Ruhe**

Alle EMS- Programme (siehe **A** bis **H**) sind intermittierend.

Sobald Sie ein angenehmes Level erreicht haben, wird 5 Sekunden nach dem Stoppen des Tastendrückens die intermittierende Anwen- de/Erholungs-Phase beginnen.

Für jedes Programm durchläuft das Gerät eine Stimulationsphase (Anwendung) für 1-40 Sekunden, gefolgt von einer Phase ohne Stimulation (Erholung) für eine ähnliche Zeit.

Dies ermöglicht es Ihren Muskeln, sich vom Training zu erholen und Müdigkeit zu vermeiden.

Während der Anwendungsperiode (**W**) erzeugt das Gerät Kontraktionen und versucht, den Muskel zu diesem Zeitpunkt freiwillig zusammenzuziehen, um die bestmöglichen Ergebnisse zu erzielen.

Dieser Anwendung/Erhol Zyklus wird für die Dauer des ausgewählten Programms fortgesetzt.

W und **R** werden auf dem Bildschirm angezeigt.

- **Aufbau/Abbau (Ramp)**

RAMP ist die Zeit in Sekunden, die es benötigt, um zwischen 0 und der gewünschten Ein- stellung zu wechseln (d.h. die Zeit zwischen der Ar- beits- und der Ruheperiode). **Perfect EMS** verfügt über Auf-/Abbauzeiten von 0-5 Sekunden.

- **Konstant- (Constant) und Stoß- (Burst) Modus**

Der Konstant-Modus ist der Fall, wenn die Empfindung im Gegensatz zum Stoß-Modus kontinuierlich ist, wenn die Wahrnehmung, wie der Name schon

sagt, eine von "Ein" und "Aus" ist. Der Konstant-Modus wird häufig für akute Schmerzen über den Schmerz-Pforte- Effekt verwendet, während der Stoß-Modus bei der chronischen Schmerzlinderung nützlich ist. Stoß-Modus gibt eine Kombination aus Schmerzpforte und Endorphin, aber das Quetschen ist möglicherweise nicht so angenehm. Die Stimulationsintensität muss relativ hoch sein. Im Konstant-Modus ist das Gefühl kontinuierlich und ist eher ein Kribbeln. Siehe Programme **S** und **T**.

8. PROGRAMME

8.1. PROGRAMMEINSTELLUNGEN

Prog	Muskelgruppe	Beschreibung	Besonderheit
A	Voreingestellt EMS Alle	Warm up: Hilft bei der Vorbereitung der Muskeln vor einem aktiven Training, indem die oberflächlichen Muskelfasern stimuliert werden.	Für alle Benutzer
B	Voreingestellt EMS Groß (z.B .: Abdominal, Gesäß & Hüften, Oberschenkel, Brustmuskeln*)	Ausdauer: Muskeln festigenden, und hauptsächlich auf langsam zuckenden Fasern arbeiten.	Für alle Benutzer
C	Voreingestellt EMS Groß (z.B .: Abdominal, Gesäß & Hüften, Oberschenkel, Brustmuskeln*)	Leistung: Tönen und hauptsächlich auf schnell zuckenden Fasern arbeiten.	Für alle Benutzer
D	Voreingestellt EMS Groß (z.B .: Abdominal, Gesäß & Hüften, Oberschenkel, Brustmuskeln*)	Definition und Masse: Definieren von Muskeln in dem ausgewählten Bereich, der hauptsächlich mit explosiven Fasern arbeitet. Wächst die Größe der Muskeln.	Für fortgeschrittene Benutzer, die ihre Ergebnisse verbessern möchten
E	Voreingestellt EMS Klein (e.g.: Arme, Waden)	Ausdauer: Festigen der Muskeln, und hauptsächlich auf langsam zuckenden Fasern arbeiten .	Für alle Benutzer, die kleine Muskeln trainieren. Beginn der Übung von schwachen oder atrophierten großen Muskeln.
F	Voreingestellt EMS Klein (e.g.: Arme, Waden)	Leistung: Tönen und hauptsächlich auf schnell zuckenden Fasern arbeiten.	Für alle Benutzer, die kleine Muskeln trainieren. Beginn der Übung von schwachen oder atrophierten großen Muskeln.
G	Manuell EMS	Manuelles Program für Muskelaufbau	
H	Manuell EMS	Manuelles Program für Muskelaufbau	
S	Manuell TENS	Manuelles Program für Schmerzlinderung	Konstant-Modus – Empfohlen für akute Schmerzen.
T	Manuell TENS	Manuelles Program für Schmerzlinderung	Stoß-Modus – Empfohlen für chronische Schmerzen.

* Speziell entworfene Brustelektroden (siehe **E-CMR60130**) stehen zur Verfügung.



Hinweis: Diese Programme müssen in Kombination mit einer gesunden Ernährung und regelmäßigen aktiven Training verwendet werden.



Prog	Frequenz (Hz)	Impulsbreite (µs)	Arbeit (s)	Ruhe (s)	Ramp (s)
A	10	300	Constant		
B	20	250	5	10	1
C	50	250	3	6	2
D	75	250	5	10	1
E	20	100	5	15	1
F	50	100	3	6	1
G	Wählen 1-80	Wählen 50-350	Wählen 1-40	Wählen 0-40	Wählen 0-5
H	Wählen 1-80	Wählen 50-350	Wählen 1-40	Wählen 0-40	Wählen 0-5
S	Wählen 1-120	Wählen 50-250	Konstant		
T	Wählen 1-120	Wählen 50-250	2 Hz Stoß		

8.2. VOREINGESTELLTE PROGRAMME


Perfect EMS hat sechs verschiedene, speziell entwickelte EMS-Programme (**A** bis **F**), zwei manuelle EMS-Programme (**G** und **H**) und zwei manuelle TENS-Programme (**S** und **T**).

Um das Programm auszuwählen, das Ihren Anforderungen entspricht, lesen Sie bitte Abschnitt 8.1., Zur Positionierung der Elektrodenpads siehe Abschnitt 9.3.

Dies hängt stark davon ab, was Sie erreichen möchten und an der ausgewählten Muskelgruppe..

Parameter zum ändern

Dieses Symbol blinkt auf

Frequenz	Hz
Impulsbreite	µs
Aufbau/Abbau Zeit (Sekunden)	
Arbeit (Sekunden)	W
Ruhe (Sekunden)	R
Behandlungszeit (Minuten)	min

In den manuellen TENS-Programmen (**S** und **T**) können Sie die folgenden Parameter mit der **T**- Taste auswählen und ändern:

8.3. MANUELLE PROGRAMME

In den manuellen EMS-Programmen (**G** und **H**) können Sie folgende Parameter ändern, indem Sie die **T**-Taste bedienen:

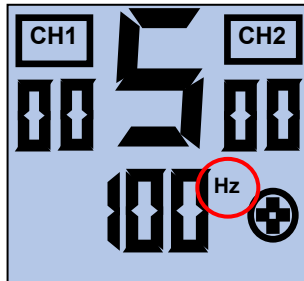
Parameter zum ändern

Dieses Symbol blinkt auf

Frequenz	Hz
Impulsbreite	µs
Konstant / Stoß	C/B
Behandlungszeit (Minuten)	min



1. Drücken Sie die **P** Taste, bis Sie zu den Programmen **G**, **H**, **S** oder **T** gelangen.
2. Drücken Sie die **T**-Taste. Das **Hz**-Symbol blinkt neben der Nummer in der unteren Mitte des Bildschirms.



3. Drücken Sie **CH1▲** oder **CH1▼** um die Einstellung anzupassen.
Sie können eine Frequenz von 1 bis 80 Hz in den Programmen **G** und **H** und 1 bis 120 Hz in den Programmen **S** und **T** wählen
4. Drücken Sie erneut die Taste **T**, um Ihre Änderung zu speichern und zur nächsten Einstellung **µs** zu gelangen.
Sie können eine Pulsbreite von 50 bis 350 µs in den Programmen **G** und **H** und 50 bis 250 µs in den Programmen **S** und **T** wählen.
5. Drücken Sie die Taste **T**, um Aufbau/Abbau auszuwählen.
Sie können Aufbau/Abbau von 0 bis 5 s nur in den Programmen **G** und **H** wählen.
6. Drücken Sie die Taste **T**, um die Arbeitszeit auszuwählen.
Sie können eine Arbeitszeit von 1 bis 40 s nur in den Programmen **G** und **H** auswählen.
7. Drücken Sie die Taste **T**, um die Ruhezeit auszuwählen.
Sie können eine Ruhezeit von 0 bis 40 s nur in den Programmen **G** und **H** auswählen.
8. Drücken Sie die Taste **T**, um **C** oder **B** auszuwählen.

C = Konstant **B** = Burst nur in den Programmen **S** und **T**.

9. Schließlich können Sie den Behandlungstimer auswählen. Kontinuierlich, 10, 20, 30, 45, 60 oder 90 Minuten.
10. Drücken Sie erneut **T**, um zur Verwendung zurückzukehren.

Weitere Informationen zur Auswahl der Einstellungen finden Sie in Abschnitt 7.

8.4. ANWENDUNG DER PROGRAMME

• TENS PROGRAMME

Es gibt kein Programm für einen bestimmten Zustand, und die beste Wahl ist von Mensch zu Mensch unterschiedlich, auch wenn sie die gleiche Art von Schmerz haben.

Jeder Benutzer muss sowohl das Programm als auch die Positionierung der Elektrodenpads auswählen, die für sie am besten sind. Möglicherweise müssen Sie ein paar Positionen / Programme ausprobieren, bevor Sie das für Sie passende finden.

TENS kann so lange verwendet werden, wie es notwendig ist. Die kontinuierliche Behandlung ist in Ordnung, aber die Elektrodenpolster sollten regelmäßig (mindestens alle 12 Stunden) neu positioniert werden, damit die Haut der Luft ausgesetzt werden kann.

Die Endorphin-Freisetzung funktioniert besser, wenn die Stärke hoch genug ist, um kleine Muskelkontraktionen zu verursachen. Die besten Ergebnisse werden mit einer Sitzungsdauer

zwischen 20 und 40 Minuten erzielt. Längerer Gebrauch kann Muskelschmerzen verursachen.

• EMS PROGRAMME

Bauch, Hüfte, Oberschenkel:

EMS kann durch die Erzeugung passiver Muskelkontraktionen im ausgewählten Bereich zur Verbesserung der Körperform beitragen.

Es kann Ihre allgemeine Fitness verbessern und eine dünnere Silhouette durch den Aufbau der Muskeln erreichen.

Büste:

Elektrische Stimulation kann die Brustmuskeln aufbauen, stärken und festigen, was zu Volumen und Auftrieb führt.

- Übung und Massage-Therapie, um die Größe und Form Ihrer Brüste zu verbessern
- Natürliche Methode, um Ihren natürlichen Körper zu verbessern



Hinweis: Verwenden Sie dieses Programm für einen besseren Komfort mit den Brustelektrodenpads* (siehe E-CMR60130).

*Separat erhältlich.

Arm:

Die Oberarme werden oft schlaff, besonders bei Frauen mit ihren Trizeps (Oberarmrückseite). Es wird allgemein als "Bingo Wings" oder "Bat Wings" bezeichnet. Es ist schwierig, diese Muskelgruppe zu straffen, und manche

Frauen empfinden diesen Bereich als unangemessen oder sogar peinlich.

Perfect EMS hilft, den Trizeps und den Bizeps zu straffen und zu heben, da es Ihnen ermöglicht, Kontraktionen in dieser spezifischen Muskelgruppe zu erzeugen.

Wadenprogramm:

Die meisten Menschen streben nach dünnen, aber muskulösen Beinen mit einem harmonischen Gleichgewicht zwischen der Größe der Oberschenkel und der Größe der Waden. Oft sind die Waden entweder zu dünn mit nur wenig Muskelmasse oder zu groß mit einer langen Muskelmasse besonders um den Knöchel.

Ziel dieses Programms ist es, die Muskulatur der Waden zu straffen, zu formen und zu heben, um schlanke Beine mit verbesserter Muskeldefinition sowie eine schlank machende Wirkung an den Knöcheln zu erreichen.

Empfohlene Verwendung:

Im Allgemeinen ergeben drei Sitzungen pro Woche über einen Zeitraum von 4 bis 6 Wochen gute erste Ergebnisse, abhängig von der Körperformung, Muskelaufbau, Sporttraining oder Rehabilitation und Erholung.

ALLGEMEINE HINWEISE:

Idealerweise sollten Sie die **perfect EMS** alle zwei Tage für jeden Muskel mit einem Ruhetag dazwischen verwenden. Es ist möglich, an Muskelpaaren zu arbeiten, beispielsweise an Oberschenkeln und Bauchmuskeln, wobei ein Muskel an





einem Tag und ein anderer am nächsten Tag behandelt werden kann.



Warnung: Es wird nicht empfohlen, zu viele Muskeln gleichzeitig zu bearbeiten.

Erhöhen Sie die Intensität, bis Sie eine sehr glatte Spannung unter den Elektroden fühlen, es sollte wenig sichtbare Bewegung sein.

Verwenden Sie eine niedrige Intensität für die erste Sitzung, um zu verstehen, wie die Maschine funktioniert.

Während des Programms und in den nächsten Tagen sollte die Intensität schrittweise erhöht werden, um starke, aber nicht schmerzhafte Muskelkontraktionen zu erzeugen.

Sobald gute Ergebnisse erzielt werden, können die Sitzungen auf ein bis zwei Mal pro Woche reduziert werden, bis der Benutzer das Gefühl hat, eine optimale Körperformung erreicht haben.



Hinweis: Die Stimulation sollte jederzeit angenehm und entspannend sein.

9. ELEKTRODEN

9.1. POSITIONIERUNG DER ELEKTRODEN

Die Elektroden müssen immer in Paaren angebracht werden (zwei Elektroden für jeden Kanal), damit das Signal in einem Kreislauf fließen kann.

Plazierung für Elektroden für TENS:

- TENS bearbeitet jeweils einen Wirbel. Sie müssen die sensorischen Nerven stimulieren, die in die Wirbelsäule auf der gleichen Ebene wie der Nerv Ihre Schmerzen tragen. Da Sie nicht genau wissen, wo Ihre Nerven sind, ist es am einfachsten, die Elektrodenpads in der Nähe der Schmerzquelle anzubringen.
- TENS aktiviert die Nerven am besten, wenn es sich entlang des Nerven und nicht quer über den Nerv bewegt. Legen Sie also ein Pad weiter von der Wirbelsäule als die Quelle des Schmerzes und einen näher.
- Die Nerven wickeln sich um die Gliedmaßen und den Rumpf, so dass Sie möglicherweise einige Positionen ausprobieren müssen, bevor Sie die beste Wirkung erzielen.
- Wenn der Schmerz in oder in der Nähe Ihrer Wirbelsäule ist, können Sie ein Polster auf beiden Seiten der Wirbelsäule platzieren.
- Sie fühlen möglicherweise mehr Gefühl in einem Pad als das andere. Das ist normal - es hängt davon ab, wo sich die Elektroden in Bezug auf Ihre Nerven befinden.



Hinweis: Siehe Beispiele für die Positionierung in den Anweisungen, die Ihren Elektroden beiliegen.

Die Elektrodenplatzierung für EMS ist sehr wichtig, um die besten Ergebnisse zu erzielen:

Legen Sie zwei Elektroden über den Großteil des Muskels, mit einer Elektrode über den motorischen Punkt des Muskels. Der motorische Punkt ist der Bereich auf der Haut, der am nächsten zum Eintritt des motorischen Nervs in den Muskel liegt - etwa 1/3 des Weges von der Wirbelsäule entfernt. Hier ist es am einfachsten, eine Kontraktion durch elektrische Stimulation auszulösen.

Experimentieren Sie, indem Sie die Elektroden über die Haut bewegen, bis Sie den Punkt über dem Muskel finden, der die sauberste Kontraktion ermöglicht. In den Beispielen in Abschnitt 9.3. Sind die Elektroden mit **+ve** (rot) und **-ve** (schwarz) markiert, um den roten und schwarzen Elektroden zu entsprechen. Einer der Elektroden sollte über dem Motorpunkt liegen.

Große Muskelgruppen erfordern möglicherweise eine Stimulation mit zwei Kanälen, das heißt vier Elektroden gleichzeitig.

Wenn Sie kleinere Muskeln trainieren, achten Sie darauf, die Intensität langsam einzustellen, da die Motornerve empfindlicher sind und kleinere Elektroden die Stromdichte erhöhen.

Sie fühlen möglicherweise mehr Gefühl in einem Pad als das andere. Das ist normal - es hängt davon ab, wo sich die Elektroden in Bezug auf Ihre Nerven befinden.

Verwenden Sie die quadratischen Elektrodenpads (siehe **E-CM5050**) für alle Bereiche.



Für den Brustbereich wird empfohlen, die optionalen Brustelektroden für besseren Komfort zu verwenden (siehe **E-CMR60130 ***).

* Separat erhältlich.

Überprüfen Sie immer, dass das Gerät ausgeschaltet ist, bevor Sie Elektroden anbringen oder entfernen.

Perfect EMS setzt die Stärke auf Null zurück, wenn das Pad oder das Kabel vom Körper getrennt ist. Dies dient dazu, plötzliche Empfindungsänderungen zu verhindern, wenn das Pad erneut angeschlossen wird.

9.2. ALLGEMEINE HINWEISE ZU DEN ELEKTRODEN

- Die mitgelieferten Elektroden sind wiederverwendbar, jedoch für den einzelnen Patienten. Der Klebstoff ist ein abziehbares Hydrogel (auf Wasserbasis).
- Um die beste Leitfähigkeit durch die Elektrodenkissen zu erhalten, stellen Sie sicher, dass sie in gutem Zustand und klebrig sind.
- Stellen Sie vor Gebrauch sicher, dass Ihre Haut sauber und trocken ist.
- Lösen Sie die Elektroden von der Schutzhülle, indem Sie diese an einer Ecke festhalten und abziehen. Ziehen Sie **NIE** direkt am Elektrodenkabel.



- Kleben Sie die Elektroden nach jeder Anwendung wieder auf die Schutzhülle und bewahren Sie diese in einem verschlossenen Plastikbeutel auf.
- Die Elektroden dürfen nicht austrocknen! Falls doch, sollten Sie eine Ersatzpackung kaufen. Im Notfall kann die Haftung ausgetrockneter Elektroden etwas verbessert werden, indem Sie einen Tropfen Wasser auf der selbsthaftenden Seite der Elektrode verteilen. Verwenden Sie jedoch nicht zu viel Wasser, da die Elektroden sonst aufweichen. Falls dies geschieht, legen Sie die Elektroden, mit der Haftseite nach oben für einige Stunden in Ihren Kühlschrank.
- In sehr warmer Umgebung kann das Gel auf den Elektroden aufweichen. Legen Sie in diesem Fall die Elektroden, in der Schutzhülle und im Plastikbeutel, in Ihren Kühlschrank, bis das Gel wieder den normalen Zustand erreicht.
- Die mitgelieferten Elektroden sind latexfrei.
- Wechseln Sie die Elektroden, wenn diese ihre Haftfähigkeit verlieren. Eine schlechte Verbindung kann unangenehm sein und zu Hautreizungen führen.
- Die Haltbarkeit der ungeöffneten Elektroden beträgt ca. 2 Jahre. Die Haltbarkeit kann durch sehr hohe Temperaturen oder sehr niedrige Luftfeuchtigkeit beeinträchtigt werden.

9.3. EMS ELECTRODEN PLAZIERUNG



Die Platzierung der Elektroden ist spezifisch für den Behandlungsbereich. Bitte beachten Sie die folgenden Platzierungs-Richtlinien.

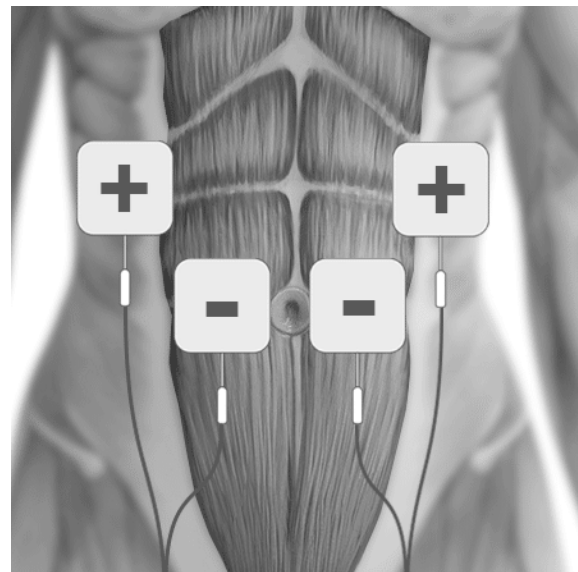
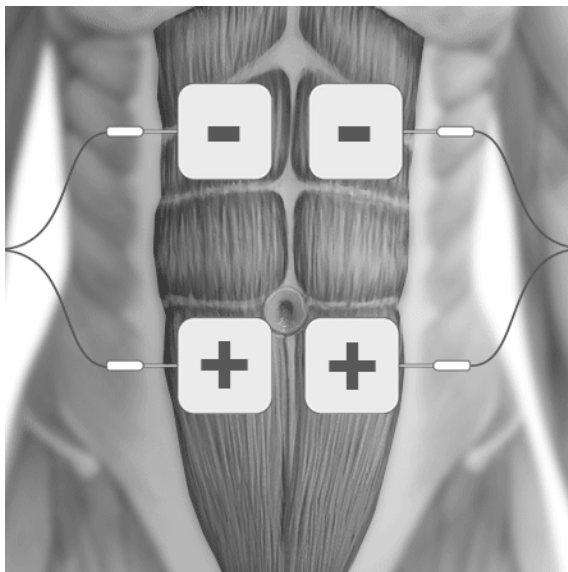


Hinweis: Das + Elektroden muss an den **roten Kabelanschluss** angeschlossen werden, der - gilt für den **schwarzen Kabelanschluss**.

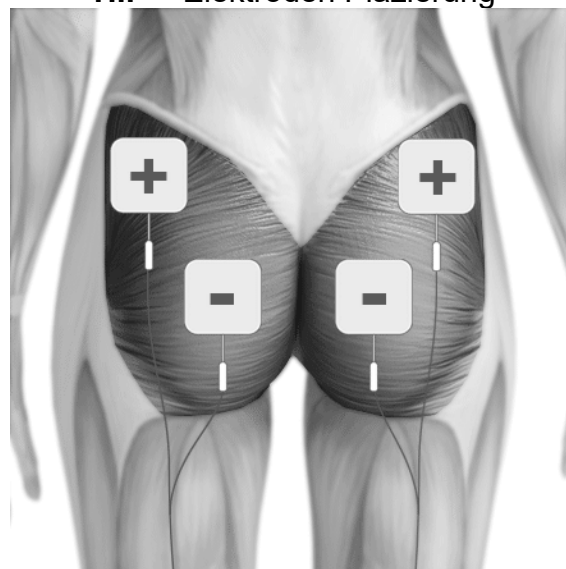
ABS – Elektroden Platzierung 1

ODER

ABS – Elektroden Platzierung 2

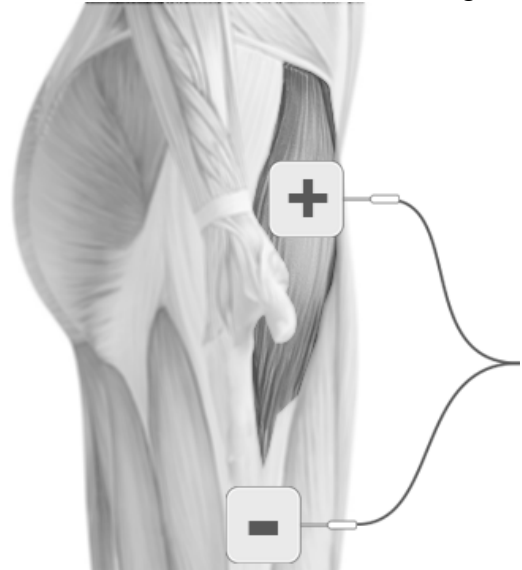
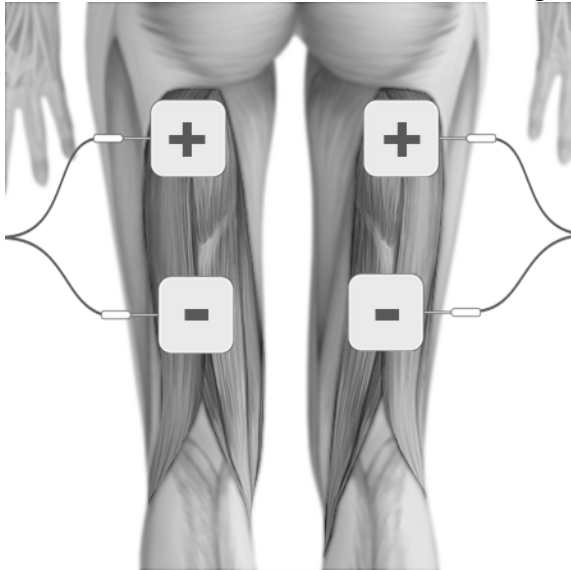


HIP – Elektroden Platzierung

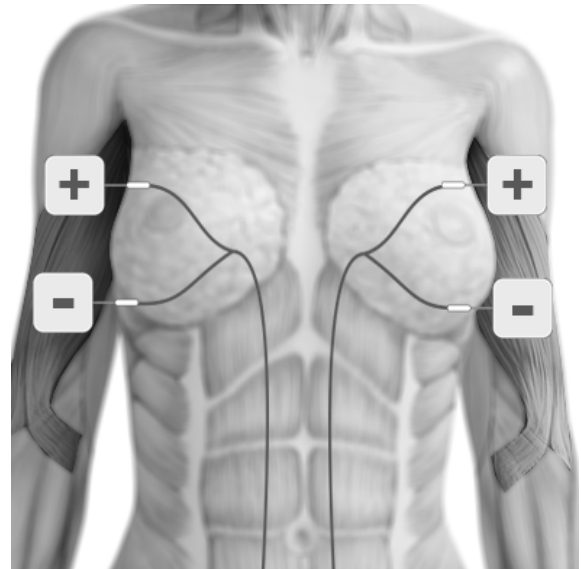
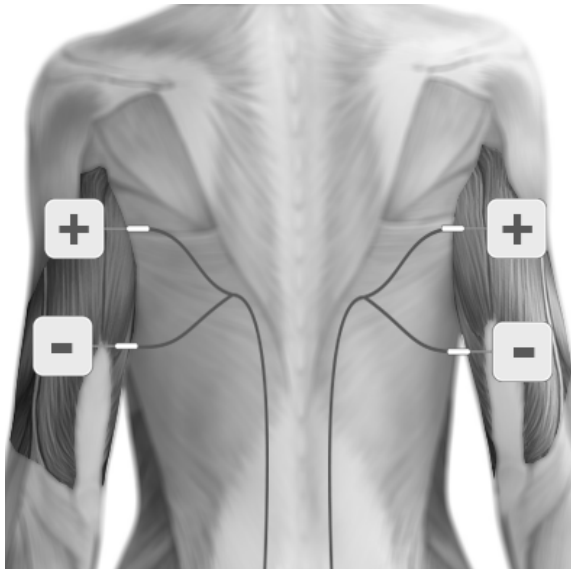




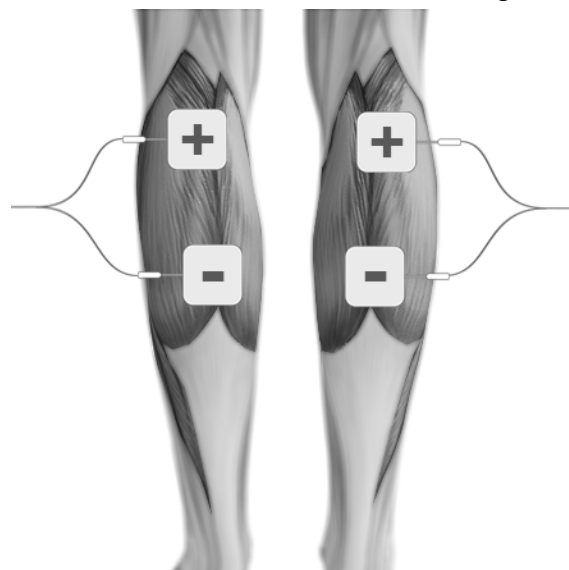
THIGH – Elektroden Plazierung 1 ODER **THIGH – Elektroden Plazierung 2**



ARM – Elektroden Plazierung 1 ODER **ARM – Elektroden Plazierung 2**

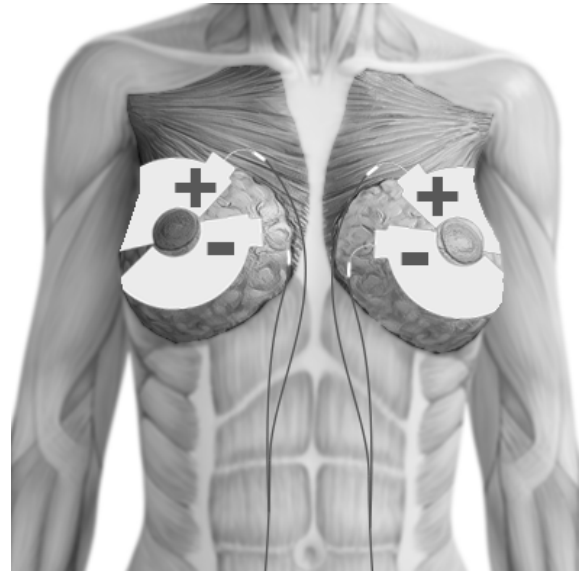
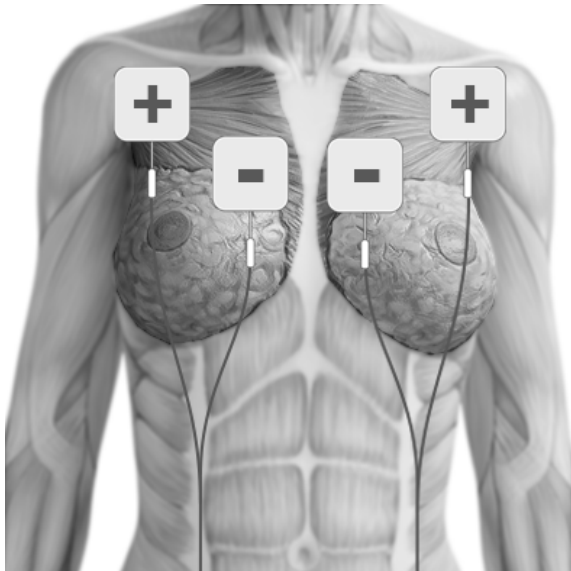


CALF – Elektroden Plazierung



BUST – Elektroden Plazierung 1

BUST – Elektroden Plazierung 2 mit den optionalen Brustelektroden (E-CMR60130)



10. INHALT

Die Packung enthält:

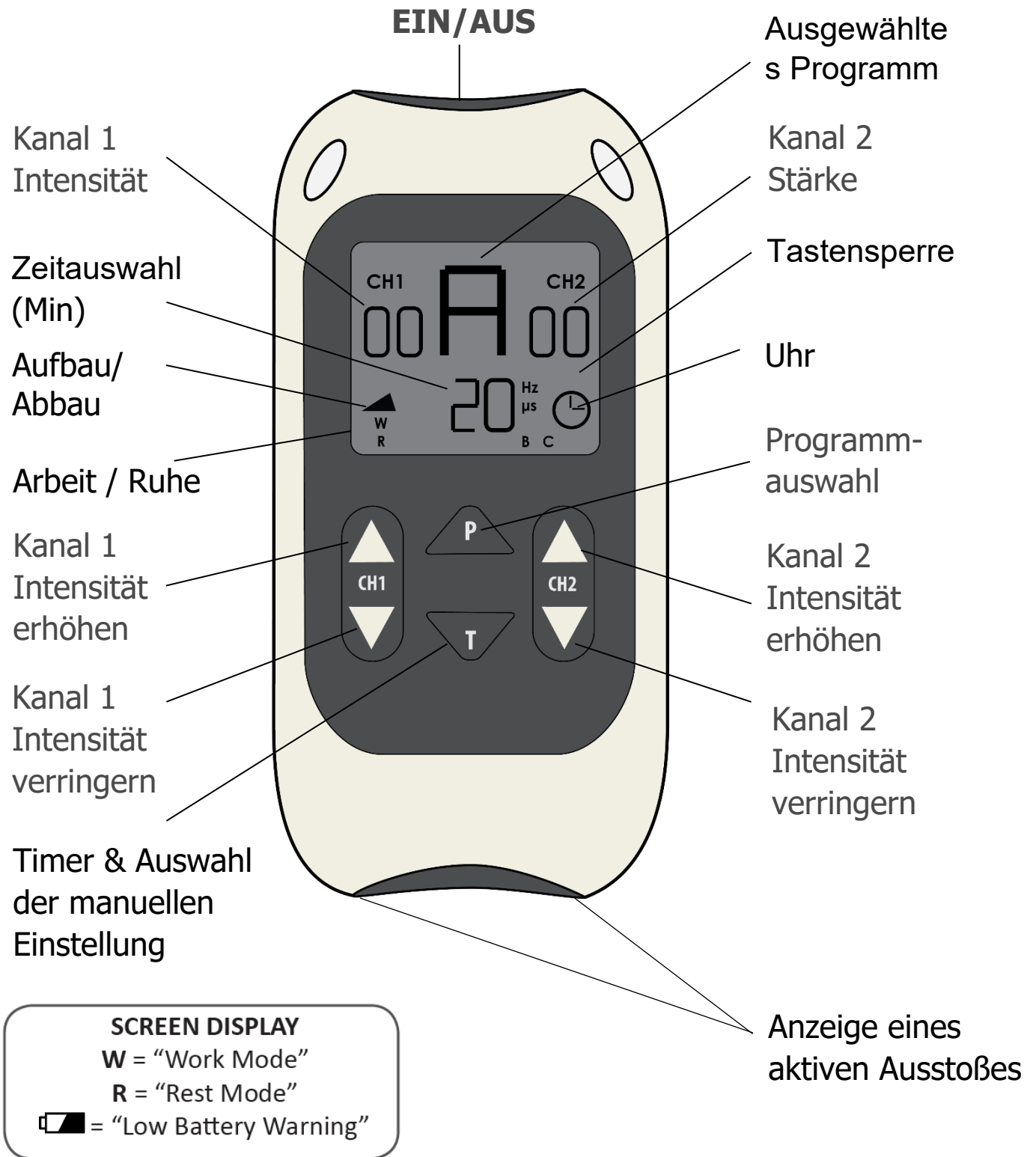
- 1 x **Perfect EMS** Schmerzlinderung und Körper Toner
- 2 x Anschlusskabel (L-CPT)
- 4 x 50x50 mm Elektroden (E-CM5050)
- 2 x AA 1.5V Alkali-Batterien
- 1 x Abnehmbarer Gürtelclip
- 1 x Aufbewahrungstasche
- 1 x Gebrauchsanweisung





11. GERÄTEINFORMATION

11.1. TASTEN UND BILDSCHIRM



11.2. BEDIENUNGSANLEITUNG



AN/AUS

Um das Gerät einzuschalten, drücken Sie die **ON/OFF**-Taste an der Oberseite des Geräts und halten Sie für 3 bis 5 Sekunden, bis der Bildschirm anzeigt.

Um das Gerät auszuschalten, drücken Sie die **ON/OFF**-Taste an der Oberseite des Geräts und halten Sie es 3 bis 5 Sekunden lang gedrückt, bis der Bildschirm stoppt.

Das Gerät schaltet sich automatisch aus:

- Wenn der Timer Null erreicht
- Wenn es für mehr als 5 Minuten bei Null-Stärke gelassen wird.

Das Gerät startet mit dem zuletzt verwendeten Programm.

Bei der ersten Verwendung oder nach dem Batteriewechsel zeigt das Display an, dass das Gerät automatisch im Programm **A** auf Null eingestellt wird.



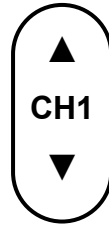
Hinweis: Achten Sie immer darauf, dass das Gerät ausgeschaltet ist, bevor Sie die Elektroden anbringen oder entfernen.

Die Hintergrundbeleuchtung wird 10 Sekunden nach dem letzten Tastendruck ausgeschaltet.

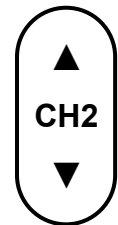
Auf der Vorderseite des Geräts befinden sich sechs Tasten:

STÄRKEKONTROLLEN

Die mit **CH1 ▲**, **CH1 ▼**, **CH2▲**, **CH2▼** markierten Tasten sind die Stärkereglern.



Die linken Tasten ändern die Stärke der linken Leitung, CH1, und die rechten Tasten ändern die rechte Leitung, CH2.



Um die Stärke in Schritten von 1 mA zu erhöhen, drücken Sie den oberen Teil der Kanaltasten, **CH1▲** und **CH2▲**. und lassen Sie ihn los.

Die Stärkewerte werden auf dem LCD angezeigt.

Die Tasten zur Stärkeregelung funktionieren erst, wenn das Gerät richtig mit Ihnen verbunden ist. Wenn die Perfect EMS eine Unterbrechung in einem der beiden Kanäle erkennt, wird die Stärke in diesem Kanal automatisch auf Null zurückgesetzt und blinkt "00".

Das Gerät hat 90 Stärkestufen.

Wenn Sie die Stärkereglern für 3 bis 5 Sekunden gedrückt halten, beginnt die Stärke kontinuierlich zu steigen.

Sie können vielleicht nichts nach den ersten paar Drücken fühlen. Drücken Sie weiter, bis das Gefühl stark, aber angenehm wird. In jeder Phase des Programms passt sich die Intensität automatisch an, um eine angenehme Stimulation zu erzielen, jedoch können weitere Erhöhungen während der Anwendung erforderlich sein, wenn sich Ihr Körper an die Empfindung gewöhnt. Um die Stärke zu verringern,





drücken und lassen Sie den unteren Teil der mit **CH1▼** und **CH2▼** gekennzeichneten Tasten los.

Die gelbe LED an der Ausgangsbuchse zeigt an, dass ein aktiver Ausgang vorhanden ist, der hoch genug sein kann, um schädlich zu sein, wenn er nicht richtig verwendet wird. Der Bildschirm bleibt 5 Sekunden nach dem Entfernen des Steckers eingeschaltet.

PROGRAMMAUSWAHL



Die mit **P** markierte Schaltfläche ist die Programmsteuerung. Der perfekte EMS hat sechs verschiedene, speziell entwickelte voreingestellte EMS-Programme (**A** bis **F**), zwei manuelle EMS-Programme (**G** und **H**) und zwei manuelle TENS-Programme (**S** und **T**).

Jedes Mal, wenn Sie die Taste **P** gedrückt und losgelassen wird, ändert sich das Programm und wird auf dem LCD angezeigt.

Jedes Mal, wenn Sie das Programm ändern, wird die Stärke auf Null zurückgesetzt. Dies ist ein Sicherheitsmerkmal, um jedes plötzliche Gefühl eines Anstiegs zu lindern, da jedes Programm ein anderes Gefühl vermittelt.

TREATMENT TIMER



Die Mit der Taste **T** können Sie die Sitzungsdauer einstellen und manuelle Parameter für die Anpassung auswählen. Wenn Sie das Gerät einschalten, wird es in allen voreingestellten Programmen automatisch auf 20 Minuten eingestellt.

Wenn Sie die **T**-Taste drücken, blinkt das Min-Symbol.

Mit den Tasten **CH1▲** und **CH1▼** können Sie Sitzungszeiten von **C** (Dauer) oder 10, 20, 30, 45, 60 oder 90 Minuten einstellen.

Drücken Sie erneut **T**, um Ihre Auswahl zu speichern.

Das LCD zeigt die Sitzungsdauer neben dem Uhrensymbol an. Das Gerät zählt automatisch die eingestellten Minuten herunter und schaltet bei Erreichen von 0 ab.

NIEDRIGER BATTERIESTAND



Ein leeres Batteriesymbol wird angezeigt, wenn Sie die Batterien wechseln müssen. Das Gerät schaltet sich ca. 2 Minuten danach aus.

TASTENSPERRE



Wenn Sie 30 Sekunden lang keine Taste drücken, wird die Tastatur gesperrt, so dass nur die Tasten **CH1▼** oder **CH2▼** funktionieren. Dies dient dazu, versehentliche Einstellungsänderungen zu vermeiden. Zum Entsperren drücken Sie entweder die **CH1▼** oder **CH2▼** Taste.

UNTERBRECHUNG BEI OFFENEM KREISLAUF

Wenn das **perfect EMS** nicht korrekt mit Ihrem Körper verbunden ist, wird die Stärke des Kanals, der nicht richtig angeschlossen ist, automatisch auf Null zurückgesetzt. Dies dient dazu, plötzliche Änderungen zu verhindern, wenn eine unterbrochene Verbindung erneut hergestellt wird.

SPEICHER

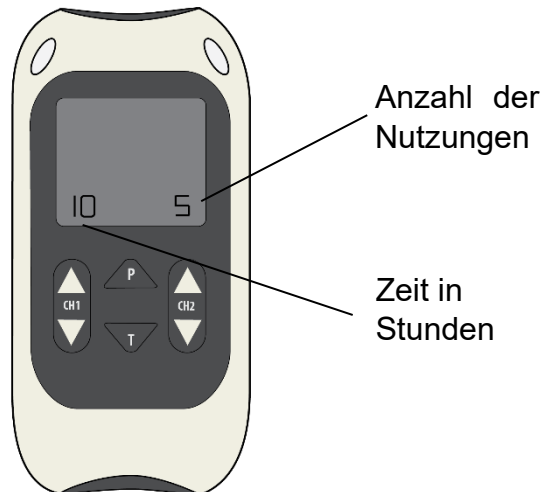
The **perfect EMS** has a Memory with three functions:

1) Programmaufbewahrung. Wenn Sie das Gerät einschalten, wird es automatisch in dem Programm gestartet, das beim Ausschalten verwendet wurde.

2) Verwendung. Drücken Sie die **T** Taste und **CH2▼** zusammen und halten Sie sie für 3 bis 5 Sekunden gedrückt. Auf dem Display wird die Anzahl der verwendeten Zeiten und die Dauer in Stunden angezeigt.

Drücken Sie die gleichen Tasten erneut, um zu den normalen Kontrollen zurückzukehren.

3) Speicher zurücksetzen. Um den Speicher auf Null zurückzusetzen, halten Sie die **T** Taste und die **CH1▼** Tasten 3 bis 5 Sekunden lang gedrückt.

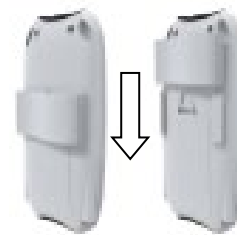


12. VORBEREITUNG UND VERWENDUNG DES PERFECT EMS



12.1. EINLEGEN DER BATTERIEN

1) Entfernen Sie den Gürtelhalter, indem Sie diesen vorsichtig nach unten schieben.



2) Entfernen Sie die Batteriefachabdeckung, indem Sie die Lasche nach oben ziehen.



3) Batterien einlegen.



Versichern Sie sich, dass die Batterien richtig eingesetzt wurden und das schwarze Band unterhalb der Batterien liegt.

4) Bringen Sie nun die Batteriefachabdeckung und den Gürtelhalter wieder an.



Wenn die Batterien fast leer sind, wird eine schwache Batterieanzeige auf dem Bildschirm angezeigt und es ist wichtig, die Batterien so bald wie möglich zu wechseln.

Wiederaufladbare Batterien

Das Gerät funktioniert mit wiederaufladbaren Batterien, das Display kann jedoch dunkel erscheinen.

Lagerung

Entfernen Sie die Batterien aus dem **perfect EMS** wenn Sie dieses längere Zeit nicht verwenden. *Aus einigen Batterien kann ätzende Flüssigkeit austreten.*

Batterie-Kapazität

Der Akku sollte mindestens 15 Stunden bei 50 mA, 300 µs und 50 Hz halten.

Nicht verwendete Batterien haben eine Nennhaltbarkeit von 1 Jahr, halten aber normalerweise länger.



Batteriewarnungen

NICHT durchbohren, öffnen, zerlegen oder in einer feuchten und / oder korrosiven Umgebung verwenden. **NICHT** Temperaturen über 60 °C aussetzen (140F).

NICHT in der Nähe von Wärmequellen, in direktem Sonnenlicht, an einem Ort mit hoher Temperatur, in einem Druckbehälter oder in einem Mikrowellenofen aufbewahren.

NICHT in Wasser ein oder nass werden lassen.

NICHT kurzschließen.

NICHT anschließen wenn die Batterieabdeckung nicht am Gerät richtig eingesetzt ist.

Wenn die Batterie ausläuft und mit der Haut oder den Augen in Kontakt kommt, waschen Sie sich gründlich mit viel Wasser und suchen Sie sofort einen Arzt auf. Bewahren Sie Batterien außer Reichweite von Kindern auf.



Vorsicht Versuchen Sie NIE Alkaline-Batterien aufzuladen – *Es besteht Explosionsgefahr.*



Vorsicht Mischen Sie keine alten, neuen oder Batterien unterschiedlicher Typen, da dies zum Auslaufen der Batterien oder einer niedrigen Batterieanzeige führen kann.

Entsorgung: Entsorgen Sie Batterien und Gerät immer verantwortungsbewusst gemäß den örtlichen Richtlinien. Werfen Sie keine Batterien ins Feuer.

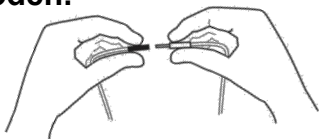
Es besteht Explosionsgefahr.

12.2. VERBINDUNGSKABEL

Fügen Sie das Verbindungskabel in das untere Ende des Gerätes.



Verbindung der Kabel mit den Elektroden.



Schieben Sie die Kabelstifte fest in die "pigtail"-Enden der Sondenkabel.

Die Kabel können durch unsachgemäße Handhabung beschädigt werden und sollten mit Sorgfalt behandelt werden.

Farbkodierung der Verbindungskabel

Die Enden der Anschlussdrähte sind rot oder schwarz gefärbt. Einer der Elektroden sollte über dem Motorpunkt liegen (siehe 9.3.).

12.3. VORBEREITUNG DER BEHANDLUNG

- 1) Stellen Sie vor Gebrauch sicher, dass Ihre Haut sauber und trocken ist.
- 2) Legen Sie die Elektrodenauflagen auf die Haut, siehe Abschnitt 8.
- 3) Wenn Sie Ihr **perfect EMS** während der Bewegung benutzen, können Sie das Gerät mit dem Gürtelclip am Gürtel befestigen oder mit einem Halsband (nicht im Lieferumfang

enthalten) um den Hals hängen. Verwenden Sie aus Sicherheitsgründen einen Faden oder eine Wolle, die leicht reißt, wenn sich das Gerät an etwas anhängt.

- 4) Sie können sich sicher auf die Elektrodenpolster lehnen. Die Empfindung könnte sich ändern.



Warnung: Stellen Sie sicher, dass das **Perfect EMS** ausgeschaltet ist, bevor Sie die Elektroden auf die Haut auftragen.

12.4. BEHANDLUNG

- 1) Halten Sie die Taste **ON** 3-5 Sekunden lang gedrückt, um das Gerät einzuschalten.
- 2) Beim ersten Einschalten wählt das **perfect EMS** automatisch das Programm **A**. Beim nächsten Mal wird automatisch das Programm ausgewählt, das Sie beim letzten Ausschalten benutzt haben.
- 3) Sie können aus 10 Programmen wählen (6 voreingestellte und 4 manuelle Programme). Details in Abschnitt 8 helfen Ihnen, das für Sie passende Programm zu finden.
- 4) Identifizieren Sie die korrekte Positionierung der Elektroden für den gewählten Bereich und tragen Sie die Elektroden wie in Abschnitt 9.3 für EMS beschrieben und wie auf dem Elektrodeneinsatz für TENS beschrieben auf.
- 5) Sobald die Elektroden korrekt positioniert sind, stellen Sie die Intensität wie in 8.4. beschrieben ein, mit den Tasten **CH1▼**, **CH1▲**, **CH2▼** und **CH2▲**. Das LCD-Display zeigt die Stärke der





Intensität an, die für jeden Kanal verwendet wird.



Hinweis: Wenn das Gefühl unangenehm wird, reduzieren Sie die Intensität.

12.5. NACH DER BEHANDLUNG

Wenn der Timer Null erreicht, ist Ihre Sitzung beendet und das Gerät wird ausgeschaltet.

- 1) Überprüfen Sie, ob das Gerät ausgeschaltet ist. Wenn dies nicht der Fall ist, halten Sie die Taste **OFF** gedrückt, um es auszuschalten, und dann die Elektroden entfernen, indem sie das Pad selber halten und vorsichtig abziehen. Achten Sie darauf, die Drähte nicht zu ziehen, da dies zu Beschädigungen führen kann.
- 2) Kleben Sie die Elektroden wieder an die schützende Plastikabschirmung und tun Sie sie in den wiederverschließbaren Plastikbeutel zurück.



Hinweis: ZIEHEN SIE NICHT AM KABEL, wenn Sie die Sonde entfernen.

13. REINIGUNG UND LAGERUNG

Reinigen Sie das Gehäuse und die Kabel mindestens einmal pro Woche mit einem feuchten Tuch und einer Lösung aus milder Seife und Wasser. Trocken wischen.

- Tauchen Sie Ihr **perfect EMS** Gerät niemals in Wasser.
- Verwenden Sie keine anderen Reinigungsmittel.


Haltbarkeit

- Die Haltbarkeit einer ungeöffneten Packung selbstklebender Elektroden beträgt 2 Jahre. Dies kann durch sehr hohe Temperaturen oder sehr niedrige Luftfeuchtigkeit beeinflusst werden..
- Das Gerät hat keine feste Haltbarkeit.

14. EMV

Drahtlose Kommunikationsausrüstungen, wie drahtlose Heimnetzwerkgeräte, Mobiltelefone, drahtlose Telefone und deren Basisstationen sowie Walkie-Talkies können das Gerät beeinträchtigen und es sollte deshalb ein Mindestabstand von $d=3,3$ m zum Gerät eingehalten werden.

(HINWEIS. Wie in Tabelle 6 der IEC 60601-1-2:2007 für ME GERÄTE beschrieben, führt ein typisches Mobiltelefon, mit einer maximalen Ausstoßleistung von 2 W und einem IMMUNITÄTSGRAD von 3 V/m, zu einer Distanz von $d=3,3$ m).

 **Hinweis:** Für die Verwendung des Geräts in einem Krankenhaus können vollständige EMV Tabellen angefordert werden.

15. ENTSORGUNG VON ELEKTRO- UND ELEKTRONIKABFALL (WEEE)

Eine der Bestimmungen der Europäischen Richtlinie 2002/96/CE beinhaltet, dass elektrische oder elektronische Abfallprodukte nicht im Hausmüll entsorgt werden dürfen. Um Sie an diese Richtlinie zu erinnern, werden alle betroffenen Produkte mit dem Symbol eines durchgestrichenen Mülleimers - wie unten dargestellt - gekennzeichnet.

In Übereinstimmung mit dieser Richtlinie können Sie Ihr altes Elektrotherapiegerät an uns zur Entsorgung zurückschicken. Ein Rücksendetikett erhalten Sie auf unserer Webseite www.tenscare.co.uk. Kleben Sie dieses auf einen Briefumschlag oder ein gepolstertes Kuvert, fügen Sie das Gerät in den Umschlag und senden Sie diesen an uns zurück. Nach Erhalt werden wir Ihr Gerät zur Verwertung und zum Recycling versenden.





16. ZUBEHÖR

ERWARTETE HALTBARKEIT

- Das Gerät ist oft länger als 5 Jahre funktionstüchtig, die Garantie ist jedoch auf 2 Jahre beschränkt. Das Zubehör (Kabel, Elektroden und Batterien) ist von der Garantie ausgenommen.
- Die Haltbarkeit der Kabel hängt stark vom Umgang ab, weshalb diese immer mit Sorgfalt behandelt werden sollten. Wir empfehlen jedoch die Kabel regelmäßig auszutauschen (alle 6 Monate).
- Abhängig von dem Hautzustand und der Luftfeuchtigkeit sollten die optionalen Elektroden 12-20-mal wiederverwendbar sein.
- AA Alkaline-Batterien halten bei durchgehender Anwendung ca. 18 Stunden.

Ersatzelektroden, Batterien und Verbindungskabel erhalten Sie bei Ihrem Händler oder Lieferanten (Kontaktinformationen finden Sie auf der Hefrückseite). Wenn Sie über eine Kredit- oder Bankomatkarte verfügen, können Sie auch direkt bei TensCare anrufen oder über die TensCare Webseite bestellen.

Die folgenden Ersatzteile können Sie bei TensCare at www.tenscare.co.uk or +44(0) 1372 723434 bestellen:

- E-CMR60130 Packung mit 4 Brustelektroden (2 Paare)
- E-CM5050 Packung mit 4 Quadratische Elektroden
- E-CM50100 Packung mit 4 Große Elektroden

- E-696-SS Packung mit 4 Quadratische hypoallergene Elektroden
- L-CPT Anschlusskabel
- B-AA 1.5V AA Batterien
- X- BC-PT Ersatzgürtelhalter
- X- BL-PTT Ersatzbatterieabdeckung

17. GARANTIE

Die Produktgarantie bezieht sich nur auf das Gerät. Elektroden, Batterien und Kabel sind von der Garantie ausgeschlossen.

INFORMATIONEN ZUR PRODUKTGARANTIE

Dieses Gerät hat ab Kaufdatum eine 2-Jahres-Garantie auf Herstellerschäden.

Diese Garantie verliert jedoch ihre Gültigkeit, wenn das Produkt bearbeitet oder verändert wurde, Missbrauch oder unsachgemäße Behandlung vorliegt, das Produkt beim Transport beschädigt wurde, das Produkt fallen gelassen wurde, die falschen Batterien in das Produkt eingesetzt wurden, das Produkt in Wasser getaucht wurde, die Betriebsanleitung missachtet wurde oder Reparaturen an dem Produkt durchgeführt wurden, die nicht von TensCare Ltd autorisiert wurden.

Wir werden jene Teile nach unserem Ermessen reparieren oder gratis ersetzen, die Material- oder Herstellerfehler aufweisen. Falls nötig, wird das Gerät ersetzt und innerhalb der Garantiedauer an Sie zurückgesendet. Andernfalls werden

wir einen Kostenvoranschlag für eine Reparatur erstellen, welche nach dessen Akzeptanz durchgeführt wird. Die Vorteile dieser Garantie sind ein Zusatz zu allen anderen Rechten und Abhilfen, welche der Konsument unter dem britischen Verbrauchergesetz 1987, in Bezug auf das Produkt hat.

Unsere Produkte sind mit einer Garantie ausgestattet, die nicht vom britischen Verbrauchergesetz ausgeschlossen werden kann. Sie haben das Recht auf eine Reparatur oder einen Ersatz, wenn sich das Produkt nicht in annehmbarer Qualität befindet.

Bevor Sie Ihr Gerät an uns zurücksenden:

Bitte nehmen Sie sich einige Minuten Zeit und versuchen Sie das Folgende:

Lesen Sie Ihre Gebrauchsanweisung und halten Sie sich an die Instruktionen.

Rücksendung des Geräts

Wenn ihr Gerät repariert werden muss und es sich in der Garantiezeit befindet, legen Sie bitte den Garantieschein (siehe Seite 36) und Ihren Kaufbeleg bei. Bitte versichern Sie sich, dass Sie alle relevanten Informationen angegeben haben, bevor Sie das Gerät an uns zurückschicken. Versichern Sie sich, dass Ihre Kontaktdaten aktuell sind und legen Sie eine kurze Beschreibung des Problems bei. Legen Sie zusätzlich Ihren Kaufbeleg bei.

Aus hygienischen Gründen bitten wir Sie keine Elektroden einzusenden. Schicken Sie nur das Gerät und die Kabel.



Bitte senden Sie das Gerät und die Garantiekarte (siehe Seite 133) an:

TensCare Ltd

PainAway House,
9 Blenheim Road,
Longmead Business Park,
Epsom, Surrey
KT19 9BE, UK

Bitte wenden Sie sich an uns, falls Sie weitere Informationen benötigen. Kontaktieren Sie uns unter:

+44 (0) 1372 723 434.

18. FEHLERBEHEBUNG

Wenn Ihr **perfect EMS** nicht ordnungsgemäß funktioniert, überprüfen Sie bitte Folgendes:

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Keine Anzeige	Schwache Batterien.	Wechseln Sie die Batterien
	Batterien wurden falsch eingesetzt.	Entfernen Sie die Plastikfolie. + / - Überprüfen.
	Beschädigte Kontakte im Batteriefach.	Händler kontaktieren.
Niedriger Batteriestand	Schwache Batterien.	Wechseln Sie die Batterien.
Keine Empfindungen	Die Intensität ist nicht stark genug.	Stärke erhöhen. Eine Großzahl der Anwender spürt erste Empfindungen bei einer Einstellung um 20 mA.
Leistungsabgabe geht nicht über 0	Leistungsunterbrechung ist in Betrieb. Kabel ist nicht mit dem Körper verbunden oder fehlerhaft / beschädigt.	Versichern Sie sich, dass das Gerät richtig mit Ihrem Körper verbunden ist. Versuchen Sie es erneut mit dem zweiten Kabel. Kaufen Sie ein neues Kabel, wenn nötig.
	(Die Kabel können am Berührungspunkt mit dem Gerät brechen und zu sporadischer oder keiner Leistung führen).	
Plötzliche Veränderung der Empfindung	Sollten Sie die Verbindung trennen und einige Minuten später wiederherstellen, dann wird sich das Signal stärker anfühlen.	Stellen Sie die Stärke immer auf 0, nachdem Sie die Kabel oder Elektroden getrennt haben.

Sollten diese Anweisungen die auftretenden Störungen nicht beheben, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler (Adresse auf der Hefrückseite) oder rufen Sie bei der TensCare Beratungsstelle an.




Wenden Sie sich an den TensCare Kundendienst unter +44 (0) 1372 723 434. Unsere Mitarbeiter sind bestens geschult und können Ihnen bei den meisten Problemen weiterhelfen, ohne das Gerät einschicken zu müssen.

Die Europäische Verordnung über Medizinprodukte schreibt vor, dass jeder schwerwiegende Vorfall, der im Zusammenhang mit diesem Gerät auftritt, dem Hersteller und der zuständigen Landesbehörde gemeldet werden muss. Die entsprechende Landesbehörde kann unter dem nachstehenden Link gefunden werden:

<https://ec.europa.eu/docsroom/documents/36683/attachments/1/translations/en/renditions/pdf>

19. ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN



Wellenform	Asymmetrical Bi-Phasic
Amplitude (über 1 kOhm Ladung)	90 mA Null bis Maximum +ve in 90 Schritten +/- 10%
Ausgangsstecker	Vollständig geschirmt: berührungssicher
Kanal	Doppelkanal
Batterien	2 x AA Alkaline-Batterien (zwei AA Batterien)
Gewicht	75 g ohne Batterien
Masse	120 x 60 x 20 mm
Sicherheitsklassifizierung	Interne Stromquelle Für den Dauereinsatz Entworfen. Kein besonderer Feuchtigkeitsschutz.
Umgebungsspezifikationen:	
Betrieb:	Temperaturbereich: 5°C bis 40°C Feuchtigkeit: 15 bis 93% RH nicht kondensierend Luftdruck: 700 hPa bis 1060 hPa
Lagerung:	Temperaturbereich: -25°C bis +70°C Feuchtigkeit: Bis zu 93% RH nicht kondensierend Luftdruck: 700 hPa bis 1060 hPa
TYP BF AUFGEBRACHTES TEIL	 Das Gerät bietet einen gewissen Schutz gegen Stromschlag durch isolierten Anwendungsteil.
	Dieses Symbol auf dem Gerät bedeutet, „Bedienungsanleitung beachten“.
IP22	Das Gerät ist nicht wasserdicht und sollte gegen Eindringen von Feuchtigkeit und Flüssigkeiten geschützt werden.
	Stimmt mit EU WEEE Regulierungen überein.



Hinweis: Die elektrischen Spezifikationen sind Nennwerte und Abweichungen von mindestens 5% von den angeführten Werten, aufgrund normaler Abweichungen bei der Herstellung, sind vorbehalten.



GEBEN SIE DIESE PORTION NUR ZURÜCK, WENN SIE IHR PRODUKT ZUR GARANTIE-REPARATUR ZURÜCKGEBEN.

NAME: _____

ADRESSE: _____

POSTLEITZAHL: _____

TAGESTELEFON: _____

E-MAIL: _____

MODELL: _____

KAUFDATUM: _____

KAUFNACHWEIS ANFÜGEN
NICHT ELEKTRODEN SENDEN

NAME DES HÄNDLER: _____

ADRESSE DES HÄNDLERS: _____

POSTLEITZAHL DES HÄNDLERS: _____

KURZBESCHREIBUNG DES PROBLEMS, DAS SIE HABEN: _____

DIE GARANTIE IST UNGÜLTIG, AUSSER DIE VON IHNEN DARGELEGTEN ANGABEN SIND VOLLSTÄNDIG UND RICHTIG.



TensCare aim to give you the best possible product and service. We listen to your suggestions and are constantly trying to improve our products. We also want to learn about the way our products are used, and the benefits they give. If you have anything you would like to share with us, please get in touch.

www.tenscare.co.uk

Follow us:



TensCare Ltd



@TensCareLtd



TensCare Limited



@tenscareltd



EC Declaration of Conformity

TensCare Ltd hereby declare that an examination of the production quality assurance system has been carried out following the requirements of the UK national legislation according to Annex V of the Directive 93/42/EEC on medical devices. We certify that the production quality system conforms with the relevant provisions of the aforementioned legislation, and the result entitles the organization to use the CE 2797 marking on this product.

Distributed by:



TensCare Ltd

9 Blenheim Road, Epsom,
Surrey, KT19 9BE, UK
Tel: +44(0) 1372 723434
www.tenscare.co.uk



Advena Ltd

Tower Business Centre
2nd Flr, Tower Street
Swatar, BKR 4013, Malta