



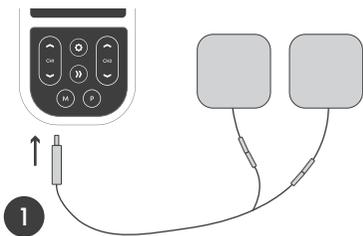
# unifit



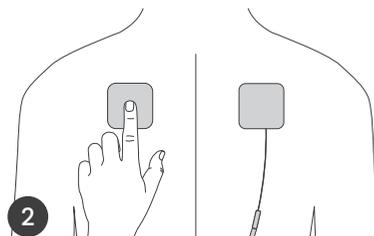
**Instructions for Use**  
Please read carefully

*TensCare™*

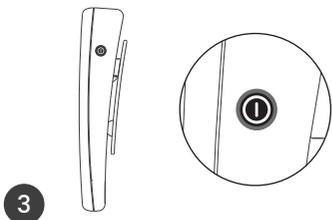
# Quickstart Guide



1 Connect the device to the electrodes.



2 Place the electrodes on the area to be treated.



3 Press and hold the power button to turn the device on.



4 Select the mode by pressing the M button.



5 Select a programme by pressing the P button.



6 Start the session by increasing the intensity.

# Contents

<b>1. Device Description</b>	<b>3</b>
1.1. Introduction	3
1.2. Intended purpose	3
1.3. Kit contents	3
1.4. Controls and display	4
<b>2. How to Use</b>	<b>4</b>
2.1. Device setup	4
2.2. Completing a treatment	6
2.3. After a treatment	7
<b>3. Treatment options</b>	<b>8</b>
3.1. TENS treatment	8
3.2. EMS treatment	11
3.3. Massage programmes	16
<b>4. Troubleshooting</b>	<b>16</b>
<b>5. Device Care</b>	<b>17</b>
5.1. Cleaning	17
5.2. Storage	17
5.3. Charging Unifit	18
5.4. Electrode and lead wire care	19
5.5. Replacement parts/accessories	19
<b>6. Technical Specification</b>	<b>20</b>

# 1. Device Description

## 1.1. Introduction

Unifit combines the treatment capabilities of a TENS device, an EMS or NMES device, and a relaxing massage stimulator in one unit.

TENS – Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation

EMS – Electrical Muscle Stimulation

## 1.2. Intended purpose

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

TENS stands for Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation. TENS can be used to provide symptomatic pain relief including chronic pain, postoperative pain and joint pain.

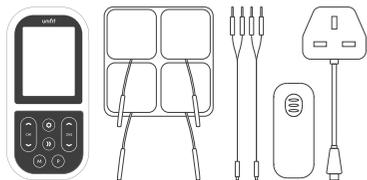
EMS stands for Electrical Muscular Stimulation. EMS is used for muscle training, toning and bulking, as well as rehabilitation post-injury.

Unifit is designed to be used in the home healthcare environment. Do not use the device for any purpose other than its intended use.

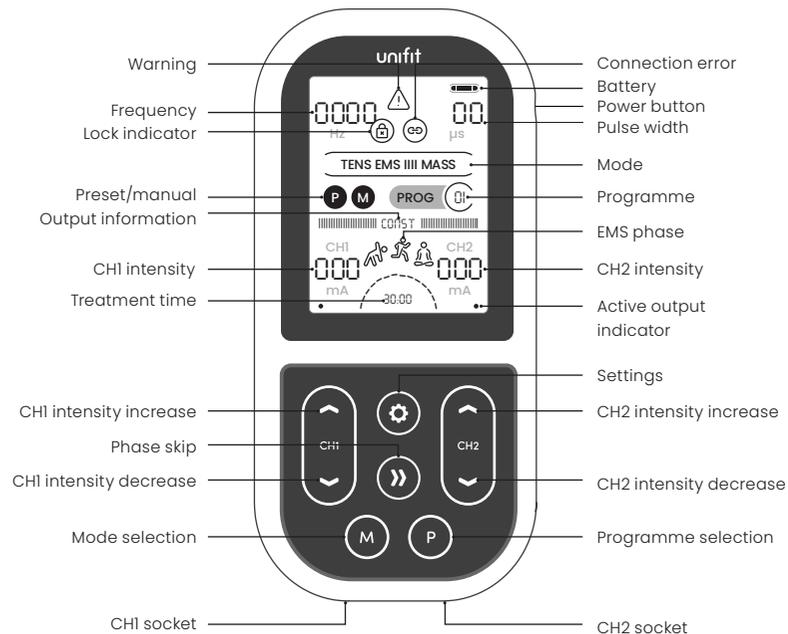
 **Warning:** Not suitable for use in children without medical supervision.

## 1.3. Kit contents

- 1 x Unifit device
- 4 x 50x50mm electrodes (E-CM5050)
- 2 x Lead wires (L-CPT)
- 1 x Detachable belt clip
- 1 x Charging adapter (UK/EU) (X-UNICH)
- 1 x Storage pouch
- 1 x Instructions for Use



## 1.4. Controls and display



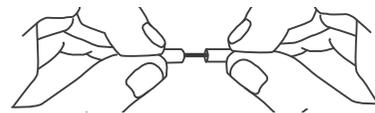
## 2. How to Use

### 2.1. Device setup

#### Connect the leads

1. Insert the white end of the lead into the channel socket on the rear of the device.

2. Push the metal pins of the lead wires into the sockets on the electrodes.

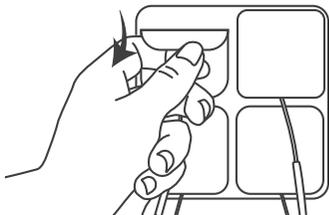


### Position the electrodes

1. Before applying the electrodes, make sure your skin is clean and dry
2. Select the electrode position based on the selected treatment mode and area of the body being treated. See electrode placement guidance for each treatment in section 3.0

The electrodes must always be used in pairs (two electrodes per channel) to ensure the signal can flow in a circuit. The positive (+) electrode should be connected to the red lead wire, and the negative (-) electrode should be connected to the black lead wire.

3. Remove the electrodes from the plastic liner.



4. Apply the electrodes to the body.

**i** **Note:** always ensure the device is turned off or the intensity is zero before applying the electrodes.

### Turning on / off

1. To turn the device on, press and hold the power button for 1 second.
2. To turn the device off, press and hold the power button for 3 seconds.

**i** **Note:** The device will automatically turn off if the intensity setting is left at zero for more than 5 minutes.

### Mode and programme selection

1. Select the desired mode by pressing the M button. (See section 3.0 Treatment options).
2. With the mode chosen, select the programme by pressing the P button. (See section 3.0 Treatment options).



Each time you change the programme the intensity level will revert to zero.

When turning on, the device will remember the last programme used.

### Treatment time selection

The default treatment time for EMS preset programmes is shown on the display. For TENS programmes treatment time can be changed.

1. To change the treatment time, press the settings button.



2. Use CH2 ▲▼ to select the preferred treatment time. You can select between 5 - 90 minutes or continuous (marked as C).

3. Press the settings button again to confirm the treatment time.

### Manual programme setting selection

When a programme has manual settings available, 'M' will be displayed.



In these programmes you are able to select and change the following parameters:

Frequency (Hz)

Pulse Width (µs)

Treatment Time (min)

Work Time (EMS programmes only) (s)

Rest Time (EMS programmes only) (s)

Ramp Time (EMS programmes only) (s)

1. To adjust the settings of a programme, press the settings button.
2. Use the CH1 ▲▼ buttons to cycle between the different settings you wish to change. The selected setting will flash.
3. Use CH2 ▲▼ to increase or decrease these settings.
4. To confirm your manual settings, press the settings button again. Alternatively, the device will automatically confirm your settings if no button is pressed for 5 seconds.

**!** **Warning:** In the EMS manual programmes a warning triangle will be displayed if the Rest period is less than Rest Time = Work Time \* (WorkHz-16.66)

/ 16.66 seconds



To reset programmes settings to default, press the settings button to adjust the settings. Then press and hold the mode and programme buttons simultaneously for 3 seconds.

## 2.2. Completing a treatment

### Starting a session

With the device set-up and the preferred programme and treatment time selected, start the treatment session by increasing the intensity using CH1▲ or CH2▲ (depending on which channel is connected to your body).



### Intensity selection

Select the stimulation intensity by using the CH▲▼ buttons. CH1▲ CH1▼ control the intensity of the left-hand lead/electrodes. CH2▲ CH2▼ control the intensity of the right-hand lead/electrodes.

The intensity can be increased or decreased quickly by pressing and holding the ▲▼ buttons.

At low intensity levels, it is common for no

sensation to be felt. Continue to increase the intensity until the sensation is strong but comfortable.

During a session, your body can become used to the sensation. If this is the case, increase the intensity levels.

The intensity controls will not operate unless the Unifit has been properly connected to the body. If the Unifit detects a disconnection on either channel, the intensity will rest to 0mA and the connection error icon will flash. This is a safety feature designed to prevent sudden surges in stimulation.

When the yellow LEDs in the channel output sockets light and a white circle is displayed next to the intensity levels, this means the output is high enough to be harmful if not used correctly. Please use with caution.

See guidance on intensity selection for each treatment mode in section 3.0.

#### Keypad lock

If no key is pressed for 30 seconds, Unifit will auto-lock.

The lock indicator will flash and then remain on.



This is to avoid accidental changes in setting.

To unlock, press either CH1▼ or CH2▼ keys.

#### Low battery

The battery status can be seen in the top right corner of the display. When the remaining battery life is below 20%, the battery icon will flash.

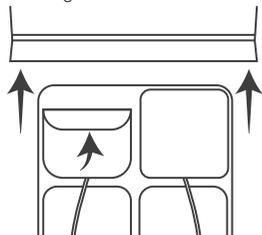
Please charge your device.

### 2.3. After a treatment

#### Disconnecting the device

Once the treatment timer reaches zero, the treatment session will end, and the device turns off automatically.

1. Remove the electrodes from the skin by holding the pad and gently pulling. Do not pull on the lead wires.
2. Replace the electrodes on the plastic liner.
3. Disconnect the leads from the electrodes and device.
4. Place the electrodes in the resealable plastic bag.

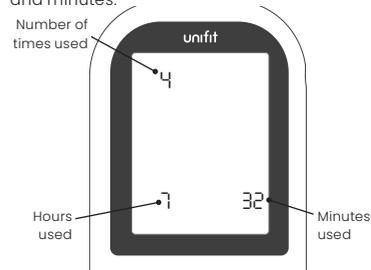


5. Return the device, leads and electrodes to the storage pouch.

#### Usage memory

Unifit tracks the number and duration of use.

To view the usage memory, press and hold the settings and phase skip buttons for 3 seconds. The display will show the number of times used and duration used in hours and minutes.



Press the same buttons again to return to normal controls.

To reset memory to zero, hold mode and programme buttons together for 3 seconds. This can only be done whilst viewing the usage memory.

## 3. Treatment options

There are three treatment options to choose from; TENS, EMS, and MASSAGE.

### 3.1. TENS treatment

#### How it works

TENS is a clinically proven and safe treatment option for providing pain relief. TENS works in one of two ways:

- Pain Gate

Stimulates sensory nerves to block pain signals from being received by the brain. This is achieved through high-frequency settings ranging from 80 to 120Hz. Pain Gate stim provides pain relief whilst being used.

- Endorphin Release

Low frequency TENS (typically 2-10Hz) promotes the release of endorphins, the body's natural pain killer. Endorphin Release builds up over 40 minutes and will last several hours after stimulation has finished.

#### Programme selection

The TENS programmes have either constant or burst output.

Constant output delivers a continuous stimulation, providing a constant, consistent sensation.

Burst output follows an On/Off pattern, giving a pulsing or bursting sensation. This combines the benefits of high-frequency and low-frequency TENS.

Programmes with modulated output types can be used to help prevent you getting used to the stimulation and it becoming less effective.

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

While we provide recommended uses, we advise trying different programs to find the one that works best for you.

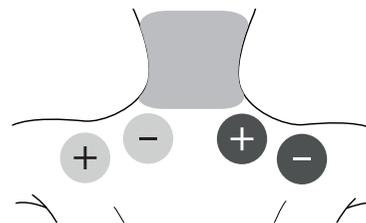
Prog.	Type	Output	Type of Relief	Recommended use
1	Preset	Constant	Pain Gate	For first use of TENS. These programmes have slightly different parameters so choose the one that works best for you.
2	Preset	Constant	Pain Gate	
3	Preset	Constant	Endorphin	For chronic pains such as back pain and arthritis
4	Preset	Burst	Pain Gate + Endorphin	For radiating pain in arms and legs and deep muscular pain (Osteoarthritic pain in the knee, Sciatica central pain). These programmes have slightly different parameters so choose the one that works best for you.
5	Preset	Burst	Pain Gate + Endorphin	
6	Preset	HAN	Pain Gate + Endorphin	For maximum production of the two central opioid peptides associated with pain relief. These programmes have slightly different parameters so choose the one that works best for you.
7	Preset	HAN	Pain Gate + Endorphin	
8	Preset	Frequency modulated	Pain Gate + Endorphin	Settings modulate to prevent accommodation occurring.
9	Preset	Frequency and pulse width modulated	Pain Gate + Endorphin	
10	Preset	DTENS	Pain Gate	Treating nerve rich areas (e.g. facial pain, neck pain).
11	Manual	Constant	Pain Gate or Endorphin	For manual settings control.
12	Manual	Burst	Pain Gate +/- or Endorphin	

### Electrode placement

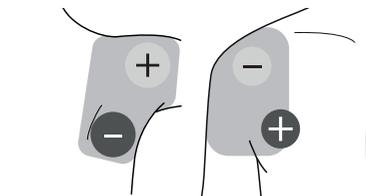
The easiest way is to apply the electrodes around/near the source of the pain.

TENS activates the nerves best if it travels along the nerve rather than across it. So, place one electrode further from the spine than the source of the pain, and one closer. If the pain is in, or close to, your spine you can place one electrode either side of the spine.

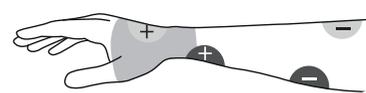
### Neck pain



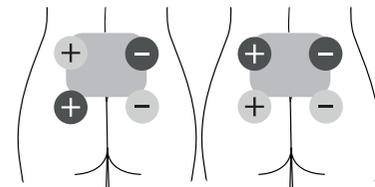
### Shoulder pain



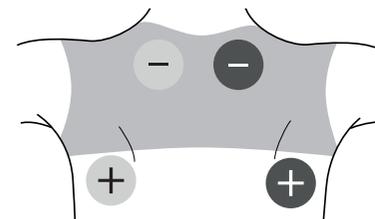
### Wrist pain



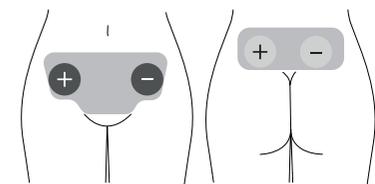
### Lower back pain



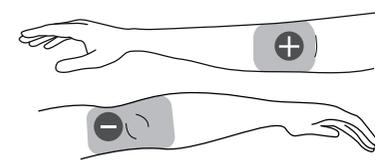
### Upper back pain



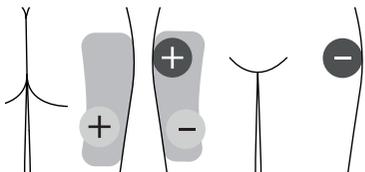
### Period pain



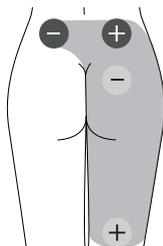
### Elbow pain



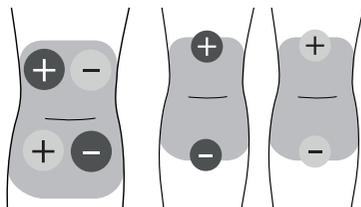
### Hip pain



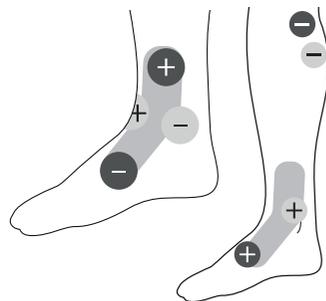
### Sciatica



### Knee pain



### Ankle and foot pain



### Intensity selection

The stimulation sensation should be strong but comfortable. Further increases during use may be necessary if your body becomes used to the sensation. At the start of the session, increase the intensity slowly to find a level that is suitable for you.

### Frequency of use

It is not recommended to use TENS programmes for longer than 90 minutes.

The low frequency programmes work best when the strength is high enough to cause small muscle contractions. Best results are achieved with a session duration between 20 and 40 minutes. Longer use may cause muscle ache.

## 3.2. EMS treatment

### How it works

EMS is used for muscle training and rehabilitation. The goal of electrical muscle stimulation is to achieve visible muscle contractions. The electrical impulses

delivered from the device stimulate the nerves to send signals to a specifically targeted muscle, which reacts by contracting, just as it does with normal muscular activity.

### Mode and programme selection

Each mode consists of three phases, a warm-up phase, and training phase and a cool-down phase. This allows for effective muscle training whilst reducing the chances of injury or fatigue.

The treatment stimulation is intermittent, with 'work' periods in which the stimulation is active and 'active rest' periods where the stimulation is reduced. This pattern ensures effective muscle engagement and adequate recovery time between contractions.

Prog	Application	Description
1	Muscle calming	Relax the muscles as much as possible and to promote the body's natural endorphins to promote pain relief and to improve the blood circulation and provide oxygen into the muscle.
2	Resume training	Promotes slow twitch fibres to build muscle strength to help reduce muscle atrophy ready for resuming training activities.
3	Resume training	Progress from programme 2 as tolerance increases.
4	Resistance training	Improving the capacity to develop very high level of muscle force over a long period of time. Improving the efficacy of oxygen consumption at the muscle level and the capacity to withstand toxin accretion, such as lactic acid. For sports activities that require very high levels of prolonged muscle activity: Rowing, Cycling, Middle distance running.

It may improve progress if you combine voluntary contraction with stimulation. For best results, always try to contract voluntarily during the work phases.

There are four EMS modes to choose from:

<b>EMS I</b>	For small muscles such as those in the hands.
<b>EMS II</b>	For medium sized muscles such as arms and calves
<b>EMS III</b>	For large muscles such as thighs, buttocks and abdomen
<b>EMS IIII</b>	Advanced muscle mass mode for large muscle mass

With the mode selected, choose from one of the following programmes:

5	Resistance training	Progress from programme 4 as tolerance increases. Alternative application: Lipolysis Increasing blood circulation and modifying the metabolism of the lipocytes. This helps to stimulate the subcutaneous deposits of fat, reducing or eliminating the 'Orange Peel' effect of the skin surface
6	Maximum muscle contraction	To increase muscle bulk and volume and to improve muscle force. Searching for muscular hypertrophy.
7	Muscle toning	Strengthening the muscles, improving blood circulation and capillary bed density. Ideal for applying to the Thigh, Legs, Bottom and Abdomen.
8	Muscle toning	Similar to programme 7, but adding bulk in preference to endurance
9	Fore output, anaerobic activity	Increasing the muscle capacity to a level of instantaneous maximum muscle force, changing muscle force into explosive action. Used for all activities requiring maximum muscle output in a very short space of time, such as Judo, short distance sprinting, throwing the discus or shot-put.
10	Manual	Select the frequency, the pulse width, the work and active rest time. At first use, the default values are shown. Note: There are two manual programmes as the device will remember your previously selected settings. This allows you to create two custom programmes.
11	Manual	

### Electrode placement

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

Experiment by moving the electrodes across the skin until you locate the point over the muscle that gives the cleanest contraction.



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

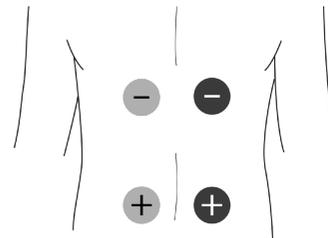
### Intensity selection

The aim of EMS is to produce powerful,

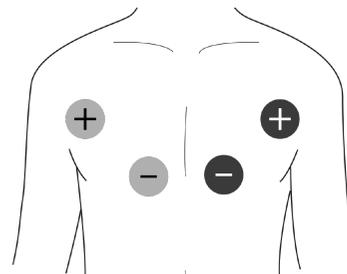
visible muscle contractions. The intensity should be increased to roughly 3x the level at which you can first feel tingling, or to as high as you can stand without causing pain.

Use a low intensity for the first session to help you to understand how the machine works. Intensity should be increased throughout a session and gradually over time. This will help produce effective, pain-free contractions.

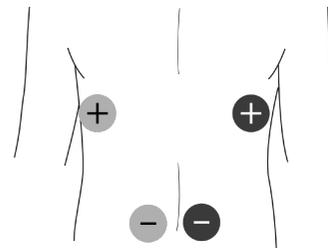
### Abdominals



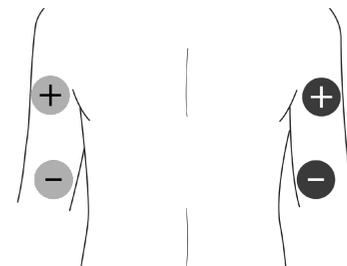
### Chest



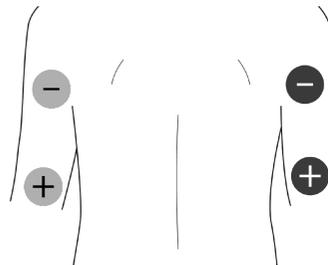
### Abdominals



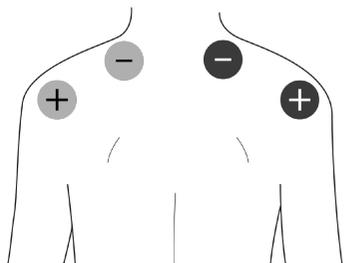
### Biceps



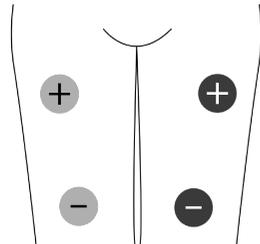
### Triceps



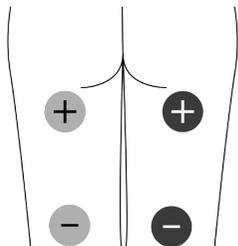
### Shoulders & Traps



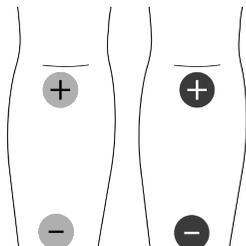
### Quadriceps



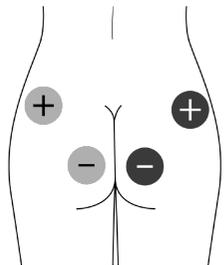
### Hamstrings



### Calves



### Glutes



### Frequency of use

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

Regular use over a period of 4 – 6 weeks should give good initial results.

## 3.3. Massage programmes

Massage programmes can be used to relieve muscle stiffness. Experiment with the different programmes to find the one that you find the most relaxing.

Programme 1 alternates between two strong squeezing/kneading feelings.

Programme 2 alternates between slow and fast tapping.

Programme 3 alternates between gentle and strong kneading.

Programme 4 has five steps of gradually increasing strength of kneading, alternating with tapping.

Programme 5 & 7 alternates between slow and medium-strong tapping.

Programme 6 is a gentler form of programme 5.

Programme 8 is a pumping sensation roughly equivalent to your heart rate, that slowly increases in speed over the course of the 20 min treatment. It is especially effective with swollen legs and veins.

Programme 9 is squeezing/kneading in 6 steps of increasing intensity.

Programme 10 generates a tapping sensation, gradually speeding up, then slowing down.



**Note:** There are no restrictions to the frequency of use of massage programmes.

## 4. Troubleshooting

If the device is not working correctly, use the following troubleshooting guide.

Problem	Possible causes	Solution
No display	Flat battery	Charge battery. See section 5.3
	Damaged battery	Contact supplier. There is no maintenance or calibration other than replacement of gel pads and battery charging. Do not modify the device as this may reduce safety or effectiveness.
Low battery display	Low batteries	Charge battery
Controls will not work	Keypad is locked	If the lock icon is shown, press either of the - buttons to unlock the device.

No sensation	Intensity is not strong enough	Increase the intensity until you feel a strong but comfortable sensation.
Intensity setting returns to 0mA.	There is a connection error leading to an open-circuit.	Ensure the pads are correctly attached to your body and lead wire inserted to both the pads and device.
	Faulty pads or lead wires.	Try using the other lead wire or electrode pads. If problem occurs, it may be necessary to purchase replacements.
Warning icon is flashing	EMS manual mode WORK/REST settings have been adjusted outside the recommended ratio.	Continue treatment with caution and stop if stimulation becomes uncomfortable. Manual programme settings can be reset by pressing and holding the mode and programme buttons simultaneously.

If you are unable to resolve the issue, please contact our customer service team:

Email: [customer.service@tenscare.co.uk](mailto:customer.service@tenscare.co.uk)

Phone: +44 1372 723434

**i** **Note:** Unifit has no essential performance characteristics. Device failure will not cause unacceptable clinical risk for the user.

## 5. Device Care

### 5.1. Cleaning

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

- Do not immerse the device in water.
- Do not use any other cleaning solution than soap and water.

### 5.2. Storage

Between uses it is important to store the electrodes in their resealable plastic bag with the bag sealed. This will help extend the life of the electrodes.

Keep the device and all accessories in the storage pouch between uses.

#### Storage life

- Storage life of an unopened pack of self-adhesive electrode pads is 4 years. This may be affected by very high temperatures or very low humidity.
- The device has no fixed shelf life.
- Unused batteries have a nominal shelf life of 3 years but will usually last longer than this.

### 5.3. Charging Unifit

Unifit is powered by a built-in rechargeable Li-ion battery.

A charging adapter is included in the kit.

The battery status can be seen in the top right corner of the display.

When the remaining battery life is below 20%, the battery icon will flash. Please charge your Unifit device at this stage.

**i** **Warning:** Only use the charging adapter supplied. Use of other chargers could be hazardous and will negate the warranty.

#### To charge the battery:

Connect the charger to the unit and plug it into a mains socket. A charging screen will be displayed, showing the battery percentage level. Charge the device until the battery level is 100%.

**i** **Note:** The device cannot be used while being charged.

#### Battery life and maintenance

The battery should last at least 10 hours at 50mA, 300µs, 50Hz in TENS mode.

To fully charge the battery it will take about 2 hours.

**i** **Note:** The device should be charged at least once every 3 months to ensure the battery life is maintained.

**i** **Note:** Charging voltage: DC 5V, charging current: 90mA.

### **i** Battery warnings

- This product is equipped with a Lithium-ion battery. Failure to follow these instructions could cause the lithium-ion battery to leak acid, become hot, explode or ignite and cause injury and / or damage.
- Only use the charging adapter provided. Use of other chargers could be hazardous and will negate the warranty.
- Do not pierce, open, disassemble, or use in a humid and/or corrosive environment.
- Do not expose to temperatures over 60°C(140F).
- Do not put, store or leave near sources of heat, in direct strong sunlight, in a high temperature location, in a pressurized container or in a microwave oven.
- Do not immerse in water or get wet.
- Do not short-circuit.
- To avoid the risk of electric shock, this equipment must only be connected to a supply mains with a protective earth connection.
- If battery leakage occurs and comes in contact with the skin or eyes, wash thoroughly with lots of water and immediately seek medical attention.
- Keep batteries out of the reach of children to prevent them from swallowing them by mistake. If swallowed by child, contact doctor immediately.



### Battery cautions

- Do not use in a location where there is a large amount of static electricity, otherwise, the safety devices in the battery pack may be compromised.
- Disposal: Always dispose of batteries and device responsibly according to local government guidelines. Do not throw batteries onto a fire. Risk of explosion.

## 5.4. Electrode and lead wire care

- The electrodes are reusable but for single patient use. The electrodes should provide up to 20 uses. This may vary depending on skin condition, humidity and storage between uses.
- To maximise the life of the electrodes, always ensure the electrodes are replaced on to their plastic liner and stored and sealed in the plastic bag. When the electrodes dry, this may negatively impact the performance of the treatment.
- The adhesive is the electrode is a peelable hydrogel (water based). To restore the tackiness of the electrode, add a tiny drop of water and spread it around. Avoid adding too much, as it will make the electrode too soft. If this occurs, place the electrodes sticky side up in a refrigerator for a few hours to regain adhesiveness.
- Replace the electrodes when they lose their stickiness. Poor connection may

cause discomfort and skin irritation.

- To ensure safety and effectiveness we recommend using TensCare electrodes only.
- The electrodes provided are latex-free.
- The life of the lead wires depends greatly on use. Always handle the leads with care. We recommend replacing the lead wires regularly (about every 6 months).

## 5.5. Replacement parts/ accessories

The following replacement parts are compatible with the Unifit and may be ordered from TensCare at [www.tenscare.co.uk](http://www.tenscare.co.uk) or +44(0) 1372 723434.

E-CM5050	50x50mm electrodes (pack of 4)
E-CM50100	50x100mm electrodes (pack of 4)
E-CR5050	50x50mm Cool Relief infused electrodes (pack of 4)
E-CR50100	50x100mm Cool Relief infused electrodes (pack of 4)
E-TRBG	50x50mm Blue Gel hypoallergenic electrodes (pack of 4)
E-CMR60130	Breast electrodes (pack of 4)
L-CPT	Lead wire

X-BX-UR	Belt clip
X-UNICH	Charging adapter
X-MULTI-UK	UK socket
X-MULTI-EU	EU socket
X-MULTI-USA	US socket

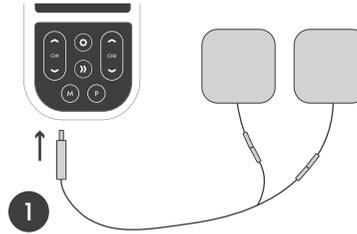
## 6. Technical Specification

### TENS & EMS

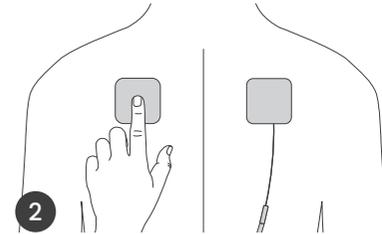
Amplitude	99mA zero to peak in 99 steps +-10%
Waveform	Symmetrical rectangular bi-phasic
Output	Constant current 500-1000 Ohm, Constant voltage > 1000 Ohm
Max. pulse energy	Total output limited to 25 µC per pulse
Output plug	Fully shielded: touch proof
Channels	Dual channel
Battery	Built-in lithium-ion polymer battery Ratings: 1500mAh, 5.5Wh , 3.7V
Charging adapter	Output: DC 5 V; IA Rated input voltage: >250 V Classification of protection against electric shock: Class II IP classification: IP21 Complies with IEC 60601-1 or IEC 60950-1
Weight	128.5g
Dimensions	125 x 62 x 28mm
Safety classification	Internal power source, designed for continuous use, no special moisture protection

Service Life	>5 years
Applied part	Skin surface electrodes
Operating conditions	Temperature range: 5 to 40°C Humidity: 15 to 90% RH non-condensing Atmospheric pressure: 700 hPa to 1060 hPa
Storage conditions	Temperature range: -25 to 60°C Humidity: 15 to 90% RH non-condensing Atmospheric pressure: 700 hPa to 1060 hPa

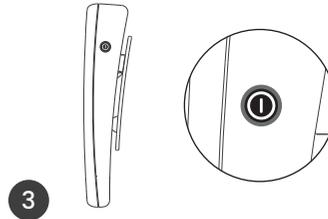
## Guía de inicio rápido



1 Conecte el dispositivo a los electrodos.



2 Coloque los electrodos en la zona a tratar.



3 Mantén pulsado el botón de encendido para encender el dispositivo.



4 Seleccione el modo pulsando el botón M.



5 Seleccione un programa pulsando el botón P.



6 Comienza la sesión aumentando la intensidad.

# Contenido

<b>1. Descripción del dispositivo</b>	<b>24</b>
1.1. Introducción	24
1.2. Finalidad prevista	24
1.3. Contenido del kit	24
1.4. Mandos y pantalla	25
<b>2. Utilización</b>	<b>25</b>
2.1. Configuración del dispositivo	25
2.2. Finalización de un tratamiento	27
2.3. Después de un tratamiento	28
<b>3. Opciones de tratamiento</b>	<b>29</b>
3.1. Tratamiento TENS	29
3.2. Tratamiento EMS	33
3.3. Programas de masaje	37
<b>4. Solución de problemas</b>	<b>38</b>
<b>5. Cuidado de los aparatos</b>	<b>39</b>
5.1. Limpieza	39
5.2. Almacenamiento	39
5.3. Cobrar a Unifit	39
5.4. Cuidado del electrodo y del cable conductor	41
5.5. Piezas de recambio/accesorios	41
<b>6. Especificaciones técnicas</b>	<b>42</b>

## 1. Descripción del dispositivo

### 1.1. Introducción

Unifit combina las capacidades de tratamiento de un dispositivo TENS, un dispositivo EMS o NMES y un estimulador de masaje relajante en una sola unidad.

TENS - Estimulación nerviosa eléctrica transcutánea

EMS - Estimulación eléctrica muscular

### 1.2. Finalidad prevista

Unifit es un dispositivo médico diseñado para su uso en el entorno sanitario domiciliario con el fin de mejorar el tono y la masa musculares, así como proporcionar alivio sintomático y tratamiento del dolor agudo o crónico localizado y del dolor muscular. Puede utilizarlo cualquier persona que pueda controlar el aparato y comprender las instrucciones.

TENS son las siglas en inglés de Estimulación Nerviosa Eléctrica Transcutánea. TENS puede utilizarse para aliviar el dolor sintomático, incluido el dolor crónico, el dolor postoperatorio y el dolor articular.

EMS son las siglas en inglés de Estimulación Muscular Eléctrica. La EMS se utiliza para el entrenamiento muscular, la tonificación y el aumento de masa, así como para la rehabilitación tras una lesión.

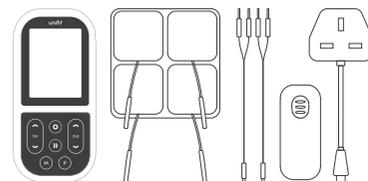
Unifit está diseñado para su uso en el

entorno sanitario doméstico. No utilice el dispositivo para fines distintos de los previstos.

**!** **Advertencias:** No apto para uso en niños sin supervisión médica.

### 1.3. Contenido del kit

- 1 x Dispositivo Unifit
- 4 x Electrodo de 50x50 mm (E-CM5050)
- 2 x Cables (L-CPT)
- 1 x Clip de cinturón desmontable
- 1 x Adaptador de carga (Reino Unido/UE) (X-UNICH)
- 1 X Bolsa de almacenamiento
- 1 x Instrucciones de uso



## 1.4. Mandos y pantalla



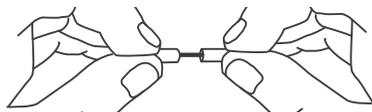
## 2. Utilización

### 2.1. Configuración del dispositivo

#### Conectar los cables

1. Inserte el extremo blanco del cable en la toma de canal de la parte posterior del aparato.

2. Introduzca las clavijas metálicas de los cables conductores en las tomas de los electrodos.



#### Colocar los electrodos

1. Antes de aplicar los electrodos, asegúrate de que tu piel está limpia y seca
2. Seleccione la posición de los electrodos en función del modo de tratamiento seleccionado y de la zona del cuerpo que se vaya a tratar. Consulte la guía de colocación de electrodos para cada tratamiento en la sección 3.0

Los electrodos deben utilizarse siempre por pares (dos electrodos por canal) para garantizar que la señal pueda fluir en un circuito. El electrodo positivo (+) debe conectarse al cable rojo y el negativo (-) al cable negro.

3. Retire los electrodos del revestimiento de plástico.



4. Aplique los electrodos al cuerpo.

- i Nota:** asegúrese siempre de que el aparato está apagado o la intensidad es cero antes de aplicar los electrodos.

#### Encendido / apagado

1. Para encender el dispositivo, mantenga pulsado el botón de encendido durante 1 segundo.
2. Para apagar el dispositivo, mantenga

pulsado el botón de encendido durante 3 segundos.

- i Nota:** El aparato se apagará automáticamente si el ajuste de intensidad se deja a cero durante más de 5 minutos.

#### Selección de modo y programa

1. Seleccione el modo deseado pulsando el botón M. (Véase el apartado 3.0 Opciones de tratamiento).
2. Con el modo elegido, seleccione el programa pulsando el botón P. (Véase el apartado 3.0 Opciones de tratamiento).



Cada vez que cambie de modo o de programa, el nivel de intensidad volverá a cero.

Al encenderse, el aparato recordará el último modo y programa utilizados.

#### Selección del tiempo de tratamiento

El tiempo de tratamiento predeterminado para los programas preestablecidos EMS se muestra en la pantalla. Para los programas TENS, el tiempo de tratamiento puede modificarse.

1. Para modificar el tiempo de tratamiento, pulse el botón de ajustes.



- Utilice CH2 ▲▼ para seleccionar el tiempo de tratamiento preferido. Puede seleccionar entre 5 - 90 minutos o continuo (marcado como C).
- Pulse de nuevo el botón de ajustes para confirmar el tiempo de tratamiento.

### Selección manual de ajustes

Cuando un programa dispone de ajustes manuales, aparece "M".



En estos programas puede seleccionar y modificar los siguientes parámetros:

- Frecuencia (Hz)
- Ancho de pulso (µs)
- Tiempo de tratamiento (min)
- Tiempo de trabajo (sólo programas EMS) (s)
- Tiempo de descanso (sólo programas EMS) (s)
- Tiempo de rampa (sólo programas EMS) (s)

- Para ajustar la configuración de un programa, pulse el botón de configuración.
- Utilice los botones CH1 ▲▼ para alternar entre los distintos ajustes que desee cambiar. El ajuste seleccionado parpadeará.
- Utilice CH2 ▲▼ para aumentar o disminuir estos ajustes.
- Para confirmar sus ajustes manuales, pulse de nuevo el botón de ajustes.

Alternativamente, el dispositivo confirmará automáticamente sus ajustes si no se pulsa ningún botón durante 5 segundos.



**Advertencia:** En los programas manuales EMS se mostrará un triángulo de advertencia si el periodo de Descanso es inferior a Tiempo de Descanso=Tiempo de Trabajo\*(TrabajoHz-16.66)/16.66 segundos



Para restablecer la configuración predeterminada de los programas, pulse el botón de configuración para ajustar la configuración. A continuación, mantenga pulsados los botones de modo y programa simultáneamente durante 3 segundos.

## 2.2. Finalización de un tratamiento

### Iniciar una sesión

Una vez configurado el aparato y seleccionados el programa y el tiempo de tratamiento preferidos, inicie la sesión de tratamiento aumentando la intensidad con CH1▲ o CH2▲ (según el canal que esté conectado a su cuerpo).



### Selección de intensidad

Seleccione la intensidad de estimulación utilizando los botones CH1▲▼. CH1▲ CH1▼ controlan la intensidad de la derivación/electrodos izquierdos. CH2▲ CH2▼ controlan la intensidad de la derivación/electrodos derechos. La intensidad puede aumentarse o reducirse rápidamente manteniendo pulsados los botones ▲▼.

A niveles bajos de intensidad, es habitual que no se perciba ninguna sensación. Continúe aumentando la intensidad hasta que la sensación sea fuerte pero confortable.

Durante una sesión, su cuerpo puede acostumbrarse a la sensación. Si es así, aumenta los niveles de intensidad.

Los controles de intensidad no funcionarán a menos que el Unifit se haya conectado correctamente al cuerpo. Si el Unifit detecta una desconexión en cualquiera de los canales, la intensidad volverá a 0 mA y el icono de error de conexión parpadeará. Se trata de una función de seguridad diseñada para evitar picos repentinos de estimulación.

Cuando los LED amarillos de las tomas de salida de los canales se encienden y aparece un círculo blanco junto a los niveles de intensidad, significa que la salida es lo suficientemente alta como para resultar perjudicial si no se utiliza correctamente. Utilícelo con precaución.

Véanse las orientaciones sobre la selección de la intensidad para cada modo de tratamiento en la sección 3.0.

### Bloqueo del teclado

Si no se pulsa ninguna tecla durante 30 segundos, el Unifit se bloqueará automáticamente.

El indicador de bloqueo parpadeará y permanecerá encendido.



Esto es para evitar cambios accidentales en la configuración.

Para desbloquear, pulse las teclas CH1▼ o CH2▼.

### Batería baja

El estado de la batería puede verse en la esquina superior derecha de la pantalla. Cuando la duración restante de la batería sea inferior al 20%, el icono de la batería parpadeará. Por favor, cargue su dispositivo.

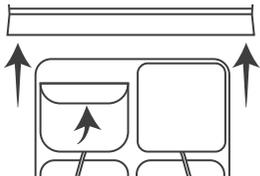
## 2.3. Después de un tratamiento

### Desconectar el dispositivo

Una vez que el temporizador de tratamiento finaliza y el aparato se apaga automáticamente.

- Retire los electrodos de la piel sujetando la almohadilla y tirando suavemente. No tire de los cables conductores.
- Vuelva a colocar los electrodos en el revestimiento de plástico.
- Desconecte los cables de los electrodos y del aparato.

4. Coloque los electrodos en la bolsa de plástico resellable.

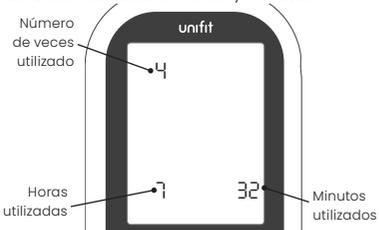


5. Devuelva el dispositivo, los cables y los electrodos a la bolsa de almacenamiento.

#### Memoria de uso

Unifit realiza un seguimiento del número y la duración del uso.

Para ver la memoria de uso, mantenga pulsados los botones de ajustes y de salto de fase durante 3 segundos. La pantalla mostrará el número de veces utilizadas y la duración utilizada en horas y minutos.



Pulse de nuevo los mismos botones para volver a los controles normales.

Para poner a cero la memoria, mantenga pulsados los botones de modo y programa durante 3 segundos. Esto sólo puede hacerse mientras se visualiza la memoria de uso.

## 3. Opciones de tratamiento

Hay tres opciones de tratamiento entre las que elegir: TENS, EMS y MASAJE.

### 3.1. Tratamiento TENS

#### Cómo funciona

La TENS es una opción de tratamiento clínicamente probada y segura para aliviar el dolor. TENS funciona de dos maneras:

- Puerta del Dolor

Estimula los nervios sensoriales para impedir que las señales de dolor lleguen al cerebro. Esto se consigue mediante ajustes de alta frecuencia que oscilan entre 80 y 120 Hz. Pain Gate stim proporciona alivio del dolor mientras se utiliza.

- Liberación de endorfinas

TENS de baja frecuencia (normalmente de 2 a 10 Hz) favorece la liberación de endorfinas, el analgésico natural del cuerpo. La liberación de endorfinas se acumula a lo largo de 40 minutos y durará varias horas una vez finalizada la estimulación.

#### Selección de programas

Los programas TENS tienen salida constante o en ráfagas.

La salida constante proporciona una estimulación continua, proporcionando una sensación constante y consistente.

La salida de ráfaga sigue un patrón de encendido/apagado, proporcionando una sensación de pulsación o ráfaga.

Combina las ventajas de TENS de alta y baja frecuencia.

Se pueden utilizar programas con tipos de salida modulados para evitar que se acostumbre a la estimulación y ésta pierda eficacia.

No existe un único programa para una

dolencia concreta, y la mejor opción varía de una persona a otra, aunque padezcan el mismo tipo de dolor.

Aunque proporcionamos usos recomendados, aconsejamos probar diferentes programas para encontrar el que mejor funcione para usted.

Prog.	Tipo	Salida	Tipo de ayuda	Uso recomendado
1	Preajuste	Constante	Puerta del Dolor	Para el primer uso de TENS. Estos programas tienen parámetros ligeramente diferentes, así que elija el que mejor se adapte a usted.
2	Preajuste	Constante	Puerta del Dolor	
3	Preajuste	Constante	Endorfina	Para dolores crónicos como el de espalda y la artritis
4	Preajuste	Ráfaga	Puerta del Dolor + Endorfina	Para el dolor irradiado en brazos y piernas y el dolor muscular profundo (dolor osteoarttrítico en la rodilla, dolor central de ciática). Estos programas tienen parámetros ligeramente diferentes, así que elige el que mejor se adapte a ti.
5	Preajuste	Ráfaga	Puerta del Dolor + Endorfina	
6	Preajuste	HAN	Puerta del Dolor + Endorfina	Para una producción máxima de los dos péptidos opioides centrales asociados al alivio del dolor. Estos programas tienen parámetros ligeramente diferentes, así que elige el que mejor se adapte a ti.
7	Preajuste	HAN	Puerta del Dolor + Endorfina	
8	Preajuste	Frecuencia modulada	Puerta del Dolor + Endorfina	Los ajustes se modulan para evitar que se produzca la acomodación.
9	Preajuste	Anchura de impulsos y frecuencia modulada	Puerta del Dolor + Endorfina	

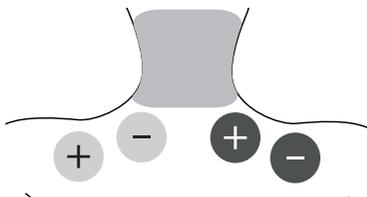
10	Pre-juste	DTENS	Puerta del Dolor	Tratamiento de zonas ricas en nervios (por ejemplo, dolor facial, dolor de cuello)
11	Manual	Constante	Puerta del dolor o endorfina	Para el control manual de los ajustes.
12	Manual	Ráfaga	Puerta del Dolor +/o Endorfina	

### Colocación de electrodos

Lo más sencillo es aplicar los electrodos alrededor o cerca de la fuente de dolor.

TENS activa mejor los nervios si viaja a lo largo del nervio en lugar de a través de él. Por tanto, coloca un electrodo más lejos de la columna que el origen del dolor y otro más cerca. Si el dolor está en la columna o cerca de ella, puede colocar un electrodo a cada lado de la columna.

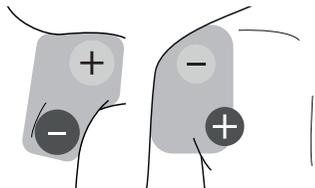
### Dolor de cuello



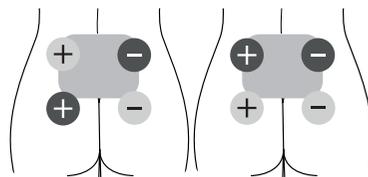
### Dolor de muñeca



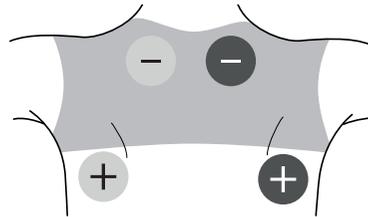
### Dolor de hombro



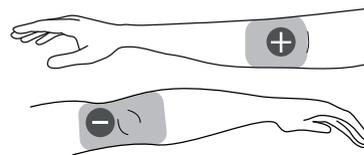
### Lumbalgia



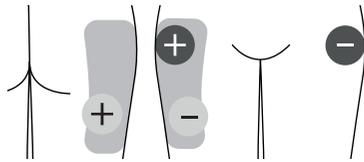
### Dolor en la parte superior de la espalda



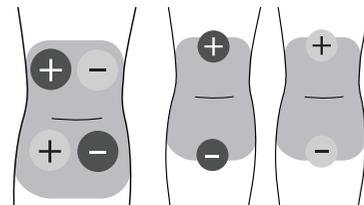
### Dolor de codo



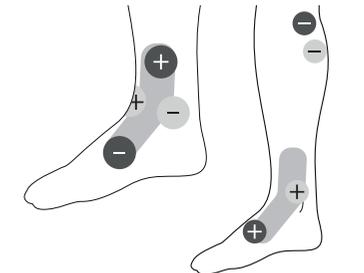
### Dolor de cadera



### Dolor de rodilla



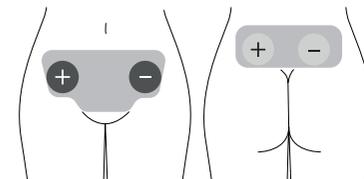
### Dolor de tobillos y pies



### Ciática



### Dolor menstrual



### Selección de intensidad

La sensación de estimulación debe ser fuerte pero confortable. Puede ser necesario aumentar la intensidad durante el uso si su cuerpo se acostumbra a la sensación. Al principio de la sesión, aumente lentamente la intensidad hasta encontrar un nivel adecuado para usted.

### Frecuencia de uso

No se recomienda utilizar programas TENS durante más de 90 minutos.

Los programas de baja frecuencia funcionan mejor cuando la fuerza es lo suficientemente alta como para provocar pequeñas contracciones musculares. Los mejores resultados se obtienen con

sesiones de entre 20 y 40 minutos. Un uso más prolongado puede provocar dolores musculares.

### 3.2. Tratamiento EMS

#### Cómo funciona

La EMS se utiliza para el entrenamiento y la rehabilitación muscular. El objetivo de la estimulación eléctrica muscular es lograr contracciones musculares visibles. Los impulsos eléctricos emitidos por el dispositivo estimulan los nervios para que envíen señales a un músculo específico, que reacciona contrayéndose, igual que ocurre con la actividad muscular normal.

#### Selección de modo y programa

Cada modo consta de tres fases: una fase de calentamiento, una fase de entrenamiento y una fase de enfriamiento. Esto permite un entrenamiento muscular eficaz al tiempo que se reducen las posibilidades de lesión o fatiga.

La estimulación del tratamiento es intermitente, con periodos de “trabajo”

en los que la estimulación es activa y periodos de “descanso activo” en los que la estimulación se reduce. Esta pauta garantiza un compromiso muscular eficaz y un tiempo de recuperación adecuado entre contracciones.

Puede mejorar el progreso si combina la contracción voluntaria con la estimulación. Para obtener mejores resultados, intente siempre contraerse voluntariamente durante las fases de trabajo.

Se puede elegir entre cuatro modos de EMS

<b>EMSI</b>	Para músculos pequeños como los de las manos.
<b>EMSII</b>	Para músculos medianos como brazos y pantorrillas
<b>EMSIII</b>	Para músculos grandes como muslos, nalgas y abdomen
<b>EMSIII</b>	Modo de masa muscular avanzado para una gran masa muscular

Con el modo seleccionado, elija uno de los siguientes programas:

Prog	Aplicación	Descripción
1	Calmante muscular	Relajar los músculos tanto como sea posible y promover las endorfinas naturales del cuerpo para promover el alivio del dolor y mejorar la circulación sanguínea y proporcionar oxígeno en el músculo.
2	Formación	Promueve las fibras de contracción lenta para aumentar la fuerza muscular y ayudar a reducir la atrofia muscular, listo para reanudar las actividades de entrenamiento.

3	Formación	Pasar del programa 2 a medida que aumenta la tolerancia.
4	Entrenamiento de resistencia	Mejorar la capacidad de desarrollar un nivel muy elevado de fuerza muscular durante un largo periodo de tiempo. Mejorar la eficacia del consumo de oxígeno a nivel muscular y la capacidad de soportar la acumulación de toxinas, como el ácido láctico. Para actividades deportivas que requieren niveles muy elevados de actividad muscular prolongada: Remo, Ciclismo, Carreras de media distancia.
5	Entrenamiento de resistencia	Progresar del programa 4 a medida que aumenta la tolerancia. Aplicación alternativa: Lipólisis Aumentando la circulación sanguínea y modificando el metabolismo de los lipocitos. Esto ayuda a estimular los depósitos subcutáneos de grasa, reduciendo o eliminando el efecto “piel de naranja” de la superficie cutánea.
6	Contracción muscular máxima	Aumentar la masa y el volumen muscular y mejorar la fuerza muscular. Buscar la hipertrofia muscular.
7	Tonificación muscular	Fortalece los músculos, mejora la circulación sanguínea y la densidad del lecho capilar. Ideal para aplicar en muslos, piernas, nalgas y abdomen.
8	Tonificación muscular	Similar al programa 7, pero añadiendo volumen en lugar de resistencia.
9	Salida de Fore, actividad anaeróbica	Aumento de la capacidad muscular hasta un nivel de fuerza muscular máxima instantánea, transformando la fuerza muscular en acción explosiva. Se utiliza en todas las actividades que requieren un rendimiento muscular máximo en un espacio de tiempo muy corto, como el judo, el sprint de corta distancia, el lanzamiento de disco o de peso.
10	Manual	Seleccione la frecuencia, el ancho de pulso, el tiempo de trabajo y de reposo activo. En el primer uso, se muestran los valores predeterminados. Nota: Existen dos programas manuales, ya que el aparato recordará los ajustes seleccionados anteriormente. Esto le permite crear dos programas personalizados.
11	Manual	

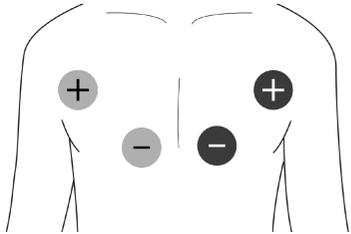
## Colocación de electrodos

Coloque dos electrodos sobre el grueso del músculo, con un electrodo sobre el punto motor del músculo. El punto motor es la zona de la piel más próxima a la entrada del nervio motor en el músculo, aproximadamente 1/3 del recorrido del músculo desde la columna vertebral. Aquí es más fácil provocar una contracción mediante estimulación eléctrica.

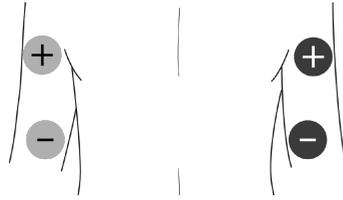
Experimente moviendo los electrodos por la piel hasta localizar el punto sobre el músculo que proporcione la contracción más limpia.

**i** **Nota:** El electrodo +ve debe conectarse al conector del cable rojo y el electrodo -ve al conector del cable negro.

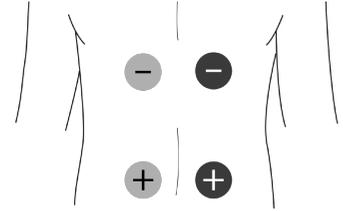
## Pecho



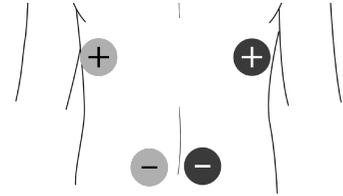
## Bíceps



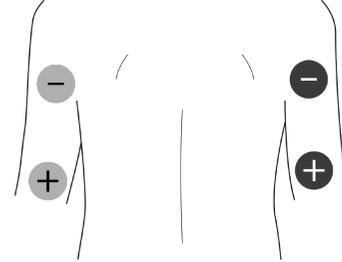
## Abdominales



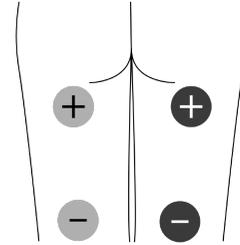
## Abdominales



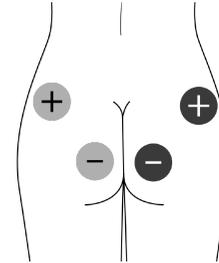
## Tríceps



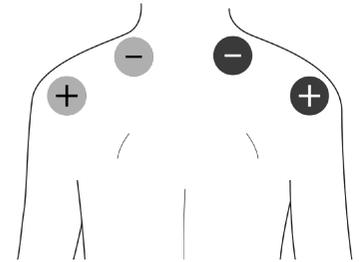
## Isquiotibiales



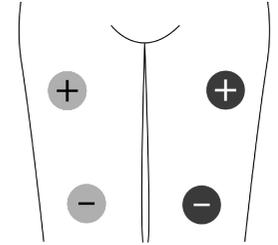
## Glúteos



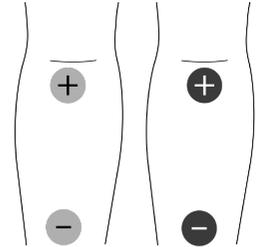
## Hombros y trapecios



## Cuadriiceps



## Terneros



### Selección de intensidad

El objetivo de la EMS es producir contracciones musculares potentes y visibles. La intensidad debe aumentarse hasta aproximadamente el triple del nivel en el que se siente el primer hormigueo, o hasta el máximo que se pueda soportar sin causar dolor.

Utilice una intensidad baja durante la primera sesión para ayudarle a comprender cómo funciona la máquina. La intensidad debe aumentarse a lo largo de la sesión y gradualmente con el tiempo. Esto ayudará a producir contracciones eficaces y sin dolor.

### Frecuencia de uso

Utilice los programas EMS una vez cada dos días para cada músculo, con un día de descanso entre medias. Es posible trabajar pares de músculos, por ejemplo muslos y abdominales, tratando un conjunto un día y el otro al día siguiente.

Su uso regular durante un periodo de 4 a 6 semanas debería dar buenos resultados iniciales.

### 3.3. Programas de masaje

Los programas de masaje pueden utilizarse para aliviar la rigidez muscular. Experimente con los distintos programas hasta encontrar el que le resulte más relajante.

El programa 1 alterna dos sensaciones fuertes de apretar/amasar.

El programa 2 alterna entre golpeteo lento y rápido.

El programa 3 alterna amasados suaves y fuertes.

El programa 4 consta de cinco pasos en los que se aumenta gradualmente la fuerza del amasado, alternando con golpecitos.

Los programas 5 y 7 alternan el golpeteo lento con el medio-fuerte.

El programa 6 es una forma más suave del programa 5.

El Programa 8 es una sensación de bombeo equivalente aproximadamente a la frecuencia cardíaca, que aumenta lentamente de velocidad a lo largo de los 20 minutos de tratamiento. Es especialmente eficaz con piernas y venas hinchadas.

El programa 9 consiste en apretar/amasar en 6 pasos de intensidad creciente.

El programa 10 genera una sensación de golpeteo, que se acelera gradualmente y luego se ralentiza.

Nota: No hay restricciones en cuanto a la frecuencia de uso de los programas de masaje.

## 4. Solución de problemas

Si el dispositivo no funciona correctamente, utilice la siguiente guía de solución de problemas.

Problema	Posibles causas	Solución
Sin pantalla	Batería descargada	Cargue la batería. Ver apartado 5.3
	Batería dañada	Póngase en contacto con el proveedor. No requiere mantenimiento ni calibración, salvo la sustitución de las almohadillas de gel y la carga de la batería. No modifique el dispositivo, ya que podría reducir la seguridad o la eficacia.
Indicador de batería baja	Baterías bajas	Cargar batería
Los controles no funcionan	El teclado está bloqueado	Si se muestra el icono de bloqueo, pulse cualquiera de los botones - para desbloquear el dispositivo.
Ninguna sensación	La intensidad no es suficiente	Aumente la intensidad hasta que sienta una sensación fuerte pero agradable.
El ajuste de intensidad vuelve a 0mA.	Hay un error de conexión que provoca un circuito abierto.	Asegúrese de que los electrodos están correctamente adheridos a su cuerpo y de que el cable conductor está insertado tanto en las almohadillas como en el dispositivo.
	Electrodos o cables defectuosos.	Pruebe a utilizar el otro cable conductor o las otras almohadillas de electrodos. Si el problema persiste, puede ser necesario comprar repuestos.

El icono de advertencia parpadea

Los ajustes TRABAJO/DESCANSO del modo manual EMS se han ajustado fuera de la proporción recomendada.

Continúe el tratamiento con precaución y deténgalo si la estimulación le resulta incómoda. El ajuste de los manuales puede restablecerse manteniendo pulsados simultáneamente los botones de modo y programa.

Si no puede resolver el problema, póngase en contacto con nuestro equipo de atención al cliente:

Correo electrónico: customer.service@tenscare.co.uk

Tel: +44 1372 723434

 **Nota:** Unifit no tiene características esenciales de funcionamiento. El fallo del dispositivo no causará un riesgo clínico inaceptable para el usuario.

## 5. Cuidado de los aparatos

### 5.1. Limpieza

Limpie el dispositivo y los cables conductores al menos una vez a la semana con un paño húmedo y una solución de jabón suave y agua. Seque con un paño.

- No sumerja el aparato en agua.
- No utilice ninguna otra solución de limpieza que no sea agua y jabón.

### 5.2. Almacenamiento

Entre usos, es importante guardar los electrodos en su bolsa de plástico resellable

con la bolsa sellada. Esto ayudará a prolongar la vida útil de los electrodos.

Guarda el dispositivo y todos los accesorios en la bolsa de almacenamiento entre usos.

#### Vida útil

- La vida útil de almacenamiento de un paquete sin abrir de electrodos autoadhesivos es de 4 años. Esto puede verse afectado por temperaturas muy altas o una humedad muy baja.
- El dispositivo no tiene fecha de caducidad fija.
- Las pilas sin usar tienen una vida útil nominal de 3 años, pero normalmente duran más.

### 5.3. Cobrar a Unifit

Unifit funciona con una batería recargable de iones de litio integrada.

El kit incluye un adaptador de carga.

El estado de la batería se puede ver en la esquina superior derecha de la pantalla.

Cuando la duración restante de la batería sea inferior al 20%, el icono de la batería parpadeará. Cargue el dispositivo Unifit en este momento.

 **Atención:** Utilice únicamente el adaptador de carga suministrado. El uso de otros cargadores puede ser peligroso y anulará la garantía.

#### Para cargar la batería:

Conecta el cargador al aparato y enchúfalo a una toma de corriente. Aparecerá una pantalla de carga que muestra el nivel porcentual de la batería. Cargue el aparato hasta que el nivel de la batería sea del 100%.

 **Nota:** El dispositivo no puede utilizarse mientras se está cargando.

#### Duración y mantenimiento de la batería

La batería debe durar al menos 10 horas a 50mA, 300µs, 50Hz en modo TENS.

Para cargar completamente la batería se necesitan unas 2 horas.

 **Nota:** El dispositivo debe cargarse al menos una vez cada 3 meses para garantizar la duración de la batería.

 **Nota:** Tensión de carga: DC 5V, corriente de carga: 90mA.

 **Advertencias sobre la batería**

- Este producto está equipado con una batería de iones de litio. Si no se siguen estas instrucciones, la batería de iones de litio podría derramar ácido, calentarse, explotar o incendiarse y causar lesiones y/o daños.
- Utilice únicamente el adaptador de carga suministrado. El uso de otros cargadores puede ser peligroso y anulará la garantía.
- No perforar, abrir, desmontar ni utilizar

en un entorno húmedo y/o corrosivo.

- No exponer a temperaturas superiores a 60°C(140F).
- No poner, almacenar o dejar cerca de fuentes de calor, bajo la luz solar directa y fuerte, en un lugar con altas temperaturas, en un recipiente presurizado o en un horno microondas.
- No sumergir en agua ni mojar.
- No cortocircuitar.
- Para evitar el riesgo de descarga eléctrica, este equipo sólo debe conectarse a una red de suministro con toma de tierra de protección.
- Si se produce una fuga de la batería y entra en contacto con la piel o los ojos, lávese a fondo con abundante agua y acuda inmediatamente a un médico.
- Mantenga las pilas fuera del alcance de los niños para evitar que se las traguen por error. En caso de ingestión por un niño, póngase en contacto con un médico inmediatamente.

 **Precauciones sobre la batería**

- No lo utilice en un lugar donde haya una gran cantidad de electricidad estática, de lo contrario, los dispositivos de seguridad de la batería podrían verse comprometidos.
- Eliminación: Deseche siempre las pilas y el aparato de forma responsable, de acuerdo con las directrices de las autoridades locales. No arroje las pilas al fuego. Riesgo de explosión.

## 5.4. Cuidado del electrodo y del cable conductor

- Los electrodos son reutilizables pero para un solo paciente. Los electrodos deberían proporcionar hasta 20 usos. Esto puede variar en función del estado de la piel, la humedad y el almacenamiento entre usos.
- Para maximizar la vida útil de los electrodos, asegúrese siempre de volver a colocarlos sobre su funda de plástico y de guardarlos y sellarlos en la bolsa de plástico. Cuando los electrodos se secan, esto puede afectar negativamente al rendimiento del tratamiento.
- El adhesivo del electrodo es un hidrogel pelable (a base de agua). Para restaurar la pegajosidad del electrodo, añada una gotita de agua y espárzala. Evite añadir demasiada, ya que ablandará demasiado el electrodo. Si esto ocurre, coloque los electrodos con la cara adhesiva hacia arriba en un frigorífico durante unas horas para que recuperen su adhesividad.
- Sustituya los electrodos cuando pierdan su adherencia. Una mala conexión puede causar molestias e irritación de la piel.
- Para garantizar la seguridad y la eficacia, recomendamos utilizar únicamente electrodos TensCare.
- Los electrodos suministrados no contienen látex.

- La vida útil de los cables depende en gran medida de su uso. Manipule siempre los cables con cuidado. Recomendamos sustituir los cables con regularidad (aproximadamente cada 6 meses).

## 5.5. Piezas de recambio/ accesorios

Las siguientes piezas de repuesto son compatibles con el Unifit y pueden solicitarse a TensCare en [www.tenscare.co.uk](http://www.tenscare.co.uk) o en el +44(0) 1372 723434.

E-CM5050	Electrodos 50x50mm (paquete de 4)
E-CM50100	Electrodos 50x100mm (paquete de 4)
E-CR5050	Electrodos de infusión Cool Relief de 50x50 mm (paquete de 4)
E-CR50100	Electrodos de infusión Cool Relief de 50x100 mm (paquete de 4)
E-TRBG	Electrodos hipoaérgicos de gel azul de 50x50 mm (paquete de 4)
E-CMR60130	Electrodos mamarios (paquete de 4)
L-CPT	Cable conductor
X-BX-UR	Clip para cinturón
X-UNICH	Adaptador de carga

X-MULTI-UK      Enchufe Reino Unido

X-MULTI-EU      Toma UE

X-MULTI-USA      Enchufe US

## 6. Especificaciones técnicas

TENS Y EMS	
Amplitud	99 mA de cero a pico en 99 pasos +10
Forma de onda	Bifásico rectangular simétrico
Salida	Corriente constante 500-1000 Ohm, Tensión constante > 1000 Ohm
Energía de impulso máx.	Salida total limitada a 25 µC por pulso
Enchufe de salida	Totalmente blindado: a prueba de contacto
Canales	Doble canal
Batería	Batería de polímero de iones de litio integrada Ratings: 1500mAh, 5,5Wh , 3,7V
Adaptador de carga	Salida: DC 5 V; 1A Tensión nominal de entrada: >250 V Clasificación de la protección contra descargas eléctricas: Clase II Clasificación IP: IP21 Cumple las normas IEC 60601-1 o IEC 60950-1
Peso	128.5g
Dimensiones	125 x 62 x 28 mm
Clasificación de seguridad	Fuente de alimentación interna, diseñada para uso continuo, sin protección especial contra la humedad
Vida útil	>5 años

Parte aplicada

Electrodos de superficie cutánea

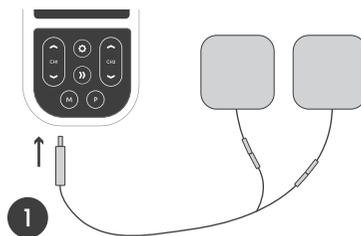
Condiciones de funcionamiento

Rango de temperaturas: 5 a 40°C  
Humedad: 15 a 90% HR sin condensación  
Presión atmosférica: de 700 hPa a 1060 hPa

Condiciones de almacenamiento

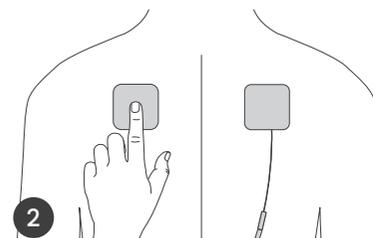
Rango de temperaturas: -25 a 60°C  
Humedad: 15 a 90% HR sin condensación  
Presión atmosférica: de 700 hPa a 1060 hPa

## Guide de démarrage rapide



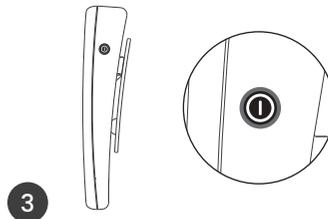
1

Connecter l'appareil aux électrodes.



2

Placez les électrodes sur la zone à traiter.



3

Appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pour allumer l'appareil.



4

Sélectionnez le mode en appuyant sur le bouton M.



5

Sélectionnez un programme en appuyant sur la touche P.



6

Commencez la séance en augmentant l'intensité.

# Contenu

<b>1. Description de l'appareil</b>	<b>46</b>
1.1. Introduction	46
1.2. Objectif visé	46
1.3. Contenu du kit	46
1.4. Commandes et affichage	47
<b>2. Mode d'emploi</b>	<b>47</b>
2.1. Configuration de l'appareil	47
2.2. Compléter un traitement	49
2.3. Après un traitement	50
<b>3. Options de traitement</b>	<b>51</b>
3.1. Traitement TENS	51
3.2. Traitement EMS	55
3.3. Programmes de massage	59
<b>4. Dépannage</b>	<b>60</b>
<b>5. Entretien des appareils</b>	<b>61</b>
5.1. Nettoyage	61
5.2. Stockage	61
5.3. Chargement d'Unifit	62
5.4. Entretien de l'électrode et du fil conducteur	63
5.5. Pièces de rechange/accessoires	63
<b>6. Spécifications techniques</b>	<b>64</b>

## 1. Description de l'appareil

### 1.1. Introduction

Unifit combine les capacités de traitement d'un appareil TENS, d'un appareil EMS ou NMES et d'un stimulateur de massage relaxant en un seul appareil.

TENS - Stimulation nerveuse électrique transcutanée

EMS - Stimulation musculaire électrique

### 1.2. Objectif visé

Unifit est un dispositif médical conçu pour être utilisé dans un environnement de soins à domicile afin d'améliorer le tonus et la masse musculaire, ainsi que pour soulager les symptômes et gérer les douleurs localisées aiguës ou chroniques et les douleurs musculaires. Il peut être utilisé par toute personne capable de contrôler l'appareil et de comprendre les instructions.

TENS est l'abréviation de Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (stimulation nerveuse électrique transcutanée). La TENS peut être utilisée pour soulager la douleur symptomatique, y compris la douleur chronique, la douleur postopératoire et la douleur articulaire.

EMS est l'abréviation de Electrical Muscular Stimulation (stimulation musculaire électrique). L'EMS est utilisée pour l'entraînement musculaire, la tonification et la musculation, ainsi que pour la

rééducation après une blessure.

Unifit est conçu pour être utilisé dans un environnement de soins à domicile. Ne pas utiliser l'appareil à d'autres fins que celles prévues.

**!** **Attention :** Ne pas utiliser chez les enfants sans surveillance médicale.

### 1.3. Contenu du kit

1 x Dispositif Unifit

4 x Électrodes de 50x50mm (E-CM5050)

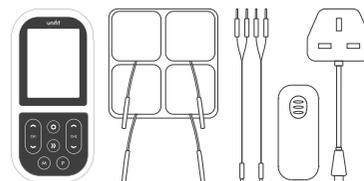
2 x Fils de connexion (L-CPT)

1 x Clip de ceinture détachable

1 x Adaptateur de charge (UK/EU) (X-UNICH)

1 x Pochette de rangement

1 x Mode d'emploi



## 1.4. Commandes et affichage



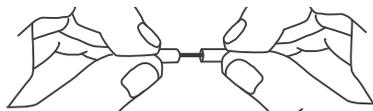
## 2. Mode d'emploi

### 2.1. Configuration de l'appareil

#### Connecter les fils

1. Insérez l'extrémité blanche du fil dans la prise du canal à l'arrière de l'appareil.

2. Poussez les broches métalliques des fils conducteurs dans les douilles des électrodes.



#### Positionner les électrodes

1. Avant d'appliquer les électrodes, assurez-vous que votre peau est propre et sèche.
2. Sélectionnez la position des électrodes en fonction du mode de traitement sélectionné et de la zone du corps à traiter. Voir les conseils de positionnement des électrodes pour chaque traitement dans la section 3.0.

Les électrodes doivent toujours être utilisées par paires (deux électrodes par canal) pour que le signal puisse circuler dans un circuit. L'électrode positive (+) doit être connectée au fil rouge et l'électrode négative (-) au fil noir.

3. Retirer les électrodes de la gaine en plastique.



4. Appliquer les électrodes sur le corps.

**i Remarque :** il faut toujours s'assurer que l'appareil est éteint ou que l'intensité est nulle avant d'appliquer les électrodes.

#### Activation / désactivation

1. Pour allumer l'appareil, appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant 1 seconde.

2. Pour éteindre l'appareil, appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes.

**i Remarque :** L'appareil s'éteint automatiquement si le réglage de l'intensité reste à zéro pendant plus de 5 minutes.

#### Sélection du mode et du programme

1. Sélectionnez le mode souhaité en appuyant sur le bouton M. (Voir section 3.0 Options de traitement).
1. Une fois le mode choisi, sélectionnez le programme en appuyant sur le bouton P. (Voir section 3.0 Options de traitement).



Chaque fois que vous changez de mode ou de programme, le niveau d'intensité revient à zéro.

Lors de la mise en marche, l'appareil se souvient du dernier mode et programme utilisé.

#### Sélection de la durée du traitement

La durée de traitement par défaut des programmes pré-réglés EMS est affichée à l'écran. Pour les programmes TENS, la durée du traitement peut être modifiée.

1. Pour modifier la durée du traitement, appuyez sur la touche de réglage.



- Utilisez CH2 ▲▼ pour sélectionner la durée de traitement préférée. Vous pouvez sélectionner entre 5 et 90 minutes ou en continu (marqué comme C).
- Appuyez à nouveau sur le bouton de réglage pour confirmer la durée du traitement.

### Sélection manuelle des réglages

Lorsqu'un programme dispose de réglages manuels, l'indication "M" s'affiche.



Dans ces programmes, vous pouvez sélectionner et modifier les paramètres suivants :

- Fréquence (Hz)
- Largeur d'impulsion (µs)
- Durée du traitement (min)
- Temps de travail (programmes EMS uniquement) (s)
- Temps de repos (programmes EMS uniquement) (s)
- Durée de la rampe (programmes EMS uniquement) (s)

- Pour régler les paramètres d'un programme, appuyez sur la touche de réglage.
- Utilisez les boutons CHI ▲▼ pour passer d'un réglage à l'autre. Le réglage sélectionné clignote.

- Utilisez CH2 ▲▼ pour augmenter ou diminuer ces réglages.
- Pour confirmer vos réglages manuels, appuyez à nouveau sur la touche de réglage. Sinon, l'appareil confirmera automatiquement vos réglages si vous n'appuyez sur aucune touche pendant 5 secondes.

**!** **Avertissement :** Dans les programmes manuels EMS, un triangle d'avertissement s'affiche si la période de repos est inférieure à Temps de repos = Temps de travail\*(WorkHz-16,66)/16,66 secondes.



Pour rétablir les paramètres par défaut des programmes, appuyez sur la touche de réglage pour ajuster les paramètres. Ensuite, appuyez simultanément sur les touches mode et programme pendant 3 secondes.

## 2.2. Compléter un traitement

### Démarrer une session

Une fois l'appareil réglé et le programme et la durée de traitement sélectionnés, commencez la séance de traitement en augmentant l'intensité à l'aide de CHI▲ ou CH2▲ (en fonction du canal connecté à votre corps).



### Sélection de l'intensité

Sélectionnez l'intensité de la stimulation à l'aide des boutons CH▲▼. CHI▲ CHI▼ contrôlent l'intensité de la sonde/des électrodes de gauche. CH2▲ CH2▼ contrôlent l'intensité de la sonde/des électrodes de droite.

L'intensité peut être augmentée ou diminuée rapidement en appuyant sur les boutons ▲▼ et en les maintenant enfoncés.

À faible intensité, il est courant de ne pas ressentir de sensation. Continuez à augmenter l'intensité jusqu'à ce que la sensation soit forte mais confortable.

Au cours d'une séance, votre corps peut s'habituer à la sensation. Si c'est le cas, augmentez l'intensité.

Les commandes d'intensité ne fonctionnent que si l'Unifit est correctement connecté au corps. Si l'Unifit détecte une déconnexion sur l'un des canaux, l'intensité repasse à 0 mA et l'icône d'erreur de connexion clignote. Il s'agit d'une fonction de sécurité conçue pour éviter les poussées soudaines de stimulation.

Lorsque les DEL jaunes des prises de sortie des canaux s'allument et qu'un cercle blanc s'affiche à côté des niveaux d'intensité, cela signifie que la sortie est suffisamment élevée pour être nocive si elle n'est pas

utilisée correctement. Il convient donc de l'utiliser avec précaution.

Voir les conseils sur la sélection de l'intensité pour chaque mode de traitement dans la section 3.0.

### Verrouillage du clavier

Si aucune touche n'est actionnée pendant 30 secondes, l'Unifit se verrouille automatiquement.

L'indicateur de verrouillage clignote et reste allumé.



Ceci afin d'éviter des changements accidentels de réglage.

Pour déverrouiller, appuyez sur les touches CHI▼ ou CH2▼.

### Pile faible

L'état de la batterie est indiqué dans le coin supérieur droit de l'écran. Lorsque l'autonomie restante est inférieure à 20 %, l'icône de la batterie clignote.

Veillez recharger votre appareil.

## 2.3. Après un traitement

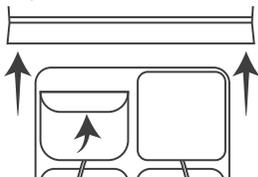
### Déconnexion de l'appareil

Lorsque la minuterie de traitement atteint zéro, la séance de traitement se termine et l'appareil s'éteint automatiquement.

- Retirez les électrodes de la peau en tenant le tampon et en tirant

doucement. Ne pas tirer sur les fils conducteurs.

2. Replacer les électrodes sur le support en plastique.
3. Débrancher les fils des électrodes et de l'appareil.
4. Placer les électrodes dans le sac plastique refermable.

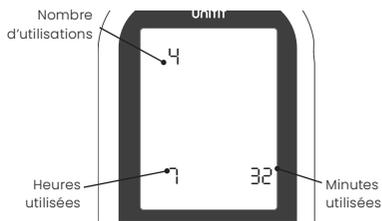


5. Remettre l'appareil, les fils et les électrodes dans la pochette de rangement.

### Mémoire d'utilisation

Unifit suit le nombre et la durée d'utilisation.

Pour consulter la mémoire d'utilisation, appuyez sur les touches de réglage et de saut de phase et maintenez-les enfoncées pendant 3 secondes. L'écran affiche le nombre de fois où la mémoire a été utilisée et la durée en heures et minutes.



Appuyez à nouveau sur les mêmes boutons pour revenir aux commandes normales.

Pour remettre la mémoire à zéro, maintenez les boutons de mode et de programme ensemble pendant 3 secondes. Cette opération ne peut être effectuée que lorsque la mémoire d'utilisation est affichée.

## 3. Options de traitement

Trois options de traitement sont proposées : TENS, EMS et MASSAGE.

### 3.1. Traitement TENS

#### Comment cela fonctionne-t-il ?

La TENS est une option thérapeutique sûre et cliniquement prouvée pour soulager la douleur. La TENS fonctionne de deux manières :

- Porte de la douleur

Stimule les nerfs sensoriels pour empêcher les signaux de douleur d'être reçus par le cerveau. Ce résultat est obtenu grâce à des réglages de haute fréquence allant de 80 à 120 Hz. Pain Gate stim soulage la douleur pendant son utilisation.

- Libération d'endorphines

Le TENS à basse fréquence (généralement de 2 à 10 Hz) favorise la libération d'endorphines, qui sont les anti-douleurs naturels du corps. La libération d'endorphines s'accumule pendant 40 minutes et dure plusieurs heures après la fin de la stimulation.

### Sélection du programme

Les programmes TENS ont une sortie constante ou en rafale.

La sortie constante délivre une stimulation continue, procurant une sensation constante et homogène.

La sortie Burst suit un schéma On/Off, donnant une sensation de pulsation ou d'éclatement. Elle combine les avantages de la TENS à haute fréquence et à basse fréquence.

Des programmes avec des types de sortie

Prog.	Type	Sortie	Type de secours	Utilisation recommandée
1	Prédéfini	Constant	Porte de la douleur	Pour la première utilisation de TENS. Ces programmes ont des paramètres légèrement différents. Choisissez celui qui vous convient le mieux.
2	Prédéfini	Constant	Porte de la douleur	
3	Prédéfini	Constant	Endorphine	Pour les douleurs chroniques telles que les maux de dos et l'arthrite
4	Prédéfini	Éclatement	Porte de la douleur + Endorphine	Pour les douleurs irradiant dans les bras et les jambes et les douleurs musculaires profondes
5	Prédéfini	Éclatement	Porte de la douleur + Endorphine	(douleur arthrosique du genou, douleur centrale de la sciatique). Ces programmes ayant des paramètres légèrement différents, choisissez celui qui vous convient le mieux.

modulés peuvent être utilisés pour éviter que vous ne vous habituez à la stimulation et qu'elle ne devienne moins efficace.

Il n'existe pas de programme unique pour une pathologie donnée, et le meilleur choix varie d'une personne à l'autre, même si elles ont le même type de douleur.

Bien que nous fournissions des recommandations d'utilisation, nous vous conseillons d'essayer différents programmes pour trouver celui qui vous convient le mieux.

6	Prédéfini	HAN	Porte de la douleur + Endorphine	Pour une production maximale des deux peptides opioïdes centraux associés au soulagement de la douleur. Ces programmes ont des paramètres légèrement différents. Choisissez celui qui vous convient le mieux.
7	Prédéfini	HAN	Porte de la douleur + Endorphine	
8	Prédéfini	Modulé en fréquence	Porte de la douleur + Endorphine	Les réglages sont modulés pour éviter que l'accommodation ne se produise.
9	Prédéfini	Modulation de la largeur d'impulsion et de la fréquence	Porte de la douleur + Endorphine	
10	Prédéfini	DTENS	Porte de la douleur	Traitement des zones riches en nerfs (par exemple, douleurs faciales, douleurs cervicales)
11	Manuel	Constant	Porte de la douleur ou endorphine	Pour le contrôle des réglages manuels.
12	Manuel	Éclatement	Porte de la douleur +/- Endorphine	

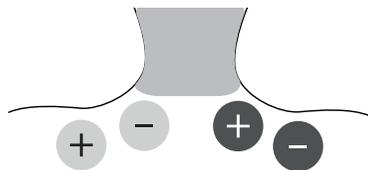
### Placement des électrodes

La méthode la plus simple consiste à appliquer les électrodes autour ou à proximité de la source de la douleur.

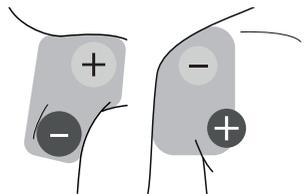
Le TENS active mieux les nerfs s'il se déplace le long du nerf plutôt qu'en travers. Placez donc une électrode plus loin de la colonne vertébrale que la source de la douleur, et une autre plus près. Si la douleur se situe au niveau de la colonne vertébrale ou à

proximité, vous pouvez placer une électrode de chaque côté de la colonne vertébrale.

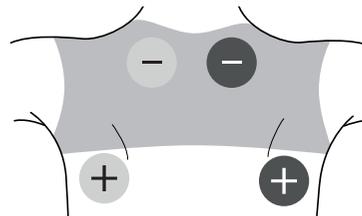
### Douleur au cou



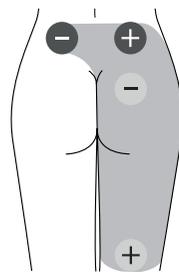
### Douleur à l'épaule



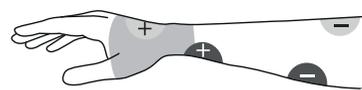
### Douleur dans le haut du dos



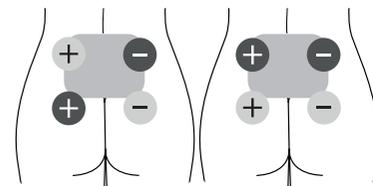
### Sciatique



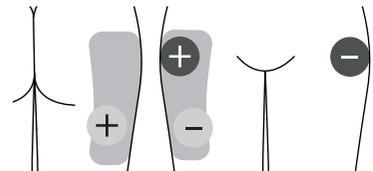
### Douleur au poignet



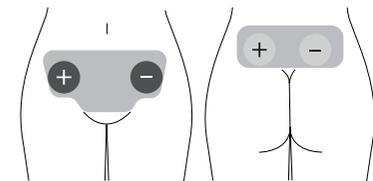
### Douleur au bas du dos



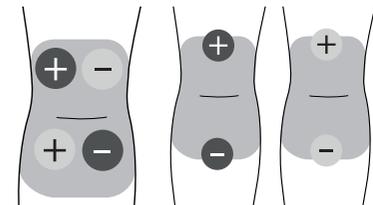
### Douleur à la hanche



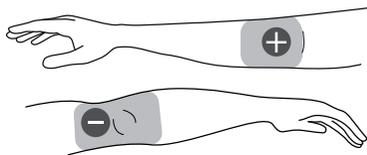
### Douleurs menstruelles



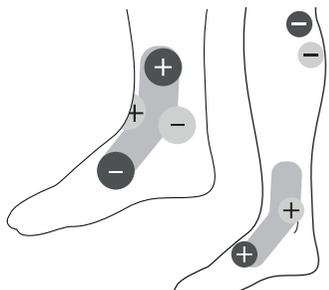
### Douleur au genou



## Douleur au coude



## Douleur à la cheville et au pied



## Sélection de l'intensité

La sensation de stimulation doit être forte mais confortable. Il peut être nécessaire d'augmenter l'intensité au cours de l'utilisation si votre corps s'habitue à la sensation. Au début de la séance, augmentez lentement l'intensité pour trouver le niveau qui vous convient.

## Frequency of use

Il n'est pas recommandé d'utiliser les programmes TENS pendant plus de 90 minutes.

Les programmes à basse fréquence fonctionnent mieux lorsque la force est suffisamment élevée pour provoquer

de petites contractions musculaires. Les meilleurs résultats sont obtenus avec une durée de séance comprise entre 20 et 40 minutes. Une utilisation plus longue peut provoquer des douleurs musculaires.

## 3.2. Traitement EMS

### Comment cela fonctionne-t-il ?

L'EMS est utilisée pour l'entraînement musculaire et la rééducation. L'objectif de la stimulation musculaire électrique est d'obtenir des contractions musculaires visibles. Les impulsions électriques délivrées par l'appareil stimulent les nerfs pour qu'ils envoient des signaux à un muscle spécifiquement ciblé, qui réagit en se contractant, comme il le fait lors d'une activité musculaire normale.

### Sélection du mode et du programme

Chaque mode se compose de trois phases, une phase d'échauffement, une phase d'entraînement et une phase de récupération. Cela permet un entraînement musculaire efficace tout en réduisant les risques de blessure ou de fatigue.

La stimulation du traitement est intermittente, avec des périodes de "travail" pendant lesquelles la stimulation est active et des périodes de "repos actif" pendant lesquelles la stimulation est réduite. Ce schéma garantit un engagement efficace des muscles et un temps de récupération adéquat entre les contractions.

La combinaison de la contraction volontaire et de la stimulation peut améliorer les progrès. Pour de meilleurs résultats, essayez

toujours de contracter volontairement pendant les phases de travail.

Quatre modes EMS sont disponibles :

<b>EMSI</b>	Pour les petits muscles comme ceux des mains.
<b>EMSIII</b>	Pour les muscles de taille moyenne tels que les bras et les mollets

<b>EMSIII</b>	Pour les gros muscles tels que les cuisses, les fesses et l'abdomen
<b>EMSIII</b>	Mode de masse musculaire avancé pour une masse musculaire importante

Une fois le mode sélectionné, choisissez l'un des programmes suivants :

Prog	Application	Description
1	Apaisement musculaire	Détendre les muscles autant que possible et favoriser les endorphines naturelles du corps pour soulager la douleur, améliorer la circulation sanguine et apporter de l'oxygène aux muscles.
2	Formation au curriculum vitae	Favorise les fibres à contraction lente pour renforcer la force musculaire et aider à réduire l'atrophie musculaire, en vue de la reprise des activités d'entraînement.
3	Formation au curriculum vitae	Progresser à partir du programme 2 au fur et à mesure que la tolérance augmente.
4	Entraînement à la résistance	Améliorer la capacité à développer une force musculaire très élevée sur une longue période. Améliorer l'efficacité de la consommation d'oxygène au niveau musculaire et la capacité à résister à l'accumulation de toxines, telles que l'acide lactique. Pour les activités sportives qui requièrent une activité musculaire prolongée de très haut niveau : Aviron, cyclisme, course de moyenne distance.
5	Entraînement à la résistance	Progresser à partir du programme 4 au fur et à mesure que la tolérance augmente.  Application alternative : Lipolyse  Augmentation de la circulation sanguine et modification du métabolisme des lipocytes. Cela permet de stimuler les dépôts de graisse sous-cutanée et de réduire ou d'éliminer l'effet "peau d'orange" de la surface de la peau.

6	Contraction musculaire maximale	Augmenter la masse et le volume musculaire et améliorer la force musculaire. Recherche de l'hypertrophie musculaire.
7	Tonification musculaire	Renforce les muscles, améliore la circulation sanguine et la densité du lit capillaire. Idéal pour les cuisses, les jambes, les fesses et l'abdomen.
8	Tonification musculaire	Semblable au programme 7, mais en ajoutant de la masse plutôt que de l'endurance
9	Rendement avant, activité anaérobie	Augmentation de la capacité musculaire à un niveau de force musculaire maximale instantanée, transformant la force musculaire en action explosive. Utilisé pour toutes les activités nécessitant une production musculaire maximale dans un laps de temps très court, telles que le judo, le sprint sur courte distance, le lancer du disque ou du poids.
10	Manuel	Sélectionnez la fréquence, la largeur d'impulsion, le temps de travail et le temps de repos actif. Lors de la première utilisation, les valeurs par défaut sont affichées. Remarque : il existe deux programmes manuels, car l'appareil se souvient des paramètres précédemment sélectionnés. Cela vous permet de créer deux programmes personnalisés.
11	Manuel	

### Placement des électrodes

Placez deux électrodes sur la masse du muscle, et une électrode sur le point moteur du muscle. Le point moteur est la zone de la peau la plus proche de l'entrée du nerf moteur dans le muscle - à environ 1/3 de la longueur du muscle à partir de la colonne vertébrale. C'est à cet endroit qu'il est le plus facile de déclencher une contraction par stimulation électrique.

Expérimentez en déplaçant les électrodes sur la peau jusqu'à ce que vous localisiez le point sur le muscle qui donne la contraction la plus nette.



**Remarque :** L'électrode +ve doit être branchée sur le connecteur du fil rouge, l'électrode -ve sur le connecteur du fil noir.

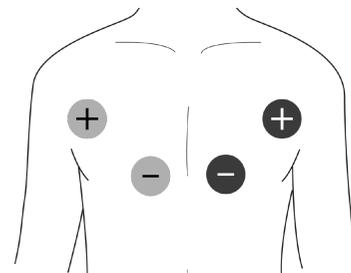
### Sélection de l'intensité

L'objectif de l'EMS est de produire des contractions musculaires puissantes et visibles. L'intensité doit être augmentée jusqu'à environ trois fois le niveau auquel vous ressentez les premiers picotements, ou jusqu'au niveau le plus élevé que vous pouvez supporter sans ressentir de douleur.

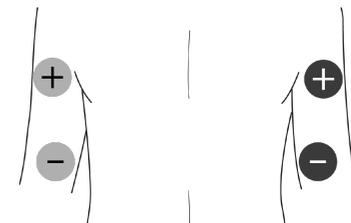
Lors de la première séance, l'intensité doit

être faible pour vous aider à comprendre le fonctionnement de l'appareil. L'intensité doit être augmentée tout au long de la séance et progressivement au fil du temps. Cela

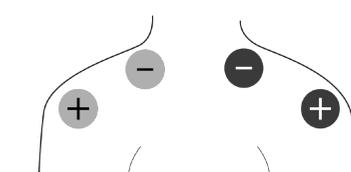
### Cofre



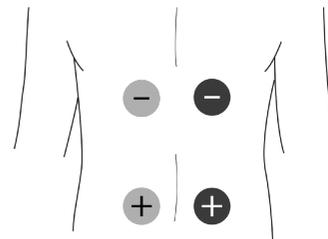
### Biceps



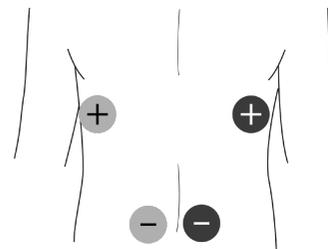
### Épaules et trapèzes



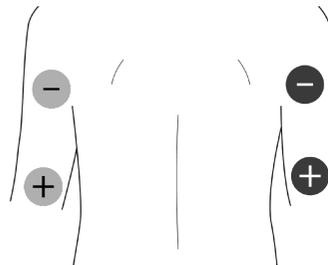
### Abdominaux



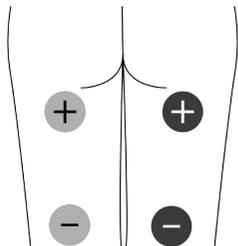
### Abdominaux



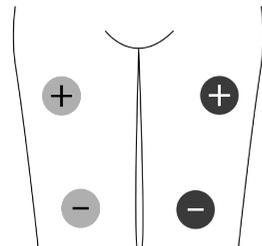
### Triceps



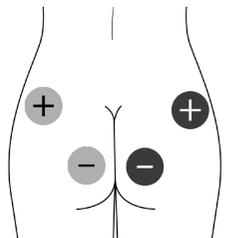
#### Ischio-jambiers



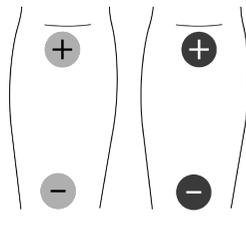
#### Quadriceps



#### Fessiers



#### Veaux



permettra de produire des contractions efficaces et indolores.

#### Fréquence d'utilisation

Utilisez les programmes EMS une fois tous les deux jours pour chaque muscle, avec un jour de repos entre les deux. Il est possible de travailler des paires de muscles, par exemple les cuisses et les abdominaux, en traitant une série un jour et l'autre le lendemain.

Une utilisation régulière sur une période de 4 à 6 semaines devrait donner de bons résultats initiaux.

### 3.3. Programmes de massage

Les programmes de massage peuvent être utilisés pour soulager les raideurs musculaires. Expérimentez les différents programmes pour trouver celui qui vous relaxe le plus.

Le programme 1 alterne deux fortes sensations de pression et de pétrissage.

Le programme 2 alterne entre le tapotement lent et le tapotement rapide.

Le programme 3 alterne entre un pétrissage doux et un pétrissage fort.

Le programme 4 comporte cinq étapes d'augmentation progressive de la force du pétrissage, en alternance avec des tapotements.

Les programmes 5 et 7 alternent des frappes lentes et des frappes moyennement fortes.

Le programme 6 est une forme plus douce du programme 5.

Le programme 8 est une sensation de pompage à peu près équivalente à votre rythme cardiaque, qui s'accélère lentement

au cours des 20 minutes que dure le traitement. Il est particulièrement efficace pour les jambes et les veines gonflées.

Le programme 9 consiste à presser/pétrir en 6 étapes d'intensité croissante.

Le programme 10 génère une sensation de tapotement, qui s'accélère puis se ralentit progressivement.

**i Remarque :** La fréquence d'utilisation des programmes de massage n'est pas limitée.

## 4. Dépannage

Si l'appareil ne fonctionne pas correctement, utilisez le guide de dépannage suivant.

Problème	Causes possibles	Solution
Pas d'affichage	Batterie déchargée	Charger la batterie. Voir section 5.3
	Batterie endommagée	Contacter le fournisseur. Il n'y a pas d'entretien ou d'étalonnage autre que le remplacement des coussinets de gel et la charge de la batterie. Ne pas modifier l'appareil car cela peut réduire la sécurité ou l'efficacité.
Affichage des piles faibles	Piles faibles	Charger la batterie
Les commandes ne fonctionnent pas	Le clavier est verrouillé	Si l'icône de verrouillage est affichée, appuyez sur l'une des touches - pour déverrouiller l'appareil.
Aucune sensation	L'intensité n'est pas assez forte	Augmentez l'intensité jusqu'à ce que vous ressentiez une sensation forte mais confortable.

Le réglage de l'intensité revient à 0mA.	Il y a une erreur de connexion entraînant un circuit ouvert.	Assurez-vous que les électrodes sont correctement fixées à votre corps et que le fil conducteur est inséré à la fois dans les électrodes et dans l'appareil.
	Électrodes ou fils conducteurs défectueux.	Essayez d'utiliser l'autre fil conducteur ou les autres électrodes. Si le problème persiste, il peut être nécessaire d'acheter des pièces de rechange.
L'icône d'avertissement clignote	Les réglages WORK/ REST du mode manuel de l'EMS ont été ajustés en dehors du ratio recommandé.	Poursuivre le traitement avec prudence et l'arrêter si la stimulation devient inconfortable. Le réglage des manuels peut être réinitialisé en appuyant simultanément sur les touches mode et programme et en les maintenant enfoncées.

Si vous ne parvenez pas à résoudre le problème, veuillez contacter notre service clientèle :

Courriel : [customer.service@tenscare.co.uk](mailto:customer.service@tenscare.co.uk)

Téléphone : +44 1372 723434 +44 1372 723434

**Remarque :** Unifit n'a pas de caractéristiques de performance essentielles. Une défaillance du dispositif n'entraînera pas de risque clinique inacceptable pour l'utilisateur.

## 5. Entretien des appareils

### 5.1. Nettoyage

Nettoyez l'appareil et les fils conducteurs au moins une fois par semaine à l'aide d'un

chiffon humide et d'une solution d'eau et de savon doux. Essayez avec un chiffon sec.

- Ne pas immerger l'appareil dans l'eau.
- N'utilisez pas d'autre solution de nettoyage que de l'eau et du savon.

### 5.2. Stockage

Entre deux utilisations, il est important de ranger les électrodes dans leur sac plastique refermable, en veillant à ce que le sac soit bien scellé. Cela permet de prolonger la durée de vie des électrodes.

Conservez l'appareil et tous les accessoires dans la pochette de rangement entre deux utilisations.

#### Durée de stockage

- La durée de conservation d'un paquet non ouvert de porte-électrodes

autocollants est de 4 ans. Cette durée peut être affectée par des températures très élevées ou une très faible humidité.

- Le dispositif n'a pas de durée de conservation fixe.
- Les piles non utilisées ont une durée de vie nominale de 3 ans, mais elles durent généralement plus longtemps.

### 5.3. Chargement d'Unifit

L'Unifit est alimenté par une batterie Li-ion rechargeable intégrée.

Un adaptateur de charge est inclus dans le kit.

L'état de la batterie est indiqué dans le coin supérieur droit de l'écran.

Lorsque l'autonomie restante est inférieure à 20 %, l'icône de la batterie clignote. Veuillez alors recharger votre appareil Unifit.

**!** **Avertissement :** N'utilisez que l'adaptateur de charge fourni. L'utilisation d'autres chargeurs peut être dangereuse et annule la garantie.

#### Pour charger la batterie :

Connectez le chargeur à l'appareil et branchez-le sur une prise de courant. Un écran de charge s'affiche, indiquant le pourcentage de la batterie. Chargez l'appareil jusqu'à ce que le niveau de la batterie soit de 100 %.

**i** **Remarque :** L'appareil ne peut pas être utilisé lorsqu'il est en cours de chargement.

#### Durée de vie de la batterie et entretien

La batterie doit durer au moins 10 heures à 50mA, 300µs, 50Hz en mode TENS.

Il faut environ 2 heures pour recharger complètement la batterie.

**i** **Remarque :** L'appareil doit être rechargé au moins une fois tous les trois mois pour garantir la durée de vie de la batterie.

**i** **Remarque :** Tension de charge : DC 5V, courant de charge : 90mA.

**!** **Avertissements concernant les piles**

- Ce produit est équipé d'une batterie au lithium-ion. Le non-respect de ces instructions peut entraîner une fuite d'acide, un échauffement, une explosion ou une inflammation de la batterie lithium-ion et provoquer des blessures et/ou des dommages.
- N'utilisez que l'adaptateur de charge fourni. L'utilisation d'autres chargeurs peut être dangereuse et annule la garantie.
- Ne pas percer, ouvrir, démonter ou utiliser dans un environnement humide et/ou corrosif.
- Ne pas exposer à des températures supérieures à 60°C (140°F).
- Ne pas mettre, stocker ou laisser à proximité de sources de chaleur, à la lumière directe du soleil, dans un endroit à haute température, dans un récipient sous pression ou dans un four à micro-ondes.
- Ne pas immerger dans l'eau ou mouiller.

- Ne pas court-circuiter.
- Pour éviter tout risque d'électrocution, cet appareil ne doit être raccordé qu'à un réseau d'alimentation doté d'une prise de terre de protection.
- En cas de fuite de la batterie et de contact avec la peau ou les yeux, laver abondamment à l'eau et consulter immédiatement un médecin.
- Gardez les piles hors de portée des enfants pour éviter qu'ils ne les avalent par erreur. En cas d'ingestion par un enfant, contactez immédiatement un médecin.



#### Précautions concernant les piles

- Ne pas utiliser dans un endroit où il y a une grande quantité d'électricité statique, sinon les dispositifs de sécurité de la batterie peuvent être compromis.
- Mise au rebut : Mettez toujours les piles et l'appareil au rebut de manière responsable, conformément aux directives des autorités locales. Ne pas jeter les piles au feu. Risque d'explosion.

#### 5.4. Entretien de l'électrode et du fil conducteur

- Les électrodes sont réutilisables mais à usage unique. Les électrodes devraient permettre jusqu'à 20 utilisations. Cette durée peut varier en fonction de l'état de la peau, de l'humidité et du stockage entre les utilisations.
- Pour optimiser la durée de vie des

électrodes, veillez toujours à les replacer sur leur support en plastique et à les ranger et les sceller dans le sac en plastique. Le séchage des électrodes peut avoir un impact négatif sur les performances du traitement.

- L'adhésif de l'électrode est un hydrogel pelable (à base d'eau). Pour rétablir l'adhésivité de l'électrode, ajoutez une minuscule goutte d'eau et étalez-la. Évitez d'en ajouter trop, car cela rendrait l'électrode trop molle. Si cela se produit, placez les électrodes côté collant vers le haut dans un réfrigérateur pendant quelques heures pour qu'elles redeviennent adhésives.
- Remplacez les électrodes lorsqu'elles perdent leur adhérence. Une mauvaise connexion peut entraîner une gêne et une irritation de la peau.
- Pour garantir la sécurité et l'efficacité, nous recommandons d'utiliser uniquement les électrodes TensCare.
- Les électrodes fournies sont sans latex.
- La durée de vie des fils conducteurs dépend fortement de leur utilisation. Manipulez toujours les fils avec précaution. Nous recommandons de remplacer les fils conducteurs régulièrement (environ tous les 6 mois).

#### 5.5. Pièces de rechange/ accessoires

Les pièces de rechange suivantes sont compatibles avec l'Unifit et peuvent être

commandées auprès de TensCare à l'adresse [www.tenscare.co.uk](http://www.tenscare.co.uk) ou au +44(0) 1372 723434.

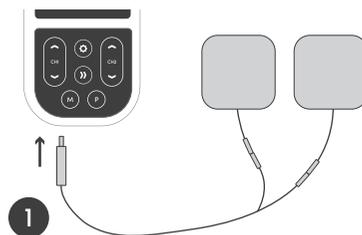
E-CM5050	Électrodes 50x50mm (paquet de 4)	E-TRBG	Électrodes hypoallergéniques en gel bleu 50x50mm (paquet de 4)
E-CM50100	Électrodes 50x100mm (paquet de 4)	E-CMR60130	Électrodes mammaires (paquet de 4)
E-CR5050	Électrodes infusées Cool Relief 50x50mm (paquet de 4)	L-CPT	Fil de plomb
E-CR50100	Électrodes infusées Cool Relief 50x100mm (paquet de 4)	X-BX-UR	Clip de ceinture
		X-UNICH	Adaptateur de charge
		X-MULTI-UK	Prise britannique
		X-MULTI-EU	Prise UE
		X-MULTI-USA	Prise américaine

## 6. Spécifications techniques

TENS & EMS	
Sortie	Courant constant 500-1000 Ohm, Tension constante > 1000 Ohm
Énergie d'impulsion maximale	Sortie totale limitée à 25 µC par impulsion
Fiche de sortie	Entièrement blindé : à l'épreuve du toucher
Canaux	Double canal
Batterie	Batterie lithium-ion polymère intégrée : 1500mAh, 5.5Wh, 3.7V
Adaptateur de charge	Sortie : DC 5 V ; 1A Tension d'entrée nominale : >250 V Classification de la protection contre les chocs électriques : Classe II Classification IP : IP21 Conforme à la norme IEC 60601-1 ou IEC 60950-1

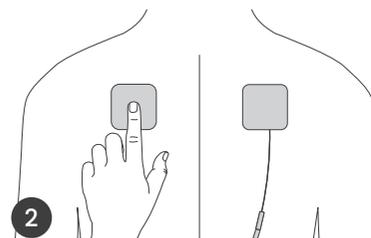
Poids	128.5g
Dimensions	125 x 62 x 28mm
Classification de sécurité	Source d'alimentation interne, conçue pour une utilisation continue, pas de protection spéciale contre l'humidité
Durée de vie	>5 ans
Partie appliquée	Électrodes à la surface de la peau
Conditions de fonctionnement	Plage de température : 5 à 40°C Humidité : 15 à 90 % RH sans condensation Pression atmosphérique : 700 hPa à 1060 hPa
Conditions de stockage	Plage de température : -25 à 60°C Humidité : 15 à 90 % RH sans condensation Pression atmosphérique : 700 hPa à 1060 hPa

## Schnellstart-Anleitung



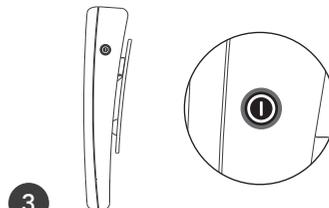
1

Schließen Sie das Gerät an die Elektroden an.



2

Legen Sie die Elektroden auf die zu behandelnde Stelle.



3

Halten Sie die Einschalttaste gedrückt, um das Gerät einzuschalten.



4

Wählen Sie den Modus durch Drücken der Taste M.



5

Wählen Sie ein Programm, indem Sie die Taste P drücken.



6

Beginnen Sie die Sitzung mit einer Erhöhung der Intensität.

# Inhalt

<b>1. Beschreibung</b>	<b>68</b>
1.1. Einleitung	68
1.2. Verwendungszweck	68
1.3. Inhalt des Kits	68
1.4. Bedienelemente und Anzeige	69
<b>2. Wie man sie benutzt</b>	<b>69</b>
2.1. Einrichtung des Geräts	69
2.2. Abschluss einer Behandlung	71
2.3. Nach einer Behandlung	72
<b>3. Behandlungsmöglichkeiten</b>	<b>73</b>
3.1. TENS-Behandlung	73
3.2. EMS-Behandlung	77
3.3. Massageprogramme	82
<b>4. Fehlersuche</b>	<b>82</b>
<b>5. Geräte-Pflege</b>	<b>83</b>
5.1. Reinigung	83
5.2. Lagerung	84
5.3. Unifit aufladen	84
5.4. Pflege von Elektroden und Zuleitungen	85
5.5. Ersatzteile/Zubehör	86
<b>6. Technische Spezifikation</b>	<b>87</b>

# 1. Beschreibung

## 1.1. Einleitung

Unifit kombiniert die Behandlungsmöglichkeiten eines TENS-Geräts, eines EMS- oder NMES-Geräts und eines entspannenden Massagestimulators in einem Gerät.

TENS - Transkutane elektrische Nervenstimulation

EMS - Elektrische Muskelstimulation

## 1.2. Verwendungszweck

Unifit ist ein medizinisches Gerät, das für die Anwendung in der häuslichen Pflege zur Verbesserung des Muskeltonus und der Muskelmasse sowie zur symptomatischen Linderung und Behandlung von akuten oder chronischen lokalen Schmerzen und Muskelschmerzen entwickelt wurde. Es kann von allen Personen verwendet werden, die das Gerät bedienen können und die Anweisungen verstehen.

TENS steht für Transkutane Elektrische Nervenstimulation. TENS kann zur symptomatischen Schmerzlinderung eingesetzt werden, auch bei chronischen Schmerzen, postoperativen Schmerzen und Gelenkschmerzen.

EMS steht für Elektrische Muskelstimulation. EMS wird für das Muskeltraining, den Muskelaufbau und die Rehabilitation nach Verletzungen eingesetzt.

Unifit ist für die Verwendung in der

häuslichen Pflege konzipiert. Verwenden Sie das Gerät nicht für einen anderen als den vorgesehenen Zweck.

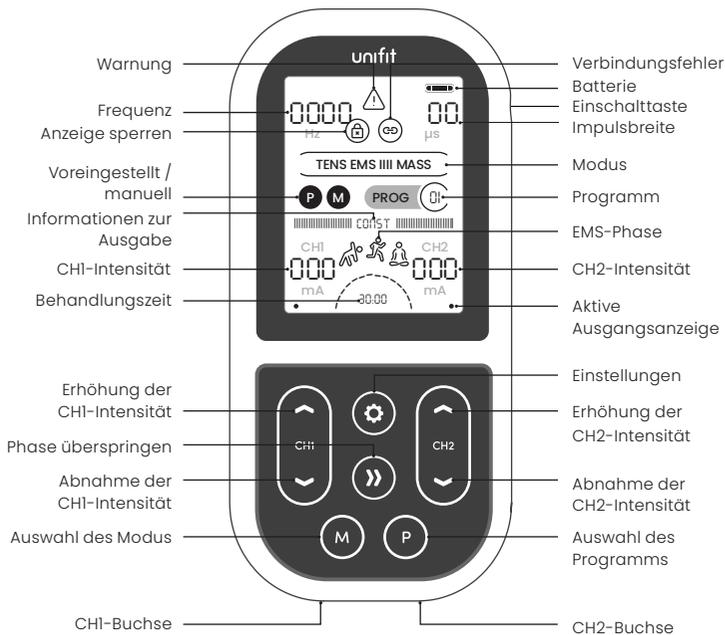
 **Warnung:** Nicht für die Anwendung bei Kindern ohne ärztliche Aufsicht geeignet.

## 1.3. Inhalt des Kits

- 1 x Unifit-Gerät
- 4 x 50x50mm Elektroden (E-CM5050)
- 2 x Leitungsdrähte (L-CPT)
- 1 x Abnehmbarer Gürtelclip
- 1 x Ladeadapter (UK/EU) (X-UNICH)
- 1 x Aufbewahrungstasche
- 1 x Gebrauchsanweisung



## 1.4. Bedienelemente und Anzeige

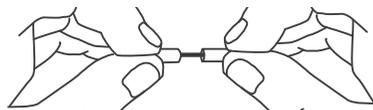


## 2. Wie man sie benutzt

### 2.1. Einrichtung des Geräts

Verbinden Sie die Kabel

1. Stecken Sie das weiße Ende des Kabels



in die Kanalbuchse auf der Rückseite des Geräts.

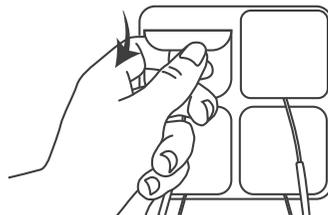
2. Stecken Sie die Metallstifte der Zuleitungsdrähte in die Buchsen an den Elektroden.

### Positionierung der Elektroden

1. Bevor Sie die Elektroden anbringen, vergewissern Sie sich, dass Ihre Haut sauber und trocken ist
2. Wählen Sie die Elektrodenposition entsprechend dem gewählten Behandlungsmodus und dem zu behandelnden Körperbereich. Siehe Anleitung zur Elektrodenplatzierung für jede Behandlung in Abschnitt 3.0

Die Elektroden müssen immer paarweise verwendet werden (zwei Elektroden pro Kanal), damit das Signal in einem Stromkreis fließen kann. Die positive (+) Elektrode sollte mit dem roten Anschlussdraht und die negative (-) Elektrode mit dem schwarzen Anschlussdraht verbunden werden.

3. Die Elektroden aus der Kunststoffhülle entfernen.



4. Die Elektroden aus der Kunststoffhülle entfernen.

**i Hinweis:** Vergewissern Sie sich immer, dass das Gerät ausgeschaltet ist oder die Intensität auf Null steht, bevor Sie die Elektroden anlegen.

### Einschalten / Ausschalten

1. Um das Gerät einzuschalten, halten Sie die Einschalttaste 1 Sekunde lang gedrückt.
2. Um das Gerät auszuschalten, halten Sie die Einschalttaste 3 Sekunden lang gedrückt.

**i Hinweis:** Das Gerät schaltet sich automatisch aus, wenn die Intensitätseinstellung länger als 5 Minuten auf Null bleibt.

### Modus- und Programmwahl

1. Wählen Sie den gewünschten Modus, indem Sie die Taste M drücken. (Siehe Abschnitt 3.0 Behandlungsoptionen).
2. Wenn der Modus gewählt ist, wählen Sie das Programm durch Drücken der Taste P. (Siehe Abschnitt 3.0 Behandlungsmöglichkeiten).



Jedes Mal, wenn Sie den Modus oder das Programm wechseln, wird die Intensitätsstufe auf Null zurückgesetzt.

Beim Einschalten merkt sich das Gerät den zuletzt verwendeten Modus und das zuletzt verwendete Programm.

### Auswahl der Behandlungszeit

Die Standard-Behandlungszeit für die voreingestellten EMS-Programme wird auf dem Display angezeigt. Bei TENS-Programmen kann die Behandlungszeit

geändert werden.

1. Drücken Sie die Taste Einstellungen.



2. Wählen Sie mit CH2 ▲▼ die gewünschte Behandlungszeit. Sie können zwischen 5 - 90 Minuten oder kontinuierlich (gekennzeichnet als C) wählen.
3. Drücken Sie die Einstelltaste erneut, um die Behandlungszeit zu bestätigen.

### Auswahl der manuellen Einstellung

Wenn ein Programm über manuelle Einstellungen verfügt, wird "M" angezeigt.



In diesen Programmen können Sie die folgenden Parameter auswählen und ändern:

- Frequenz (Hz)
- Impulsbreite (µs)
- Behandlungszeit (min)
- Arbeitszeit (nur EMS-Programme) (s)
- Ruhezeit (nur EMS-Programme) (s)
- Rampenzeit (nur EMS-Programme) (s)

1. Um die Einstellungen eines Programms zu ändern, drücken Sie die Einstellungs-taste.
2. Verwenden Sie die Tasten CH1 ▲▼, um zwischen den verschiedenen

Einstellungen zu wechseln, die Sie ändern möchten. Die ausgewählte Einstellung blinkt.

3. Verwenden Sie CH2 ▲▼, um diese Einstellungen zu erhöhen oder zu verringern.
4. Um Ihre manuellen Einstellungen zu bestätigen, drücken Sie erneut die Einstellungstaste. Alternativ dazu bestätigt das Gerät Ihre Einstellungen automatisch, wenn 5 Sekunden lang keine Taste gedrückt wird.



**Warnung:** In den manuellen EMS-Programmen wird ein Warndreieck angezeigt, wenn die

Ruhezeit kürzer ist als  
 $\text{Ruhezeit} = \text{Arbeitszeit} * (\text{WorkHz} - 16.66) / 16.66$   
Sekunden



Um die Programmeinstellungen auf die Standardwerte zurückzusetzen, drücken Sie die Einstell-taste, um die Einstellungen anzupassen. Halten Sie dann die Modus- und die Programm-taste gleichzeitig 3 Sekunden lang gedrückt.

## 2.2. Abschluss einer Behandlung

### Starten einer Sitzung

Wenn das Gerät eingerichtet ist und das bevorzugte Programm und die Behandlungszeit ausgewählt wurden, starten Sie die Behandlung, indem Sie die

Intensität mit CH1▲ oder CH2▲ erhöhen (je nachdem, welcher Kanal mit Ihrem Körper verbunden ist).



### Auswahl der Intensität

Wählen Sie die Stimulationsintensität mit den Tasten CH▲▼. CH1▲ CH1▼ regeln die Intensität der linken Elektrode/Elektroden. CH2▲ CH2▼ regeln die Intensität der rechten Elektrode(n).

Die Intensität kann durch langes Drücken der ▲▼ Tasten schnell erhöht oder verringert werden.

Bei niedriger Intensität ist in der Regel kein Gefühl zu spüren. Erhöhen Sie die Intensität weiter, bis das Gefühl stark, aber angenehm ist.

Während einer Sitzung kann sich Ihr Körper an das Gefühl gewöhnen. Wenn dies der Fall ist, erhöhen Sie die Intensität.

Die Intensitätssteuerung funktioniert nur, wenn der Unifit ordnungsgemäß mit dem Körper verbunden ist. Wenn der Unifit eine Unterbrechung der Verbindung auf einem der beiden Kanäle feststellt, geht die Intensität auf 0 mA zurück und das Symbol für den Verbindungsfehler blinkt. Dies ist eine Sicherheitsfunktion, die plötzliche Stimulationsschübe verhindern soll.

Wenn die gelben LEDs in den Kanalausgangsbuchsen aufleuchten und

ein weißer Kreis neben den Intensitätsstufen angezeigt wird, bedeutet dies, dass die Leistung hoch genug ist, um bei unsachgemäßer Verwendung schädlich zu sein. Bitte mit Vorsicht verwenden.

Siehe Anleitung zur Auswahl der Intensität für jeden Behandlungsmodus in Abschnitt 3.0.

### Tastatursperre

Wenn 30 Sekunden lang keine Taste gedrückt wird, verriegelt sich der Unifit automatisch.

Die Sperranzeige blinkt und leuchtet dann weiter.



Damit sollen versehentliche Änderungen der Einstellungen vermieden werden.

Zum Entsperrern drücken Sie entweder die Tasten CH1▼ oder CH2▼.

### Schwache Batterie

Der Akkustatus wird in der oberen rechten Ecke des Displays angezeigt. Wenn die verbleibende Akkulaufzeit unter 20 % liegt, blinkt das Akkusymbol. Bitte laden Sie Ihr Gerät auf.

## 2.3. Nach einer Behandlung

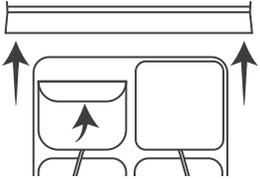
### Trennen der Verbindung mit dem Gerät

Sobald die Behandlungszeit abgelaufen ist, endet die Behandlung, und das Gerät schaltet sich automatisch aus.

1. Entfernen Sie die Elektroden von der

Haut, indem Sie das Pad festhalten und vorsichtig daran ziehen. Ziehen Sie nicht an den Leitungsdrähten.

- Setzen Sie die Elektroden wieder auf die Kunststoffauskleidung.
- Trennen Sie die Leitungen von den Elektroden und dem Gerät.
- Legen Sie die Elektroden in den wiederverschließbaren Plastikbeutel.

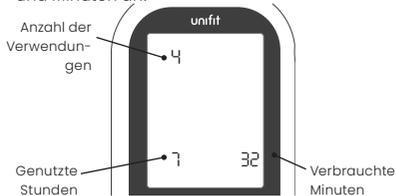


- Legen Sie das Gerät, die Kabel und die Elektroden in die Aufbewahrungstasche zurück.

### Verwendungsspeicher

Unifit verfolgt die Anzahl und Dauer der Nutzung.

Um den Nutzungsspeicher anzuzeigen, halten Sie die Tasten Einstellungen und Phasensprung 3 Sekunden lang gedrückt. Das Display zeigt die Anzahl der genutzten Zeiten und die Dauer der Nutzung in Stunden und Minuten an.



Drücken Sie die gleichen Tasten erneut, um zur normalen Steuerung zurückzukehren.

Um den Speicher auf Null zurückzusetzen, halten Sie die Tasten Modus und Programm 3 Sekunden lang gedrückt. Dies ist nur möglich, während der Nutzungsspeicher angezeigt wird.

## 3. Behandlungsmöglichkeiten

Es stehen drei Behandlungsmöglichkeiten zur Auswahl: TENS, EMS und MASSAGE.

### 3.1. TENS-Behandlung

#### Wie es funktioniert

TENS ist eine klinisch bewährte und sichere Behandlungsoption zur Schmerzlinderung. TENS funktioniert auf eine von zwei Arten:

- Schmerztor

Stimuliert die sensorischen Nerven, um den Empfang von Schmerzsignalen durch das Gehirn zu blockieren. Dies wird durch Hochfrequenzeinstellungen im Bereich von 80 bis 120 Hz erreicht. Pain Gate stim lindert Schmerzen während der Anwendung.

- Endorphin-Ausschüttung

Niederfrequente TENS (typischerweise 2-10 Hz) fördert die Freisetzung von Endorphinen, dem natürlichen Schmerzmittel des Körpers. Die Endorphinausschüttung baut sich über 40 Minuten auf und hält mehrere Stunden nach Beendigung der Stimulation an.

### Auswahl des Programms

Die TENS-Programme haben entweder eine konstante oder eine stoßweise Ausgabe.

Die konstante Leistung sorgt für eine kontinuierliche Stimulation und damit für ein gleichbleibendes, konsistentes Gefühl.

Die Burst-Ausgabe folgt einem On/Off-Muster, das ein pulsierendes oder burstendes Gefühl erzeugt. Dies kombiniert die Vorteile von Hochfrequenz- und Niederfrequenz-TENS.

Um zu verhindern, dass Sie sich an die Stimulation gewöhnen und die Wirkung nachlässt, können Programme mit modulierter Ausgangsleistung verwendet werden.

Es gibt nicht das eine Programm für ein bestimmtes Leiden, und die beste Wahl ist von Person zu Person verschieden, auch wenn sie dieselbe Art von Schmerzen haben.

Wir empfehlen Ihnen, verschiedene Programme auszuprobieren, um dasjenige zu finden, das für Sie am besten geeignet ist.

Prog.	Typ	Ausgabe	Art des Reliefs	Empfohlene Verwendung
1	Voreinstellung	Konstante	Schmerztor	Für die erste Anwendung von TENS. Diese Programme haben leicht unterschiedliche Parameter, wählen Sie also das Programm, das für Sie am besten geeignet ist.
2	Voreinstellung	Konstante	Schmerztor	
3	Voreinstellung	Konstante	Endorphin	Bei chronischen Schmerzen wie Rückenschmerzen und Arthritis
4	Voreinstellung	Bersten	Schmerzzgrenze + Endorphin	Bei ausstrahlenden Schmerzen in Armen und Beinen und tiefen Muskelschmerzen
5	Voreinstellung	Bersten	Schmerzzgrenze + Endorphin	(Osteoarthritische Schmerzen im Knie, zentrale Ischiasschmerzen). Diese Programme haben leicht unterschiedliche Parameter, so dass Sie das für Sie am besten geeignete Programm auswählen können.

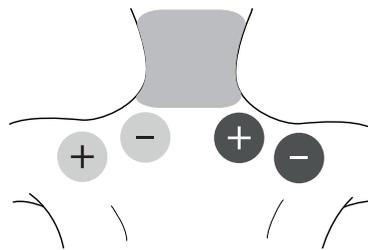
6	Voreinstellung	HAN	Schmerzzgrenze + Endorphin	Für eine maximale Produktion der beiden zentralen Opioidpeptide, die für die Schmerzlinderung verantwortlich sind. Diese Programme haben leicht unterschiedliche Parameter, so dass Sie das Programm wählen können, das für Sie am besten geeignet ist.
7	Voreinstellung	HAN	Schmerzzgrenze + Endorphin	
8	Voreinstellung	Frequenzmoduliert	Schmerzzgrenze + Endorphin	Die Einstellungen modulieren, um eine Akkommodation zu verhindern.
9	Voreinstellung	Pulsweiten- und frequenzmoduliert	Schmerzzgrenze + Endorphin	
10	Voreinstellung	DTENS	Schmerztor	Behandlung von nervenreichen Bereichen (z. B. Gesichtsschmerzen, Nackenschmerzen)
11	Handbuch	Konstante	Schmerztor oder Endorphin	Zur manuellen Steuerung der Einstellungen.
12	Handbuch	Bersten	Schmerztor +/- oder Endorphin	

### Platzierung der Elektroden

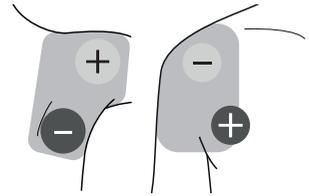
Am einfachsten ist es, die Elektroden in der Nähe des Schmerzherdes anzubringen.

TENS aktiviert die Nerven am besten, wenn es entlang des Nerven und nicht über ihn hinweg verläuft. Platzieren Sie also eine Elektrode weiter von der Wirbelsäule entfernt als die Schmerzquelle, und eine näher. Wenn der Schmerz in oder nahe der Wirbelsäule auftritt, können Sie eine Elektrode auf beiden Seiten der Wirbelsäule anbringen.

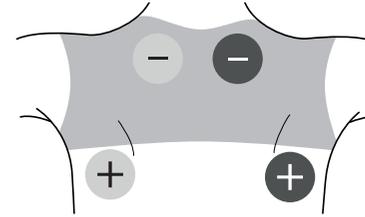
### Nackenschmerzen



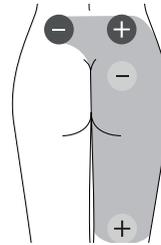
### Schulterschmerzen



### Schmerzen im oberen Rückenbereich



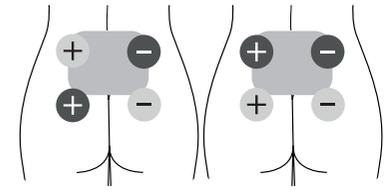
### Ischiasschmerzen



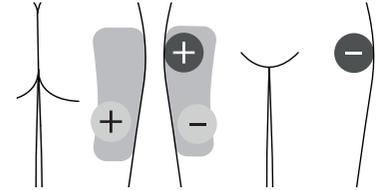
### Schmerzen im Handgelenk



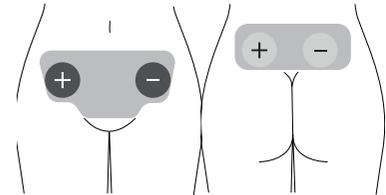
### Schmerzen im unteren Rückenbereich



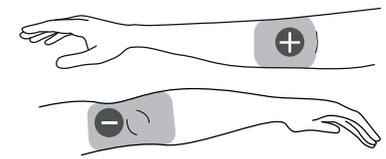
### Hüftschmerzen



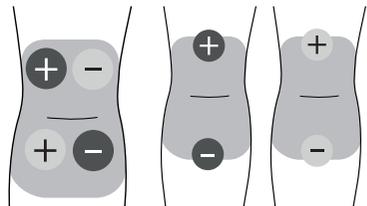
### Regelschmerzen



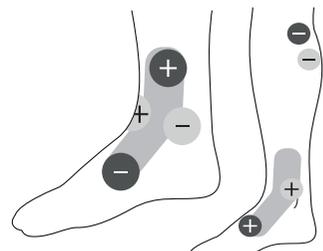
### Ellenbogenschmerzen



## Knieschmerzen



## Schmerzen in Knöchel und Fuß



## Auswahl der Intensität

Das Stimulationsgefühl sollte stark, aber angenehm sein. Weitere Steigerungen während der Anwendung können notwendig sein, wenn sich Ihr Körper an das Gefühl gewöhnt hat. Erhöhen Sie die Intensität zu Beginn der Sitzung langsam, um ein für Sie geeignetes Niveau zu finden.

## Häufigkeit der Nutzung

Es wird nicht empfohlen, TENS-Programme länger als 90 Minuten zu verwenden.

Die Programme mit niedriger Frequenz funktionieren am besten, wenn die Kraft hoch genug ist, um kleine Muskelkontraktionen zu verursachen.

Die besten Ergebnisse werden mit einer Sitzungsdauer zwischen 20 und 40 Minuten erzielt. Bei längerer Anwendung kann es zu Muskelkater kommen.

## 3.2. EMS-Behandlung

### Wie es funktioniert

EMS wird für Muskeltraining und Rehabilitation eingesetzt. Das Ziel der elektrischen Muskelstimulation ist es, sichtbare Muskelkontraktionen zu erreichen. Die vom Gerät abgegebenen elektrischen Impulse regen die Nerven an, Signale an einen bestimmten Muskel zu senden, der daraufhin wie bei normaler Muskelaktivität mit einer Kontraktion reagiert.

### Modus- und Programmwahl

Jeder Modus besteht aus drei Phasen, einer Aufwärmphase, einer Trainingsphase und einer Abkühlungsphase. Dies ermöglicht ein effektives Muskeltraining und verringert gleichzeitig die Gefahr von Verletzungen oder Ermüdung.

Die Behandlungsstimulation erfolgt intermittierend, mit "Arbeits"-Phasen, in denen die Stimulation aktiv ist, und "aktiven Ruhe"-Phasen, in denen die Stimulation reduziert wird. Dieses Muster gewährleistet eine effektive Muskelanspannung und eine angemessene Erholungszeit zwischen den Kontraktionen.

Es kann den Fortschritt verbessern, wenn Sie die freiwillige Kontraktion mit der Stimulation kombinieren. Die besten Ergebnisse erzielen Sie, wenn Sie während der Arbeitsphasen immer versuchen, freiwillig zu kontrahieren.

Es stehen vier EMS-Modi zur Auswahl:

<b>EMSI</b>	Für kleine Muskeln wie die der Hände.	<b>EMSIII</b>	Für große Muskeln wie Oberschenkel, Gesäß und Unterleib
<b>EMSII</b>	Für mittelgroße Muskeln wie Arme und Waden	<b>EMSIII</b>	Erweiterter Muskelmasse-Modus für große Muskelmasse

Wählen Sie bei gewähltem Modus eines der folgenden Programme aus:

Prog	Anmeldung	Beschreibung
1	Beruhigung der Muskeln	Entspannen Sie die Muskeln so weit wie möglich und fördern Sie die körpereigenen Endorphine, um die Schmerzlinderung zu fördern und die Blutzirkulation und die Sauerstoffversorgung der Muskeln zu verbessern.
2	Ausbildung fortsetzen	Fördert die Slow-Twitch-Fasern zum Aufbau von Muskelkraft, um den Muskelschwund zu reduzieren und die Wiederaufnahme von Trainingsaktivitäten zu ermöglichen.
3	Ausbildung fortsetzen	Fortschreiten von Programm 2 bei zunehmender Toleranz.
4	Widerstandstraining	Verbesserung der Fähigkeit, über einen langen Zeitraum ein sehr hohes Maß an Muskelkraft zu entwickeln. Verbesserung der Effizienz des Sauerstoffverbrauchs auf Muskelebene und der Fähigkeit, der Ansammlung von Toxinen wie Milchsäure zu widerstehen. Für sportliche Aktivitäten, die ein sehr hohes Maß an anhaltender Muskelaktivität erfordern: Rudern, Radfahren, Mittelstreckenlauf.
5	Widerstandstraining	Fortschreiten von Programm 4 bei zunehmender Toleranz. Alternative Anwendung: Lipolyse Die Blutzirkulation wird gesteigert und der Stoffwechsel der Fettzellen verändert. Dies hilft, die subkutanen Fettdspots zu stimulieren und den "Orangenhaut"-Effekt der Hautoberfläche zu reduzieren oder zu beseitigen

6	Maximale Muskelkontraktion	Erhöhung der Muskelmasse und des Muskelvolumens sowie Verbesserung der Muskelkraft. Auf der Suche nach muskulärer Hypertrophie.
7	Stärkung der Muskeln	Kräftigt die Muskeln, verbessert die Blutzirkulation und die Dichte des Kapillarbettes. Ideal für die Anwendung an Oberschenkeln, Beinen, Gesäß und Bauch.
8	Stärkung der Muskeln	Ähnlich wie Programm 7, aber mit mehr Masse statt Ausdauer
9	Vorleistung, anaerobe Aktivität	Steigerung der Muskelkapazität bis zu einem Niveau der sofortigen maximalen Muskelkraft, wobei die Muskelkraft in eine explosive Aktion umgewandelt wird. Wird für alle Aktivitäten verwendet, die eine maximale Muskelkraft in sehr kurzer Zeit erfordern, wie z. B. Judo, Kurzstreckensprints, Diskuswerfen oder Kugelstoßen.
10	Handbuch	Wählen Sie die Frequenz, die Impulsbreite, die Arbeits- und die aktive Ruhezeit. Bei der ersten Benutzung werden die Standardwerte angezeigt. Hinweis: Es gibt zwei manuelle Programme, da sich das Gerät Ihre zuvor gewählten Einstellungen merkt. So können Sie zwei individuelle Programme erstellen.
11	Handbuch	

### Platzierung der Elektroden

Platzieren Sie zwei Elektroden über dem Hauptteil des Muskels und eine Elektrode über dem motorischen Punkt des Muskels. Der motorische Punkt ist der Bereich auf der Haut, der dem Eintritt des motorischen Nerven in den Muskel am nächsten liegt - etwa 1/3 des Weges von der Wirbelsäule in den Muskel. Hier ist es am einfachsten, eine Kontraktion durch elektrische Stimulation auszulösen.

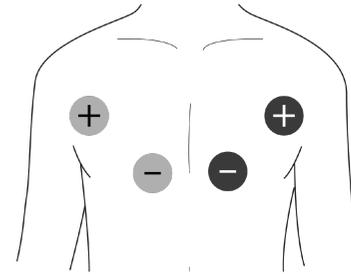
Experimentieren Sie, indem Sie die Elektroden über die Haut bewegen, bis Sie

den Punkt über dem Muskel finden, der die sauberste Kontraktion hervorruft.

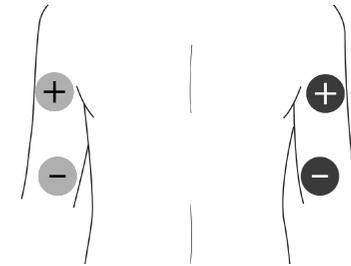


**Hinweis:** Die +V-Elektrode muss in den roten Anschluss, die -V-Elektrode in den schwarzen Anschluss eingesteckt werden.

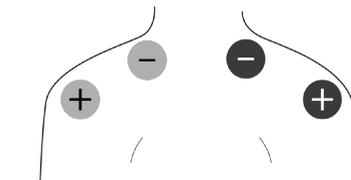
### Brust



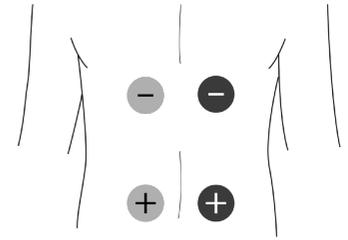
### Bizeps



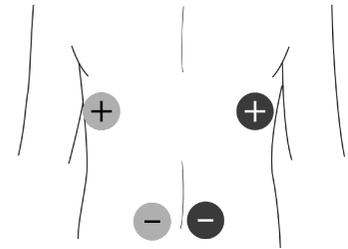
### Schultern und Fallen



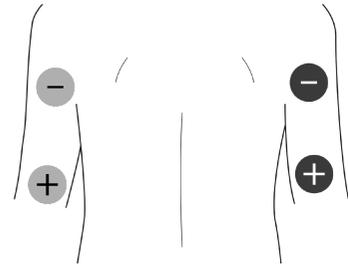
### Bauchmuskeln



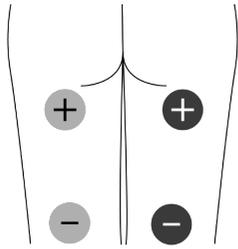
### Bauchmuskeln



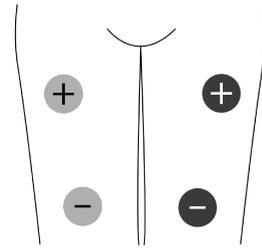
### Trizeps



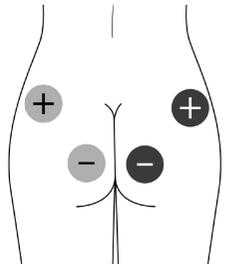
### Oberschenkelmuskulatur



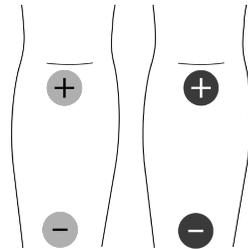
### Quadrizeps



### Gesäßmuskulatur



### Kälber



### Auswahl der Intensität

Das Ziel von EMS ist es, starke, sichtbare Muskelkontraktionen zu erzeugen. Die Intensität sollte etwa auf das Dreifache der Intensität erhöht werden, bei der Sie das erste Kribbeln spüren, oder auf die Intensität, die Sie aushalten können, ohne Schmerzen zu haben.

Wählen Sie für die erste Sitzung eine niedrige Intensität, damit Sie die Funktionsweise des Geräts besser verstehen. Die Intensität sollte

im Laufe einer Sitzung und nach und nach gesteigert werden. So können Sie effektive, schmerzfreie Kontraktionen erzeugen.

### Häufigkeit der Nutzung

Wenden Sie die EMS-Programme alle zwei Tage für jeden Muskel an und legen Sie dazwischen einen Ruhetag ein. Es ist möglich, an Muskelpaaren zu arbeiten, z. B. an den Oberschenkeln und den Bauchmuskeln, indem man einen Satz an einem Tag und den anderen am nächsten Tag behandelt.

Bei regelmäßiger Anwendung über einen Zeitraum von 4 bis 6 Wochen sollten sich erste gute Ergebnisse einstellen.

### 3.3. Massageprogramme

Massageprogramme können verwendet werden, um Muskelverspannungen zu lösen. Probieren Sie die verschiedenen Programme aus, um dasjenige zu finden, das Sie am meisten entspannt.

Programm 1 wechselt zwischen zwei starken Quetsch-/Knetgefühlen.

Programm 2 wechselt zwischen langsamem und schnellem Klopfen.

Programm 3 wechselt zwischen sanftem und starkem Kneten.

Programm 4 besteht aus fünf Schritten, bei denen die Stärke des Knetens allmählich erhöht wird, abwechselnd mit Klopfen.

Programm 5 & 7 wechselt zwischen langsamem und mittelstarkem Klopfen.

Programm 6 ist eine sanftere Form von Programm 5.

Programm 8 ist ein pumpendes Gefühl, das in etwa Ihrer Herzfrequenz entspricht und im Laufe der 20-minütigen Behandlung langsam an Geschwindigkeit zunimmt. Es ist besonders wirksam bei geschwollenen Beinen und Venen.

Programm 9 ist Quetschen/Kneten in 6 Stufen mit steigender Intensität.

Das Programm 10 erzeugt ein Klopfgeräusch, das sich allmählich beschleunigt und dann wieder verlangsamt.

**Hinweis:** Für die Häufigkeit der Anwendung von Massageprogrammen gibt es keine Einschränkungen.

### 4. Fehlersuche

Wenn das Gerät nicht richtig funktioniert, verwenden Sie die folgende Anleitung zur Fehlersuche.

Problem	Mögliche Ursachen	Lösung
Keine Anzeige	Leere Batterie	Batterie aufladen. Siehe Abschnitt 5.3
	Beschädigte Batterie	Kontakt zum Lieferanten. Außer dem Austausch der Gelpads und dem Aufladen der Batterie ist keine Wartung oder Kalibrierung erforderlich. Modifizieren Sie das Gerät nicht, da dies die Sicherheit oder Wirksamkeit beeinträchtigen kann.

Anzeige für schwache Batterie	Schwache Batterien	Batterie aufladen
Die Steuerung funktioniert nicht	Tastatur ist gesperrt	Wenn das Schloss-Symbol angezeigt wird, drücken Sie eine der - Tasten, um das Gerät zu entsperren.
Keine Sensation	Die Intensität ist nicht stark genug	Steigern Sie die Intensität, bis Sie ein starkes, aber angenehmes Gefühl verspüren.
Die Intensitätseinstellung kehrt zu 0 mA zurück.	Es liegt ein Verbindungsfehler vor, der zu einem offenen Stromkreis führt.	Vergewissern Sie sich, dass die Elektroden korrekt an Ihrem Körper angebracht sind und das Kabel sowohl an den Elektroden als auch am Gerät angeschlossen ist.
	Fehlerhafte Elektroden oder Leitungsdrähte.	Versuchen Sie, den anderen Leitungsdraht oder die anderen Elektrodenpads zu verwenden. Wenn das Problem auftritt, müssen Sie möglicherweise Ersatz kaufen.
Das Warnsymbol blinkt	Die Einstellungen für den manuellen EMS-Modus WORK/REST wurden außerhalb des empfohlenen Verhältnisses angepasst.	Setzen Sie die Behandlung mit Vorsicht fort und hören Sie auf, wenn die Stimulation unangenehm wird. Die manuelle Einstellung kann durch gleichzeitiges Drücken und Halten der Tasten Modus und Programm zurückgesetzt werden.

Wenn Sie das Problem nicht lösen können, wenden Sie sich bitte an unseren Kundendienst:

E-Mail: [customer.service@tenscare.co.uk](mailto:customer.service@tenscare.co.uk)

Telefon: +44 1372 723434

**i Hinweis:** Das Unifit hat keine wesentlichen Leistungsmerkmale. Ein Ausfall des Geräts stellt kein inakzeptables klinisches Risiko für den Anwender dar.

## 5. Geräte-Pflege

### 5.1. Reinigung

Reinigen Sie das Gerät und die Zuleitungen mindestens einmal pro Woche mit einem feuchten Tuch und einer Lösung aus milder Seife und Wasser. Wischen Sie trocken.

- Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser ein.

- Verwenden Sie keine andere Reinigungslösung als Wasser und Seife.

### 5.2. Lagerung

Zwischen den Einsätzen ist es wichtig, die Elektroden in der wiederverschließbaren Plastiktüte aufzubewahren und die Tüte zu verschließen. Dies trägt zur Verlängerung der Lebensdauer der Elektroden bei.

Bewahren Sie das Gerät und alle Zubehörteile zwischen den Einsätzen in der Aufbewahrungstasche auf.

#### Lagerfähigkeit

- Die Lagerfähigkeit einer ungeöffneten Packung selbstklebender Elektrodenpads beträgt 4 Jahre. Dies kann durch sehr hohe Temperaturen oder sehr niedrige Luftfeuchtigkeit beeinträchtigt werden.
- Das Gerät hat keine feste Haltbarkeitsdauer.
- Ungebrauchte Batterien haben eine nominelle Haltbarkeit von 3 Jahren, halten aber in der Regel länger als diese.

### 5.3. Unifit aufladen

Unifit wird durch einen eingebauten wiederaufladbaren Li-Ionen-Akku betrieben.

Ein Ladeadapter ist im Set enthalten.

Der Akkustatus wird in der oberen rechten Ecke des Displays angezeigt.

Wenn die verbleibende Batterielebensdauer unter 20 % liegt, blinkt das Batteriesymbol. Bitte laden Sie Ihr Unifit-Gerät in dieser

Phase auf.

**!** **Warnung:** Verwenden Sie nur den mitgelieferten Ladeadapter. Die Verwendung anderer Ladegeräte kann gefährlich sein und führt zum Erlöschen der Garantie.

#### Zum Laden des Akkus:

Schließen Sie das Ladegerät an das Gerät an und stecken Sie es in eine Netzsteckdose. Es wird ein Ladebildschirm angezeigt, der den Akkustand in Prozent angibt. Laden Sie das Gerät auf, bis der Akkustand 100 % beträgt.

**i Hinweis:** Das Gerät kann nicht benutzt werden, während es geladen wird.

#### Lebensdauer und Wartung der Batterie

Die Batterie sollte mindestens 10 Stunden bei 50mA, 300µs, 50Hz im TENS-Modus halten.

Das vollständige Aufladen des Akkus dauert etwa 2 Stunden.

**i Hinweis:** Das Gerät sollte mindestens alle 3 Monate aufgeladen werden, um die Lebensdauer der Batterie zu erhalten.

**i Hinweis:** Ladespannung: DC 5V, Ladestrom: 90mA.

#### ! Warnhinweise zur Batterie

- Dieses Produkt ist mit einem Lithium-Ionen-Akku ausgestattet. Bei Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann der Lithium-Ionen-Akku Säure auslaufen lassen, heiß werden, explodieren oder sich entzünden und Verletzungen und/oder Schäden verursachen.

- Verwenden Sie nur den mitgelieferten Ladeadapter. Die Verwendung anderer Ladegeräte kann gefährlich sein und führt zum Erlöschen der Garantie.
- Nicht durchstechen, öffnen, zerlegen oder in einer feuchten und/oder korrosiven Umgebung verwenden.
- Nicht Temperaturen über 60°C (140F) aussetzen.
- Nicht in der Nähe von Wärmequellen, in direktem, starkem Sonnenlicht, an einem Ort mit hohen Temperaturen, in einem Druckbehälter oder in einem Mikrowellenherd aufbewahren.
- Nicht in Wasser tauchen oder nass werden.
- Keinen Kurzschluss verursachen.
- Um die Gefahr eines elektrischen Schlages zu vermeiden, darf dieses Gerät nur an ein Versorgungsnetz mit Schutzleiteranschluss angeschlossen werden.
- Wenn die Batterie ausläuft und mit der Haut oder den Augen in Berührung kommt, waschen Sie sie gründlich mit viel Wasser und suchen Sie sofort einen Arzt auf.
- Bewahren Sie die Batterien außerhalb der Reichweite von Kindern auf, um zu verhindern, dass sie versehentlich verschluckt werden. Wenn sie von einem Kind verschluckt werden, sofort einen Arzt aufsuchen.

- Verwenden Sie das Gerät nicht an Orten mit hoher statischer Elektrizität, da sonst die Sicherheitsvorrichtungen des Akkus beeinträchtigt werden können.
- Entsorgen: Entsorgen Sie die Batterien und das Gerät immer verantwortungsbewusst gemäß den örtlichen behördlichen Richtlinien. Werfen Sie die Batterien nicht ins Feuer. Es besteht Explosionsgefahr.

#### 5.4. Pflege von Elektroden und Zuleitungen

- Die Elektroden sind wiederverwendbar, aber nur für einen Patienten bestimmt. Die Elektroden sollten bis zu 20 Anwendungen ermöglichen. Dies kann je nach Hautzustand, Feuchtigkeit und Lagerung zwischen den Anwendungen variieren.
- Um die Lebensdauer der Elektroden zu maximieren, stellen Sie sicher, dass die Elektroden immer wieder in die Plastikhülle eingesetzt und in der Plastiktüte aufbewahrt und versiegelt werden. Wenn die Elektroden austrocknen, kann sich dies negativ auf die Leistung der Behandlung auswirken.
- Der Klebstoff der Elektrode ist ein abziehbares Hydrogel (auf Wasserbasis). Um die Klebrigkeit der Elektrode wiederherzustellen, fügen Sie einen kleinen Tropfen Wasser hinzu und verteilen Sie ihn. Vermeiden Sie es, zu viel hinzuzufügen, da die Elektrode sonst zu weich wird. Legen Sie in diesem

Fall die Elektroden mit der klebrigen Seite nach oben für einige Stunden in den Kühlschrank, um die Klebrigkeit wiederherzustellen.

- Ersetzen Sie die Elektroden, wenn sie ihre Klebrigkeit verlieren. Eine schlechte Verbindung kann zu Unbehagen und Hautreizungen führen.
- Um Sicherheit und Wirksamkeit zu gewährleisten, empfehlen wir, nur TensCare-Elektroden zu verwenden.
- Die mitgelieferten Elektroden sind latexfrei.
- Die Lebensdauer der Anschlussdrähte hängt stark vom Gebrauch ab. Behandeln Sie die Drähte stets mit Sorgfalt. Wir empfehlen, die Bleidrähte regelmäßig auszutauschen (etwa alle 6 Monate).

#### 5.5. Ersatzteile/Zubehör

Die folgenden Ersatzteile sind mit dem Unifit kompatibel und können bei TensCare unter [www.tenscare.co.uk](http://www.tenscare.co.uk) oder +44(0) 1372 723434 bestellt werden.

E-CM5050	50x50mm Elektroden (Packung mit 4 Stück)
E-CM50100	50x100mm Elektroden (Packung mit 4 Stück)
E-CR5050	50x50mm Cool Relief infundierte Elektroden (Packung mit 4 Stück)

E-CR50100	50x100mm Cool Relief infundierte Elektroden (Packung mit 4 Stück)
E-TRBG	50x50mm Blaue hypoallergene Gel-Elektroden (4er-Pack)
E-CMR60130	Brustelektroden (4er-Pack)
L-CPT	Leitungsdraht
X-BX-UR	Gürtelclip
X-UNICH	Adapter zum Aufladen
X-MULTI-UK	UK-Steckdose
X-MULTI-EU	EU-Steckdose
X-MULTI-USA	US-Steckdose

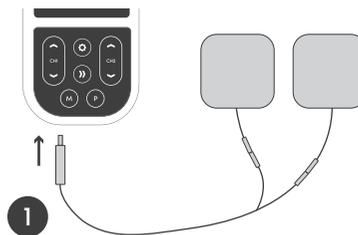


**Vorsichtshinweise zur Batterie**

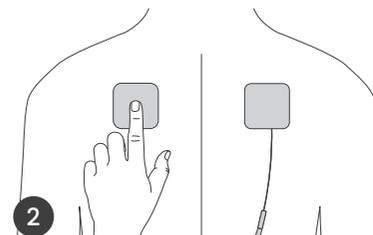
## 6. Technische Spezifikation

TENS & EMS	
Amplitude	99mA Null bis Spitze in 99 Schritten +-10%
Wellenform	Symmetrisch rechteckig zweiphasig
Ausgabe	Konstanter Strom 500-1000 Ohm, konstante Spannung > 1000 Ohm
Max. Impulsenergie	Gesamtleistung begrenzt auf 25 µC pro Impuls
Ausgangsstecker	Vollständig abgeschirmt: berührungssicher
Kanäle	Zweikanal
Batterie	Eingebauter Lithium-Ionen-Polymer-Akku Werte: 1500mAh, 5,5Wh, 3,7V
Adapter zum Aufladen	Ausgang: DC 5 V; 1A Nenneingangsspannung: >250 V Klassifizierung des Schutzes gegen elektrischen Schlag: Klasse II IP-Klassifizierung: IP21 Entspricht IEC 60601-1 oder IEC 60950-1
Gewicht	128.5g
Abmessungen	125 x 62 x 28 mm
Sicherheitsklassifizierung	Interne Stromquelle, ausgelegt für Dauerbetrieb, kein besonderer Feuchtigkeitsschutz
Nutzungsdauer	>5 Jahre
Angewandter Teil	Hautoberflächenelektroden
Betriebsbedingungen	Temperaturbereich: 5 bis 40°C Luftfeuchtigkeit: 15 bis 90% RH nicht kondensierend Atmosphärischer Druck: 700 hPa bis 1060 hPa
Lagerungsbedingungen	Temperaturbereich: -25 bis 60°C Luftfeuchtigkeit: 15 bis 90% RH nicht kondensierend Atmosphärischer Druck: 700 hPa bis 1060 hPa

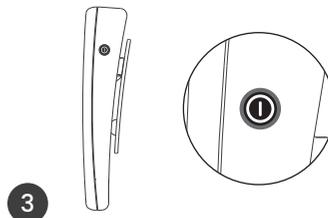
## Guida rapida



Collegare il dispositivo agli elettrodi.



Posizionare gli elettrodi sulla zona da trattare.



Tenere premuto il pulsante di accensione per accendere il dispositivo.



Selezionare la modalità premendo il tasto M.



Selezionare un programma premendo il tasto P.



Iniziare la sessione aumentando l'intensità.

# Contenuti

1.	Descrizione del dispositivo	90
1.1.	Introduzione	90
1.2.	Finalità previste	90
1.3.	Contenuto del kit	90
1.4.	Controlli e display	91
2.	Come si usa	91
2.1.	Impostazione del dispositivo	91
2.2.	Completamento di un trattamento	93
2.3.	Dopo un trattamento	94
3.	Opzioni di trattamento	95
3.1.	Trattamento TENS	95
3.2.	Trattamento EMS	99
3.3.	Programmi di massaggio	103
4.	Risoluzione dei problemi	104
5.	Cura del dispositivo	105
5.1.	Pulizia	105
5.2.	Stoccaggio	105
5.3.	Addebito a Unifit	106
5.4.	Cura dell'elettrodo e del filo conduttore	107
5.5.	Parti di ricambio/accessori	107
6.	Specifiche tecniche	108

## 1. Descrizione del dispositivo

### 1.1. Introduzione

Unifit combina le capacità di trattamento di un dispositivo TENS, di un dispositivo EMS o NMES e di uno stimolatore di massaggio rilassante in un'unica unità.

TENS - Stimolazione elettrica transcutanea dei nervi

EMS - Stimolazione muscolare elettrica

### 1.2. Finalità previste

Unifit è un dispositivo medico progettato per essere utilizzato nell'ambito dell'assistenza sanitaria domiciliare per migliorare il tono e la massa muscolare, nonché per fornire un sollievo sintomatico e la gestione del dolore localizzato acuto o cronico e del dolore muscolare. È adatto a tutti coloro che sono in grado di controllare il dispositivo e di comprendere le istruzioni.

TENS è l'acronimo di Stimolazione Elettrica Transcutanea dei Nervi. La TENS può essere utilizzata per alleviare il dolore sintomatico, compreso il dolore cronico, il dolore post-operatorio e il dolore articolare.

EMS è l'acronimo di Electrical Muscular Stimulation (stimolazione muscolare elettrica). L'EMS è utilizzato per l'allenamento muscolare, la tonificazione e il potenziamento, nonché per la riabilitazione dopo un infortunio.

Unifit è stato progettato per essere utilizzato nell'ambiente sanitario domestico. Non utilizzare il dispositivo per scopi diversi da quelli previsti.

**!** **Avvertenze:** Non adatto all'uso nei bambini senza controllo medico.

### 1.3. Contenuto del kit

1 x Dispositivo Unifit

4 x Elettrodi 50x50 mm (E-CM5050)

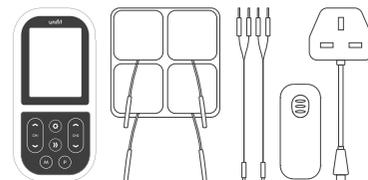
2 x Fili conduttori (L-CPT)

1 x Clip da cintura staccabile

1 x Adattatore di ricarica (UK/EU) (X-LXC)

1 x Custodia

1 x Istruzioni per l'uso



## 1.4. Controlli e display



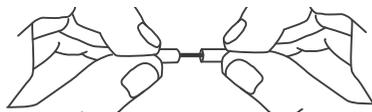
## 2. Come si usa

### 2.1. Impostazione del dispositivo

#### Collegare i cavi

1. Inserire l'estremità bianca del cavo nella presa del canale sul retro del dispositivo.

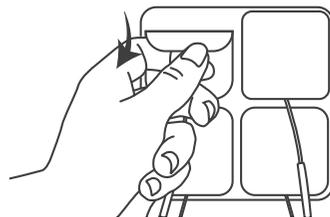
2. Spingere i pin metallici dei fili conduttori nelle prese degli elettrodi.



#### Posizionare gli elettrodi

1. Prima di applicare gli elettrodi, assicurarsi che la pelle sia pulita e asciutta.
2. Selezionare la posizione degli elettrodi in base alla modalità di trattamento selezionata e all'area del corpo da trattare. Vedere la guida al posizionamento degli elettrodi per ciascun trattamento nella sezione 3.0.

Gli elettrodi devono sempre essere utilizzati in coppia (due elettrodi per canale) per garantire il flusso del segnale in un circuito. L'elettrodo positivo (+) deve essere collegato al filo rosso, mentre l'elettrodo negativo (-) deve essere collegato al filo nero.



4. Applicare gli elettrodi sul corpo.

**i** **Nota:** assicurarsi sempre che il dispositivo sia spento o che l'intensità sia pari a zero prima di applicare gli elettrodi.

#### Accensione/spengimento

1. Per accendere il dispositivo, tenere

- premuto il pulsante di accensione per 1 secondo.
2. Per spegnere il dispositivo, tenere premuto il pulsante di accensione per 3 secondi.

**i** **Nota:** il dispositivo si spegne automaticamente se l'impostazione dell'intensità rimane a zero per più di 5 minuti.

#### Selezione della modalità e del programma

1. Selezionare la modalità desiderata premendo il tasto M. (Vedere la sezione 3.0 Opzioni di trattamento).
2. Una volta scelta la modalità, selezionare il programma premendo il pulsante P. (vedere la sezione 3.0 Opzioni di trattamento). (Vedere la sezione 3.0 Opzioni di trattamento).



Ogni volta che si cambia modalità o programma, il livello di intensità torna a zero. All'accensione, il dispositivo ricorda l'ultima modalità e l'ultimo programma utilizzati.

#### Selezione del tempo di trattamento

Il tempo di trattamento predefinito per i programmi preimpostati EMS è visualizzato sul display. Per i programmi TENS la durata del trattamento può essere modificata.

1. Premere il pulsante delle impostazioni.



- Utilizzare CH2 ▲▼ per selezionare la durata del trattamento preferita. È possibile scegliere tra 5 - 90 minuti o continuo (contrassegnato come C).
- Premere nuovamente il pulsante di impostazione per confermare la durata del trattamento.

### Selezione dell'impostazione manuale

Quando un programma dispone di impostazioni manuali, viene visualizzato "M".



In questi programmi è possibile selezionare e modificare i seguenti parametri:

- Frequenza (Hz)
- Larghezza d'impulso (μs)
- Tempo di trattamento (min)
- Tempo di lavoro (solo programmi EMS) (s)
- Tempo di riposo (solo programmi EMS) (s)
- Tempo di rampa (solo programmi EMS) (s)

- Per regolare le impostazioni di un programma, premere il tasto impostazioni.
- Utilizzare i pulsanti CH1 ▲▼ per scorrere tra le diverse impostazioni che si desidera modificare. L'impostazione selezionata lampeggia.

- Utilizzare CH2 ▲▼ per aumentare o diminuire queste impostazioni.
- Per confermare le impostazioni manuali, premere nuovamente il pulsante delle impostazioni. In alternativa, il dispositivo conferma automaticamente le impostazioni se non viene premuto alcun pulsante per 5 secondi.

**!** **Avvertenza:** Nei programmi manuali EMS viene visualizzato un triangolo di avvertimento se il periodo di riposo è inferiore a  $\text{Tempo di riposo} = \text{Tempo di lavoro} * (\text{WorkHz} - 16,66) / 16,66$  secondi.



Per ripristinare le impostazioni predefinite dei programmi, premere il pulsante delle impostazioni per regolare le impostazioni. Quindi tenere premuti contemporaneamente i pulsanti modalità e programmi per 3 secondi.

## 2.2. Completamento di un trattamento

### Avvio di una sessione

Una volta impostato il dispositivo e selezionato il programma e il tempo di trattamento preferiti, iniziare la sessione di trattamento aumentando l'intensità con CH1▲ o CH2▲ (a seconda del canale collegato al corpo).



### Selezione dell'intensità

Selezionare l'intensità della stimolazione utilizzando i pulsanti CH▲▼. CH1▲ CH1▼ controllano l'intensità dell'elettrocatetere/elettrodi di sinistra. CH2▲ CH2▼ controllano l'intensità dell'elettrocatetere/elettrodi di destra.

L'intensità può essere aumentata o diminuita rapidamente tenendo premuti i tasti ▲▼.

A bassi livelli di intensità, è normale che non si avverta alcuna sensazione. Continuare ad aumentare l'intensità fino a quando la sensazione è forte ma confortevole.

Durante una seduta, il corpo può abituarsi alla sensazione. In questo caso, aumentate l'intensità.

I controlli dell'intensità non funzionano se Unifit non è stato collegato correttamente al corpo. Se Unifit rileva una disconnessione su uno dei due canali, l'intensità si riduce a 0 mA e l'icona dell'errore di connessione lampeggia. Si tratta di una funzione di sicurezza progettata per evitare improvvisi picchi di stimolazione.

Quando i LED gialli nelle prese di uscita dei canali si accendono e accanto ai livelli di intensità viene visualizzato un cerchio bianco, significa che l'uscita è sufficientemente elevata da essere dannosa

se non viene utilizzata correttamente. Usare con cautela.

Vedere le indicazioni sulla selezione dell'intensità per ciascuna modalità di trattamento nella sezione 3.0.

### Blocco tastiera

Se non si preme alcun tasto per 30 secondi, Unifit si blocca automaticamente.

L'indicatore di blocco lampeggia e rimane acceso.



Questo per evitare modifiche accidentali delle impostazioni.

Per sbloccare, premere i tasti CH1▼ o CH2▼.

### Batteria scarica

Lo stato della batteria è visibile nell'angolo superiore destro del display. Quando la durata residua della batteria è inferiore al 20%, l'icona della batteria lampeggia. Si prega di caricare il dispositivo.

## 2.3. Dopo un trattamento

### Disconnessione del dispositivo

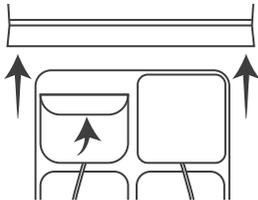
Quando il timer del trattamento raggiunge lo zero, la sessione di trattamento termina e il dispositivo si spegne automaticamente.

- Rimuovere gli elettrodi dalla pelle tenendo il pad e tirando delicatamente. Non tirare i fili conduttori.
- Riposizionare gli elettrodi sul

rivestimento in plastica.

3. Scollegare le derivazioni dagli elettrodi e dal dispositivo.

4. Posizionare gli elettrodi nel sacchetto di plastica richiudibile.

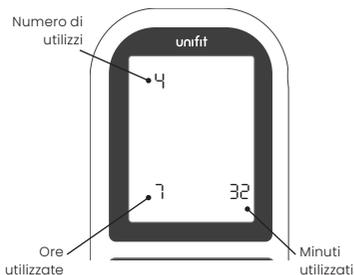


5. Riporre il dispositivo, le derivazioni e gli elettrodi nella custodia.

#### Memoria d'uso

Unifit tiene traccia del numero e della durata dell'utilizzo.

Per visualizzare la memoria di utilizzo, tenere premuti i pulsanti di impostazione e di salto di fase per 3 secondi. Il display visualizzerà il numero di volte utilizzate e la durata dell'utilizzo in ore e in minuti.



Premere nuovamente gli stessi pulsanti per tornare ai comandi normali.

Per azzerare la memoria, tenere premuti i pulsanti della modalità e del programma per 3 secondi. Questa operazione può essere eseguita solo mentre si visualizza la memoria di utilizzo.

## 3. Opzioni di trattamento

È possibile scegliere tra tre opzioni di trattamento: TENS, EMS e MASSAGGIO.

### 3.1. Trattamento TENS

#### Come funziona

La TENS è un'opzione terapeutica sicura e clinicamente provata per alleviare il dolore. La TENS funziona in due modi:

- Porta del dolore

Stimola i nervi sensoriali per bloccare la ricezione dei segnali di dolore da parte del cervello. Questo risultato è ottenuto grazie alle impostazioni ad alta frequenza, che vanno da 80 a 120 Hz. Pain Gate stim fornisce un sollievo dal dolore durante l'utilizzo.

- Rilascio di endorfine

La TENS a bassa frequenza (in genere 2-10Hz) favorisce il rilascio di endorfine, l'antidolorifico naturale dell'organismo. Il rilascio di endorfine si sviluppa nell'arco di 40 minuti e dura diverse ore dopo la fine della stimolazione.

#### Selezione del programma

I programmi TENS hanno un'uscita costante o a raffica.

L'uscita costante offre una stimolazione continua, fornendo una sensazione costante e coerente.

L'uscita Burst segue uno schema On/Off, dando una sensazione di pulsazione o scoppio. Questo combina i vantaggi della TENS ad alta e a bassa frequenza.

I programmi con tipi di uscita modulati

Prog.	Tipo	Uscita	Tipo di soccorso	Usato consigliato
1	Preim-postazione	Costante	Porta del dolore	Per il primo utilizzo della TENS. Questi programmi hanno parametri leggermente diversi, quindi scegliete quello che funziona meglio per voi.
2	Preim-postazione	Costante	Porta del dolore	
3	Preim-postazione	Costante	Endorfina	Per i dolori cronici come il mal di schiena e l'artrite
4	Preim-postazione	Scoppio	Porta del dolore + Endorfina	Per il dolore irradiato a braccia e gambe e per il dolore muscolare profondo
5	Preim-postazione	Scoppio	Porta del dolore + Endorfina	(dolore osteoartrotico al ginocchio, dolore centrale da sciatica). Questi programmi hanno parametri leggermente diversi, quindi scegliete quello che funziona meglio per voi.

possono essere utilizzati per evitare che l'utente si abitui alla stimolazione e che questa diventi meno efficace.

Non esiste un unico programma per una particolare condizione, e la scelta migliore varia da persona a persona, anche se hanno lo stesso tipo di dolore.

Anche se forniamo gli usi consigliati, consigliamo di provare diversi programmi per trovare quello che funziona meglio per voi.

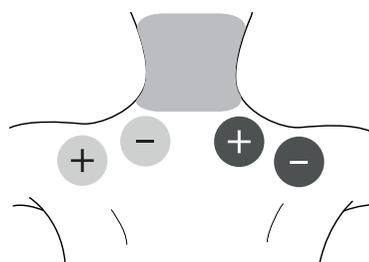
6	Preimpostazione	HAN	Porta del dolore + Endorfina	Per la massima produzione dei due peptidi oppioidi centrali associati al sollievo dal dolore. Questi programmi hanno parametri leggermente diversi, quindi scegliete quello più adatto a voi.
7	Preimpostazione	HAN	Porta del dolore + Endorfina	
8	Preimpostazione	Modulazione di frequenza	Porta del dolore + Endorfina	Le impostazioni si modulano per evitare che si verifichi l'accomodamento.
9	Preimpostazione	Larghezza di impulso e frequenza modulata	Porta del dolore + Endorfina	
10	Preimpostazione	DTENS	Porta del dolore	Trattamento di aree ricche di nervi (ad es. dolore facciale, dolore al collo)
11	Manuale	Costante	Porta del dolore o endorfina	Per il controllo delle impostazioni manuali.
12	Manuale	Scoppio	Porta del dolore +/o endorfina	

### Posizionamento degli elettrodi

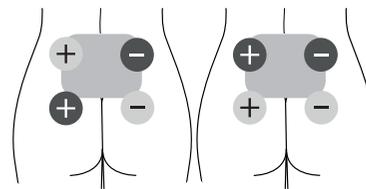
Il modo più semplice è applicare gli elettrodi intorno/vicino alla fonte del dolore.

La TENS attiva meglio i nervi se viaggia lungo il nervo piuttosto che attraverso di esso. Quindi, posizionate un elettrodo più lontano dalla colonna vertebrale rispetto alla fonte del dolore e uno più vicino. Se il dolore è nella colonna vertebrale o vicino ad essa, è possibile posizionare un elettrodo su entrambi i lati della colonna vertebrale.

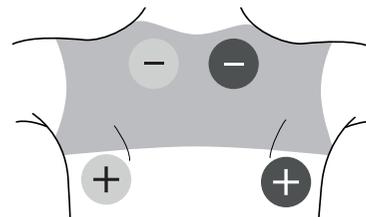
### Dolore al collo



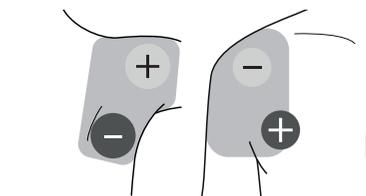
### Dolore alla schiena



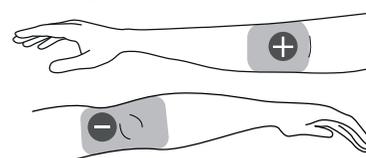
### Dolore alla schiena superiore



### Dolore alla spalla



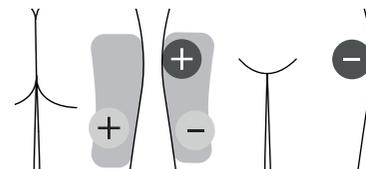
### Dolore al gomito



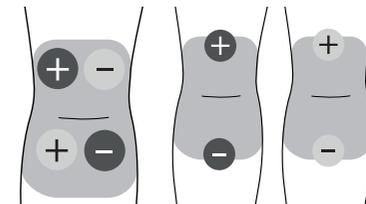
### Sciatica



### Dolore all'anca



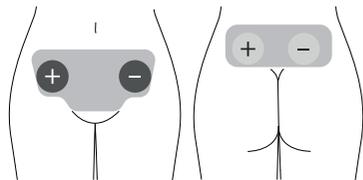
### Dolore al ginocchio



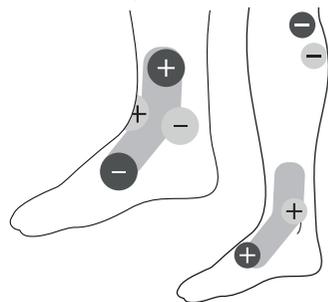
### Dolore al polso



## Dolore mestruale



## Dolore alla caviglia e al piede



## Selezione dell'intensità

La sensazione di stimolazione deve essere forte ma confortevole. Potrebbero essere necessari ulteriori aumenti durante l'uso se il corpo si abitua alla sensazione. All'inizio della sessione, aumentate lentamente l'intensità per trovare un livello adatto a voi.

## Frequenza di utilizzo

Non si consiglia di utilizzare i programmi TENS per più di 90 minuti.

I programmi a bassa frequenza funzionano meglio quando la forza è sufficientemente

elevata da provocare piccole contrazioni muscolari. I risultati migliori si ottengono con una durata della seduta compresa tra 20 e 40 minuti. Un uso prolungato può causare dolori muscolari.

## 3.2. Trattamento EMS

### Come funziona

La SGA viene utilizzata per l'allenamento e la riabilitazione muscolare. L'obiettivo della stimolazione elettrica muscolare è ottenere contrazioni muscolari visibili. Gli impulsi elettrici erogati dal dispositivo stimolano i nervi a inviare segnali a un muscolo specificamente mirato, che reagisce contraendosi, proprio come fa con la normale attività muscolare.

### Selezione della modalità e del programma

Ogni modalità è composta da tre fasi: una fase di riscaldamento, una fase di allenamento e una fase di raffreddamento. Ciò consente un allenamento muscolare efficace, riducendo al contempo le possibilità di lesioni o affaticamento.

La stimolazione del trattamento è intermittente, con periodi di "lavoro" in cui la stimolazione è attiva e periodi di "riposo attivo" in cui la stimolazione è ridotta. Questo schema garantisce un impegno muscolare efficace e un tempo di recupero adeguato tra le contrazioni.

I progressi possono migliorare se si combina la contrazione volontaria con la stimolazione. Per ottenere risultati ottimali, cercare sempre di contrarsi volontariamente durante le fasi di lavoro.

È possibile scegliere tra quattro modalità EMS:

<b>EMSI</b>	Per i muscoli piccoli, come quelli delle mani.
<b>EMSIII</b>	Per muscoli di medie dimensioni come braccia e polpacci

<b>EMSIII</b>	Per i muscoli grandi come cosce, glutei e addome
<b>EMSIII</b>	Modalità di massa muscolare avanzata per una grande massa muscolare

Con la modalità selezionata, scegliere uno dei seguenti programmi:

Prog	Applicazione	Descrizione
1	Calmante muscolare	Rilassare il più possibile i muscoli e promuovere le endorfine naturali dell'organismo per alleviare il dolore e migliorare la circolazione sanguigna e fornire ossigeno ai muscoli.
2	Formazione sul curriculum	Promuove le fibre a contrazione lenta per costruire la forza muscolare e contribuire a ridurre l'atrofia muscolare, pronta per la ripresa delle attività di allenamento.
3	Formazione sul curriculum	Passare dal programma 2 all'aumento della tolleranza.
4	Allenamento di resistenza	Migliorare la capacità di sviluppare un livello di forza muscolare molto elevato per un lungo periodo di tempo. Migliorare l'efficacia del consumo di ossigeno a livello muscolare e la capacità di sopportare l'accumulo di tossine, come l'acido lattico. Per le attività sportive che richiedono livelli molto elevati di attività muscolare prolungata: Canottaggio, ciclismo, corsa di media distanza.

5	Allenamento di resistenza	Passare dal programma 4 all'aumento della tolleranza. Applicazione alternativa: Lipolisi Aumenta la circolazione sanguigna e modifica il metabolismo dei lipociti. Ciò contribuisce a stimolare i depositi sottocutanei di grasso, riducendo o eliminando l'effetto "buccia d'arancia" della superficie cutanea.
---	---------------------------	--

6	Contrazione muscolare massima	Aumentare la massa e il volume muscolare e migliorare la forza muscolare. Ricerca dell'ipertrofia muscolare.
7	Tonificazione muscolare	Rafforza i muscoli, migliora la circolazione sanguigna e la densità del letto capillare. Ideale per l'applicazione su cosce, gambe, glutei e addome.
8	Tonificazione muscolare	Simile al programma 7, ma con l'aggiunta di massa anziché di resistenza.
9	Potenza anteriore, attività anaerobica	Aumento della capacità muscolare fino a un livello di forza muscolare massima istantanea, trasformando la forza muscolare in azione esplosiva. Si utilizza per tutte le attività che richiedono la massima potenza muscolare in un lasso di tempo molto breve, come il judo, lo sprint su brevi distanze, il lancio del disco o il tiro a segno.
10	Manuale	Selezionare la frequenza, l'ampiezza dell'impulso, il tempo di lavoro e di riposo attivo. Al primo utilizzo, vengono visualizzati i valori predefiniti. Nota: sono disponibili due programmi manuali, poiché il dispositivo ricorda le impostazioni precedentemente selezionate. Ciò consente di creare due programmi personalizzati.
11	Manuale	

### Posizionamento degli elettrodi

Posizionare due elettrodi sulla massa del muscolo e un elettrodo sul punto motore del muscolo. Il punto motore è l'area della pelle più vicina all'ingresso del nervo motore nel muscolo, a circa 1/3 della lunghezza del muscolo dalla colonna vertebrale. Qui è più facile innescare una contrazione mediante stimolazione elettrica.

Sperimentare spostando gli elettrodi sulla pelle fino a individuare il punto sul muscolo che produce la contrazione più netta.

**Nota:** l'elettrodo +ve deve essere collegato al connettore del filo rosso, l'elettrodo -ve al

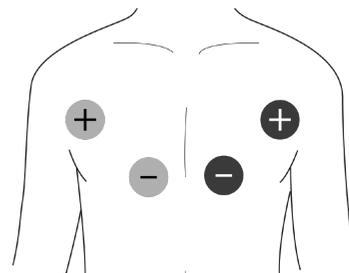
connettore del filo nero.

### Selezione dell'intensità

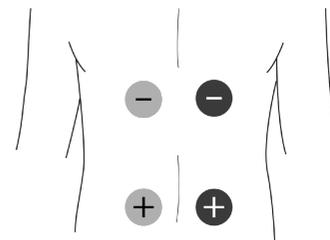
Lo scopo dell'EMS è quello di produrre contrazioni muscolari potenti e visibili. L'intensità deve essere aumentata fino a circa 3 volte il livello in cui si avverte il primo formicolio, o fino al massimo che si può sopportare senza provocare dolore.

Per la prima sessione, utilizzare un'intensità bassa per capire il funzionamento della macchina. L'intensità deve essere aumentata nel corso della sessione e gradualmente nel tempo. Questo aiuterà a produrre contrazioni efficaci e non dolorose.

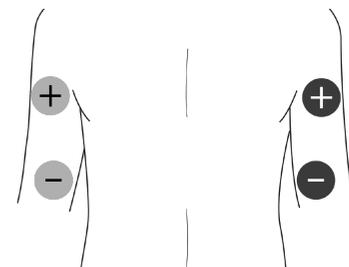
### Petto



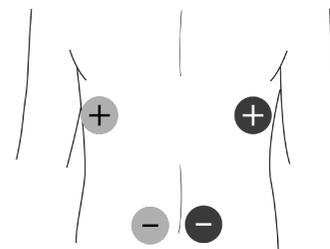
### Addominali



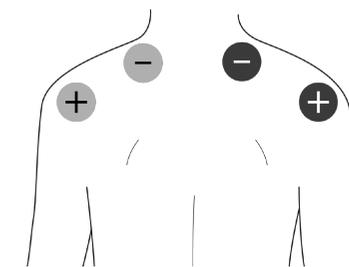
### Bicipiti



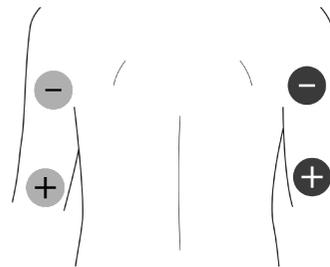
### Addominali



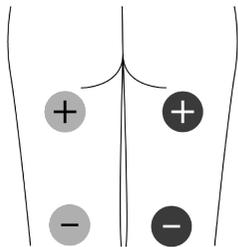
### Spalle e trappole



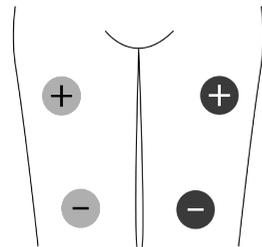
### Tricipiti



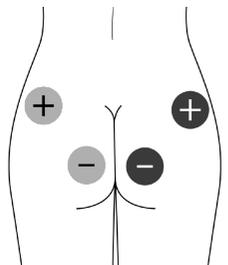
### Stretti del ginocchio



### Quadricipite



### Glutei

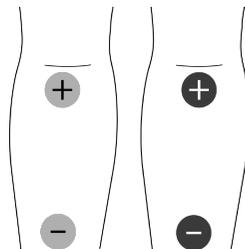


### Frequenza di utilizzo

Utilizzare i programmi EMS una volta ogni due giorni per ciascun muscolo, con un giorno di riposo in mezzo. È possibile lavorare su coppie di muscoli, ad esempio cosce e addominali, trattando un set un giorno e l'altro il giorno successivo.

L'uso regolare per un periodo di 4-6 settimane dovrebbe dare buoni risultati iniziali.

### Vitelli



### 3.3. Programmi di massaggio

I programmi di massaggio possono essere utilizzati per alleviare la rigidità muscolare. Sperimentate i diversi programmi per trovare quello più rilassante.

Il programma 1 alterna due forti sensazioni di spremitura/impastamento.

Il programma 2 alterna battiture lente e veloci.

Il programma 3 alterna impasti delicati e forti.

Il programma 4 prevede cinque fasi in cui la forza dell'impastamento aumenta gradualmente, alternata a colpietti.

Il programma 5 e 7 alterna battiture lente e medio-forti.

Il programma 6 è una forma più dolce del programma 5.

Il programma 8 consiste in una sensazione di pompaggio equivalente all'incirca alla frequenza cardiaca, che aumenta lentamente di velocità nel corso del trattamento di 20 minuti. È particolarmente

efficace in caso di gambe e vene gonfie.

Il programma 9 consiste nello spremere/impastare in 6 fasi di intensità crescente.

Il programma 10 genera una sensazione di picchiettamento, accelerando gradualmente e poi rallentando.



**Nota:** non ci sono restrizioni alla frequenza di utilizzo dei programmi di massaggio.

## 4. Risoluzione dei problemi

Se il dispositivo non funziona correttamente, utilizzare la seguente guida alla risoluzione dei problemi.

Problema	Possibili cause	Soluzione
Nessun display	Batteria scarica	Caricare la batteria. Vedere la sezione 5.3
	Batteria danneggiata	Contattare il fornitore. Non è prevista alcuna manutenzione o calibrazione, se non la sostituzione dei gel pad e la ricarica della batteria. Non modificare il dispositivo per non ridurre la sicurezza o l'efficacia.
Display di batteria scarica	Batterie scariche	Carica della batteria
I controlli non funzionano	La tastiera è bloccata	Se viene visualizzata l'icona del blocco, premere uno dei tasti - per sbloccare il dispositivo.
Nessuna sensazione	L'intensità non è abbastanza forte	Aumentare l'intensità fino ad avvertire una sensazione forte ma confortevole.

L'impostazione dell'intensità torna a 0mA.	Si è verificato un errore di collegamento che ha causato un circuito aperto.	Assicurarsi che gli elettrodi siano fissati correttamente al corpo e che il filo conduttore sia inserito sia nelle piastre che nel dispositivo.
	Elettrodi o fili conduttori difettosi.	Provare a utilizzare l'altro filo conduttore o gli altri elettrodi adesivi. Se il problema si ripresenta, potrebbe essere necessario acquistare dei ricambi.
L'icona di avviso lampeggia	Le impostazioni della modalità manuale EMS WORK/REST sono state regolate al di fuori del rapporto consigliato.	Continuare il trattamento con cautela e interromperlo se la stimolazione diventa fastidiosa. L'impostazione dei manuali può essere ripristinata tenendo premuti contemporaneamente i pulsanti della modalità e del programma.

Se non si riesce a risolvere il problema, contattare il nostro servizio clienti:

Email: [customer.service@tenscare.co.uk](mailto:customer.service@tenscare.co.uk)

Telefono: +44 1372 723434

**i** **Nota:** Unifit non ha caratteristiche prestazionali essenziali. Il guasto del dispositivo non comporta rischi clinici inaccettabili per l'utente.

## 5. Cura del dispositivo

### 5.1. Pulizia

Pulire il dispositivo e i cavi almeno una volta alla settimana con un panno umido e una soluzione di acqua e sapone neutro. Asciugare.

- Non immergere il dispositivo in acqua.

- Non utilizzare soluzioni di pulizia diverse da acqua e sapone.

### 5.2. Stoccaggio

Tra un utilizzo e l'altro, è importante conservare gli elettrodi nella loro busta di plastica richiudibile e sigillata. Ciò contribuirà a prolungare la durata degli elettrodi.

Conservare il dispositivo e tutti gli accessori nella custodia tra un utilizzo e l'altro.

#### Durata di conservazione

- La durata di conservazione di una confezione non aperta di elettrodi adesivi è di 4 anni. Tale durata può essere influenzata da temperature molto elevate o da un'umidità molto bassa.
- Il dispositivo non ha una durata di conservazione fissa.

- Le batterie non utilizzate hanno una durata nominale di 3 anni, ma di solito durano più a lungo.

### 5.3. Addebito a Unifit

Unifit è alimentato da una batteria ricaricabile integrata agli ioni di litio.

Nel kit è incluso un adattatore di ricarica.

Lo stato della batteria è visibile nell'angolo superiore destro del display.

Quando la durata residua della batteria è inferiore al 20%, l'icona della batteria lampeggia. In questa fase, caricare il dispositivo Unifit.

**i** **Attenzione:** Utilizzare esclusivamente l'adattatore di ricarica in dotazione. L'uso di altri caricabatterie potrebbe essere pericoloso e annullare la garanzia.

#### Per caricare la batteria:

Collegare il caricabatterie all'unità e inserirlo in una presa di corrente. Verrà visualizzata una schermata di carica che mostrerà il livello percentuale della batteria. Caricare il dispositivo fino a quando il livello della batteria è al 100%.

**i** **Nota:** il dispositivo non può essere utilizzato mentre è in carica.

#### Durata e manutenzione della batteria

La batteria deve durare almeno 10 ore a 50mA, 300µs, 50Hz in modalità TENS.

Per caricare completamente la batteria sono necessarie circa 2 ore.

**i** **Nota:** il dispositivo deve essere caricato almeno una volta ogni 3

mesi per garantire la durata della batteria.

**i** **Nota:** tensione di carica: 5V DC, corrente di carica: 90mA.

#### **i** Avvertenze sulla batteria

- Questo prodotto è dotato di una batteria agli ioni di litio. La mancata osservanza di queste istruzioni potrebbe causare la fuoriuscita di acido, il surriscaldamento, l'esplosione o l'incendio della batteria agli ioni di litio e causare lesioni e/o danni.
- Utilizzare esclusivamente l'adattatore di ricarica fornito. L'uso di altri caricatori potrebbe essere pericoloso e annullare la garanzia.
- Non forare, aprire, smontare o utilizzare in un ambiente umido e/o corrosivo.
- Non esporre a temperature superiori a 60°C (140F).
- Non collocare, conservare o lasciare vicino a fonti di calore, alla luce solare diretta e forte, in un luogo ad alta temperatura, in un contenitore pressurizzato o in un forno a microonde.
- Non immergere in acqua o bagnare.
- Non cortocircuitare.
- Per evitare il rischio di scosse elettriche, questa apparecchiatura deve essere collegata esclusivamente a una rete di alimentazione con un collegamento a terra di protezione.
- Se la batteria fuoriesce e viene a contatto con la pelle o con gli occhi, lavarsi accuratamente con molta acqua

e rivolgersi immediatamente a un medico.

- Tenere le batterie fuori dalla portata dei bambini per evitare che le ingeriscano per errore. In caso di ingestione da parte del bambino, contattare immediatamente il medico.



#### Avvertenze per le batterie

- Non utilizzare in luoghi in cui è presente una grande quantità di elettricità statica, altrimenti i dispositivi di sicurezza del pacco batteria potrebbero essere compromessi.
- Smaltimento: Smaltire sempre le batterie e il dispositivo in modo responsabile, secondo le direttive locali. Non gettare le batterie nel fuoco. Rischio di esplosione.

#### 5.4. Cura dell'elettrodo e del filo conduttore

- Gli elettrodi sono riutilizzabili ma per uso singolo. Gli elettrodi dovrebbero garantire fino a 20 utilizzi. Questo dato può variare a seconda delle condizioni della pelle, dell'umidità e della conservazione tra un utilizzo e l'altro.
- Per massimizzare la durata degli elettrodi, assicurarsi sempre che gli elettrodi siano riposti nella loro fodera di plastica e conservati e sigillati nella busta di plastica. L'essiccazione degli elettrodi può influire negativamente sulle prestazioni del trattamento.
- L'adesivo dell'elettrodo è un idrogel pelabile (a base d'acqua). Per

ripristinare l'adesività dell'elettrodo, aggiungere una piccola goccia d'acqua e distribuirla. Evitare di aggiungerne troppa per non rendere l'elettrodo troppo morbido. In questo caso, mettere gli elettrodi con il lato appiccicoso rivolto verso l'alto in frigorifero per qualche ora per farli aderire di nuovo.

- Sostituire gli elettrodi quando perdono la loro adesività. Un collegamento inadeguato può causare disagio e irritazione della pelle.
- Per garantire la sicurezza e l'efficacia, si consiglia di utilizzare esclusivamente gli elettrodi TensCare.
- Gli elettrodi forniti sono privi di lattice.
- La durata dei conduttori dipende in larga misura dall'uso. Maneggiare sempre con cura le derivazioni. Si consiglia di sostituire regolarmente le derivazioni (ogni 6 mesi circa).

#### 5.5. Parti di ricambio/accessori

Le seguenti parti di ricambio sono compatibili con Unifit e possono essere ordinate a TensCare all'indirizzo [www.tenscare.co.uk](http://www.tenscare.co.uk) o al numero +44(0) 1372 723434.

E-CM5050	Elettrodi 50x50mm (confezione da 4)
E-CM50100	Elettrodi 50x100 mm (confezione da 4)
E-CR5050	Elettrodi infusi Cool Relief 50x50 mm (confezione da 4)

E-CR50100	Elettrodi infusi Cool Relief 50x100 mm (confezione da 4)	L-CPT	Filo conduttore
E-TRBG	Elettrodi ipoallergenici in gel blu 50x50 mm (confezione da 4)	X-BX-UR	Clip da cintura
E-CMR60130	Elettrodi per il seno (confezione da 4)	X-UNICH	Adattatore di ricarica
		X-MULTI-UK	Presa del Regno Unito
		X-MULTI-EU	Presa UE
		X-MULTI-USA	Presa USA

## 6. Specifiche tecniche

TENS E EMS	
Ampiezza	99mA da zero a picco in 99 fasi +-10%
Forma d'onda	Bifasico rettangolare simmetrico
Uscita	Corrente costante 500-1000 Ohm, tensione costante > 1000 Ohm
Energia massima dell'impulso	Uscita totale limitata a 25 µC per impulso
Spina di uscita	Completamente schermato: a prova di tocco
Canali	Doppio canale
Batteria	Batteria incorporata ai polimeri di litio Valutazioni: 1500mAh, 5,5Wh, 3,7V
Adattatore di ricarica	Uscita: DC 5 V; 1A Tensione nominale di ingresso: >250 V Classificazione della protezione contro le scosse elettriche: Classe II Classificazione IP: IP21 Conforme a IEC 60601-1 o IEC 60950-1
Peso	128.5g

Dimensioni	125 x 62 x 28 mm
Classificazione di sicurezza	Fonte di alimentazione interna, progettata per l'uso continuo, nessuna protezione speciale dall'umidità
Vita utile	>5 anni
Parte applicata	Elettrodi per la superficie della pelle
Condizioni operative	Intervallo di temperatura: Da 5 a 40°C Umidità: 15-90% RH senza condensa Pressione atmosferica: da 700 hPa a 1060 hPa
Condizioni di conservazione	Intervallo di temperatura: Da -25 a 60°C Umidità: 15-90% RH senza condensa Pressione atmosferica: da 700 hPa a 1060 hPa

## Thank you for using Unifit...

At TensCare, we strive to provide the best possible products and services. We value your feedback and continuously work to enhance our offerings. Understanding how our products benefit you is important to us. If you have any insights or suggestions, please get in touch.

### Contact us

-  TensCare Ltd.  
9 Blenheim Road,  
Epsom, Surrey,  
KT19 9BE, U.K.
-  +44 (0) 1372 723434
-  [www.tenscare.co.uk](http://www.tenscare.co.uk)
-  [customer.service@tenscare.co.uk](mailto:customer.service@tenscare.co.uk)

### Follow us

-  TensCare Ltd
-  @tenscareltd
-  @TensCareLtd
-  TensCare Limited

## EU Declaration of Conformity

Tenscare Ltd herewith declare that the product meets the provisions of REGULATION (EU) 2017/745 which apply to it. The medical device has been assigned to class IIa according to Annex IV of the REGULATION (EU) 2017/745. The product concerned has been designed and manufactured under a quality management system according to Annex IX, of REGULATION (EU) 2017/745. This EU declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer. No "Common Specification" is applicable.



[www.tenscare.co.uk](http://www.tenscare.co.uk)



**TensCare Ltd.**

9 Blenheim Road, Epsom,  
Surrey, KT19 9BE, U.K.



**EU DoC**

Complies with Medical Device  
Regulation (EU) 2017/745.



**Advena Ltd.**

Tower Business Centre,  
2nd Flr, Tower Street, Swatar,  
BKR 4013, Malta



**TensCare Europe BV**

Beukenlaan 23-033,  
1701 DA, Heerhugowaard,  
Netherlands