

Med-Fit 3 Plus

Med-Fit 3 Plus (Comfy Stim EV806)

Pain Relief

TENS Machine

Muscle Stimulation.

Alivio del dolor - Máquina TENS - Estimulación muscular.

Schmerzlinderung - TENS Machine - Muskelstimulation.

Soulagement de la douleur - Machine TENS - Stimulation musculaire.

CE₂₄₆₀



Med-Fit 3 Plus (Comfy Stim EV806)



Patient Instructions & User Manual

Instrucciones para el paciente y manual del usuario

Patientenanweisungen & Benutzerhandbuch

Instructions pour le patient et manuel d'utilisation

Tel: 0161 429 7330

email sales@med-fit.co.uk



Contents

| | |
|--|----|
| WHAT'S IN THE BOX | 3 |
| STEP BY STEP GUIDE | 4 |
| GENERAL DESCRIPTION | 6 |
| INTRODUCTION TO TENS | 6 |
| ADJUSTING THE CONTROLS IN TENS MODE..... | 7 |
| INTRODUCTION TO EMS | 10 |
| ADJUSTING THE CONTROLS IN EMS MODE | 11 |
| TENS CAUTIONS..... | 14 |
| EMS CAUTIONS..... | 15 |
| WARNINGS AND CAUTIONS | 16 |
| SAFETY-TECHNICAL CONTROLS | 17 |
| MALFUNCTIONS..... | 17 |
| CONFORMITY TO SAFETY STANDARDS | 17 |
| GRAPHIC SYMBOLS..... | 18 |

Skin Patch Test

It is recommended that you carry out a patch test before applying your first treatment. To do this, remove one electrode from the packaging and place it on a part of your body that is both visible and easy to inspect.

After 30 minutes, remove the electrode and inspect the area for any redness or irritations. If no change is noticed, proceed with your first TENS treatment following the User Guide and Instructions provided. If skin irritation has been noticed, we recommend the use of sensitive gel electrodes.

What's in the box?

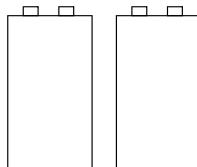
①



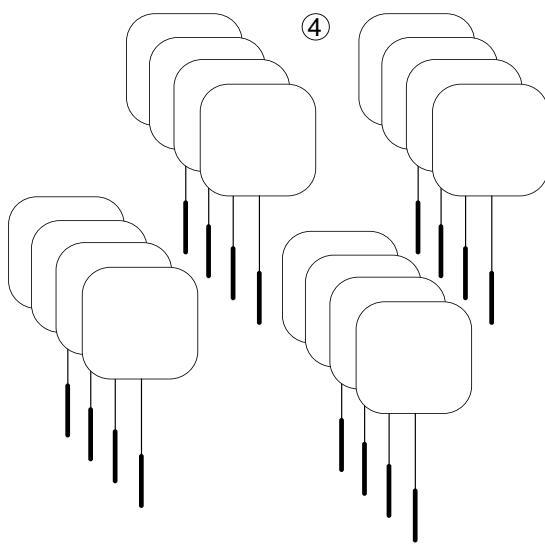
②



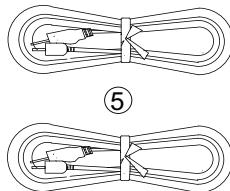
③



④



⑤



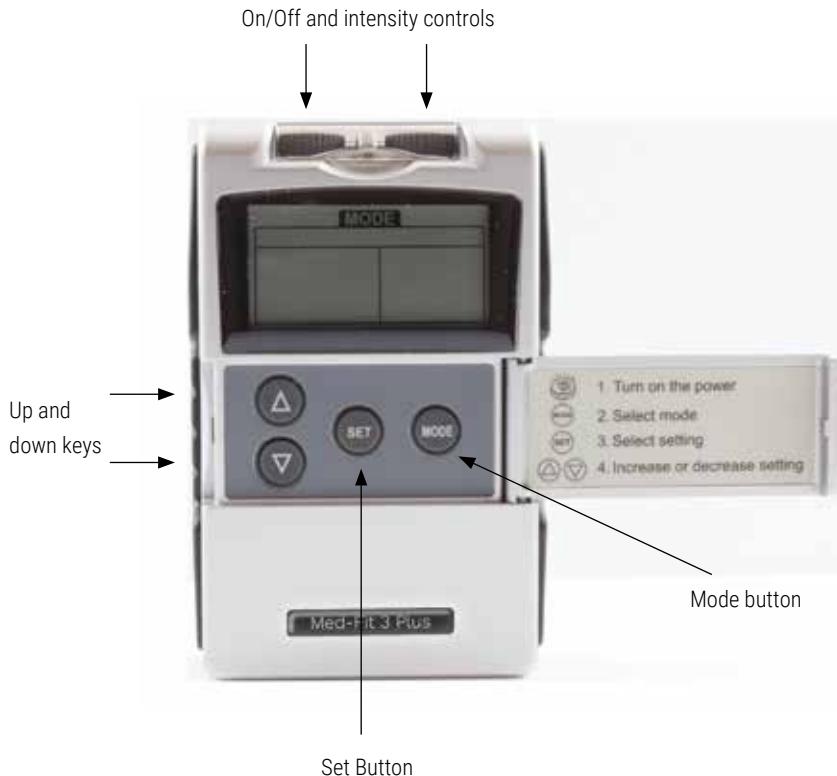
1. TENS unit
2. User manual
3. 2 9v Battery
4. 16 5x5 self-adhesive electrodes.
5. 2 Patient Leads

Carry Case

Step by Step Guide

STEP 1

To access the controls, open the front cover (opens from the left hand side see Fig B) for control functions.

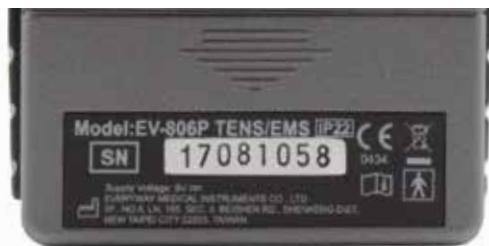


Step by Step Guide

STEP

2

Install the PP3 9V battery supplied into the compartment at the rear of the device.



STEP

3

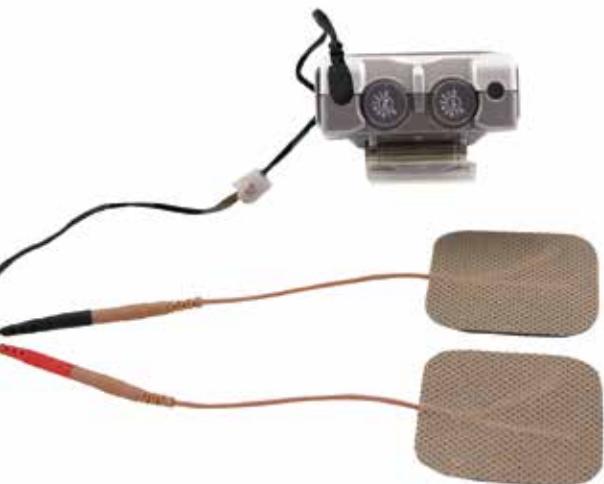
To switch on the device turn either one of the intensity controls at the top of your unit

STEP

4

You are now ready to use your device. It is recommended to now turn off the device and connect the patient leads to the sockets as shown in Fig C.

Depending on the condition and treatment area, you may use any number of electrodes up to a maximum of 4 electrodes and 2 channels.



■ 5

GENERAL DESCRIPTION

The Med-Fit 3 Plus TENS/EMS is a battery operated pulse generator that sends electrical impulses electrodes to the body and reach the nerves and underlying muscle group. This unit is a combination stimulator of TENS and EMS which can be used for muscle stimulation and pain relief. The device is provided with four controllable output channels, each independent of each other. An electrode pair can be connected to each output channel. The intensity level is controlled by press buttons.

INTRODUCTION TO TENS

EXPLANATION OF PAIN

Pain is a warning system and the body's method of telling us that something is wrong. Pain is important; without it abnormal conditions may go undetected, causing damage or injury to vital parts of our bodies.

Even though pain is a necessary warning signal of trauma or malfunction in the body, nature may have gone too far in its design. Aside from its value in diagnosis, long-lasting persistent pain serves no useful purpose. Pain does not begin until coded message travels to the brain where it is decoded, analysed, and then reacted to. The pain message travels from the injured area along the small nerves leading to the spinal cord. Here the message is switched to different nerves that travel up the spinal cord to the brain. The pain message is then interpreted, referred back and the pain is felt.

EXPLANATION OF TENS

Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation is a non-invasive, drug-free method of controlling pain. TENS uses tiny electrical impulses sent through the skin to nerves to modify your pain perception. TENS does not cure any physiological problem; it only helps control the pain. TENS does not work for everyone; however, in most patients it is effective in reducing or eliminating the pain, allowing for a return to normal activity.

HOW TENS WORKS

There is nothing "magic" about Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS). TENS is intended to be used to relieve pain. The TENS unit sends comfortable impulses through the skin that stimulate the nerve (or nerves) in the treatment area. In many cases, this stimulation will greatly reduce or eliminate the pain sensation the patient feels. Pain relief varies by individual patient, mode selected for therapy, and the type of pain. In many patients, the reduction or elimination of pain lasts longer than the actual period of stimulation (sometimes as much as three to four times longer). In others, pain is only modified while stimulation actually occurs. You may discuss this with your physician or therapist.

ADJUSTING THE CONTROLS IN TENS MODE

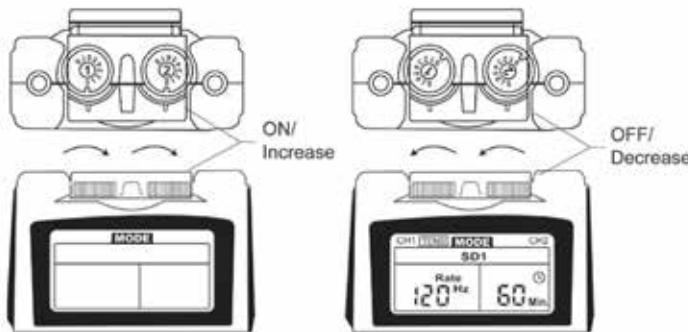
1. Panel Cover: A lid covers the controls for selecting mode and adjusting settings. Your medical professional may wish to set these controls for you and request that you leave the cover in place.



2. Power On/Off Switch and Intensity Controls: If both controls are in the off position, the device is switched off. By turning the controls clockwise, the appropriate channel is switched on and the indicator of power (CH1 or CH2) will reveal on the LCD.

The current strength of the impulses transmitted to the electrodes increases further when the control is turned clockwise.

To reduce the current strength or switch the device off, turn the control counterclockwise to the required setting or off-position, respectively. The controls are protected by a cap to avoid an unintentional change of intensity.



3. Mode Control 

There are 5 TENS modes(B, N, M, SD1, SD2) and 2 EMS modes (S, A) available. The mode can be selected by pressing the "Mode" control. When a TENS mode is selected, the LCD shows "TENS" on the top. When EMS mode is selected, the LCD shows "EMS" on the top.

ADJUSTING THE CONTROLS IN TENS MODE

4. Set Control

By pressing the "Set" control, you may enter the setting you intend to make adjustments. You may start to set the value by pressing the "Increment" and "Decrement" controls when the value is flashing.

5. Increment Control

This button controls the increase of settings. When pressing this button, the parameter will increase.

6. Decrement Control

This button controls the decrease of parameter. When pressing this button, the parameters will decrease.

7. Timer

The unit has a timer of 1-60 minutes and is Continuous. It can be adjusted by pressing the "Set" and "Increment" or "Decrement" controls. The treatment time will countdown automatically in one-minute increments. Its output will be shut off when time is up.

8. Low Battery Indicator

A low battery sign will show up on the liquid crystal display when it needs to be replaced as soon as possible. The unit may continue to operate for a few more hours depending on the setting intensity level.

9. Steps to Set a TENS Program

The settings can be adjusted according to the following steps.

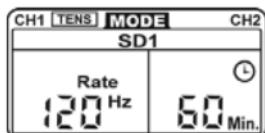
a. Turn on the Intensity

After the electrodes are placed firmly on the skin and the lead wires are plugged into the socket of the device, turn the on/off control clockwise. The menu will reveal on LCD. Notice the indication of power and function on the LCD.

b. Select a Mode

Select a mode by pressing the "Mode" control. The mode you selected will show up on the top of the liquid crystal display. There are 5 modes of your option including – B (Burst), M(Normal), M (Modulation), SD1, and SD2. When a TENS mode is selected, it shows "TENS" on the top of the liquid crystal display.

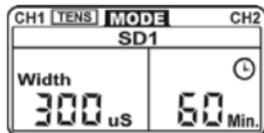
After a mode is selected, always press "Set" to enter the next setting, and press "Increment or "Decrement" to adjust its value.



ADJUSTING THE CONTROLS IN TENS MODE

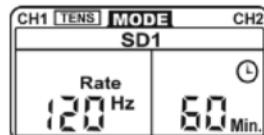
c. Set Pulse Width

Pulse Width is adjustable from 50 us to 300 us. Press the "SET" control to enter this menu, then press "Increment" or "Decrement" to adjust the setting. If no instructions regarding the pulse width are given in therapy, set the control to the suggested 70-120 us setting.



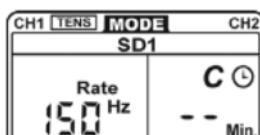
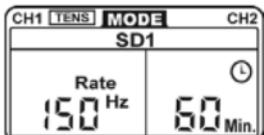
d. Set Pulse Rate

The pulse rate is adjustable from 2Hz to 150Hz. Press the "SET" control to enter this menu, then press "Increment" or "Decrement" to adjust the setting. Unless otherwise instructed, turn the pulse rate control to the 70-120 Hz range.



e. Set Timer

The treatment time is adjustable from 1 to 60 minutes or C (Continuous). Press the "SET" control to enter this menu, then press "Increment" or "Decrement" to adjust the setting. Press the "Increment" control when the timer shows 60 minutes, it will be switched to continuous stimulation.



INTRODUCTION TO EMS

There is nothing "magic" about Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS). TENS is intended to be used to relieve pain. The TENS unit sends comfortable impulses through the skin that stimulate the nerve (or nerves) in the treatment area. In many cases, this stimulation will greatly reduce or eliminate the pain sensation the patient feels. Pain relief varies by individual patient, mode selected for therapy, and the type of pain. In many patients, the reduction or elimination of pain lasts longer than the actual period of stimulation (sometimes as much as three to four times longer). In others, pain is only modified while stimulation actually occurs. You may discuss this with your physician or therapist.

EXPLANATION OF EMS

Electrical Muscle Stimulation is an internationally accepted and proven way of treating muscular injuries. It works by sending electronic pulses to the muscle needing treatment; this causes the muscle to exercise passively.

It is a product derived from the square waveform, originally invented by John Faraday in 1831. Through the square wave pattern it is able to work directly on muscle motor neurons. The EMS has low frequency and this in conjunction with the square wave pattern allows direct work on muscle groupings. This is being widely used in hospitals and sports clinics for the treatment of muscular injuries and for the re-education of paralyzed muscles, to prevent atrophy in affected muscles and improving muscle tone and blood circulation.

HOW EMS WORKS

1. Relaxation of muscle spasms
2. Prevention or retardation of disuse atrophy
3. Increasing local blood circulation
4. Muscle re-education
5. Immediate post-surgical stimulation of calf muscles to prevent venous thrombosis
6. Maintaining or increasing range of motion

The EMS units send comfortable impulses through the skin that stimulate the nerves in the treatment area. When the muscle receives this signal it contracts as if the brain has sent the signal itself. As the signal strength increases, the muscle flexes as in physical exercise. Then when the pulse ceases, the muscle relaxes and the cycle starts over again,

(Stimulation, Contraction and Relaxation.) Powered muscle stimulators should only be used under medical supervision for adjunctive therapy for the treatment of medical diseases and conditions.

ADJUSTING THE CONTROLS IN EMS MODE

10. Steps to Set a EMS Program

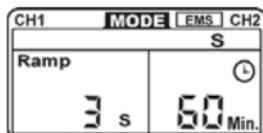
The settings can be adjusted according to the following steps.

f. Turn on the Intensity

After the electrodes are placed firmly on skin and the lead wires are plugged in the socket of device, turn the on/off control clockwise. The menu will reveal on LCD. Notice the indication of power and function on the LCD.

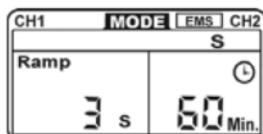
g. Select Mode

There are two EMS modes of option, S(Synchronous) or A (Alternate). Select a mode by pressing the "Mode" control. When an EMS mode is selected, the LCD shows "EMS" on the top. After a mode is selected, press "SET" control to enter the next setting. You may adjust the setting only when it is flashing. Then press the "Increment" or "Decrement" control to change the settings.



h. Set Ramp Time

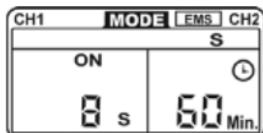
The ramp time controls the time of output current that increase from 0 to the setting level, and from the setting value to 0. When the ramp time is set, each contraction may be ramped up and down in order that the signals come on and come off gradually and smoothly. The ramp time is adjustable from 1 to 8 seconds.



i. Set On Time

The On-Time controls the time of stimulation. By pressing the "Set" control, the contraction time can be adjusted. Both channels' stimulation is cycled on and off by the contraction and relaxation settings. The range is adjustable from 2 seconds to 90 seconds.

As the "ON" time includes the ramp up and ramp down time, the setting of it should be no less than two times the "Ramp" time. (ON TIME ≥ Ramp up + Ramp down)

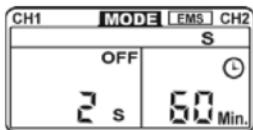


ADJUSTING THE CONTROLS IN EMS MODE

j. Set Off Time

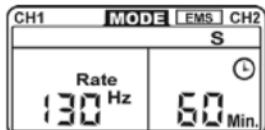
The Off Time controls the time of relaxation. By pressing the "SET" control, the relaxation time can be adjusted. Both channels' stimulation is cycled on and off by the contraction and relaxation settings. The range is adjustable from 0 seconds to 90 seconds.

In Alternate mode, the OFF Time should be equal to or more than the ON Time. (OFF TIME≥ON TIME)



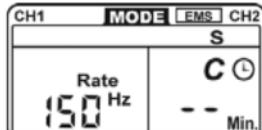
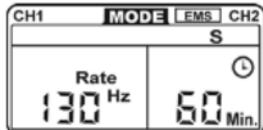
k. Set Pulse Width

Pulse Width is adjustable from 50 us to 300 us. Press "SET" control to enter this menu, then press "Increment" or "Decrement" to adjust the setting. If no instructions regarding the pulse width are given in therapy, set the control to the suggested 70-120 us setting.



m. Set Timer

The treatment time is adjustable from 1 to 60 minutes or C (Continuous). Press "SET" control to enter this menu, then press "Increment" or "Decrement" to adjust the setting. Press the "Increment" control when the timer shows 60 minutes, and it will be switched to continuous stimulation.



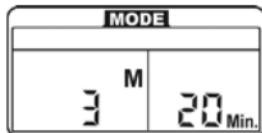
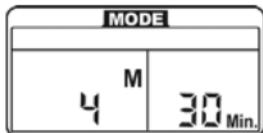
ADJUSTING THE CONTROLS IN EMS MODE

11. Compliance Meter

This unit can store 60 sets of operation records. A total treatment time of up to 999 hours can be stored.

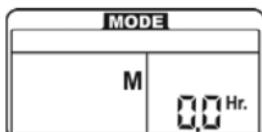
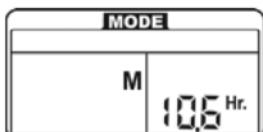
Check & Delete Individual Records

Press the "Mode" control and turn on the power simultaneously. The LCD will show the number of records and operation time. Press the "Increment" and "Decrement" buttons to check each record. To delete a record, press "SET" control for 3 seconds.



Check & Delete Accumulative Record

At the individual records menu, press the "Mode" control to switch to the accumulative record menu. Press the "SET" control first, then press the "Mode" control simultaneously for 3 seconds and all of the records will be deleted followed by a beeper sound.



TENS CAUTIONS

IMPORTANT SAFETY INFORMATION

1. Read instruction manual before operation. Be sure to comply with all "CAUTIONS" and "WARNINGS" in the manual. Failure to follow instructions can cause harm to user or device.
2. Do not use this device for undiagnosed pain syndromes until consulting a physician.
3. Patients with an implanted electronic device, such as a cardiac pacemaker, implanted defibrillator, or any other metallic or electronic device should not undergo TENS treatment without first consulting a doctor.
4. Patients with heart disease, epilepsy, cancer or any other health condition should not undergo TENS treatment without first consulting a physician.
5. Stimulation delivered by this device may be sufficient to cause electrocution. Electrical current of this magnitude must not flow through the thorax or across the chest because it may cause a cardiac arrhythmia.
6. Do not place electrodes on the front of the throat as spasm of the Laryngeal and Pharyngeal muscle may occur. Stimulation over the carotid sinus (neck region) may close the airways, make breathing difficult, and may have adverse effects on the heart rhythm or blood pressure.
7. Do not place electrodes on your head or at any sites that may cause the electrical current to flow transcerebrally (through the head).
8. This device should not be used while driving, operating machinery, close to water, or during any activity in which involuntary muscle contractions may put the user at undue risk of injury.
9. Turn the TENS off before applying or removing electrodes.
10. Isolated cases of skin irritation may occur at the site of electrode placement following long term application. If this occurs, discontinue use and consult your physician.
11. If TENS therapy becomes ineffective or unpleasant, stimulation should be discontinued until its use is re-evaluated by a physician
12. Keep this device out of the reach of children.
13. The device has no AP/APG protection.

Do not use it in the presence of explosive atmosphere and flammable mixture.

EMS CAUTIONS

1. Safety of powered muscle stimulators for use during pregnancy has not been established.
2. Caution should be used for patients with suspected or diagnosed heart problems.
3. Caution should be used for patients with suspected or diagnosed epilepsy.
4. Caution should be used in the presence of the following:
 - a. When there is a tendency to hemorrhage following acute trauma or fracture;
 - b. Following recent surgical procedures when muscle contraction may disrupt the healing process;
 - c. Over the menstruating or pregnant uterus; and
 - d. Over areas of the skin which lack normal sensation.
5. Some patients may experience skin irritation or hypersensitivity due to the electrical stimulation or electrical conductive medium. The irritation can usually be reduced by using an alternate conductive medium, or alternate electrode placement.
6. Electrode placement and stimulation settings should be based on the guidance of the prescribing practitioner.
7. Powered muscle stimulators should be kept out of the reach of children.
8. Powered muscle stimulators should be used only with the leads and electrodes recommended for use by the manufacturer.
9. Driving, operating machinery, or during any activity in which involuntary muscle contractions may put the user at undue risk of injury.

CONTRAINDICATIONS

Electrical stimulators should not be used on patients with cardiac demand pacemakers.

ADVERSE REACTIONS

Skin irritation and burns beneath the electrodes have been reported with the use of electrical stimulators. If irritation occurs, discontinue use and consult your physician.

WARNINGS

1. The long-term effects of chronic electrical stimulation are unknown.
2. Stimulation should not be applied over the carotid sinus nerves, particularly in patients with a known sensitivity to the carotid sinus reflex.
3. Stimulation should not be applied over the neck or mouth. Severe spasm of the laryngeal and pharyngeal muscles may occur and the contractions may be strong enough to close the airway or cause difficulty in breathing.
4. Stimulation should not be applied transthoracically in that the introduction of electrical current into the heart may cause cardiac arrhythmias.
5. Stimulation should not be applied transcerebrally.
6. Stimulation should not be applied over swollen, infected, or inflamed areas or skin eruptions, e.g., phlebitis, thrombophlebitis, varicose veins, etc.
7. Stimulation should not be applied over, or in proximity to, cancerous lesions.

MAINTENANCE, TRANSPORTATION AND STORAGE OF THE DEVICE

1. Non-flammable cleaning solution is suitable for cleaning the device. Note: Do not smoke or work with open lights (for example, candles, etc.) when working with flammable liquids.
2. Stains and spots can be removed with a cleaning agent.
3. Do not submerge the device in liquids or expose it to large amounts of water.
4. Return the device to the carrying box to ensure that the unit is well-protected before transportation.
5. If the device is not to be used for a long period of time, remove the batteries from the battery compartment (acid may leak from used batteries and damage the device). Put the device and accessories in carrying box and keep it in cool dry place.
6. The packed TENS/ EMS device should be stored and transported under the temperature range of -20°C ~ + 60°C, relative humidity 20%~ 95%, atmosphere pressure 500 hPa~ 1060 hPa.

SAFETY-TECHNICAL CONTROLS

For safety reasons, review the following checklist before using your Med-Fit 3 Plus TENS/EMS

1. Check the device for external damage.
 - deformation of the housing.
 - damaged or defective output sockets.
2. Check the device for defective operating elements.
 - legibility of inscriptions and labels.
3. Check the usability of accessories.
 - patient cable undamaged.
 - electrodes undamaged.
 - Battery is not corroded

MALFUNCTIONS

Should any malfunctions occur while using the Med-Fit 3 Plus TENS/EMS, check

- whether the parameters are set to the appropriate form of therapy. Adjust the control correctly.
- whether the cable is correctly connected to the device. The cables should be inserted completely into the sockets.
- whether the LCD reveals the menu. If necessary, insert a new battery.
- for possible damage to the cable. Change the cable if any damage is detected.

CONFORMITY TO SAFETY STANDARDS

The Med-Fit 3 Plus TENS/EMS devices are in compliance with the following standards:

EN60601-1:2006/A1:2013 Medical electrical equipment -

Part 1: General requirements for basic safety and essential performance

EN60601-1-2:2015 Medical electrical equipment -

Part 1-2: General requirements for basic safety and essential performance –Collateral

Standard: Electromagnetic disturbances - Requirements and tests

GRAPHIC SYMBOLS



Degree of Electrical Protection BF



Do not insert the plug into AC power supply socket



Timer



Low battery



Increment



Decrement



Consult instructions for use



Manufacturer



Serial number



Degrees of protection provided by enclosures (IP Code)



Notified Body Number of DNV GL Presafe AS



Indicates the Authorized Representative in the European Community.

II. LABEL

The label attached to the back of device contains important information about this device - model name, serial number (started with manufacturing year and week of the device), supply voltage, name of the manufacturer, CE number and classification. Please do not remove.



Contenido

| | |
|---|----|
| QUÉ HAY EN LA CAJA | 20 |
| GUÍA PASO A PASO | 21 |
| DESCRIPCIÓN GENERAL | 23 |
| INTRODUCCIÓN A TENS | 23 |
| AJUSTE DE LOS CONTROLES EN MODO TENS | 24 |
| INTRODUCCIÓN AL SGA | 27 |
| AJUSTE DE LOS CONTROLES EN MODO EMS | 28 |
| TENS PRECAUCIONES | 31 |
| PRECAUCIONES EMS | 32 |
| ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES | 33 |
| CONTROLES TÉCNICOS DE SEGURIDAD | 34 |
| MAL FUNCIONAMIENTO | 34 |
| CONFORMIDAD CON LAS NORMAS DE SEGURIDAD | 34 |
| SYMBOLES GRAPHIQUES..... | 35 |

Prueba de parche cutáneo

Se recomienda realizar una prueba de parche antes de aplicar su primer tratamiento. Para ello, extraiga un electrodo del embalaje y colóquelo en una parte de su cuerpo que sea visible y fácil de inspeccionar.

Después de 30 minutos, retire el electrodo e inspeccione el área en busca de enrojecimiento o irritación.

Si no se nota ningún cambio, continúe con su primer tratamiento TENS siguiendo la Guía del usuario y las Instrucciones proporcionadas. Si se ha notado irritación en la piel, recomendamos el uso de electrodos de gel sensibles.

¿Qué hay en la caja?

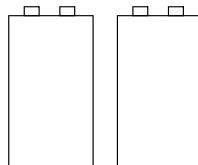
①



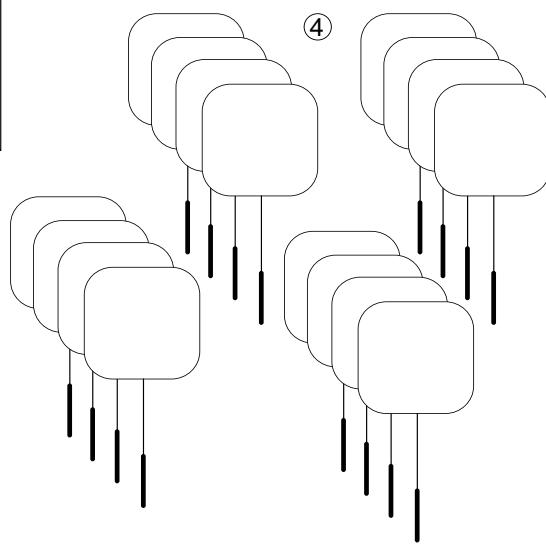
②



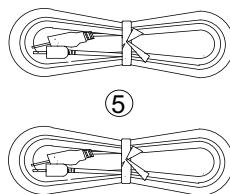
③



④



⑤



1. Unidad DECENAS

2. Manual de usuario

3. 2 baterías de 9v

4. 16 electrodos autoadhesivos de 5x5.

5. 2 derivaciones de pacientes

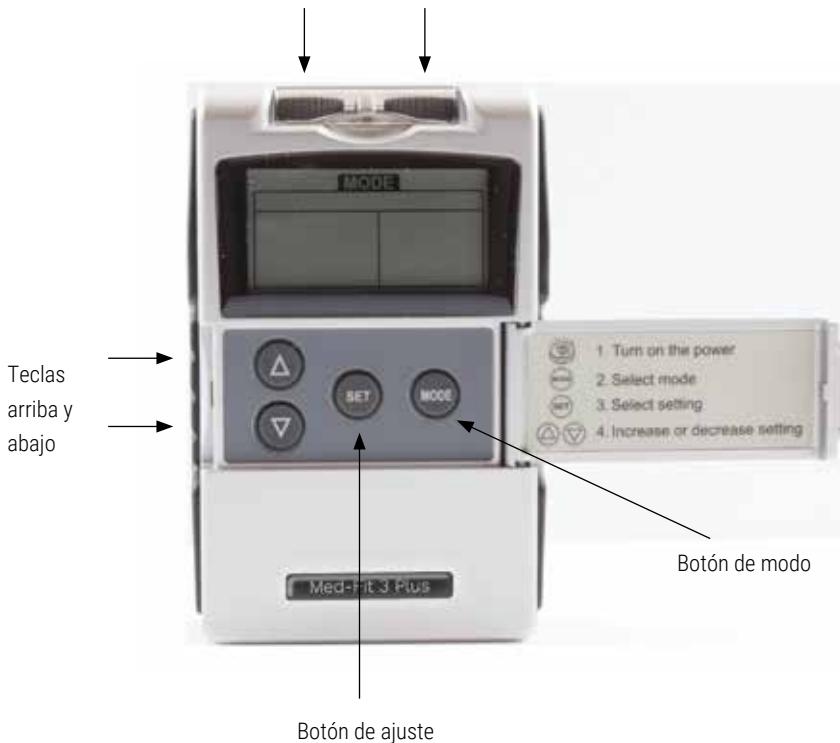
Estuche

Guía paso por paso

STEP 1

Para acceder a los controles, abra la cubierta frontal (se abre desde el lado izquierdo, vea la Fig. B) para las funciones de control.

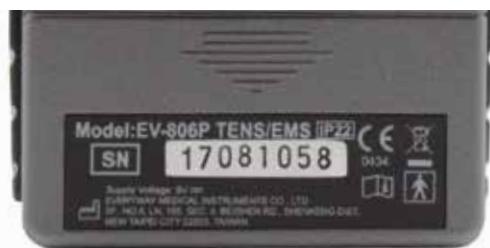
Controles de encendido/apagado e intensidad



Guía paso por paso

**STEP
2**

Instale la batería PP3 de 9V suministrada en el compartimiento en la parte posterior del



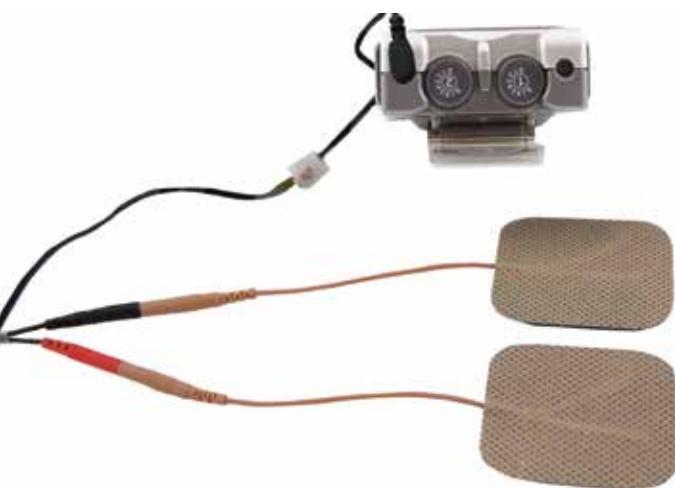
**STEP
3**

Para encender el dispositivo, gire cualquiera de los controles de intensidad en la parte superior de su unidad

**STEP
4**

Ahora está listo para usar su dispositivo. Se recomienda apagar ahora el dispositivo y conectar los cables del paciente a los enchufes como se muestra en la Fig. C.

Dependiendo de la condición y el área de tratamiento, puede usar cualquier cantidad de electrodos hasta un máximo de 4 electrodos y 2 canales.



DESCRIPCIÓN GENERAL

El Med-Fit 3 Plus TENS/EMS es un generador de pulsos que funciona con batería que envía electrodos de impulsos eléctricos al cuerpo y llegan a los nervios y al grupo muscular subyacente. Esta unidad es un estimulador combinado de TENS y EMS que se puede utilizar para la estimulación muscular y el alivio del dolor. El dispositivo cuenta con cuatro canales de salida controlables, cada uno independiente del otro. Se puede conectar un par de electrodos a cada canal de salida. El nivel de intensidad se controla mediante botones de presión.

INTRODUCCIÓN A LAS DECENAS

EXPLICACIÓN DEL DOLOR

El dolor es un sistema de advertencia y el método del cuerpo para decirnos que algo anda mal. El dolor es importante; sin él, las condiciones anormales pueden pasar desapercibidas y causar daños o lesiones en partes vitales de nuestro cuerpo.

Aunque el dolor es una señal de advertencia necesaria de un trauma o un mal funcionamiento del cuerpo, la naturaleza puede haber ido demasiado lejos en su diseño. Aparte de su valor en el diagnóstico, el dolor persistente de larga duración no tiene ningún propósito útil. El dolor no comienza hasta que el mensaje codificado viaja al cerebro donde se decodifica, analiza y luego reacciona. El mensaje de dolor viaja desde el área lesionada a lo largo de los pequeños nervios que conducen a la médula espinal. Aquí el mensaje se cambia a diferentes nervios que viajan por la médula espinal hasta el cerebro. Luego se interpreta el mensaje de dolor, se remite y se siente el dolor.

EXPLICACIÓN DE LAS DECENAS

La neuroestimulación eléctrica transcutánea es un método no invasivo y sin fármacos para controlar el dolor. TENS utiliza pequeños impulsos eléctricos enviados a través de la piel a los nervios para modificar la percepción del dolor. TENS no cura ningún problema fisiológico; solo ayuda a controlar el dolor. TENS no funciona para todos; sin embargo, en la mayoría de los pacientes es eficaz para reducir o eliminar el dolor, lo que permite volver a la actividad normal.

CÓMO FUNCIONA TENS

No hay nada "mágico" en la estimulación nerviosa eléctrica transcutánea (TENS). TENS está destinado a ser utilizado para aliviar el dolor. La unidad TENS envía impulsos cómodos a través de la piel que estimulan el nervio (o nervios) en el área de tratamiento. En muchos casos, esta estimulación reducirá en gran medida o eliminará la sensación de dolor que siente el paciente. El alivio del dolor varía según el paciente individual, el modo seleccionado para la terapia y el tipo de dolor. En muchos pacientes, la reducción o eliminación del dolor dura más que el período real de estimulación (a veces hasta tres o cuatro veces más). En otros, el dolor solo se modifica mientras se produce la estimulación. Puede discutir esto con su médico o terapeuta.

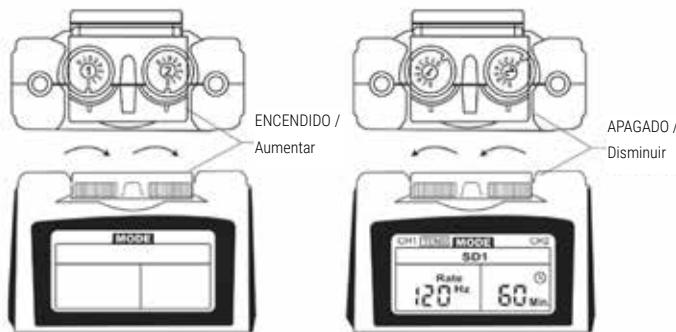
AJUSTE DE LOS CONTROLES EN MODO TENS

1. Cubierta del panel: una tapa cubre los controles para seleccionar el modo y ajustar la configuración. Es posible que su profesional médico desee configurar estos controles por usted y solicitar que deje la cubierta en su lugar.



2. Interruptor de encendido/apagado y controles de intensidad: si ambos controles están en la posición de apagado, el dispositivo está apagado. Al girar los controles en el sentido de las agujas del reloj, se enciende el canal apropiado y el indicador de alimentación (CH1 o CH2) aparecerá en la pantalla LCD. La intensidad de la corriente de los impulsos transmitidos a los electrodos aumenta aún más cuando el control se gira en el sentido de las agujas del reloj.

Para reducir la intensidad de la corriente o apagar el dispositivo, gire el control en el sentido contrario a las agujas del reloj hasta el ajuste requerido o la posición de apagado, respectivamente. Los controles están protegidos por una tapa para evitar cambios de intensidad involuntarios.



3. Control de modo

Hay 5 modos TENS (B, N, M, SD1, SD2) y 2 modos EMS (S, A) disponibles. El modo se puede seleccionar presionando el control "Modo". Cuando se selecciona un modo TENS, la pantalla LCD muestra "TENS" en la parte superior. Cuando se selecciona el modo EMS, la pantalla LCD muestra "EMS" en la parte superior.

AJUSTE DE LOS CONTROLES EN MODO TENS

4. Establecer control

Al presionar el control "Set", puede ingresar la configuración que desea ajustar. Puede comenzar a configurar el valor presionando los controles "Incrementar" y "Disminuir" cuando el valor parpadea.

5. Control de incrementos

Este botón controla el aumento de la configuración. Al pulsar este botón, el parámetro aumentará.

6. Control de disminución

Este botón controla la disminución del parámetro. Al presionar este botón, el parámetro disminuirá.

7. Tempc

La unidad tiene un temporizador de 1-60 minutos y Continuo. Se puede ajustar presionando los controles "Set" y "Increment" o "Decrement". El tiempo de tratamiento hará una cuenta regresiva automáticamente en incrementos de un minuto. Su salida se apagará cuando se acabe el tiempo.

8. Indicador de batería baja

Aparecerá una señal de batería baja en la pantalla de cristal líquido cuando sea necesario reemplazarla lo antes posible. La unidad puede seguir funcionando durante unas horas más dependiendo del nivel de intensidad establecido.

9. Pasos para establecer un programa TENS

Los ajustes se pueden ajustar de acuerdo con los siguientes pasos.

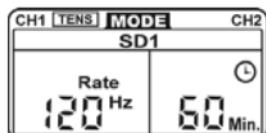
a. Enciende la intensidad

Después de que los electrodos estén colocados firmemente sobre la piel y los cables conductores estén enchufados en el enchufe del dispositivo, gire el control de encendido/apagado en el sentido de las agujas del reloj. El menú se revelará en la pantalla LCD. Observe la indicación de potencia y función en la pantalla LCD.

b. Seleccione un modo

Seleccione un modo presionando el control "Modo". El modo que seleccionó aparecerá en la parte superior de la pantalla de cristal líquido. Hay 5 modos de su opción que incluyen -B (ráfaga), M (normal), M (modulación), SD1 y SD2. Cuando se selecciona un modo TENS, muestra "TENS" en la parte superior de la pantalla de cristal líquido.

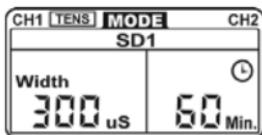
Después de seleccionar un modo, siempre presione "Establecer" para ingresar la siguiente configuración y presione "Incrementar" o "Disminuir" para ajustar su valor.



AJUSTE DE LOS CONTROLES EN MODO TENS

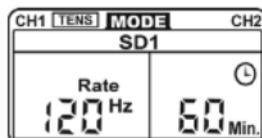
c. Establecer ancho de pulso

El ancho de pulso es ajustable de 50 us a 300 us. Presione el control "SET" para ingresar a este menú, luego presione "Incrementar" o "Decrementar" para ajustar la configuración. Si no se dan instrucciones sobre el ancho del pulso durante la terapia, establezca el control en la configuración sugerida de 70-120 us.



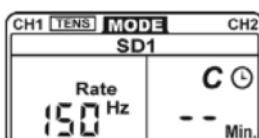
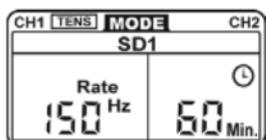
d. Establecer la frecuencia del pulso

La frecuencia del pulso es ajustable de 2 Hz a 150 Hz. Presione el control "SET" para ingresar a este menú, luego presione "Incrementar" o "Decrementar" para ajustar la configuración. A menos que se indique lo contrario, gire el control de frecuencia del pulso al rango de 70-120 Hz.



e. Establecer temporizador

El tiempo de tratamiento es ajustable de 1 a 60 minutos o C (Continuo). Presione el control "SET" para ingresar a este menú, luego presione "Incrementar" o "Decrementar" para ajustar la configuración. Presione el control "Incrementar" cuando el temporizador muestre 60 minutos, se cambiará a estimulación continua.



INTRODUCCIÓN A EMS

No hay nada "mágico" en la estimulación nerviosa eléctrica transcutánea (TENS). TENS está destinado a ser utilizado para aliviar el dolor. La unidad TENS envía impulsos cómodos a través de la piel que estimulan el nervio (o nervios) en el área de tratamiento. En muchos casos, esta estimulación reducirá en gran medida o eliminará la sensación de dolor que siente el paciente. El alivio del dolor varía según el paciente individual, el modo seleccionado para la terapia y el tipo de dolor. En muchos pacientes, la reducción o eliminación del dolor dura más que el período real de estimulación (a veces hasta tres o cuatro veces más). En otros, el dolor solo se modifica mientras se produce la estimulación. Puede discutir esto con su médico o terapeuta.

EXPLICACIÓN DE EMS

La electroestimulación muscular es una forma internacionalmente aceptada y probada de tratar lesiones musculares. Funciona enviando pulsos electrónicos al músculo que necesita tratamiento; esto hace que el músculo se ejercie pasivamente.

Es un producto derivado de la forma de onda cuadrada, inventada originalmente por John Faraday en 1831. A través del patrón de onda cuadrada es capaz de trabajar directamente sobre las neuronas motoras musculares. El EMS tiene baja frecuencia y esto en conjunto con el patrón de onda cuadrada permite trabajar directamente en grupos musculares. Está siendo muy utilizado en hospitales y clínicas deportivas para el tratamiento de lesiones musculares y para la reeducación de músculos paralizados, para prevenir la atrofia de los músculos afectados y mejorar el tono muscular y la circulación sanguínea.

CÓMO FUNCIONA EMS

1. Relajación de espasmos musculares
2. Prevención o retraso de la atrofia por desuso
3. Aumentar la circulación sanguínea local
4. Reeducación muscular
5. Estimulación posquirúrgica inmediata de los músculos de la pantorrilla para prevenir la trombosis venosa
6. Mantener o aumentar el rango de movimiento

Las unidades EMS envían impulsos cómodos a través de la piel que estimulan los nervios en el área de tratamiento. Cuando el músculo recibe esta señal, se contrae como si el cerebro hubiera enviado la señal por sí mismo. A medida que aumenta la fuerza de la señal, el músculo se flexiona como en el ejercicio físico. Luego, cuando cesa el pulso, el músculo se relaja y el ciclo comienza de nuevo,

(Estimulación, Contracción y Relajación). Los estimuladores musculares motorizados solo deben usarse bajo supervisión médica como terapia complementaria para el tratamiento de enfermedades y afecciones médicas.

AJUSTE DE LOS CONTROLES EN MODO EMS

10. Pasos para establecer un programa EMS

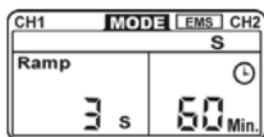
Los ajustes se pueden ajustar de acuerdo con los siguientes pasos.

f. Enciende la intensidad

Después de que los electrodos estén colocados firmemente sobre la piel y los cables conductores estén enchufados en el enchufe del dispositivo, gire el control de encendido/apagado en el sentido de las agujas del reloj. El menú se revelará en la pantalla LCD. Observe la indicación de potencia y función en la pantalla LCD.

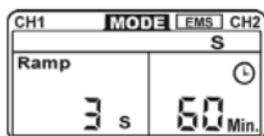
g. Seleccionar modo

Hay dos modos EMS de opción, S (sincrónico) o A (alternativo). Seleccione un modo presionando el control "Modo". Cuando se selecciona un modo EMS, la pantalla LCD muestra "EMS" en la parte superior. Después de seleccionar un modo, presione el control "SET" para ingresar la siguiente configuración. Puede ajustar la configuración solo cuando está parpadeando. Luego presione el control "Incrementar" o "Decrementar" para



h. Establecer tiempo de rampa

El tiempo de rampa controla el tiempo de la corriente de salida que aumenta de 0 al nivel de configuración, y del valor de configuración a 0. Cuando se configura el tiempo de rampa, cada contracción puede incrementarse y disminuirse para que las señales se enciendan y se reduzcan, apagado gradualmente y sin problemas. El tiempo de rampa es ajustable de 1 a 8 segundos.



i. Establecer a tiempo

El On Time controla el tiempo de estimulación. Presionando el control "Set", se puede ajustar el tiempo de contracción. La estimulación de ambos canales se activa y desactiva mediante los ajustes de contracción y relajación. El rango es ajustable de 2 segundos a 90 segundos.

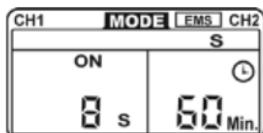
Como el tiempo de "ENCENDIDO" que incluye el tiempo de aceleración y desaceleración, su configuración no debe ser inferior a dos veces el tiempo de "Rampa". (A TIEMPO ≥Rampa ascendente + Rampa descendente)

AJUSTE DE LOS CONTROLES EN MODO EMS

i. Establecer a tiempo

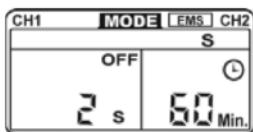
El On Time controla el tiempo de estimulación. Presionando el control "Set", se puede ajustar el tiempo de contracción. La estimulación de ambos canales se activa y desactiva mediante los ajustes de contracción y relajación. El rango es ajustable de 2 segundos a 90 segundos.

Como el tiempo de "ENCENDIDO" que incluye el tiempo de aceleración y desaceleración, su configuración no debe ser inferior a dos veces el tiempo de "Rampa". (A TIEMPO \geq Rampa ascendente + Rampa descendente)



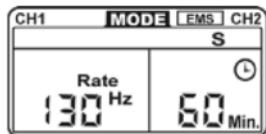
j. Hora de apagado

El Off Time controla el tiempo de relajación. Presionando el control "SET" se puede ajustar el tiempo de relajación. La estimulación de ambos canales se activa y desactiva mediante los ajustes de contracción y relajación. El rango es ajustable de 0 segundos a 90 segundos. En el modo Alternativo, el tiempo de APAGADO debe ser igual o mayor que el tiempo de ENCENDIDO. (HORA FUERA \geq HORA ENCENDIDA)



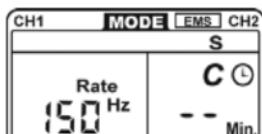
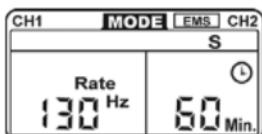
k. Establecer ancho de pulso Pulso

El ancho es ajustable de 50 us a 300 us. Presione el control "SET" para ingresar a este menú, luego presione "Incrementar" o "Decrementar" para ajustar la configuración. Si no se dan instrucciones sobre el ancho del pulso durante la terapia, establezca el control en la configuración sugerida de 70-120 us.



m. Establecer temporizador

El tiempo de tratamiento es ajustable de 1 a 60 minutos o C (Continuo). Presione el control "SET" para ingresar a este menú, luego presione "Incrementar" o "Decrementar" para ajustar la configuración. Presione el control "Incrementar" cuando el temporizador muestre 60 minutos, se cambiará a estimulación continua.



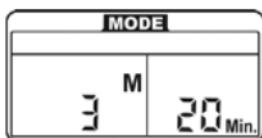
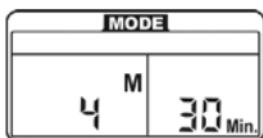
AJUSTE DE LOS CONTROLES EN MODO EMS

11. Medidor de cumplimiento

Esta unidad puede almacenar 60 juegos de registros de operación. Se puede almacenar el tiempo total de tratamiento hasta 999 horas

Comprobar y eliminar registro individual

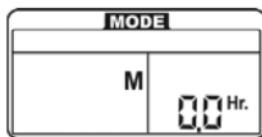
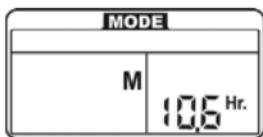
Presione el control "Modo" y encienda la alimentación simultáneamente. La pantalla LCD mostrará el número de registros y el tiempo de operación. Presione el botón "Incrementar" y "Decrementar" para verificar cada registro.



Para borrar un registro, presione el control "SET" durante 3 segundos.

Comprobar y eliminar registro acumulativo

En el menú de registros individuales, presione el control "Modo" para cambiar al menú de registro acumulativo. Presione el control "SET" primero, luego presione el control "Mode" simultáneamente durante 3 segundos y todos los registros se eliminarán seguido de un pitido.



DECENAS PRECAUCIONES

INFORMACION DE SEGURIDAD IMPORTANTE

1. Lea el manual de instrucciones antes de la operación. Asegúrese de cumplir con todas las "PRECAUCIONES" y "ADVERTENCIAS" del manual. El incumplimiento de las instrucciones puede causar daños al usuario o al dispositivo.
 2. No utilice este dispositivo para síndromes de dolor no diagnosticados hasta consultar a un médico.
 3. Los pacientes con un dispositivo electrónico implantado, como un marcapasos cardíaco, un desfibrilador implantado o cualquier otro dispositivo metálico o electrónico, no deben someterse a un tratamiento con TENS sin antes consultar a un médico.
 4. Los pacientes con enfermedades cardíacas, epilepsia, cáncer o cualquier otra condición de salud no deben someterse a un tratamiento con TENS sin antes consultar a un médico.
 5. La estimulación proporcionada por este dispositivo puede ser suficiente para causar una electrocución. La corriente eléctrica de esta magnitud no debe fluir a través del tórax o del tórax porque puede causar una arritmia cardíaca.
 6. No coloque electrodos en la parte delantera de la garganta, ya que se pueden producir espasmos en los músculos laríngeo y faríngeo. La estimulación sobre el seno carotídeo (región del cuello) puede cerrar las vías respiratorias, dificultar la respiración y tener efectos adversos sobre el ritmo cardíaco o la presión arterial.
 7. No coloque electrodos en la cabeza ni en ningún sitio que pueda causar que la corriente eléctrica fluya transcerebralmente (a través de la cabeza).
 8. Este dispositivo no debe usarse mientras conduce, opera maquinaria, está cerca del agua o durante cualquier actividad en la que las contracciones musculares involuntarias puedan poner al usuario en un riesgo indebido de lesiones.
 9. Apague el TENS antes de aplicar o quitar los electrodos.
 10. Pueden ocurrir casos aislados de irritación de la piel en el sitio de colocación del electrodo después de una aplicación a largo plazo. Si esto ocurre, suspenda el uso y consulte a su médico.
 11. Si la terapia TENS se vuelve ineficaz o desagradable, se debe interrumpir la estimulación hasta que un médico vuelva a evaluar su uso.
 12. Mantenga este dispositivo fuera del alcance de los niños.
 13. El dispositivo no tiene protección AP/APG.
- No lo use en presencia de atmósfera explosiva y mezcla inflamable.

PRECAUCIONES EMS

1. No se ha establecido la seguridad de los estimuladores musculares motorizados durante el embarazo.
2. Se debe tener precaución en pacientes con problemas cardíacos sospechados o diagnosticados.
3. Se debe tener precaución en pacientes con sospecha o diagnóstico de epilepsia.
4. Se debe tener precaución en presencia de lo siguiente:
 - a. Cuando hay una tendencia a la hemorragia después de un trauma agudo o una fractura;
 - b. Despues de procedimientos quirúrgicos recientes cuando la contracción muscular puede interrumpir el proceso de curación;
 - C. Sobre el útero menstruante o embarazado; y
 - d. Sobre áreas de la piel que carecen de sensibilidad normal.
5. Algunos pacientes pueden experimentar irritación de la piel o hipersensibilidad debido a la estimulación eléctrica o al medio conductor eléctrico. Por lo general, la irritación se puede reducir mediante el uso de un medio conductor alternativo o la colocación de electrodos alternativos.
6. La colocación de los electrodos y los ajustes de estimulación deben basarse en la orientación del médico que los prescribe.
7. Los estimuladores musculares eléctricos deben mantenerse fuera del alcance de los niños.
8. Los estimuladores musculares motorizados deben usarse solo con los cables y electrodos recomendados por el fabricante.
- 9 Conducir, operar maquinaria o durante cualquier actividad en la que las contracciones musculares involuntarias puedan poner al usuario en un riesgo indebido de lesiones.

CONTRAINDICACIONES

Los estimuladores eléctricos no deben usarse en pacientes con marcapasos a demanda cardíaca.

REACCIONES ADVERSAS

Se ha informado irritación de la piel y quemaduras debajo de los electrodos con el uso de estimuladores eléctricos. Si se produce irritación, suspenda el uso y consulte a su médico.

ADVERTENCIAS

1. Se desconocen los efectos a largo plazo de la estimulación eléctrica crónica.
2. No se debe aplicar estimulación sobre los nervios del seno carotídeo, especialmente en pacientes con sensibilidad conocida al reflejo del seno carotídeo.
3. No se debe aplicar estimulación sobre el cuello o la boca. Puede ocurrir un espasmo severo de los músculos laríngeos y faríngeos y las contracciones pueden ser lo suficientemente fuertes como para cerrar las vías respiratorias o causar dificultad para respirar.
4. La estimulación no debe aplicarse de forma transtorácica ya que la introducción de corriente eléctrica en el corazón puede causar arritmias cardíacas.
5. La estimulación no debe aplicarse transcerebralmente.
6. La estimulación no debe aplicarse sobre áreas hinchadas, infectadas o inflamadas o erupciones cutáneas, por ejemplo, flebitis, tromboflebitis, venas varicosas, etc.
7. La estimulación no debe aplicarse sobre o cerca de lesiones cancerosas.

MANTENIMIENTO, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DEL DISPOSITIVO

1. La solución de limpieza no inflamable es adecuada para limpiar el dispositivo. Nota: No fume ni trabaje con luces abiertas (por ejemplo, velas, etc.) cuando trabaje con líquidos inflamables.
2. Las manchas y manchas se pueden eliminar con un agente de limpieza.
3. No sumerja el dispositivo en líquidos ni lo exponga a grandes cantidades de agua.
4. Devuelva el dispositivo a la caja de transporte para asegurarse de que la unidad esté bien protegida antes del transporte.
5. Si el dispositivo no se va a utilizar durante un largo período de tiempo, retire las pilas del compartimento de las pilas (el ácido puede derramarse de las pilas usadas y dañar el dispositivo). Coloque el dispositivo y los accesorios en la caja de transporte y manténgalos en un lugar fresco y seco.
6. El dispositivo TENS/EMS embalado debe almacenarse y transportarse en un rango de temperatura de -20°C ~ + 60°C, humedad relativa 20%~ 95%, presión atmosférica 500 hPa~ 1060 hPa.

CONTROLES TÉCNICOS DE SEGURIDAD

Por razones de seguridad, revise la siguiente lista de verificación antes de usar su Med-Fit 3 Plus TENS/EMS

1. Verifique que el dispositivo no tenga daños externos.

- deformación de la carcasa.
- tomas de salida dañadas o defectuosas.

2. Verifique el dispositivo en busca de elementos operativos defectuosos.

- legibilidad de inscripciones y etiquetas.

3. Compruebe la usabilidad de los accesorios.

- el cable del paciente no está dañado.
- electrodos intactos.
- La batería no está corroída

MAL FUNCIONAMIENTO

Si ocurriera algún mal funcionamiento durante el uso de Med-Fit 3 Plus TENS/EMS, verifique

- si los parámetros están ajustados a la forma apropiada de terapia. Ajuste el control correctamente.
- si el cable está correctamente conectado al dispositivo. Los cables deben insertarse completamente en los enchufes.
- si la pantalla LCD muestra el menú. Si es necesario, inserte una batería nueva.
- por posibles daños en el cable. Cambie el cable si detecta algún daño.

CONFORMIDAD CON LAS NORMAS DE SEGURIDAD

Los dispositivos Med-Fit 3 Plus TENS/EMS cumplen con los siguientes estándares:

EN60601-1:2006/A1:2013 Equipos electromédicos -

Parte 1: Requisitos generales para la seguridad básica y el rendimiento esencial

EN60601-1-2:2015 Equipos electromédicos -

Parte 1-2: Requisitos generales para la seguridad básica y desempeño esencial – Garantía

Norma: Perturbaciones electromagnéticas - Requisitos y pruebas

SÍMBOLOS GRÁFICOS



Grado de Protección Eléctrica BF



No inserte el enchufe en la toma de corriente de CA



Temporizador



Batería baja



Incremento



Decremento



Consultar instrucciones de uso



Fabricante



Número de serie



Grados de protección proporcionados por envolventes (Código IP)



Número de organismo notificado de DNV GL Presafe AS



Número de organismo notificado de DNV GL Presafe AS

II. ETIQUETA

La etiqueta adherida a la parte posterior del dispositivo contiene información importante sobre este dispositivo: nombre del modelo, número de serie (comenzó con el año y la semana de fabricación del dispositivo), voltaje de suministro, nombre del fabricante, número CE y clasificación. Por favor, no elimine.



Inhalt

| | |
|--|----|
| WAS IST IN DER BOX | 37 |
| SCHRITT-FÜR-SCHRITT-ANLEITUNG | 38 |
| ALLGEMEINE BESCHREIBUNG | 40 |
| EINFÜHRUNG IN DIE ZEHNER | 40 |
| EINSTELLEN DER REGLER IM TENS-MODUS | 41 |
| EINFÜHRUNG IN EMS 1 | 44 |
| EINSTELLEN DER STEUERUNG IM EMS-MODUS | 45 |
| TENS VORSICHT | 48 |
| EMS-HINWEISE | 49 |
| WARNHINWEISE UND VORSICHTSMASSNAHMEN | 50 |
| SICHERHEITSTECHNISCHE KONTROLLEN | 51 |
| STÖRUNGEN | 51 |
| KONFORMITÄT MIT DEN SICHERHEITSSTANDARDS | 51 |
| GRAFISCHE SYMBOLE | 52 |

Hautpfaster-Test

Es wird empfohlen, vor der ersten Behandlung einen Patch-Test durchzuführen. Nehmen Sie dazu eine Elektrode aus der Verpackung und platzieren Sie sie an einer gut sichtbaren und leicht zu kontrollierenden Stelle Ihres Körpers.

Entfernen Sie nach 30 Minuten die Elektrode und untersuchen Sie den Bereich auf Rötungen oder Irritationen. Wenn Sie keine Änderung bemerken, fahren Sie mit Ihrer ersten TENS-Behandlung fort, indem Sie die mitgelieferte Bedienungsanleitung und Anweisungen befolgen. Wenn Hautreizungen festgestellt wurden, empfehlen wir die Verwendung von empfindlichen Gel-Elektroden.

Was ist in der Box?

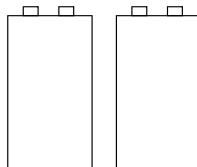
①



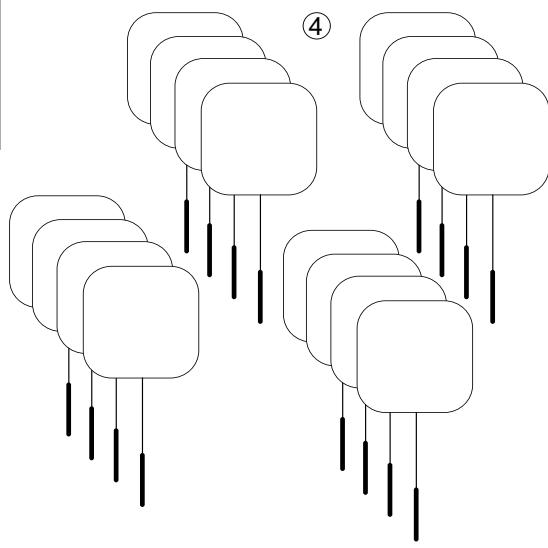
②



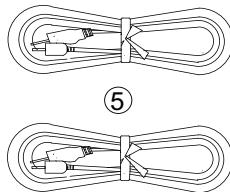
③



④



⑤



1. TENS-Einheit

2. Benutzerhandbuch

3. 2 9-V-Batterie

4. 16 5x5 selbstklebende Elektroden.

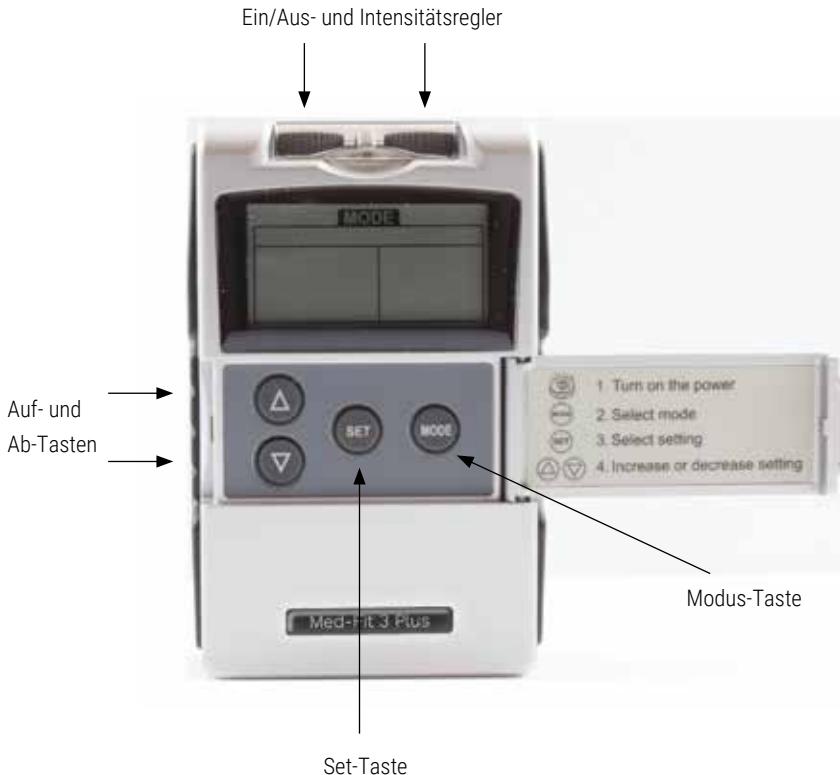
5. 2 Patientenleitungen

Tragetasche

Schritt für Schritt Anleitung

STEP 1

Um auf die Bedienelemente zuzugreifen, öffnen Sie die vordere Abdeckung (Öffnung von der linken Seite, siehe Abb. B) für die Steuerfunktionen.

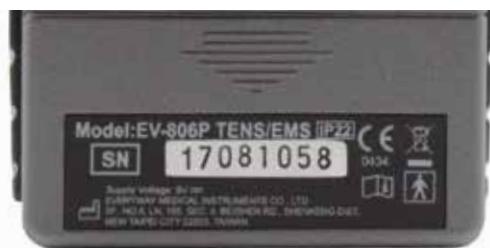


Schritt für Schritt Anleitung

STEP

2

Setzen Sie die mitgelieferte PP3 9V Batterie in das Fach auf der Rückseite des Gerätes ein.



STEP

3

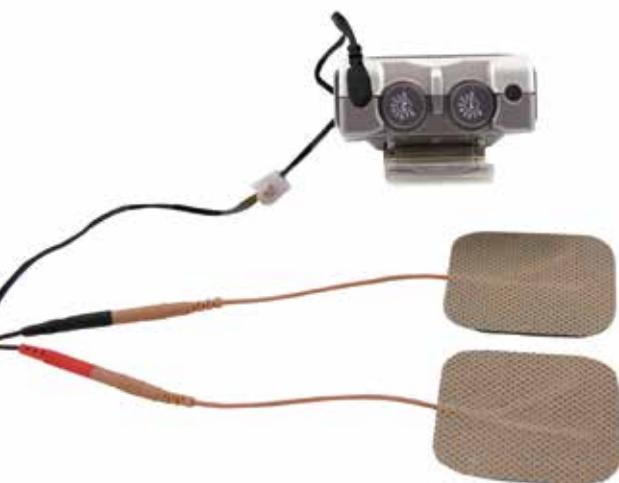
Um das Gerät einzuschalten, drehen Sie einen der Intensitätsregler oben an Ihrem Gerät

STEP

4

Sie können Ihr Gerät jetzt verwenden. Es wird empfohlen, das Gerät jetzt auszuschalten und die Patientenkabel wie in Abb. C gezeigt an die Buchsen anzuschließen.

Je nach Zustand und Behandlungsgebiet können Sie eine beliebige Anzahl von Elektroden bis zu maximal 4 Elektroden und 2 Kanälen verwenden.



ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Das Med-Fit 3 Plus TENS/EMS ist ein batteriebetriebener Impulsgenerator, der elektrische Impulse über Elektroden an den Körper sendet und die Nerven und darunter liegenden Muskelgruppen erreicht. Dieses Gerät ist ein kombinierter Stimulator aus TENS und EMS, der zur Muskelstimulation und Schmerzlinderung eingesetzt werden kann. Das Gerät ist mit vier voneinander unabhängigen, regelbaren Ausgangskanälen ausgestattet. An jeden Ausgangskanal kann ein Elektrodenpaar angeschlossen werden. Die Intensitätsstufe wird durch Druckknöpfe gesteuert.

EINFÜHRUNG IN DIE ZEHNER

ERKLÄRUNG DER SCHMERZEN

Schmerz ist ein Warnsystem und die Methode des Körpers, uns mitzuteilen, dass etwas nicht stimmt. Schmerz ist wichtig; Ohne sie können anormale Bedingungen unentdeckt bleiben und Schäden oder Verletzungen an lebenswichtigen Teilen unseres Körpers verursachen.

Auch wenn Schmerz ein notwendiges Warnsignal für ein Trauma oder eine Fehlfunktion im Körper ist, ist die Natur in ihrem Design möglicherweise zu weit gegangen. Abgesehen von seinem diagnostischen Wert dienen langanhaltende anhaltende Schmerzen keinem nützlichen Zweck. Der Schmerz beginnt erst, wenn die verschlüsselte Botschaft zum Gehirn gelangt, wo sie entschlüsselt, analysiert und dann darauf reagiert wird. Die Schmerznachricht wandert von der verletzten Stelle entlang der kleinen Nerven, die zum Rückenmark führen. Hier wird die Nachricht auf verschiedene Nerven geschaltet, die das Rückenmark hinauf zum Gehirn wandern. Die Schmerzmeldung wird dann interpretiert, zurücküberwiesen und der Schmerz wird gefühlt.

ERKLÄRUNG DER ZEHNER

Die transkutane elektrische Nervenstimulation ist eine nicht-invasive, medikamentenfreie Methode zur Schmerzkontrolle. TENS verwendet winzige elektrische Impulse, die durch die Haut an die Nerven gesendet werden, um Ihre Schmerzwahrnehmung zu verändern. TENS heilt kein physiologisches Problem; es hilft nur, den Schmerz zu kontrollieren. TENS funktioniert nicht bei jedem; Bei den meisten Patienten ist es jedoch wirksam bei der Verringerung oder Beseitigung der Schmerzen und ermöglicht die Rückkehr zu normalen Aktivitäten.

WIE ZEHNER FUNKTIONIERT

An der transkutanen elektrischen Nervenstimulation (TENS) ist nichts „Magisches“. TENS soll zur Schmerzlinderung eingesetzt werden. Das TENS-Gerät sendet angenehme Impulse durch die Haut, die den Nerv (oder die Nerven) im Behandlungsbereich stimulieren. In vielen Fällen wird diese Stimulation die Schmerzempfindung, die der Patient empfindet, stark reduzieren oder beseitigen. Die Schmerzlinderung variiert je nach Patient, gewähltem Therapiemodus und Art des Schmerzes. Bei vielen Patienten hält die Schmerzlinderung oder -beseitigung länger an als die eigentliche Stimulationsdauer (manchmal sogar drei- bis viermal länger). Bei anderen wird der Schmerz nur modifiziert, während die Stimulation tatsächlich auftritt. Sie können dies mit Ihrem Arzt oder Therapeuten besprechen.

EINSTELLEN DER REGLER IM TENS-MODUS

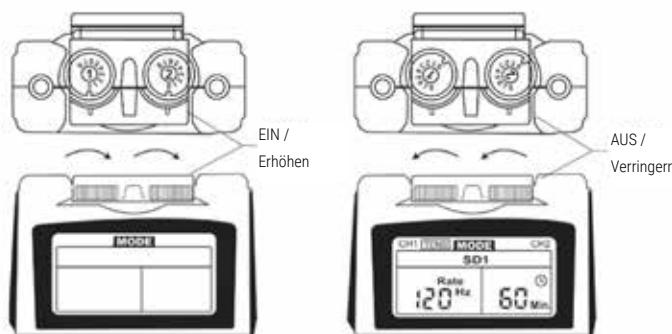
1. Bedienfeldabdeckung: Eine Abdeckung deckt die Bedienelemente zum Auswählen des Modus und zum Anpassen von Einstellungen ab. Ihr medizinischer Betreuer möchte diese Kontrollen möglicherweise für Sie einstellen und Sie bitten, die Abdeckung an Ort und Stelle zu lassen.



2. Ein-/Ausschalter und Intensitätsregler: Wenn sich beide Regler in der Aus-Position befinden, ist das Gerät ausgeschaltet. Durch Drehen der Regler im Uhrzeigersinn wird der entsprechende Kanal eingeschaltet und die Betriebsanzeige (CH1 oder CH2) erscheint auf dem LCD.

Die Stromstärke der auf die Elektroden übertragenen Impulse erhöht sich weiter, wenn der Regler im Uhrzeigersinn gedreht wird.

Um die Stromstärke zu reduzieren oder das Gerät auszuschalten, drehen Sie den Regler gegen den Uhrzeigersinn auf die gewünschte Einstellung bzw. Aus-Position. Die Bedienelemente sind durch eine Kappe geschützt, um ein unbeabsichtigtes Ändern der Intensität zu vermeiden.



3. Modussteuerung

Es stehen 5 TENS-Modi (B, N, M, SD1, SD2) und 2 EMS-Modi (S, A) zur Verfügung. Der Modus kann durch Drücken des „Mode“-Reglers ausgewählt werden. Wenn ein TENS-Modus ausgewählt ist, zeigt das LCD oben „TENS“ an. Wenn der EMS-Modus ausgewählt ist, zeigt das LCD oben „EMS“ an.

EINSTELLEN DER REGLER IM TENS-MODUS

4. Steuerung einstellen

BDurch Drücken des „Set“-Reglers können Sie die gewünschte Einstellung eingeben. Sie können mit der Einstellung des Wertes beginnen, indem Sie die „Increment“- und „Decrement“-Regler drücken, wenn der Wert blinkt.

5. Inkrementsteuerung

Diese Taste steuert die Erhöhung der Einstellungen. Wenn Sie diese Taste drücken, erhöht sich der Parameter. 

6. Dekrementsteuerung

This button controls the decrease of parameter. When pressing this button, the parameter will decrease. 

7. Timer

Das Gerät verfügt über einen Timer von 1-60 Minuten und Dauerbetrieb. Sie kann durch Drücken der „Set“- und „Increment“- oder „Decrement“-Steuerung angepasst werden. Die Behandlungszeit wird automatisch in Schritten von einer Minute heruntergezählt. Seine Ausgabe wird abgeschaltet, wenn die Zeit abgelaufen ist. 

8. Anzeige für schwache Batterie

Wenn die Batterie so schnell wie möglich ausgetauscht werden muss, erscheint auf der Flüssigkristallanzeige ein Zeichen für niedrigen Batteriestand. Abhängig von der eingestellten Intensitätsstufe kann das Gerät noch einige Stunden in Betrieb bleiben.

9. Schritte zum Einstellen eines TENS-Programms

Die Einstellungen können gemäß den folgenden Schritten angepasst werden.

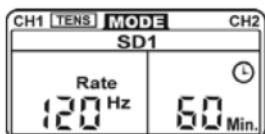
a. Schalten Sie die Intensität ein

Nachdem die Elektroden fest auf der Haut platziert und die Kabel in die Buchse des Geräts gesteckt wurden, drehen Sie den Ein-/Ausschalter im Uhrzeigersinn. Das Menü wird auf dem LCD angezeigt. Beachten Sie die Anzeige von Leistung und Funktion auf dem LCD.

b. Wählen Sie einen Modus aus

Wählen Sie einen Modus aus, indem Sie den „Mode“-Regler drücken. Der ausgewählte Modus wird oben auf der Flüssigkristallanzeige angezeigt. Es stehen 5 Modi zur Auswahl, darunter -B (Burst), M (Normal), M (Modulation), SD1 und SD2. Wenn ein TENS-Modus ausgewählt ist, wird oben auf der Flüssigkristallanzeige „TENS“ angezeigt.

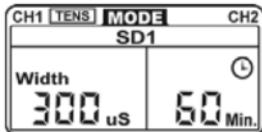
Nachdem ein Modus ausgewählt wurde, drücken Sie immer „Set“, um zur nächsten Einstellung zu gelangen, und drücken Sie „Increment“ oder „Decrement“, um den Wert anzupassen.



EINSTELLEN DER REGLER IM TENS-MODUS

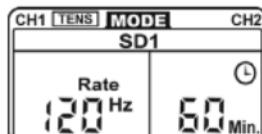
c. Slmpulsbreite einstellen

Die Impulsbreite ist von 50 us bis 300 us einstellbar. Drücken Sie die „SET“-Steuerung, um dieses Menü aufzurufen, und drücken Sie dann „Increment“ oder „Decrement“, um die Einstellung anzupassen. Wenn in der Therapie keine Anweisungen zur Impulsbreite gegeben werden, stellen Sie den Regler auf die empfohlene Einstellung von 70-120 us ein.



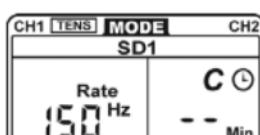
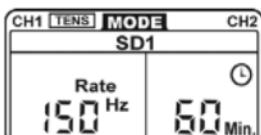
d. Pulsfrequenz einstellen

Die Pulsfrequenz ist von 2 Hz bis 150 Hz einstellbar. Drücken Sie die „SET“-Steuerung, um dieses Menü aufzurufen, und drücken Sie dann „Increment“ oder „Decrement“, um die Einstellung anzupassen. Wenn nicht anders angewiesen, drehen Sie den Pulsfrequenzregler auf den Bereich von 70–120 Hz.



e. Timer einstellen

Die Behandlungszeit ist von 1 bis 60 Minuten oder C (kontinuierlich) einstellbar. Drücken Sie die „SET“-Steuerung, um dieses Menü aufzurufen, und drücken Sie dann „Increment“ oder „Decrement“, um die Einstellung anzupassen. Drücken Sie die „Increment“-Steuerung, wenn der Timer 60 Minuten anzeigt, er wird auf kontinuierliche Stimulation umgeschaltet.



EINFÜHRUNG IN EMS

An der transkutanen elektrischen Nervenstimulation (TENS) ist nichts „Magisches“. TENS soll zur Schmerzlinderung eingesetzt werden. Das TENS-Gerät sendet angenehme Impulse durch die Haut, die den Nerv (oder die Nerven) im Behandlungsbereich stimulieren. In vielen Fällen wird diese Stimulation die Schmerzempfindung, die der Patient empfindet, stark reduzieren oder beseitigen. Die Schmerzlinderung variiert je nach Patient, gewähltem Therapiemodus und Art des Schmerzes. Bei vielen Patienten hält die Schmerzlinderung oder -beseitigung länger an als die eigentliche Stimulationsdauer (manchmal sogar drei- bis viermal länger). Bei anderen wird der Schmerz nur modifiziert, während die Stimulation tatsächlich auftritt. Sie können dies mit Ihrem Arzt oder Therapeuten besprechen.

ERLÄUTERUNG VON EMS

Die elektrische Muskelstimulation ist eine international anerkannte und bewährte Methode zur Behandlung von Muskelverletzungen. Es funktioniert, indem es elektronische Impulse an den zu behandelnden Muskel sendet; Dadurch wird der Muskel passiv trainiert.

Es ist ein Produkt, das von der Rechteckwellenform abgeleitet ist, die ursprünglich von John Faraday im Jahr 1831 erfunden wurde. Durch das Rechteckwellenmuster kann es direkt auf motorische Muskelneuronen wirken. Das EMS hat eine niedrige Frequenz und dies in Verbindung mit dem Rechteckwellenmuster ermöglicht eine direkte Arbeit an Muskelgruppen. Dies wird in Krankenhäusern und Sportkliniken häufig zur Behandlung von Muskelverletzungen und zur Reerziehung gelähmter Muskeln eingesetzt, um eine Atrophie betroffener Muskeln zu verhindern und den Muskeltonus und die Durchblutung zu verbessern.

WIE EMS FUNKTIONIERT

1. Entspannung von Muskelkrämpfen
2. Verhinderung oder Verzögerung der Atrophie durch Nichtgebrauch
3. Steigerung der lokalen Durchblutung
4. Muskelumerziehung
5. Sofortige postoperative Stimulation der Wadenmuskulatur zur Vorbeugung von Venenthrombosen
6. Erhalt oder Steigerung des Bewegungsumfangs

Die EMS-Geräte senden angenehme Impulse durch die Haut, die die Nerven im Behandlungsbereich stimulieren. Wenn der Muskel dieses Signal empfängt, zieht er sich zusammen, als ob das Gehirn das Signal selbst gesendet hätte. Mit zunehmender Signalstärke beugt sich der Muskel wie bei körperlicher Betätigung. Dann, wenn der Puls aufhört, entspannt sich der Muskel und der Zyklus beginnt von neuem, (Stimulation, Kontraktion und Entspannung.) Aktive Muskelstimulatoren sollten nur unter ärztlicher Aufsicht als Zusatztherapie zur Behandlung medizinischer Erkrankungen und Beschwerden verwendet werden.

EINSTELLEN DER STEUERUNG IM EMS-MODUS

10. Schritte zum Einstellen eines EMS-Programms

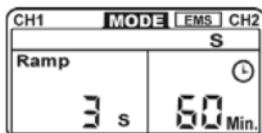
Die Einstellungen können gemäß den folgenden Schritten angepasst werden.

f. Schalten Sie die Intensität ein

Nachdem die Elektroden fest auf der Haut platziert und die Kabel in die Buchse des Geräts gesteckt wurden, drehen Sie den Ein-/Ausschalter im Uhrzeigersinn. Das Menü wird auf dem LCD angezeigt. Beachten Sie die Anzeige von Leistung und Funktion auf dem LCD.

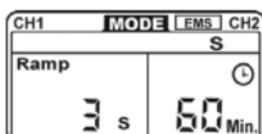
g. Auswahlmodus

Es gibt zwei EMS-Modi als Option, S (Synchron) oder A (Alternativ). Wählen Sie einen Modus aus, indem Sie den „Mode“-Regler drücken. Wenn ein EMS-Modus ausgewählt ist, zeigt das LCD oben „EMS“ an. Nachdem ein Modus ausgewählt wurde, drücken Sie die „SET“-Steuerung, um zur nächsten Einstellung zu gelangen. Sie können die Einstellung nur ändern, wenn sie blinkt. Drücken Sie dann die „Increment“- oder „Decrement“-Steuerung, um die Einstellungen zu ändern.



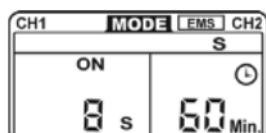
h. Rampenzeit einstellen

Die Rampenzeit steuert die Zeit des Ausgangsstroms, der von 0 auf den Einstellwert und vom Einstellwert auf 0 ansteigt. Wenn die Rampenzeit eingestellt ist, kann jede Kontraktion hoch- und heruntergefahren werden, damit die Signale ein- und ausgehen allmählich und sanft ab. Die Rampenzeit ist von 1 bis 8 Sekunden einstellbar.



i. Einschaltzeit einstellen

Die Einschaltzeit steuert die Stimulationszeit. Durch Drücken des „Set“-Reglers kann die Kontraktionszeit angepasst werden. Die Stimulation beider Kanäle wird durch die Kontraktions- und Entspannungseinstellungen ein- und ausgeschaltet. Der Bereich ist einstellbar von 2 Sekunden bis 90 Sekunden. Da die „EIN“-Zeit einschließlich der Rampenzeit für Aufwärts- und Abwärtsrampe, sollte die Einstellung nicht weniger als das Zweifache der „Rampen“-Zeit betragen. (ON TIME ≥ Rampe auf + Rampe ab)

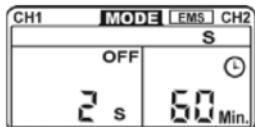


EINSTELLEN DER STEUERUNG IM EMS-MODUS

j. Ausschaltzeit einstellen

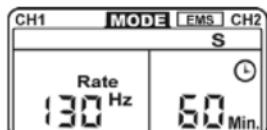
Die Ausschaltzeit steuert die Entspannungszeit. Durch Drücken des „SET“-Reglers kann die Entspannungszeit eingestellt werden. Die Stimulation beider Kanäle wird durch die Kontraktions- und Entspannungseinstellungen ein- und ausgeschaltet. Der Bereich ist einstellbar von 0 Sekunden bis 90 Sekunden.

Im alternativen Modus sollte die AUS-Zeit gleich oder größer als die EIN-Zeit sein. (AUS-ZEIT≥EIN-ZEIT)



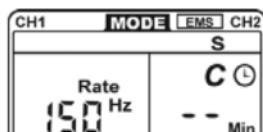
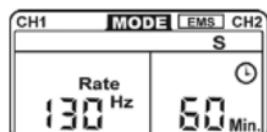
k. Impulsbreite einstellen

Die Impulsbreite ist von 50 us bis 300 us einstellbar. Drücken Sie die „SET“-Steuerung, um dieses Menü aufzurufen, und drücken Sie dann „Increment“ oder „Decrement“, um die Einstellung anzupassen. Wenn in der Therapie keine Anweisungen zur Impulsbreite gegeben werden, stellen Sie den Regler auf die empfohlene Einstellung von 70-120 us ein.



m. Timer einstellen

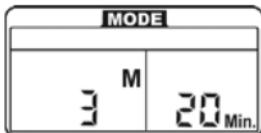
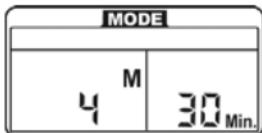
Die Behandlungszeit ist von 1 bis 60 Minuten oder C (kontinuierlich) einstellbar. Drücken Sie die „SET“-Steuerung, um dieses Menü aufzurufen, und drücken Sie dann „Increment“ oder „Decrement“, um die Einstellung anzupassen. Drücken Sie die „Increment“-Steuerung, wenn der Timer 60 Minuten anzeigt, er wird auf kontinuierliche Stimulation umgeschaltet.



EINSTELLEN DER STEUERUNG IM EMS-MODUS

11. Compliance-Meter

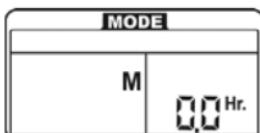
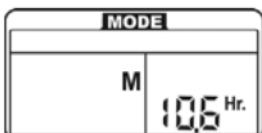
Dieses Gerät kann 60 Sätze von Betriebsaufzeichnungen speichern. Gesamtbehandlungszeit bis zu 999 Stunden speicherbar. Überprüfen und löschen Sie einzelne Datensätze Drücken Sie die „Mode“-Steuerung und schalten Sie gleichzeitig das Gerät ein. Das LCD zeigt die Anzahl der Aufzeichnungen und die Betriebszeit an. Drücken Sie die „Increment“- und „Decrement“-Taste, um jeden Datensatz zu überprüfen.



Um einen Datensatz zu löschen, drücken Sie die „SET“-Steuerung für 3 Sekunden.

Kumulativen Datensatz prüfen und löschen

Drücken Sie im Einzelaufzeichnungsmenü die „Mode“-Steuerung, um zum Sammelaufzeichnungsmenü zu wechseln. Drücken Sie zuerst den „SET“-Regler, dann drücken Sie gleichzeitig 3 Sekunden lang den „Mode“-Regler und alle Aufzeichnungen werden gelöscht, gefolgt von einem Piepton.



ZEHN VORSICHT

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

1. Lesen Sie vor dem Betrieb die Bedienungsanleitung. Beachten Sie unbedingt alle „VORSICHTSMASSNAHMEN“ und „WARNUNGEN“ im Handbuch. Die Nichtbeachtung der Anweisungen kann dem Benutzer oder dem Gerät Schaden zufügen.
2. Verwenden Sie dieses Gerät nicht für nicht diagnostizierte Schmerzsyndrome, bis Sie einen Arzt konsultiert haben.
3. Patienten mit einem implantierten elektronischen Gerät, wie z. B. einem Herzschrittmacher, einem implantierten Defibrillator oder einem anderen metallischen oder elektronischen Gerät, sollten sich keiner TENS-Behandlung unterziehen, ohne vorher einen Arzt zu konsultieren.
4. Patienten mit Herzerkrankungen, Epilepsie, Krebs oder anderen Gesundheitsproblemen sollten sich keiner TENS-Behandlung unterziehen, ohne vorher einen Arzt zu konsultieren.
5. Die von diesem Gerät abgegebene Stimulation kann ausreichen, um einen Stromschlag zu verursachen. Elektrische Ströme dieser Größenordnung dürfen nicht durch den Brustkorb oder über die Brust fließen, da dies zu Herzrhythmusstörungen führen kann.
6. Platzieren Sie die Elektroden nicht an der Vorderseite des Ringers, da es zu Spasmen des Kehlkopf- und Rachenmuskels kommen kann. Die Stimulation über dem Karotissinus (Halsregion) kann die Atemwege verschließen, das Atmen erschweren und sich nachteilig auf den Herzrhythmus oder den Blutdruck auswirken.
7. Bringen Sie keine Elektroden am Kopf oder an anderen Stellen an, an denen der elektrische Strom transzerebral (durch den Kopf) fließen könnte.
8. Dieses Gerät sollte nicht beim Autofahren, beim Bedienen von Maschinen, in der Nähe von Wasser oder bei Aktivitäten verwendet werden, bei denen unwillkürliche Muskelkontraktionen den Benutzer einem übermäßigen Verletzungsrisiko aussetzen können.
9. Schalten Sie das TENS aus, bevor Sie Elektroden anbringen oder entfernen.
10. In Einzelfällen kann es nach längerer Anwendung an der Stelle der Elektrodenplatzierung zu Hautreizungen kommen. Stellen Sie in diesem Fall die Anwendung ein und konsultieren Sie Ihren Arzt.
11. Wenn die TENS-Therapie unwirksam oder unangenehm wird, sollte die Stimulation unterbrochen werden, bis ihre Anwendung von einem Arzt neu bewertet wird.
12. Bewahren Sie dieses Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
13. Das Gerät hat keinen AP/APG-Schutz.
Verwenden Sie es nicht in Gegenwart einer explosiven Atmosphäre und einer brennbaren Mischung.

EMS-ACHTUNG

1. Die Sicherheit von motorbetriebenen Muskelstimulatoren zur Verwendung während der Schwangerschaft wurde nicht nachgewiesen.
2. Bei Patienten mit vermuteten oder diagnostizierten Herzproblemen ist Vorsicht geboten.
3. Bei Patienten mit vermuteter oder diagnostizierter Epilepsie ist Vorsicht geboten.
4. Vorsicht ist geboten bei Vorhandensein von:
 - a. Wenn nach einem akuten Trauma oder einer Fraktur eine Blutungsneigung besteht;
 - b. Nach kürzlich durchgeföhrten chirurgischen Eingriffen, wenn Muskelkontraktionen den Heilungsprozess stören können;
 - c. Über der menstruierenden oder schwangeren Gebärmutter; und
 - d. Über Bereichen der Haut, die kein normales Gefühl haben.
5. Bei manchen Patienten kann es aufgrund der elektrischen Stimulation oder des elektrisch leitfähigen Mediums zu Hautreizungen oder Überempfindlichkeit kommen. Die Reizung kann in der Regel durch die Verwendung eines alternativen leitfähigen Mediums oder einer alternativen Elektrodenplatzierung reduziert werden.
6. Elektrodenplatzierung und Stimulationseinstellungen sollten auf der Grundlage der Anweisungen des verschreibenden Arztes erfolgen.
7. Elektrische Muskelstimulatoren sollten außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden.
8. Elektrische Muskelstimulatoren sollten nur mit den vom Hersteller empfohlenen Elektroden und Elektroden verwendet werden.
- 9 Fahren, Bedienen von Maschinen oder während jeglicher Aktivität, bei der unwillkürliche Muskelkontraktionen den Benutzer einem übermäßigen Verletzungsrisiko aussetzen können.

KONTRAINDIKATIONEN

Elektrische Stimulatoren sollten nicht bei Patienten mit Herzschrittmachern verwendet werden.

NEBENWIRKUNGEN

Hautreizungen und Verbrennungen unter den Elektroden wurden bei der Verwendung von elektrischen Stimulatoren berichtet. Wenn Reizungen auftreten, stellen Sie die Anwendung ein und konsultieren Sie Ihren Arzt.

WARNUNGEN

1. Die Langzeitwirkungen einer chronischen Elektrostimulation sind nicht bekannt.
2. Die Stimulation sollte nicht über die Karotissinusnerven erfolgen, insbesondere bei Patienten mit bekannter Empfindlichkeit gegenüber dem Karotissinusreflex.
3. Die Stimulation sollte nicht über Hals oder Mund erfolgen. Schwere Krämpfe der Kehlkopf- und Rachenmuskulatur können auftreten und die Kontraktionen können stark genug sein, um die Atemwege zu verschließen oder Atembeschwerden zu verursachen.
4. Die Stimulation sollte nicht transthorakal angewendet werden, da die Einführung von elektrischem Strom in das Herz Herzrhythmusstörungen verursachen kann.
5. Die Stimulation sollte nicht transzerebral erfolgen.
6. Die Stimulation sollte nicht über geschwollenen, infizierten oder entzündeten Bereichen oder Hautausschlägen angewendet werden, z. B. Phlebitis, Thrombophlebitis, Krampfadern usw.
7. Die Stimulation sollte nicht über oder in der Nähe von kanzerösen Läsionen angewendet werden.

WARTUNG, TRANSPORT UND LAGERUNG DES GERÄTS

1. Zur Reinigung des Gerätes ist eine nicht brennbare Reinigungslösung geeignet. Hinweis: Rauchen Sie nicht und arbeiten Sie nicht mit offenem Licht (z. B. Kerzen usw.), wenn Sie mit brennbaren Flüssigkeiten arbeiten.
2. Flecken und Flecken können mit einem Reinigungsmittel entfernt werden.
3. Tauchen Sie das Gerät nicht in Flüssigkeiten und setzen Sie es keinen großen Wassermengen aus.
4. Legen Sie das Gerät in die Transportbox zurück, um sicherzustellen, dass das Gerät vor dem Transport gut geschützt ist.
5. Wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird, entnehmen Sie die Batterien aus dem Batteriefach (aus verbrauchten Batterien kann Säure austreten und das Gerät beschädigen). Legen Sie das Gerät und das Zubehör in die Transportbox und bewahren Sie es an einem kühlen, trockenen Ort auf.
6. Das verpackte TENS/EMS-Gerät sollte in einem Temperaturbereich von -20 °C bis + 60 °C, einer relativen Luftfeuchtigkeit von 20 % bis 95 % und einem Atmosphärendruck von 500 hPa bis 1060 hPa gelagert und transportiert werden.

SICHERHEITSTECHNISCHE KONTROLLEN

Gehen Sie aus Sicherheitsgründen die folgende Checkliste durch, bevor Sie Ihr Med-Fit 3 Plus TENS/EMS verwenden

1. Prüfen Sie das Gerät auf äußere Beschädigungen.

- Verformung des Gehäuses.
- beschädigte oder defekte Ausgangsbuchsen.

2. Überprüfen Sie das Gerät auf defekte Bedienelemente.

- Lesbarkeit von Beschriftungen und Etiketten.

3. Überprüfen Sie die Verwendbarkeit des Zubehörs.

- Patientenkabel unbeschädigt.
- Elektroden unbeschädigt.
- Batterie ist nicht korrodiert

STÖRUNGEN

Sollten während der Verwendung des Med-Fit 3 Plus TENS/EMS Fehlfunktionen auftreten, prüfen Sie diese

- ob die Parameter auf die entsprechende Therapieform eingestellt sind. Stellen Sie die Steuerung richtig ein.

- ob das Kabel richtig mit dem Gerät verbunden ist. Die Kabel sollten vollständig in die Buchsen eingeführt werden.

- ob das LCD das Menü anzeigt. Legen Sie ggf. eine neue Batterie ein.

- auf mögliche Schäden am Kabel. Tauschen Sie das Kabel aus, wenn Schäden festgestellt werden.

KONFORMITÄT MIT DEN SICHERHEITSNORMEN

Die Med-Fit 3 Plus TENS/EMS-Geräte entsprechen den folgenden Normen:

EN60601-1:2006/A1:2013 Medizinische elektrische Geräte -

Teil 1: Allgemeine Anforderungen an grundlegende Sicherheit und wesentliche Leistungsmerkmale

EN60601-1-2:2015 Medizinische elektrische Geräte -

Teil 1-2: Allgemeine Anforderungen an grundlegende Sicherheit und wesentliche Leistungsmerkmale – Sicherheiten

Norm: Elektromagnetische Störungen – Anforderungen und Prüfungen

GRAFISCHE SYMBOLE



Elektrischer Schutzgrad BF



Stecken Sie den Stecker nicht in die Wechselstromsteckdose



Timer



Niedriger Batteriestatus



Zuwachs



Dekrementieren



Gebrauchsanweisung konsultieren



Herstellerin



Seriennummer



Schutzarten der Gehäuse (IP-Code)



Nummer der benannten Stelle von DNV GL Presafe AS



Zeigt den Autorisierten an

Vertreter in der Europäischen Gemeinschaft.

II. ETIKETT

Das auf der Rückseite des Geräts angebrachte Etikett enthält wichtige Informationen zu diesem Gerät - Modellname, Seriennummer (beginnend mit Herstellungsjahr und -woche des Geräts), Versorgungsspannung, Name des Herstellers, CE-Nummer und Klassifizierung. Bitte nicht entfernen.



Contenu

| | |
|--|----|
| CONTENU DE LA BOÎTE | 54 |
| GUIDE ÉTAPE PAR ÉTAPE | 55 |
| DESCRIPTIF GENERAL | 57 |
| INTRODUCTION AU TENS | 57 |
| RÉGLAGE DES COMMANDES EN MODE TENS | 58 |
| INTRODUCTION AU EMS | 61 |
| RÉGLAGE DES COMMANDES EN MODE EMS | 62 |
| PRÉCAUTIONS DES DIZAINES | 65 |
| MISES EN GARDE EMS | 66 |
| AVERTISSEMENTS ET MISES EN GARDE | 67 |
| SÉCURITÉ-COMMANDES TECHNIQUES | 68 |
| DYSFONCTIONNEMENTS | 68 |
| CONFORMITÉ AUX NORMES DE SÉCURITÉ | 68 |
| SYMBOLES GRAPHIQUES..... | 69 |

Patch-test cutané

Il est recommandé de réaliser un patch test avant d'appliquer votre premier traitement. Pour cela, sortez une électrode de l'emballage et placez-la sur une partie de votre corps à la fois visible et facile à inspecter.

Après 30 minutes, retirez l'électrode et inspectez la zone pour détecter toute rougeur ou irritation. Si aucun changement n'est remarqué, procédez à votre premier traitement TENS en suivant le guide de l'utilisateur et les instructions fournies. Si une irritation cutanée a été constatée, nous recommandons l'utilisation d'électrodes sensibles au gel.

Qu'y a-t-il dans la boîte?

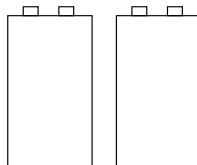
①



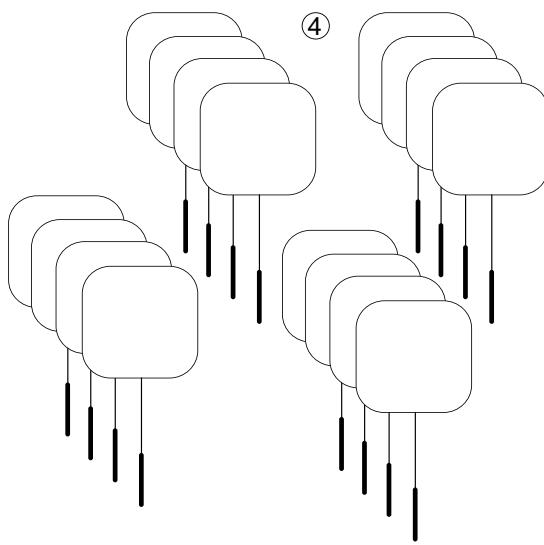
②



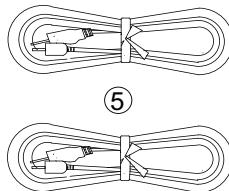
③



④



⑤



1. Unité TENS

2. Manuel d'utilisation

3. 2 piles 9v

4. 16 électrodes autocollantes 5x5.

5. 2 dérivations patient

Mallette de transport

Guide étape par étape

STEP 1

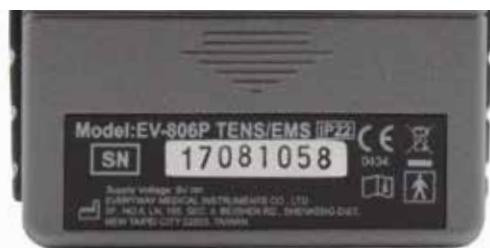
Pour accéder aux commandes, ouvrez le capot avant (s'ouvre du côté gauche, voir Fig B) pour les fonctions de commande.



Guide étape par étape

**STEP
2**

Installez la pile PP3 9V fournie dans le compartiment à l'arrière de l'appareil.



**STEP
3**

Pour allumer l'appareil, tournez l'une des commandes d'intensité en haut de votre appareil

**STEP
4**

Vous êtes maintenant prêt à utiliser votre appareil. Il est recommandé d'éteindre maintenant l'appareil et de connecter les câbles patient aux prises comme indiqué sur la figure C.

Selon l'état et la zone de traitement, vous pouvez utiliser n'importe quel nombre d'électrodes jusqu'à un maximum de 4 électrodes et 2 canaux.



DESCRIPTION GÉNÉRALE

Le Med-Fit 3 Plus TENS/EMS est un générateur d'impulsions à piles qui envoie des électrodes d'impulsions électriques au corps et atteint les nerfs et le groupe musculaire sous-jacent. Cet appareil est un stimulateur combiné de TENS et EMS qui peut être utilisé pour la stimulation musculaire et le soulagement de la douleur. L'appareil est doté de quatre canaux de sortie contrôlables, chacun indépendant l'un de l'autre. Une paire d'électrodes peut être connectée à chaque canal de sortie. Le niveau d'intensité est contrôlé par des boutons-poussoirs.

INTRODUCTION AU TENS

EXPLICATION DE LA DOULEUR

La douleur est un système d'avertissement et la méthode du corps pour nous dire que quelque chose ne va pas. La douleur est importante; sans elle, des conditions anormales peuvent passer inaperçues, causant des dommages ou des blessures à des parties vitales de notre corps.

Même si la douleur est un signal d'avertissement nécessaire d'un traumatisme ou d'un dysfonctionnement du corps, la nature est peut-être allée trop loin dans sa conception. Hormis sa valeur diagnostique, la douleur persistante de longue durée ne sert à rien. La douleur ne commence que lorsque le message codé se rend au cerveau où il est décodé, analysé, puis réagit. Le message de douleur se déplace de la zone lésée le long des petits nerfs menant à la moelle épinière. Ici, le message est transmis à différents nerfs qui remontent la moelle épinière jusqu'au cerveau. Le message de douleur est ensuite interprété, renvoyé et la douleur est ressentie.

EXPLICATION DES DIZAINES

La neurostimulation électrique transcutanée est une méthode non invasive et sans médicament de contrôle de la douleur. TENS utilise de minuscules impulsions électriques envoyées à travers la peau vers les nerfs pour modifier votre perception de la douleur. TENS ne guérit aucun problème physiologique ; cela aide seulement à contrôler la douleur. TENS ne fonctionne pas pour tout le monde ; cependant, chez la plupart des patients, il est efficace pour réduire ou éliminer la douleur, permettant un retour à une activité normale.

COMMENT FONCTIONNE TENS

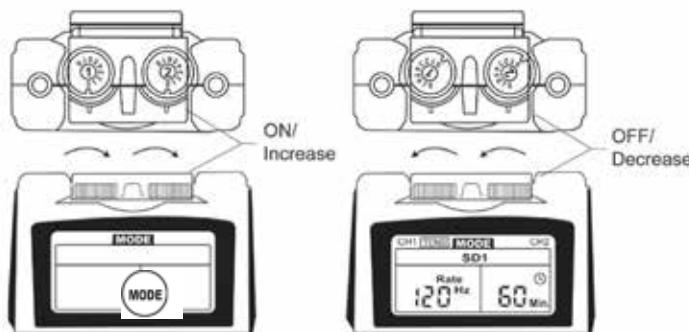
Il n'y a rien de « magique » dans la stimulation nerveuse électrique transcutanée (TENS). TENS est destiné à être utilisé pour soulager la douleur. L'unité TENS envoie des impulsions confortables à travers la peau qui stimulent le nerf (ou les nerfs) dans la zone de traitement. Dans de nombreux cas, cette stimulation réduira considérablement ou éliminera la sensation de douleur ressentie par le patient. Le soulagement de la douleur varie selon le patient, le mode de traitement sélectionné et le type de douleur. Chez de nombreux patients, la réduction ou l'élimination de la douleur dure plus longtemps que la période réelle de stimulation (parfois jusqu'à trois à quatre fois plus longtemps). Chez d'autres, la douleur n'est modifiée que pendant que la stimulation se produit réellement. Vous pouvez en discuter avec votre médecin ou votre thérapeute.

RÉGLAGE DES COMMANDES EN MODE TENS

1. Couvercle du panneau : un couvercle recouvre les commandes de sélection du mode et de réglage des paramètres. Votre professionnel de la santé peut souhaiter définir ces commandes pour vous et vous demander de laisser la couverture en place.



2. Interrupteur marche/arrêt et commandes d'intensité : si les deux commandes sont en position d'arrêt, l'appareil est éteint. En tournant les commandes dans le sens des aiguilles d'une montre, le canal approprié est activé et l'indicateur d'alimentation (CH1 ou CH2) s'affichera sur l'écran LCD. L'intensité du courant des impulsions transmises aux électrodes augmente encore lorsque la commande est tournée dans le sens des aiguilles d'une montre. Pour réduire l'intensité du courant ou éteindre l'appareil, tournez la commande dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'au réglage ou à la position d'arrêt requis, respectivement. Les commandes sont protégées par un capuchon pour éviter tout changement d'intensité involontaire.



3. Contrôle des modes

Il existe 5 modes TENS (B, N, M, SD1, SD2) et 2 modes EMS (S, A) disponibles. Le mode peut être sélectionné en appuyant sur la commande "Mode". Lorsqu'un mode TENS est sélectionné, l'écran LCD affiche « TENS » en haut. Lorsque le mode EMS est sélectionné, l'écran LCD affiche « EMS » en haut.

RÉGLAGE DES COMMANDES EN MODE TENS

4. Définir le contrôle

En appuyant sur la commande « Set », vous pouvez entrer le réglage que vous avez l'intention d'effectuer. Vous pouvez commencer à définir la valeur en appuyant sur les commandes « Incrémenteur » et « Décrémenter » lorsque la valeur clignote.

5. Contrôle d'incrémentation

Ce bouton contrôle l'augmentation des paramètres. Lorsque vous appuyez sur ce bouton, le paramètre augmente.

6. Contrôle de décrémentation

Ce bouton contrôle la diminution du paramètre. En appuyant sur ce bouton, le paramètre diminuera.

7. Minuteur

L'unité a une minuterie de 1 à 60 minutes et continue. Il peut être ajusté en appuyant sur les commandes "Set" et "Increment" ou "Decrement". Le temps de traitement comptera automatiquement à rebours par incrémentés d'une minute. Sa sortie sera coupée lorsque le temps sera écoulé.

8. Indicateur de batterie faible

Un signe de batterie faible apparaîtra sur l'écran à cristaux liquides lorsqu'il doit être remplacé dès que possible. L'appareil peut continuer à fonctionner pendant quelques heures supplémentaires en fonction du niveau d'intensité réglé.

9. Étapes pour définir un programme TENS

Les réglages peuvent être ajustés selon les étapes suivantes.

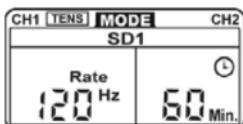
a. Allumez l'intensité

Une fois les électrodes fermement placées sur la peau et les fils conducteurs branchés dans la prise de l'appareil, tournez la commande marche/arrêt dans le sens des aiguilles d'une montre. Le menu s'affichera sur l'écran LCD. Remarquez l'indication d'alimentation et de fonction sur l'écran LCD.

b. Sélectionnez un mode

Sélectionnez un mode en appuyant sur la commande « Mode ». Le mode que vous avez sélectionné s'affichera en haut de l'écran à cristaux liquides. Il existe 5 modes de votre option, y compris -B (Burst), M (Normal), M (Modulation), SD1 et SD2. Lorsqu'un mode TENS est sélectionné, il affiche « TENS » en haut de l'écran à cristaux liquides.

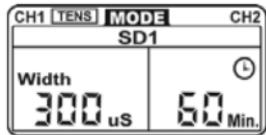
Une fois qu'un mode est sélectionné, appuyez toujours sur "Set" pour entrer le paramètre suivant, et appuyez sur "Incrémenteur ou "Décrémenter" pour ajuster sa valeur.



RÉGLAGE DES COMMANDES EN MODE TENS

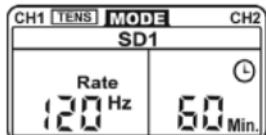
c. Définir la largeur d'impulsion

La largeur d'impulsion est réglable de 50 us à 300 us. Appuyez sur la commande « SET » pour entrer dans ce menu, puis appuyez sur « Incrémente » ou « Décrémente » pour ajuster le réglage. Si aucune instruction concernant la largeur d'impulsion n'est donnée en thérapie, réglez la commande sur le réglage suggéré de 70 à 120 us.



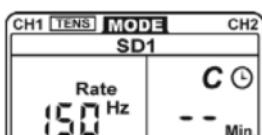
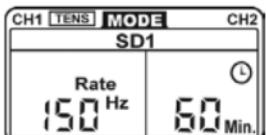
d. Définir la fréquence cardiaque

La fréquence du pouls est réglable de 2 Hz à 150 Hz. Appuyez sur la commande « SET » pour entrer dans ce menu, puis appuyez sur « Incrémente » ou « Décrémente » pour ajuster le réglage. Sauf instruction contraire, tournez la commande de fréquence du pouls sur la plage 70-120 Hz.



e. Régler la minuterie

Le temps de traitement est réglable de 1 à 60 minutes ou C (Continu). Appuyez sur la commande « SET » pour entrer dans ce menu, puis appuyez sur « Incrémente » ou « Décrémente » pour ajuster le réglage. Appuyez sur la commande "Incrémente" lorsque la minuterie affiche 60 minutes, elle passera en stimulation continue.



INTRODUCTION AU EMS

Il n'y a rien de « magique » dans la stimulation nerveuse électrique transcutanée (TENS). TENS est destiné à être utilisé pour soulager la douleur. L'unité TENS envoie des impulsions confortables à travers la peau qui stimulent le nerf (ou les nerfs) dans la zone de traitement. Dans de nombreux cas, cette stimulation réduira considérablement ou éliminera la sensation de douleur ressentie par le patient. Le soulagement de la douleur varie selon le patient, le mode de traitement sélectionné et le type de douleur. Chez de nombreux patients, la réduction ou l'élimination de la douleur dure plus longtemps que la période réelle de stimulation (parfois jusqu'à trois à quatre fois plus longtemps). Chez d'autres, la douleur n'est modifiée que pendant que la stimulation se produit réellement. Vous pouvez en discuter avec votre médecin ou votre thérapeute.

EXPLICATION DU EMS

La stimulation musculaire électrique est un moyen internationalement reconnu et éprouvé de traiter les blessures musculaires. Il fonctionne en envoyant des impulsions électroniques au muscle nécessitant un traitement ; cela amène le muscle à s'exercer passivement.

C'est un produit dérivé de la forme d'onde carrée, inventée à l'origine par John Faraday en 1831. Grâce au modèle d'onde carrée, il est capable de travailler directement sur les motoneurones musculaires. L'EMS a une basse fréquence et cela, en conjonction avec le modèle d'onde carrée, permet un travail direct sur les groupements musculaires. Ceci est largement utilisé dans les hôpitaux et les cliniques sportives pour le traitement des blessures musculaires et pour la rééducation des muscles paralysés, pour prévenir l'atrophie des muscles affectés et améliorer le tonus musculaire et la circulation sanguine.

COMMENT FONCTIONNE EMS

1. Relaxation des spasmes musculaires
2. Prévention ou retardement de l'amyotrophie
3. Augmenter la circulation sanguine locale
4. Rééducation musculaire
5. Stimulation post-chirurgicale immédiate des muscles du mollet pour prévenir la thrombose veineuse
6. Maintenir ou augmenter l'amplitude des mouvements

Les unités EMS envoient des impulsions confortables à travers la peau qui stimulent les nerfs dans la zone de traitement. Lorsque le muscle reçoit ce signal, il se contracte comme si le cerveau lui-même avait envoyé le signal. Lorsque la force du signal augmente, le muscle fléchit comme lors d'un exercice physique. Puis lorsque le pouls cesse, le muscle se détend et le cycle recommence,

(Stimulation, contraction et relaxation.) Les stimulateurs musculaires électriques ne doivent être utilisés que sous surveillance médicale pour une thérapie d'appoint pour le traitement de maladies et d'affections médicales.

RÉGLAGE DES COMMANDES EN MODE EMS

10. Étapes pour définir un programme EMS

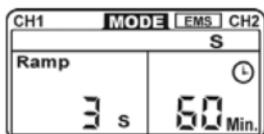
Les paramètres peuvent être ajustés selon les étapes suivantes.

f. Allumez l'intensité

Une fois les électrodes fermement placées sur la peau et les fils conducteurs branchés dans la prise de l'appareil, tournez la commande marche/arrêt dans le sens des aiguilles d'une montre. Le menu s'affichera sur l'écran LCD. Remarquez l'indication d'alimentation et de fonction sur l'écran LCD.

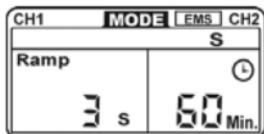
g. Sélectionnez le mode

Il existe deux modes d'option EMS, S (synchrone) ou A (alternatif). Sélectionnez un mode en appuyant sur la commande « Mode ». Lorsqu'un mode EMS est sélectionné, l'écran LCD affiche « EMS » en haut. Après avoir sélectionné un mode, appuyez sur la commande « SET » pour accéder au réglage suivant. Vous ne pouvez ajuster le réglage que lorsqu'il clignote. Appuyez ensuite sur la commande « Incrémenteur » ou « Décrémenter » pour modifier les paramètres.



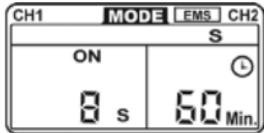
h. Définir le temps de rampe

Le temps de rampe contrôle le temps du courant de sortie qui augmente de 0 au niveau de réglage, et de la valeur de réglage à 0. Lorsque le temps de rampe est réglé, chaque contraction peut être augmentée et diminuée afin que les signaux s'allument et viennent progressivement et en douceur. Le temps de rampe est réglable de 1 à 8 secondes.



i. Définir à l'heure

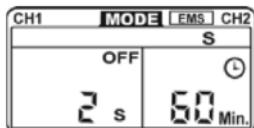
Le temps de marche contrôle le temps de stimulation. En appuyant sur la commande "Set", le temps de contraction peut être ajusté. La stimulation des deux canaux est activée et désactivée par les paramètres de contraction et de relaxation. La plage est réglable de 2 secondes à 90 secondes. En tant que temps "ON" comprenant le temps de montée et de descente, le réglage de celui-ci ne doit pas être inférieur à deux fois le temps "Rampe". (ON TIME ≥ Ramp up + Ramp down)



RÉGLAGE DES COMMANDES EN MODE EMS

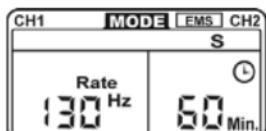
j. Définir l'heure d'arrêt

Le temps d'arrêt contrôle le temps de relaxation. En appuyant sur la commande « SET », le temps de relaxation peut être ajusté. La stimulation des deux canaux est activée et désactivée par les paramètres de contraction et de relaxation. La plage est réglable de 0 seconde à 90 secondes. En mode alternatif, le temps OFF doit être égal ou supérieur au temps ON. (HEURE ARRÊT≥HEURE MARCHE)



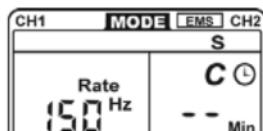
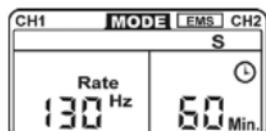
k. Définir la largeur d'impulsion

La largeur d'impulsion est réglable de 50 us à 300 us. Appuyez sur la commande « SET » pour entrer dans ce menu, puis appuyez sur « Incrémenteur » ou « Décrémenteur » pour ajuster le réglage. Si aucune instruction concernant la largeur d'impulsion n'est donnée en thérapie, réglez la commande sur le réglage suggéré de 70 à 120 us.



m. Régler la minuterie

Le temps de traitement est réglable de 1 à 60 minutes ou C (Continu). Appuyez sur la commande « SET » pour entrer dans ce menu, puis appuyez sur « Incrémenteur » ou « Décrémenteur » pour ajuster le réglage. Appuyez sur la commande "Incrémenteur" lorsque la minuterie affiche 60 minutes, elle passera en stimulation continue.



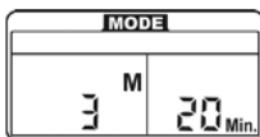
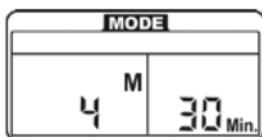
RÉGLAGE DES COMMANDES EN MODE EMS

11. Compteur de conformité

Cet appareil peut stocker 60 ensembles d'enregistrements d'opérations. La durée totale du traitement jusqu'à 999 heures peut être stockée.

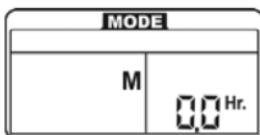
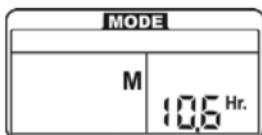
Vérifier et supprimer le dossier individuel

Appuyez sur la commande "Mode" et allumez l'alimentation simultanément. L'écran LCD affichera le nombre d'enregistrements et le temps de fonctionnement. Appuyez sur les boutons « Incrémenteur » et « Décrémenter » pour vérifier chaque enregistrement. To delete a record, press "SET" control for 3 seconds.



Vérifier et supprimer l'enregistrement cumulatif

Dans le menu des enregistrements individuels, appuyez sur la commande "Mode" pour passer au menu des enregistrements cumulatifs. Appuyez d'abord sur la commande "SET", puis appuyez simultanément sur la commande "Mode" pendant 3 secondes et tous les enregistrements seront supprimés suivis d'un bip



sonore.

PRÉCAUTIONS DES DIZAINES

INFORMATIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

1. Lisez le manuel d'instructions avant l'utilisation. Assurez-vous de respecter toutes les « ATTENTIONS » et « AVERTISSEMENTS » du manuel. Le non-respect des instructions peut causer des dommages à l'utilisateur ou à l'appareil.
2. N'utilisez pas cet appareil pour des syndromes douloureux non diagnostiqués avant d'avoir consulté un médecin.
3. Les patients porteurs d'un appareil électronique implanté, tel qu'un stimulateur cardiaque, un défibrillateur implanté ou tout autre appareil métallique ou électronique ne doivent pas subir de traitement TENS sans consulter au préalable un médecin.
4. Les patients souffrant de maladies cardiaques, d'épilepsie, de cancer ou de tout autre problème de santé ne doivent pas subir de traitement TENS sans d'abord consulter un médecin.
5. La stimulation délivrée par cet appareil peut être suffisante pour provoquer une électrocution. Un courant électrique de cette amplitude ne doit pas traverser le thorax ou la poitrine car il peut provoquer une arythmie cardiaque.
6. Ne placez pas les électrodes sur le devant de la gorge car des spasmes des muscles laryngés et pharyngés pourraient survenir. La stimulation du sinus carotidien (région du cou) peut fermer les voies respiratoires, rendre la respiration difficile et avoir des effets indésirables sur le rythme cardiaque ou la tension artérielle.
7. Ne placez pas d'électrodes sur votre tête ou sur des sites susceptibles de faire circuler le courant électrique de manière transcérébrale (à travers la tête).
8. Cet appareil ne doit pas être utilisé en conduisant, en faisant fonctionner des machines, à proximité de l'eau ou pendant toute activité au cours de laquelle des contractions musculaires involontaires peuvent exposer l'utilisateur à un risque excessif de blessure.
9. Éteignez le TENS avant d'appliquer ou de retirer les électrodes.
10. Des cas isolés d'irritation cutanée peuvent survenir au site de placement des électrodes après une application à long terme. Si cela se produit, arrêtez l'utilisation et consultez votre médecin.
11. Si la thérapie TENS devient inefficace ou désagréable, la stimulation doit être interrompue jusqu'à ce que son utilisation soit réévaluée par un médecin.
12. Gardez cet appareil hors de portée des enfants.
13. L'appareil n'a pas de protection AP/APG.
Ne pas l'utiliser en présence d'atmosphère explosive et de mélange inflammable.

MISES EN GARDE EMS

1. La sécurité des stimulateurs musculaires électriques à utiliser pendant la grossesse n'a pas été établie.
2. La prudence s'impose chez les patients chez qui des problèmes cardiaques sont suspectés ou diagnostiqués.
3. La prudence s'impose chez les patients suspects ou diagnostiqués d'épilepsie.
4. La prudence s'impose en présence des éléments suivants :
 - a. Lorsqu'il y a une tendance à l'hémorragie suite à un traumatisme aigu ou à une fracture;
 - b. Suite à des interventions chirurgicales récentes lorsque la contraction musculaire peut perturber le processus de guérison ;
 - c. Sur l'utérus menstrué ou enceinte; et
 - d. Sur les zones de la peau qui manquent de sensation normale.
5. Certains patients peuvent ressentir une irritation cutanée ou une hypersensibilité due à la stimulation électrique ou au milieu conducteur électrique. L'irritation peut généralement être réduite en utilisant un autre milieu conducteur ou un autre placement des électrodes.
6. Le placement des électrodes et les paramètres de stimulation doivent être basés sur les conseils du médecin prescripteur.
7. Les stimulateurs musculaires électriques doivent être tenus hors de portée des enfants.
8. Les stimulateurs musculaires électriques doivent être utilisés uniquement avec les câbles et les électrodes recommandés par le fabricant.
- 9 La conduite, l'utilisation de machines ou toute activité au cours de laquelle des contractions musculaires involontaires peuvent exposer l'utilisateur à un risque excessif de blessure.

CONTRE-INDICATIONS

Les stimulateurs électriques ne doivent pas être utilisés sur des patients porteurs de stimulateurs cardiaques à la demande..

EFFETS INDÉSIRABLES

Des irritations cutanées et des brûlures sous les électrodes ont été signalées lors de l'utilisation de stimulateurs électriques. En cas d'irritation, arrêtez l'utilisation et consultez votre médecin.

AVERTISSEMENTS

1. Les effets à long terme de la stimulation électrique chronique sont inconnus.
2. La stimulation ne doit pas être appliquée sur les nerfs du sinus carotidien, en particulier chez les patients présentant une sensibilité connue au réflexe du sinus carotidien.
3. La stimulation ne doit pas être appliquée sur le cou ou la bouche. Des spasmes sévères des muscles du larynx et du pharynx peuvent survenir et les contractions peuvent être suffisamment fortes pour fermer les voies respiratoires ou causer des difficultés respiratoires.
4. La stimulation ne doit pas être appliquée de manière transthoracique car l'introduction de courant électrique dans le cœur peut provoquer des arythmies cardiaques.
5. La stimulation ne doit pas être appliquée par voie transcérébrale.
6. La stimulation ne doit pas être appliquée sur des zones enflées, infectées ou enflammées ou sur des éruptions cutanées, par exemple une phlébite, une thrombophlébite, des varices, etc.
7. La stimulation ne doit pas être appliquée sur ou à proximité de lésions cancéreuses.

ENTRETIEN, TRANSPORT ET STOCKAGE DE L'APPAREIL

1. Une solution de nettoyage ininflammable convient au nettoyage de l'appareil. Remarque : Ne fumez pas et ne travaillez pas avec des lumières ouvertes (par exemple, des bougies, etc.) lorsque vous travaillez avec des liquides inflammables.
2. Les taches et les taches peuvent être enlevées avec un produit de nettoyage.
3. Ne plongez pas l'appareil dans des liquides et ne l'exposez pas à de grandes quantités d'eau.
4. Remettez l'appareil dans la boîte de transport pour vous assurer que l'appareil est bien protégé avant le transport.
5. Si l'appareil ne doit pas être utilisé pendant une longue période, retirez les piles du compartiment à piles (l'acide peut fuir des piles usagées et endommager l'appareil). Mettez l'appareil et les accessoires dans la boîte de transport et conservez-le dans un endroit frais et sec.
6. L'appareil TENS/EMS emballé doit être stocké et transporté dans une plage de température de -20°C ~ + 60°C, humidité relative 20%~ 95%, pression atmosphérique 500 hPa ~ 1060 hPa.

SÉCURITÉ-CONTROLES TECHNIQUES

Pour des raisons de sécurité, consultez la liste de contrôle suivante avant d'utiliser votre Med-Fit 3 Plus TENS/EMS

1. Vérifiez que l'appareil n'a pas subi de dommages externes.
 - déformation du boîtier.
 - prises de sortie endommagées ou défectueuses.
2. Vérifiez si l'appareil présente des éléments de commande défectueux.
 - lisibilité des inscriptions et étiquettes.
3. Vérifiez la facilité d'utilisation des accessoires.
 - câble patient intact.
 - électrodes intactes.
 - La batterie n'est pas corrodée

DYSFONCTIONNEMENTS

En cas de dysfonctionnement lors de l'utilisation du Med-Fit 3 Plus TENS/EMS, vérifiez

- si les paramètres sont réglés sur la forme de thérapie appropriée. Ajustez correctement la commande.
- si le câble est correctement connecté à l'appareil. Les câbles doivent être complètement insérés dans les prises.
- si l'écran LCD révèle le menu. Si nécessaire, insérez une nouvelle pile.
- pour d'éventuels dommages au câble. Changez le câble si des dommages sont détectés.

CONFORMITÉ AUX NORMES DE SÉCURITÉ

Les appareils Med-Fit 3 Plus TENS/EMS sont conformes aux normes suivantes :

EN60601-1:2006/A1:2013 Appareils électromédicaux -

Partie 1 : Exigences générales pour la sécurité de base et les performances essentielles

EN60601-1-2:2015 Appareils électromédicaux -

Partie 1-2 : Exigences générales pour la sécurité de base et les performances essentielles – Garanties

Norme : Perturbations électromagnétiques - Exigences et essais

SYMBOLES GRAPHIQUES



Degré de protection électrique BF



N'insérez pas la fiche dans la prise d'alimentation secteur



Minuteur



Batterie faible



Incrément



Décrémenter



Consulter les instructions d'utilisation



Fabricante



Numéro de série



Degrés de protection procurés par les enveloppes (Code IP)



Numéro d'organisme notifié de DNV GL Presafe AS



Indique l'autorisation

Représentant dans la Communauté européenne.

II. ÉTIQUETTE

L'étiquette apposée à l'arrière de l'appareil contient des informations importantes sur cet appareil - nom du modèle, numéro de série (commençant par l'année et la semaine de fabrication de l'appareil), tension d'alimentation, nom du fabricant, numéro CE et classification. Veuillez ne pas supprimer.

Med-Fit UK Ltd.

Unit 8 Martel Court, S. Park Business Park, Hamilton Road, Stockport, SK1 2AF

Tel: 0161 429 7330 | Tel: 0161 429 7330 | Fax: 0161 427 0215

Email: sales@med-fit.co.uk | www.tensmachineuk.com

Company registration number 08758741 | Vat registration number 308286105

This manual is valid for the Med-Fit TENS and Muscle Stimulation Devices. This user manual is published by Med-Fit UK Ltd. Med-Fit UK Ltd reserves the right to improve and amend it at any time without prior notice. Amendments will however be published in a new edition of this manual.