COMPEX®

Fit 5.0

SP 6.0

SP 8.0

INSTRUCTION FOR USE

Mode d'emploi

Anweisungen

Istruzioni

Instrucciones

Instructies

Instruções

Инструкция

Bruksanvisning

COMPEX®

Fit 5.0

SP 6.0

SP 8.0

INSTRUCTIONS

TABLE OF CONTENTS

1. Explanation of symbols **02**

2. How does electrostimulation work? **03**

3. How does MI technology work (Muscle Intelligence)? **05**

4. Instructions **07**
   - Composition of kits and accessories **07**
   - Device description **08**
   - First use **10**
   - Device function **11**
   - Charging **25**

5. Troubleshooting **29**

6. Device maintenance **33**
   - Guarantee **33**
   - Maintenance **33**
   - Storage/transport and use **33**
   - Disposal **33**

7. Technical specifications **34**
   - General information **34**
   - Neurostimulation **34**
   - RF data **35**
   - Standards **35**
   - Information about electromagnetic compatibility (EMC) **35**

8. EMC table **36**

It is strongly recommended to read these instructions and the contra-indications and safety measures carefully before using your stimulator.

1. EXPLANATION OF SYMBOLS

	See the instructions
	The stimulator is a category II device with built-in power supply and type BF applied parts.
	Manufacturer's name and address and date of manufacture
	Name and address of approved representative in the European Community
	This device must be separated from household waste and sent to special collection facilities for recycling and recovery
	The stand-by button is multi-functional
	Protect from sunlight
	Store in a dry place
IP20 on the unit	This is an indication for protection against ingress of water and particulate matter. The mark IP20 on your unit means: your unit is protected against solid foreign objects of 12.5mm dia and greater. Not protected against water
IP02 on the case	IP02 on the carrying case means: Protected from the ingress of water droplets from a shower of rain.
	Latex-free
REF	Reference number
LOT	Batch number

2. HOW DOES ELECTROSTIMULATION WORK?

Electrostimulation involves stimulating nerve fibres by electrical impulses transmitted by electrodes. The electrical impulses produced by Compex stimulators are high-quality impulses that are safe, comfortable and effective and stimulate various types of nerve fibres:

1. Motor nerves to stimulate a muscle response referred to as electrical muscle stimulation (EMS).
2. Certain types of sensitive nerve fibres to obtain analgesic effects or pain relief.

1. STIMULATION OF MOTOR NERVES (EMS)

With voluntary activity, the brain orders muscles to contract and a command is then sent to nerve fibres in the form of an electrical signal. This signal is then sent to muscle fibres, which contract. The principle of electrostimulation correctly reproduces the process involved in a voluntary contraction. The stimulator sends an electrical impulse to nerve fibres to excite them. This excitation is then transmitted to muscle fibres and results in a mechanical response (= a twitch). This is the basic requirement for muscular contraction. The muscular response is to all intents and purposes identical to the muscular work controlled by the brain. In other words, the muscle does not distinguish between a command sent by the brain or the stimulator.

Programme settings (number of impulses per second, duration of contraction, rest time, total programme duration) subject the muscle to various types of workout, depending on the muscle fibre. Various types of muscle fibres can be identified depending on their respective contraction speeds: slow, intermediate and rapid fibres. A sprinter clearly has more rapid fibres and a marathon runner has more slow fibres. With good knowledge of human physiology and perfect control of stimulation settings in the various programmes, muscular workout can be very accurately directed to achieve the desired objective (muscular strengthening, increased blood circulation, firming, etc.).

2. STIMULATION OF SENSORY NERVES

Electrical impulses can also excite sensory nerve fibres to obtain analgesic effects or pain relief. Stimulating tactile sensory nerve fibres blocks pain being transmitted to the nervous system. Stimulating another type of sensory fibre increases the production of endorphins and therefore reduces pain. With pain relief programmes, electrostimulation can be used to treat acute or chronic localised pain and muscle pain.

Note: Do not use pain relief programmes for an extended period without medical advice.

BENEFITS OF ELECTROSTIMULATION

Electrostimulation is a very effective method for making muscles work:

- with a significant improvement in various muscle qualities
- with no cardiovascular or mental fatigue
- with limited stress exercised on joints and tendons. Electrostimulation thereby enables more muscular workout than voluntary activity.

For optimum results, Compex recommends supplementing your electrostimulation sessions with other exercise, such as:

- regular physical exercise
- balanced and healthy diet
- balanced life style

3. HOW DOES MI TECHNOLOGY WORK (MUSCLE INTELLIGENCE)?

N.B.: The activation/deactivation of MI functions is performed via the Settings menu

MI-SCAN

Just before starting a workout session, the MI-scan function probes the chosen muscle group and automatically adjusts the stimulator settings to the excitability of this area of the body, depending on your physiology.

This function results in, at the start of the programme, a short test sequence during which measurements are taken.

At the end of the test, intensities must be increased to start the programme.

MI-TENS

The MI-tens function limits unwanted muscle contractions in painful areas.

With each intensity increase, a test phase occurs and if a muscular contraction is detected, the device automatically reduces the intensity of the stimulation.

This function is only accessible in the TENS, Epicondylitis and Tendinitis programmes.

MI-RANGE

The MI-range function allows the user to select the ideal level of stimulation intensity for recovery, massage, capillarisation or even muscle pain programmes.

At the beginning of the programme, the device prompts the user to increase stimulation intensity. During this increase, the device analyses the response of each stimulated muscle, and deduces their optimal level. As soon as a muscle reaches its optimal level, the related channel is automatically deselected and the stimulation intensity cannot be increased. To recover control, simply re-select the channel in question and raise or lower the stimulation intensities.

MI-AUTORANGE

The MI-autorange function pursues the same objective as MI-range except that in this case everything is done automatically.

At the beginning of the programme, a single press of the up key of the multifunction pad allows the device to automatically increase the stimulation intensities until it detects the ideal level of intensity. Pressing the down key of the multifunction pad cancels the MI-autorange function. The device then goes into manual mode and intensities must be managed by the user.

MI-ACTION

The MI-action function allows you an electro-induced contraction to be initiated by means of a voluntary action. Thus the electro-induced contraction is perfectly controlled, the workout becomes more comfortable, more thorough and more complete.
At the end of each active rest phase the remote control emits a beep. From this point the start of voluntary contraction is possible. If no voluntary contraction has occurred after a certain period of time, the device will automatically pause.

This work mode is available only for programmes inducing powerful muscle contractions.

N.B.: To function properly, the MI-action function needs good muscle twitches during the active rest phase. If they are not significant enough, the device emits beeps and a + sign appears on the channels. Similarly, in order to render these twitches possible, it is imperative that muscles be well relaxed during the rest phase. At the end of each contraction phase, it is necessary to ensure that you return to a position allowing for best muscle relaxation.

The table below shows which functions are available with each device.

	SP 6.0	SP 8.0	FIT 5.0
MI-SCAN	✓	✓	✓
MI-TENS	-	✓	-
MI-RANGE	✓	-	✓
MI-AUTORANGE	-	✓	-
MI-ACTION	-	✓	-

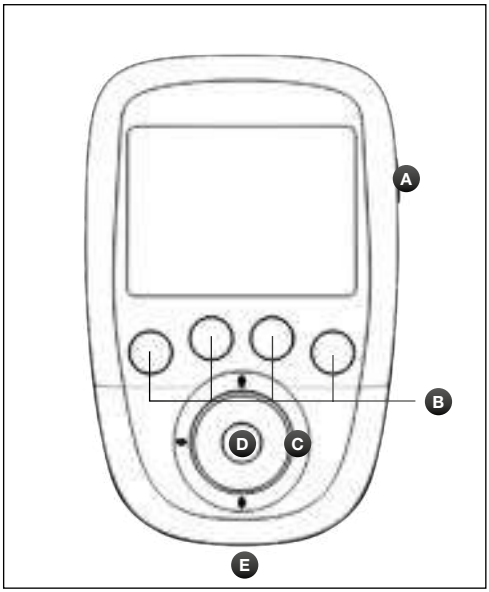
4. INSTRUCTIONS

COMPOSITION OF KITS AND ACCESSORIES

	SP 6.0		SP 8.0		FIT 5.0	
	REF	**QTY**	**REF**	**QTY**	**REF**	**QTY**
REMOTE CONTROL	001047	1	001046	1	001048	1
MODULES	001061	4	001061	4	001055	2
DOCKING STATION	001068	1	001068	1	001073	1
CHARGER	64902X	1	64902X	1	64902X	1
BAG OF SMALL 5X5 ELECTRODES	42215-8	1	42215-8	1	42215	1
BAG OF LARGE 5X10 ELECTRODES, 2 SNAP	42216-4	1	42216-4	1	42216	1
BAG OF LARGE 5X10 ELECTRODES, 1 SNAP	42222-4	1	42222-4	1	42222-4	1
INSTRUCTIONS ON CD-ROM	880054	1	880054	1	880054	1
QUICK START GUIDE	885625	1	885625	1	885625	1
CARRY CASE	680043	1	680042	1	680043	1
REMOTE CONTROL PROTECTION SLEEVE	NA	NA	001094	1	NA	NA
USB CABLE	601163	1	601163	1	601163	1

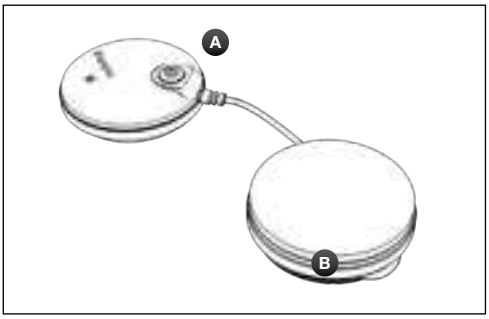
Only use this device with cables, electrodes, battery, power adaptor and accessories recommended by Compex.

DEVICE DESCRIPTION



REMOTE CONTROL

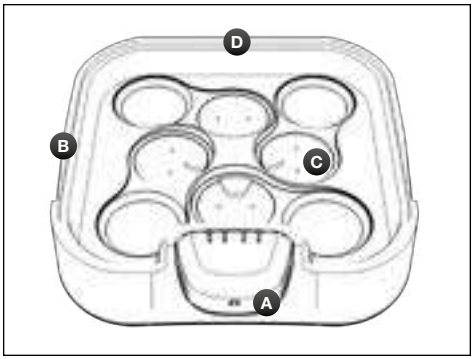
A - On/Off button (press briefly to turn on, hold down for more than 2 sec. to turn off)
B - 4 buttons for the selection/deselection of the stimulation channel
C - Multifunction pad (up-down-left-right) to navigate the interface and increase or decrease the level of stimulation intensity of the selected channels
D - Confirm button
E - Plug for the USB cable or the docking station connector



MODULE

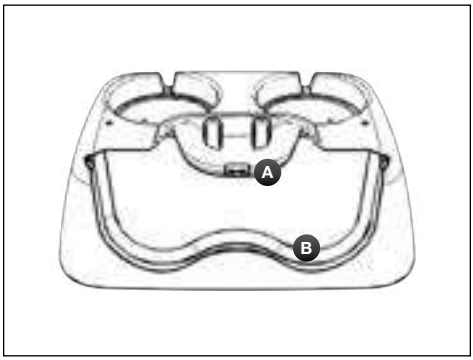
A - On/Off button (press briefly to turn on, press and hold down to turn off)
Flashing green LED: Ready
Flashing yellow LED: In stimulation
B - Groove for winding the cable

DEVICE DESCRIPTION



SP 6.0 AND 8.0 DOCKING STATION

A - Remote control charging connector
B - Notch to open the lid of the docking station
C - Location for positioning the modules to be recharged
D - Charger plug



FIT 5.0 DOCKING STATION

A - Remote control charging connector
B - Location for positioning the modules
C - Location for positioning the modules to be recharged
D - Charger plug



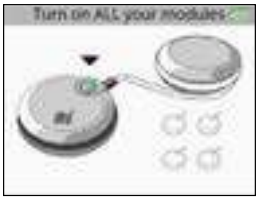
FIRST USE

When using the device for the first time, the following steps must be followed:

1. Select language



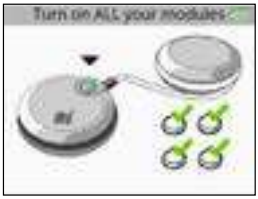
2. Turn on all modules in order to pair them with the remote control.



Once a module is turned on and recognized by the remote control, a check appears on the module.



When all modules are paired all check marks appear.



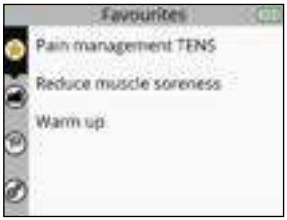
N.B.: This pairing procedure is to be performed only once.

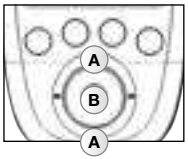
DEVICE FUNCTION

N.B.: The following screens are generic examples but they work in the same way regardless of the device that you have.

HOW TO ACCESS FAVOURITES

The Favourites menu displays the last programmes done. You need only have one programme in the Favourites menu to become directly accessible after turning on the device.

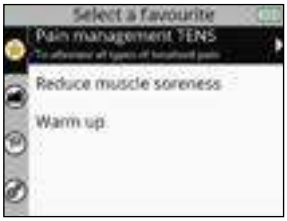


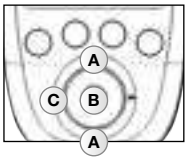


A Select the Favourites menu
B Confirm your selection

The programmes done will automatically be placed in the Favourites menu. The Favourites menu can contain up to 10 programmes. If new programmes are done, the old ones will automatically be removed from the list of favourites.

1. SELECT A PROGRAMME

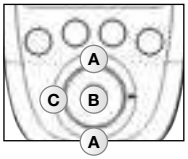




A Select the desired favourite programme
B Confirm your selection
C Return to the previous step

2. SELECT ELECTRODE PLACEMENT





A Select the desired electrode placement
B Confirm your selection
C Return to the previous step

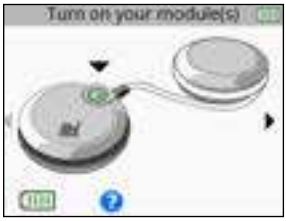
The placement of electrodes selected during the programme appears. It is possible to scroll through other electrode placements.

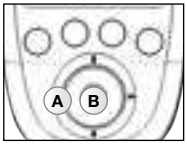
3. CONNECT THE MODULES TO THE ELECTRODES



Stick the electrodes to your skin. The module is attached to the electrode from the side. Slide the module onto the electrode's snap until it clips into place.

4. TURN ON THE MODULES





A Return to the previous step
B Confirm your selection

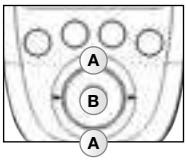
To launch the programme, see the section entitled "Start a stimulation programme."

HOW TO ACCESS PROGRAMMES

For more information on programmes, connect to: www.compex.info

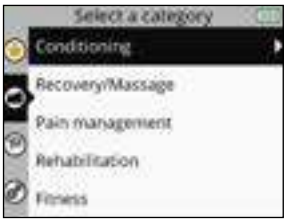
The Programmes menu displays the programme categories.

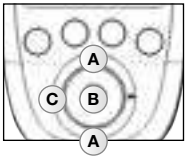




A Select the Programmes menu
B Confirm your selection

1. SELECT A CATEGORY

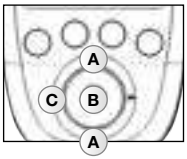




A Select the desired programme category
B Confirm your selection
C Return to the previous step

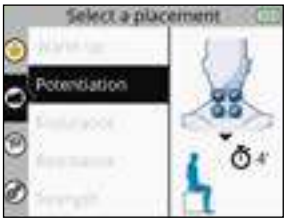
2. SELECT A PROGRAMME

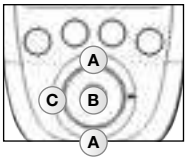




A Select the desired programme
B Confirm your selection
C Return to the previous step

3. SELECT ELECTRODE PLACEMENT





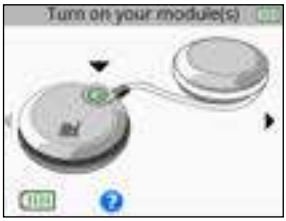
A Select the desired electrode placement
B Confirm your selection
C Return to the previous step

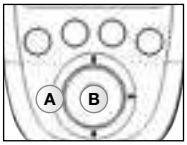
4. CONNECT THE MODULES TO THE ELECTRODES



Stick the electrodes to your skin. The module is attached to the electrode from the side. Slide the module onto the electrode's snap until it clips into place.

5. TURN ON THE MODULES





A Return to the previous step
B Confirm your selection

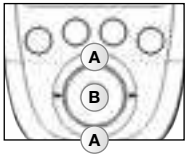
To launch the programme, see the section entitled "Start a stimulation programme."

HOW TO ACCESS OBJECTIVES

The Objectives menu displays the objectives downloaded from your personal account (see section entitled “Creating your personal account”).

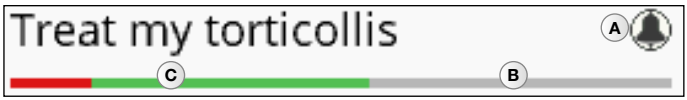
N.B.: The Objectives menu is only available for the SP 8.0 device.





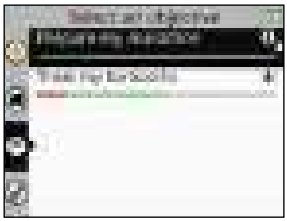
A Select the Objectives menu
B Confirm your selection

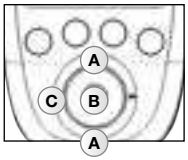
The progress bar under the objective shows the progress of the objective and what remains to be done.
The bell indicates that there is an element of the objective to perform today.



A Indicates an element of the objective to perform today
B What remains to be done
C What has already been accomplished:
- What has been completed appears in green
- What has not been completed appears in red

1. SELECT AN OBJECTIVE

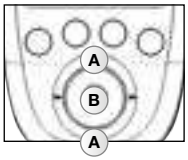




A Select the desired objective
B Confirm your selection
C Return to the previous step

2. SELECT AN ELEMENT TO DO



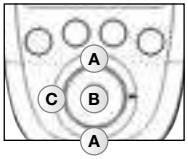


A Select the desired element
B Confirm your selection
C Return to the previous step

The element to do can be a programme or a task. The element to do is selected by default, but it is possible to select another.
The ✓ next to a programme or a task signifies that it has been done.

3. SELECT ELECTRODE PLACEMENT





A Select the desired electrode placement
B Confirm your selection
C Return to the previous step

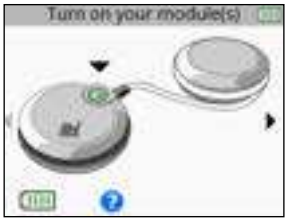
N.B.: In most cases a different electrode placement cannot be selected because it is directly linked to the objective.

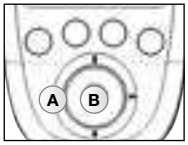
4. CONNECT THE MODULES TO THE ELECTRODES



Stick the electrodes to your skin. The module is attached to the electrode from the side. Slide the module onto the electrode's snap until it clips into place.

5. TURN ON THE MODULES





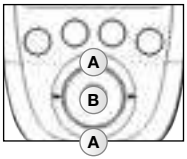
A Return to the previous step
B Confirm your selection

To launch the programme, see the section entitled “Start a stimulation programme.”

HOW TO ACCESS SETTINGS

The Settings menu enables certain elements to be configured such as backlighting, volume, language, etc. Some settings are not available in all devices.

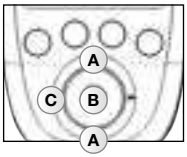




A Select the Settings menu
B Confirm your selection

1. SELECT A SETTING





A Select the desired setting
B Confirm your selection
C Return to the previous step

Language: Allows you to change the device's language

MI-autorange: Turns the MI-autorange function on (ON) or off (OFF)

MI-range: Turns the MI-range function on (ON) or off (OFF)

MI-scan: Turns the MI-scan function on (ON) or off (OFF)

MI-tens: Turns the MI-tens function on (ON) or off (OFF)

MI-action: Turns the MI-action function on (ON) or off (OFF)

N.B.: For an explanation of MI functions see the section entitled "3. How does MI technology work?".

Cycles: Turns the Cycles function on (ON) or off (OFF)
The Cycles function is for people who are already accustomed to electrostimulation and want to perform several training cycles. If the Cycles function is turned on (ON) an additional screen will appear for certain programmes (programmes inducing powerful muscle contractions) enabling the training cycle to be selected.
The cycle logic refers to the workload performed by electrostimulation. And just like a normal workout, one has to to start with an amount of work then increase it over the course of the cycles. Thus, it is recommended starting with the 1st cycle and going on to the next level when the cycle is finished, normally after 4 to 6 weeks of stimulation based on 3 sessions per week. It is also important to have reached significant stimulation intensities in sessions before going on to another cycle.

Power saving: Turns the Power saving function on (ON) or off (OFF). Decreases the intensity and the backlighting time.

Sound: Turns the Sound function on (ON) or off (OFF).

Contraction sound: Turns the contraction arrival warning sound on (ON) or off (OFF).

Set time: Allows you to set the time on the device.

Set date: Allows you to set the date on the device.

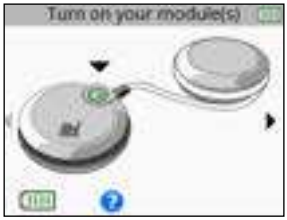
Pair a new module: Enables a new module to be paired to the remote control.

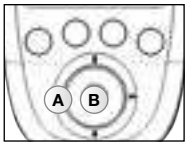
Reset the device: Enables the device to be re-set and return to the basic settings (Favourites deleted, Objectives cleared, Default settings).

System info: Enables information related to the device to be viewed.

START A STIMULATION PROGRAMME

Before beginning any stimulation programme, you must turn the modules on.



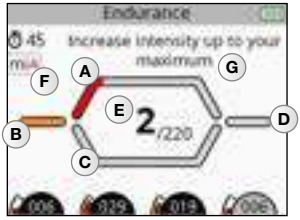


A Return to the previous step
B Confirm your selection and start the programme

To turn on the modules, press their respective On/Off button. As soon as the module is turned on, its battery level appears on the screen. Turn on the number of modules desired according to the electrode placement selected. As soon as a sufficient number of modules is turned on, a small arrow appears on the right of the screen.

If the MI-scan function is activated, the programme starts with a short sequence during which measurements are taken. For the duration of the measurement test, it is important to stand still and be perfectly relaxed. Once the test is completed, the programme can start. Stimulation always starts at 000.



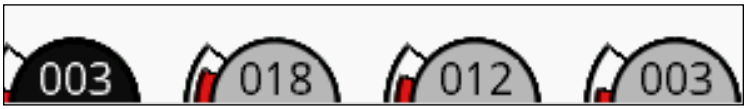


A Contraction phase
B Warm up phase
C Active rest phase
D Relaxation phase
E Number of contractions performed / Total number of contractions
F Indication of the active MI function
G Pop-up help indicating information or actions to be taken



A Select the channels on which to act. When a channel is active the LED button emits a strong blue light.
B Pause
C Increase or decrease the stimulation intensities on the selected channels

Increase the stimulation intensities on the selected channels.
By default, all of the channels are active at the beginning of the session. To deselect a channel, simply press the corresponding button.

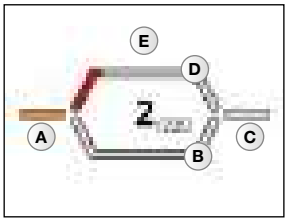


In this case only channel 1 is active. Any change of intensity will only be performed on channel 1.

Depending on the programme, the diagram on the middle of the screen can change.

CONTRACTION/ACTIVE REST PROGRAMME

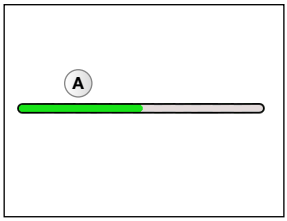
These programmes always begin with a warm-up phase. After this warm-up phase, a contraction cycles phase followed by active rest occurs (the number of cycles depends on the programme) and when all cycles are completed, the programme ends with a relaxation phase.



A Warm up phase
B Active rest phase
C Relaxation phase
D Contraction phase
E Work phase which consists of a contraction/active rest cycle

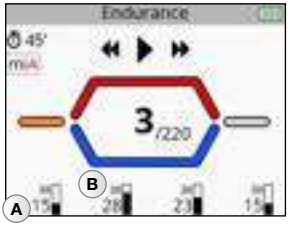
MASSAGE, RECOVERY TYPE PROGRAMME

These programmes consist of a single phase and have no contraction/active rest cycle. These are recovery, massage, capillarisation, or even pain type programmes. During this type of programme, frequency variations can occur.

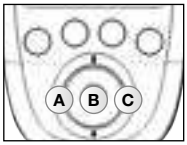


A Work phase

CONTINUE A STIMULATION PROGRAMME



A Average stimulation intensity
B Maximum stimulation intensity



A Skip the current phase ⏮ or exit the programme ⏮
B Resume the stimulation session
C Skip the current phase ⏭ or exit the programme ⏭

By pressing on the central button of the remote control or on the On/Off button of one of the modules during the stimulation, the device goes into pause. At this point it is possible to skip the current phase or exit the programme.

Depending on the programme, maximum and average intensities statistics may appear.

N.B.: The session restarts with intensities equal to 80% of those used prior to the interruption.

END A STIMULATION PROGRAMME

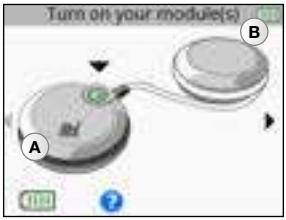


At the end of the session a screen with a check mark appears. Pressing on any button returns you to the Favourites menu. To turn off the device, hold down the remote control's On/Off button for 2 seconds. This will also result in turning off all modules.

Depending on the programme, maximum and average intensities statistics may appear.

CHARGING

BATTERY LEVEL INDICATION



A Module battery level
B Remote control battery level

Module battery levels appear just prior to launching the stimulation session. The remote control battery level is always visible in the top right corner.

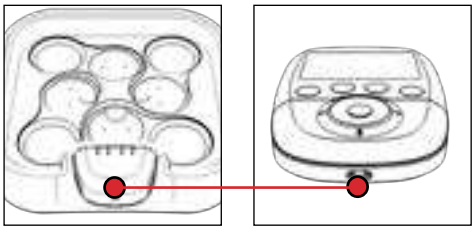
CONNECT THE DOCKING STATION

Connect the AC adapter supplied with your device to the docking station and then plug it into a power outlet. It is strongly recommended that you fully charge the remote control batteries and modules before first use in order to improve its performance and life expectancy.

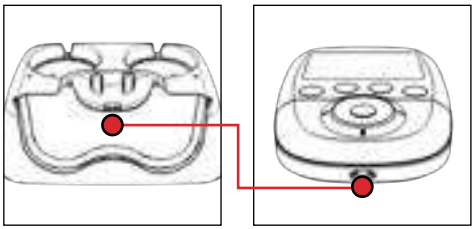
CHARGE THE REMOTE CONTROL AND THE MODULES

At the end of the stimulation session, it is strongly recommended that you store the remote control and modules in the docking station to charge the elements.

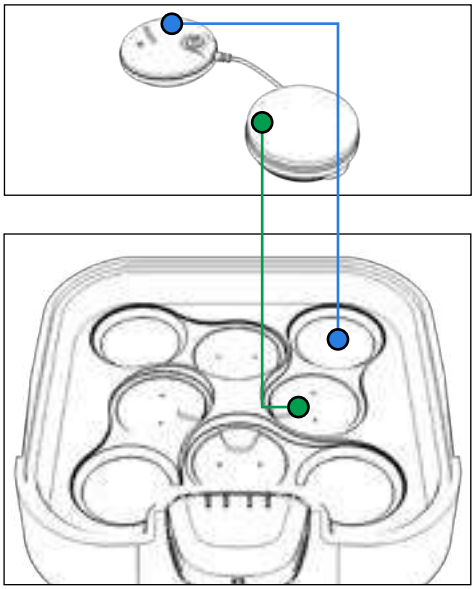
SP 6.0, 8.0

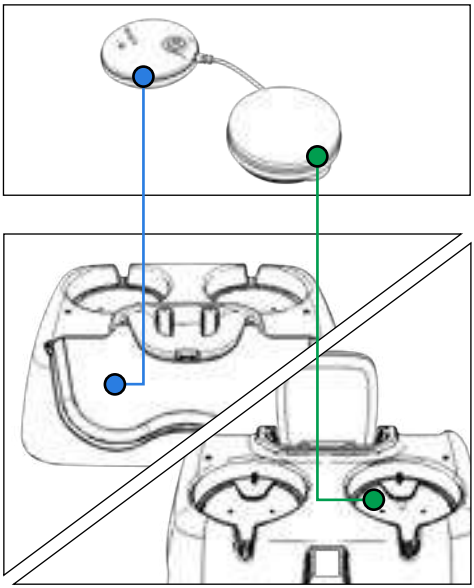


FIT 5.0



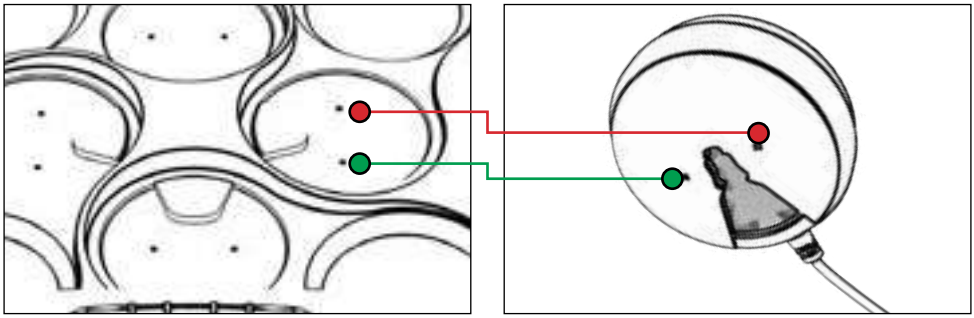
In order to do so, place the remote control on its connector.





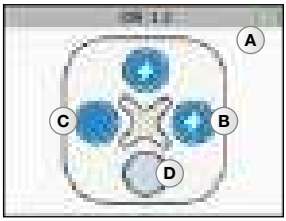
Then place the modules in the slots provided for this purpose.

To do so, place the pod without the On/Off button (the green one in the figure) in the location indicated in green and the other pod in the location indicated in blue. Do the same for the other modules.



The pod without the On/Off button must fit on the small connectors. A magnet as well as the small vertical mark on the hull of the pod helps to position the pod correctly in its slot. When it is positioned correctly you should hear a click.

SP 6.0, 8.0



A Remote control battery charging
B Module charging
C Module charged
D No module present

When a module is placed on the docking station it appears on the remote control's screen.
As soon as the remote control and modules are fully charged, they go into standby mode.

FIT 5.0



A Remote control battery charging

LED flashing: Module charging
LED full: Module charged

When a module is placed on the docking station, the green LED indicates the module's status.
As soon as the remote control and modules are fully charged, they go into standby mode.

N.B.: If the device is not used for an extended period, we recommend that you charge the batteries to 50% of their capacity every 3 months.

CREATE YOUR PERSONAL ACCOUNT

To take advantage of all of your device's capabilities you must first create an account at the following address www.compexwireless.com and follow the instructions on the website.

Functions associated with the SP 8.0

- Access a training schedule
- Download preset objectives directly into the device
- Create your own objectives and download them directly into the device
- Upload the device's history (stimulation programmes done) to the website

As soon as an objective is downloaded into the remote control, the first screen that appears when the device is switched on displays the daily tasks to be performed.

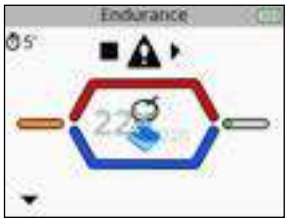


Functions associated with the SP 6.0 and FIT 5.0

- Access a training schedule
- Upload the device's history (stimulation programmes done) to the website

5. TROUBLESHOOTING

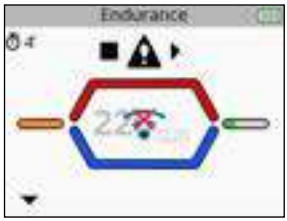
ELECTRODE FAULT



The remote control displays the symbol of an electrode and a disconnected module and an arrow flashes on the channel in question (in this case, channel 1).

- Ensure that the electrodes are properly connected to the module.
- Check to see if electrodes are old, worn and/or if contact is poor: try using new electrodes.

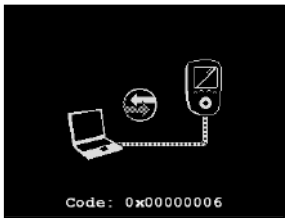
MODULE OUT OF RANGE



The remote control displays the out of range symbol and an arrow flashing on the channel where the problem was detected (in this case, channel 1).

- Check to make sure that the module and the remote control are less than 2 metres away from each other.
- Make sure you are not in an isolated area with no obstacle to reflect the signal from the remote control.
- Make sure you are in an area that enables the signal to be reflected from the remote control.

SYNCHRONIZATION PROBLEM



If the synchronization process was discontinued or cannot run successfully for any reason (remote control disconnected, power failure, etc.) the remote control may, in some cases, display this screen.

- Reconnect the remote control to the computer and restart the synchronization process.

BEHAVIOUR OF THE MODULE'S LED

The LED alternately flashes green and red: the module is out of range or not recognized by the remote control.

- Ensure the remote control is on.
- Ensure that the module and the remote control are less than 2 metres away from each other.

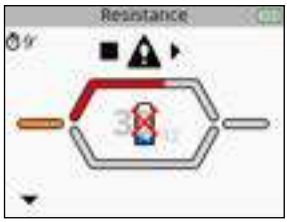
The LED is still red.

- Ensure the module is charged.
- Try to restart the remote control and modules.
- If despite this the LED is still red, contact customer service provided and approved by Compex.

The LED does not turn on.

- Ensure the module is charged.
- If despite this the LED still does not turn on, contact customer service provided and approved by Compex.

MODULE UNCHARGED



During the stimulation a module may be uncharged. In this case the symbol for an uncharged battery appears and an arrow flashing on the channel where the problem was detected (in this case, channel 1).

- Stop the stimulation and recharge the uncharged module.
- Abandon the uncharged module and continue the stimulation session without it.

THE MODULE WILL NOT PAIR WITH THE REMOTE CONTROL



At the time of first use, if the remote control is unable to pair all modules, an error message may appear.

- Ensure that the module is charged, and repeat the pairing step.
- If despite this the message returns, contact customer service provided and approved by Compex.

STIMULATION DOES NOT PRODUCE THE USUAL SENSATION

- Check that all settings are right and check electrodes are properly positioned.
- Change the positioning of the electrodes slightly.

STIMULATION CAUSES DISCOMFORT

- Electrodes lose their adhesive capacity and no longer provide adequate contact with skin.
- Electrodes are worn and must be replaced.
- Change the positioning of the electrodes slightly.

THE DEVICE IS NOT WORKING

- Ensure that the remote control and modules are charged.
- Try to restart the remote control and modules.
- If despite this the device still does not work, contact customer service provided and approved by Compex.

6. DEVICE MAINTENANCE

GUARANTEE

See the attached leaflet.

MAINTENANCE

Your stimulator does not require any calibration or periodic maintenance. Use a soft cloth and solvent-free alcohol-based detergent to clean your device. Use as little liquid as possible to clean the device. Do not dismantle the stimulator or the charger because they contain high voltage components which could cause electrocution. This must be carried out by Compex-approved technicians or repair services. If your stimulator contains parts that appear to be worn or faulty, please contact the closest Compex customer service centre.

STORAGE/TRANSPORT AND USE

	STORAGE AND TRANSPORT	USE
TEMPERATURE	-20° C to 45° C	0° C to 40° C
MAXIMUM RELATIVE HUMIDITY	75%	30% to 75%
ATMOSPHERIC PRESSURE	from 700 hPa to 1060 hPa	from 700 hPa to 1060 hPa

Do not use in areas at risk of explosion.

DISPOSAL

Batteries must be disposed of in accordance with national current regulations. Any product bearing the WEEE label (a bin crossed out with a cross) must be separated from household waste and sent to special recycling plants.

7. TECHNICAL SPECIFICATIONS

GENERAL INFORMATION

Remote control battery: Rechargeable 3.7[V] / ≥ 1,500[mAh] lithium polymer (LiPo) battery.

Module battery: Rechargeable 3.7[V] / ≥ 450[mAh] lithium polymer (LiPo) battery.

SP 6.0, 8.0, FIT 5.0 AC power adapter: Only 5[V] / 3.5 [A] AC power adapters bearing reference number 64902X can be used to recharge your device.

Product and accessories expected service life: 5 years

Electrode shelf life: refer to electrodes bag

NEUROSTIMULATION

All the electrical specifications are supplied for an impedance from 500 to 1000 ohms per channel.

Outputs: four independent and individually adjustable channels, electrically insulated from one another.
Impulsion form: constant rectangular current with compensated impulses to eliminate any direct element of continuous current to avoid any residual polarisation from the skin.

Maximum impulse intensity: 120 mA.

Impulse intensity increments: manual adjustment of stimulation intensity from 0 to 999 (energy) by minimum increments of 0.25 mA.

Duration of impulses: from 50 to 400 µs.

Maximum quantity of electricity per impulse: 96 microcoulombs (2 x 48 µC, compensated).

Typical impulse rise time: 3 µs (20%-80% of maximum current).

Frequency of impulses: 1 to 150 Hz.

RF DATA

Transmission frequency band: 2.4[GHz] ISM

The characteristics of the type and frequency of modulation: GFSK, +/-320[kHz] deviation

Effective emission power: 4.4 [dBm]

STANDARDS

To ensure your safety, the stimulator has been designed, manufactured and distributed in accordance with the requirements of the amended European Directive 93/42/CEE covering medical devices.

The stimulator also complies with the CEI 60601-1 standard covering general safety requirements for electromedical devices, with the CEI 60601-1-2 standard covering electromagnetic compatibility and the CEI 60601-2-10 standard covering special safety requirements for nerve and muscle stimulators

In accordance with current international standards, a warning must be given about applying electrodes to the thorax (increased risk of cardiac fibrillation).

The stimulator also complies with Directive 2002/96/CEE covering electrical equipment and electronic waste (WEEE).

INFORMATION ABOUT ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY (EMC)

The Compex is designed to be used in typical domestic approved environments in accordance with the safety standard EMC EN 60601-1-2.

This device emits very low levels in the radiofrequency interval (RF) and is therefore not likely to cause interference with electronic equipment nearby (radios, computers, telephones, etc.).

The Compex is designed to support anticipated disturbance originating from electrostatic discharge, magnetic fields for the power supply or radiofrequency emitters.

However, it is not possible to guarantee that the stimulator will not be affected by powerful RF fields (radiofrequency) originating from other sources.

For more information about electromagnetic emission and immunity, please contact Compex.

8. EMC TABLE

The Compex Stimulator requires special precautions regarding EMC and needs to be installed and put into service according to the information provided on the EMC in this manual.

All RF wireless transmission devices can affect the Compex Stimulator. The use of accessories, sensors, and cables other than those specified by the manufacturer, may result in greater emissions or reduce the immunity of the Compex Stimulator.

The Compex Stimulator should not be used beside or stacked on other equipment, if adjacent or stacked use is necessary, one must check the correct functioning of the Compex Stimulator within the context of the configuration used.

<table>
<tr><th colspan="3">RECOMMENDATIONS AND DECLARATION BY THE
MANUFACTURER CONCERNING ELECTROMAGNETIC EMISSIONS</th></tr>
<tr><td colspan="3">The Compex Stimulator is intended for use in the electromagnetic environment specified below.
The customer or user of the Compex Stimulator should ensure that it is used in this environment</td></tr>
<tr><th>EMISSIONS TEST</th><th>COMPLIANCE</th><th>ELECTROMAGNETIC ENVIRONMENT
- GUIDE</th></tr>
<tr><td>RF emissions
CISPR 11</td><td>Group 1</td><td>The Compex Stimulator uses RF energy only for its internal operation. Consequently, its RF emissions are unlikely to interfere with any adjacent electrical device (radios, computers, telephones etc.).</td></tr>
<tr><td>RF emissions
CISPR 11</td><td>Class B</td><td rowspan="3">Compex Stimulator is suitable for use in any establishment, other than a private dwelling or a place connected directly to the low voltage mains supply which powers residential buildings.</td></tr>
<tr><td>Harmonic emissions
IEC 61000-3-2</td><td>Class A</td></tr>
<tr><td>Voltage fluctuations/ emission oscillations IEC 61000-3-3</td><td>Not applicable</td></tr>
</table>

RECOMMENDATIONS AND DECLARATION BY THE MANUFACTURER CONCERNING ELECTROMAGNETIC IMMUNITY			
Compex Stimulator is designed for use in the electromagnetic environment stipulated below. The buyer or user of the Compex Stimulator must ensure it is used in this recommended environment.			
IMMUNITY TEST	**TEST LEVEL IEC 60601**	**OBSERVANCE LEVEL**	**ELECTROMAGNETIC ENVIRONMENT - RECOMMENDATIONS**
Electrostatic discharge (DES) CEI 61000-4-2	±6 kV at the contact ±8 kV in air	±6 kV at the contact ±8 kV in air	Floors must be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material the relative humidity must be maintained at a minimum of 30%.
Fast transient electrical bursts CEI 61000-4-4	±2 kV for power supply lines ±1 kV for input/output lines	±2 kV for power supply lines Not Applicable for input/ output lines	The quality of the electrical power supply should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge CEI 61000-4-5	±1 kV differential mode N/A	±1 kV differential mode ±2 kV joint mode	The quality of the power supply should be that of a typical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply lines CEI 61000-4-11	<5 % VT (dips >95 % de UT) for 0.5 cycle <40 % VT (dips >60 % de UT) for 5 cycles <70 % VT (dips >30 % de UT) for 25 cycles <5 % VT (dips >95 % de UT) for 5 seconds	<5 % VT (dips >95 % de UT) for 0.5 cycle <40 % VT (dips >60 % de UT) for 5 cycles <70 % VT (dips >30 % de UT) for 25 cycles <5 % VT (dips >95 % de UT) for 5 seconds	The quality of the power supply should be that of a typical commercial or hospital environment. If the Compex Stimulator user requires continuous operation during mains power cuts, it is recommend that the Compex Stimulator is powered by a UPS or a battery.
Magnetic field at grid frequency (50/60 Hz) CEI 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Magnetic fields at the mains frequency should be at a level characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.
NOTE :VT is the AC supply voltage before application of the test level.			

RECOMMENDATIONS AND DECLARATION BY THE MANUFACTURER CONCERNING ELECTROMAGNETIC IMMUNITY

Compex Stimulator is designed for use in the electromagnetic environment stipulated below. The buyer or user of the Compex Stimulator must ensure it is used in this recommended environment.

IMMUNITY TEST	TEST LEVEL IEC 60601	OBSERVANCE LEVEL	ELECTROMAGNETIC ENVIRONMENT - RECOMMENDATIONS
Conducted RF IEC 61000-4-6 Radiated RF IEC 61000-4-3	3 Vrms 150 kHz to 80 MHz 3 V/m 80 MHz to 2.5 GHz	3 Vrms 3 V/m	Portable and mobile RF communication devices must only be used relative to the Compex Stimulator and its wiring at a distance which is not less than the spacing recommended and calculated using the appropriate equation for the transmitter's frequency. Recommended spacing $d = 1.2 \sqrt{P}$ $d = 1.2 \sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz $d = 2.3 \sqrt{P}$ 800 MHz to 2.5 GHz where P is the maximum output power of the transmitter in watts (W) set by the manufacturer's specifications and where d is the recommended spacing in metres (m). The field intensity of RF fixed transmitters, as determined by an electromagnetic survey a must be less than the observance level to be found in each frequency rangeb. Interference may occur close to any appliance identified by the following symbol: 

NOTE 1 At 80 MHz and at 800 MHz ,the high frequency amplitude is applied
NOTE 2 These guidelines may not be appropriate for some situations. Electromagnetic wave propagation is modified by absorption and reflection due to buildings, objects and persons.

a The field intensity from fixed transmitters, such as radio telephone base stations (cellular/wireless) and a mobile radio, amateur radios, AM and FM radio transmissions and TV transmissions cannot be predicted with any accuracy. It may therefore be necessary to consider an analysis of the electromagnetic environment of the site to calculate the electromagnetic environment coming from fixed RF transmitters. If the field intensity measured in the environment where the Compex Stimulator is located exceeds the appropriate RF observance level above, the Compex Stimulator should be monitored to ensure it is operating properly. In the event of abnormal operation, new measures may then be imposed, such as realignment or movement of the Compex Stimulator.
b Above the frequency amplitude from 150 kHz to 80 MHz, the field intensity must be < 3 V/m.

RECOMMENDED SPACING BETWEEN A PORTABLE AND MOBILE COMMUNICATION DEVICE AND THE COMPEX STIMULATOR

The Compex Stimulator is designed for use in an electromagnetic environment in which radiated RF waves are controlled. The buyer or user of the Compex Stimulator can contribute to preventing electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communication devices (transmitters) and the Compex Stimulator according to the table of recommendations below and according to the maximum output power of the telecommunication device.

MAXIMUM TRANSMITTER OUTPUT POWER W	SPACING ACCORDING TO THE FREQUENCY OF THE TRANSMITTER M		
	FROM 150 KHZ TO 80 MHZ D = 1.2 √P	FROM 80 KHZ TO 800 MHZ D = 1.2 √P	FROM 800 MHZ TO 2.5 GHZ D = 2.3 √P
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

In the case of transmitters whose maximum output power is not shown in the table above, the recommended spacing of d in metres (m) can be calculated using the appropriate equation for the transmitter frequency, where P is the maximum output power of the transmitter in watts (W) as set by the transmitter manufacturer

NOTE 1 At 80 MHz and at 800 MHz ,the spacing for high frequency amplitude is applied.

NOTE 2 These guidelines may not be appropriate for some situations. Electromagnetic wave propagation is modified by absorption and reflection due to buildings, objects and persons.

COMPEX®

Fit 5.0

SP 6.0

SP 8.0

MODE D'EMPLOI

TABLE DES MATIÈRES

1. Signification des symboles **42**

2. Comment fonctionne l'électrostimulation ? **43**

3. Comment fonctionne la technologie MI (Muscle Intelligence) ? **45**

4. Mode d'emploi **47**
- Composition des kits et accessoires 47
- Description de l'appareil 48
- Première utilisation 50
- Fonctionnement de l'appareil 51
- Recharge 65

5. Problèmes et solutions **69**

6. Entretien de l'appareil **73**
- Garantie 73
- Maintenance 73
- Conditions de stockage/transport et d'utilisation 73
- Mise au rebut 73

7. Spécifications techniques **74**
- Informations générales 74
- Neurostimulation 74
- Données RF 75
- Normes 75
- Informations relatives à la compatibilité électromagnétique (CEM) 75

8. Tableau CEM **76**

Il est fortement conseillé de lire attentivement ce mode d'emploi ainsi que les contre-indications et les mesures de sécurité avant d'utiliser votre stimulateur.

1. SIGNIFICATION DES SYMBOLES

	Consulter le mode d'emploi
	Le stimulateur est un dispositif de classe II avec alimentation électrique interne et pièces appliquées de type BF
	Nom et adresse du fabricant et date de fabrication
	Nom et adresse du représentant autorisé dans la Communauté européenne
	Ce dispositif doit être séparé des déchets ménagers et envoyé à des installations de collecte particulières à des fins de recyclage et de récupération
	Le bouton on/off est multifonctions
	Conserver à l'abri du soleil
	Conserver au sec
IP20 on the unit	Protégé contre les corps solides d'un diamètre égal ou supérieur à 12,5 mm (0,5 po.)
IP02 on the case	Protégé contre les chutes de gouttes d'eau verticales lorsque le boîtier est incliné de moins de 15°
	Sans latex
REF	Numéro de référence
LOT	Numéro de lot

2. COMMENT FONCTIONNE L'ÉLECTROSTIMULATION ?

Le principe de l'électrostimulation consiste à stimuler les fibres nerveuses au moyen d'impulsions électriques transmises par des électrodes. Les impulsions électriques produites par les stimulateurs conçus par Compex sont des impulsions de haute qualité - offrant sécurité, confort et efficacité - qui stimulent différents types de fibres nerveuses :
1. Les nerfs moteurs pour stimuler une réponse musculaire et c'est ce que l'on appelle l'électrostimulation musculaire (EMS).
2. Certains types de fibres nerveuses sensibles pour obtenir des effets analgésiques ou de soulagement de la douleur.

1. STIMULATION DES NERFS MOTEURS (EMS)
Lors de l'activité volontaire, l'ordre de travail musculaire provient du cerveau, qui envoie une commande aux fibres nerveuses sous la forme d'un signal électrique. Ce signal est ensuite transmis aux fibres musculaires, qui se contractent. Le principe de l'électrostimulation reproduit avec exactitude le processus observé lors d'une contraction volontaire. Le stimulateur envoie une impulsion de courant électrique vers les fibres nerveuses, pour les exciter. Cette excitation est ensuite transmise vers les fibres musculaires et entraîne une réponse mécanique de base (= une secousse musculaire). Celle-ci constitue l'exigence de base pour la contraction musculaire. La réponse musculaire est en tout point identique au travail musculaire contrôlé par le cerveau. En d'autres termes, le muscle ne fait pas la distinction entre une commande envoyée par le cerveau ou le stimulateur.
Les paramètres des programmes (nombre d'impulsions par seconde, durée de la contraction, temps de repos, durée totale du programme) soumettent le muscle à différents types de travail, en fonction des fibres musculaires. En fait, différents types de fibres musculaires peuvent être identifiées en fonction de leur vitesse de contraction respective : les fibres lentes, intermédiaires et rapides. Les fibres rapides sont bien évidemment plus nombreuses chez un sprinter, tandis qu'un coureur de marathon aura plus de fibres lentes. Grâce à une bonne connaissance de la physiologie humaine et à une parfaite maîtrise des paramètres de stimulation des différents programmes, le travail musculaire peut être dirigé avec une extrême précision pour atteindre l'objectif souhaité (renforcement musculaire, augmentation de la circulation sanguine, raffermissement, etc.).

2. STIMULATION DES NERFS SENSORIELS

Les impulsions électriques peuvent également exciter les fibres nerveuses sensorielles pour obtenir des effets analgésiques ou de soulagement de la douleur. La stimulation des fibres nerveuses sensorielles tactiles bloque la transmission de la douleur au système nerveux. La stimulation d'un autre type de fibres sensorielles crée une augmentation de la production d'endorphines et, par conséquent, une réduction de la douleur. Avec les programmes de soulagement de la douleur, l'électrostimulation peut être utilisée pour traiter la douleur localisée aigue ou chronique ainsi que la douleur musculaire.
Attention : Ne pas utiliser les programmes de soulagement de la douleur pendant une période prolongée sans avis médical.

BÉNÉFICES DE L'ÉLECTROSTIMULATION

L'électrostimulation est une méthode très efficace pour faire travailler les muscles :

- avec une amélioration significative des différentes qualités musculaires
- sans fatigue cardiovasculaire ou mentale
- avec un stress limité exercé sur les articulations et les tendons. L'électrostimulation permet ainsi d'effectuer une quantité de travail musculaire plus importante que lors de l'activité volontaire.

Pour maximiser vos résultats, Compex recommande de compléter vos séances d'électrostimulation par d'autres efforts, comme :

- un exercice physique régulier
- une nutrition adaptée et saine
- un mode de vie équilibré

3. COMMENT FONCTIONNE LA TECHNOLOGIE MI (MUSCLE INTELLIGENCE) ?

N.B. : L'activation/désactivation des fonctions MI se fait via le menu Paramètres

MI-SCAN
Juste avant de commencer la séance de travail, la fonction MI-scan sonde le groupe musculaire choisi et ajuste automatiquement les paramètres du stimulateur à l'excitabilité de cette zone du corps, selon votre propre physiologie.
Cette fonction se concrétise, en début de programme, par une courte séquence de test au cours de laquelle des mesures sont réalisées.
A la fin du test, il faut augmenter les intensités pour débuter le programme.

MI-TENS
La fonction MI-tens permet de limiter l'apparition de contractions musculaires indésirables sur des zones douloureuses.
A chaque augmentation d'intensité une phase de test a lieu et si une contraction musculaire est détectée, l'appareil baisse automatiquement l'intensité de stimulation.
Cette fonction n'est accessible que pour les programmes TENS, Epicondylite, Tendinites.

MI-RANGE
La fonction MI-range amène l'utilisateur au niveau idéal d'intensité de stimulation pour des programmes de type Récupération, Massage, Capillarisation ou encore Douleur musculaire.
En début de programme l'appareil invite l'utilisateur à augmenter les intensités de stimulation. Tout au long de cette augmentation, l'appareil analyse la réponse de chaque muscle stimulé, et en déduit leur niveau optimal. Dès qu'un muscle atteint son niveau optimal, le canal y relatif est automatiquement désélectionné et l'intensité de stimulation ne peut plus être augmentée. Pour reprendre la main il suffit de re-sélectionner le canal en question et augmenter ou baisser les intensités de stimulation.

MI-AUTORANGE
La fonction MI-autorange poursuit le même but que MI-range sauf que dans ce cas tout se fait automatiquement.
En début de programme, une seule pression sur la touche haut du pad multifonctions permet à l'appareil d'augmenter automatiquement les intensités de stimulation jusqu'à ce qu'il détecte le niveau idéal d'intensité. Une pression sur la touche bas du pad multifonctions annule la fonction MI-autorange. A ce moment l'appareil passe en mode manuel et les intensités doivent être gérées par l'utilisateur.

MI-ACTION

La fonction MI-action permet d'initier une contraction électro-induite par une action volontaire. Ainsi la contraction électro-induite est parfaitement contrôlée, la séance de travail devient alors plus confortable, plus poussée et plus complète.

A chaque fin de phase de repos actif la télécommande émet un signal sonore. Dès cet instant le déclenchement de la contraction volontaire est possible. Si aucune contraction volontaire n'est intervenue après un certain laps de temps, l'appareil se met automatiquement en pause.

Ce mode de travail n'est disponible que pour les programmes induisant de puissantes contractions musculaires.

N.B. : Pour bien fonctionner, la fonction mi-ACTION a besoin de bons battements musculaires durant la phase de repos actif. S'ils ne sont pas assez importants, l'appareil émet des bips et un signe + sur les canaux apparaît. De même, afin de rendre ces battements possibles, il est impératif que les muscles soient bien relâchés durant la phase de repos. Il convient de veiller, à la fin de chaque phase de contraction à se replacer dans une position permettant le meilleur relâchement musculaire.

Pour mieux comprendre quelle fonction est disponible dans quel appareil consulter le tableau ci-dessous.

	SP 6.0	SP 8.0	FIT 5.0
MI-SCAN	✓	✓	✓
MI-TENS	-	✓	-
MI-RANGE	✓	-	✓
MI-AUTORANGE	-	✓	-
MI-ACTION	-	✓	-

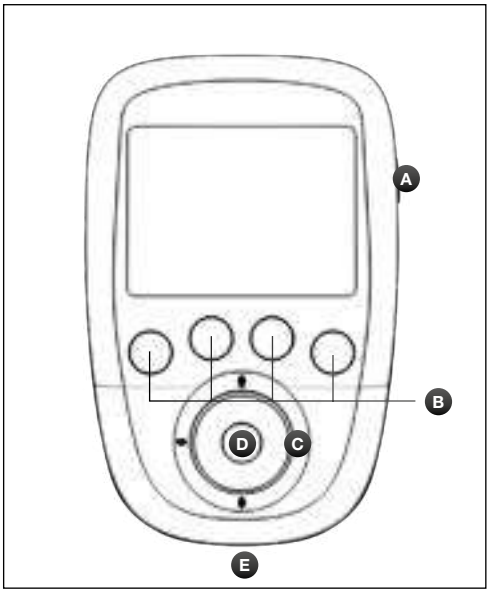
4. MODE D'EMPLOI

COMPOSITION DES KITS ET ACCESSOIRES

	SP 6.0		SP 8.0		FIT 5.0	
	RÉF	**QTÉ**	**RÉF**	**QTÉ**	**RÉF**	**QTÉ**
TÉLÉCOMMANDE	001047	1	001046	1	001048	1
MODULES	001061	4	001061	4	001055	2
STATION DE CHARGE	001068	1	001068	1	001073	1
CHARGEUR	64902X	1	64902X	1	64902X	1
SACHET PETITES ÉLECTRODES 5X5	42215-8	1	42215-8	1	42215	1
SACHET GRANDES ÉLECTRODES 5X10, 2 SNAP	42216-4	1	42216-4	1	42216	1
SACHET GRANDES ÉLECTRODES 5X10, 1 SNAP	42222-4	1	42222-4	1	42222-4	1
MODE D'EMPLOI SUR CD-ROM	880054	1	880054	1	880054	1
GUIDE DE DÉMARRAGE RAPIDE	885625	1	885625	1	885625	1
TROUSSE DE TRANSPORT	680043	1	680042	1	680043	1
PROTECTION POUR TÉLÉCOMMANDE	NA	NA	001094	1	NA	NA
CÂBLE USB	601163	1	601163	1	601163	1

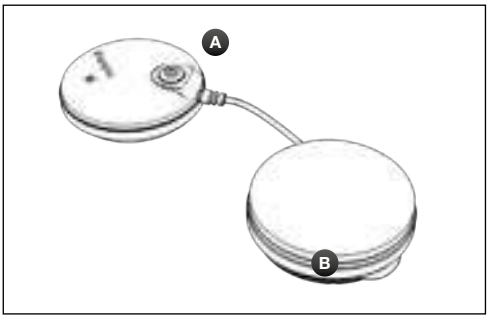
Utiliser cet appareil uniquement avec les câbles, électrodes, batterie, adaptateur secteur et accessoires recommandés par Compex.

DESCRIPTION DE L'APPAREIL



TÉLÉCOMMANDE

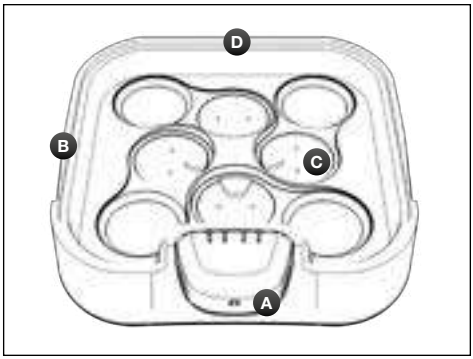
A - Bouton On/Off (appuyer brièvement pour allumer, maintenir appuyé plus de 2s pour éteindre)
B - 4 boutons pour la sélection/désélection du canal de stimulation
C - Pad multifonctions (haut-bas-gauche-droite) pour naviguer dans l'interface et augmenter ou baisser le niveau d'intensité de stimulation des canaux sélectionnés
D - Bouton de validation
E - Prise pour le câble USB ou le connecteur de la station de charge



MODULE

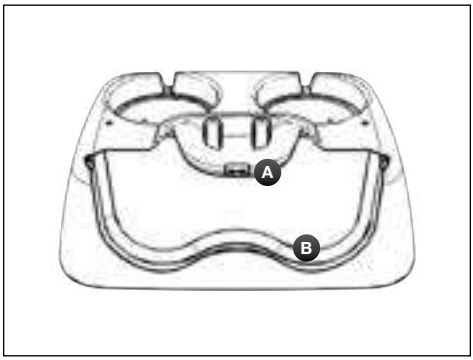
A - Bouton On/Off (appuyer brièvement pour allumer, appuyer et maintenir pour éteindre)
LED verte clignotante : prêt
LED jaune clignotante : en stimulation
B - Gorge pour enrouler le câble

DESCRIPTION DE L'APPAREIL



STATION DE CHARGE SP 6.0 ET 8.0

A - Connecteur pour charger la télécommande
B - Encoche pour ouvrir le couvercle de la station de charge
C - Emplacement pour positionner les modules à recharger
D - Prise pour l'adaptateur secteur



STATION DE CHARGE FIT 5.0

A - Connecteur pour charger la télécommande
B - Emplacement pour positionner les modules
C - Emplacement pour positionner les modules à recharger
D - Prise pour l'adaptateur secteur



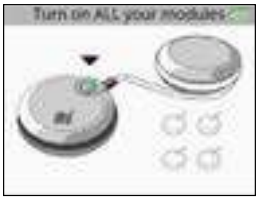
PREMIÈRE UTILISATION

Au premier enclenchement de l'appareil il faut suivre les étapes suivantes :

1. Sélectionner la langue



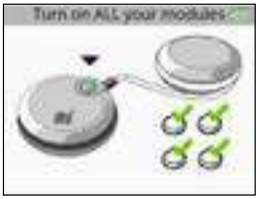
2. Allumer tous les modules du set afin de les appairer avec la télécommande.



Dès qu'un module est allumé et reconnu par la télécommande, un vu apparaît sur le module.



Quand tous les modules sont appairés un vu général apparait.



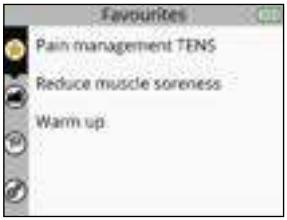
N.B. : Cette opération d'appairage n'est à faire qu'une seule fois.

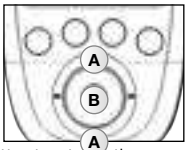
FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL

N.B. : Les écrans suivants sont des exemples génériques mais leur fonctionnement est identique peu importe l'appareil que vous possédez.

COMMENT ACCÉDER AUX FAVORIS

Le menu Favoris affiche les derniers programmes exécutés. Il suffit d'avoir un programme dans le menu Favoris pour que ce dernier soit directement accessible après l'enclenchement de l'appareil.

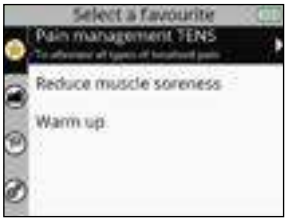


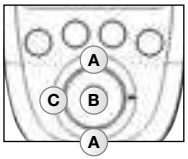


A Sélectionner le menu Favoris
B Valider votre choix

Les programmes exécutés se mettent automatiquement dans le menu Favoris sans qu'il n'y ait rien besoin de faire. Le menu Favoris peut contenir jusqu'à 10 programmes. Si de nouveaux programmes sont exécutés, les anciens seront automatiquement enlevés de la liste des favoris.

1. SÉLECTIONNER UN PROGRAMME

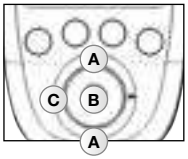




A Sélectionner le programme favori désiré
B Valider votre choix
C Revenir à l'étape précédente

2. SÉLECTIONNER UN PLACEMENT D'ÉLECTRODES





A Sélectionner le placement d'électrodes désiré
B Valider votre choix
C Revenir à l'étape précédente

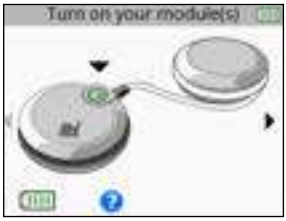
Le placement d'électrodes sélectionné lors de l'exécution du programme apparaît. Il est possible de faire défiler d'autres placements d'électrodes.

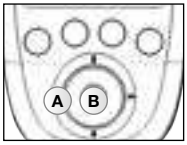
3. CONNECTER LES MODULES AUX ÉLECTRODES



Coller les électrodes sur votre peau. La fixation du module à l'électrode se fait par le côté. Faire glisser le module sur le snap de l'électrode jusqu'à ce qu'il soit clipsé

4. ALLUMER LES MODULES





A Revenir à l'étape précédente
B Valider votre choix

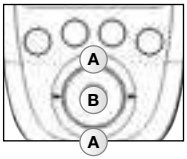
Pour démarrer le programme, voir le chapitre « Débuter un programme de stimulation »

COMMENT ACCÉDER AUX PROGRAMMES

Pour plus d'information sur les programmes connectez-vous sur : www.compex.info

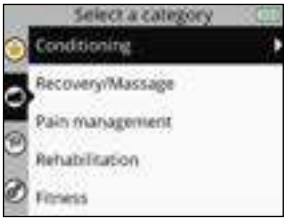
Le menu Programmes affiche les catégories de programmes.

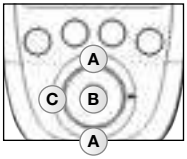




A Sélectionner le menu Programmes
B Valider votre choix

1. SÉLECTIONNER UNE CATÉGORIE

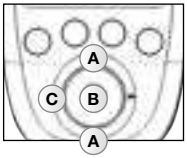




A Sélectionner la catégorie de programmes désirée
B Valider votre choix
C Revenir à l'étape précédente

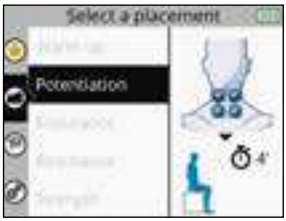
2. SÉLECTIONNER UN PROGRAMME

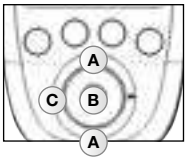




A Sélectionner le programme désiré
B Valider votre choix
C Revenir à l'étape précédente

3. SÉLECTIONNER UN PLACEMENT D'ÉLECTRODES





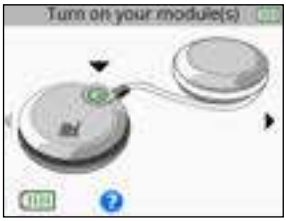
A Sélectionner le placement d'électrodes désiré
B Valider votre choix
C Revenir à l'étape précédente

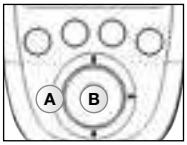
4. CONNECTER LES MODULES AUX ÉLECTRODES



Coller les électrodes sur votre peau. La fixation du module à l'électrode se fait par le côté. Faire glisser le module sur le snap de l'électrode jusqu'à ce qu'il soit clipsé

5. ALLUMER LES MODULES





A Revenir à l'étape précédente
B Valider votre choix

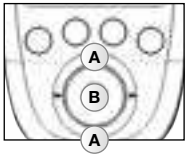
Pour démarrer le programme, voir le chapitre « Débuter un programme de stimulation »

COMMENT ACCÉDER AUX OBJECTIFS

Le menu Objectifs affiche les objectifs téléchargés depuis votre compte personnel (voir chapitre « Créer votre compte personnel »).

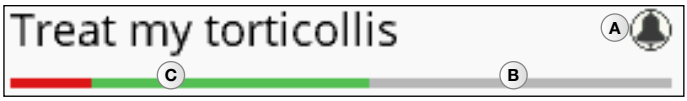
N.B. : Le menu Objectifs est uniquement disponible pour l'appareil SP 8.0.





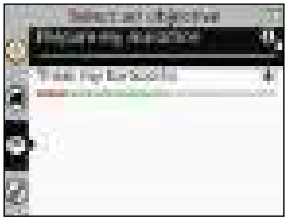
A Sélectionner le menu Objectifs
B Valider votre choix

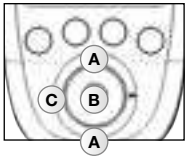
La barre de progression sous l'objectif montre l'avancée de l'objectif et ce qu'il reste à faire. La cloche indique qu'il y a un élément de l'Objectif à faire aujourd'hui.



A Indique un élément de l'Objectif à faire aujourd'hui
B Ce qu'il reste à faire
C Ce qui a déjà été accompli :
- en vert ce qui a été fait
- en rouge ce qui n'a pas été fait

1. SÉLECTIONNER UN OBJECTIF

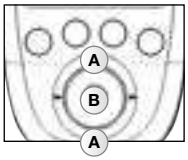




A Sélectionner l'objectif désiré
B Valider votre choix
C Revenir à l'étape précédente

2. SÉLECTIONNER UN ÉLÉMENT À EXÉCUTER



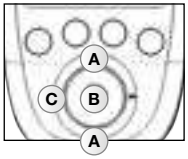


A Sélectionner l'élément désiré
B Valider votre choix
C Revenir à l'étape précédente

L'élément à exécuter peut être un programme ou bien une tâche. L'élément à exécuter est sélectionné par défaut, mais il est possible d'en sélectionner un autre.
Le ☑ à coté d'un programme ou d'une tâche signifie qu'il ou elle a été exécuté(e).

3. SÉLECTIONNER UN PLACEMENT D'ÉLECTRODES





A Sélectionner le placement d'électrodes désiré
B Valider votre choix
C Revenir à l'étape précédente

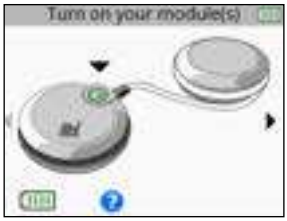
N.B. : Dans la plupart des cas il n'y a pas de possibilité de sélectionner un placement d'électrode différent car ce dernier est en lien direct avec l'objectif.

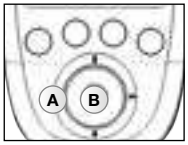
4. CONNECTER LES MODULES AUX ÉLECTRODES



Coller les électrodes sur votre peau. La fixation du module à l'électrode se fait par le côté. Faire glisser le module sur le snap de l'électrode jusqu'à ce qu'il soit clipsé

5. ALLUMER LES MODULES





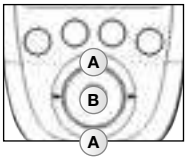
A Valider votre choix
B Revenir à l'étape précédente

Pour démarrer le programme voir le chapitre « Débuter un programme de stimulation »

COMMENT ACCÉDER AUX PARAMÈTRES

Le menu Paramètres permet de configurer certains éléments comme le retro-éclairage, le volume, la langue, etc. Certains paramètres ne sont pas disponibles dans tous les appareils.

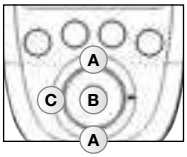




A Sélectionner le menu Paramètres
B Valider votre choix

1. SÉLECTIONNER UN PARAMÈTRE





A Sélectionner le paramètre désiré
B Valider votre choix
C Revenir à l'étape précédente

Langue : permet de changer la langue de l'appareil

MI-autorange : active (ON) ou non (OFF) la fonction MI-autorange

MI-range : active (ON) ou non (OFF) la fonction MI-range

MI-scan: active (ON) ou non (OFF) la fonction MI-scan

MI-tens: active (ON) ou non (OFF) la fonction MI-tens

MI-action: active (ON) ou non (OFF) la fonction MI-action

N.B. : Pour un explicatif sur les fonctions MI voir le chapitre « 3.Comment fonctionne la technologie MI ».

Cycles: active (ON) ou non (OFF) la fonction Cycles.
La fonction Cycles est intéressante pour les personnes ayant déjà l'habitude de l'électrostimulation et désireuses d'effectuer plusieurs cycles d'entrainement. Si la fonction Cycles est active (ON) un écran supplémentaire apparaîtra pour certains programmes (programmes induisant de puissantes contractions musculaires) permettant de choisir le cycle d'entraînement.
La logique de cycle fait référence à la charge de travail effectuée en électrostimulation. Et tout comme un entraînement normal, il faut commencer par une quantité de travail puis l'augmenter au fil des cycles. Il est donc recommandé de débuter par le 1er cycle et de passer au niveau suivant quand le cycle est terminé, normalement après 4 à 6 semaines de stimulation à raison de 3 séances par semaine. Il est aussi important d'avoir atteint des intensités de stimulation significatives lors des séances avant de passer à un autre cycle.

Economie d'énergie : active (ON) ou non (OFF) la fonction Economie d'énergie. Diminue l'intensité et le délai du rétroéclairage.

Son : active (ON) ou non (OFF) la fonction Son

Son contraction : active (ON) ou non (OFF) le son d'avertissement de l'arrivée d'une contraction

Régler l'heure : permet de régler l'heure de l'appareil

Régler la date : permet de régler la date de l'appareil

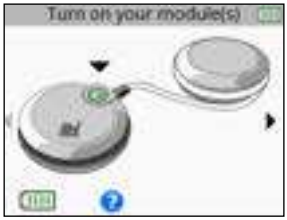
Appairer un module : permet d'appairer un nouveau module avec la télécommande.

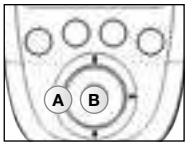
Réinitialiser l'appareil : permet de réinitialiser l'appareil et revenir aux paramètres de base (Favoris effacés, Objectifs effacés, Paramètres par défaut).

Info système : permet de visualiser les informations liées à l'appareil.

DÉBUTER UN PROGRAMME DE STIMULATION

Avant de débuter tout programme de stimulation il faut allumer les modules.



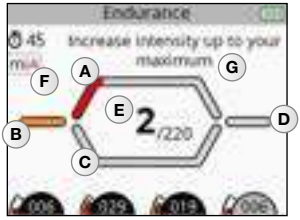


A Revenir à l'étape précédente
B Valider votre choix and start the programme

Pour allumer les modules appuyer sur leur bouton On/Off. Dès que le module est allumé son niveau de batterie apparait sur l'écran. Allumer le nombre de module(s) désiré(s) en fonction du placement d'électrodes choisi. Dès qu'un nombre suffisant de modules est allumé, une petite flèche apparait à droite de l'écran.

Si la fonction MI-scan est active, le programme démarre par une courte séquence au cours de laquelle des mesures sont réalisées. Pendant toute la durée du test de mesures, il est important de rester immobile et d'être parfaitement relâché. Lorsque le test est terminé, le programme peut débuter.



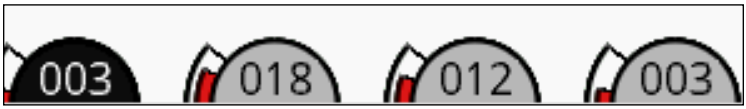


A Phase de contraction
B Phase d'échauffement
C Phase repos actif
D Phase de relaxation
E Nombre de contractions effectuées / Nombre de contractions totales
F Indication de la fonction MI active
G Aide contextuelle indiquant des informations ou des actions à faire



A Sélectionner les canaux sur lesquels agir. Quand un canal est actif la LED du bouton émet une forte lumière bleue.
B Mettre en pause
C Augmenter ou baisser les intensités de stimulation sur les canaux sélectionnés

Augmenter les intensités des stimulations sur les canaux sélectionnés.
Par défaut tous les canaux sont actifs au début de la séance. Pour desélectionner un canal il suffit d'appuyer sur son bouton correspondant.

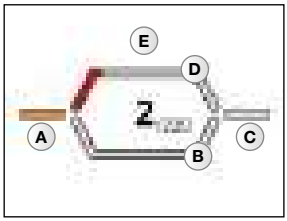


Dans ce cas seul le canal 1 est actif. Tout changement d'intensité se fera uniquement sur le canal 1.

En fonction du programme le schéma du milieu de l'écran peut changer.

PROGRAMME CONTRACTION/REPOS ACTIF

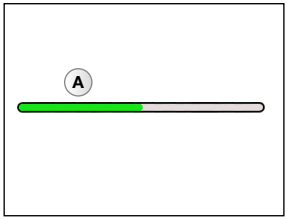
Ces programmes débutent toujours avec une phase d'échauffement. Après cet échauffement une phase de cycles de contraction suivis de repos actif intervient (le nombre de cycles dépend du programme) et quand tous les cycles sont faits, le programme se termine par une phase de relaxation.



A Phase d'échauffement
B Phase repos actif
C Phase de relaxation
D Phase de contraction
E Phase de travail qui se compose de cycle de contraction/repos actif

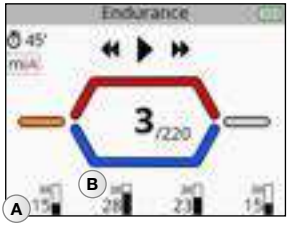
PROGRAMME TYPE MASSAGE, RÉCUPÉRATION

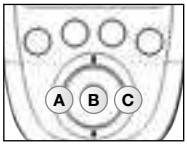
Ces programmes se composent d'une seule phase et n'ont pas de cycle de contraction/repos actif. Ce sont des programmes de type récupération, massage, capillarisation ou encore antidouleur. Durant ce type de programme des variations de fréquences peuvent intervenir.



A Phase de travail

CONTINUER UN PROGRAMME DE STIMULATION





A Sortir du programme et revenir à l'étape précédente

B Reprendre la séance de stimulation

C Sauter la phase en cours ou sortir du programme

A Intensité moyenne de stimulation

B Intensité maximale de stimulation

En appuyant sur le bouton central de la télécommande ou sur le bouton On/Off d'un des modules durant la stimulation, l'appareil se met en pause. A ce moment il est possible de sauter la phase en cours ou de sortir du programme.

En fonction des programmes des statistiques d'intensités maximales et d'intensités moyennes peuvent apparaître.

N.B. : La séance redémarre avec des intensités égales à 80 % de celles utilisées avant l'interruption.

FINIR UN PROGRAMME DE STIMULATION

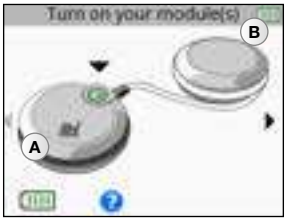


A la fin de la séance un écran avec un vu apparaît. Une pression sur n'importe quel bouton ramène au menu Favoris. Pour éteindre l'appareil maintenir appuyé plus de 2 secondes le bouton On/Off de la télécommande. Ceci aura comme résultat d'éteindre aussi tous les modules.

En fonction des programmes des statistiques d'intensités maximales et d'intensités moyennes peuvent apparaître.

RECHARGE

CONNAÎTRE LE NIVEAU DES BATTERIES



A Niveau de batterie du module
B Niveau de batterie de la télécommande

Le niveau de batterie des modules apparaît juste avant de démarrer la séance de stimulation. Le niveau de batterie de la télécommande est toujours visible dans le coin en haut à droite.

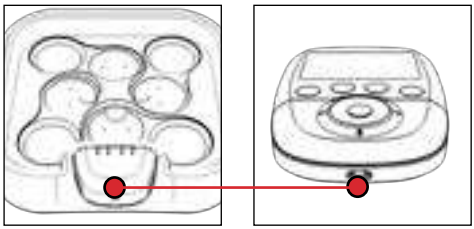
CONNECTER LA STATION DE CHARGE

Connecter l'adaptateur secteur fourni avec votre appareil à la station de charge puis brancher le dans une prise de courant. Il est fortement recommandé de charger intégralement les batteries de la télécommande et des modules avant la première utilisation afin d'améliorer leurs performances et leur durée de vie.

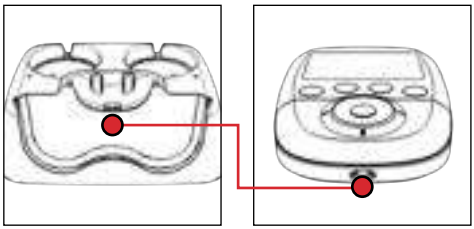
CHARGER LA TÉLÉCOMMANDE ET LES MODULES

A la fin de la séance de stimulation il est vivement conseillé de ranger la télécommande et le modules dans la station de charge afin de recharger les éléments.

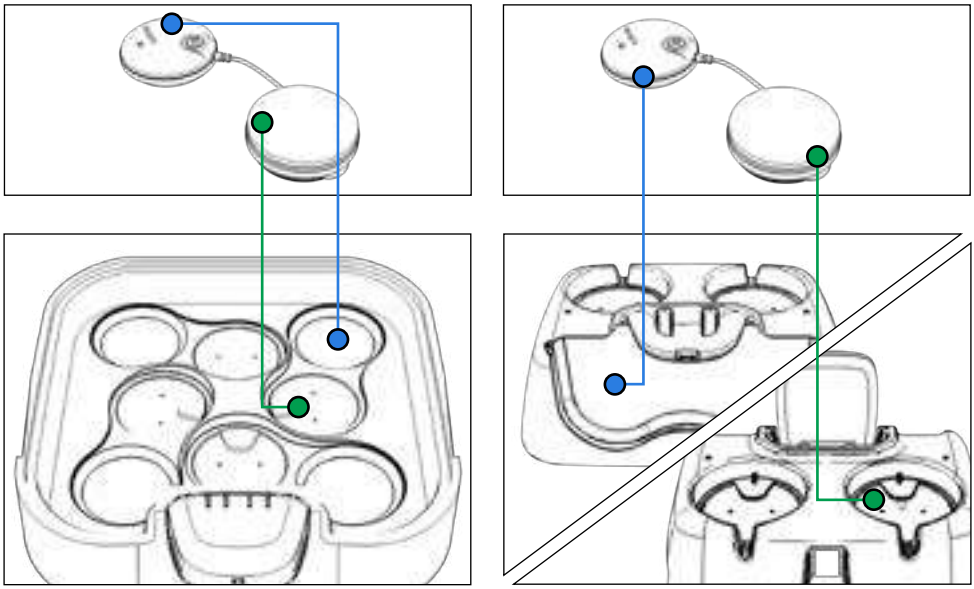
SP 6.0, 8.0



FIT 5.0

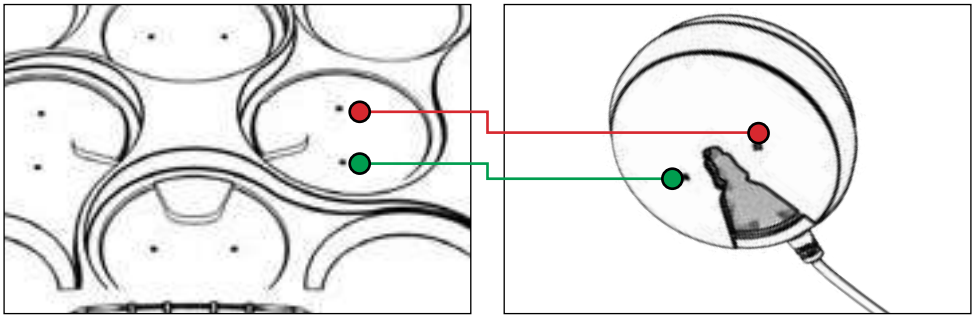


Pour ce faire placer la télécommande sur sa connectique.



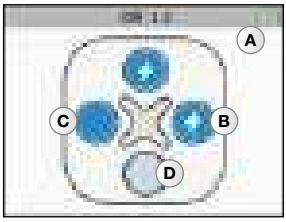
Placer ensuite les modules dans les logements prévus à cet effet.

Pour ce faire placer le pod sans le bouton On/Off (le vert dans l'illustration) dans l'emplacement indiqué en vert et l'autre pod dans l'emplacement indiqué en bleu. Faire la même chose pour les autres modules.



Le pod sans le bouton On/Off doit s'insérer sur les petits connecteurs. Un aimant ainsi que la petite marque verticale sur la coque du pod aident à positioner le pod correctement dans son logement. Lorsque ce dernier est placé correctement un clic doit se faire entendre.

SP 6.0, 8.0



A Batterie de la télécommande en charge
B Module en charge
C Module chargé
D Pas de module présent

Lorsque un module est placé dans la station de charge celui-ci apparait sur l'écran de la télécommande.
Dès que la télécommande et les modules sont complètement chargés, ils se mettent en mode stand-by.

FIT 5.0



A Batterie de la télécommande en charge

LED clignotante : module en charge
LED pleine : module chargé

Lorsque un module est placé dans la station de charge les LED vertes de la sation de charge indique l'état du module.
Dès que la télécommande et les modules sont complètement chargés, ils se mettent en mode stand-by.

N.B. : Si l'appareil n'est pas utilisé pendant une période prolongée, il est recommandé de charger les batteries à 50% de leur capacité tous les 3 mois.

CRÉER VOTRE COMPTE PERSONNEL

Pour bénéficier de toutes les possibilités de votre appareil vous devez d'abord créer un compte à l'adresse suivante www.compexwireless.com et suivre les instructions décrites sur le site internet.

Fonctions associées au SP 8.0

- Accéder à un calendrier d'entraînement
- Télécharger des objectifs directement dans l'appareil
- Créer ses propres objectifs et les télécharger directement dans l'appareil
- Charger l'historique de l'appareil (programmes de stimulation exécutés) sur le site internet

Dès qu'un objectif est téléchargé dans la télécommande, le premier écran qui s'affiche à l'allumage de l'appareil concerne les tâches du jour à faire.

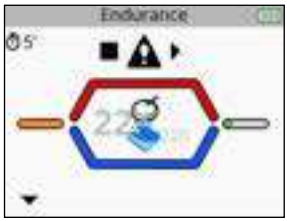


Fonctions associées au SP 6.0 et FIT 5.0

- Accéder à un calendrier d'entraînement
- Charger l'historique de l'appareil (programmes de stimulation exécutés) sur le site internet

5. PROBLÈMES ET SOLUTIONS

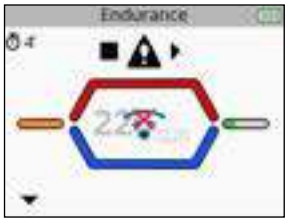
DÉFAUT D'ÉLECTRODE



La télécommande montre le symbole d'une électrode et d'un module déconnecté et une flèche clignote sur le canal en question (dans ce cas, le canal 1).

- Vérifier que les électrodes sont correctement branchées au module.
- Contrôler si les électrodes sont périmées, usées et/ou que le contact est mauvais : essayer avec de nouvelles électrodes.

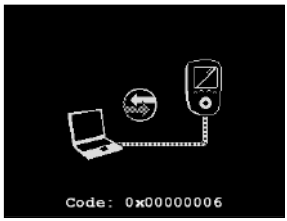
MODULE HORS DE PORTÉE



La télécommande montre le symbole hors de portée et une flèche clignote sur le canal où le problème a été détecté (dans ce cas, le canal 1).

- Contrôler que le module et la télécommande se trouvent à moins de 2 mètres de distance.
- S'assurer de ne pas se trouver dans un endroit isolé sans obstacle pour refléter le signale de la télécommande.
- S'assurer d'être dans un endroit qui permette de refléter le signal de la télécommande.

PROBLÈME DE SYNCHRONISATION



Si le processus de synchronisation a été interrompu ou ne peut s'exécuter correctement pour n'importe quelle raison (télécommande déconnectée, panne de courant, etc.) la télécommande peut dans certains cas montrer cet écran.

• Reconnecter la télécommande à l'ordinateur et relancer le processus de synchronisation.

COMPORTEMENT DE LA LED DU MODULE

La LED clignote alternativement en vert et rouge : le module est hors de portée ou non reconnu par la télécommande.

• S'assurer que la télécommande est bien allumée.

• Contrôler que le module et la télécommande se trouvent à moins de 2 mètres de distance.

La LED est toujours rouge.

• S'assurer que le module est chargé.

• Essayer de redémarrer la télécommande et les modules.

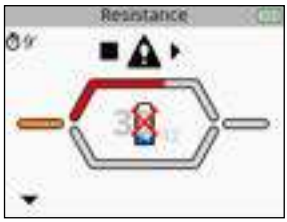
• Si malgré cela la LED est toujours rouge, contacter le service client mentionné et agréé par Compex.

La LED ne s'allume pas.

• S'assurer que le module est chargé.

• Si malgré cela la LED ne s'allume toujours pas, contacter le service client mentionné et agréé par Compex.

MODULE DÉCHARGÉ



Durant la stimulation un module peut se retrouver déchargé. Dans ce cas le symbole d'une batterie déchargée apparaît et une flèche clignote sur le canal où le problème a été détecté (dans ce cas, le canal 1).

- Stopper la stimulation et recharger le module déchargé.
- Abandonner le module déchargé et continuer la séance de stimulation sans lui.

LE MODULE NE S'APPAIRE PAS AVEC LA TÉLÉCOMMANDE



Si lors de la première utilisation la télécommande n'arrive pas à appairer tous les modules, un message d'erreur peut apparaître.

- S'assurer que le module est chargé et recommencer l'étape d'appairage.
- Si malgré cela le message revient, contacter le service client mentionné et agréé par Compex.

LA STIMULATION NE PRODUIT PAS LA SENSATION HABITUELLE

- Vérifier que tous les réglages sont corrects et s'assurer du bon positionnement des électrodes.
- Modifier légèrement le positionnement des électrodes.

L'EFFET DE STIMULATION ENTRAÎNE UN INCONFORT

- Les électrodes perdent leur pouvoir adhésif et ne permettent plus un contact adéquat avec la peau.
- Les électrodes sont usées et doivent être remplacées.
- Modifier légèrement le positionnement des électrodes.

L'APPAREIL NE FONCTIONNE PAS

- S'assurer que la télécommande et les module sont chargés.
- Essayer de redémarrer la télécommande et les modules.
- Si malgré cela l'appareil ne fonctionne toujours pas, contacter le service client mentionné et agréé par Compex.

6. ENTRETIEN DE L'APPAREIL

GARANTIE

Consulter la notice jointe.

MAINTENANCE

Votre stimulateur ne requiert aucun étalonnage ni de maintenance périodique. Pour nettoyer votre appareil utiliser un chiffon doux et un détergent à base d'alcool et sans solvant. Utiliser un minimum de liquide pour nettoyer l'appareil. Ne pas démonter le stimulateur ou le chargeur car ils contiennent des composants à haute tension qui pourraient provoquer une électrocution. Ceci doit être confié à des techniciens ou des services de réparation agréés par Compex. Si votre stimulateur contient des pièces qui semblent usées ou défectueuses, contacter le centre de service clientèle Compex le plus proche.

CONDITIONS DE STOCKAGE/TRANSPORT ET D'UTILISATION

	STOCKAGE ET TRANSPORT	**UTILISATION**
TEMPÉRATURE	-20° C à 45° C	0° C à 40° C
HUMIDITÉ RELATIVE MAXIMALE	75 %	30 % à 75 %
PRESSION ATMOSPHÉRIQUE	de 700 hPa à 1060 hPa	de 700 hPa à 1060 hPa

Ne pas utiliser dans des zones à risque d'explosion.

MISE AU REBUT

Les batteries doivent être mises au rebut conformément aux exigences réglementaires nationales en vigueur. Tout produit portant la marque WEEE (une poubelle barrée d'une croix) doit être séparé des déchets ménagers et envoyés à des installations de collecte particulières à des fins de recyclage et de récupération.

7. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Batterie de la télécommande : Lithium Polymère (LiPo) rechargeable 3.7[V] / ≥ 1500[mAh].

Batterie des modules : Lithium Polymère (LiPo) rechargeable 3.7[V] / ≥ 450[mAh].

Adaptateur secteur SP 6.0, 8.0, FIT 5.0: seuls les adaptateurs secteur 5[V] / 3.5[A] portant le numéro de référence 64902X peuvent être utilisés pour recharger votre appareil.

NEUROSTIMULATION

Toutes les spécifications électriques sont fournies pour une impédance de 500 à 1000 ohms par canal.

Sorties : quatre canaux indépendants et ajustables individuellement, électriquement isolés l'un de l'autre.

Forme d'impulsion : rectangulaire, courant constant compensé de manière à éliminer toute composante de courant continu pour éviter toute polarisation résiduelle de la peau.

Intensité d'impulsion maximale : 120 mA.

Incréments d'intensité des impulsions : ajustement manuel de l'intensité de stimulation de 0 à 999 (énergie) par incréments minimaux de 0,25 mA.

Durée d'une impulsion : de 50 à 400 µs.

Quantité d'électricité maximale par impulsion : 96 microcoulombs (2 × 48 µC, compensée).

Temps de montée typique d'une impulsion : 3 µs (20 %-80 % du courant maximal).

Fréquence des impulsions : 1 à 150 Hz.

DONNÉES RF

Bande de fréquence de la transmission : 2.4[GHz] ISM

Les caractéristiques du type et de la fréquence de modulation : GFSK, +/-320[kHz] déviation

La puissance d'émission effective: 4.4 [dBm]

NORMES

Pour assurer votre sécurité, le stimulateur a été conçu, fabriqué et distribué conformément aux exigences de la Directive Européenne 93/42/CEE modifiée relative aux dispositifs médicaux.

Le stimulateur est également conforme à la norme CEI 60601-1 relative aux exigences générales de sécurité pour les dispositifs électromédicaux, à la norme CEI 60601-1-2 sur la compatibilité électromagnétique et à la norme CEI 60601-2-10 sur les exigences de sécurité particulières pour les stimulateurs nerveux et musculaires

Conformément aux normes internationales en vigueur, un avertissement doit être donné concernant l'application des électrodes sur le thorax (augmentation du risque de fibrillation cardiaque).

Le stimulateur est également conforme à la Directive 2002/96/CEE sur les déchets d'équipements électriques et électroniques (WEEE).

INFORMATIONS RELATIVES À LA COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE (CEM)

Le Compex est conçu pour être utilisé dans des environnements domestiques typiques et agréés conformément à la norme de sécurité de l'EMC EN 60601-1-2.

Ce dispositif émet des niveaux très faibles dans l'intervalle des radiofréquences (RF) et n'est donc pas susceptible de provoquer des interférences avec l'équipement électronique installé à proximité (radios, ordinateurs, téléphones, etc.).

Le Compex est conçu pour supporter les perturbations prévisibles provenant des décharges électrostatiques, des champs magnétiques de l'alimentation secteur ou des émetteurs de radiofréquences.

Malgré tout, il n'est pas possible de garantir que le stimulateur ne sera pas affecté par les champs de RF (radiofréquences) puissants provenant d'autres sources.

Pour des informations plus détaillées concernant l'émission électromagnétique et l'immunité contacter Compex.

8. TABLEAU CEM

Le stimulateur Compex nécessite des précautions spéciales concernant les CEM et doit d'être installé et mis en service selon les informations fournies sur les CEM dans ce manuel.

Tous les matériels de transmission sans fil RF peuvent affecter le stimulateur Compex. L'utilisation des accessoires, des capteurs, et des câbles autres que ceux indiqués par le fabricant, peut avoir comme conséquence des plus grandes émissions ou de diminuer l'immunité du stimulateur Compex.

Le stimulateur Compex ne devrait pas être employé à côté de ou empilé avec un autre équipement, si l'utilisation adjacente ou empilée est nécessaire, on devrait vérifier le bon fonctionnement du stimulateur Compex dans la configuration employée.

<table>
<tr><th colspan="3">RECOMMANDATIONS ET DECLARATION DU FABRICANT –
EMISSIONS ELECTROMAGNETIQUES</th></tr>
<tr><td colspan="3">Le Compex Stimulator est prévu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous.
Il convient que le client ou l'utilisateur du Compex Stimulator s'assure qu'il est utilisé dans un tel environnement.</td></tr>
<tr><th>ESSAI D'ÉMISSIONS</th><th>CONFORMITÉ</th><th>ENVIRONNEMENT
ÉLECTROMAGNÉTIQUE – GUIDE</th></tr>
<tr><td>Emissions RF
CISPR 11</td><td>Groupe 1</td><td>Le Compex Stimulator utilise de l'énergie RF uniquement pour son fonctionnement interne. Par conséquent, ses émissions RF ne sont pas susceptibles de provoquer des interférences avec l'équipement électronique installé à proximité (radios, ordinateurs, téléphones, etc.).</td></tr>
<tr><td>Emissions RF
CISPR 11</td><td>Classe B</td><td rowspan="3">Compex Stimulator convient à l'usage dans tout établissement autre qu'un domicile privé et qu'un lieu relié directement au réseau public d'alimentation électrique à basse tension qui alimente les édifices résidentiels.</td></tr>
<tr><td>Emissions harmoniques
IEC 61000-3-2</td><td>Class A</td></tr>
<tr><td>Fluctuations de voltage / oscillations d'émissions IEC 61000-3-3</td><td>Non applicable</td></tr>
</table>

RECOMMANDATIONS ET DECLARATION DU FABRICANT – IMMUNITE ELECTROMAGNETIQUE			
Compex Stimulator est conçu pour l'emploi dans l'environnement électromagnétique stipulé ci-dessous. L'acheteur ou l'utilisateur du Compex Stimulator doit s'assurer de son utilisation dans cet environnement indiqué.			
TEST D'IMMUNITÉ	**NIVEAU DE TEST IEC 60601**	**NIVEAU D'OBSERVANCE**	**ENVIRONNEMENT ÉLECTROMAGNÉTIQUE – RECOMMANDATIONS**
Décharge électrostatique (DES) CEI 61000-4-2	±6 kV au contact ±8 kV dans l'air	±6 kV au contact ±8 kV dans l'air	Les sols doivent être en bois, en béton ou en carreaux céramiques. Si les sols sont recouverts de matériel synthétique, l'humidité relative doit se maintenir à un minimum de 30 %.
Transitoires électriques rapides en salves CEI 61000-4-4	±2 kV pour lignes d'alimentation électrique ±1 kV pour lignes d'entrée/sortie	±2 kV pour lignes d'alimentation électrique N/A pour lignes d'entree/sortie	Il convient que la qualité du réseau d'alimentation électrique soit celle d'un environnement typique commercial ou hospitalier.
Ondes de choc CEI 61000-4-5	±1 kV mode différentiel N/A	±1 kV mode differentiel ±2 kV mode commun	Il convient que la qualité du réseau d'alimentation électrique soit celle d'un environnement typique commercial ou hospitalier.
Creux de tension, coupures brèves et variations de tension sur des lignes d'entrée d'alimentation électrique CEI 61000-4-11	<5 % UT (creux >95 % de UT) pendant 0,5 cycle <40 % UT (creux >60 % de UT) pendant 5 cycles <70 % UT (creux >30 % de UT) pendant 25 cycles <5 % UT (creux >95 % de UT) pendant 5 secondes	<5 % UT (creux >95 % de UT) pendant 0,5 cycle <40 % UT (creux >60 % de UT) pendant 5 cycles <70 % UT (creux >30 % de UT) pendant 25 cycles <5 % UT (creux >95 % de UT) pendant 5 secondes	Il convient que la qualité du réseau d'alimentation électrique soit celle d'un environnement typique commercial ou hospitalier. Si l'utilisateur du Compex Stimulator exige le fonctionnement continu pendant les coupures du réseau d'alimentation électrique, il est recommandé d'alimenter le Compex Stimulator à partir d'une alimentation en énergie sans coupure ou d'une batterie.
Champ magnétique à la fréquence du réseau électrique (50/60 hertz) CEI 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Il convient que les champs magnétiques à la fréquence du réseau électrique aient les caractéristiques de niveau d'un lieu représentatif situé dans un environnement typique commercial ou hospitalier.
NOTE :UT est la tension du réseau alternatif avant l'application du niveau d'essai.			

RECOMMANDATIONS ET DECLARATION DU FABRICANT – IMMUNITE ELECTROMAGNETIQUE

Compex Stimulator est conçu pour l'emploi dans l'environnement électromagnétique stipulé ci-dessous. L'acheteur ou l'utilisateur du Compex Stimulator doit s'assurer de son utilisation dans cet environnement indiqué.

TEST D'IMMUNITÉ	NIVEAU DE TEST IEC 60601	NIVEAU D'OBSERVANCE	ENVIRONNEMENT ÉLECTROMAGNÉTIQUE – RECOMMANDATIONS
RF conduite IEC 61000-4-6 RF rayonnée IEC 61000-4-3	3 Vrms 150 kHz à 80 MHz 3 V/m 80 MHz à 2,5 GHz	3 Vrms 3 V/m	Les appareils de communication portables et mobiles RF ne doivent s'utiliser en relation du Compex Stimulator et de ses fils qu'à une distance non moindre que l'espacement recommandé et calculé à partir de l'équation appropriée à la fréquence du transmetteur. Espacement recommandé $d = 1.2 \sqrt{P}$ $d = 1.2 \sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz $d = 2.3 \sqrt{P}$ 800 MHz to 2,5 GHz selon lequel P est le taux de débit de tension maximum du transmetteur en watts (W) fixé par les spécifications du fabricant et selon lequel d est l'espacement recommandé en mètres (m). L'intensité de champ des transmetteurs fixes RF, telle que détermine par une enquête électromagnétique a doit être moindre que le niveau d'observance qui se trouve dans chaque fourchette de fréquence.b Du parasitage peut se produire à proximité de tout appareil identifié par le symbole suivant :

NOTE 1 De 80 MHz et à 800 MHz, l'amplitude de haute fréquence s'applique.
NOTE 2 Ces directives peuvent ne pas convenir à certaines situations. La propagation électromagnétique est modifiée par l'absorption et la réflexion provenant des édifices, des objets et des personnes.

A L'intensité de champ provenant de transmetteurs fixes, telles que les stations de base d'un téléphone radio (cellulaire/sans fil) et d'une radio mobile, des radios d'amateur, des émissions AM et FM de radio et des émissions de TV ne peuvent se prédire avec exactitude. On peut devoir envisager une analyse de l'environnement électromagnétique du lieu pour calculer l'environnement électromagnétique provenant de transmetteurs fixes RF. Si l'intensité de champ mesurée dans l'environnement où se trouve le Compex Stimulator dépasse le niveau d'observance RF approprié ci-dessus, il convient de surveiller le bon fonctionnement du Compex Stimulator. Dans le cas d'un fonctionnement anormal, de nouvelles mesures peuvent alors s'imposer, telles que la réorientation ou le déplacement du Compex Stimulator.
b Au dessus de l'ampleur de fréquence de 150 kHz à 80 MHz, l'intensité des champs doit se situer en dessous de 3 V/m.

ESPACEMENTS RECOMMANDES ENTRE UN APPAREIL DE COMMUNICATION PORTABLE ET MOBILE, ET LE COMPEX STIMULATOR

Le Compex Stimulator est conçu pour un environnement électromagnétique dans lequel sont contrôlées les turbulences rayonnées RF. L'acheteur ou l'usager du Compex Stimulator peut contribuer à la prévention des parasites électromagnétiques en gardant une distance minimum entre les appareils de communication portable et mobile RF (transmetteurs) et Compex Stimulator selon le tableau de recommandations ci-dessous et en fonction du débit électrique maximum de l'appareil de télécommunication.

TAUX DE DÉBIT ÉLECTRIQUE MAXIMUM DU TRANSMETTEUR W	**ESPACEMENT EN FONCTION DE LA FRÉQUENCE DU TRANSMETTEUR M**		
	DE 150 KHZ À 80 MHZ D = 1.2 √P	**DE 80 MHZ À 800 MHZ D = 1.2 √P**	**DE 800 MHZ À 2,5 GHZ D = 2.3 √P**
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Dans le cas de transmetteurs dont le débit électrique maximum ne figure pas sur le tableau ci-dessus, l'espacement recommandé d en mètres (m) peut se calculer au moyen de l'équation appropriée à la fréquence du transmetteur, selon laquelle P est le taux maximum de débit électrique du transmetteur en watts (W) tel que fixé par le fabricant du transmetteur.
NOTE 1 À 80 MHz et à 800 MHz, l'espacement de l'ampleur de haute fréquence s'applique.
NOTE 2 Ces directives peuvent ne pas convenir à certaines situations. La propagation électromagnétique est modifiée par l'absorption et la réflexion provenant des édifices, des objets et des personnes.

COMPEX®

Fit 5.0

SP 6.0

SP 8.0

ANWEISUNGEN

INHALTSVERZEICHNIS

1. Erklärung der Symbole **82**

2. Wie funktioniert Elektrostimulation? **83**

3. Wie funktioniert die MI (Muscle Intelligence) Technologie? **85**

4. Anweisungen **87**
   - Zusammensetzung der Sets und Zubehörteile 87
   - Produktbeschreibung 88
   - Erster Gebrauch 90
   - Gerätefunktion 91
   - Aufladen 105

5. Fehlersuche und -behebung **109**

6. Wartung des Geräts **113**
   - Garantie 113
   - Wartung 113
   - Lagerung/Transport und Gebrauch 113
   - Entsorgung 113

7. Technische Daten **114**
   - Allgemeine Informationen 114
   - Neurostimulation 114
   - HF-Daten 115
   - Standards 115
   - Angaben zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) 115

8. EMV-Tabelle **116**

Es wird dringend empfohlen, diese Anweisungen, Gegenanzeigen und die Sicherheitsmaßnahmen sorgfältig durchzulesen, bevor Sie Ihren Compex Stimulator verwenden.

1. ERKLÄRUNG DER SYMBOLE

	Siehe Anweisungen
	Der Stimulator ist ein Gerät der Schutzklasse II mit eingebauter Spannungsversorgung und Teilen des Typs BF.
	Name und Adresse des Herstellers und Herstellungsdatum
	Name und Adresse des zugelassenen Vertreters in der Europäischen Union
	Dieses Gerät muss getrennt vom Hausmüll entsorgt und zur Wiederverwertung speziellen Recyclinganlagen zugeführt werden.
	Der Standby-Schalter ist multifunktional
	Vor Sonnenlicht schützen
	Trocken aufbewahren
IP20 on the unit	Gegen feste Fremdkörper mit einem Durchmesser von 12,5 mm (0,5 po.) oder größer geschützt
IP02 on the case	IP02 auf dem Transportkoffer bedeutet: Gegen das Eindringen von Wassertropfen bei einem Regenschauer geschützt.
	Latexfrei
REF	Referenznummer
LOT	Chargennummer

2. WIE FUNKTIONIERT ELEKTROSTIMULATION?

Bei der Elektrostimulation werden Nervenfasern durch elektrische Impulse stimuliert, die durch Elektroden übertragen werden. Die von den Compex Stimulatoren erzeugten elektrischen Impulse sind sichere, angenehme und wirksame Impulse hoher Qualität und stimulieren verschiedene Arten von Nervenfasern.

1. Motorische Nerven, die eine Muskelreaktion stimulieren, genannt „elektrische Muskelstimulation" (EMS).
2. Bestimmte Arten von sensorischen Nervenfasern, um eine schmerzlindernde Wirkung zu erzielen.

1. STIMULATION DER MOTORISCHEN NERVEN (EMS)
Bei willentlicher Aktivität sendet das Gehirn einen Impuls über das Rückenmark zu dem anzusprechenden motorischen Nerv. Dieser überträgt das Signal an die Muskelfasern, die sich daraufhin kontraktieren.
Das Prinzip der Elektrostimulation reproduziert den Prozess, der während einer willentlichen Kontraktion stattfindet. Der Stimulator sendet einen elektrischen Impuls an die Nervenfasern, um diese anzuregen. Diese Anregung wird dann auf die Muskelfasern übertragen und führt zu einer mechanischen Reaktion, dem Zucken des Muskels. Dies ist die Grundvoraussetzung für die Muskelkontraktion. Die Muskelreaktion entspricht in jeder Hinsicht der vom Gehirn gesteuerten Muskeltätigkeit. Der Muskel erkennt keinen Unterschied zwischen dem Signal, das vom Gehirn, oder dem, welches vom Stimulator gesendet wird.

Je nach Programmeinstellungen (Zahl der Impulse pro Sekunde, Dauer der Kontraktion, Erholungsphase und Gesamtlaufzeit des Programms) wird der Muskel in Abhängigkeit von der Muskelfaser unterschiedlichen Trainingsmethoden ausgesetzt. Die verschiedenen Arten von Muskelfasern können entsprechend ihrer jeweiligen Kontraktionsgeschwindigkeit ermittelt werden. Es gibt langsame, mittlere und schnelle Muskelfasern. Zum Beispiel hat ein Kurzstreckenläufer mehr schnelle Muskelfasern und ein Marathonläufer mehr langsame Fasern. Durch die gute Kenntnis der Physiologie des Menschen und die perfekte Steuerung der Stimulationsparameter in den verschiedenen Programmen kann die Muskelarbeit sehr genau auf das gewünschte Ziel ausgerichtet werden (Muskelkräftigung, verbesserte Durchblutung, Volumenzunahme usw.).

2. STIMULATION DER SENSORISCHEN NERVEN

Die elektrischen Impulse können auch die sensorischen Nervenfasern anregen, um eine schmerzlindernde Wirkung zu erzielen. Durch die Stimulation taktiler sensorischer Nervenfasern wird der Schmerz, der an das Nervensystem übertragen wird, blockiert. Durch Stimulation eines anderen sensorischen Fasertyps wird die Endorphinproduktion angeregt und dadurch der Schmerz verringert. Die Elektrostimulation kann zur Schmerzlinderung verwendet werden, um akute und chronische Schmerzen sowie Muskelschmerzen zu behandeln.

Hinweis: Verwenden Sie die Schmerzlinderungsprogramme nicht über einen längeren Zeitraum ohne medizinische Beratung!

VORTEILE DER ELEKTROSTIMULATION

Elektrostimulation ist ein sehr effektiver Weg, um Ihre Muskeln arbeiten zu lassen:

- mit signifikanter Verbesserung verschiedener Muskeleigenschaften
- ohne kardiovaskuläre oder mentale Ermüdung
- mit begrenzter Belastung von Gelenken und Sehnen. Die Elektrostimulation ermöglicht daher mehr Muskelarbeit als willentliche Aktivität.

Um optimale Ergebnisse zu erzielen, empfiehlt Compex, Ihre Elektrostimulations-Sitzungen mit anderen Maßnahmen zu ergänzen, wie zum Beispiel:

- regelmäßige körperliche Aktivität
- ausgewogene und gesunde Ernährung
- ausgewogener Lebensstil

3. WIE FUNKTIONIERT DIE MI (MUSCLE INTELLIGENCE) TECHNOLOGIE?

Hinweis: Die Aktivierung/Deaktivierung der MI-Funktionen erfolgt über das Menü Einstellungen.

MI-SCAN

Vor Beginn einer Sitzung werden mit der Funktion MI-scan die ausgewählten Muskelgruppen abgetastet, und die Stimulatoreinstellungen abhängig von Ihrer Physiologie automatisch an die Empfindlichkeit dieses Körperbereichs angepasst.
Diese Funktion führt zu Beginn des Programms eine kurze Testsequenz durch, während derer Messungen vorgenommen werden.
Am Ende dieses Testes müssen die Intensitäten erhöht werden, um das Programm zu starten.

MI-TENS

Durch die Funktion MI-tens werden ungewollte Muskelkontraktionen in schmerzhaften Bereichen eingeschränkt.
Bei jeder Intensitätserhöhung erfolgt eine Testphase und wenn eine Muskelkontraktion festgestellt wird, verringert das Gerät automatisch die Stimulationsintensität.
Diese Funktion steht nur bei TENS-, Epikondylitis- und Tendinitis-Programmen zur Verfügung.

MI-RANGE

Die Funktion MI-range ermöglicht es dem Benutzer, den idealen Grad der Stimulationsintensität für, Massage, Kapillarisierung und sogar Muskelschmerzen auszuwählen.
Zu Beginn des Programmes fordert das Gerät den Benutzer dazu auf, die Stimulationsintensität zu steigern. Während dieser Steigerung analysiert das Gerät die Reaktion jedes stimulierten Muskels und leitet daraus den optimalen Grad der Intensität ab. Sobald ein Muskel seinen optimalen Grad erreicht, wird der zugehörige Kanal automatisch abgewählt und die Stimulationsintensität kann nicht mehr erhöht werden. Wenn Sie die Intensität wieder selbst steuern möchten, wählen Sie den entsprechenden Kanal einfach erneut aus und erhöhen oder verringern Sie die Stimulationsintensitäten.

MI-AUTORANGE

Die Funktion MI-autorange verfolgt dasselbe Ziel wie MI-range, ausser mit dem Unterschied, dass alles automatisch geschieht.

Durch einmaliges Drücken auf die Taste „Nach oben" auf dem Multifunktionsfeld, zu Beginn des Programmes, erhöht das Gerät die Stimulationsintensitäten automatisch, bis es den idealen Intensitätsgrad erkennt. Durch Drücken der Taste „Nach unten" auf dem Multifunktionsfeld wird die Funktion MI-autorange abgebrochen. Das Gerät geht dann in den manuellen Modus über und die Intensitäten müssen erneut vom Benutzer eingestellt werden.

MI-ACTION

Die Funktion MI-action ermöglicht es Ihnen, eine elektro-induzierte Kontraktion durch eine willentlich ausgelöste Aktion auszulösen. Die elektro-induzierte Kontraktion wird somit gesteuert und das Training wird angenehmer, effektiver und vollständiger.

Am Ende jeder aktiven Erholungsphase gibt die Fernbedienung einen Piepton ab. Ab diesem Zeitpunkt ist es erneut möglich, eine willentliche Kontraktion auszulösen. Tritt innerhalb eines bestimmten Zeitraums keine willentliche Kontraktion auf, schaltet das Gerät automatisch in den Pausenmodus.

Dieser Arbeitsmodus ist nur für Programme verfügbar, die kräftige Muskelkontraktionen induzieren.

Hinweis: Für einen optimalen Betrieb benötigt die Funktion MI-action gute Muskelzuckungen während der aktiven Erholungsphase. Wenn diese unzureichend sind, gibt das Gerät Pieptöne ab und ein + erscheint auf den Kanälen. Um diese Zuckungen zu ermöglichen, ist es unerlässlich, dass sich die Muskeln in der Entspannungsphase gut erholen. Am Ende jeder Kontraktionsphase ist es erforderlich, dass Sie in eine Position zurückkehren, in der die Entspannung der Muskeln gut möglich ist.

In der nachstehenden Tabelle wird aufgeführt, welche Funktionen bei jedem Gerät zur Verfügung stehen.

	SP 6.0	SP 8.0	FIT 5.0
MI-SCAN	✓	✓	✓
MI-TENS	-	✓	-
MI-RANGE	✓	-	✓
MI-AUTORANGE	-	✓	-
MI-ACTION	-	✓	-

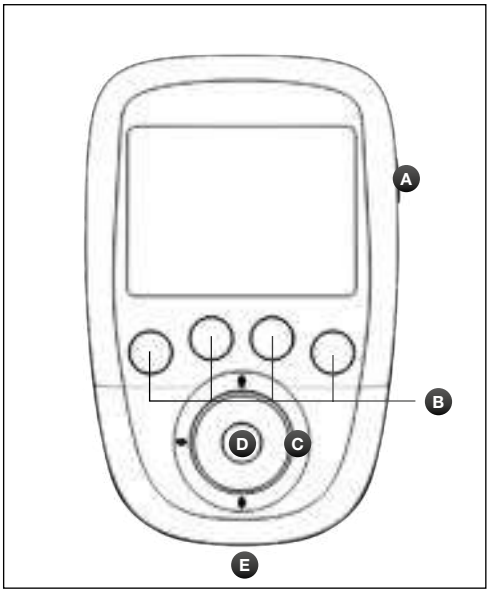
4. ANWEISUNGEN

ZUSAMMENSETZUNG DER SETS UND ZUBEHÖRTEILE

	SP 6.0		SP 8.0		FIT 5.0	
	REF	**MENGE**	**REF**	**MENGE**	**REF**	**MENGE**
FERNBEDIENUNG	001047	1	001046	1	001048	1
MODULE	001061	4	001061	4	001055	2
LADESTATION	001068	1	001068	1	001073	1
LADEGERÄT	64902X	1	64902X	1	64902X	1
BEUTEL MIT KLEINEN 5X5 ELEKTRODEN	42215-8	1	42215-8	1	42215	1
BEUTEL MIT GROSSEN 5X10 ELEKTRODEN, 2 SNAP	42216-4	1	42216-4	1	42216	1
BEUTEL MIT GROSSEN 5X10 ELEKTRODEN, 1 SCHNAPPVERSCHLUSS	42222-4	1	42222-4	1	42222-4	1
ANWEISUNGEN AUF CD-ROM	880054	1	880054	1	880054	1
KURZANLEITUNG	885625	1	885625	1	885625	1
TRANSPORTKOFFER	680043	1	680042	1	680043	1
SCHUTZHÜLLE FÜR DIE FERNBEDIENUNG	NA	NA	001094	1	NA	NA
USB-KABEL	601163	1	601163	1	601163	1

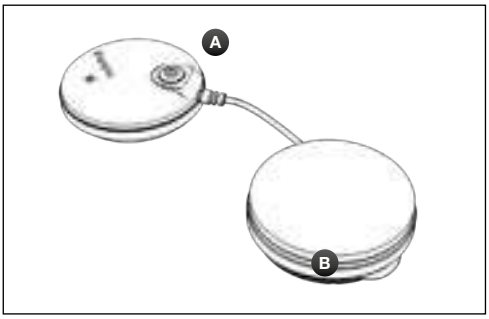
Verwenden Sie dieses Gerät nur mit von Compex empfohlenen Kabeln, Elektroden, Akkus, Netzadaptern und Zubehörteilen.

PRODUKTBESCHREIBUNG



FERNBEDIENUNG

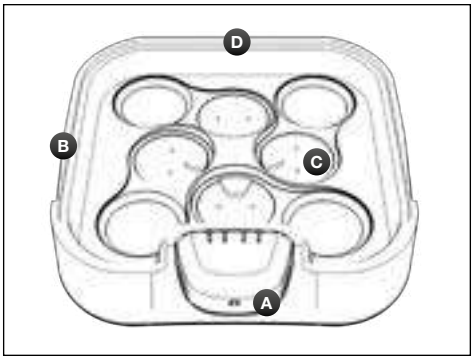
A - Ein/Aus-Taste (zum Einschalten kurz drücken, zum Ausschalten länger als 2 Sek. gedrückt halten)
B - 4 Tasten zur Auswahl/Abwahl des Stimulationskanals
C - Multifunktionsfeld (hoch-runter-rechts-links) zum Navigieren durch die Schnittstelle und zum Erhöhen oder Verringern der Stimulationsintensität der ausgewählten Kanäle
D - Bestätigungstaste
E - Buchse für USB-Kabel oder Stecker der Ladestation



MODUL

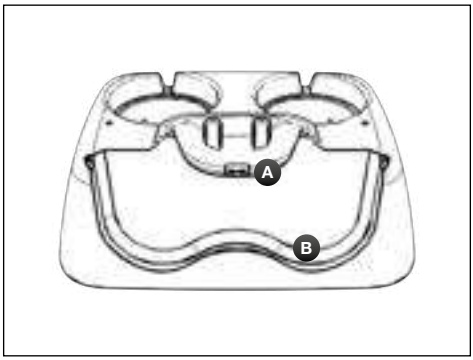
A - Ein/Aus-Taste (zum Einschalten kurz drücken, zum Ausschalten drücken und gedrückt halten)
Grün blinkende LED: bereit
Gelb blinkende LED: Stimulation läuft
B - Rille zum Aufwickeln des Kabels

PRODUKTBESCHREIBUNG



SP 6.0 UND 8.0 LADESTATION

A - Ladeverbindung für die Fernbedienung
B - Kerbe zum Öffnen des Deckels der Ladestation
C - Positionen für die aufzuladenden Module
D - Ladebuchse



FIT 5.0 LADESTATION

A - Ladeverbindung für die Fernbedienung
B - Positionen für die Module
C - Positionen für die aufzuladenden Module
D - Ladebuchse



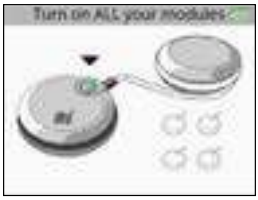
ERSTER GEBRAUCH

Beim ersten Gebrauch des Gerätes müssen folgende Schritte durchgeführt werden:

1. Sprache auswählen



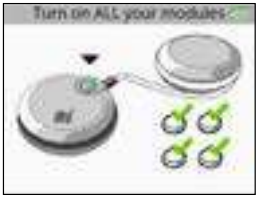
2. Module einschalten, um diese mit der Fernbedienung abzustimmen.



Wenn ein Modul eingeschaltet und von der Fernbedienung erkannt wurde, erscheint bei diesem Modul ein Häkchen.



Wenn alle Module abgestimmt wurden, erscheinen alle Häkchen.



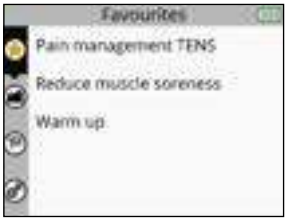
Hinweis: Dieses Verfahren zur Abstimmung der Module muss nur einmal durchgeführt werden.

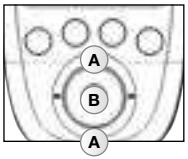
GERÄTEFUNKTION

Hinweis: Bei den folgenden Bildschirmen handelt es sich um allgemeine Beispiele, die aber für alle Geräte gelten.

ZUGRIFF AUF FAVORITEN

Im Menü Favoriten erscheinen die Programme, die zuletzt ausgeführt wurden. Wenn ein Programm unter Favoriten gespeichert wurde, wird dieses Menü sofort nach dem Einschalten des Geräts verfügbar.

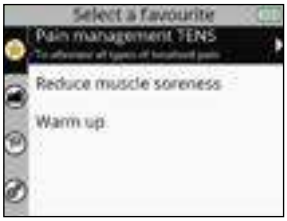


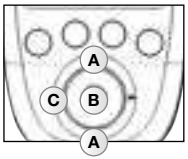


A Das Menü Favoriten auswählen
B Auswahl bestätigen

Die ausgeführten Programme werden automatisch im Menü Favoriten gespeichert. Das Menü Favoriten kann bis zu 10 Programme enthalten. Wenn neue Programme ausgeführt werden, werden die älteren automatisch aus der Liste gelöscht.

1. AUSWÄHLEN EINES PROGRAMMES

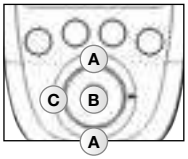




A Das gewünschte Programm unter Favoriten auswählen
B Auswahl bestätigen
C Zum vorherigen Schritt zurückkehren

2. AUSWÄHLEN DER ELEKTRODENANORDNUNG





A Gewünschte Elektrodenanordnung auswählen
B Auswahl bestätigen
C Zum vorherigen Schritt zurückkehren

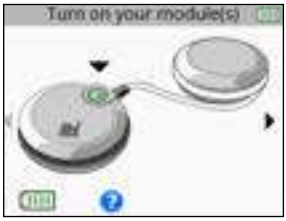
Die während des Programms ausgewählte Elektrodenanordnung erscheint. Es ist möglich, einen Bildlauf durch andere Elektrodenanordnungen durchzuführen.

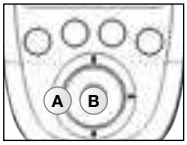
3. ANSCHLIESSEN DER MODULE AN DIE ELEKTRODEN



Kleben Sie die Elektroden auf Ihre Haut. Das Modul ist seitlich an der Elektrode befestigt. Schieben Sie das Modul auf den Schnappverschluss bis es einrastet.

4. EINSCHALTEN DER MODULE





A Auswahl bestätigen
B Zum vorherigen Schritt zurückkehren

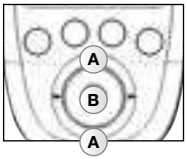
Um das Programm auszuführen, lesen Sie den Abschnitt mit dem Titel „Starten eines Stimulationsprogrammes".

ZUGRIFF AUF DIE PROGRAMME

Weiterführende Informationen zu den Programmen finden Sie unter www.compex.info.

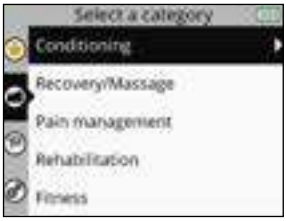
Das Menü Programme zeigt die Programmkategorien an.

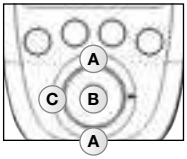




A Das Menü Programme auswählen
B Auswahl bestätigen

1. AUSWÄHLEN EINER KATEGORIE

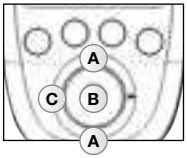




A Die gewünschte Programmkategorie auswählen
B Auswahl bestätigen
C Zum vorherigen Schritt zurückkehren

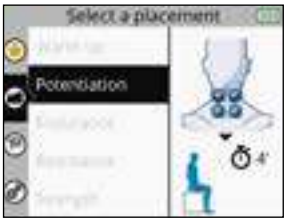
2. AUSWÄHLEN EINES PROGRAMMES

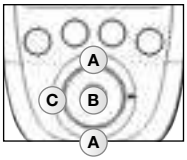




A Das gewünschte Programm auswählen
B Auswahl bestätigen
C Zum vorherigen Schritt zurückkehren

3. AUSWÄHLEN DER ELEKTRODENANORDNUNG





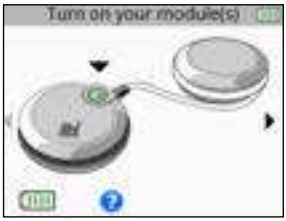
A Gewünschte Elektrodenanordnung auswählen
B Auswahl bestätigen
C Zum vorherigen Schritt zurückkehren

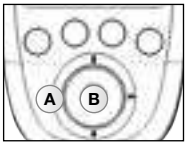
4. ANSCHLIESSEN DER MODULE AN DIE ELEKTRODEN



Kleben Sie die Elektroden auf Ihre Haut. Das Modul ist seitlich an der Elektrode befestigt. Schieben Sie das Modul auf den Schnappverschluss bis es einrastet.

5. EINSCHALTEN DER MODULE





A Auswahl bestätigen
B Zum vorherigen Schritt zurückkehren

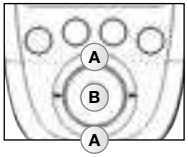
Um das Programm auszuführen, lesen Sie den Abschnitt mit dem Titel „Starten eines Stimulationsprogrammes".

ZUGRIFF AUF DIE ZIELE

Das Menü Ziele zeigt die Ziele an, die von Ihrem persönlichen Konto heruntergeladen wurden (siehe Abschnitt mit dem Titel „Erstellen eines persönlichen Kontos").

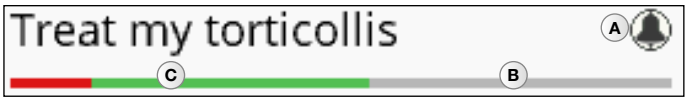
Hinweis: Das Menü Ziele ist nur bei dem Gerät SP 8.0 verfügbar.





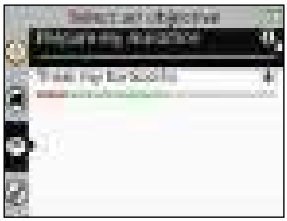
A Das Menü Ziele auswählen
B Auswahl bestätigen

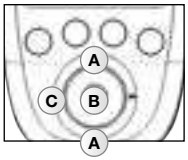
Der Fortschrittsbalken unter dem Ziel zeigt den Fortschritt an und was noch getan werden muss, um das Ziel zu erreichen. Die Glocke zeigt an, dass ein Element des Ziels heute zu durchzuführen ist.



A Zeigt an, dass heute ein Element des Ziels durchgeführt werden muss
B Was noch getan werden muss
C Was bereits erreicht wurde:
- Der durchgeführte Teil erscheint in grün
- Der nicht durchgeführte Teil erscheint in rot

1. AUSWÄHLEN EINES ZIELS

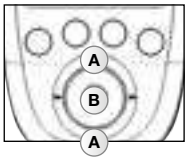




A Das gewünschte Ziel auswählen
B Auswahl bestätigen
C Zum vorherigen Schritt zurückkehren

2. AUSWÄHLEN EINES ZU ABSOLVIERENDEN ELEMENTES



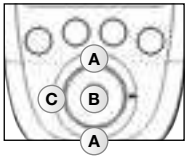


A Das gewünschte Element auswählen
B Auswahl bestätigen
C Zum vorherigen Schritt zurückkehren

Das durchzuführende Element kann ein Programm oder eine Aufgabe sein. Es wird standardmäßig ausgewählt, es kann aber auch ein anderes ausgewählt werden.
Das ✓ neben einem Programm oder einer Aufgabe bedeutet, dass das Programm bzw. die Aufgabe abgeschlossen ist.

3. AUSWÄHLEN DER ELEKTRODENANORDNUNG





A Gewünschte Elektrodenanordnung auswählen
B Auswahl bestätigen
C Zum vorherigen Schritt zurückkehren

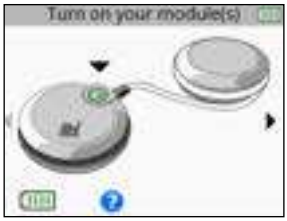
Hinweis: In den meisten Fällen kann keine andere Elektrodenanordnung ausgewählt werden, da diese direkt an das Ziel gebunden ist.

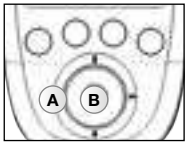
4. ANSCHLIESSEN DER MODULE AN DIE ELEKTRODEN



Kleben Sie die Elektroden auf Ihre Haut. Das Modul ist seitlich an der Elektrode befestigt. Schieben Sie das Modul auf den Schnappverschluss bis es einrastet.

5. EINSCHALTEN DER MODULE





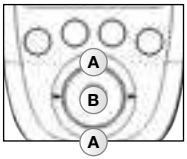
A Zum vorherigen Schritt zurückkehren
B Auswahl bestätigen

Um das Programm auszuführen, lesen Sie den Abschnitt mit dem Titel „Starten eines Stimulationsprogrammes".

ZUGRIFF AUF EINSTELLUNGEN

Über das Menü Einstellungen können bestimmte Elemente, wie Hintergrundbeleuchtung, Lautstärke, Sprache usw., konfiguriert werden. Einige Einstellungen sind nicht auf allen Geräten verfügbar.

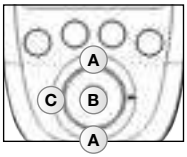




A Das Menü Einstellungen auswählen
B Auswahl bestätigen

1. AUSWÄHLEN EINER EINSTELLUNG





A Die gewünschte Einstellung auswählen
B Auswahl bestätigen
C Zum vorherigen Schritt zurückkehren

Sprache: Ermöglicht die Änderung der Sprache des Geräts

MI-autorange: Schaltet die Funktion MI-autorange ein (EIN) oder aus (AUS)

MI-range: Schaltet die Funktion MI-range ein (EIN) oder aus (AUS)

MI-scan: Schaltet die Funktion MI-scan ein (EIN) oder aus (AUS)

MI-tens: Schaltet die Funktion MI-tens ein (EIN) oder aus (AUS)

MI-action: Schaltet die Funktion MI-action ein (EIN) oder aus (AUS)

Hinweis: Eine Erklärung der MI-Funktionen finden Sie im Abschnitt mit dem Titel:„3. Wie funktioniert die MI Technologie?”.

Zyklen: Schaltet die Zyklus-Funktion ein (EIN) oder aus (AUS)
Die Zyklus-Funktion ist für Personen gedacht, die bereits an die Elektrostimulation gewöhnt sind und mehrere Trainingszyklen durchführen wollen. Wenn die Zyklus-Funktion eingeschaltet ist (EIN), erscheint ein zusätzlicher Bildschirm für bestimmte Programme (Programme, die kräftige Muskelkontraktionen induzieren), auf dem der Trainingszyklus ausgewählt werden kann.

Die Logik der Zyklen bezieht sich auf die Arbeitsbelastung, die die Elektrostimulation erzeugt. Wie bei normalem Muskeltraining muss auch bei der Elektrostimulation mit einer geringeren Belastung begonnen werden, die dann im Laufe der Zyklen gesteigert wird. Es wird daher empfohlen, mit dem 1. Zyklus zu beginnen und erst zur nächsten Ebene zu wechseln, wenn dieser abgeschlossen ist. Dies ist bei 3 Sitzungen pro Woche normalerweise nach 4 bis 6 Wochen der Fall. Auch hier ist es wichtig, dass Sie, bevor Sie in den nächsten Zyklus wechseln, die höchsten für Sie erträglichen Stimulationsintensitäten (bis zu 999) verwenden, um die Muskelfasern bestmöglich zu trainieren.

Energie sparen: Schaltet die Funktion Energie sparen ein (EIN) oder aus (AUS). Verringert die Intensität und die Dauer der Hintergrundbeleuchtung.

Ton: Schaltet den Ton ein (EIN) oder aus (AUS).

Kontaktions Ton: Schaltet den Warnton für eine beginnende Kontraktion ein (EIN) oder aus (AUS).

Zeit: Ermöglicht die Einstellung der Zeit auf dem Gerät.

Datum: Ermöglicht die Einstellung des Datums auf dem Gerät.

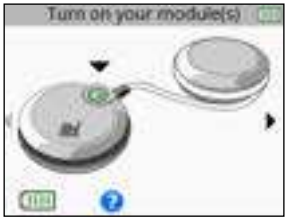
Neues Modul paaren: Ermöglicht die Abstimmung eines neuen Moduls mit der Fernbedienung.

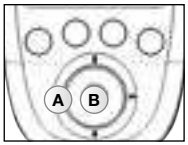
Werkseinstellung herstellen: Ermöglicht, das Gerät zurückzusetzen und zu den Grundeinstellungen zurückzukehren (Favoriten und Ziele gelöscht, Standardeinstellungen).

Systeminfo: Ermöglicht das Einsehen von Informationen bezüglich des Gerätes.

STARTEN EINES STIMULATIONSPROGRAMMES

Bevor Sie mit einem Stimulationsprogramm beginnen können, müssen Sie alle Module einschalten.



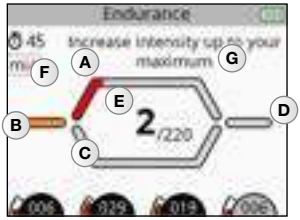


A Bestätigen Sie Ihre Auswahl und starten Sie das Programm
B Zum vorherigen Schritt zurückkehren

Um die Module einzuschalten, drücken Sie auf die jeweilige Ein/Aus-Taste. Wenn das Modul eingeschaltet ist, erscheint sein Batteriestand auf dem Bildschirm. Schalten Sie die Anzahl an Modulen ein, die Sie entsprechend der ausgewählten Elektrodenanordnung wünschen. Sobald eine ausreichende Anzahl von Modulen eingeschaltet wurde, erscheint ein kleiner Pfeil rechts auf dem Bildschirm.

Wenn die Funktion MI-scan aktiviert ist, startet das Programm mit einer kurzen Sequenz, während deren Verlauf Messungen durchgeführt werden. Es ist wichtig, während der gesamten Dauer des Messtests bewegungslos und vollkommen entspannt zu bleiben. Nach Abschluss des Tests kann das Programm starten. Die Stimulation beginnt immer bei 000.



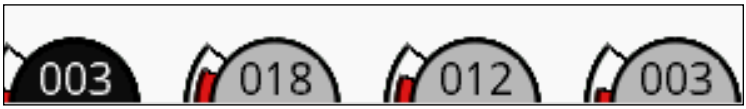


A Kontraktionsphase
B Aufwärmphase
C Aktive Erholungsphase
D Entspannungsphase
E Zahl der durchgeführten Kontraktionen / Gesamtzahl der Kontraktionen
F Anzeige der aktiven MI-Funktion
G Die Pop-up-Hilfe zeigt Informationen an oder Maßnahmen, die ergriffen werden müssen.



A Auswahl der Kanäle, die verwendet werden sollen. Wenn ein Kanal aktiv ist, leuchtet die LED-Anzeige grell blau.
B Pause
C Verringern oder Erhöhen der Stimulationsintensität der ausgewählten Kanäle.

Erhöhen Sie die Stimulationsintensität der ausgewählten Kanäle.
Standardmäßig sind zu Beginn einer Sitzung alle Kanäle aktiv. Um einen Kanal zu deaktivieren, drücken Sie einfach auf die entsprechende Taste.

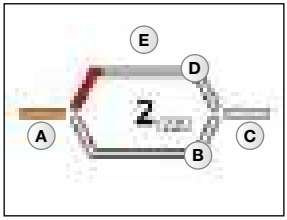


In diesem Fall ist nur Kanal 1 aktiv. Jegliche Änderungen an der Intensität werden demnach nur an Kanal 1 durchgeführt.

Je nach Programm kann sich das Diagramm in der Mitte des Bildschirms ändern.

PROGRAMME VOM TYP KONTRAKTION/AKTIVE ERHOLUNG

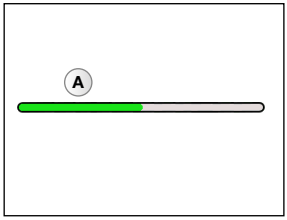
Diese Programme beginnen immer mit einer Aufwärmphase. Nach der Aufwärmphase folgt eine Phase mit Kontraktionszyklen und aktiver Erholung (die Anzahl der Zyklen hängt vom Programm ab). Wenn alle Zyklen abgeschlossen sind, endet das Programm mit einer Entspannungsphase.



A Aufwärmphase
B Aktive Erholungsphase
C Entspannungsphase
D Kontraktionsphase
E Arbeitsphase, die aus einem Zyklus aus Kontraktion/aktiver Erholung besteht

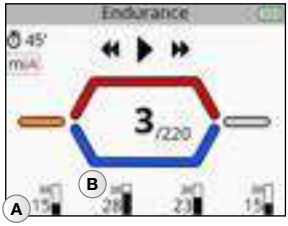
PROGRAMME VOM TYP MASSAGE, REHABILITATION

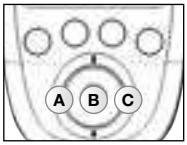
Diese Programme bestehen aus einer einzigen Phase und verfügen über keinen Zyklus aus Kontraktion/aktiver Erholung. Es sind dies, Massage-, Kapillarisierungs- oder sogar Schmerzprogramme. Bei Programmen dieses Typs kann es zu Frequenzvariationen kommen.



A Arbeitsphase

FORTSETZEN EINES STIMULATIONSPROGRAMMES





A Programm verlassen und ⏮ zum vorherigen Schritt zurückkehren ⏮
B Nimmt die Stimulationssitzung wieder auf
C Aktuelle Phase überspringen ⏭ oder das Programm verlassen ⏭

A Durchschnittliche Stimulationsintensität
B Maximale Stimulationsintensität

Durch Drücken der mittleren Taste auf der Fernbedienung oder der Ein/Aus-Taste einer der Module während der Stimulation wird das Gerät in den Pausenmodus versetzt. An dieser Stelle können Sie die aktuelle Phase überspringen oder das Programm verlassen.

Je nach Programm können Statistiken zu den durchschnittlichen und maximalen Intensitäten erscheinen.

Hinweis: Die Sitzung wird mit einer Intensität wieder aufgenommen, die 80 % der angewendeten Intensität vor der Unterbrechung entspricht.

BEENDEN EINES STIMULATIONSPROGRAMMES

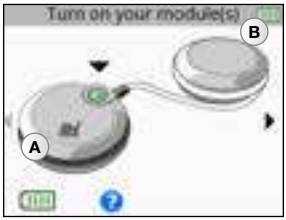


Am Ende der Sitzung erscheint ein Bildschirm mit einem Häkchen. Durch Drücken einer beliebigen Taste kehren Sie zum Menü Favoriten zurück. Um das Gerät auszuschalten, halten Sie die Ein/Aus-Taste auf der Fernbedienung 2 Sekunden lang gedrückt. Dies führt gleichzeitig dazu, dass alle Module abgeschaltet werden.

Je nach Programm können Statistiken zu den durchschnittlichen und maximalen Intensitäten erscheinen.

AUFLADEN

ANZEIGE DES LADESTANDES



A Akkuladestand des Moduls
B Akkuladestand der Fernbedienung

Der Akkuladestand des Moduls erscheint kurz vor Beginn der Stimulationssitzung. Der Akkuladestand der Fernbedienung ist immer in der rechten oberen Ecke sichtbar.

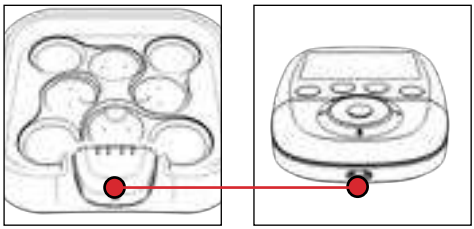
ANSCHLIESSEN DER LADESTATION

Schließen Sie das mit Ihrem Gerät gelieferte Netzteil an die Ladestation an und stecken Sie den Stecker in eine Netzsteckdose. Wir empfehlen dringend, die Akkus der Fernbedienung und der Module vor der ersten Anwendung vollständig zu laden, um deren Leistung und Betriebsdauer zu erhöhen.

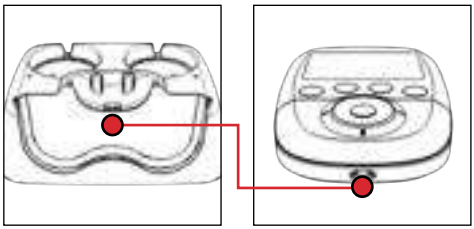
LADEN DER FERNBEDIENUNG UND DER MODULE

Wir empfehlen dringend, die Fernbedienung und Module am Ende jeder Stimulationssitzung in der Ladestation aufzubewahren, um diese aufzuladen.

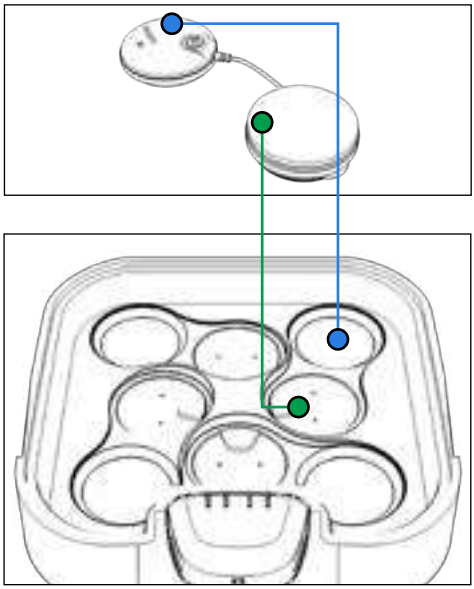
SP 6.0 und 8.0

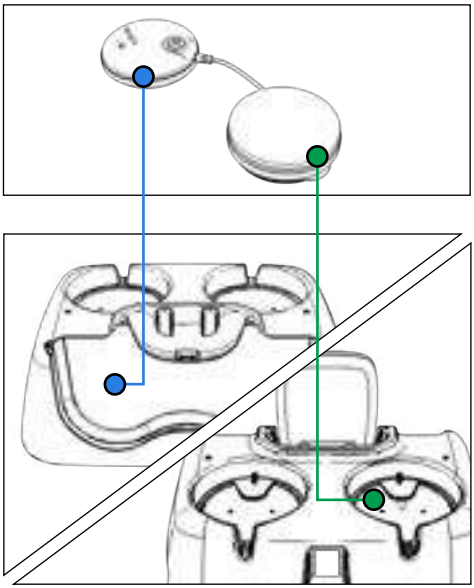


FIT 5.0

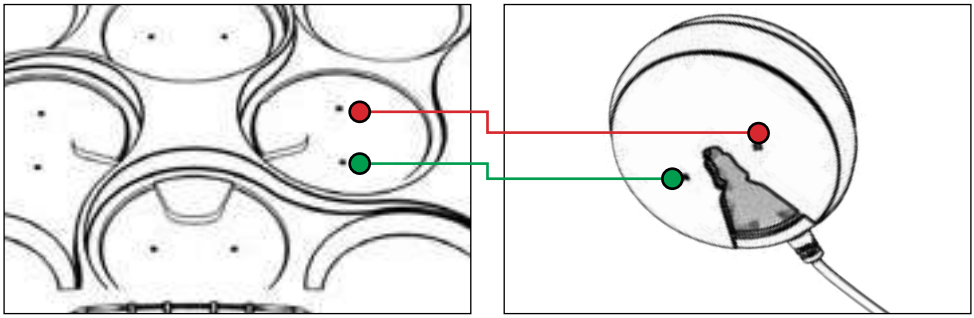


Stellen Sie dazu die Fernbedienung in die entsprechende Steckverbindung.



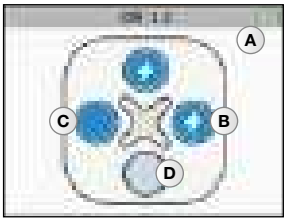


Stecken Sie dann die Module in die dafür vorgesehenen Aussparungen.
Hierzu setzen Sie den Pod ohne Ein/Aus-Taste (der grüne Pod in der Abbildung) in den grün gekennzeichneten Bereich und den anderen Pod in den blau gekennzeichneten Bereich. Wiederholen Sie den Vorgang für die anderen Module.



Der Pod ohne Ein/Aus-Taste muss auf die kleinen Steckverbindungen passen. Ein Magnet und eine kleine vertikale Markierung am Pod helfen dabei, den Pod korrekt in seiner Aussparung zu positionieren. Bei korrekter Positionierung hören Sie einen Klick.

SP 6.0 und 8.0



A Laden des Akkus der Fernbedienung
B Modul wird geladen
C Modul ist geladen
D Kein Modul vorhanden

Wenn ein Modul auf der Ladestation positioniert wird, erscheint es auf dem Bildschirm der Fernbedienung. Sobald die Fernbedienung und die Module vollständig geladen sind, gehen diese in den Standby-Modus über.

FIT 5.0



A Laden des Akkus der Fernbedienung

LED blinkt: Modul wird geladen
LED leuchtet: Modul ist geladen

Wenn ein Modul auf der Ladestation positioniert wird, zeigt eine grüne LED-Leuchte den Status des Moduls an. Sobald die Fernbedienung und die Module vollständig geladen sind, gehen diese in den Standby-Modus über.

Hinweis: Wenn das Gerät über einen längerem Zeitraum nicht genutzt wird, empfehlen wir, die Akkus alle 3 Monate auf 50 % ihrer Ladekapazität aufzuladen.

ERSTELLEN EINES PERSÖNLICHEN KONTOS

Um die Möglichkeiten Ihres Geräts vollständig nutzen zu können, müssen Sie sich zuerst ein Konto auf folgender Seite erstellen www.compexwireless.com. Befolgen Sie dazu die Anweisungen auf der Website.

Funktionen von SP 8.0

- Auf einen Trainingsplan zugreifen
- Voreingestellte Ziele direkt auf das Gerät herunterladen
- Eigene Ziele erstellen und diese direkt auf das Gerät herunterladen
- Verlaufsdaten des Geräts (durchgeführte Stimulationsprogramme) auf die Website hochladen

Sobald ein Ziel auf die Fernbedienung heruntergeladen wurde, werden auf dem ersten Bildschirm, der nach Einschalten des Geräts erscheint, die täglich durchzuführenden Aufgaben angezeigt.

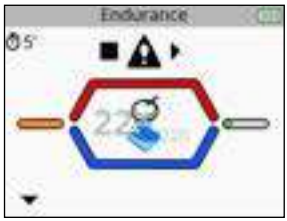


Funktionen von SP 6.0 und FIT 5.0

- Auf einen Trainingsplan zugreifen
- Verlaufsdaten des Geräts (durchgeführte Stimulationsprogramme) auf die Website hochladen

5. FEHLERSUCHE UND -BEHEBUNG

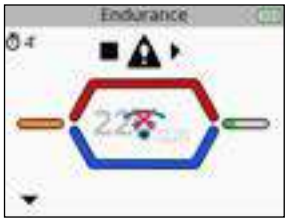
ELEKTRODENFEHLER



Die Fernbedienung zeigt das Symbol einer Elektrode und eines nicht angeschlossenen Moduls an, wobei ein blinkender Pfeil auf den entsprechenden Kanal zeigt (in diesem Fall Kanal 1).

- Stellen Sie sicher, dass die Elektroden ordnungsgemäß an das Modul angeschlossen sind.
- Prüfen Sie, ob die Elektroden alt oder abgenutzt sind und/oder der Kontakt schlecht ist. Versuchen Sie es gegebenenfalls mit neuen Elektroden.

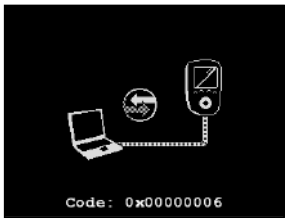
MODUL AUSSERHALB DER REICHWEITE



Die Fernbedienung zeigt das Symbol „Außerhalb der Reichweite" an sowie einen blinkenden Pfeil, der auf den Kanal zeigt, auf dem das Problem erkannt wurde (hier Kanal 1).

- Vergewissern Sie sich, dass das Modul und die Fernbedienung weniger als 2 Meter voneinander entfernt sind.
- Vergewissern Sie sich, dass Sie sich nicht in einem isolierten Bereich befinden und kein Hindernis vorhanden ist, welches das Signal der Fernbedienung reflektieren könnte.
- Stellen Sie sicher, dass Sie sich in einem Bereich befinden, in dem das Signal von der Fernbedienung reflektiert werden kann.

SYNCHRONISATIONSPROBLEM



Wenn der Synchronisationsprozess unterbrochen wurde oder aus einem beliebigen Grund nicht durchgeführt werden kann (Fernbedienung nicht verbunden, Stromausfall etc.), könnte die Fernbedienung in manchen Fällen diesen Bildschirm anzeigen.

- Schließen Sie die Fernbedienung wieder an den Computer an und starten Sie den Synchronisationsprozess erneut.

VERHALTEN DER LED DES MODULS

Die LED blinkt abwechselnd grün und rot: Das Modul befindet sich außerhalb der Reichweite der Fernbedienung oder wird von ihr nicht erkannt.

- Stellen Sie sicher, dass die Fernbedienung eingeschaltet ist.
- Vergewissern Sie sich, dass das Modul und die Fernbedienung weniger als 2 Meter voneinander entfernt sind.

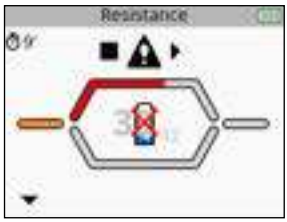
Die LED leuchtet noch immer rot.

- Vergewissern Sie sich, dass das Modul geladen ist.
- Versuchen Sie, die Fernbedienung und Module aus- und wieder einzuschalten.
- Wenden Sie sich an den von Compex angegebenen und autorisierten Kundendienst, wenn die LED weiterhin rot leuchtet.

Die LED leuchtet nicht.

- Vergewissern Sie sich, dass das Modul geladen ist.
- Wenden Sie sich an den von Compex angegebenen und autorisierten Kundendienst, wenn die LED trotzdem nicht leuchtet.

MODUL IST ENTLADEN



Während der Stimulation kann ein Modul entladen werden. In diesem Fall wird das Symbol einer leeren Batterie angezeigt sowie ein blinkender Pfeil, der auf den Kanal zeigt, auf dem das Problem erkannt wurde (hier Kanal 1):

- Beenden Sie die Stimulation und laden Sie das entladene Modul auf.
- Lassen Sie das entladene Modul beiseite und setzen Sie die Stimulationssitzung ohne das Modul fort.

DAS MODUL LÄSST SICH NICHT MIT DER FERNBEDIENUNG ABSTIMMEN



Wenn beim ersten Gebrauch die Fernbedienung nicht in der Lage ist, sich mit allen Modulen abzustimmen, könnte eine Fehlermeldung erscheinen.

- Stellen Sie sicher, dass das Modul aufgeladen ist und wiederholen Sie die Abstimmung mit der Fernbedienung.
- Wenn die Fehlermeldung erneut erscheint, wenden Sie sich bitte an den von Compex angegebenen und autorisierten Kundendienst,

DIE STIMULATION FÜHLT SICH NICHT WIE GEWOHNT AN

- Prüfen Sie, ob alle Einstellungen korrekt sind, und vergewissern Sie sich, dass die Elektroden richtig positioniert sind.
- Ändern Sie die Elektrodenposition geringfügig.

DIE STIMULATION IST UNANGENEHM

- Die Elektroden haben an Klebekraft verloren und der Hautkontakt ist nicht mehr ausreichend.
- Die Elektroden sind verschlissen und müssen ersetzt werden.
- Ändern Sie die Elektrodenposition geringfügig.

DAS GERÄT FUNKTIONIERT NICHT

- Vergewissern Sie sich, dass die Fernbedienung und die Module geladen sind.
- Versuchen Sie, Fernbedienung und Module aus- und wieder einzuschalten.
- Wenn das Gerät trotzdem nicht funktioniert, wenden Sie sich bitte an den von Compex angegebenen und autorisierten Kundendienst.

6. WARTUNG DES GERÄTS

GARANTIE

Siehe beigefügte Broschüre.

WARTUNG

Ihr Stimulator erfordert keine Kalibrierung oder regelmäßige Wartung. Verwenden Sie einen weichen Lappen und ein alkoholbasiertes, lösungsmittelfreies Reinigungsmittel, um das Gerät zu reinigen. Verwenden Sie so wenig Flüssigkeit wie möglich, um das Gerät zu reinigen. Bauen Sie den Stimulator oder das Ladegerät niemals auseinander, da Teile enthalten sind, die unter hoher Spannung stehen, und die Gefahr eines Stromschlags besteht. Dies muss durch von Compex zugelassene Techniker oder Reparaturdienste erfolgen. Sollten Teile Ihres Stimulators abgenutzt bzw. defekt erscheinen, setzen Sie sich bitte mit Ihrem zuständigen Compex-Kundendienst in Verbindung.

LAGERUNG/TRANSPORT UND GEBRAUCH

	LAGERUNG UND TRANSPORT	GEBRAUCH
TEMPERATUR	-20 °C bis 45 °C	0 °C bis 40 °C
MAXIMALE RELATIVE FEUCHTIGKEIT	75 %	30 % bis 75 %
LUFTDRUCK	von 700 hPa bis 1060 hPa	von 700 hPa bis 1060 hPa

Nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen verwenden.

ENTSORGUNG

Batterien/Akkus müssen gemäß den geltenden nationalen behördlichen Bestimmungen entsorgt werden. Alle Produkte mit dem WEEE-Etikett (eine Mülltonne, die mit einem Kreuz durchgestrichen ist) müssen vom Haushaltsmüll getrennt und speziellen Recyclinganlagen zugeführt werden.

7. TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Akku der Fernbedienung: Wiederaufladbarer 3,7 V / ≥ 1.500 mAh Lithium-Polymer-Akku (LiPo).

Akku der Module: Wiederaufladbarer 3,7 V / ≥ 450 mAh Lithium-Polymer-Akku (LiPo).

SP 6.0, 8.0, FIT 5.0 AC-Netzadapter: Zum Laden des Geräts dürfen ausschließlich Wechselstrom-Netzadapter mit 5 V/3,5 A mit der Referenznummer 64902X verwendet werden.

NEUROSTIMULATION

Alle elektrischen Daten sind für eine Impedanz von 500 bis 1000 Ohm pro Kanal angegeben.

Ausgänge: vier unabhängige und einzeln einstellbare Kanäle, die elektrisch voneinander isoliert sind.

Antriebsform: konstanter Rechteckstrom mit kompensierten Impulsen, um jegliche Gleichstromelemente des Dauerstroms zu eliminieren und so mögliche Restpolarisation von der Haut zu vermeiden.

Maximale Impulsintensität: 120 mA.

Intensitätserhöhungsschritte: manuelle Einstellung der Stimulationsintensität von 0 bis 999 (Energie) pro Mindestschritt von 0,25 mA.

Dauer der Impulse: von 50 bis 400 µs.

Maximale Menge an Elektrizität pro Impuls: 96 Mikrocoulomb (2 x 48 µC, kompensiert).

Typische Impulsanstiegszeit: 3 Mikrosekunden (20 %-80 % des maximalen Stroms).

Frequenz der Impulse: 1 bis 150 Hz.

HF-DATEN
Frequenzband der Übertragung: 2,4 GHz ISM

Die Eigenschaften des Typs und der Frequenz der Modulation: GFSK, +/-320 kHz Abweichung

Effektive Emissionsleistung: 4.4 dBm

STANDARDS
Um Ihre Sicherheit zu gewährleisten, entsprechen Bauform, Fertigung und Vertrieb des Stimulators den Anforderungen der europäischen Richtlinie 93/42/EWG für Medizinprodukte.

Darüber hinaus entspricht der Stimulator der Norm zu allgemeinen Sicherheitsanforderungen für medizinische elektrische Geräte IEC 60601-1, der Norm zur elektromagnetischen Verträglichkeit IEC 60601-1-2 und der Norm zu besonderen Sicherheitsanforderungen für Nerven- und Muskelstimulatoren IEC 60601-2-10.

Gemäß derzeit geltenden internationalen Normen muss vor dem Anbringen der Elektroden auf dem Brustkorb gewarnt werden (erhöhtes Kammerflimmerrisiko).

Der Stimulator entspricht ebenfalls der Richtlinie 2002/96/EWG zu elektrischen Geräten und Elektronikabfall (WEEE).

ANGABEN ZUR ELEKTROMAGNETISCHEN VERTRÄGLICHKEIT (EMV)
Der Compex Stimulator wurde für den Einsatz im typischen häuslichen Umfeld entwickelt und besitzt die Zulassung nach der EMV-Sicherheitsvorschrift EN 60601-1-2.

Dieses Gerät sendet nur sehr niedrige Hochfrequenz (HF)-Intervalle aus und dürfte daher keine Störungen elektronischer Geräte in direkter Umgebung (Radios, Computer, Telefone usw.) verursachen.

Der Compex Stimulator ist aufgrund seiner Bauweise gegenüber vorhersehbaren Störungen durch elektrostatische Entladung, Magnetfelder der Netzspannung und durch Hochfrequenzsender geschützt.

Dennoch kann nicht garantiert werden, dass der Stimulator nicht durch starke Hochfrequenzfelder (HF) aus anderen Quellen beeinträchtigt wird.

Wenden Sie sich bitte an Compex, wenn Sie weitere Informationen zu elektromagnetischen Emissionen und Immunität benötigen.

8. EMV-TABELLE

Der Compex Stimulator erfordert spezielle EMV-Vorsichtsmaßnahmen, und er muss gemäß den EMV-Informationen in diesem Handbuch installiert und in Betrieb genommen werden.

Drahtlose HF-Übertragungssysteme jeder Art können den Compex Stimulator beeinträchtigen. Der Einsatz von Zubehörteilen, Sensoren und Kabeln, die nicht vom Hersteller spezifiziert sind, kann zu einer stärkeren Abstrahlung führen bzw. die Störfestigkeit des Compex Stimulator beeinträchtigen.

Der Compex Stimulator sollte nicht neben anderen Geräten verwendet oder auf diese gestellt werden. Wenn dies unvermeidlich ist, muss die korrekte Funktionstüchtigkeit des Compex Stimulators bezüglich der verwendeten Konfiguration überprüft werden.

<table>
<tr><th colspan="3">EMPFEHLUNGEN UND HERSTELLERERKLÄRUNG ZUR
ELEKTROMAGNETISCHEN STRAHLUNG</th></tr>
<tr><td colspan="3">Der Compex Stimulator ist für die Verwendung in einer Umgebung mit den nachstehend
definierten elektromagnetischen Eigenschaften vorgesehen.
Der Kunde oder Anwender des Compex Stimulator sollte sicherstellen,
dass das Gerät in einer solchen Umgebung eingesetzt wird.</td></tr>
<tr><th>EMISSIONSTEST</th><th>NORMKONFORMITÄT</th><th>ELEKTROMAGNETISCHE
UMGEBUNG – LEITLINIEN</th></tr>
<tr><td>Funkemissionen
CISPR 11</td><td>Gruppe 1</td><td rowspan="2">Der Compex Stimulator verwendet HF-Energie ausschließlich für den internen Betrieb. Daher ist es unwahrscheinlich, dass benachbarte Elektrogeräte (Radios, Computer, Telefone usw.) durch die HF-Aussendung gestört werden.</td></tr>
<tr><td>Funkemissionen
CISPR 11</td><td>Klasse B</td></tr>
<tr><td>Oberschwingungen
IEC 61000-3-2</td><td>Klasse A</td><td rowspan="2">Der Compex Stimulator ist für den Betrieb in allen Einrichtungen außer Privaträumen und Orten geeignet, wo er direkt an ein öffentliches Niederspannungs-Stromversorgungsnetz, das Wohngebäude versorgt, angeschlossen wird.</td></tr>
<tr><td>Spannungsänderungen/
Spannungsschwankungen
IEC 61000-3-3</td><td>Nicht anwendbar</td></tr>
</table>

EMPFEHLUNGEN UND HERSTELLERERKLÄRUNG ZUR ELEKTROMAGNETISCHEN STÖRFESTIGKEIT			
Der Compex Stimulator ist für den Betrieb in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Käufer oder Anwender des Compex Stimulator sollte sicherstellen, dass das Gerät in einer solchen Umgebung eingesetzt wird.			
STÖRFESTIGKEITSPRÜFUNG	**PRÜFPEGEL IEC 60601**	**RICHTWERTE**	**ELEKTROMAGNETISCHE UMGEBUNG – EMPFEHLUNGEN**
Elektrostatische Entladung (ESD) CEI 61000-4-2	±6 kV Kontakt¬entladung ±8 kV Luftentladung	±6 kV Kontakt¬entladung ±8 kV Luftentladung	Fußböden müssen aus Holz, Beton oder Keramikfliesen sein. Wenn der Fußboden mit synthetischem Material ausgelegt ist, muss die relative Luftfeuchtigkeit mindestens 30 % betragen.
Schnelle transiente elektrische Störgrößen CEI 61000-4-4	±2 kV für Stromversorgungsleitungen ±1 kV für Eingangs- und Ausgangsleitungen	±2 kV fur Stromversorgungsleitungen	Die Qualität des Stromversorgungsnetzes sollte einer typischen Büro- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Stoßspannungen CEI 61000-4-5	±1 kV Gegentaktbetrieb N/A	±1 kV Gegentaktbetrieb ± 2 kV Gleichtaktbetrieb	Die Qualität des Stromversorgungsnetzes sollte einer typischen Büro- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Spannungsschwankungen der Versorgungsspannung CEI 61000-4-11	<5 % VT (dips >95 % de UT) for 0.5 cycle <40 % VT (dips >60 % de UT) for 5 cycles <70 % VT (dips >30 % de UT) for 25 cycles <5 % VT (dips >95 % de UT) for 5 seconds	<5 % VT (dips >95 % de UT) for 0.5 cycle <40 % VT (dips >60 % de UT) for 5 cycles <70 % VT (dips >30 % de UT) for 25 cycles <5 % VT (dips >95 % de UT) for 5 seconds	Die Qualität des Stromversorgungsnetzes sollte einer typischen Büro- oder Krankenhausumgebung entsprechen. Falls der Anwender des Compex Stimulator auch bei Unterbrechungen der Energieversorgung einen durchgehenden Betrieb benötigt, wird empfohlen, den Compex Stimulator aus einer unterbrechungsfreien Stromversorgung oder einem Akku zu speisen.
Magnetfeld mit energietechnischen Frequenzen (50/60 Hz) CEI 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Die Magnetfelder der Frequenz des Stromnetzes müssen der Stärke eines durchschnittlichen Ortes in einer typischen Büro- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
HINWEIS: VT ist die Spannung des Wechselstromnetzes vor Anwendung des Prüfpegels.			

EMPFEHLUNGEN UND HERSTELLERERKLÄRUNG ZUR ELEKTROMAGNETISCHEN STÖRFESTIGKEIT

Der Compex Stimulator ist für den Betrieb in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Käufer oder Anwender des Compex Stimulator sollte sicherstellen, dass das Gerät in einer solchen Umgebung eingesetzt wird.

STÖRFESTIGKEITSPRÜFUNG	PRÜFPEGEL IEC 60601	RICHTWERTE	ELEKTROMAGNETISCHE UMGEBUNG – EMPFEHLUNGEN
Leitungsgebundene HF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz to 80 MHz	3 Vrms	Tragbare und mobile RF-Kommunikationsgeräte dürfen nur in einem Abstand zum Compex Stimulator und seinen Leitungen verwendet werden, der mindestens dem empfohlenen und mit der Formel für die Senderfrequenz berechneten Abstand entspricht. Empfohlener Schutzabstand $d = 1.2 \sqrt{P}$ $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz bis 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz bis 2,5 GHz P bezeichnet die Nennleistung des Senders in Watt (W) gemäß den technischen Spezifikationen des Herstellers und d den empfohlenen Schutzabstand in Metern (m). Die Feldstärke der stationären HF-Sender, wie sie durch eine elektromagnetische Untersuchung a bestimmt wird, muss unter dem Richtwert für jede Frequenzbandbreiteb liegen. Störsignale können in der Nähe von Geräten mit dem folgenden Symbol auftreten:
Abgestrahlte HF Energie IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz bis 2,5 GHz	3 V/m	

ANMERKUNG 1: Von 80 MHz bis 800 MHz wird die Hochfrequenzamplitude verwendet.
ANMERKUNG 2: Diese Richtwerte können in bestimmten Situationen nicht angemessen sein. Die Ausbreitung elektromagnetischer Wellen wird durch Absorptionen und Reflexionen von Gebäuden, Gegenständen und Personen beeinflusst.

a Die Feldstärke der Signale von stationären Sendern wie Basisstationen von Funktelefonen (mobile oder schnurlose Telefone) und mobilen Radios, Amateurfunkradios, AM- und FM-Radio- und TV-Signalen kann nicht exakt vorherbestimmt werden. Eine Analyse des Standorts ist zu erwägen, um die elektromagnetische Umgebung, die von stationären HF-Sendern ausgeht, berechnen zu können. Wenn die Stärke des in der Umgebung des Compex Stimulator gemessenen Feldes den oben angegebenen HF-Richtwert überschreitet, ist die korrekte Funktionsweise des Compex Stimulator zu überprüfen. Sollte der Betrieb gestört sein, können neue Maßnahmen erforderlich werden, wie beispielsweise eine Neuausrichtung des Compex Stimulator oder ein Aufstellen an einem anderen Ort.

b Oberhalb der Frequenzamplitude von 150 kHz bis 80 MHz muss die Feldstärke < 3 V/m betragen.

EMPFOHLENER ABSTAND ZWISCHEN TRAGBAREN UND MOBILEN TELEKOMMUNIKATIONSGERÄTEN UND DEM Compex Stimulator

Der Compex Stimulator wurde für den Betrieb in elektromagnetischen Umgebungen entwickelt, in denen HF-Strahlungen kontrolliert werden. Käufer oder Anwender des Compex Stimulator können zur Verhütung elektromagnetischer Störsignale beitragen, indem sie die in der nachfolgenden Tabelle mit den empfohlenen Richtwerten angegebenen Mindestabstände zwischen tragbaren und mobilen HF-Kommunikationsgeräten (Sendern) und dem Compex Stimulator einhalten und die maximale elektrische Leistung der Telekommunikationsgeräte berücksichtigen.

MAXIMALE ELEKTRISCHE LEISTUNG DES SENDERS (W)	**ABSTAND GEMÄSS FREQUENZ DES SENDERS M**		
	150 KHZ BIS 80 MHZ D = 1,2 √P	**80 KHZ BIS 800 MHZ D = 1,2 √P**	**800 MHZ BIS 2,5 GHZ D = 2,3 √P**
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Wenn die maximale elektrische Leistung eines Senders nicht in der Tabelle oben aufgeführt ist, kann der empfohlene Mindestabstand d in Metern (m) mit der Formel für die Senderfrequenz berechnet werden, wobei P dem vom Hersteller angegebenen maximalen elektronischen Leistungspegel des Senders in Watt (W) entspricht.

ANMERKUNG 1: Von 80 MHz bis 800 MHz wird der Abstand für die Hochfrequenzamplitude verwendet.

ANMERKUNG 2: Diese Richtwerte können in bestimmten Situationen nicht angemessen sein. Die elektromagnetische Übertragung wird durch Absorptionen und Reflexionen von Gebäuden, Gegenständen und Personen beeinflusst.

COMPEX®

Fit 5.0

SP 6.0

SP 8.0

ISTRUZIONI

INDICE

1. Illustrazione dei simboli **122**

2. Come funziona l'elettrostimolazione? **123**

3. Come funziona la tecnologia "MI" (Muscle Intelligence)? **125**

4. Istruzioni **127**
   - Contenuti dei kit e degli accessori 127
   - Descrizione del dispositivo 128
   - Primo utilizzo 130
   - Funzioni del dispositivo 131
   - Caricamento 145

5. Risoluzione dei problemi **149**

6. Manutenzione del dispositivo **153**
   - Garanzia 153
   - Manutenzione 153
   - Stoccaggio/trasporto e uso 153
   - Smaltimento 153

7. Specifiche tecniche **154**
   - Informazioni di carattere generale 154
   - Neurostimolazione 154
   - Dati RF 155
   - Norme 155
   - Informazioni sulla compatibilità elettromagnetica (EMC) 155

8. Tabelle EMC **156**

Prima di usare lo stimolatore si consiglia vivamente di leggere attentamente le presenti istruzioni e controindicazioni nonché le misure di sicurezza.

1. ILLUSTRAZIONE DEI SIMBOLI

	Vedere le istruzioni
	Lo stimolatore è un apparecchio di classe II ad alimentazione elettrica interna con parti di tipo BF.
	Nome e indirizzo del produttore e data di produzione
	Nome e indirizzo del rappresentante autorizzato nella Comunità Europea
	Il dispositivo deve essere smaltito separatamente dai rifiuti domestici e conferito presso apposite strutture di raccolta per il riciclo
	Il pulsante di avviamento è un pulsante multifunzione
	Proteggere dalla luce diretta dei raggi solari
	Conservare in un luogo asciutto
IP20 on the unit	Protezione sull'apparecchio contro corpi estranei di diametro pari o superiore a 12,5 mm (0,5 libbre)
IP02 on the case	IP02 sulla valigetta per il trasporto significa: Protezione sulla valigetta dall'infiltrazione di gocce d'acqua causata da esposizione alla pioggia.
	Non contiene lattice
REF	Numero di riferimento
LOT	Numero di lotto

2. COME FUNZIONA L'ELETTROSTIMOLAZIONE?

L'elettrostimolazione comporta la stimolazione di fibre nervose tramite impulsi elettrici trasmessi da elettrodi. Gli impulsi elettrici prodotti dagli stimolatori Compex sono impulsi di alta qualità, sicuri, confortevoli ed efficaci e stimolano diversi tipi di fibre nervose:

1. I nervi motori, per stimolare una risposta muscolare, definita EMS (elettrostimolazione muscolare).
2. Alcuni tipi di fibre nervose sensoriali per indurre effetti analgesici o sollievo dal dolore.

1. STIMOLAZIONE DEI NERVI MOTORI (EMS)

Durante l'attività volontaria, il cervello ordina ai muscoli di contrarsi e viene quindi inviato un comando alle fibre nervose sotto forma di un segnale elettrico. Il segnale giunge in seguito alle fibre muscolari, che si contraggono. Il principio dell'elettrostimolazione riproduce correttamente il processo della contrazione volontaria. Lo stimolatore invia un impulso elettrico alle fibre nervose per eccitarle. L'eccitazione viene quindi trasmessa alle fibre muscolari, causando una risposta meccanica (= una scossa muscolare), che rappresenta il requisito fondamentale per la contrazione muscolare. La risposta muscolare ottenuta è, a tutti gli effetti, identica al lavoro muscolare controllato dal cervello. In altre parole, il muscolo non distingue tra un comando inviato dal cervello o dallo stimolatore.

Le impostazioni dei programmi (numero di impulsi al secondo, durata della contrazione, durata del riposo, durata totale del programma) sottopongono il muscolo a tipi diversi di lavoro, a seconda della fibra muscolare. A seconda delle rispettive velocità di contrazione si possono identificare diversi tipi di fibre muscolari: fibre lente, intermedie e rapide. Un velocista ha chiaramente più fibre veloci e un maratoneta più fibre lente. Conoscendo molto bene la fisiologia umana e padroneggiando perfettamente le impostazioni di stimolazione dei diversi programmi, si può dirigere il lavoro muscolare in modo molto preciso verso l'obiettivo desiderato (potenziamento muscolare, incremento della circolazione sanguigna, rassodamento, ecc.).

2. STIMOLAZIONE DEI NERVI SENSORIALI

Gli impulsi elettrici possono anche eccitare le fibre nervose sensoriali per indurre effetti analgesici o di sollievo dal dolore. La stimolazione delle fibre nervose sensoriali blocca la trasmissione del dolore al sistema nervoso. La stimolazione di un altro tipo di fibra sensoriale aumenta la produzione di endorfine e quindi riduce il dolore. L'elettrostimolazione può essere impiegata per trattare dolori localizzati acuti o cronici e dolori muscolari, grazie a programmi di sollievo dal dolore.
Nota: non impiegare programmi di sollievo dal dolore per un periodo prolungato senza consultare il medico.

VANTAGGI DELL'ELETTROSTIMOLAZIONE

L'elettrostimolazione è un metodo molto efficace per far lavorare i muscoli:

- con un miglioramento significativo di diverse qualità muscolari
- senza affaticamento cardiovascolare o mentale
- con un limitato stress esercitato sulle articolazioni e sui tendini. L'elettrostimolazione attiva quindi un lavoro muscolare più intenso rispetto all'attività volontaria.

Per risultati ottimali, Compex consiglia di accompagnare le sessioni di elettrostimolazione, ad esempio, con

- un esercizio fisico regolare
- una dieta sana e bilanciata
- uno stile di vita equilibrato

3. COME FUNZIONA LA TECNOLOGIA “MI” (MUSCLE INTELLIGENCE)?

N.B.: l’attivazione/disattivazione delle funzioni “MI” si effettua mediante il menu Impostazioni

MI-SCAN

Prima di avviare una sessione di lavoro, la funzione MI-scan sonda il gruppo di muscoli scelto e regola automaticamente le impostazioni dello stimolatore in base alle caratteristiche di eccitabilità di quest’area del corpo, secondo la fisiologia di ciascun individuo.
Questa funzione viene eseguita all’inizio del programma, mediante una breve sequenza di test in cui vengono effettuate misurazioni.
Al termine del test, le intensità devono essere aumentate per avviare il programma.

MI-TENS

La funzione MI-tens limita le contrazioni muscolari indesiderate in aree dolenti.
Dopo ogni aumento d’intensità, si innesta automaticamente una fase di test e, se viene rilevata una contrazione muscolare, il dispositivo riduce automaticamente l’intensità della stimolazione.
Questa funzione è accessibile solo nei programmi TENS, Epicondilite e Dolore articolare.

MI-RANGE

La funzione MI-range consente all’utente di selezionare il livello ideale di intensità di stimolazione per i programmi di recupero, massaggio, capillarizzazione o anche dolore muscolare.
All’inizio del programma, il dispositivo richiede all’utente di incrementare l’intensità di stimolazione. Nel corso di questo incremento, il dispositivo analizza la risposta di ciascun muscolo stimolato e ne deduce il livello ottimale. Non appena un muscolo raggiunge il livello ottimale, il canale correlato viene deselezionato automaticamente e l’intensità di stimolazione non può essere incrementata. Per recuperare il controllo, è sufficiente selezionare nuovamente il canale in questione e incrementare o ridurre l’intensità della stimolazione.

MI-AUTORANGE

La funzione MI-autorange persegue lo stesso obiettivo della funzione MI-range, salvo il fatto che in questo caso la procedura avviene automaticamente.
All’inizio del programma, un’unica pressione del tasto “su” del pad multifunzione consente al dispositivo di incrementare automaticamente le intensità di stimolazione fino a rilevare il livello ideale di intensità. La pressione del tasto “giù” del pad multifunzione annulla la funzione MI-Autorange. Il dispositivo passa quindi in modalità manuale e le intensità devono essere gestite dall’utente.

MI-ACTION

La funzione MI-action consente di avviare una contrazione elettro-indotta mediante un'azione volontaria. In questo modo, la contrazione elettro-indotta è perfettamente controllata, il lavoro diventa più confortevole, profondo e completo.

Al termine di ogni fase di riposo attivo, il telecomando emette un segnale acustico. Da questo momento è possibile l'avvio della contrazione volontaria. Se non si verifica alcuna contrazione volontaria dopo un certo periodo di tempo, il dispositivo passerà automaticamente in pausa.

Questa modalità di lavoro è disponibile solo per i programmi che inducono potenti contrazioni muscolari.

N.B.: per funzionare correttamente, la modalità MI-action richiede buone contrazioni muscolari durante la fase di riposo attivo. Se le contrazioni non sono sufficienti, il dispositivo emette segnali acustici e sui canali viene visualizzato un simbolo +. Analogamente, per consentire queste contrazioni, è essenziale che i muscoli siano opportunamente rilassati durante la fase di riposo. Al termine di ogni fase di contrazione, è necessario garantire al muscolo il ritorno a una posizione che consenta il miglior rilassamento possibile.

La tabella di seguito mostra quali funzioni sono disponibili con ciascun dispositivo.

	SP 6.0	SP 8.0	FIT 5.0
MI-SCAN	✓	✓	✓
MI-TENS	-	✓	-
MI-RANGE	✓	-	✓
MI-AUTORANGE	-	✓	-
MI-ACTION	-	✓	-

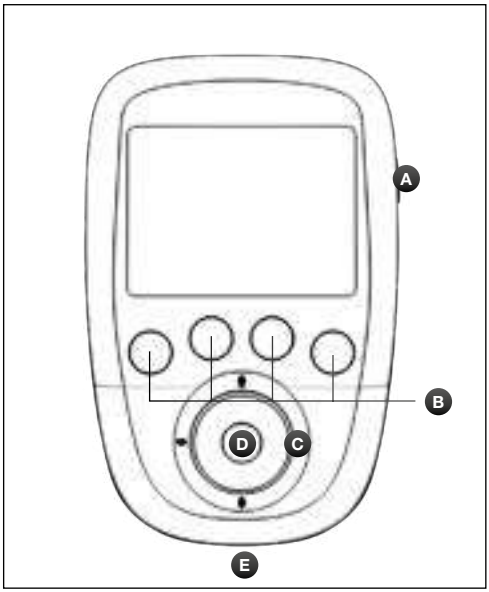
4. ISTRUZIONI

CONTENUTI DEI KIT E DEGLI ACCESSORI

	SP 6.0		SP 8.0		FIT 5.0	
	RIF.	**Q.TÀ**	**RIF.**	**Q.TÀ**	**RIF.**	**Q.TÀ**
TELECOMANDO	001047	1	001046	1	001048	1
MODULI	001061	4	001061	4	001055	2
STAZIONE DI CARICA	001068	1	001068	1	001073	1
CARICATORE	64902X	1	64902X	1	64902X	1
BUSTA DI ELETTRODI PICCOLI 5 X 5 CM	42215-8	1	42215-8	1	42215	1
BUSTA DI ELETTRODI GRANDI 5 X 10 CM, 2 SNAP	42216-4	1	42216-4	1	42216	1
BUSTA DI ELETTRODI GRANDI 5 X 10 CM, 1 SNAP	42222-4	1	42222-4	1	42222-4	1
ISTRUZIONI SU CD ROM	880054	1	880054	1	880054	1
GUIDA RAPIDA ALL'AVVIO	885625	1	885625	1	885625	1
VALIGETTA PER IL TRASPORTO	680043	1	680042	1	680043	1
CUSTODIA PROTETTIVA DEL TELECOMANDO	NA	NA	001094	1	NA	NA
CAVO USB	601163	1	601163	1	601163	1

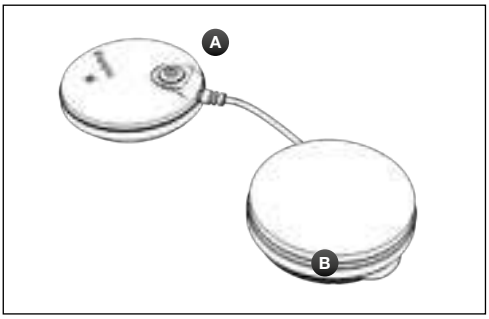
Utilizzare questo dispositivo esclusivamente con cavi, elettrodi, batterie, adattatori e accessori consigliati da Compex.

DESCRIZIONE DEL DISPOSITIVO



TELECOMANDO

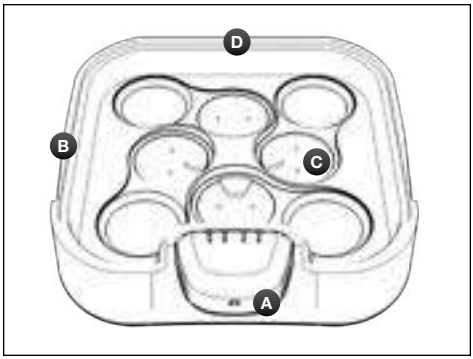
A - Pulsante di accensione/spegnimento (premere brevemente per accendere, mantenere premuto per oltre 2 sec per spegnere)
B - 4 pulsanti per la selezione/deselezione del canale di stimolazione
C - Pad multifunzione (su-giù-sinistra-destra) per navigare nell'interfaccia e incrementare o diminuire il livello di intensità di stimolazione dei canali selezionati
D - Pulsante di conferma
E - Porta per cavo USB o per il connettore della stazione di carica



MODULO

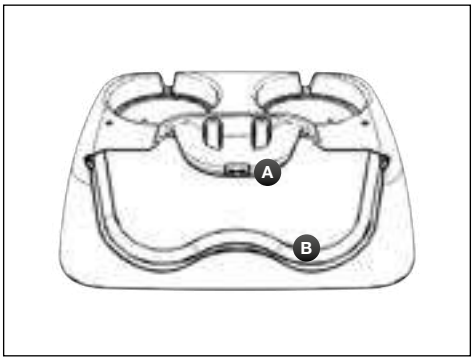
A - Pulsante di accensione/spegnimento (premere brevemente per accendere, premere e tenere premuto per spegnere)
LED verde lampeggiante: pronto
LED giallo lampeggiante: in stimolazione
B - Solco per l'avvolgimento del cavo

DESCRIZIONE DEL DISPOSITIVO



STAZIONE DI CARICA SP 6.0 E 8.0

A - Connettore di caricamento del telecomando
B - Tacca per aprire il coperchio della stazione di carica
C - Vano per posizionare i moduli da ricaricare
D - Presa del caricatore



STAZIONE DI CARICA FIT 5.0

A - Connettore di caricamento del telecomando
B - Vano per posizionare i moduli
C - Vano per posizionare i moduli da ricaricare
D - Presa del caricatore



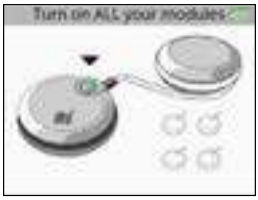
PRIMO UTILIZZO

Quando si utilizza il dispositivo per la prima volta, devono essere seguiti i passaggi indicati di seguito:

1. Selezionare la lingua



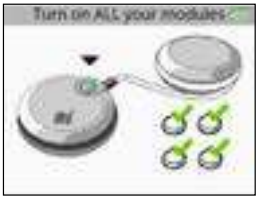
2. Attivare tutti i moduli, al fine di associarli al telecomando.



Quando il modulo è acceso e riconosciuto dal telecomando, sul modulo compare un segno di spunta.



Quando tutti i moduli sono associati compaiono tutti i segni di spunta.



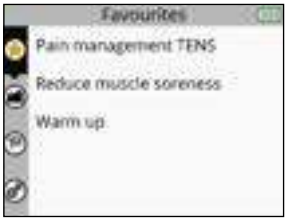
N.B.: questa procedura di associazione deve essere eseguita una sola volta.

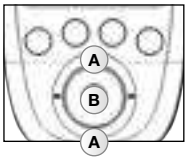
FUNZIONI DEL DISPOSITIVO

N.B.: le schermate seguenti sono esempi generici, ma il funzionamento è lo stesso indipendentemente dal tipo di dispositivo posseduto.

COME ACCEDERE AL MENU PREFERITI

Il menu Preferiti visualizza gli ultimi programmi effettuati. È sufficiente un solo programma nel menu Preferiti perché sia possibile accedere subito dopo l'accensione del dispositivo.

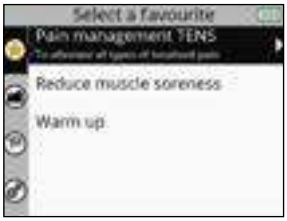


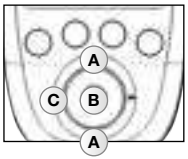


A Selezionare il menu Preferiti
B Confermare la selezione

I programmi effettuati saranno automaticamente inseriti nel menu Preferiti. Il menu Preferiti può contenere fino a 10 programmi. Se vengono effettuati nuovi programmi, quelli vecchi saranno automaticamente rimossi dall'elenco dei preferiti.

1. SELEZIONE DI UN PROGRAMMA

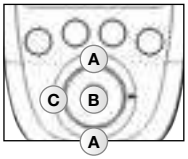




A Selezionare il programma preferito desiderato
B Confermare la selezione
C Tornare al passaggio precedente

2. SELEZIONE DEL POSIZIONAMENTO DEGLI ELETTRODI





A Selezionare il posizionamento degli elettrodi desiderato
B Confermare la selezione
C Tornare al passaggio precedente

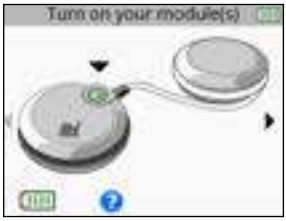
Compare il posizionamento degli elettrodi selezionato nel corso del programma. È possibile scorrere tra gli altri posizionamenti degli elettrodi.

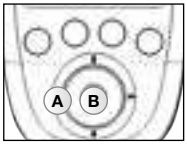
3. COLLEGAMENTO DEI MODULI AGLI ELETTRODI



Attaccare gli elettrodi alla pelle. Il modulo è collegato all'elettrodo dalla parte laterale. Far scorrere il modulo sullo snap dell'elettrodo fino a quando non scatta in posizione.

4. ACCENSIONE DEI MODULI





A Tornare al passaggio precedente
B Confermare la selezione

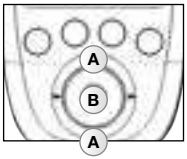
Per lanciare il programma, vedere la sezione intitolata "Avvio di un programma di stimolazione".

COME ACCEDERE AL MENU PROGRAMMI

Per ulteriori informazioni sui programmi, accedere al seguente indirizzo: www.compex.info

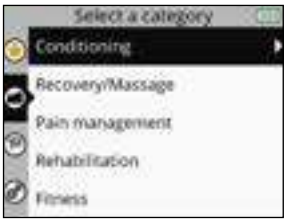
Il menu Programmi visualizza le categorie di programmi.

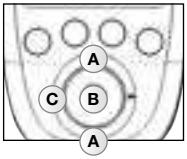




A Selezionare il menu Programmi
B Confermare la selezione

1. SELEZIONE DI UNA CATEGORIA

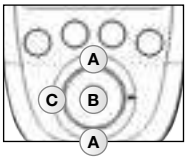




A Selezionare la categoria di programma desiderata
B Confermare la selezione
C Tornare al passaggio precedente

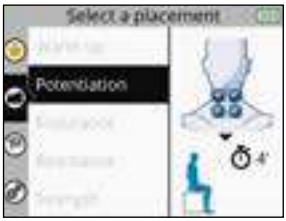
2. SELEZIONE DI UN PROGRAMMA

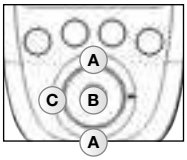




A Selezionare il programma desiderato
B Confermare la selezione
C Tornare al passaggio precedente

3. SELEZIONE DEL POSIZIONAMENTO DEGLI ELETTRODI





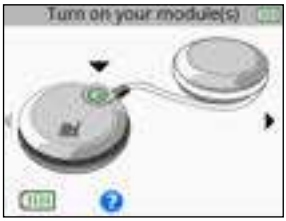
A Selezionare il posizionamento degli elettrodi desiderato
B Confermare la selezione
C Tornare al passaggio precedente

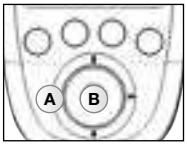
4. COLLEGAMENTO DEI MODULI AGLI ELETTRODI



Attaccare gli elettrodi alla pelle. Il modulo è collegato all'elettrodo dalla parte laterale. Far scorrere il modulo sullo snap dell'elettrodo fino a quando non scatta in posizione.

5. ACCENSIONE DEI MODULI





A Tornare al passaggio precedente
B Confermare la selezione

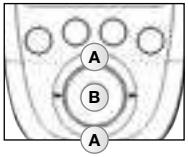
Per lanciare il programma, vedere la sezione intitolata "Avvio di un programma di stimolazione".

COME ACCEDERE AL MENU OBIETTIVI

Il menu Obiettivi visualizza gli obiettivi scaricati dall'account personale (vedere la sezione "Creazione di un account personale").

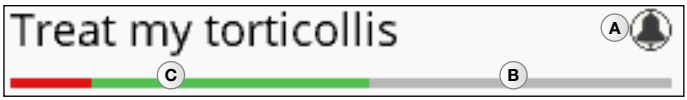
N.B.: il menu Obiettivi è disponibile solo per il dispositivo SP 8.0.





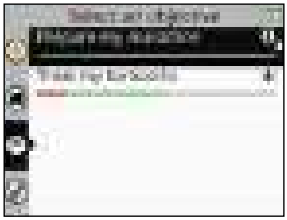
A Selezionare il menu Obiettivi
B Confermare la selezione

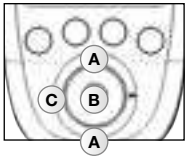
La barra di avanzamento sotto l'obiettivo mostra l'avanzamento dell'obiettivo e ciò che resta da fare. La campanella indica che vi è un elemento dell'obiettivo da portare a termine in data corrente.



A Indica un elemento dell'obiettivo da portare a termine in data corrente.
B Elementi ancora da svolgere
C Elementi già portati a termine:
- Gli elementi portati a termine compaiono in verde
- Gli elementi non portati a termine compaiono in rosso

1. SELEZIONE DI UN OBIETTIVO

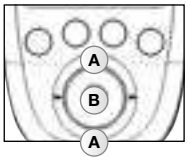




A Selezionare l'obiettivo desiderato
B Confermare la selezione
C Tornare al passaggio precedente

2. SELEZIONE DI UN ELEMENTO DA SVOLGERE



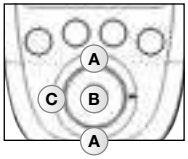


A Selezionare l'elemento desiderato
B Confermare la selezione
C Tornare al passaggio precedente

L'elemento da svolgere può essere un programma o un'attività. L'elemento da svolgere è selezionato per impostazione predefinita, ma è possibile selezionarne un altro.
La ☑ accanto a un programma o a un'attività indica che essa è stata svolta.

3. SELEZIONE DEL POSIZIONAMENTO DEGLI ELETTRODI





A Selezionare il posizionamento degli elettrodi desiderato
B Confermare la selezione
C Tornare al passaggio precedente

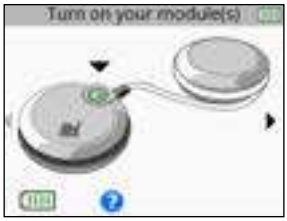
N.B.: nella maggior parte dei casi non è possibile selezionare un diverso posizionamento degli elettrodi poiché esso è collegato direttamente all'obiettivo.

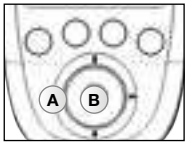
4. COLLEGAMENTO DEI MODULI AGLI ELETTRODI



Attaccare gli elettrodi alla pelle. Il modulo è collegato all'elettrodo dalla parte laterale. Far scorrere il modulo sullo snap dell'elettrodo fino a quando non scatta in posizione.

5. ACCENSIONE DEI MODULI





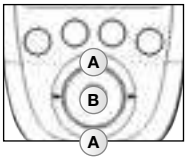
A Tornare al passaggio precedente
B Confermare la selezione

Per lanciare il programma, vedere la sezione intitolata “Avvio di un programma di stimolazione”.

COME ACCEDERE AL MENU IMPOSTAZIONI

Il menu Impostazioni consente di configurare alcuni elementi come retroilluminazione, volume, lingua, e così via. Alcune impostazioni non sono disponibili in tutti i dispositivi.

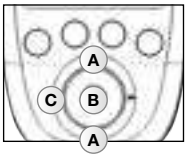




A Selezionare il menu Impostazioni
B Confermare la selezione

1. SELEZIONE DI UN'IMPOSTAZIONE





A Selezionare l'impostazione desiderata
B Confermare la selezione
C Tornare al passaggio precedente

Lingua: consente di modificare la lingua del dispositivo

MI-autorange: attiva (ON) o disattiva (OFF) la funzione MI-autorange

MI-range: attiva (ON) o disattiva (OFF) la funzione MI-range

MI-scan: attiva (ON) o disattiva (OFF) la funzione MI-scan

MI-tens: attiva (ON) o disattiva (OFF) la funzione MI-tens

MI-action: attiva (ON) o disattiva (OFF) la funzione MI-action

N.B.: per un'illustrazione delle funzioni MI, vedere la sezione "3. Come funziona la tecnologia "MI" (Muscle Intelligence)?".

Cicli: attiva (ON) o disattiva (OFF) la funzione Cycles (Cicli)
La funzione Cicli è destinata a chi è già abituato all'elettrostimolazione e intende eseguire diversi cicli di sedute. Se la funzione Cicli è attivata (ON), viene visualizzata un'ulteriore schermata per alcuni programmi (programmi che inducono potenti contrazioni muscolari) che consentono di selezionare il ciclo di sedute. La logica del ciclo si riferisce al carico di lavoro svolto mediante elettrostimolazione. Proprio come un allenamento normale, si deve iniziare con una quantità di lavoro da incrementare nel corso dei cicli. Si raccomanda di iniziare con il 1° ciclo e progredire fino al livello successivo quando il ciclo è completo, normalmente dopo 4-6 settimane di stimolazione, basate su 3 sessioni per settimana. È anche importante aver raggiunto intensità di stimolazione significative nelle sessioni prima di passare a un altro ciclo.

Risparmio energetico: attiva (ON) o disattiva (OFF) la funzione della modalità Risparmio energetico. Diminuisce l'intensità e il tempo di retroilluminazione.

Audio: attiva (ON) o disattiva (OFF) la funzione Sound (Suono).

Sincronizzazione audio: attiva (ON) o disattiva (OFF) il segnale sonoro dell'arrivo della contrazione.

Ora: consente di impostare l'ora sul dispositivo.

Data: consente di impostare la data sul dispositivo.

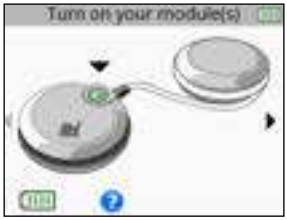
Associa nuovo modulo: consente di associare un nuovo modulo al telecomando.

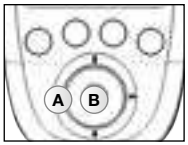
Reset impostazioni iniziali: consente la reimpostazione del dispositivo e il ritorno alle impostazioni di base (Favourites/Preferiti) eliminati, Objectives (Obiettivi) cancellati, Impostazioni predefinite).

Info sistema: consente la visualizzazione di informazioni sul dispositivo.

AVVIO DI UN PROGRAMMA DI STIMOLAZIONE

Prima di iniziare un programma di stimolazione, accendere i moduli.



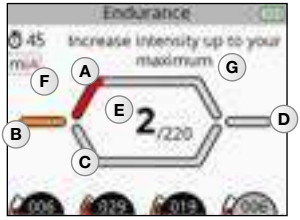


A Tornare al passaggio precedente
B Confermare la selezione e avviare il programma

Per accendere i moduli, premere il rispettivo pulsante di accensione/spegnimento. Appena il modulo è acceso, viene visualizzato sulla schermata il livello della batteria. Accendere il numero di moduli desiderato in base al posizionamento degli elettrodi selezionato. Non appena è acceso un numero sufficiente di moduli, sul lato destro della schermata compare una piccola freccia.

Se è attivata la funzione MI-scan, il programma inizia con una breve sequenza in cui vengono effettuate misurazioni. Per tutta la durata del test di misurazione, è importante rimanere fermi ed essere completamente rilassati. Al termine del test, il programma può iniziare.



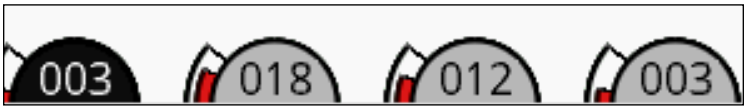


A Fase di contrazione
B Fase di riscaldamento
C Fase di riposo attivo
D Fase di rilassamento
E Numero di contrazioni indotte/numero totale di contrazioni
F Indicazione della funzione MI attiva
G Pop-up che indica informazioni o azioni da intraprendere



A Selezionare i canali sui quali agire. Quando un canale è attivo il pulsante LED emette un'intensa luce blu.
B Pausa
C Aumentare o diminuire le intensità di stimolazione sui canali selezionati

Aumentare le intensità di stimolazione sui canali selezionati.
Per impostazione predefinita, tutti i canali sono attivi all'inizio della sessione. Per deselezionare un canale, è sufficiente premere il pulsante corrispondente.

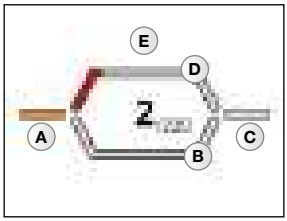


In questo caso solo il canale 1 è attivo. Un cambiamento di intensità avverrà solo sul canale 1.

Il diagramma al centro della schermata può variare a seconda del programma.

PROGRAMMA DI CONTRAZIONE/RIPOSO ATTIVO

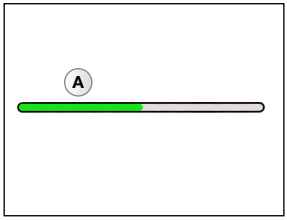
Questi programmi iniziano sempre con una fase di riscaldamento. Dopo questa fase di riscaldamento, si avvia una fase di cicli di contrazione seguita da riposo attivo (il numero di cicli dipende dal programma) e una volta completati tutti i cicli, il programma termina con una fase di rilassamento.



A Fase di riscaldamento
B Fase di riposo attivo
C Fase di rilassamento
D Fase di contrazione
E Fase di lavoro que consiste en un ciclo de contracción/reposo activo

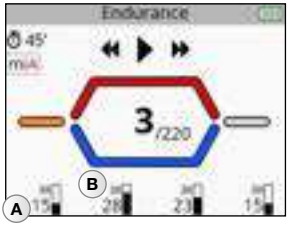
PROGRAMMA DI TIPO MASSAGGIO, RECUPERO

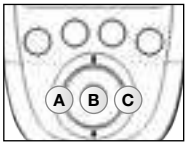
Questi programmi consistono in un'unica fase e non presentano alcun ciclo di contrazione/riposo attivo. Si tratta di tipi di programmi di recupero, massaggio, capillarizzazione o anche di sollievo dal dolore muscolare. In questo tipo di programmi, possono verificarsi variazioni di frequenza.



A Fase di lavoro

PROSECUZIONE DI UN PROGRAMMA DI STIMOLAZIONE





A Uscire dal programma e tornare alla fase precedente

B Riprendere la seduta di stimolazione

C Saltare la fase corrente o uscire dal programma

A Intensità media di stimolazione

B Intensità massima di stimolazione

Premendo il pulsante centrale del telecomando o il pulsante di accensione/spegnimento di uno dei moduli durante la stimolazione, il dispositivo entra in pausa. A questo punto è possibile saltare la fase corrente o uscire dal programma.

A seconda del programma, potrebbero comparire le statistiche di intensità massime e medie.

NB: la sessione riprende con intensità pari all'80% rispetto a quelle utilizzate prima dell'interruzione.

TERMINE DI UN PROGRAMMA DI STIMOLAZIONE

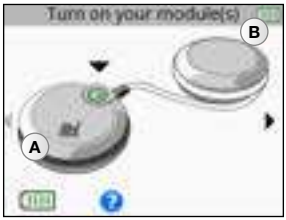


Al termine della seduta, viene visualizzata una schermata con un segno di spunta. Premendo qualsiasi pulsante si ritorna al menu Preferiti. Per spegnere il dispositivo, tenere premuto il pulsante di accensione/spegnimento del telecomando per 2 secondi. Ciò determinerà anche lo spegnimento di tutti i moduli.

A seconda del programma, potrebbero comparire le statistiche di intensità massime e medie.

CARICAMENTO

INDICAZIONE DEL LIVELLO DELLA BATTERIA



A Livello di carica della batteria del modulo
B Livello di carica della batteria del telecomando

I livelli di carica della batteria del modulo compaiono appena prima dell'avvio della seduta di stimolazione. Il livello di carica della batteria del telecomando è sempre visibile in alto a destra.

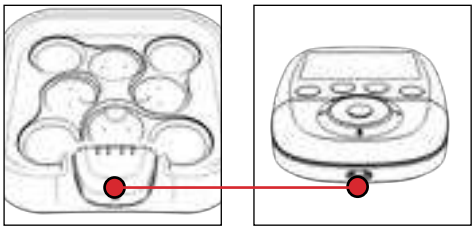
COLLEGAMENTO DELLA STAZIONE DI CARICA

Collegare l'adattatore CA in dotazione alla stazione di carica e a una presa di corrente. Si consiglia vivamente di caricare completamente le batterie del telecomando e i moduli prima del primo utilizzo, al fine di migliorarne le prestazioni e il ciclo di vita.

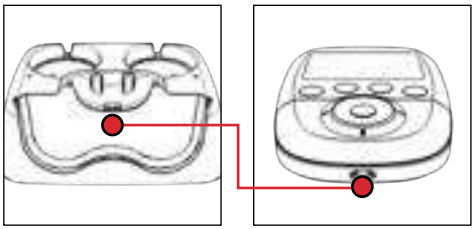
CARICAMENTO DEL TELECOMANDO E DEI MODULI

Al termine della seduta di stimolazione, si consiglia vivamente di riporre il telecomando e i moduli nella stazione di carica per ricaricare gli elementi.

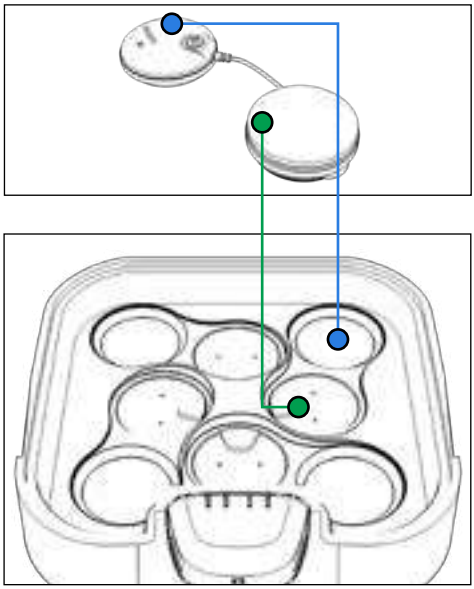
SP 6.0 e 8.0

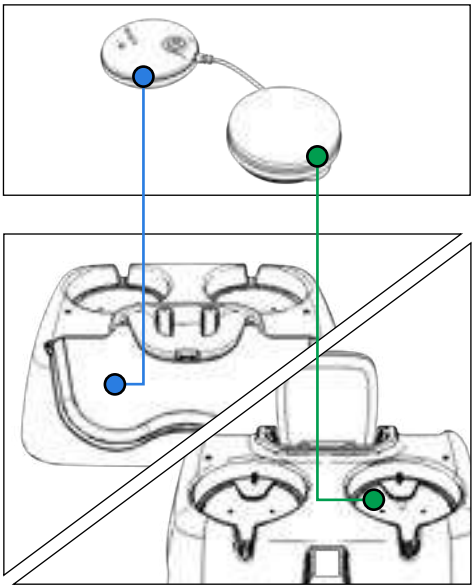


FIT 5.0



Per farlo, posizionare il telecomando sul relativo connettore.

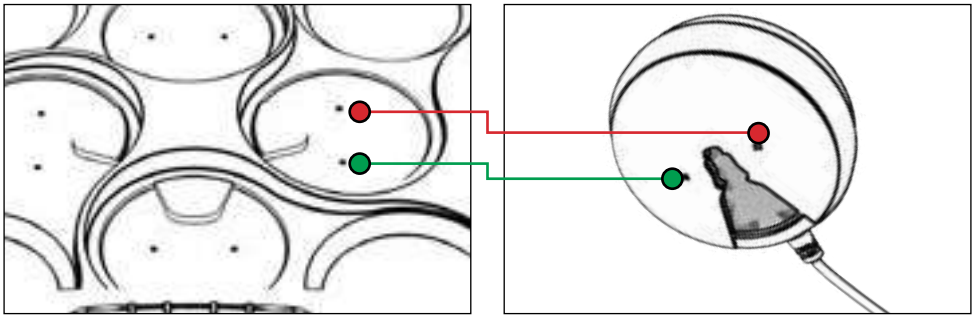




Quindi, collocare i moduli nei vani preposti a tale scopo.

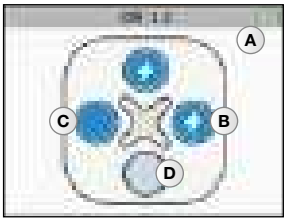
Per farlo, riporre il pod senza il pulsante di accensione/spegnimento (quello verde nella figura) nella posizione indicata in verde e l'altro pod nella posizione indicata in blu.

Ripetere la stessa operazione per gli altri moduli.



Il pod senza il pulsante di accensione/spegnimento deve inserirsi nei piccoli connettori. Un magnete e il piccolo segno verticale sull'involucro del pod aiutano a posizionare correttamente il pod negli appositi vani. Se posizionato correttamente si dovrebbe avvertire un clic.

SP 6.0 e 8.0



A Caricamento della batteria del telecomando
B Modulo in caricamento
C Modulo caricato
D Nessun modulo presente

Quando un modulo è posizionato sulla stazione di carica compare sulla schermata del telecomando. Non appena il telecomando e i moduli sono completamente carichi, entrano in modalità standby.

FIT 5.0



A Caricamento della batteria del telecomando

LED lampeggiante: Modulo in caricamento
LED fisso: Modulo caricato

Quando un modulo è posizionato sulla stazione di carica, il LED verde indica lo stato del modulo. Non appena il telecomando e i moduli sono completamente carichi, entrano in modalità standby.

N.B.: se il dispositivo non viene utilizzato per un periodo prolungato, si consiglia di caricare le batterie al 50% della loro capacità ogni 3 mesi.

CREAZIONE DI UN ACCOUNT PERSONALE

Per usufruire di tutte le funzionalità del dispositivo è necessario innanzitutto creare un account all'indirizzo seguente www.compexwireless.com e seguire le istruzioni sul sito Web.

Funzioni associate alla SP 8.0

- Accesso a un programma di allenamento
- Scaricamento di obiettivi prefissati direttamente sul dispositivo
- Creazione dei propri obiettivi e scaricamento diretto sul dispositivo
- Caricamento della cronologia del dispositivo (programmi di stimolazione effettuati) sul sito Web

Non appena un obiettivo viene scaricato sul telecomando, la prima schermata che compare quando il dispositivo è acceso mostra le attività quotidiane da svolgere.

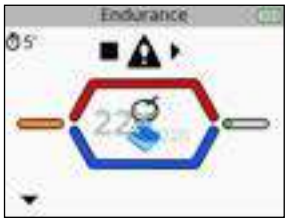


Funzioni associate a SP 6.0 e FIT 5.0

- Accesso a un programma di allenamento
- Caricamento della cronologia del dispositivo (programmi di stimolazione effettuati) sul sito Web

5. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

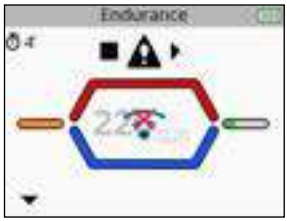
GUASTO AGLI ELETTRODI



Il telecomando mostra il simbolo di un elettrodo e un modulo scollegato e una freccia lampeggia sul canale in questione (in questo caso, il canale 1).

- Verificare che gli elettrodi siano correttamente collegati al modulo.
- Verificare se gli elettrodi sono vecchi, usurati e/o se il contatto è debole: in tal caso provare con nuovi elettrodi.

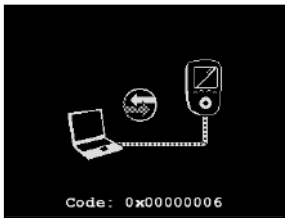
MODULO FUORI PORTATA



Il telecomando mostra il simbolo “fuori portata” e una freccia lampeggiante sul canale in cui è stato rilevato il problema (in questo caso, il canale 1).

- Verificare che il modulo e il telecomando siano a meno di 2 metri di distanza.
- Assicurarsi di non essere in un luogo isolato, in presenza di ostacoli che impediscano di trasmettere i segnali del telecomando.
- Assicurarsi di essere in una zona che consenta la trasmissione del segnale dal telecomando.

PROBLEMA DI SINCRONIZZAZIONE



Se il processo di sincronizzazione è stato interrotto o non avviene correttamente, per qualsiasi motivo (telecomando scollegato, interruzione di corrente elettrica, ecc.), sul telecomando può, in alcuni casi, essere visualizzata questa schermata.

• Ricollegare il telecomando al computer e riavviare il processo di sincronizzazione.

COMPORTAMENTO DEL LED DEL MODULO

Il LED lampeggia alternativamente in verde e rosso: il modulo è fuori portata o non riconosciuto dal telecomando.

• Verificare che il telecomando sia acceso.

• Verificare che il modulo e il telecomando siano a meno di 2 metri di distanza.

Il LED è costantemente rosso.

• Verificare che il modulo sia carico.

• Provare a riavviare il telecomando e i moduli.

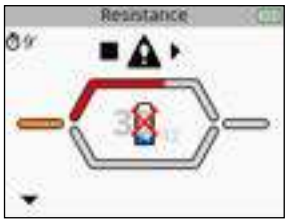
• Se il LED è ancora rosso, contattare il servizio di assistenza clienti indicato e approvato da Compex.

Il LED non si accende.

• Verificare che il modulo sia carico.

• Se il LED ancora non si accende, contattare il servizio di assistenza clienti indicato e approvato da Compex.

MODULO SCARICO



Durante la stimolazione, un modulo potrebbe scaricarsi. Sul telecomando compare il simbolo di una batteria scarica e una freccia lampeggiante sul canale in cui è stato rilevato il problema (in questo caso, il canale 1).

- Interrompere la stimolazione e ricaricare il modulo scarico.
- Scartare il modulo scarico e continuare la seduta di stimolazione senza di esso.

IL MODULO NON SI ASSOCIA AL TELECOMANDO



Al momento del primo utilizzo, se il telecomando non è in grado di associare tutti i moduli, può comparire un messaggio di errore.

- Verificare che il modulo sia in carica, e ripetere la fase di associazione.
- Se si visualizza comunque il messaggio, contattare il servizio di assistenza clienti indicato e approvato da Compex.

LA STIMOLAZIONE NON PRODUCE LA SENSAZIONE ABITUALE

- Verificare che tutte le impostazioni siano corrette e che gli elettrodi siano posizionati in modo appropriato.
- Cambiare leggermente la posizione degli elettrodi.

LA STIMOLAZIONE GENERA FASTIDIO

- Gli elettrodi perdono adesività e non forniscono più un contatto adeguato con la pelle.
- Gli elettrodi sono usurati e devono essere sostituiti.
- Cambiare leggermente la posizione degli elettrodi.

IL DISPOSITIVO NON FUNZIONA

- Verificare che il telecomando e i moduli siano carichi.
- Provare a riavviare il telecomando e i moduli.
- Se il dispositivo ancora non funziona, contattare il servizio di assistenza clienti indicato e approvato da Compex.

6. MANUTENZIONE DEL DISPOSITIVO

GARANZIA

Vedere il foglio informativo accluso.

MANUTENZIONE

Lo stimolatore non richiede alcuna calibrazione o manutenzione periodica. Per pulire il dispositivo, utilizzare un panno morbido e un detergente a base di alcool e privo di solventi. Usare quanto meno liquido possibile per la pulizia del dispositivo. Non smontare lo stimolatore o il caricatore poiché contengono componenti ad alta tensione che possono causare folgorazione. Questa operazione deve essere svolta da tecnici o da servizi di riparazione approvati da Compex. Se lo stimolatore contiene parti che sembrano essere usurate o difettose, contattare il centro di assistenza Compex più vicino.

STOCCAGGIO/TRASPORTO E USO

	STOCCAGGIO E TRASPORTO	**USO**
TEMPERATURA	da -20 °C a 45 °C	da 0 °C a 40 °C
UMIDITÀ RELATIVA MASSIMA	75%	dal 30% al 75%
PRESSIONE ATMOSFERICA	da 700 a 1060 hPa	da 700 a 1060 hPa

Non usare in aree a rischio di esplosione.

SMALTIMENTO

Le batterie devono essere smaltite in conformità alle disposizioni di legge nazionali in vigore. Qualsiasi prodotto recante il marchio RAEE (un contenitore della spazzatura barrato con una croce) deve essere smaltito separatamente dai rifiuti domestici e inviato a impianti di riciclaggio speciali.

7. SPECIFICHE TECNICHE

INFORMAZIONI DI CARATTERE GENERALE

Batteria telecomando: batteria ricaricabile ai polimeri di litio (LiPo) da 3,7 [V] / ≥ 1.500 [mAh].

Batteria modulo: batteria ricaricabile ai polimeri di litio (LiPo) da 3,7 [V] / ≥ 450 [mAh].

Adattatore di alimentazione CA SP SP 6.0, 8.0, FIT 5.0: per ricaricare il dispositivo è possibile utilizzare soltanto adattatori da 5 [V] / 3,5 [A] CA con il numero di riferimento 64902X.

NEUROSTIMOLAZIONE

Tutte le specifiche elettriche si riferiscono a un'impedenza compresa tra 500 e 1.000 ohm per canale.

Uscite: quattro canali indipendenti regolabili singolarmente e isolati elettricamente l'uno dall'altro.

Forma impulso: corrente costante rettangolare con impulsi compensati per eliminare eventuali elementi di corrente continua per evitare la polarizzazione residua della pelle.

Intensità massima di un impulso: 120 mA.

Incrementi di intensità di un impulso: regolazione manuale dell'intensità di stimolazione da 0 a 999 (energia) con incrementi minimi di 0,25 mA.

Durata degli impulsi: da 50 a 400 µs.

Quantità massima di elettricità per impulso: 96 microcoulomb (2 x 48 µC compensato).

Tempo tipico di salita dell'impulso: 3 µs (tra il 20% e l'80% della corrente massima).

Frequenza degli impulsi: da 1 a 150 Hz.

DATI RF

Banda di frequenza di trasmissione: 2,4 [GHz] ISM

Caratteristiche del tipo e della frequenza di modulazione: GFSK, +/-320 [kHz] di deviazione

Potenza di trasmissione effettiva: 4.4 [dBm]

NORME

A garanzia della sicurezza degli utenti, lo stimolatore è stato progettato, fabbricato e distribuito in ottemperanza ai requisiti della Direttiva Europea 93/42/CEE sulle apparecchiature elettromedicali e relative modifiche.

Lo stimolatore è inoltre conforme alla norma CEI 60601-1 relativa alle prescrizioni generali per la sicurezza degli apparecchi elettromedicali, alla norma CEI 60601-1-2 sulla compatibilità elettromagnetica e alla norma CEI 60601-2-10 relativa alle prescrizioni particolari per la sicurezza degli stimolatori neuromuscolari.

Conformemente alle attuali norme internazionali in vigore, è da segnalare il pericolo dell'applicazione di elettrodi sul torace (aumento del rischio di fibrillazione cardiaca).

Lo stimolatore è inoltre conforme alla direttiva 2002/96/CEE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE).

INFORMAZIONI SULLA COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA (EMC)

Il Compex è progettato per l'uso in ambienti domestici tipici, approvato in conformità alla norma di sicurezza EMC EN 60601-1-2.

Questo dispositivo emette livelli estremamente bassi nell'intervallo delle radiofrequenze (RF) e pertanto non dovrebbe causare interferenze alle apparecchiature elettroniche vicine (radio, computer, telefoni, ecc.).

Il Compex è progettato in modo da risultare immune dai disturbi generati da scarica elettrostatica, campi magnetici di alimentatori di rete o emettitori di frequenze radio.

Tuttavia, non è possibile garantire l'immunità dello stimolatore da campi RF (radiofrequenza) di particolare intensità generati da altre fonti.

Per ulteriori informazioni sulle emissioni e l'immunità elettromagnetica, contattare Compex.

8. TABELLE EMC

Lo stimolatore Compex richiede precauzioni speciali in relazione alla compatibilità elettromagnetica (EMC) e deve essere installato e utilizzato attenendosi alle indicazioni fornite sulla EMC nel presente manuale.

Tutti i sistemi di trasmissione wireless RF possono creare interferenze con lo stimolatore Compex. L'uso di accessori, sensori e cavi diversi da quelli raccomandati dal produttore può causare maggiori emissioni o una minore immunità dello stimolatore Compex.

Lo stimolatore Compex non deve essere utilizzato accanto o impilato su altri dispositivi. Se è necessario l'uso in prossimità o in posizione sovrapposta rispetto ad altri dispositivi, verificare il corretto funzionamento dello stimolatore Compex nel contesto della configurazione utilizzata.

RACCOMANDAZIONI E DICHIARAZIONE DEL PRODUTTORE SULLE EMISSIONI ELETTROMAGNETICHE		
Lo stimolatore Compex è indicato per l'uso negli ambienti elettromagnetici specificati di seguito. Il cliente o l'utente dello stimolatore Compex deve assicurare che venga utilizzato in tali ambienti.		
TEST DELLE EMISSIONI	**CONFORMITÀ**	**AMBIENTE ELETTROMAGNETICO - GUIDA**
Emissioni RF CISPR 11	Gruppo 1	Lo stimolatore Compex utilizza energia RF solo per il proprio funzionamento interno. Pertanto, è improbabile che le sue emissioni RF interferiscano con eventuali dispositivi elettrici adiacenti (radio, computer, telefoni ecc.).
Emissioni RF CISPR 11	Classe B	Lo stimolatore Compex è adatto all'uso in qualsiasi edificio, eccetto gli ambienti domestici e le strutture dotate di un collegamento ad una rete di alimentazione pubblica a bassa tensione, come quella erogata alle abitazioni.
Emissioni armoniche IEC 61000-3-2	Classe A	
Fluttuazioni di tensione/flicker IEC 61000-3-3	Non applicabile	

RACCOMANDAZIONI E DICHIARAZIONE DEL PRODUTTORE SULL'IMMUNITÀ ELETTROMAGNETICA			
Lo stimolatore Compex è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. L'acquirente o l'utente dello stimolatore Compex deve assicurare che venga utilizzato in tale ambiente.			
TEST DI IMMUNITÀ	**LIVELLO TEST IEC 60601**	**LIVELLO DI CONFORMITÀ**	**AMBIENTE ELETTROMAGNETICO - RACCOMANDAZIONI**
Scariche elettrostatiche (ESD) CEI 61000-4-2	±6 kV al contatto ±8 kV in aria	±6 kV al contatto ±8 kV in aria	I pavimenti devono essere di legno, cemento o piastrelle di ceramica.Se i pavimenti sono rivestiti di materiale sintetico, l'umidità relativa deve essere mantenuta ad almeno il 30%.
Transitori/treni elettrici veloci CEI 61000-4-4	±2 kV per linee di alimentazione elettrica ±1 kV per linee di ingresso/uscita	±2 kV per linee di alimentazione elettrica	La qualità dell'alimentazione elettrica deve essere quella tipica di un ambiente ospedaliero e/o commerciale.
Onde d'urto CEI 61000-4-5	±1 kV modo differenziale N/A	±1 kV modo differenziale ±2 kV modo comune	La qualità dell'alimentazione elettrica deve essere quella tipica di un ambiente ospedaliero e/o commerciale.
Cali di tensione, brevi interruzioni e variazioni di tensione sulle linee di ingresso dell'alimentazione CEI 61000-4-11	<5% VT (cali >95% in UT) per 0,5 cicli <40 % VT (cali >60% in UT) per 5 cicli <70% VT (cali >30% in UT) per 25 cicli <5% VT (cali >95% in UT) per 5 secondi	<5% VT (cali >95% in UT) per 0,5 cicli <40 % VT (cali >60% in UT) per 5 cicli <70% VT (cali >30% in UT) per 25 cicli <5% VT (cali >95% in UT) per 5 secondi	La qualità dell'alimentazione elettrica deve essere quella tipica di un ambiente ospedaliero e/o commerciale. Se l'utente dello stimolatore Compex richiede il funzionamento continuo anche durante le interruzioni di corrente, si raccomanda di alimentare il sistema Compex Stimulator con un gruppo di continuità o una batteria.
Campo magnetico alla frequenza di rete (50/60 Hz) CEI 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	I campi magnetici alla frequenza di rete devono essere ai livelli caratteristici di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero.
NOTA: VT è la tensione dell'alimentazione CA prima dell'applicazione del livello di prova.			

RACCOMANDAZIONI E DICHIARAZIONE DEL PRODUTTORE SULL'IMMUNITÀ ELETTROMAGNETICA

Lo stimolatore Compex è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito.
L'acquirente o l'utente dello stimolatore Compex deve assicurare che venga utilizzato in tale ambiente.

TEST DI IMMUNITÀ	LIVELLO TEST IEC 60601	LIVELLO DI CONFORMITÀ	AMBIENTE ELETTROMAGNETICO - RACCOMANDAZIONI
RF condotta IEC 61000-4-6 RF irradiata IEC 61000-4-3	3 Vrms 150 kHz - 80 MHz 3 V/m da 80 MHz a 2,5 GHz	3 Vrms 3 V/m	La distanza tra le apparecchiature di comunicazione RF portatili e mobili e il dispositivo Compex Stimulator, cavi inclusi, non deve essere inferiore alla distanza consigliata, calcolata mediante l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore. Distanza consigliata $d = 1,2 \sqrt{P}$ $d = 1,2 \sqrt{P}$ da 80 MHz a 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ da 800 MHz a 2,5 GHz dove P è la potenza nominale massima in uscita del trasmettitore in watt (W) secondo le specifiche del produttore e d è la distanza consigliata in metri (m). L'intensità del campo generato dai trasmettitori RF fissi, determinata tramite indagine elettromagnetica del sito a deve essere inferiore al livello di conformità in ciascuna gamma di frequenzab. Possono verificarsi interferenze in prossimità delle apparecchiature contrassegnate con il seguente simbolo: 

NOTA 1 A 80 MHz e 800 MHz, si applica la gamma di frequenza superiore.
NOTA 2 Queste linee guida potrebbero non essere appropriate in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica dipende dalla capacità di assorbimento e riflessione delle strutture, degli oggetti e delle persone.

a L'intensità di campo proveniente da trasmettitori fissi, come stazioni base per telefoni radio (cellulari/cordless) e radiomobili, radio amatoriali, stazioni radio AM e FM e trasmissioni TV, non può essere prevista con precisione. Per valutare un ambiente elettromagnetico in relazione alla presenza di trasmettitori RF fissi, potrebbe essere necessario prendere in considerazione un'indagine elettromagnetica del sito. Se l'intensità di campo misurata nell'ambiente in cui si trova il dispositivo Compex Stimulator è superiore al corrispondente livello di conformità RF riportato sopra, è necessario verificare il corretto funzionamento del dispositivo. Se si osservano anomalie di funzionamento, adottare ulteriori misure quali, ad esempio, il riorientamento o lo spostamento dello stimolatore Compex.
b Al di sopra della gamma di frequenza da 150 kHz a 80 MHz, l'intensità di campo deve essere < 3 V/m.

DISTANZE CONSIGLIATE TRA UN'APPARECCHIATURA DI COMUNICAZIONE MOBILE E PORTATILE E LO STIMOLATORE Compex

Lo stimolatore Compex è progettato per l'uso in un ambiente elettromagnetico in cui le onde RF irradiate sono controllate. L'acquirente o l'utente dello stimolatore Compex può contribuire a ridurre le interferenze elettromagnetiche mantenendo una distanza minima tra le apparecchiature di comunicazione RF portatili e mobili (trasmettitori) e il dispositivo Compex conformemente alla tabella di raccomandazioni riportata di seguito e in base alla potenza massima in uscita delle apparecchiature di comunicazione.

POTENZA NOMINALE MASSIMA IN USCITA DEL TRASMETTITORE IN W	**DISTANZA SECONDO LA FREQUENZA DEL TRASMETTITORE IN M**		
	DA 150 KHZ A 80 MHZ D = 1,2 √P	**DA 80 KHZ A 800 MHZ D = 1,2 √P**	**DA 800 MHZ A 2,5 GHZ D = 2,3 √P**
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Per i trasmettitori la cui la potenza massima in uscita non è riportata nella tabella di cui sopra, è possibile calcolare la distanza consigliata d in metri (m) mediante l'equazione appropriata per la frequenza del trasmettitore, dove P è la potenza massima in uscita del trasmettitore in watt (W) dichiarata dal produttore del trasmettitore.

NOTA 1 A 80 MHz e 800 MHz, si applica la distanza prevista per la gamma di frequenza superiore.

NOTA 2 Queste linee guida potrebbero non essere appropriate in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica dipende dalla capacità di assorbimento e riflessione delle strutture, degli oggetti e delle persone.

COMPEX®

Fit 5.0

SP 6.0

SP 8.0

INSTRUCCIONES

CONTENIDO

1. Explicación de los símbolos **162**

2. ¿Cómo funciona la electroestimulación? **163**

3. ¿Cómo funciona la tecnología MI (Muscle Intelligence)? **165**

4. Instrucciones **167**
   - Composición del kit y accesorios 167
   - Descripción del dispositivo 168
   - Primer uso 170
   - Funcionamiento del dispositivo 171
   - Cargar 185

5. Resolución de problemas **189**

6. Mantenimiento del dispositivo **193**
   - Garantía 193
   - Mantenimiento 193
   - Almacenamiento/transporte y uso 193
   - Eliminación 193

7. Especificaciones técnicas **194**
   - Información general 194
   - Neuroestimulación 194
   - Datos de radiofrecuencia 195
   - Normas 195
   - Información sobre la compatibilidad electromagnética (ECM) 195

8. Tabla de EMC **196**

Se recomienda encarecidamente leer estas instrucciones y las contraindicaciones y medidas de seguridad antes de utilizar el estimulador.

1. EXPLICACIÓN DE LOS SÍMBOLOS

	Lea las instrucciones
	El estimulador es un dispositivo de categoría II con fuente de alimentación integrada y componentes de tipo BF.
	Nombre y dirección del fabricante y fecha de fabricación
	Nombre y dirección del representante autorizado en la Comunidad Europea
	Este dispositivo debe segregarse de los residuos domésticos y enviarse a plantas de reciclaje especiales
	El botón de espera es multifuncional
	Proteger de la luz solar
	Almacenar en un lugar seco
IP20 on the unit	Protegido contra cuerpos sólidos con un diámetro igual o superior a 12,5 mm (0,5 pulg.)
IP02 on the case	IP02 en el maletín de transporte significa: Protegido contra la penetración de gotas de agua de lluvia.
	Sin látex
REF	Número de referencia
LOT	Número de lote

2. ¿CÓMO FUNCIONA LA ELECTROESTIMULACIÓN?

La electroestimulación consiste en la estimulación de las fibras nerviosas mediante impulsos eléctricos transmitidos por electrodos. Los impulsos eléctricos producidos por los estimuladores Compex son impulsos seguros de alta calidad, confortables y eficaces, que estimulan diferentes tipos de fibras nerviosas:

1. Los nervios motores, con el fin de obtener una respuesta del músculo, que se conoce como estimulación muscular eléctrica (EMS por sus siglas en inglés).
2. Ciertos tipos de fibras nerviosas sensitivas para obtener un efecto analgésico o el alivio del dolor.

1. LA ESTIMULACIÓN DE LOS NERVIOS MOTORES (EMS)

Con la actividad voluntaria, el cerebro ordena a los músculos que se contraigan mediante una señal eléctrica que se envía a las fibras nerviosas. Esta señal se transmite acto seguido a las fibras musculares, que se contraen. El principio de la electroestimulación emula correctamente el proceso de una contracción voluntaria. El estimulador envía un impulso eléctrico a las fibras nerviosas para excitarlas. Esta excitación se transmite entonces a las fibras musculares y se produce una respuesta mecánica (= una contracción). Este es el requisito básico para la contracción muscular. La respuesta muscular la constituyen todos los intentos y fines que son idénticos al trabajo muscular controlado por el cerebro. En otras palabras, el músculo no distingue si la orden procede del cerebro o del estimulador.
Los ajustes de programa (número de impulsos por segundo, duración de la contracción, tiempo de reposo, duración total del programa) someten al músculo a diferentes tipos de entrenamiento, dependiendo de la fibra muscular. Se pueden distinguir diferentes tipos de fibras musculares de acuerdo a sus respectivas velocidades de contracción: fibras lentas, fibras intermedias y fibras rápidas. Un velocista, claramente, tiene fibras más rápidas y un corredor de maratón tiene fibras más lentas. Con un buen conocimiento de la fisiología humana y el control perfecto de los ajustes de estimulación en los distintos programas, se puede establecer el entrenamiento muscular para lograr el objetivo deseado con gran exactitud (fortalecimiento muscular, aumento de la circulación sanguínea, firmeza, etc).

2. ESTIMULACIÓN DE LOS NERVIOS SENSITIVOS

Los impulsos eléctricos también pueden excitar las fibras nerviosas sensitivas para obtener efectos analgésicos o alivio del dolor. La estimulación de las fibras nerviosas de la sensibilidad táctil bloquea el dolor que se transmite al sistema nervioso. La estimulación de otro tipo de fibra sensitiva aumenta la producción de endorfinas y, por lo tanto, reduce el dolor. Con los programas de alivio del dolor la electroestimulación permite tratar dolores agudos o crónicos localizados, así como los musculares.
Nota: No use los programas de alivio del dolor durante un período prolongado sin consultar a un médico.

BENEFICIOS DE LA ELECTROESTIMULACIÓN

La electroestimulación es un método muy eficaz para hacer trabajar su musculatura:

- con una mejoría significativa de las distintas cualidades del músculo
- sin fatiga cardiovascular o mental
- con un mínimo impacto en articulaciones y tendones. La electroestimulación permite un mayor entrenamiento muscular en comparación con la actividad voluntaria.

Para obtener unos resultados óptimos, Compex recomienda complementar sus sesiones de electroestimulación con otros ejercicios, como:

- ejercicio físico regular
- una dieta sana y equilibrada
- un estilo de vida equilibrado

3. ¿CÓMO FUNCIONA LA TECNOLOGÍA MI (MUSCLE INTELLIGENCE)?

N.B.: la activación/desactivación de las funciones de MI se realiza a través del menú de ajustes (Settings)

MI-SCAN

Justo antes de comenzar una sesión de entrenamiento, la función MI-scan sondea el grupo muscular elegido y ajusta automáticamente los ajustes del estimulador a la excitabilidad de esa zona del cuerpo, dependiendo de su fisiología.

Esta función hace que, al iniciar el programa, se lleve a cabo una breve prueba durante la cual se realizan mediciones.

Al finalizar la prueba, es necesario aumentar las intensidades para iniciar el programa.

MI-TENS

La función MI-tens limita las contracciones musculares no deseadas en las zonas con dolor.

Con cada aumento de la intensidad aplicada, se produce una fase de prueba y, si se detecta una contracción muscular, el dispositivo disminuye automáticamente la intensidad de estimulación.

Esta función solo está disponible en los programas TENS, epicondilitis y tendinitis.

MI-RANGE

La función MI-range permite al usuario seleccionar el nivel ideal de intensidad de la estimulación para recuperación, masaje, capilarización o incluso los programas para el dolor muscular.

Al iniciarse el programa, el dispositivo pide al usuario que aumente la intensidad de la estimulación. Durante este incremento, el dispositivo analiza la respuesta de cada músculo estimulado y deduce su nivel óptimo. Cuando un músculo alcanza su nivel óptimo, se anula automáticamente la selección del canal relacionado y la intensidad de la estimulación no se puede aumentar. Para recuperar el control, vuelva a seleccionar el canal en cuestión y aumente o reduzca las intensidades de estimulación.

MI-AUTORANGE

La función MI-autorange tiene mismo objetivo que MI-range, excepto que en este caso todo se realiza automáticamente.

Al iniciarse el programa, una sola pulsación de la tecla del teclado multifunción permite que el dispositivo aumente automáticamente las intensidades de estimulación hasta detectar el nivel ideal de intensidad.

Pulsando la tecla del teclado multifunción se cancela la función MI-autorange y el dispositivo pasa modo manual, siendo el usuario quien debe administrar las intensidades.

MI-ACTION

La función de MI-action le permite iniciar una contracción electroinducida por medio de una acción voluntaria. Así, la contracción electroinducida se controla perfectamente y el entrenamiento se hace más cómodo, más exhaustivo y más completo.
Al final de cada fase de reposo activo el mando a distancia emite un pitido, indicando que se puede iniciar una contracción voluntaria. Si no se produce una contracción voluntaria después de un cierto período de tiempo, el dispositivo se pondrá automáticamente en pausa.

Este modo de trabajo solo está disponible para programas que inducen contracciones musculares potentes.

N.B.: para que funcione correctamente, la función MI-action necesita buenas contracciones musculares durante la fase de reposo activo. Si no son lo suficientemente fuertes, el dispositivo emite pitidos y aparece un signo + en los canales. Del mismo modo, con el fin de hacer posibles estas contracciones, es necesario que los músculos estén bien relajados durante la fase de reposo. Al final de cada fase de contracción, es necesario asegurarse de que vuelve a una posición que permita la mejor relajación muscular.

La tabla siguiente muestra qué funciones están disponibles con cada dispositivo.

	SP 6.0	SP 8.0	FIT 5.0
MI-SCAN	✓	✓	✓
MI-TENS	-	✓	-
MI-RANGE	✓	-	✓
MI-AUTORANGE	-	✓	-
MI-ACTION	-	✓	-

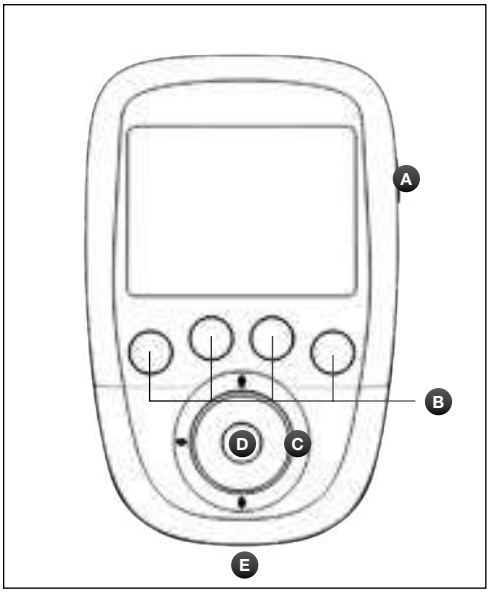
4. INSTRUCCIONES

COMPOSICIÓN DEL KIT Y ACCESORIOS

	SP 6.0		SP 8.0		FIT 5.0	
	REF	**CANT.**	**REF**	**CANT.**	**REF**	**CANT.**
MANDO A DISTANCIA	001047	1	001046	1	001048	1
MÓDULOS	001061	4	001061	4	001055	2
ESTACIÓN DE ACOPLAMIENTO	001068	1	001068	1	001073	1
CARGADOR	64902X	1	64902X	1	64902X	1
BOLSA DE ELECTRODOS PEQUEÑOS 5 X 5	42215-8	1	42215-8	1	42215	1
BOLSA DE ELECTRODOS GRANDES 5 X 10, 2 SNAP	42216-4	1	42216-4	1	42216	1
BOLSA DE ELECTRODOS GRANDES 5 X 10, 1 SNAP	42222-4	1	42222-4	1	42222-4	1
CD-ROM DE INSTRUCCIONES	880054	1	880054	1	880054	1
GUÍA DE INICIO RÁPIDO	885625	1	885625	1	885625	1
MALETÍN DE TRANSPORTE	680043	1	680042	1	680043	1
FUNDA PROTECTORA DEL MANDO A DISTANCIA	NA	NA	001094	1	NA	NA
CABLE USB	601163	1	601163	1	601163	1

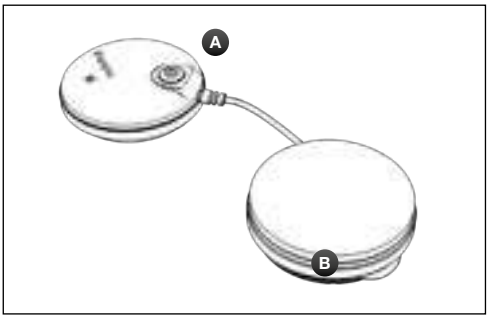
Utilice este dispositivo con los cables, electrodos, batería, adaptador de corriente y accesorios recomendados por Compex.

DESCRIPCIÓN DEL DISPOSITIVO



MANDO A DISTANCIA

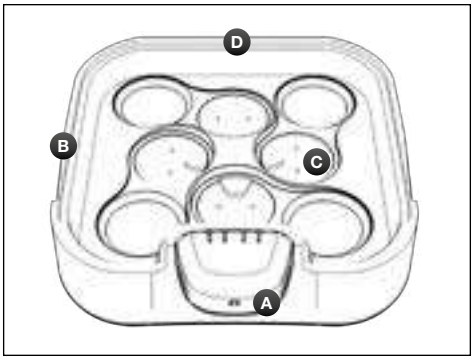
A - Botón de encendido/apagado (pulse brevemente para encender, mantenga pulsado durante más de 2 segundos para apagar)
B - 4 botones para la selección/cancelación del canal de estimulación
C - Teclado multifunción (arriba-abajo-izquierda-derecha) para navegar por la interfaz y aumentar o reducir el nivel de intensidad de la estimulación de los canales seleccionados
D - Botón de confirmación
E - Conexión del cable USB o el conector de la estación de acoplamiento



MÓDULO

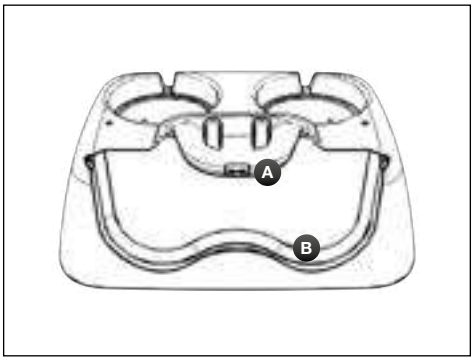
A - Botón de encendido/apagado (pulse brevemente para encender, mantenga pulsado para apagar)
LED verde intermitente: Listo
LED amarillo intermitente: En estimulación
B - Ranura para enrollar el cable

DESCRIPCIÓN DEL DISPOSITIVO



ESTACIÓN DE ACOPLAMIENTO DE SP 6.0 Y 8.0

A - Conector de carga del mando a distancia
B - Muesca para abrir la tapa de la estación de acoplamiento
C - Ubicación para colocar los módulos para su recarga
D - Conexión del cargador



ESTACIÓN DE ACOPLAMIENTO DE FIT 5.0

A - Conector de carga del mando a distancia
B - Ubicación para colocar los módulos
C - Ubicación para colocar los módulos para su recarga
D - Conexión del cargador



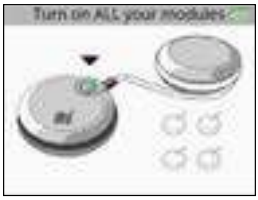
PRIMER USO

Al utilizar el dispositivo por primera vez deben seguirse los pasos siguientes:

1. Seleccionar el idioma



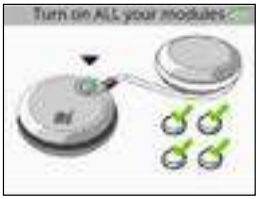
2. Encienda todos los módulos para vincularlos con el mando a distancia.



Una vez que el módulo se ha encendido y es reconocido por el mando a distancia, aparece una marca de verificación en el módulo.



Cuando se vinculen todos los módulos se mostrarán todas las marcas de verificación.



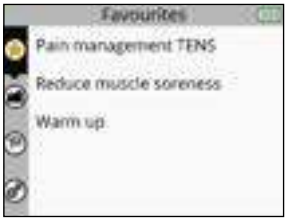
N.B.: este proceso de sincronización solo se realiza una vez.

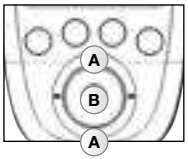
FUNCIONAMIENTO DEL DISPOSITIVO

N.B.: las siguientes pantallas son ejemplos genéricos, pero funcionan de la misma forma con independencia del dispositivo que tenga.

CÓMO ACCEDER A LOS FAVORITOS

El menú Favourites (Favoritos) muestra los últimos programas realizados. Solo necesita tener un programa en el menú de favoritos para que esté directamente accesible al encender el dispositivo.

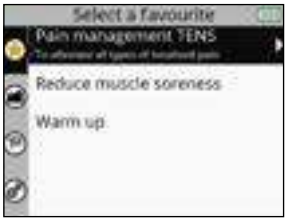


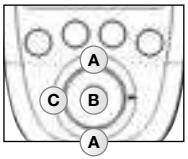


A Seleccione el menú Favourites (Favoritos)
B Confirme su selección

Los programas realizados se incluirán automáticamente en el menú de favoritos. El menú de favoritos puede contener hasta 10 programas. Si se realizan programas nuevos, los más antiguos se eliminarán de la lista de favoritos.

1. SELECCIONAR UN PROGRAMA

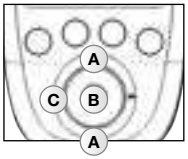




A Seleccione el programa favorito deseado
B Confirme su selección
C Vuelva al paso anterior

2. SELECCIONAR LA COLOCACIÓN DE LOS ELECTRODOS





A Seleccione la colocación de electrodos que desee
B Confirme su selección
C Vuelva al paso anterior

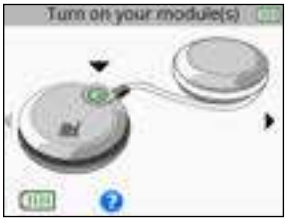
Se muestra la colocación de electrodos seleccionada durante el programa. Puede desplazarse a otras colocaciones de electrodos.

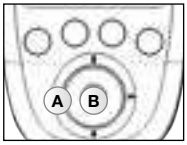
3. CONECTAR LOS MÓDULOS A LOS ELECTRODOS



Pegue los electrodos a su piel. El módulo está conectado al electrodo desde el lateral. Introduzca el módulo en la conexión "snap " del electrodo hasta que encaje en su sitio

4. ENCIENDA LOS MÓDULOS





A Vuelva al paso anterior
B Confirme su selección

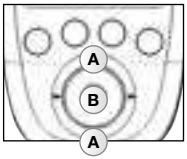
Para iniciar el programa, consulte la sección titulada "Iniciar un programa de estimulación ".

CÓMO ACCEDER A LOS PROGRAMAS

Para obtener más información sobre los programas, consulte: www.compex.info

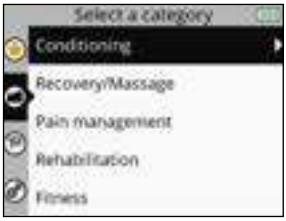
El menú Programmes (Programas) muestra las categorías de programas.

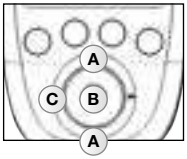




A Seleccione el menú Programmes (Programas)
B Confirme su selección

1. SELECCIONAR UNA CATEGORÍA

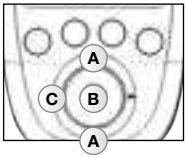




A Seleccione la categoría de programa que desee
B Confirme su selección
C Vuelva al paso anterior

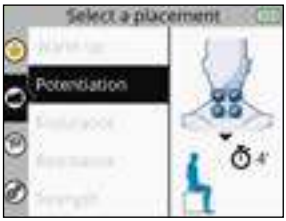
2. SELECCIONAR UN PROGRAMA

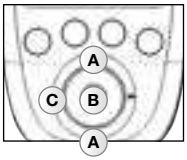




A Seleccione el programa deseado
B Confirme su selección
C Vuelva al paso anterior

3. SELECCIONAR LA COLOCACIÓN DE LOS ELECTRODOS





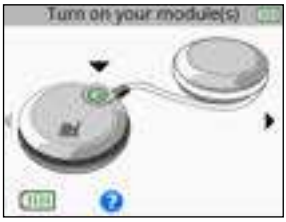
A Seleccione la colocación de electrodos que desee
B Confirme su selección
C Vuelva al paso anterior

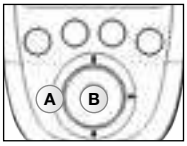
4. CONECTAR LOS MÓDULOS A LOS ELECTRODOS



Pegue los electrodos a su piel. El módulo está conectado al electrodo desde el lateral. Introduzca el módulo en la conexión “snap “ del electrodo hasta que encaje en su sitio.

5. ENCIENDA LOS MÓDULOS





A Vuelva al paso anterior
B Confirme su selección

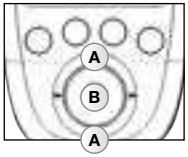
Para iniciar el programa, consulte la sección titulada “Iniciar un programa de estimulación “.

CÓMO ACCEDER A LOS OBJETIVOS

El menú Objectives (Objetivos) muestra los objetivos descargados de su cuenta personal (consulte la sección titulada "Creación de su cuenta personal ").

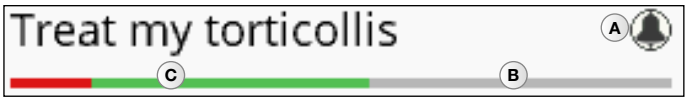
N.B.: el menú de objetivos solo está disponible para el dispositivo SP 8.0.





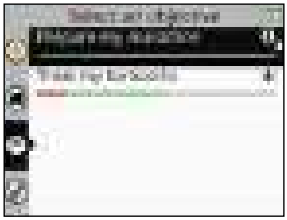
A Seleccione el menú Objectives (Objetivos)
B Confirme su selección

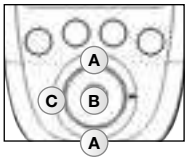
La barra de progreso debajo del objetivo muestra el progreso del objetivo y lo que queda por hacer. La campana indica que hay un elemento del objetivo para realizar hoy.



A Indica un elemento del objetivo que hay que realizar hoy
B Lo que falta por hacer
C Lo que ya se conseguido:
- Lo terminado se muestra en verde
- Lo que no se ha terminado aparece en rojo

1. SELECCIONAR UN OBJETIVO

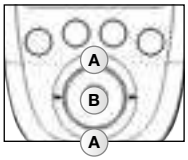




A Seleccione el objetivo deseado
B Confirme su selección
C Vuelva al paso anterior

2. SELECCIONAR UN ELEMENTO A REALIZAR



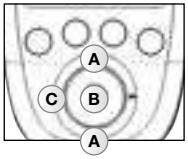


A Seleccione el elemento que desee
B Confirme su selección
C Vuelva al paso anterior

El elemento a realizar puede ser un programa o una tarea. El elemento a realizar está seleccionado de manera predeterminada, pero puede seleccionar otro diferente.
La marca ⊘ junto a un programa o tarea significa que se ha realizado.

3. SELECCIONAR LA COLOCACIÓN DE LOS ELECTRODOS





A Seleccione la colocación de electrodos que desee
B Confirme su selección
C Vuelva al paso anterior

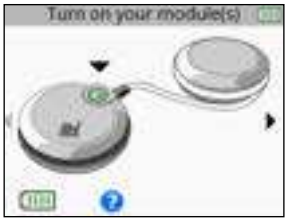
N.B.: en la mayoría de los casos no se puede seleccionar otra colocación del electrodo porqué está vinculado directamente con el objetivo.

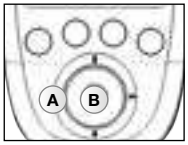
4. CONECTAR LOS MÓDULOS A LOS ELECTRODOS



Pegue los electrodos a su piel. El módulo está conectado al electrodo desde el lateral. Introduzca el módulo en la conexión “snap “ del electrodo hasta que encaje en su sitio.

5. ENCIENDA LOS MÓDULOS





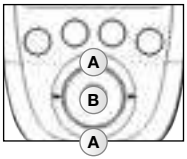
A Vuelva al paso anterior
B Confirme su selección

Para iniciar el programa, consulte la sección titulada “Iniciar un programa de estimulación“.

CÓMO ACCEDER A LOS AJUSTES

El menú Settings (Ajustes) permite configurar una serie de elementos, como la retroiluminación, el volumen, el idioma, etc. Algunos ajustes no están disponibles en todos los dispositivos.

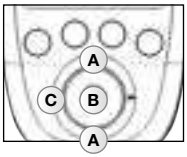




A Seleccione el menú Settings (Ajustes)
B Confirme su selección

1. SELECCIONAR UN AJUSTE





A Seleccione el ajuste que desee
B Confirme su selección
C Vuelva al paso anterior

Idioma: le permite cambiar el idioma del dispositivo

MI-autorange: activa (ON) o desactiva (OFF) la función MI-autorange:

MI-range: activa (ON) o desactiva (OFF) la función MI-range:

MI-scan: activa (ON) o desactiva (OFF) la función MI-scan:

MI-tens: activa (ON) o desactiva (OFF) la función MI-tens:

MI-action: activa (ON) o desactiva (OFF) la función MI-action:

N.B.: para una explicación de las funciones MI, consulte la sección titulada "3. ¿Cómo funciona la tecnología MI? ".

Ciclos: activa (ON) o desactiva (OFF) la función de ciclos:
La función de ciclos es para las personas que ya están acostumbradas a la electroestimulación y que quieren realizar varios ciclos de entrenamiento. Si se activa (ON) la función de ciclos, en algunos programas (programas que inducen contracciones musculares potentes) aparece otra pantalla que permite habilitar el ciclo de entrenamiento.
La lógica del ciclo está relacionada con la carga de trabajo realizada por la electroestimulación, y como con un entrenamiento normal, hay que empezar con una cantidad de trabajo determinada que luego se incrementa en el transcurso de los ciclos. En consecuencia, es recomendable comenzar con el primer ciclo y pasar al siguiente nivel cuando lo termine, normalmente después de 4- 6 semanas de estimulación a razón de 3 sesiones semanales. También es importante haber alcanzado intensidades de estimulación significativas en las sesiones antes de pasar a otro ciclo.

Ahorro de energía: activa (ON) o desactiva (OFF) el modo Ahorro de energía. Reduce la intensidad y el tiempo que permanece encendida la retroiluminación.

Sonido: activa (ON) o desactiva (OFF) el sonido.

Sonido de contracción: activa (ON) o desactiva (OFF) el sonido de advertencia de la llegada de la contracción.

Tiempo establecido: permite ajustar la hora del dispositivo.

Fecha fijada: permite ajustar la fecha del dispositivo.

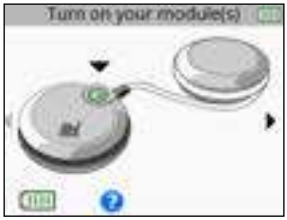
Asociar un módulo nuevo: permite sincronizar un nuevo módulo con el mando a distancia.

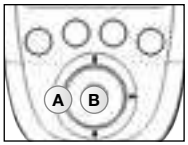
Reiniciar el aparato: permite restablecer el dispositivo y volver a los ajustes básicos (se borran los favoritos y los objetivos y se recuperan los ajustes predeterminados).

Información del sistema: permite ver la información del dispositivo.

INICIAR UN PROGRAMA DE ESTIMULACIÓN

Antes de iniciar un programa de estimulación, debe encender los módulos.



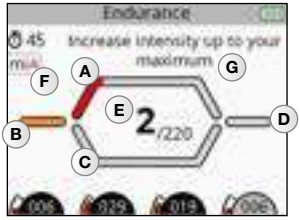


A Vuelva al paso anterior
B Confirme su selección e inicie el programa

Para encender los módulos, pulse el botón de encendido/apagado que corresponda. Una vez encendidos los módulos, su nivel de la batería se muestra en la pantalla. Encienda el número de módulos que desee en función de la colocación de electrodos seleccionada. Tan pronto como se hayan encendido el número suficiente de módulos, aparece una pequeña flecha en la parte derecha de la pantalla.

La función MI-scan se activa y se inicia el programa con una breve secuencia en la que se realizan mediciones. Es importante permanecer quieto y bien relajado durante esta prueba de mediciones. Una vez finalizada la prueba, el programa puede comenzar. La estimulación siempre comienza en 000.



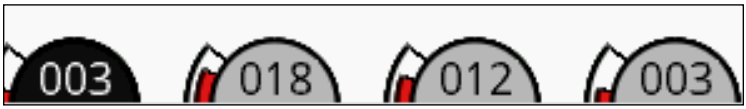


A Fase de contracción
B Fase de calentamiento
C Fase de reposo
D Fase de relajación
E Número de contracciones realizadas/Número total de contracciones
F Indicación de la función MI activa.
G Ayuda emergente que muestra información o las acciones a realizar



A Seleccione los canales sobre los que actuar. Cuando un canal está activo, el botón LED emite una intensa luz azul.
B Pausa
C Aumente o reduzca las intensidades de estimulación en los canales seleccionados

Aumente las intensidades de estimulación en los canales seleccionados.
Por defecto, todos los canales están activos al comienzo de la sesión. Para anular la selección de un canal, pulse el botón correspondiente.

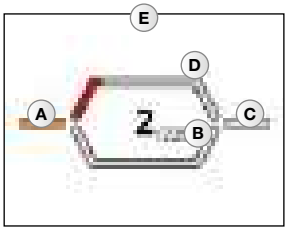


En este caso, solo está activo el canal 1. Cualquier cambio de intensidad se aplicará solo al canal 1.

En función del programa, el diagrama del centro de la pantalla puede cambiar.

PROGRAMA DE CONTRACCIÓN/REPOSO ACTIVO

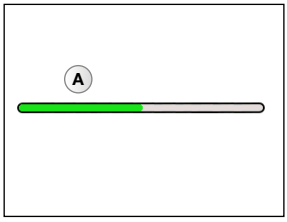
Estos programas siempre comienzan con una fase de calentamiento. Después de esta fase de calentamiento hay una fase de ciclos de contracción seguida de un reposo activo (el número de ciclos depende del programa). Una vez finalizados todos los ciclos, el programa termina con una fase de relajación.



A Fase de calentamiento
B Fase de reposo activo
C Fase de relajación
D Fase de contracción
E Fase de trabajo que consiste en un ciclo de contracción/reposo activo

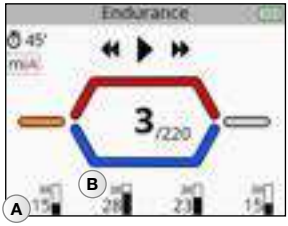
PROGRAMA DE TIPO MASAJE, RECUPERACIÓN

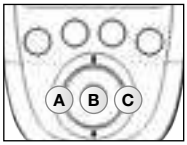
Estos programas constan de una única fase y no tienen ningún ciclo de contracción/reposo activo. Son los programas de tipo recuperación, masaje, capilarización, o incluso dolor. Durante este tipo de programas, se pueden producir variaciones de frecuencia.



A Fase de trabajo

CONTINUAR UN PROGRAMA DE ESTIMULACIÓN





A Salga del programa ⏮ y vuelva al paso anterior ⏮

B Reanude la sesión de estimulación

C Omitir la fase actual ⏭ o salir del programa ⏭

A Intensidad media de la estimulación

B Intensidad máxima de la estimulación

Al pulsar el botón central del mando a distancia o el botón de encendido/apagado de uno de los módulos durante la estimulación, el dispositivo entra en pausa. En este punto es posible omitir la fase actual o salir del programa.

En función del programa, pueden aparecer estadísticas de las intensidades máxima y media.

NB: la sesión se reinicia con intensidades iguales al 80 % de las utilizadas antes de la interrupción.

FINALIZAR UN PROGRAMA DE ESTIMULACIÓN

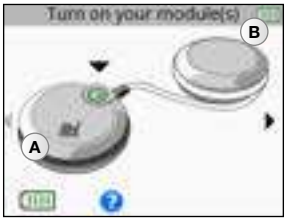


Al finalizar una sesión, se muestra una pantalla con una marca de verificación. Al pulsar cualquier botón volverá al menú de favoritos. Para apagar el dispositivo, mantenga pulsado el botón de encendido/apagado del mando a distancia durante 2 segundos. Esto también apagará todos los módulos.

En función del programa, pueden aparecer estadísticas de las intensidades máxima y media.

CARGAR

INDICACIÓN DEL NIVEL DE LA BATERÍA



A Nivel de la batería del módulo
B Nivel de la batería del mando a distancia

Los niveles de batería del módulo aparecen justo antes de iniciar la sesión de estimulación. El nivel de la batería del mando a distancia siempre está visible en la esquina superior derecha.

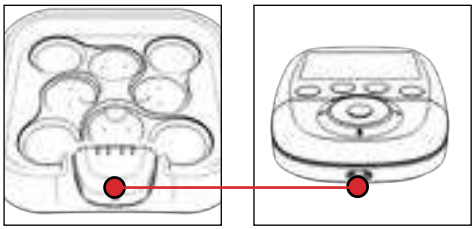
CONECTAR LA ESTACIÓN DE ACOPLAMIENTO

Conecte el adaptador de CA que se suministra con el dispositivo a la estación de acoplamiento y luego enchúfelo a una toma de corriente. Se recomienda encarecidamente cargar completamente las baterías del mando a distancia y de los módulos antes del primer uso para mejorar su rendimiento y duración.

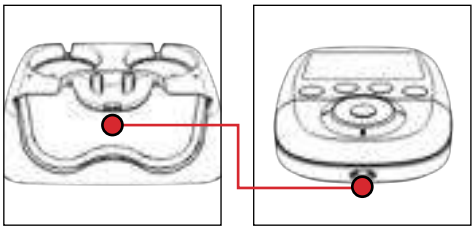
CARGAR EL MANDO A DISTANCIA Y LOS MÓDULOS

Cuando finalice la sesión de estimulación, se recomienda encarecidamente guardar el mando a distancia y los módulos en la estación de acoplamiento para cargar los elementos.

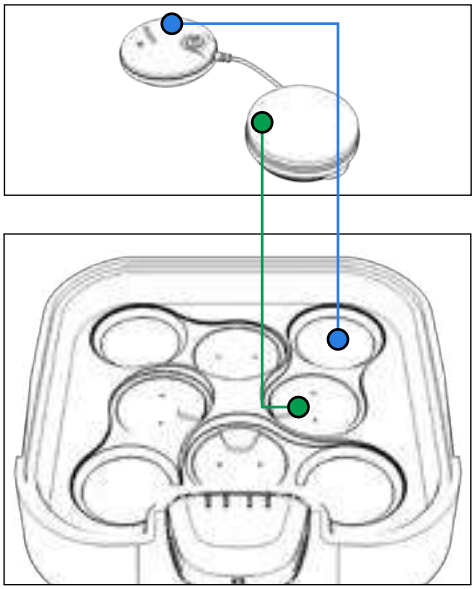
SP 6.0 y 8.0

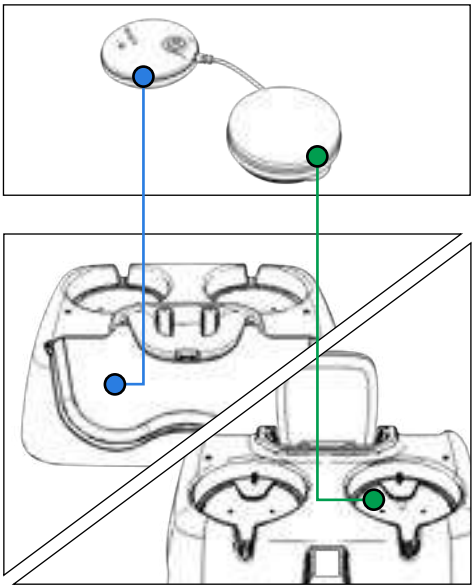


FIT 5.0



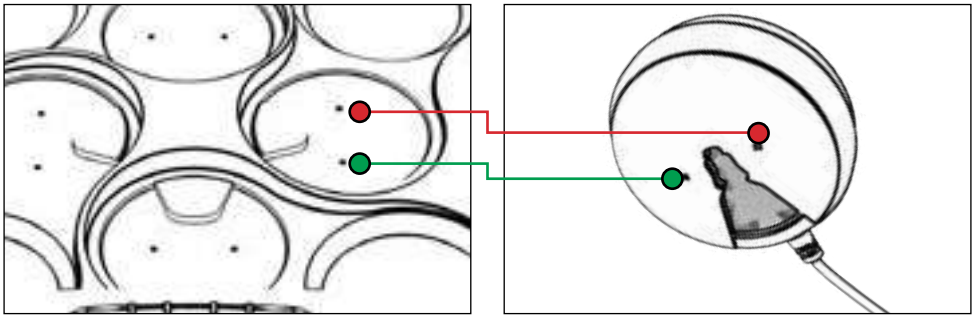
Para ello, coloque el mando a distancia en su conector.





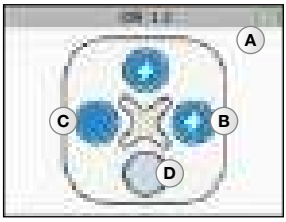
A continuación, coloque los módulos en las ranuras previstas para ello.

A este fin, coloque la cápsula sin el botón de encendido/apagado (la verde en la figura) en la ubicación indicada en verde, y la otra en la ubicación indicada en azul. Haga lo mismo con los otros módulos.



La cápsula sin el botón de encendido/apagado debe encajar en los conectores pequeños. Un imán y la pequeña marca vertical en el cuerpo de la cápsula sirven para colocarla correctamente en la ranura. Cuando se coloque correctamente, oirá un chasquido.

SP 6.0 y 8.0



A Carga de la batería del mando a distancia
B Módulo
C Módulo cargado
D No hay ningún módulo

Cuando se coloca un módulo en la estación de acoplamiento, aparece en la pantalla del mando a distancia. Tan pronto como el mando a distancia y los módulos estén completamente cargados, pasan al modo en espera.

FIT 5.0



A Carga de la batería del mando a distancia
LED intermitente: Módulo cargándose
LED iluminado: Módulo cargado

Al colocar un módulo en la estación de acoplamiento, el LED verde indica el estado del módulo. Tan pronto como el mando a distancia y los módulos estén completamente cargados, pasan al modo en espera.

N.B.: si el dispositivo no se va a utilizar durante un período prolongado, le recomendamos que cargue las baterías al 50 % de su capacidad cada 3 meses.

CREACIÓN DE SU CUENTA PERSONAL

Para aprovechar todas las posibilidades del dispositivo, primero debe crear una cuenta en la dirección www.compexwireless.com y seguir las instrucciones que aparecen en la página web.

Funciones asociadas al SP 8.0

- Acceder a un programa de entrenamiento
- Descargar objetivos preajustados directamente al dispositivo
- Crear sus propios objetivos y descargarlos directamente al dispositivo
- Transferir el historial del dispositivo (programas de estimulación realizados) al sitio web

Una vez que se ha descargado un objetivo en el mando a distancia, la primera pantalla que aparece al encender el dispositivo muestra las tareas diarias a realizar.

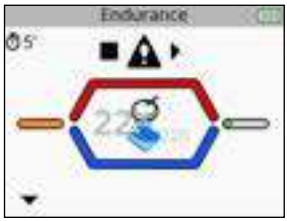


Funciones asociadas al SP 6.0 y al FIT 5.0

- Acceder a un programa de entrenamiento
- Transferir el historial del dispositivo (programas de estimulación realizados) al sitio web

5. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

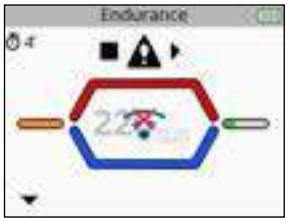
ERROR DEL ELECTRODO



El mando a distancia muestra el símbolo de un electrodo y un módulo desconectado, y una flecha parpadea en el canal correspondiente (en este caso, el canal 1).

- Asegúrese de que los electrodos estén conectados correctamente al módulo.
- Compruebe si los electrodos están viejos, gastados y/o el contacto es deficiente y pruebe a usar electrodos nuevos en ese caso.

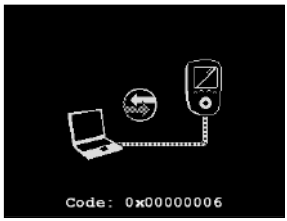
MÓDULO FUERA DEL RANGO



El mando a distancia muestra el símbolo de "fuera del rango " y una flecha que parpadea en el canal donde se ha detectado el problema (en este caso el canal 1).

- Asegúrese de que el módulo y el mando a distancia estén a menos de 2 metros de distancia entre sí.
- Asegúrese de no estar en una zona aislada con ningún obstáculo que refleje la señal del mando a distancia.
- Asegúrese de estar en un área que permita que la señal se refleje desde el mando a distancia.

PROBLEMA DE SINCRONIZACIÓN



Si el proceso de sincronización se interrumpió o no se puede realizar correctamente por cualquier motivo (mando a distancia desconectado, corte de corriente, etc.) el mando a distancia puede, en algunos casos, mostrar esta pantalla.

- Vuelva a conectar el mando a distancia al ordenador y reinicie el proceso de sincronización.

COMPORTAMIENTO DE LOS LED DEL MÓDULO

El LED parpadea alternativamente en verde y rojo: el módulo está fuera de rango o el mando a distancia no lo reconoce.

- Asegúrese de que el mando a distancia esté activado.
- Compruebe que el módulo y el mando a distancia estén a menos de 2 metros de distancia el uno del otro.

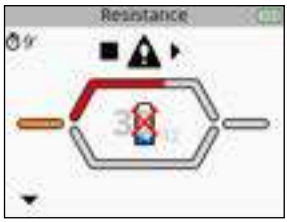
El LED sigue rojo.

- Asegúrese de que el módulo esté cargado.
- Trate de reiniciar el mando a distancia y los módulos.
- Si a pesar de esto el LED sigue estando rojo, póngase en contacto con el servicio al cliente proporcionado y aprobado por Compex.

El LED no se enciende.

- Asegúrese de que el módulo esté cargado.
- Si a pesar de esto el LED sigue sin encenderse, póngase en contacto con el servicio al cliente proporcionado y aprobado por Compex.

MÓDULO DESCARGADO



Durante la estimulación, un módulo puede descargarse. En este caso, se muestra el símbolo de batería descargada y una flecha que parpadea en el canal donde se ha detectado el problema (en este caso el canal 1).

- Detenga la estimulación y cargue el módulo descargado.
- Descarte el módulo sin cargar y continúe la sesión de estimulación sin él.

EL MÓDULO NO SE SINCRONIZARÁ CON EL MANDO A DISTANCIA



En el primer uso, si el mando a distancia no logra sincronizar todos los módulos, puede aparecer un mensaje de error.

- Asegúrese de que el módulo esté cargado y repita el paso de sincronización.
- Si a pesar de esto sigue apareciendo el mensaje, póngase en contacto con el servicio al cliente proporcionado y aprobado por Compex.

LA ESTIMULACIÓN NO TRANSMITE LA SENSACIÓN HABITUAL

- Compruebe que todos los ajustes sean correctos y que los electrodos estén bien colocados.
- Cambie ligeramente la posición de los electrodos.

LA ESTIMULACIÓN CAUSA MALESTAR

- Los electrodos pierden su capacidad adhesiva y ya no proporcionan un contacto adecuado con la piel.
- Los electrodos están gastados y deben sustituirse.
- Cambie ligeramente la posición de los electrodos.

EL DISPOSITIVO NO FUNCIONA

- Asegúrese de que el mando a distancia y los módulos estén cargados.
- Trate de reiniciar el mando a distancia y los módulos.
- Si a pesar de esto el dispositivo sigue sin funcionar, póngase en contacto con el servicio al cliente proporcionado y aprobado por Compex.

6. MANTENIMIENTO DEL DISPOSITIVO

GARANTÍA

Consulte el folleto adjunto.

MANTENIMIENTO

El estimulador no requiere ninguna calibración ni mantenimiento periódico. Use un paño suave y un detergente a base de alcohol sin disolventes para limpiar el dispositivo. Utilice la menor cantidad de líquido posible para limpiar el dispositivo. No desmonte el estimulador o el cargador, ya que contienen componentes de alto voltaje que pueden causar electrocución. Este procedimiento deben llevarlo a cabo técnicos o servicios de reparación autorizados por Compex. Si su estimulador tiene piezas que parecen estar desgastadas o defectuosas, póngase en contacto con el centro de servicio al cliente de Compex más cercano.

ALMACENAMIENTO/TRANSPORTE Y USO

	ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE	**USO**
TEMPERATURA	-20 °C a 45 °C	0 °C a 40 °C
HUMEDAD RELATIVA MÁXIMA	75 %	30 % a 75 %
PRESIÓN ATMOSFÉRICA	de 700 hPa a 1060 hPa	de 700 hPa a 1060 hPa

No utilizar en zonas con riesgo de explosión.

ELIMINACIÓN

Las baterías deben eliminarse cumpliendo la normativa nacional en vigor. Todos los productos con la etiqueta RAEE (un cubo de basura tachado) deben segregarse de los residuos domésticos y enviarse a plantas de reciclaje especiales.

7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

INFORMACIÓN GENERAL

Batería del mando a distancia: Batería recargable de 3,7 [V] / ≥ 1.500 [mAh] de polímero de litio (LiPo).

Batería del módulo: Batería recargable de 3,7 [V] / ≥ 450 [mAh] de polímero de litio (LiPo).

Adaptador de alimentación de CA para SP SP 6.0, 8.0, FIT 5.0: Solo se pueden utilizar adaptadores de alimentación de CA de 5 [V] / 3,5 [A] con el número de referencia 64902X para recargar el dispositivo.

NEUROESTIMULACIÓN

Todas las especificaciones eléctricas se indican para una impedancia de 500 a 1000 ohmios por canal.

Salidas: cuatro canales independientes y ajustables individualmente, eléctricamente aislados entre sí.

Forma de impulso: corriente rectangular constante con impulsos compensados para eliminar cualquier elemento directo de corriente continua y evitar cualquier polarización residual desde la piel.

Intensidad máxima del impulso: 120 mA.

Incrementos de intensidad del impulso: ajuste manual de la intensidad de estimulación de 0 a 999 (energía) en incrementos mínimos de 0,25 mA.

Duración de los impulsos: de 50 a 400 µs.

Cantidad máxima de electricidad por impulso: 96 microculombios (2 x 48 µC, compensada).

Tiempo de aumento del impulso típico: 3 µs (20 % - 80 % de la corriente máxima).

Frecuencia de los impulsos: 1 a 150 Hz.

DATOS DE RADIOFRECUENCIA

Banda de transmisión de frecuencia: 2,4 [GHz] ISM

Características del tipo y la frecuencia de la modulación: GFSK, desviación de +/- 320 [kHz]

Potencia efectiva de emisión: 4.4 [dBm]

NORMAS

Para garantizar su seguridad, el estimulador se ha diseñado, fabricado y distribuido en conformidad con los requisitos para dispositivos médicos de la Directiva Europea enmendada 93/42/CEE correspondiente a dispositivos médicos.

El estimulador también cumple con la norma CEI 60601-1 correspondiente a los requisitos generales de seguridad para aparatos electromédicos, con la norma CEI 60601-1-2 de compatibilidad electromagnética y con la norma CEI 60601-2-10 de requisitos de seguridad especiales para estimuladores nerviosos y musculares

De conformidad con las normas internacionales en vigor, se debe indicar una advertencia sobre la aplicación de electrodos en el tórax (aumento del riesgo de fibrilación cardiaca).

El estimulador también es conforme a la Directiva 2002/96/CEE sobre aparatos eléctricos y residuos electrónicos (RAEE).

INFORMACIÓN SOBRE LA COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA (ECM)

El estimulador se ha diseñado para utilizarse en entornos domésticos típicos autorizados de conformidad con la norma de seguridad EMC EN 60601-1-2.

Este dispositivo emite niveles muy bajos del intervalo de radiofrecuencia (RF) y, en consecuencia, no es probable que cause interferencias con equipos electrónicos cercanos (radios, ordenadores, teléfonos, etc.)

El Compex se ha diseñado para que sea compatible con las perturbaciones previsibles originadas por descargas electrostáticas y campos magnéticos procedentes de fuentes de alimentación o emisores de radiofrecuencia.

Sin embargo, no es posible garantizar que el estimulador no se verá afectado por campos de RF (radiofrecuencia) potentes originados por otras fuentes.

Para obtener información más detallada sobre emisiones e inmunidad electromagnéticas, póngase en contacto con Compex.

8. TABLA DE EMC

El estimulador Compex requiere precauciones especiales con respecto a la EMC y debe ser instalado y puesto en servicio de acuerdo a la información sobre EMC de este manual.

Todos los dispositivos de transmisión inalámbrica de RF pueden afectar al estimulador Compex. El uso de accesorios, sensores o cables distintos a los especificados por el fabricante puede dar lugar a más fuertes emisiones o a reducir la inmunidad del estimulador Compex.
El estimulador Compex no se debe utilizar al lado o apilado con otros equipos, pero si esto fuera necesario, hay que comprobar el correcto funcionamiento del mismo en el contexto de la configuración utilizada.

<table>
<tr><th colspan="3">RECOMENDACIONES Y DECLARACIÓN DEL FABRICANTE RELATIVAS
A LAS EMISIONES ELECTROMAGNÉTICAS</th></tr>
<tr><td colspan="3">El Compex Stimulator está diseñado para utilizarse en el entorno electromagnético que se describe a continuación.
El cliente o el usuario del Compex Stimulator debe asegurarse de que se utilice en este entorno.</td></tr>
<tr><th>PRUEBA DE EMISIONES</th><th>CUMPLIMIENTO</th><th>GUÍA SOBRE ENTORNOS
ELECTROMAGNÉTICOS</th></tr>
<tr><td>Emisiones de RF
CISPR 11</td><td>Grupo 1</td><td>El Compex Stimulator utiliza energía de radiofrecuencia solo para su funcionamiento interno. Por consiguiente, es poco probable que sus emisiones de RF interfieran en los dispositivos eléctricos adyacentes (radios, ordenadores, teléfonos, etc.).</td></tr>
<tr><td>Emisiones de RF
CISPR 11</td><td>Clase B</td><td rowspan="3">El Compex Stimulator es apto para su uso en cualquier ubicación que no sean viviendas privadas o instalaciones de conexión directa a la fuente de alimentación de baja tensión que suministre energía a un edificio.</td></tr>
<tr><td>Emisiones armónicas
IEC 61000-3-2</td><td>Clase A</td></tr>
<tr><td>Fluctuaciones de voltaje / oscilaciones de emisión según IEC 61000-3-3</td><td>No aplicable</td></tr>
</table>

RECOMENDACIONES Y DECLARACIÓN DEL FABRICANTE RELATIVAS A LA INMUNIDAD ELECTROMAGNÉTICA			
El Compex Stimulator está diseñado para utilizarse en el entorno electromagnético que se especifica a continuación. El comprador o el usuario del Compex Stimulator debe asegurarse de que se utilice en este entorno recomendado.			
PRUEBA DE INMUNIDAD	**NIVEL DE PRUEBA SEGÚN IEC 60601**	**NIVEL DE OBSERVANCIA**	**RECOMENDACIONES SOBRE ENTORNOS ELECTROMAGNÉTICOS**
Descarga electrostática (DEE) CEI 61000-4-2	±6 kV en el contacto ±8 kV en aire	±6 kV en el contacto ±8 kV en aire	El suelo debe ser de madera, cemento o azulejos de cerámica. Si el suelo está cubierto con un material sintético, la humedad relativa deberá mantenerse a un nivel mínimo del 30%.
Ráfagas eléctricas transitorias rápidas CEI 61000-4-4	±2 kV en líneas de entrada/ salida ±1 kV en líneas de entrada/salida	±2 kV en lineas de entrada/ salida	La calidad de la fuente de alimentación eléctrica se debe corresponder con la de un entorno comercial u hospitalario típico.
Ondas de choque CEI 61000-4-5	±1 kV en modo diferencial N/A	±1 kV en modo diferencial ±2 kV en modo comun	La calidad de la fuente de alimentación se debe corresponder con la de un entorno comercial u hospitalario típico.
Bajadas de tensión, interrupciones breves y variaciones de tensión en las líneas de suministro eléctrico CEI 61000-4-11	< 5 % VT (bajadas > 95 % de UT) en 0,5 ciclos < 40 % VT (bajadas > 60 % de UT) en 5 ciclos < 70 % VT (bajadas > 30 % de UT) en 25 ciclos < 5 % VT (bajadas > 95 % de UT) en 5 segundos	< 5 % VT (bajadas > 95 % de UT) en 0,5 ciclos < 40 % VT (bajadas > 60 % de UT) en 5 ciclos < 70 % VT (bajadas > 30 % de UT) en 25 ciclos < 5 % VT (bajadas > 95 % de UT) en 5 segundos	La calidad de la fuente de alimentación se debe corresponder con la de un entorno comercial u hospitalario típico. Si el usuario del Compex Stimulator necesita que el dispositivo funcione continuamente durante las interrupciones del suministro eléctrico, lo aconsejable es utilizar un SAI o una batería para alimentar el Compex Stimulator.
Campo magnético a la frecuencia de red (50/60 Hz) CEI 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Los campos magnéticos a la frecuencia de alimentación deberán estar en un nivel propio de un entorno comercial u hospitalario típico.
NOTA: VT es la tensión de suministro de CA antes de la aplicación del nivel de prueba.			

RECOMENDACIONES Y DECLARACIÓN DEL FABRICANTE RELATIVAS A LA INMUNIDAD ELECTROMAGNÉTICA

El Compex Stimulator está diseñado para utilizarse en el entorno electromagnético que se especifica a continuación. El comprador o el usuario del Compex Stimulator debe asegurarse de que se utilice en este entorno recomendado.

PRUEBA DE INMUNIDAD	NIVEL DE PRUEBA SEGÚN IEC 60601	NIVEL DE OBSERVANCIA	RECOMENDACIONES SOBRE ENTORNOS ELECTROMAGNÉTICOS
RF conducida IEC 61000-4-6 RF radiada IEC 61000-4-3	3 Vrms De 150 kHz a 80 MHz 3 V/m De 80 MHz a 2,5 GHz	3 Vrms 3 V/m	Solamente se deberán utilizar dispositivos de comunicación por RF portátiles y móviles en las cercanías del Compex Stimulator y los cables de este a una distancia que no sea inferior a la recomendada y calculada con la ecuación correcta de frecuencia del transmisor. Espacio recomendado $d = 1,2 \sqrt{P}$ $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz a 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz a 2,5 GHz donde P es la potencia de salida máxima del transmisor en vatios (W), de acuerdo con el fabricante del transmisor y d es la distancia de separación recomendada en metros (m). La intensidad de campo de los transmisores de RF fijos, que se determinará mediante un estudio electromagnéticoa, deberá ser inferior al nivel de observancia que se puede consultar en cada rango de frecuenciasb. Pueden producirse interferencias en las cercanías de aparatos eléctricos identificados con el símbolo siguiente: 

NOTA 1 A 80 MHz y 800 MHz se aplica la mayor amplitud de frecuencias.
NOTA 2 Estas directrices pueden no ser adecuadas en algunas situaciones. La propagación de las ondas electromagnéticas se modifica debido a la absorción y la reflexión de los edificios, los objetos y las personas.

a La intensidad de campo de transmisores fijos, como estaciones base telefónicas por ondas de radio (teléfonos móviles o inalámbricos) y radios móviles, estaciones de radioaficionados, emisiones de radio AM y FM y emisiones de TV no se pueden prever teóricamente con precisión. Puede que haya que plantearse hacer un análisis del entorno electromagnético del centro para calcular el entorno electromagnético proveniente de los transmisores de RF fijos. Si la intensidad de campo medida en el entorno en el que se encuentra el Compex Stimulator supera el nivel de observancia de RF adecuado que se indica en este documento, habrá que vigilar el Compex Stimulator para tener la certeza de que funcione debidamente. En caso de que funcione de modo anómalo, habrá que adoptar nuevas medidas, como pueden ser recolocar o desplazar el Compex Stimulator.

b Por encima de la amplitud de frecuencias de 150 kHz a 80 MHz, la intensidad de campo debe ser < 3 V/m.

ESPACIO RECOMENDADO ENTRE LOS DISPOSITIVOS DE COMUNICACIONES PORTÁTILES Y MÓVILES Y EL Compex Stimulator

El Compex Stimulator está diseñado para su uso en un entorno electromagnético en el que las ondas de radiofrecuencia emitidas estén controladas. El comprador o el usuario del Compex Stimulator pueden contribuir a evitar las interferencias electromagnéticas mediante el mantenimiento de una distancia de separación mínima entre los dispositivos de comunicación por radiofrecuencia (transmisores) portátiles y móviles y el Compex Stimulator según los valores de la siguiente tabla de recomendaciones y la potencia de salida máxima del aparato de telecomunicaciones.

POTENCIA DE SALIDA MÁXIMA DEL TRANSMISOR EN W	**SEPARACIÓN SEGÚN LA FRECUENCIA DEL TRANSMISOR EN M**		
	DE 150 KHZ A 80 MHZ D = 1,2 √P	**DE 80 KHZ A 800 MHZ D = 1,2 √P**	**DE 800 MHZ A 2,5 GHZ D = 2,3 √P**
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

En el caso de los transmisores cuya potencia de salida máxima no estuviera indicada en la tabla anterior, la separación recomendada de d en metros (m) se puede calcular mediante la ecuación correspondiente para determinar la frecuencia del transmisor, donde P es la potencia de salida máxima del transmisor en vatios (W) según el ajuste del fabricante.

NOTA 1 A 80 MHz y 800 MHz se aplica el espacio correspondiente a la mayor amplitud de frecuencias.

NOTA 2 Estas directrices pueden no ser adecuadas en algunas situaciones. La propagación de ondas electromagnéticas se modifica debido a la absorción y la reflexión de los edificios, los objetos y las personas.

COMPEX®

Fit 5.0

SP 6.0

SP 8.0

INSTRUCTIES

INHOUDSOPGAVE

1. Verklaring van de symbolen **202**

2. Hoe werkt elektrostimulatie? **203**

3. Hoe werkt MI-technologie (musculaire intelligentie)? **205**

4. Instructies **207**
   - Inhoud van de set en accessoires 207
   - Beschrijving van het apparaat 208
   - Ingebruikname 210
   - Apparaatfunctie 211
   - Opladen 225

5. Probleemoplossing **229**

6. Onderhoud van het apparaat **233**
   - Garantie 233
   - Onderhoud 233
   - Opslag, transport en gebruik 233
   - Afvoeren 233

7. Technische specificaties **234**
   - Algemene informatie 234
   - Neurostimulatie 234
   - RF-gegevens 235
   - Normen 235
   - Informatie over elektromagnetische compatibiliteit (EMC) 235

8. EMC-tabel **236**

Het wordt ten zeerste aanbevolen deze instructies en de contra-indicaties en veiligheidsmaatregelen zorgvuldig door te lezen voordat u de stimulator gebruikt.

1. VERKLARING VAN DE SYMBOLEN

	Zie de instructies
	De stimulator is een apparaat van klasse II met ingebouwde voeding en onderdelen van type BF.
	Naam en adres van de fabrikant en fabricagedatum
	Naam en adres van de geautoriseerde vertegenwoordiger in de Europese Gemeenschap
	Dit apparaat moet gescheiden van huishoudelijk afval worden afgevoerd en naar speciale recyclinginstallaties worden gebracht
	De stand-byknop is multifunctioneel
	Beschermen tegen zonlicht
	Op een droge plaats bewaren
IP20 on the unit	Bescherming tegen voorwerpen met een doorsnee van meer dan 12,5 mm (0,5 po.)
IP02 on the case	IP02 op de draagtas betekent: Beschermd tegen het binnendringen van waterdruppels bij een regenbui.
	Bevat geen latex
REF	Referentienummer
LOT	Batchnummer

2. HOE WERKT ELEKTROSTIMULATIE?

Bij elektrostimulatie worden zenuwvezels gestimuleerd door elektrische impulsen die via elektroden worden afgegeven. De elektrische impulsen van Compex-stimulatoren zijn van hoge kwaliteit, veilig, comfortabel en effectief, en stimuleren diverse soorten zenuwvezels:

1. Motorische zenuwen, voor het stimuleren van een spiercontractie, elektromusculaire stimulatie (EMS) genoemd.
2. Bepaalde soorten sensorische zenuwvezels, om analgetische effecten en pijnverlichting te verkrijgen.

1. STIMULATIE VAN MOTORISCHE ZENUWEN (EMS)

Bij willekeurige activiteit sturen de hersenen een signaal voor samentrekking van een spier, dat vervolgens aan zenuwvezels wordt overgedragen in de vorm van een elektrisch signaal. Dit signaal wordt naar de spiervezels gestuurd, die daardoor samentrekken. Het principe van elektrostimulatie bootst op de juiste wijze het proces na dat bij een willekeurige contractie plaatsvindt. De stimulator stuurt een exciterende elektrische impuls naar de zenuwvezels. Deze excitatie wordt overgedragen aan de spiervezels en leidt tot een mechanische respons (= een spiersamentrekking). Dit is de basisvoorwaarde voor spiercontractie. De spierrespons is in alle opzichten identiek aan spierarbeid die door de hersenen wordt aangestuurd. Met andere woorden, de spier maakt geen onderscheid tussen een door de hersenen of door de stimulator gestuurd signaal.
Programma-instellingen (aantal impulsen per seconde, duur van de contractie, rustduur, totale programmaduur) bepalen de verschillende oefeningen voor de spier, afhankelijk van de spiervezel. Diverse soorten spiervezels kunnen worden onderscheiden, afhankelijk van hun respectievelijke contractiesnelheid: langzame, intermediaire en snelle vezels. Een sprinter heeft duidelijk meer snelle spiervezels en een marathonloper heeft meer langzame vezels. Met een goede kennis van de menselijke fysiologie en perfecte controle over de stimulatie-instellingen van de diverse programma's kunnen spieroefeningen zeer nauwkeurig worden afgestemd op het bereiken van het gewenste doel (spierversterking, verhoogde bloedcirculatie, versteviging, enz.).

2. STIMULATIE VAN SENSORISCHE ZENUWEN

Elektrische impulsen kunnen ook sensorische zenuwen exciteren om een analgetische werking of pijnverlichting te bereiken. Stimulatie van tactiele sensorische zenuwvezels blokkeert de pijn die aan het zenuwstelsel wordt doorgegeven. Stimulatie van een ander type zenuwvezel verhoogt de productie van endorfines en reduceert de pijn op die manier. Met pijnverlichtingsprogramma's kan elektrostimulatie worden gebruikt om acute of chronische gelokaliseerde pijn en spierpijn te behandelen.
Opmerking: Gebruik pijnverlichtingsprogramma's niet gedurende langere tijd zonder medisch advies.

VOORDELEN VAN ELEKTROSTIMULATIE

Elektrostimulatie is een zeer werkzame methode om spierarbeid te bewerkstelligen:

- met een aanzienlijke verbetering van diverse spiereigenschappen
- zonder cardiovasculaire of mentale vermoeidheid
- met geringe belasting van gewrichten en pezen. Elektrostimulatie maakt het daardoor mogelijk meer spieroefeningen te verrichten dan bij vrijwillige activiteit.

Compex adviseert uw elektrostimulatie voor optimale resultaten aan te vullen met onder meer:

- regelmatige lichaamsbeweging
- een evenwichtig en gezond dieet
- een evenwichtige levensstijl

3. HOE WERKT MI-TECHNOLOGIE (MUSCULAIRE INTELLIGENTIE)?

N.B.: het activeren/deactiveren van MI-functies wordt uitgevoerd via het menu Instellingen

MI-SCAN

Vlak voor het begin van een oefensessie test de MI-scan de geselecteerde spiergroep en stelt de stimulator automatisch in op de exciteerbaarheid van dat deel van het lichaam, afhankelijk van uw fysiologie.
Bij aanvang van het programma worden tijdens een korte serie tests enkele metingen uitgevoerd.
Aan het einde van de test moeten de intensiteiten worden verhoogd om het programma te starten.

MI-TENS

De MI-tensfunctie beperkt ongewilde spiercontracties op pijnlijke plekken.
Bij iedere verhoging van de intensiteit vindt een testfase plaats, en als een spiercontractie wordt gedetecteerd, reduceert het apparaat automatisch de intensiteit van de stimulatie.
Deze functie is alleen beschikbaar bij TENS-, epicondylitis- en tendinitisprogramma's.

MI-RANGE

Met de functie MI-range kan de ideale stimulatie-intensiteit worden geselecteerd voor programma's voor herstel, massage, capillarisatie en zelfs spierpijn.
Bij aanvang van het programma wordt de gebruiker gevraagd de stimulatie-intensiteit te verhogen. Tijdens deze verhoging wordt de respons van elke gestimuleerde spier geanalyseerd en wordt het optimale niveau ervan bepaald. Zodra een spier het maximale niveau bereikt, wordt de selectie van het desbetreffende kanaal automatisch ongedaan gemaakt, waarna de stimulatie-intensiteit niet meer kan worden verhoogd. Om de bediening weer in gang te zetten, selecteert u opnieuw het betreffende kanaal en verhoogt of verlaagt u de stimulatie-intensiteit.

MI-AUTORANGE

De functie MI-autorange heeft hetzelfde doel als MI-range, behalve dat met deze functie alles automatisch wordt uitgevoerd.
Bij aanvang van het programma worden door middel van één druk op de toets Omhoog op het multifunctionele toetsenblok de stimulatie-intensiteiten verhoogd totdat het ideale intensiteitsniveau wordt gedetecteerd. Door op de toets Omlaag te drukken, wordt de functie MI-autorange geannuleerd. Het apparaat gaat over in de handmatige modus, zodat de intensiteiten door de gebruiker kunnen worden geregeld.

MI-ACTION

Met de functie MI-action kunt u een elektronisch geïnduceerde contractie starten door middel van een vrijwillige handeling. De elektronisch geïnduceerde contractie wordt perfect geregeld; de oefening wordt comfortabeler, intenser en volledіger.
Aan het eind van elke fase van actieve rust laat de afstandsbediening een pieptoon horen. Hierna kan vrijwillige contractie worden gestart. Als er gedurende bepaalde tijd geen vrijwillige contractie heeft plaatsgevonden, wordt het apparaat automatisch onderbroken.

Deze werkmodus is alleen beschikbaar voor programma's voor het induceren van krachtige spiercontracties.

N.B.: Voor een juiste werking van de functie MI-action zijn er goede spiertrekkingen nodig tijdens de fase van actieve rust. Als deze niet voldoende zijn, laat het apparaat een pieptoon horen en verschijnt er een +-teken op de kanalen. Om deze spiertrekkingen mogelijk te maken, moeten de spieren tijdens de rustfase goed zijn uitgerust. Aan het eind van elke contractiefase dient u ervoor te zorgen dat u een positie inneemt waarbij uw spieren het beste kunnen ontspannen.

De onderstaande tabel geeft weer over welke functies elk apparaat beschikt.

	SP 6.0	SP 8.0	FIT 5.0
MI-SCAN	✓	✓	✓
MI-TENS	-	✓	-
MI-RANGE	✓	-	✓
MI-AUTORANGE	-	✓	-
MI-ACTION	-	✓	-

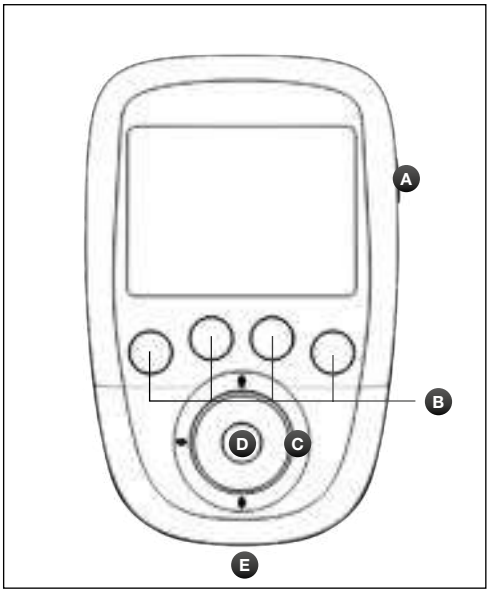
4. INSTRUCTIES

INHOUD VAN DE SET EN ACCESSOIRES

	SP 6.0		SP 8.0		FIT 5.0	
	REF	**AANT.**	**REF**	**AANT.**	**REF**	**AANT.**
AFSTANDSBEDIENING	001047	1	001046	1	001048	1
MODULES	001061	4	001061	4	001055	2
DOCKING-STATION	001068	1	001068	1	001073	1
LADER	64902X	1	64902X	1	64902X	1
ZAK MET KLEINE 5X5-ELEKTRODEN	42215-8	1	42215-8	1	42215	1
ZAK MET GROTE 5X10-ELEKTRODEN, 2 SNAP	42216-4	1	42216-4	1	42216	1
ZAK MET GROTE 5X10-ELEKTRODEN, 1 SNAP	42222-4	1	42222-4	1	42222-4	1
INSTRUCTIES OP CD-ROM	880054	1	880054	1	880054	1
BEKNOPTE HANDLEIDING	885625	1	885625	1	885625	1
DRAAGTAS	680043	1	680042	1	680043	1
BESCHERMHOES VOOR AFSTANDSBEDIENING	NA	NA	001094	1	NA	NA
USB-KABEL	601163	1	601163	1	601163	1

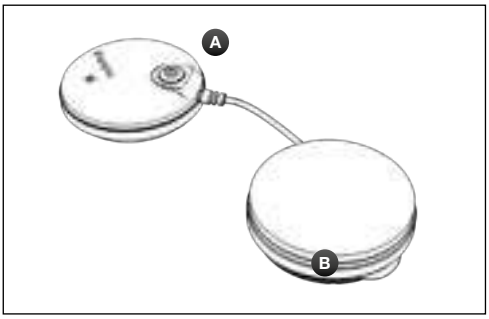
Gebruik dit apparaat alleen met de door Compex aanbevolen kabels, batterij, voedingsadapter en accessoires.

BESCHRIJVING VAN HET APPARAAT



AFSTANDSBEDIENING

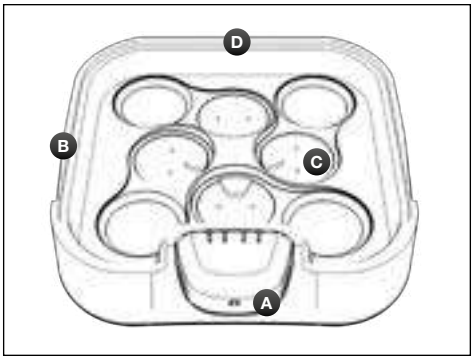
A - Aan-/Uitknop (kort indrukken om in te schakelen; langer dan 2 sec. indrukken om uit te schakelen)
B - 4 knoppen voor om het stimulatiekanaal te selecteren/de selectie ongedaan te maken
C - Multifunctioneel blok (omhoog, omlaag, links, rechts) om door de interface te navigeren en het niveau van de stimulatie-intensiteit van de geselecteerde kanalen te regelen
D - Bevestigingsknop
E - Contact voor de USB-kabel of de connector van het docking-station



MODULE

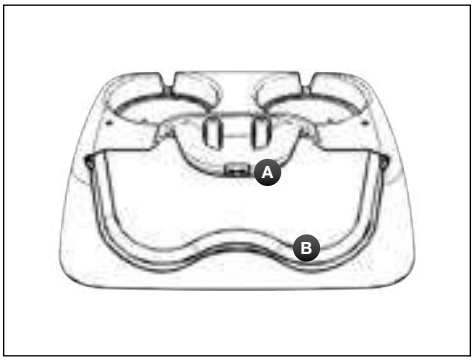
A - Aan-/Uitknop (kort indrukken om in te schakelen; ingedrukt houden om uit te schakelen)
Knipperend groen ledlampje Gereed
Knipperend geel ledlampje Stimulatie
B - Groef om kabel op te winden

BESCHRIJVING VAN HET APPARAAT



SP 6.0- EN 8.0-DOCKING-STATION

A - Connector voor opladen van afstandsbediening
B - Uitsparing om het deksel van het docking-station te openen
C - Locatie voor opnieuw op te laden modules
D - Oplaadcontact



FIT 5.0-DOCKING-STATION

A - Connector voor opladen van afstandsbediening
B - Locatie voor het plaatsen van de modules
C - Locatie voor opnieuw op te laden modules
D - Oplaadcontact



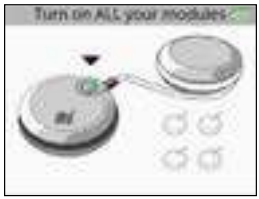
INGEBRUIKNAME

Als u het apparaat de eerste keer gebruikt, moeten de volgende stappen in acht worden genomen:

1. Selecteer de taal



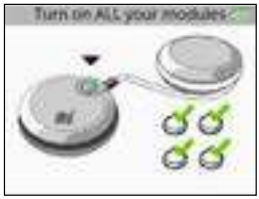
2. Schakel alle modules in om ze met de afstandsbediening te koppelen.



Zodra een module is ingeschakeld en door de afstandsbediening is herkend, verschijnt een vinkje op de module.



Als alle modules zijn gekoppeld, verschijnen alle vinkjes.



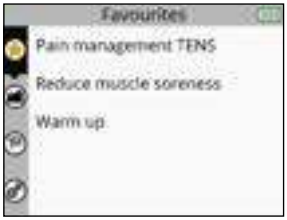
N.B.: De koppelingsprocedure hoeft slechts eenmaal te worden uitgevoerd.

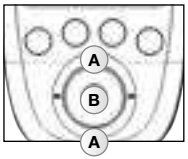
APPARAATFUNCTIE

N.B.: De volgende schermen zijn algemene voorbeelden, maar ze werken op dezelfde manier, ongeacht welk apparaat u hebt.

TOEGANG TOT FAVORIETEN

In het menu Favorieten worden de laatst uitgevoerde programma's weergegeven. Er hoeft slechts één programma in het menu Favorieten aanwezig te zijn om beschikbaar te zijn na het inschakelen van het apparaat.



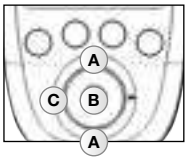


A Het menu Favorieten selecteren
B De selectie bevestigen

De uitgevoerde programma's worden automatisch in het menu Favorieten geplaatst. Het menu Favorieten kan maximaal 10 programma's bevatten. Als er nieuwe programma's worden uitgevoerd, worden de oude automatisch uit de lijst met favorieten verwijderd.

1. EEN PROGRAMMA SELECTEREN

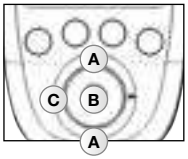




A Het gewenste favoriete programma selecteren
B De selectie bevestigen
C Naar de vorige stap terugkeren

2. PLAATSING VAN DE ELEKTRODEN SELECTEREN





A De gewenste elektrodenplaatsing selecteren
B De selectie bevestigen
C Naar de vorige stap terugkeren

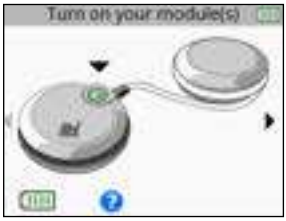
De plaatsing van de tijdens het programma geselecteerde elektroden verschijnt. U kunt door andere elektrodenplaatsingen schuiven.

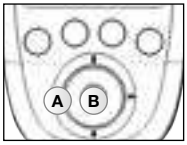
3. DE ELEKTRODEN AANSLUITEN OP DE MODULES



Plak de elektroden op uw huid. De elektrode is op de zijkant van de module bevestigd. Schuif de module op de klikbevestiging van de elektrode tot deze vastklikt.

4. DE MODULES INSCHAKELEN





A Naar de vorige stap terugkeren
B De selectie bevestigen

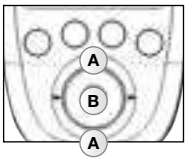
Lees het onderdeel ‘Een stimulatieprogramma starten’ om het programma te starten.

TOEGANG TOT PROGRAMMA'S

Ga naar www.compex.info voor meer informatie over programma's.

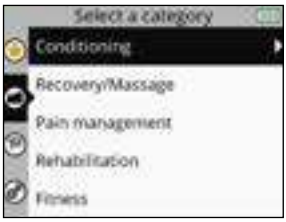
In het menu Programma's worden de programmacategorieën weergegeven.

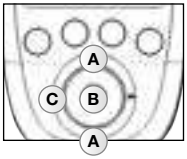




A Het menu Programma's selecteren
B De selectie bevestigen

1. EEN CATEGORIE SELECTEREN

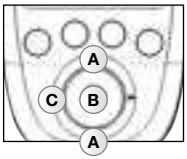




A De gewenste programmacategorie selecteren
B De selectie bevestigen
C Naar de vorige stap terugkeren

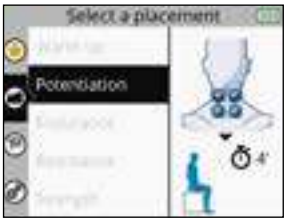
2. EEN PROGRAMMA SELECTEREN

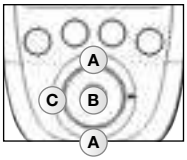




A Het gewenste programma selecteren
B De selectie bevestigen
C Naar de vorige stap terugkeren

3. PLAATSING VAN DE ELEKTRODEN SELECTEREN





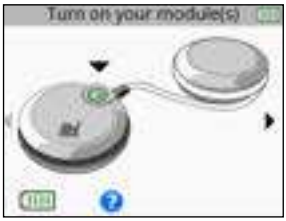
A De gewenste elektrodenplaatsing selecteren
B De selectie bevestigen
C Naar de vorige stap terugkeren

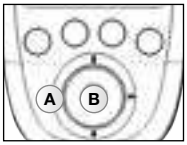
4. DE ELEKTRODEN AANSLUITEN OP DE MODULES



Plak de elektroden op uw huid. De elektrode is op de zijkant van de module bevestigd. Schuif de module op de klikbevestiging van de elektrode tot deze vastklikt.

5. DE MODULES INSCHAKELEN





A Naar de vorige stap terugkeren
B De selectie bevestigen

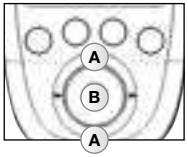
Lees het onderdeel ‘Een stimulatieprogramma starten’ om het programma te starten.

TOEGANG TOT DOELEN

In het menu Doelen worden de doelen weergegeven die u vanuit uw persoonlijke account hebt gedownload (zie het onderdeel 'Uw persoonlijke account aanmaken').

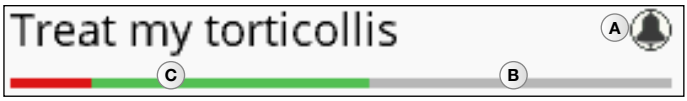
N.B.: Het menu Doelen is alleen beschikbaar op een SP 8.0-apparaat.





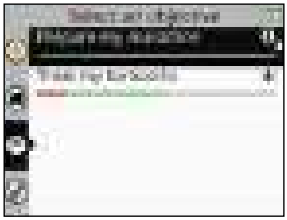
A Het menu Doelen selecteren
B De selectie bevestigen

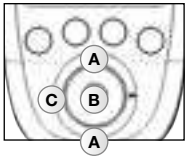
De voortgangsbalk onder de doelen toont de voortgang van het doel en wat er nog moet worden gedaan. Het belletje geeft aan dat er vandaag nog een element van het doel moet worden uitgevoerd.



A Geeft een element van het doel aan dat vandaag moet worden uitgevoerd
B Wat er nog moet worden gedaan
C Wat er al is voltooid:
- Wat er al is voltooid wordt in groen aangegeven
- Wat er nog niet is voltooid wordt in rood aangegeven

1. EEN DOEL SELECTEREN

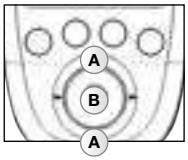




A Het gewenste doel selecteren
B De selectie bevestigen
C Naar de vorige stap terugkeren

2. EEN UIT TE VOEREN ELEMENT SELECTEREN



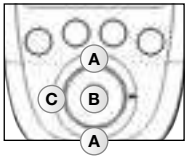


A Het gewenste element selecteren
B De selectie bevestigen
C Naar de vorige stap terugkeren

Het uit te voeren element kan een programma of een taak zijn. Het uit te voeren element wordt standaard geselecteerd, maar u kunt ook een ander selecteren.
Een ✓ naast een programma of een taak betekent dat het is uitgevoerd.

3. PLAATSING VAN DE ELEKTRODEN SELECTEREN





A De gewenste elektrodenplaatsing selecteren
B De selectie bevestigen
C Naar de vorige stap terugkeren

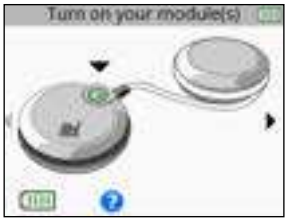
N.B.: In de meeste gevallen kan geen andere elektrodenplaatsing worden geselecteerd, omdat dit rechtstreeks is gekoppeld aan het doel.

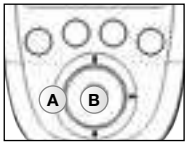
4. DE ELEKTRODEN AANSLUITEN OP DE MODULES



Plak de elektroden op uw huid. De elektrode is op de zijkant van de module bevestigd. Schuif de module op de klikbevestiging van de elektrode tot deze vastklikt.

5. DE MODULES INSCHAKELEN





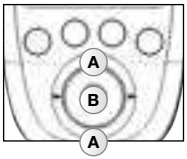
A Naar de vorige stap terugkeren
B De selectie bevestigen

Lees het onderdeel ‘Een stimulatieprogramma starten’ om het programma te starten.

TOEGANG TOT INSTELLINGEN

In het menu Instellingen kunnen bepaalde elementen worden geconfigureerd, zoals de verlichting, het volume, de taal enz. Sommige instellingen zijn niet op alle apparaten beschikbaar.

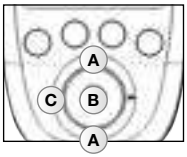




A Het menu Instellingen selecteren
B De selectie bevestigen

1. EEN INSTELLING SELECTEREN





A De gewenste instelling selecteren
B De selectie bevestigen
C Naar de vorige stap terugkeren

Taal: Hiermee stelt u de taal van het apparaat in

MI-autorange: Schakelt de functie MI-autorange in (ON) of uit (OFF)

MI-range: Schakelt de functie MI-range in (ON) of uit (OFF)

MI-scan: Schakelt de functie MI-scan in (ON) of uit (OFF)

MI-tens: Schakelt de functie MI-tens in (ON) of uit (OFF)

MI-action: Schakelt de functie MI-action in (ON) of uit (OFF)

N.B.: Zie voor een verklaring van de MI-functies het onderdeel ‘3. Hoe werkt MI-technologie ?’.

Cycli: Schakelt de functie Cycli in (ON) of uit (OFF)
De functie Cycli is bedoeld voor mensen die al ervaring hebben met elektrostimulatie en verschillende trainingscycli willen uitvoeren. Als de functie Cycli is ingeschakeld (ON), verschijnt een extra scherm voor bepaald programma's (programma's voor het opwekken van krachtige spiercontracties) waarin de trainingscyclus kan worden geselecteerd.
De logica van de cyclus verwijst naar het werk dat door de elektrostimulatie wordt uitgevoerd. Net als bij een normale oefening, begint u met een bepaalde hoeveelheid inspanning die in de loop van de volgende cycli wordt verhoogd. Het wordt dus aanbevolen met de eerste cyclus te beginnen en naar het volgende niveau te gaan wanneer de cyclus is afgesloten, normaliter na vier à zes weken bij drie sessies per week. Het is ook van belang dat tijdens de sessies aanzienlijke stimulatie-intensiteiten zijn bereikt voordat u verdergaat met een andere cyclus.

Eco-modus: Schakelt de functie Eco-modus in (ON) of uit (OFF) Verlaagt de intensiteit en de verlichtingsduur.

Geluid: Schakelt de functie Geluid in (ON) of uit (OFF)

Syso: Schakelt het waarschuwingsgeluid bij het ontstaan van een contractie in (ON) of uit (OFF)

Tijd: Hiermee stelt u de tijd op het apparaat in.

Datum: Hiermee stelt u de datum op het apparaat in.

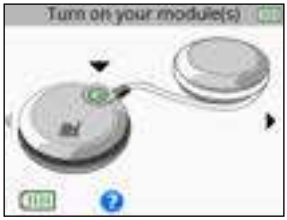
Een nieuwe module koppelen: Hiermee kan een nieuwe module aan de afstandsbediening worden gekoppeld.

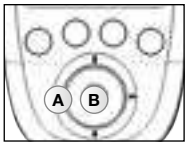
Het apparaat resetten: Hiermee kan het apparaat worden gereset en op de basisinstellingen worden ingesteld (Favorieten worden verwijderd, Doelen gewist, standaardinstellingen)

Systeeminfo: Hiermee kan informatie over het apparaat worden weergegeven.

EEN SIMULATIEPROGRAMMA STARTEN

Voordat u een stimulatieprogramma start, moet u de modules inschakelen.



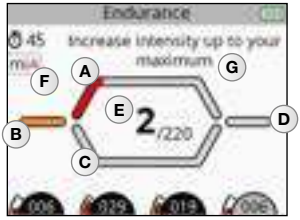


A Naar de vorige stap terugkeren
B Uw selectie bevestigen en het programma starten

Druk op de Aan-/Uitknop van de desbetreffende module om deze in te schakelen. Zodra de module is ingeschakeld, wordt het batterijniveau op het scherm weergegeven. Schakel het gewenste aantal modules in volgens de geselecteerde elektrodenplaatsing. Zodra een voldoende aantal modules is ingeschakeld, verschijnt een kleine pijl aan de rechterkant van het scherm.

Als de functie MI-scan is geactiveerd, start het programma met een serie korte tests waarin metingen worden uitgevoerd. Tijdens deze metingen is het van belang dat u stil staat en volkomen relaxed bent. Zodra de tests zijn voltooid, kan het programma worden gestart.



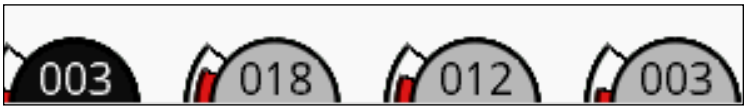


A Contractiefase
B Opwarmfase
C Fase van actieve rust
D Ontspanningsfase
E Aantal uitgevoerde contracties/Totaal aantal contracties
F Indicatie van de actieve MI-functie
G Pop-up met informatie of acties die moeten worden uitgevoerd



A De kanalen selecteren waarop u moet reageren. Als een kanaal actief is, brandt de ledknop met een sterk blauw licht.
B Pauze
C De stimulatie-intensiteiten op de geselecteerde kanalen verhogen of verlagen

Verhoog de stimulatie-intensiteiten op de geselecteerde kanalen.
Alle kanalen zijn aan het begin van een sessie standaard actief. Als u de selectie van een kanaal ongedaan wilt maken, drukt u op de desbetreffende knop.

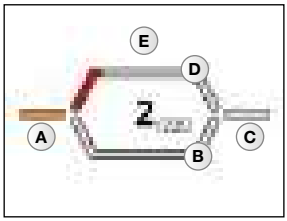


In dit geval is alleen kanaal 1 actief. Een wijziging van de intensiteit wordt alleen uitgevoerd op kanaal 1.

Afhankelijk van het programma kan het diagram in het midden van het scherm worden gewijzigd.

PROGRAMMA VOOR CONTRACTIE/ACTIEVE RUST

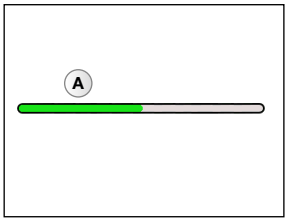
Deze programma's beginnen altijd met een opwarmfase. Na de opwarmfase wordt een fase met contractiecycli uitgevoerd, gevolgd door actieve rust (het aantal cycli hangt af van het programma). Als alle cycli zijn voltooid, wordt het programma beëindigd met een ontspanningsfase.



A Opwarmfase
B Fase van actieve rust
C Ontspanningsfase
D Contractiefase
E Werkfase bestaande uit een contractiecyclus/cyclus van actieve rust

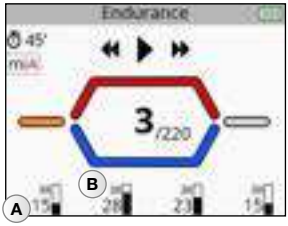
PROGRAMMA'S VAN HET TYPE MASSAGE OF HERSTEL

Deze programma's bestaan uit één fase en kennen geen contractiecyclus/cyclus van actieve rust. Dit zijn programma's van het type herstel, massage, capillarisatie en ook pijn. Tijdens dit type programma´s kunnen frequentievariaties optreden.

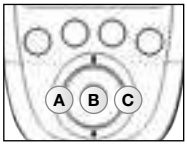


A Werkfase

EEN SIMULATIEPROGRAMMA VOORTZETTEN



A Gemiddelde stimulatie-intensiteit
B Maximale stimulatie-intensiteit



A Het programma afsluiten ⏮ en teruggaan naar de vorige stap ⏭
B De stimulatiesessie hervatten
C De huidige fase overslaan ⏭ of het programma afsluiten ⏭

Door tijdens de stimulatie op de knop in het midden van de afstandsbediening of op de Aan-/Uitknop van een van de modules te drukken, wordt het apparaat onderbroken. Het is dan niet mogelijk de huidige fase over te slaan of het programma af te sluiten.

Afhankelijk van het programma kunnen statistieken over de maximale en gemiddelde intensiteiten verschijnen.

N.B.: de sessie wordt opnieuw gestart met intensiteiten met een waarde van 80% van die van vóór de onderbreking.

EEN SIMULATIEPROGRAMMA BEËINDIGEN

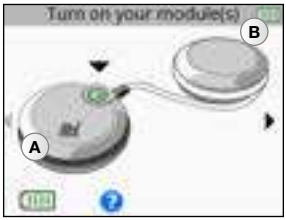


Aan het eind van de sessie verschijnt een scherm met een vinkje. Door op een willekeurige knop te drukken, keert u terug naar het menu Favorieten. U schakelt het apparaat uit door de Aan-/Uitknop op de afstandsbediening gedurende 2 seconden in te drukken. Hierdoor worden tevens alle modules uitgeschakeld.

Afhankelijk van het programma kunnen statistieken over de maximale en gemiddelde intensiteiten verschijnen.

OPLADEN

INDICATOR LADINGSNIVEAU VAN DE BATTERIJ



A Ladingsniveau van de batterij van de module
B Ladingsniveau van de batterij van de afstandsbediening

Het ladingsniveau van de batterij van de module wordt vlak voor het starten van de stimulatiesessie weergegeven. Het ladingsniveau van de batterij van de afstandsbediening is altijd zichtbaar in de rechterbovenhoek.

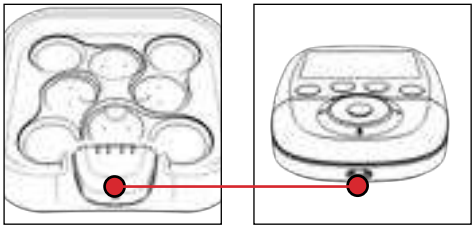
HET DOCKING-STATION AANSLUITEN

Sluit de wisselstroomadapter die met het apparaat is meegeleverd, aan op het docking-station en steek de adapter in het stopcontact. U wordt sterk aangeraden de batterijen van de afstandsbediening en de modules helemaal op te laden. Dit bevordert de prestaties en de levensduur.

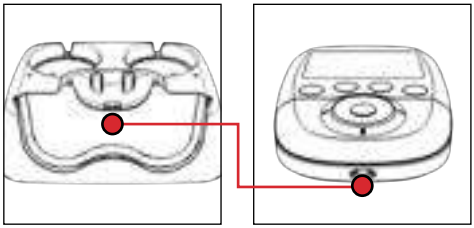
DE AFSTANDSBEDIENING EN DE MODULES OPLADEN

Aan het eind van de stimulatiesessie wordt u sterk aangeraden de afstandsbediening en de modules in het docking-station te plaatsen om de elementen op te laden.

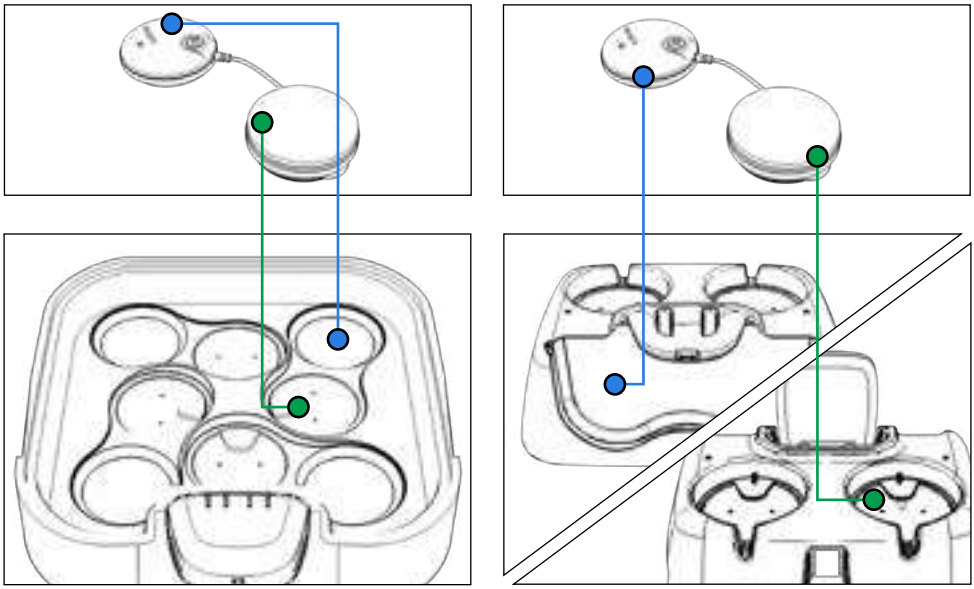
SP 6.0 en 8.0



FIT 5.0

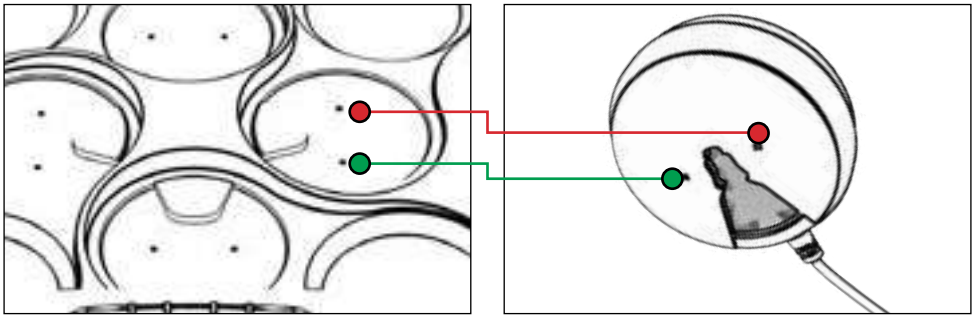


Plaats hiertoe de afstandsbediening op de bijbehorende connector.



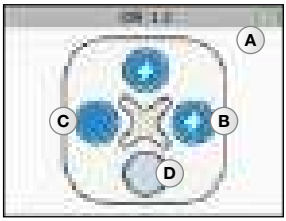
Plaats vervolgens de modules in de hiervoor bedoelde sleuven.

Plaats hiertoe de modulehelft zonder de Aan-/Uitknop (de groene, zie afbeelding) in de locatie die met groen is aangegeven. Plaats de andere helft in de met blauw aangegeven locatie. Doe hetzelfde voor de andere modules.



De modulehelft zonder de Aan-/Uitknop moet op de kleine connector passen. De module wordt op zijn plaats geholpen door middel van een magneet en een kleine, verticale markering op de buitenzijde van de modulehelften. Als u een klik hoort, zit de module goed op zijn plaats.

SP 6.0 en 8.0



A Opladen van de batterij van de afstandsbediening
B Opladen van de module
C Module is opgeladen
D Geen module aanwezig

Als een module op het docking-station is geplaatst, wordt dit op het scherm van de afstandsbediening weergegeven. Zodra de afstandsbediening en de modules volledig zijn opgeladen, gaan ze over in de stand-bymodus.

FIT 5.0



A Opladen van de batterij van de afstandsbediening
Led knippert: Opladen van de module
Led brandt continu: Module is opgeladen

Als een module op het docking-station is geplaatst, wordt de status van de module aangegeven door een groen ledlampje. Zodra de afstandsbediening en de modules volledig zijn opgeladen, gaan ze over in de stand-bymodus.

N.B.: Als het apparaat gedurende langere tijd niet wordt gebruikt, wordt u aangeraden de batterijen om de drie maanden tot 50% van hun maximale capaciteit op te laden.

UW PERSOONLIJKE ACCOUNT AANMAKEN

Als u zo goed mogelijk gebruik wilt maken van de mogelijkheden van uw apparaat, moet u eerst een account aanmaken op www.compexwireless.com en volgt u de aanwijzingen op de website.

Functies van de SP 8.0

- Een trainingsschema openen
- Vooraf ingestelde doelen rechtstreeks naar het apparaat downloaden
- Uw eigen doelen maken en deze rechtstreeks naar het apparaat downloaden
- De apparaathistorie (uitgevoerde stimulatieprogramma's) naar de website uploaden

Zodra een doel naar de afstandsbediening is gedownload, wordt op het eerste scherm dat na inschakelen van het apparaat verschijnt, de dagelijks uit te voeren taken weergegeven.

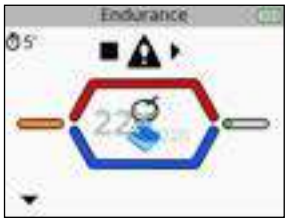


Functies van de SP 6.0 en de FIT 5.0

- Een trainingsschema openen
- De apparaathistorie (uitgevoerde stimulatieprogramma's) naar de website uploaden

5. PROBLEEMOPLOSSING

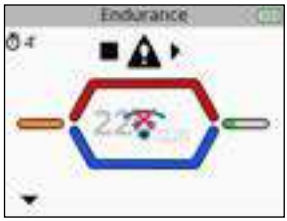
ELEKTRODESTORING



Op de afstandsbediening wordt het symbool van een elektrode en een losgekoppelde module weergegeven. Tegelijkertijd knippert er een pijl boven het desbetreffende kanaal (in dit geval kanaal 1).

- Controleer of de elektroden op de juiste manier op de module zijn aangesloten.
- Controleer of de elektroden oud of versleten zijn, of dat het contact slecht is. Probeer het met nieuwe elektroden.

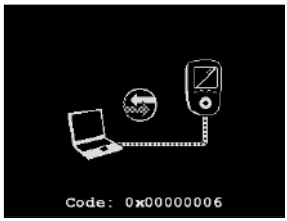
MODULE BUITEN BEREIK



Op de afstandsbediening wordt het symbool voor ‘buiten bereik’ weergegeven en er knippert een pijl boven het kanaal waar het probleem is gedetecteerd
(in dit geval kanaal 1).

- Controleer of de module en de afstandsbediening op minder dan 2 meter van elkaar verwijderd zijn.
- Zorg dat u zich niet in een geïsoleerde ruimte bevindt waar obstakels het signaal van de afstandsbediening kunnen reflecteren.
- Zorg dat u zich in een ruimte bevindt waardoor het signaal van de afstandsbediening goed kan worden opgevangen.

PROBLEEM MET DE SYNCHRONISATIE



Als het synchronisatieproces is onderbroken of om een of andere reden niet kan worden uitgevoerd (verbinding met afstandsbediening is verbroken, stroomuitval, enz.) kan in sommige gevallen op de afstandsbediening dit scherm worden weergegeven.

- Maak opnieuw verbinding tussen de afstandsbediening en de computer en start het synchronisatieproces opnieuw.

GEDRAG VAN DE LEDLAMPJES OP DE MODULE

Het ledlampje knippert afwisselend groen en rood: de module is buiten bereik of wordt niet door de afstandsbediening herkend.

- Controleer of de afstandsbediening is ingeschakeld.
- Controleer of de module en de afstandsbediening op minder dan 2 meter van elkaar verwijderd zijn.

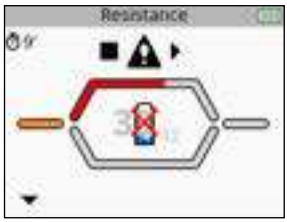
Het ledlampje is nog steeds rood.

- Controleer of de module is opgeladen.
- Probeer de afstandsbediening en de modules opnieuw te starten.
- Als hierna het ledlampje nog steeds rood is, neemt u dan contact op met de door Compex aangegeven en goedgekeurde klantenservice.

Het ledlampje wordt niet ingeschakeld.

- Controleer of de module is opgeladen.
- Als hierna het ledlampje nog steeds niet wordt ingeschakeld, neemt u dan contact op met de door Compex aangegeven en goedgekeurde klantenservice.

MODULE IS NIET OPGELADEN



Tijdens de stimulatie kan het voorkomen dat een module niet is opgeladen. In dat geval wordt het symbool voor een niet-opgeladen batterij weergegeven en er knippert een pijl boven het kanaal waar het probleem is gedetecteerd (in dit geval kanaal 1).

- Stop de stimulatie en laad de niet-opgeladen module opnieuw op.
- Negeer de niet-opgeladen module en ga zonder module door met de stimulatie.

DE MODULE KOPPELT NIET MET DE AFSTANDSBEDIENING



Tijdens het eerste gebruik kan er een foutmelding verschijnen als de afstandsbediening niet met alle modules kan koppelen.

- Controleer of de module is opgeladen en herhaal de stap voor het koppelen.
- Als hierna de melding opnieuw verschijnt, neemt u dan contact op met de door Compex aangegeven en goedgekeurde klantenservice.

STIMULATIE VEROORZAAKT NIET HET GEBRUIKELIJKE GEVOEL

- Controleer of alle instellingen juist zijn en controleer of de elektroden juist geplaatst zijn.
- Wijzig de positie van de elektroden enigszins.

STIMULATIE VEROORZAAKT EEN ONPRETTIG GEVOEL

- De elektroden verliezen hun hechtkracht en maken niet meer voldoende contact met de huid.
- De elektroden zijn versleten en moeten worden vervangen.
- Wijzig de positie van de elektroden enigszins.

HET APPARAAT WERKT NIET

- Controleer of de afstandsbediening en de modules zijn opgeladen.
- Probeer de afstandsbediening en de modules opnieuw te starten.
- Als hierna het apparaat nog steeds niet werkt, neemt u dan contact op met de door Compex aangegeven en goedgekeurde klantenservice.

6. ONDERHOUD VAN HET APPARAAT

GARANTIE

Zie bijsluiter.

ONDERHOUD

Uw stimulator hoeft niet te worden gekalibreerd en heeft geen periodiek onderhoud nodig. Gebruik voor het schoonmaken een zachte doek en een schoonmaakmiddel op basis van alcohol en zonder oplosmiddelen. Gebruik bij het reinigen van het apparaat zo weinig mogelijk vloeistof. Haal de stimulator en de lader niet uit elkaar; ze bevatten hoogspanningscomponenten die elektrocutie kunnen veroorzaken. Het openen moet worden uitgevoerd door Compex erkende monteurs of reparatiediensten. Als uw stimulator onderdelen bevat die er versleten of defect uitzien, neem dan contact op met het dichtstbijzijnde klantenservicecentrum van Compex.

OPSLAG, TRANSPORT EN GEBRUIK

	OPSLAG EN TRANSPORT	**GEBRUIK**
TEMPERATUUR	-20 °C tot 45 °C	0 °C tot 40 °C
MAXIMALE RELATIEVE LUCHT-VOCHTIGHEID	75%	30% tot 75%
ATMOSFERISCHE DRUK	tussen 700 hPa en 1060 hPa	tussen 700 hPa en 1060 hPa

Niet gebruiken op plaatsen met explosiegevaar.

AFVOEREN

Batterijen moeten worden afgevoerd in overeenstemming met de geldende nationale regelgeving. Elk product met een WEEE-label (een afvalcontainer met een kruis erdoor) moet worden gescheiden van het huishoudelijk afval en naar een speciale recyclinginstallatie worden vervoerd.

7. TECHNISCHE SPECIFICATIES

ALGEMENE INFORMATIE

Batterij van de afstandsbediening: Oplaadbare 3.7 V/≥ 1,500 mAh lithium-ion-polymeer (LiPo)-batterij.

Modulebatterij: Oplaadbare 3.7 V/≥ 450 mAh lithium-ion-polymeer (LiPo)-batterij.

SP 6.0, 8.0, FIT 5.0 AC-voedingsadapter: Alleen 5 V/3,5 A wisselstroomvoedingsadapters met het referentienummer 64902X kunnen worden gebruikt om het apparaat op te laden.

NEUROSTIMULATIE

Alle opgegeven elektrische specificaties gelden voor een weerstand van 500 tot 1000 ohm per kanaal.

Uitgang: vier onafhankelijke en individueel instelbare kanalen, elektrisch van elkaar geïsoleerd.

Pulsvorm: constante, rechthoekige stroom met gecompenseerde impulsen om elk gelijkstroomelement van een continue stroom uit te sluiten om restpolarisatie van de huid te vermijden.

Maximale pulsintensiteit: 120 mA.

Verhoging van de pulsintensiteit: handmatige instelling van stimulatie-intensiteit tussen 0 en 999 (energie) in stappen van minimaal 0,25 mA.

Pulsduur: tussen de 50 en 400 µs.

Maximale hoeveelheid elektriciteit per puls: 96 microcoulomb
(2 x 48 µC, gecompenseerd).

Maximale stijgtijd van een impuls: 3 µs (20%-80% van de maximale stroom).

Frequentie van de impulsen: 1 tot 150 Hz.

RF-GEGEVENS
Frequentieband transmissie: 2,4 GHz ISM

De eigenschappen van het type en de frequentie van de modulatie: GFSK, +/-320 kHz afwijking

Effectief emissievermogen: 4.4 [dBm]

NORMEN
Om uw veiligheid te waarborgen, is de stimulator ontworpen, gefabriceerd en gedistribueerd in overeenstemming met de voorwaarden van de geamendeerde Europese Richtlijn 93/42/EEG betreffende medische hulpmiddelen.

De stimulator voldoet tevens aan de normen IEC 60601-1 betreffende de algemene veiligheid van medisch-elektrische hulpmiddelen, IEC 60601-1-2 betreffende elektromagnetische compatibiliteit en IEC 60601-2-10 betreffende speciale veiligheidseisen voor zenuw- en spierstimulatoren

In overeenstemming met de geldende internationale normen moet een waarschuwing worden gegeven over het aanbrengen van elektroden op de thorax (verhoogde kans op hartfibrillatie).

De stimulator voldoet tevens aan Richtlijn 2002/96/EEG betreffende elektronische apparatuur en elektronisch afval (WEEE).

INFORMATIE OVER ELEKTROMAGNETISCHE COMPATIBILITEIT (EMC)
De Compex is ontworpen voor gebruik in normale woonomgevingen, goedgekeurd in overeenstemming met veiligheidsnorm EMC EN 60601-1-2.

Dit apparaat zendt slechts zeer zwakke golven in het radiospectrum (RF) uit en de kans op storing van nabijgelegen elektronische apparatuur
(radio's computers, telefoons, enz.) is gering.

De Compex is ontworpen om de gebruikelijke storingen te weerstaan van elektrostatische ontladingen, magnetische velden van de stroomvoorziening en apparaten die radiogolven uitzenden.

Het kan echter niet worden gegarandeerd dat de stimulator geen invloed ondervindt van krachtige RF-velden (radiofrequentie) afkomstig van andere bronnen.

Neem contact op met Compex voor meer informatie over elektromagnetische emissie en immuniteit.

8. EMC-TABEL

Voor de Compex Stimulator zijn speciale voorzorgsmaatregelen vereist wat betreft de EMC. De stimulator moet worden geïnstalleerd en in bedrijf worden gesteld volgens de informatie bij de EMC in deze handleiding.

Alle draadloze apparaten met RF-transmissie kunnen de Compex Stimulator beïnvloeden. Het gebruik van toebehoren, sensoren en kabels anders dan door de fabrikant gespecificeerd, kan leiden tot meer straling of kan de weerstand van de Compex Stimulator verminderen.

De Compex Stimulator mag niet worden gebruikt naast of boven op ander apparatuur. Indien gebruik naast of boven op andere apparatuur noodzakelijk is, moet de juiste werking van de Compex Stimulator binnen de context van de gebruikte opstelling worden gecontroleerd.

<table>
<tr><th colspan="3">AANBEVELINGEN EN VERKLARING VAN DE FABRIKANT BETREFFENDE
ELEKTROMAGNETISCHE STRALING</th></tr>
<tr><td colspan="3">De Compex Stimulator is bedoeld voor gebruik in de hieronder beschreven elektromagnetische omgeving.
De klant of gebruiker van de Compex Stimulator moet ervoor zorgen dat het apparaat in deze omgeving wordt gebruikt</td></tr>
<tr><th>EMISSIETEST</th><th>OVEREENSTEMMING</th><th>ELEKTROMAGNETISCHE OMGEVING - HANDLEIDING</th></tr>
<tr><td>RF-emissies
CISPR 11</td><td>Groep 1</td><td>De Compex Stimulator gebruikt RF-energie alleen voor de interne functie. De RF-emissies zullen daarom wellicht geen storingen veroorzaken met eventuele aangrenzende elektrische apparaten (radio's, computers, telefoons, enz.).</td></tr>
<tr><td>RF-emissies
CISPR 11</td><td>Klasse B</td><td rowspan="3">Compex Stimulator is geschikt voor gebruik in elke andere vestiging dan een privéwoning of een plaats die direct is aangesloten op de laagspanningsstroom die residentiële gebouwen van stroom voorziet.</td></tr>
<tr><td>Harmonische emissies
IEC 61000-3-2</td><td>Klasse A</td></tr>
<tr><td>Spanningsschommelingen / emissie-oscillaties
IEC 61000-3-3</td><td>Niet van toepassing</td></tr>
</table>

AANBEVELINGEN EN VERKLARING VAN DE FABRIKANT BETREFFENDE ELEKTROMAGNETISCHE IMMUNITEIT			
De Compex Stimulator is ontwikkeld voor gebruik in de hieronder beschreven elektromagnetische omgeving. De koper of gebruiker van de Compex Stimulator moet ervoor zorgen dat het apparaat wordt gebruikt in deze aanbevolen omgeving.			
IMMUNITEITSTEST	**IEC 60601-TESTNIVEAU**	**WAARNEMINGS¬NIVEAU**	**ELEKTROMAGNETISCHE OMGEVING - AANBEVELINGEN**
Elektrostatische ontlading (DES) CEI 61000-4-2	±6 kV bij het contact ±8 kV in lucht	±6 kV bij het contact ±8 kV in lucht	De vloer moet van hout, beton of keramische tegels zijn. Als vloeren bedekt zijn met synthetisch materiaal moet de relatieve vochtigheid op minstens 30% blijven.
Snelle elektrische transiënten/ bursts CEI 61000-4-4	±2 kV voor netstroom-kabels ± 1 kV voor ingangs/ uitgangs-kabels	±2 kV voor netstroom-kabels	De kwaliteit van de netstroom moet voldoen aan de kwaliteitsvereisten voor een standaard commerciële of ziekenhuisomgeving.
Schokgolven CEI 61000-4-5	±1 kV differentiële modus N/A	±1 kV differentiele modus Gedeelde modus ± 2 kV	De kwaliteit van de netstroom moet voldoen aan de kwaliteitsvereisten voor een standaard commerciële of ziekenhuisomgeving.
Spanningsdalingen, korte onderbrekingen en spannings-schommelingen op netstroomkabels CEI 61000-4-11	<5 % VT (dalingen >95 % de UT) voor 0,5 cyclus <40 % VT (dalingen >60 % de UT) voor 5 cycli <70 % VT (dalingen >30 % de UT) voor 25 cycli <5 % VT (dalingen >95 % de UT) gedurende 5 seconden	<5 % VT (dalingen >95 % de UT) voor 0,5 cyclus <40 % VT (dalingen >60 % de UT) voor 5 cycli <70 % VT (dalingen >30 % de UT) voor 25 cycli <5 % VT (dalingen >95 % de UT) gedurende 5 seconden	De kwaliteit van de netstroom moet voldoen aan de kwaliteitsvereisten voor een standaard commerciële of ziekenhuisomgeving. Als de Compex Stimulator-gebruiker een doorlopend gebruik vereist tijdens stroomstoringen, is het aanbevolen de Compex Stimulator van stroom te voorzien door een UPS of een batterij.
Magnetisch veld op rasterfrequentie (50/60 Hz) CEI 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Magnetische velden bij de hoofdfrequentie moet een niveau hebben dat kenmerkend is voor een standaardlocatie in een standaard commerciële of ziekenhuisomgeving.
OPMERKING: VT is de netstroomspanning voordat het testniveau wordt toegepast.			

AANBEVELINGEN EN VERKLARING VAN DE FABRIKANT BETREFFENDE ELEKTROMAGNETISCHE IMMUNITEIT

De Compex Stimulator is ontwikkeld voor gebruik in de hieronder beschreven elektromagnetische omgeving. De koper of gebruiker van de Compex Stimulator moet ervoor zorgen dat het apparaat wordt gebruikt in deze aanbevolen omgeving.

IMMUNITEITSTEST	IEC 60601-TESTNIVEAU	WAARNEMINGSNIVEAU	ELEKTROMAGNETISCHE OMGEVING - AANBEVELINGEN
Geleide RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz tot 80 MHz	3 Vrms	Draagbare en mobiele RF-communicatieapparaten mogen, met betrekking tot de Compex Stimulator en de bedrading, alleen worden gebruikt op een afstand die niet kleiner is dan de afstand die is aanbevolen en berekend met de geschikte vergelijking voor de frequentie van de zender. Aanbevolen afstand $d = 1,2 \sqrt{P}$ $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz tot 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz tot 2,5 GHz waarbij P het maximale uitgangsvermogen van het zendapparaat is in watt (W) volgens de specificaties van de fabrikant en waarbij d de aanbevolen afstand in meter (m) is. De veldintensiteit van de vaste RF-zendapparaten, zoals vastgesteld door middel van een elektromagnetisch onderzoek a moet lager zijn dan het waarnemingsniveau in elk frequentiebereikb. Er kan storing optreden in de buurt van een apparaat dat door het volgende symbool is geïdentificeerd: 
Uitgestraalde RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz tot 2,5 GHz	3 V/m	

OPMERKING 1 Bij 80 MHz en 800 MHz is de hoogste frequentieamplitude van toepassing.
OPMERKING 2 Deze richtlijnen zijn wellicht niet in alle situaties van toepassing. Elektromagnetische golfvoortplanting wordt gewijzigd door absorptie en reflectie door gebouwen, objecten en personen.

a De veldintensiteit van vaste zendapparaten, zoals basisstations van mobiele telefoons (mobiel/draadloos) en mobiele radio's, amateurradio's, radio-uitzendingen via AM en FM en tv-uitzendingen kunnen niet nauwkeurig worden voorspeld. Het kan daarom nodig zijn een analyse te overwegen van de elektromagnetische omgeving van de locatie voor het berekenen van de elektromagnetische omgeving die komt van vaste RF-zenders. Als de veldintensiteit die is gemeten in de omgeving waar de Compex Stimulator zich bevindt, het geschikte RF-waarnemingsniveau, zoals hierboven vermeld, overschrijdt, moet de Compex Stimulator worden bewaakt om zeker te zijn dat het apparaat goed werkt. In het geval van een abnormale werking, kunnen nieuwe maatregelen worden opgelegd, zoals het opnieuw uitlijnen of verplaatsen van de Compex Stimulator.

b Boven de frequentieamplitude van 150 kHz tot 80 MHz, moet de veldintensiteit < 3 V/m zijn.

AANBEVOLEN AFSTAND TUSSEN EEN DRAAGBAAR EN MOBIEL COMMUNICATIEAPPARAAT EN DE Compex Stimulator

De Compex Stimulator is bedoeld voor gebruik in een elektromagnetische omgeving waarin uitgestraalde RF-golven worden bewaakt. De koper of gebruiker van de Compex Stimulator kan helpen elektromagnetische storing te voorkomen door een minimumafstand tussen de draagbare en mobiele RF-communicatieapparaten (zenders) en de Compex Stimulator te behouden in overeenstemming met de onderstaande tabel met aanbevelingen en conform het maximale uitgangsvermogen van het telecommunicatie-apparaat.

MAXIMUM UITGANGSVERMOGEN ZENDER IN W	**AFSTAND VOLGENS DE FREQUENTIE VAN DE ZENDER IN M**		
	VAN 150 KHZ TOT 80 MHZ D = 1,2 √P	**VAN 80 KHZ TOT 800 MHZ D = 1,2 √P**	**VAN 800 MHZ TOT 2,5 GHZ D = 2,3 √P**
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

In het geval van zenders waarvan het maximale uitgangsvermogen niet in de bovenstaande tabel wordt weergegeven, kan de aanbevolen afstand van d in meter (m) worden berekend met de geschikte vergelijking voor de zenderfrequentie, waarbij P het maximale uitgangsvermogen van de zender is in watt (W), zoals bepaald door de zenderfabrikant

OPMERKING 1 Bij 80 MHz en 800 MHz is de afstand voor de hoogste frequentieamplitude van toepassing.

OPMERKING 2 Deze richtlijnen zijn wellicht niet in alle situaties van toepassing. Elektromagnetische golfvoortplanting wordt gewijzigd door absorptie en reflectie door gebouwen, objecten en personen.

COMPEX®

Fit 5.0

SP 6.0

SP 8.0

INSTRUÇÕES

ÍNDICE

1. Explicação dos símbolos **242**

2. Como funciona a electroestimulação? **243**

3. Como funciona a tecnologia MI (Muscle Intelligence)? **245**

4. Instruções **247**
- Composição dos kits e acessórios 247
- Descrição do dispositivo 248
- Primeira utilização 250
- Função do dispositivo 251
- Carregamento 265

5. Resolução de problemas **269**

6. Manutenção do dispositivo **273**
- Garantia 273
- Manutenção 273
- Armazenamento/transporte e utilização 273
- Eliminação 273

7. Especificações técnicas **274**
- Informações gerais 274
- Neuroestimulação 274
- Dados de RF 275
- Normas 275
- Informações sobre compatibilidade electromagnética (CEM) 275

8. Tabela de CEM **276**

Recomenda-se vivamente que leia atentamente estas instruções, as contra-indicações e as medidas de segurança antes de utilizar o estimulador.

1. EXPLICAÇÃO DOS SÍMBOLOS

	Consulte as instruções
	O estimulador é um dispositivo de categoria II com fonte de alimentação integrada e peças do tipo BF.
	Nome e morada do fabricante e data de fabrico
	Nome e morada do representante autorizado na Comunidade Europeia
	Este dispositivo deve ser separado do lixo doméstico e enviado para unidades de reciclagem especializadas
	O botão de modo em espera é multifuncional
	Proteja da luz solar
	Conserve em local seco
IP20 on the unit	Protecção contra objectos sólidos com um diâmetro igual ou superior a 12,5 mm
IP02 on the case	IP02 na mala de transporte significa: Protecção contra a entrada de gotas de água da chuva.
	Sem látex
REF	Número de referência
LOT	Número de lote

2. COMO FUNCIONA A ELECTROESTIMULAÇÃO?

A electroestimulação implica estimular as fibras nervosas através de impulsos eléctricos transmitidos por eléctrodos. Os impulsos eléctricos produzidos pelos estimuladores Compex são impulsos de alta qualidade seguros, confortáveis e eficazes, que estimulam vários tipos de fibras nervosas:

1. Os nervos motores, de forma a estimular uma resposta muscular, o que se designa por electroestimulação muscular (EEM).
2. Determinados tipos de fibras nervosas sensíveis, de forma a obter efeitos analgésicos ou o alívio da dor.

1. ESTIMULAÇÃO DOS NERVOS MOTORES (EEM)

Com a actividade voluntária, o cérebro instrui os músculos no sentido de se contraírem, sendo enviado um comando para as fibras nervosas sob a forma de sinal eléctrico. Este sinal é então enviado para as fibras musculares, que se contraem. O princípio da electroestimulação reproduz correctamente o processo implícito numa contracção voluntária. O estimulador envia um impulso eléctrico para as fibras nervosas para as excitar. Esta excitação é então transmitida às fibras musculares e resulta numa resposta mecânica (= um espasmo). Este é o requisito básico para a contracção muscular. A resposta muscular é, para todos os efeitos, idêntica ao trabalho muscular controlado pelo cérebro. Por outras palavras, o músculo não distingue entre um comando enviado pelo cérebro ou pelo estimulador.
As definições do programa (número de impulsos por segundo, duração da contracção, tempo de repouso, duração total do programa) sujeitam o músculo a vários tipos de exercício, dependendo da fibra muscular. Os vários tipos de fibras musculares podem ser identificados consoante as respectivas velocidades de contracção: fibras lentas, intermédias e rápidas. Um corredor de fundo tem claramente mais fibras rápidas e um maratonista tem mais fibras lentas. Com os conhecimentos de fisiologia humana adequados e um controlo perfeito das definições de estimulação nos vários programas, o exercício muscular pode ser direccionado com exactidão para atingir o objectivo pretendido (reforço muscular, aumento da circulação sanguínea, tonicidade, etc.).

2. ESTIMULAÇÃO DOS NERVOS SENSORIAIS

Os impulsos eléctricos também podem excitar as fibras nervosas sensoriais de forma a obter efeitos analgésicos ou o alívio da dor. A estimulação de fibras nervosas sensoriais tácteis bloqueia a transmissão da dor ao sistema nervoso. A estimulação de outro tipo de fibra sensorial aumenta a produção de endorfinas e, como tal, reduz a dor. Com os programas de alívio da dor, a electroestimulação pode ser utilizada para tratar a dor muscular e dor localizada aguda ou crónica.
Nota: não utilize programas de alívio da dor durante um período prolongado sem consultar um médico.

BENEFÍCIOS DA ELECTROESTIMULAÇÃO

A electroestimulação é um método muito eficaz para fazer com que os músculos funcionem:

- com uma melhoria significativa em diversas qualidades musculares;
- sem fadiga cardiovascular ou mental;
- exercendo tensão limitada em articulações e tendões. Consequentemente, a electroestimulação permite um maior exercício muscular do que a actividade voluntária.

Para optimizar os resultados, a Compex recomenda que as suas sessões de electroestimulação sejam complementadas com outros exercícios, tais como:

- exercício físico regular;
- uma dieta saudável e equilibrada;
- um estilo de vida equilibrado.

3. COMO FUNCIONA A TECNOLOGIA MI (MUSCLE INTELLIGENCE)?

Nota: a activação/desactivação das funções MI é feita através do menu Settings (Definições).

MI-SCAN

Antes de iniciar uma sessão de exercício, a função MI-scan analisa o grupo muscular seleccionado e ajusta automaticamente as definições do estimulador para a excitabilidade dessa zona do corpo, dependendo da sua fisiologia.

Esta função resulta, no início do programa, numa breve sequência de teste durante a qual são efectuadas medições.

No final do teste, é necessário aumentar as intensidades para iniciar o programa.

MI-TENS

A função MI-tens limita as contracções musculares indesejadas em áreas doridas.

A cada aumento de intensidade, ocorre uma fase de teste e, se for detectada uma contracção muscular, o dispositivo reduz automaticamente a intensidade de estimulação.

Esta função só está acessível nos programas TENS, epicondilite e tendinite.

MI-RANGE

A função MI-range permite ao utilizador seleccionar o nível ideal de intensidade de estimulação para os programas de recuperação, massagem, capilarização ou mesmo dor muscular.

No início do programa, o dispositivo solicita ao utilizador que aumente a intensidade de estimulação. Durante este aumento, o dispositivo analisa a resposta de cada músculo estimulado e deduz o nível ideal. Assim que o músculo atinge o nível ideal, a selecção do canal relacionado é automaticamente anulada e não é possível aumentar a intensidade de estimulação. Para recuperar o controlo, basta voltar a seleccionar o canal em causa e aumentar ou diminuir as intensidades de estimulação.

MI-AUTORANGE

A função MI-autorange tem o mesmo objectivo que a função MI-range, à excepção de neste caso tudo ser feito automaticamente.

No início do programa, basta premir uma vez a tecla para cima do teclado multifunções para o dispositivo aumentar automaticamente as intensidades de estimulação até detectar o nível de intensidade ideal. Premir a tecla para baixo no teclado multifunções cancela a função MI-autorange. Em seguida, o dispositivo entra no modo manual e as intensidades têm de ser geridas pelo utilizador.

MI-ACTION

A função MI-action permite iniciar uma contracção electro-induzida através de uma acção voluntária. Desta forma, a contracção electro-induzida é controlada de forma perfeita, o exercício torna-se mais confortável, mais minucioso e mais completo.

No final de cada fase de repouso activo, o telecomando emite um sinal sonoro. A partir desta altura, é possível iniciar a contracção voluntária. Se não tiver ocorrido qualquer contracção voluntária depois de um determinado período de tempo, o dispositivo entra automaticamente em pausa.

Este modo de trabalho só é disponível para os programas que induzem fortes contracções musculares.

Nota: para funcionar correctamente, a função MI-action precisa de espasmos musculares satisfatórios durante a fase de repouso activo. Se não forem suficientes, o dispositivo emite um sinal sonoro e é apresentado apresenta um sinal + nos canais. Da mesma forma, para que estes espasmos sejam possíveis, é imperativo que os músculos estejam devidamente relaxados durante a fase de repouso. No final de cada fase de contracção, é importante assegurar que regressa a uma posição que garanta o melhor relaxamento muscular possível.

A tabela que se segue indica as funções que estão disponíveis em cada dispositivo.

	SP 6.0	SP 8.0	FIT 5.0
MI-SCAN	✓	✓	✓
MI-TENS	-	✓	-
MI-RANGE	✓	-	✓
MI-AUTORANGE	-	✓	-
MI-ACTION	-	✓	-

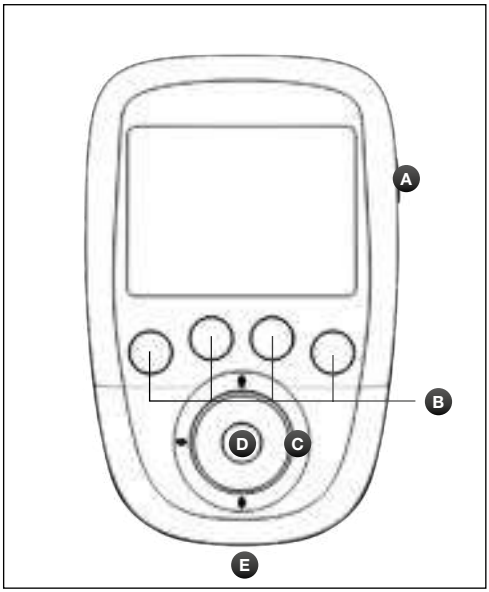
4. INSTRUÇÕES

COMPOSIÇÃO DOS KITS E ACESSÓRIOS

	SP 6.0		SP 8.0		FIT 5.0	
	REF	**QTD.**	**REF**	**QTD.**	**REF**	**QTD.**
TELECOMANDO	001047	1	001046	1	001048	1
MÓDULOS	001061	4	001061	4	001055	2
ESTAÇÃO DE CARGA	001068	1	001068	1	001073	1
CARREGADOR	64902X	1	64902X	1	64902X	1
SACO DE ELÉCTRODOS 5X5 PEQUENOS	42215-8	1	42215-8	1	42215	1
SACO DE ELÉCTRODOS 5X10 GRANDES, 2 SNAP	42216-4	1	42216-4	1	42216	1
SACO DE ELÉCTRODOS 5X10 GRANDES, 1 SNAP	42222-4	1	42222-4	1	42222-4	1
INSTRUÇÕES EM CD-ROM	880054	1	880054	1	880054	1
GUIA RÁPIDO	885625	1	885625	1	885625	1
MALA DE TRANSPORTE	680043	1	680042	1	680043	1
CAPA DE PROTECÇÃO DO TELECOMANDO	NA	NA	001094	1	NA	NA
CABO USB	601163	1	601163	1	601163	1

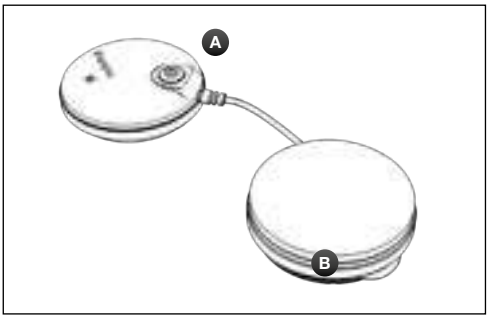
Utilize este dispositivo apenas com cabos, eléctrodos, bateria, adaptador de alimentação e acessórios recomendados pela Compex.

DESCRIÇÃO DO DISPOSITIVO



TELECOMANDO

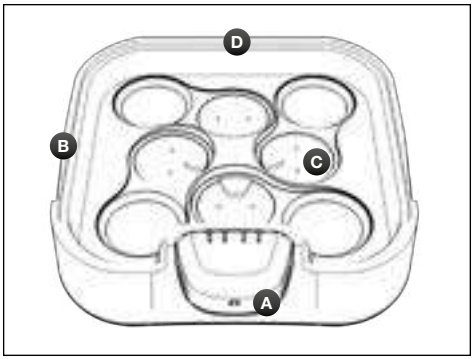
A - Botão para ligar/desligar (prima brevemente para ligar, mantenha premido durante mais de 2 segundos para desligar)
B - 4 botões para seleccionar/anular a selecção do canal de estimulação
C - Teclado multifunções (para cima-para baixo-para a esquerda-para a direita) para navegar na interface e aumentar ou diminuir o nível de intensidade de estimulação dos canais seleccionados
D - Botão de confirmação
E - Entrada para o cabo USB ou para o conector da estação de carga



MÓDULO

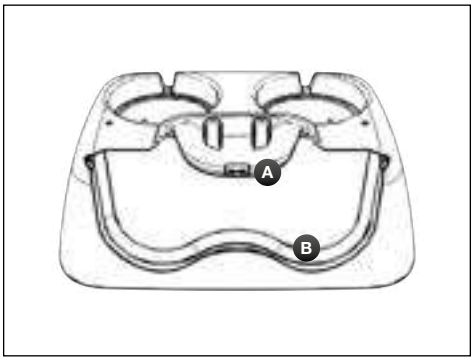
A - Botão para ligar/desligar (prima brevemente para ligar, prima e mantenha premido para desligar)
LED verde intermitente: Pronto
LED amarelo intermitente: Estimulação em curso
B - Ranhura para enrolar o cabo

DESCRIÇÃO DO DISPOSITIVO



ESTAÇÃO DE CARGA SP 6.0 E 8.0

A - Conector de carregamento do telecomando
B - Entalhe para abrir a tampa da estação de carga
C - Localização para posicionar os módulos a serem recarregados
D - Entrada do carregador



ESTAÇÃO DE CARGA FIT 5.0

A - Conector de carregamento do telecomando
B - Localização para posicionamento dos módulos
C - Localização para posicionar os módulos a serem recarregados
D - Entrada do carregador



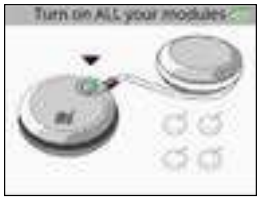
PRIMEIRA UTILIZAÇÃO

Quando o dispositivo é utilizado pela primeira vez, é necessário seguir os passos abaixo:

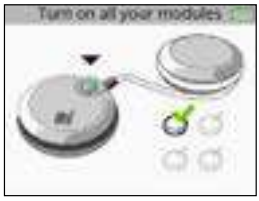
1. Seleccionar idioma



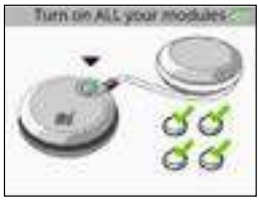
2. Ligue todos os módulos para os emparelhar com o telecomando.



Depois do módulo ter sido ligado e reconhecido pelo telecomando, é apresentada uma marca de verificação no módulo.



Quando todos os módulos estiverem emparelhados são apresentadas todas as marcas de verificação.



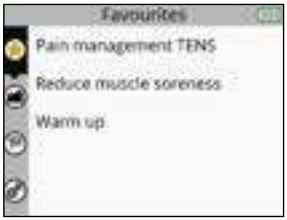
Nota: este procedimento de emparelhamento só tem de ser realizado uma vez.

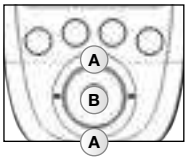
FUNÇÃO DO DISPOSITIVO

Nota: os ecrãs que se seguem são exemplos genéricos, mas funcionam da mesma forma, independentemente do dispositivo em questão.

COMO ACEDER AO MENU FAVOURITES (FAVORITOS)

O menu Favourites (Favoritos) apresenta os últimos programas efectuados. Basta ter um programa no menu Favourites (Favoritos) para este ficar directamente acessível depois de se ligar o dispositivo.

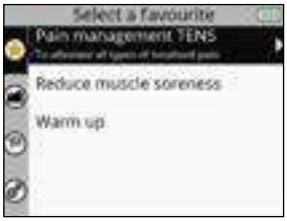


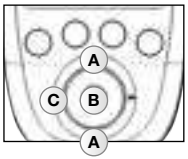


A Seleccionar o menu Favourites (Favoritos)
B Confirmar a sua selecção

Os programas efectuados serão automaticamente colocados no menu Favourites (Favoritos). O menu Favourites (Favoritos) pode conter até 10 programas. Se forem efectuados novos programas, os antigos serão automaticamente removidos da lista de favoritos.

1. SELECCIONAR UM PROGRAMA

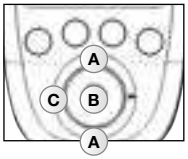




A Seleccionar o menu de favorito pretendido
B Confirmar a sua selecção
C Regressar ao passo anterior

2. SELECCIONAR A COLOCAÇÃO DOS ELÉCTRODOS





A Seleccionar a colocação de eléctrodos pretendida
B Confirmar a sua selecção
C Regressar ao passo anterior

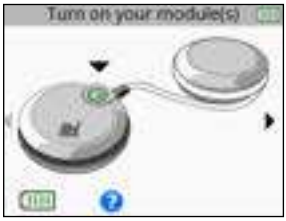
É apresentada a colocação dos eléctrodos seleccionados durante o programa. É possível percorrer outras colocações de eléctrodos.

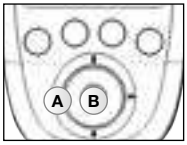
3. LIGAR OS MÓDULOS AOS ELÉCTRODOS



Cole os eléctrodos à sua pele. A fixação do módulo ao eléctrodo faz-se pelo lado. Faça deslizar o módulo sobre o encaixe do eléctrodo até ficar preso.

4. LIGAR OS MÓDULOS





A Regressar ao passo anterior
B Confirmar a sua selecção

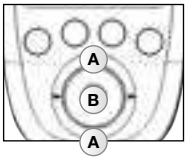
Para iniciar o programa, consulte a secção intitulada “Iniciar um programa de estimulação”.

COMO ACEDER A PROGRAMMES (PROGRAMAS)

Para mais informações sobre os programas, aceda a: www.compex.info

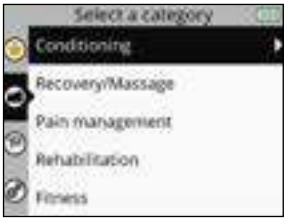
O menu Programmes (Programas) apresenta as categorias de programas.

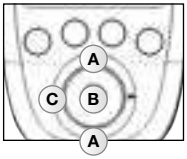




A Seleccionar o menu Programmes (Programas)
B Confirmar a sua selecção

1. SELECCIONAR UMA CATEGORIA

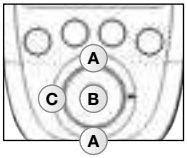




A Seleccionar a categoria de programa pretendida
B Confirmar a sua selecção
C Regressar ao passo anterior

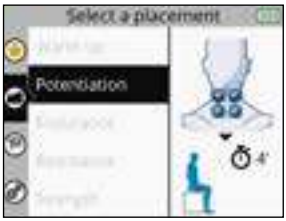
2. SELECCIONAR UM PROGRAMA

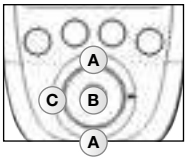




A Seleccionar o programa pretendido
B Confirmar a sua selecção
C Regressar ao passo anterior

3. SELECCIONAR A COLOCAÇÃO DOS ELÉCTRODOS





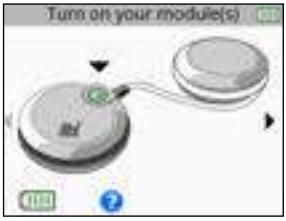
A Seleccionar a colocação de eléctrodos pretendida
B Confirmar a sua selecção
C Regressar ao passo anterior

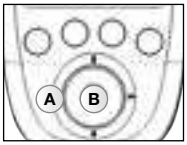
4. LIGAR OS MÓDULOS AOS ELÉCTRODOS



Cole os eléctrodos à sua pele. A fixação do módulo ao eléctrodo faz-se pelo lado. Faça deslizar o módulo sobre o encaixe do eléctrodo até ficar preso.

5. LIGAR OS MÓDULOS





A Regressar ao passo anterior
B Confirmar a sua selecção

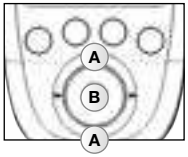
Para iniciar o programa, consulte a secção intitulada “Iniciar um programa de estimulação”.

COMO ACEDER A OBJECTIVES (OBJECTIVOS)

O menu Objectives (Objectivos) apresenta os objectivos transferidos da sua conta pessoal (consultar a secção intitulada “Criar a sua conta pessoal”).

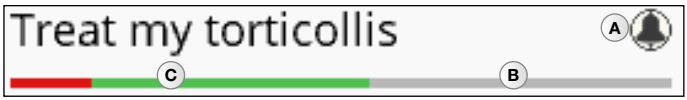
Nota: o menu Objectives (Objectivos) só está disponível no dispositivo SP 8.0.





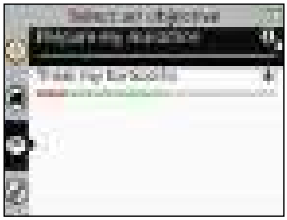
A Seleccionar o menu Objectives (Objectivos)
B Confirmar a sua selecção

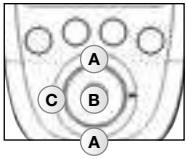
A barra de progresso por baixo do objectivo mostra o progresso do objectivo e o que ainda está por concluir. A campainha indica que existe um elemento do objectivo que tem de ser realizado nesse dia.



A Indica um elemento do objectivo a concretiza nesse dia
B O que falta concluir
C O que já foi concluído:
- O que foi concluído é apresentado a verde
- O que não foi concluído é apresentado a vermelho

1. SELECCIONAR UM OBJECTIVO

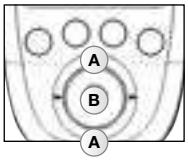




A Seleccionar o objectivo pretendido
B Confirmar a sua selecção
C Regressar ao passo anterior

2. SELECCIONAR UM ELEMENTO A EFECTUAR



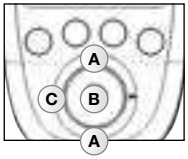


A Seleccionar o elemento pretendido
B Confirmar a sua selecção
C Regressar ao passo anterior

O elemento a efectuar pode ser um programa ou uma tarefa. O elemento a efectuar está seleccionado por predefinição, mas é possível seleccionar outro.
A ☑ junto a um programa ou tarefa significa que o(a) mesmo(a) foi efectuado(a).

3. SELECCIONAR A COLOCAÇÃO DOS ELÉCTRODOS





A Seleccionar a colocação de eléctrodos pretendida
B Confirmar a sua selecção
C Regressar ao passo anterior

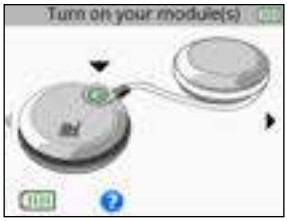
Nota: na maioria dos casos não é possível seleccionar uma colocação de eléctrodo diferente esta porque está directamente associada ao objectivo.

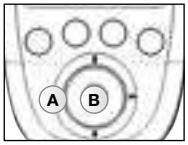
4. LIGAR OS MÓDULOS AOS ELÉCTRODOS



Cole os eléctrodos à sua pele. A fixação do módulo ao eléctrodo faz-se pelo lado. Faça deslizar o módulo sobre o encaixe do eléctrodo até ficar preso.

5. LIGAR OS MÓDULOS





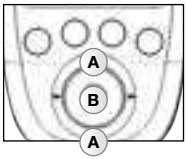
A Regressar ao passo anterior
B Confirmar a sua selecção

Para iniciar o programa, consulte a secção intitulada “Iniciar um programa de estimulação”.

COMO ACEDER A SETTINGS (DEFINIÇÕES)

O menu Settings (Definições) permite que determinados elementos sejam configurados como, por exemplo, a retroiluminação, volume, idioma, etc. Algumas definições não estão disponíveis em todos os dispositivos.

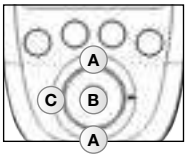




A Seleccionar o menu Settings (Definições)
B Confirmar a sua selecção

1. SELECCIONAR UMA DEFINIÇÃO





A Seleccionar a definição pretendida
B Confirmar a sua selecção
C Regressar ao passo anterior

Language (Idioma): permite-lhe alterar o idioma do dispositivo.

MI-autorange: liga (ON) ou desliga (OFF) a função MI-autorange.

MI-range: liga (ON) ou desliga (OFF) a função MI-range.

MI-scan: liga (ON) ou desliga (OFF) a função MI-scan.

MI-tens: liga (ON) ou desliga (OFF) a função MI-tens.

MI-action: liga (ON) ou desliga (OFF) a função MI-action.

Nota: para obter uma explicação das funções MI, consulte a secção intitulada “3. Como funciona a tecnologia MI?”.

Ciclos: liga (ON) ou desliga (OFF) a função Cycles (Ciclos)
A função Cycles (Ciclos) destina-se a pessoas que já estão familiarizadas com a electroestimulação e pretendem efectuar vários ciclos de treino. Se a função Cycles (Ciclos) estiver ligada (ON), será apresentado um ecrã adicional para determinados programas (programas de induzem fortes contracções musculares) permitindo a selecção do ciclo de treino.
A lógica do ciclo está relacionada com o trabalho efectuado pela electroestimulação. E tal como qualquer exercício normal, é necessário começar com uma determinada quantidade de trabalho e, em seguida, aumentá-la no decorrer dos ciclos. Por essa razão, recomenda-se que comece com o 1.º ciclo e avance para o nível seguinte quando o ciclo estiver concluído, normalmente, após 4 a 6 semanas de estimulação, pressupondo 3 sessões por semana. É igualmente importante ter atingido intensidades de estimulação significativas nas sessões antes de avançar para outro ciclo.

Modo Eco: liga (ON) ou desliga (OFF) a função do modo Eco. Diminui a intensidade e a duração da retroiluminação.

Som: liga (ON) ou desliga (OFF) a função Sound (Som).

Syso: liga (ON) ou desliga (OFF) o som de aviso de chegada da contracção.

Hora: permite-lhe acertar a hora no dispositivo.

Data: permite-lhe acertar a data no dispositivo.

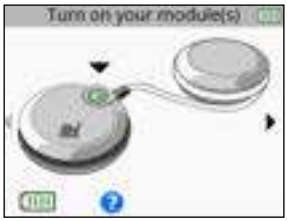
Emparelhar um novo módulo: permite o emparelhamento de um módulo novo com o telecomando.

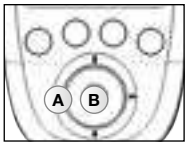
Repor o dispositivo: permite repor o dispositivo e regressar às definições básicas (os favoritos são eliminados, os objectivos são limpos e as predefinições são aplicadas).

Info do sistema: permite visualizar as informações relativas ao sistema.

INICIAR UM PROGRAMA DE ESTIMULAÇÃO

Antes de iniciar um programa de estimulação, é necessário ligar os módulos.



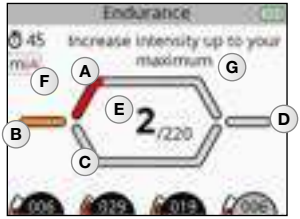


A Regressar ao passo anterior
B Confirmar a sua selecção e iniciar o programa

Para ligar os módulos, prima o respectivo botão para ligar/desligar. Assim que o módulo é ligado, é apresentado o respectivo nível da bateria no ecrã. Ligue o número de módulos pretendido de acordo com a colocação de eléctrodo seleccionada. Assim que estiver ligado um número suficiente de módulos, é apresentada uma seta pequena no lado direito do ecrã.

Se a função MI-scan estiver activada, o programa começa com uma breve sequência durante a qual são efectuadas medições. Enquanto o teste de medição está a decorrer, é importante permanecer imóvel e estar completamente relaxado. Assim que o teste estiver concluído, o programa pode ser iniciado. A estimulação começa sempre em 000.



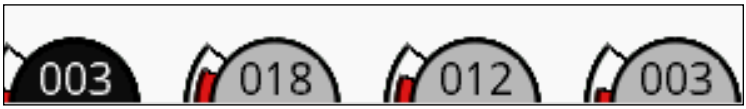


A Fase de contracção
B Fase de aquecimento
C Fase de repouso activo
D Fase de relaxamento
E Número de contracções efectuadas/ Número total de contracções
F Indicação da função MI activa
G Ajuda de pop-up com informações ou acções a tomar



A Seleccione os canais sobre os quais pretende agir. Quando um canal está activo, o botão LED emite uma luz azul forte.
B Pausa
C Aumentar ou diminuir as intensidades de estimulação nos canais seleccionados

Aumente as intensidades de estimulação nos canais seleccionados.
Por predefinição, todos os canais estão activos no início da sessão. Para anular a selecção de um canal, basta premir no botão correspondente.

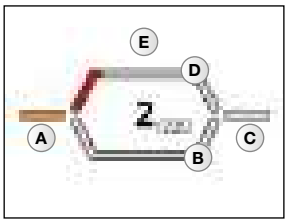


Neste caso só está activo o canal 1. Qualquer alteração da intensidade só será efectuada no canal 1.

Dependendo do programa, o diagrama no centro do ecrã pode mudar.

FASE DE CONTRACÇÃO/REPOUSO ACTIVO

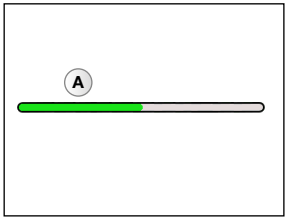
Estes programas começam sempre com uma fase de aquecimento. Depois desta fase de aquecimento, ocorre uma fase de ciclos de contracção seguida por repouso activo (o número de ciclos depende do programa) e quando todos os ciclos estiverem concluídos, o programa termina com uma fase de relaxamento.



A Fase de aquecimento
B Fase de repouso activo
C Fase de relaxamento
D Fase de contracção
E Fase de trabalho que consiste num ciclo de contracção/repouso activo

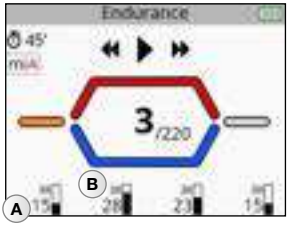
PROGRAMA DE MASSAGEM E TIPO DE RECUPERAÇÃO

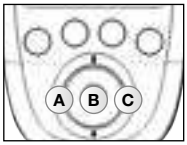
Estes programas consistem numa única fase e não incluem um ciclo de contracção/repouso activo. Tratam-se de programas de recuperação, massagem, capilarização ou mesmo dor. Durante este tipo de programa, podem ocorrer as variações de frequência.



A Fase de trabalho

CONTINUAR UM PROGRAMA DE ESTIMULAÇÃO





A Sair do programa e ⏮ regressar ao passo anterior ⏮

B Retomar a sessão de estimulação

C Saltar a fase actual ⏭ ou sair do programa ⏭

A Intensidade de estimulação média

B Intensidade de estimulação máxima

Premindo o botão central do telecomando ou o botão para ligar/desligar de um dos módulos durante a estimulação, o dispositivo entra em pausa. Nesta altura, é possível saltar a fase actual ou sair do programa.

Consoante o programa, podem ser apresentadas estatísticas da intensidade máxima e média.

Nota: a sessão é reiniciada com intensidades iguais a 80% das utilizadas antes da interrupção.

TERMINAR UM PROGRAMA DE ESTIMULAÇÃO

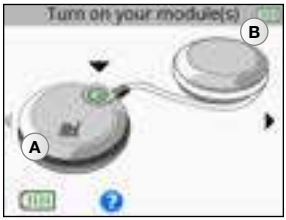


No final da sessão, é apresentado um ecrã com uma marca de verificação. Basta premir qualquer botão para regressar ao menu Favourites (Favoritos). Para desligar o dispositivo, mantenha premido o botão para ligar/desligar do telecomando durante 2 segundos. Esta acção também irá desligar todos os módulos.

Consoante o programa, podem ser apresentadas estatísticas da intensidade máxima e média.

CARREGAMENTO

INDICAÇÃO DO NÍVEL DA BATERIA



A Nível da bateria do módulo
B Nível da bateria do telecomando

Os níveis da bateria dos módulos são apresentados imediatamente antes da sessão de estimulação ser iniciada. O nível da bateria do telecomando é sempre visível no canto superior direito.

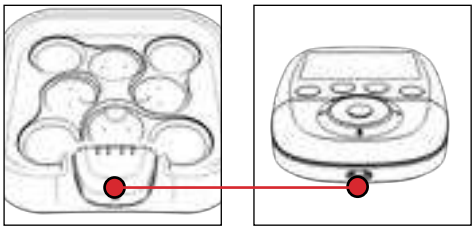
LIGAR A ESTAÇÃO DE CARGA

Ligue o adaptador de CA fornecido com o seu dispositivo à estação de carga e ligue-o a uma tomada de corrente. Recomenda-se vivamente carregar completamente as baterias do telecomando e módulos antes da primeira utilização para melhorar o seu desempenho e período de vida útil.

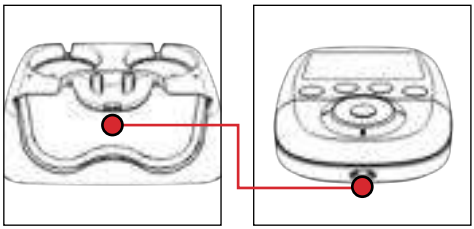
CARREGAR O TELECOMANDO E OS MÓDULOS

No final da sessão de estimulação, recomenda-se vivamente arrumar o telecomando e os módulos na estação de carga para carregar os elementos.

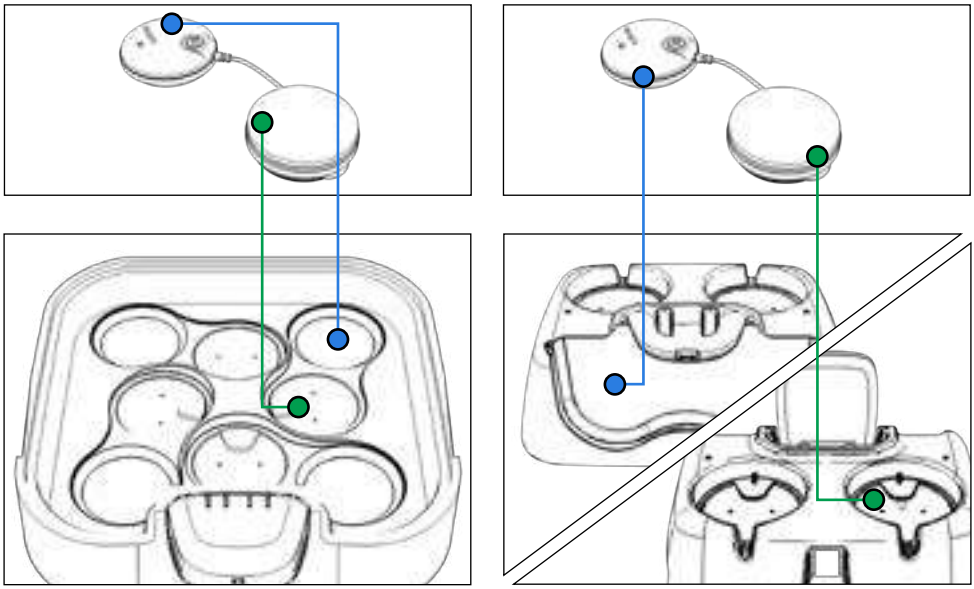
SP 6.0 e 8.0



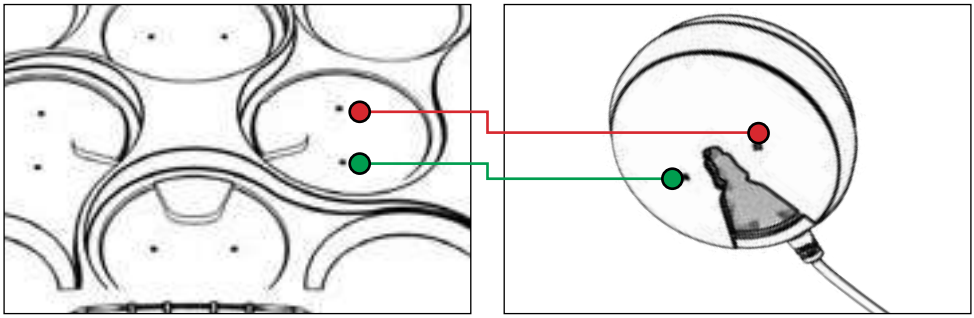
FIT 5.0



Para tal, coloque o telecomando no conector correspondente.

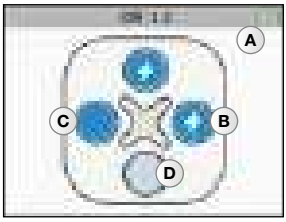


Em seguida, coloque nos módulos nas ranhuras fornecidas para o efeito.
Para tal, coloque o pod sem o botão para ligar/desligar (verde na figura) na localização indicada a verde e o outro pod na localização indicada a azul. Faça a mesma coisa para os outros módulos.



O pod sem o para botão ligar/desligar deve ser inserido nos pequenos conectores. Um íman, bem como a pequena marca vertical na armação do pod, devem ajudá-lo a posicionar o pod correctamente no respectivo compartimento. Quando este último é colocado correctamente, deverá ouvir um clique.

SP 6.0 e 8.0



A Bateria do telecomando a carregar
B Módulo a carregar
C Módulo carregado
D Nenhum módulo presente

Quando um módulo é colocado na estação de carga, é apresentado no ecrã do telecomando. Quando o telecomando e os módulos estiverem completamente carregados, entram no modo de espera.

FIT 5.0



A Bateria do telecomando a carregar

LED intermitente: Módulo a carregar
LED sólido: Módulo carregado

Quando um módulo é colocado na estação de carga, o LED verde indica o estado do módulo. Quando o telecomando e os módulos estiverem completamente carregados, entram no modo de espera.

Nota: se o dispositivo não for utilizado durante um período prolongado, recomendamos que carregue as baterias até 50% da sua capacidade a cada 3 meses.

CRIAR A SUA CONTA PESSOAL

Para que possa beneficiar de todas as possibilidades do dispositivo, deve começar por criar uma conta no endereço www.compexwireless.com e seguir as instruções descritas no sítio da Internet.

Funções associadas ao SP 8.0

- Aceder a um programa de treino
- Transferir os objectivos predefinidos directamente para o dispositivo
- Criar os seus próprios objectivos e transferi-los directamente para o dispositivo
- Carregar o histórico do dispositivo (programas de estimulação efectuados) para o sítio da Internet

Assim que um objectivo for transferido para o telecomando, o primeiro ecrã que é apresentado quando o dispositivo é ligado exibe as tarefas diárias a realizar.

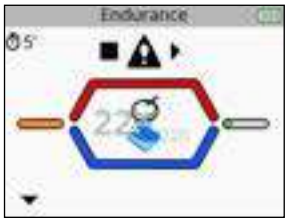


Funções associadas ao SP 6.0 e FIT 5.0

- Aceder a um programa de treino
- Carregar o histórico do dispositivo (programas de estimulação efectuados) para o sítio da Internet

5. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

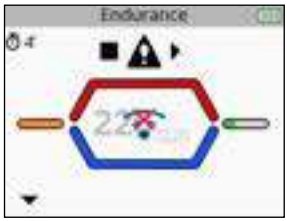
FALHA DOS ELÉCTRODOS



O telecomando apresenta o símbolo de um eléctrodo e um módulo desligado e uma seta fica intermitente no canal em causa (neste caso, canal 1).

- Certifique-se de que os eléctrodos estão devidamente ligados ao módulo.
- Verifique para confirmar se os eléctrodos são antigos, estão gastos e/ou se o contacto é fraco: experimente utilizar eléctrodos novos.

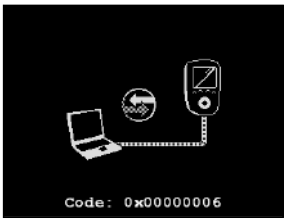
MÓDULO FORA DE ALCANCE



O telecomando apresenta o símbolo de módulo fora de alcance e uma seta intermitente no canal no qual o problema foi detectado (neste caso, canal 1).

- Verifique para se certificar de que o módulo e o telecomando estão a menos 2 metros de distância um do outro.
- Certifique-se de que não se encontra numa área isolada sem qualquer obstáculo para reflectir o sinal do telecomando.
- Certifique-se de que se encontra numa área que permita que o sinal seja reflectido do telecomando.

PROBLEMA DE SINCRONIZAÇÃO



Se o processo de sincronização tiver sido interrompido ou, por qualquer razão (telecomando desligado, falha de alimentação, etc.) não seja bem-sucedido, o telecomando pode, em alguns casos, apresentar este ecrã.

- Volte a ligar o telecomando ao computador e reinicie o processo de sincronização.

COMPORTAMENTO DO LED DO MÓDULO

LED pisca alternadamente a verde e vermelho: o módulo está fora de alcance ou não é reconhecido pelo telecomando.

- Certifique-se de que telecomando está ligado.
- Certifique-se de que o módulo e o telecomando estão a menos 2 metros de distância um do outro.

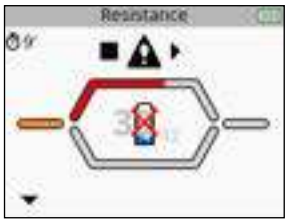
O LED continua vermelho.

- Certifique-se de que o módulo está carregado.
- Experimente reiniciar o telecomando e os módulos.
- Se apesar disso, o LED continuar vermelho, contacte a assistência ao cliente indicada e aprovada pela Compex.

O LED não acende.

- Certifique-se de que o módulo está carregado.
- Se apesar disso, o LED continuar a não acender, contacte a assistência ao cliente indicada e aprovada pela Compex.

MÓDULO DESCARREGADO



Durante a estimulação um módulo pode ficar descarregado. Neste caso, é apresentado o símbolo de bateria descarregada e uma seta intermitente no canal no qual o problema foi detectado (neste caso, canal 1).

- Pare a estimulação e recarregue o módulo descarregado.
- Coloque o módulo descarregado de lado e continue a sessão de estimulação sem ele.

O MÓDULO NÃO SERÁ EMPARELHADO COM O TELECOMANDO



Na altura da primeira utilização, o telecomando não consegue emparelhar todos os módulos, podendo ser apresentada uma mensagem de erro.

- Certifique-se de que o módulo está carregado e repita o passo de emparelhamento.
- Se apesar disso, a mensagem voltar a ser apresentada, contacte a assistência ao cliente indicada e aprovada pela Compex.

A ESTIMULAÇÃO NÃO PRODUZ A SENSAÇÃO HABITUAL

- Verifique se todas as definições estão certas e se os eléctrodos estão correctamente posicionados.
- Mude ligeiramente a posição dos eléctrodos.

A ESTIMULAÇÃO CAUSA DESCONFORTO

- Os eléctrodos perdem a capacidade adesiva e deixam de proporcionar um contacto adequado com a pele.
- Os eléctrodos estão gastos e devem ser substituídos.
- Mude ligeiramente a posição dos eléctrodos.

O DISPOSITIVO NÃO ESTÁ A FUNCIONAR

- Certifique-se de que tanto o telecomando como os módulos estão carregados.
- Experimente reiniciar o telecomando e os módulos.
- Se apesar disso, o dispositivo continuar a não funcionar, contacte a assistência ao cliente indicada e aprovada pela Compex.

6. MANUTENÇÃO DO DISPOSITIVO

GARANTIA

Consulte o folheto anexo.

MANUTENÇÃO

O estimulador não requer qualquer calibração ou manutenção periódica. Limpe o seu dispositivo com um pano macio e detergente à base de álcool sem solventes. Utilize o mínimo de líquido possível para limpar o dispositivo. Não desmonte o estimulador nem o carregador, pois contêm componentes de alta tensão que podem provocar electrocussão. Este procedimento deve ser realizado por técnicos ou serviços de reparação aprovados pela Compex. Se o estimulador contiver peças que aparentem estar gastas ou com falha, contacte o centro de assistência ao cliente da Compex mais próximo.

ARMAZENAMENTO/TRANSPORTE E UTILIZAÇÃO

	ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE	**UTILIZAÇÃO**
TEMPERATURA	-20 °C a 45 °C	0 °C a 40 °C
HUMIDADE RELATIVA MÁXIMA	75%	30% a 75%
PRESSÃO ATMOSFÉRICA	700 hPa a 1060 hPa	700 hPa a 1060 hPa

Não utilize em áreas que representem um risco de explosão.

ELIMINAÇÃO

As baterias devem ser eliminadas de acordo com os requisitos actuais nacionais. Qualquer produto com a etiqueta REEE (um caixote do lixo truncado) deve ser separado do lixo doméstico e enviado para unidades de reciclagem especializadas.

7. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

INFORMAÇÕES GERAIS

Bateria do telecomando: Bateria de lítio polímero (LiPo) recarregável de 3,7 [V] / ≥ 1500 [mAh].

Bateria do módulo: Bateria de lítio polímero (LiPo) recarregável de 3,7 [V] / ≥ 450 [mAh].

Adaptador de alimentação CA SP 6.0, 8.0, FIT 5.0: Apenas os adaptadores de alimentação CA de 5 [V] / 3,5 [A]
com o número de referência 64902X podem ser utilizados para recarregar o seu dispositivo.

NEUROESTIMULAÇÃO

Todas as especificações eléctricas são fornecidas com uma impedância de 500 a 1000 ohms por canal.

Saídas: quatro canais independentes e ajustáveis individualmente, electricamente isolados um do outro.

Forma de impulsão: corrente rectangular constante com compensação de impulsos para eliminar qualquer corrente contínua de forma a evitar a polarização residual da pele.

Intensidade máxima do impulso: 120 mA.

Incrementos de intensidade do impulso: ajuste manual da intensidade de estimulação de 0 a 999 (energia) em incrementos mínimos de 0,25 mA.

Duração dos impulsos: de 50 a 400 µs.

Quantidade máxima de electricidade por impulso: 96 microcoulombs
(2 x 48 µC, compensados).

Tempo de subida típico de um impulso: 3 µs (20%–80% de corrente máxima).

Frequência dos impulsos: 1 a 150 Hz.

DADOS DE RF

Banda de frequência da transmissão: 2,4 [GHz] ISM

As características do tipo e da frequência de modulação: GFSK, +/-320 [kHz] de desvio

Potência de emissão efectiva: 4.4 [dBm]

NORMAS

Para garantir a sua segurança, o estimulador foi concebido, fabricado e distribuído de acordo com os requisitos da Directiva Europeia alterada 93/42/CEE, que abrange dispositivos médicos.

O estimulador também está em conformidade com a norma CEI 60601-1, que abrange os requisitos gerais de segurança para dispositivos de electromedicina, com a norma
CEI 60601-1-2, que abrange a compatibilidade electromagnética, e a norma CEI 60601-2-10, que abrange os requisitos especiais de segurança para estimuladores de nervos e músculos.

De acordo com as actuais normas internacionais, deve ser facultada uma advertência sobre a aplicação de eléctrodos no tórax (aumento do risco de fibrilhação cardíaca).

O estimulador está também em conformidade com a Directiva 2002/96/CE, que abrange os resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos (REEE).

INFORMAÇÕES SOBRE COMPATIBILIDADE ELECTROMAGNÉTICA (CEM)

O Compex foi concebido para ser utilizado em ambientes domésticos convencionais aprovados de acordo com a norma de segurança EMC EN 60601-1-2.

Este dispositivo tem emissões de níveis muito baixos dentro do intervalo de radiofrequência (RF), pelo que não é provável que cause interferência com equipamentos electrónicos nas proximidades (rádios, computadores, telefones, etc.).

O Compex foi concebido para suportar as perturbações previsíveis originadas por descarga electrostática, campos magnéticos da fonte de alimentação ou emissores de radiofrequência.

No entanto, não é possível garantir que o estimulador não seja afectado por campos de RF (radiofrequência) potentes originados por outras fontes.

Para obter mais informações sobre emissões e imunidade electromagnéticas, contacte a Compex.

8. TABELA DE CEM

O Estimulador Compex requer precauções especiais em matéria de CEM e tem de ser instalado e colocado em funcionamento de acordo com as informações sobre CEM presentes neste manual.

Todos os dispositivos de transmissão sem fios de RF podem afectar o Estimulador Compex. A utilização de outros acessórios, sensores e cabos para além dos especificados pelo fabricante, pode resultar em emissões mais intensas ou reduzir a imunidade do Estimulador Compex.

O Estimulador Compex não deve ser utilizado junto a ou empilhado com outro equipamento. Caso seja necessária a utilização adjacente ou em pilha, é necessário verificar o funcionamento correcto do Estimulador Compex dentro do contexto da configuração utilizada.

<table>
<tr><th colspan="3">RECOMENDAÇÕES E DECLARAÇÃO DO FABRICANTE
SOBRE EMISSÕES ELECTROMAGNÉTICAS</th></tr>
<tr><td colspan="3">O Compex Stimulator foi concebido para ser utilizado no ambiente electromagnético abaixo especificado.
O cliente ou utilizador do Compex Stimulator deve certificar-se de que o utiliza num ambiente conforme.</td></tr>
<tr><th>TESTE DE EMISSÕES</th><th>CUMPRIMENTO</th><th>AMBIENTE ELECTROMAGNÉTICO – PRINCÍPIO ORIENTADOR</th></tr>
<tr><td>Emissões RF
CISPR 11</td><td>Grupo 1</td><td>O Compex Stimulator utiliza energia RF unicamente para o seu funcionamento interno. Por conseguinte, não é provável que as emissões RF interfiram com qualquer dispositivo eléctrico próximo (rádios, computadores, telefones, etc.).</td></tr>
<tr><td>Emissões RF
CISPR 11</td><td>Classe B</td><td rowspan="3">O Compex Stimulator é adequado para a utilização em qualquer estabelecimento, excepto em residências privadas ou num local directamente ligado a uma fonte de alimentação eléctrica de baixa tensão, que fornece energia a edifícios residenciais.</td></tr>
<tr><td>Emissões harmónicas
CEI 61000-3-2</td><td>Classe A</td></tr>
<tr><td>Flutuações de voltagem/
oscilações de emissões
CEI 61000-3-3</td><td>Não aplicável</td></tr>
</table>

RECOMENDAÇÕES E DECLARAÇÃO DO FABRICANTE SOBRE IMUNIDADE ELECTROMAGNÉTICA			
O Compex Stimulator foi concebido para ser utilizado no ambiente electromagnético abaixo especificado. O comprador ou utilizador do Compex Stimulator deve certificar-se de que o utiliza no ambiente recomendado.			
TESTE DE IMUNIDADE	**NÍVEL DE TESTE CEI 60601**	**NÍVEL DE OBSERVÂNCIA**	**AMBIENTE ELECTROMAGNÉTICO – RECOMENDAÇÕES**
Descarga electrostática (ESD) CEI 61000-4-2	±6 kV no contacto ±8 kV no ar	±6 kV no contacto ±8 kV no ar	Os pavimentos devem ser em madeira, betão ou mosaico cerâmico. Se os pavimentos estiverem cobertos com material sintético, a humidade relativa deve ser mantida a um mínimo de 30%.
Transitório eléctrico rápido/disparo CEI 61000-4-4	±2 kV para linhas de alimentação eléctrica ±1 kV para linhas de entrada/saída	±2 kV para linhas de alimentacao electrica	A qualidade da fonte de alimentação eléctrica deve ser a típica de um ambiente comercial ou hospitalar.
Ondas de choque CEI 61000-4-5	±1 kV modo diferencial N/A	±1 kV modo diferencial ±2 kV modo comum	A qualidade da fonte de alimentação eléctrica deve ser a típica de um ambiente comercial ou de hospitalar.
Quedas de tensão, interrupções curtas e variações de tensão nas linhas de alimentação eléctrica CEI 61000-4-11	<5% UT (quedas >95% de UT) durante 0,5 ciclo <40% UT (quedas >60 % de UT) durante 5 ciclos <70 % UT (quedas >30% de UT) durante 25 ciclos <5% UT (quedas >95% de UT) durante 5 segundos	<5% UT (quedas >95% de UT) durante 0,5 ciclo <40% UT (quedas >60 % de UT) durante 5 ciclos <70 % UT (quedas >30% de UT) durante 25 ciclos <5% UT (quedas >95% de UT) durante 5 segundos	A qualidade da fonte de alimentação eléctrica deve ser a típica de um ambiente comercial ou hospitalar. Se o utilizador do Compex Stimulator precisar que o dispositivo continue a funcionar durante cortes de energia eléctrica, é recomendável equipar o Compex Stimulator com um UPS ou uma bateria.
Campo magnético na frequência de rede (50/60 Hz) CEI 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Os campos magnéticos na frequência da rede eléctrica devem estar a um nível característico de um ambiente comercial ou hospitalar típico.
NOTA: UT corresponde à tensão da rede antes da aplicação do nível de teste.			

RECOMENDAÇÕES E DECLARAÇÃO DO FABRICANTE
SOBRE IMUNIDADE ELECTROMAGNÉTICA

O Compex Stimulator foi concebido para ser utilizado no ambiente electromagnético abaixo especificado.
O comprador ou utilizador do Compex Stimulator deve certificar-se de que o utiliza no ambiente recomendado.

TESTE DE IMUNIDADE	NÍVEL DE TESTE CEI 60601	NÍVEL DE OBSERVÂNCIA	AMBIENTE ELECTROMAGNÉTICO – RECOMENDAÇÕES
RF conduzida CEI 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz a 80 MHz	3 Vrms	Os dispositivos de comunicação RF portáteis e móveis devem ser utilizados na proximidade do Compex Stimulator e dos respectivos fios a uma distância nunca inferior à recomendada e calculada através da equação apropriada para a frequência do transmissor. Distância recomendada $d = 1,2 \sqrt{P}$ $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz a 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz a 2,5 GHz sendo que P corresponde à potência de saída máxima do transmissor em watts (W), definida pelas especificações do fabricante e d corresponde à distância recomendada em metros (m). A intensidade de campo de transmissores RF fixos, conforme determinado num estudo electromagnéticoa, deve ser inferior ao nível de observância que se encontra em cada intervalo de frequênciasb. Poderão surgir interferências perto de qualquer aparelho identificado com o seguinte símbolo: 
RF emitida CEI 61000-4-3	3 V/m 80 MHz a 2,5 GHz	3 V/m	

NOTA 1: a 80 MHz e a 800 MHz é aplicada a amplitude de altas frequências.
NOTA 2: estas directrizes podem não ser apropriadas para algumas situações. A propagação de ondas electromagnéticas.
é modificada pela absorção e reflexão por edifícios, objectos e pessoas.

a A intensidade de campo de transmissores fixos, tais como estações de base de um radiotelefone (telemóvel/telefone sem fios) ou de um rádio móvel, rádios amadores, emissões de rádio AM e FM e transmissões televisivas, não pode ser prevista com exactidão. Pode, por isso, ser necessário proceder a uma análise do ambiente electromagnético do local para calcular o ambiente electromagnético proveniente dos transmissores RF fixos. Se a intensidade de campo medida no ambiente onde está o Compex Stimulator ultrapassar o nível de observância de RF apropriado, o Compex Stimulator deve ser vigiado para garantir que está a funcionar correctamente. Em caso de funcionamento anómalo, podem-se impor novas medidas, tais como o realinhamento ou a alteração do local do Compex Stimulator.

b Acima da amplitude de frequências de 150 kHz a 80 MHz, a intensidade de campo deve ser < 3 V/m.

DISTÂNCIA RECOMENDADA ENTRE UM DISPOSITIVO DE COMUNICAÇÃO PORTÁTIL OU MÓVEL E O Compex Stimulator

O Compex Stimulator foi concebido para ser utilizado num ambiente electromagnético em que as interferências de RF emitidas estão controladas. O comprador ou utilizador do Compex Stimulator pode contribuir para a prevenção de interferências electromagnéticas, mantendo uma distância mínima entre os dispositivos (transmissores) de comunicação RF portátil ou móvel e o Compex Stimulator, de acordo com os valores da tabela abaixo e consoante a potência de saída máxima do dispositivo de telecomunicações.

POTÊNCIA DE SAÍDA MÁXIMA DO TRANSMISSOR EM WATTS	**DISTÂNCIA CONSOANTE A FREQUÊNCIA DO TRANSMISSOR EM METROS**		
	DE 150 KHZ A 80 MHZ D = 1,2 √P	**DE 80 KHZ A 800 MHZ D = 1,2 √P**	**DE 800 MHZ A 2,5 GHZ D = 2,3 √P**
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

No caso de transmissores cuja potência de saída máxima não conste da tabela anterior, a distância recomendada (d) em metros (m) pode ser calculada através da equação apropriada para a frequência de transmissão, na qual P representa a potência de saída máxima do transmissor em watts (W), conforme definido pelo fabricante do transmissor.

NOTA 1: a 80 MHz e a 800 MHz é aplicada a distância para amplitude de altas frequências.

NOTA 2: estas directrizes podem não ser apropriadas para algumas situações. A propagação de ondas electromagnéticas é modificada pela absorção e reflexão por edifícios, objectos e pessoas.

COMPEX®

Fit 5.0

SP 6.0

SP 8.0

ИНСТРУКЦИЯ

СОДЕРЖАНИЕ

1. Разъяснение символов **282**

2. Как работает электростимуляция? **283**

3. Как работает технология MI (мышечного интеллекта)? **285**

4. Инструкция **287**
- Содержание наборов и аксессуары 287
- Описание прибора 288
- Первое применение 290
- Функции прибора 291
- Зарядка батарей 305

5. Поиск и устранение неисправностей **309**

6. Уход за прибором **313**
- Гарантия 313
- Уход 313
- Хранение/транспортировка и использование 313
- Утилизация 313

7. Технические характеристики **314**
- Общие сведения 314
- Нейростимуляция 314
- РЧ-данные 315
- Стандарты 315
- Сведения об электромагнитной совместимости (ЭМС) 315

8. Таблица электромагнитной совместимости **316**

Настоятельно рекомендуется перед использованием стимулятора изучить эту инструкцию, список противопоказаний и меры техники безопасности.

1. РАЗЪЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ

	См. инструкцию
	Стимулятор является прибором II категории со встроенным источником питания и электродами типа BF.
	Название и адрес производителя и дата выпуска
	Название и адрес авторизованного представителя в Европейском сообществе
	Данный прибор не следует выбрасывать с бытовыми отходами. Его необходимо сдать в специализированное предприятие по переработке
	Кнопка режима ожидания является многофункциональной
	Защищайте от воздействия прямого солнечного света
	Храните в сухом месте
IP20 on the unit	Защищенном от твердых предметов, диаметр которых не меньше 12,5 мм (0,5 дюйма)
IP02 on the case	«IP02» на транспортном футляре означает: Защищено от попадания внутрь капель воды в случае дождя.
	Не содержит латекса
REF	Номер по каталогу
LOT	Номер партии

2. КАК РАБОТАЕТ ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИЯ?

Электростимуляция представляет собой стимуляцию нервных волокон электрическими импульсами, передающимися с помощью электродов. Электрические импульсы, производимые стимуляторами Compex, отличаются высоким качеством, безопасностью, комфортностью и эффективностью и стимулируют различные типы нервных волокон:

1. Двигательные нервы, вызывающие мышечные сокращения, что далее именуется электрической мышечной стимуляцией (ЭМС).
2. Определенные чувствительные нервные волокна для достижения анальгетического эффекта или обезболивания.

1. СТИМУЛЯЦИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НЕРВОВ (ЭМС)

При произвольной деятельности мозг приказывает мышцам сокращаться, передавая приказ по нервным волокнам в виде электрического сигнала. Этот сигнал передается мышечным волокнам, и они сокращаются. Принцип электростимуляции в точности воспроизводит процесс, задействованный в произвольном сокращении. Стимулятор посылает электрические импульсы нервным волокнам, возбуждая их. Далее возбуждение передается мышечным волокнам, приводя к механической реакции (т. е. сокращению). Это основное требование для сокращения мышц. Мышечная реакция во всех отношениях идентична работе мышц под управлением мозга. Иначе говоря, мышца не делает различия между командами, посланными мозгом и стимулятором. Программные настройки (число импульсов в секунду, продолжительность сокращения, время отдыха, полная продолжительность программы) подвергают мышцы нагрузкам различных типов, в зависимости от мышечных волокон. Мышечные волокна делятся на типы в зависимости от скорости их сокращения: медленные, промежуточные и быстрые волокна. Совершенно очевидно, что у спринтера больше быстрых волокон, а у марафонца – медленных. При хорошем знании человеческой физиологии и идеальном контроле над параметрами стимуляции различных программ можно сориентировать тренировку мышц так, чтобы добиться желаемой цели (развития силы, улучшения кровообращения, укрепления мышц и т. д.).

2. СТИМУЛЯЦИЯ СЕНСОРНЫХ НЕРВОВ

Электрические импульсы могут также возбуждать сенсорные нервные волокна для достижения анальгетического эффекта или обезболивания. Стимуляция сенсорных нервных волокон блокирует передачу боли по нервной системе. Стимуляция сенсорных волокон другого типа увеличивает выработку эндорфинов и тем самым снижает боль. С программами обезболивания электростимуляцию можно применять для лечения острых и хронических локализованных болей и мышечных болей.
Примечание. Не пользуйтесь программами обезболивания на протяжении продолжительного периода без консультации с врачом.

ПРЕИМУЩЕСТВА ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИИ

Электростимуляция – очень эффективный метод заставить мышцы работать:

- со значительным улучшением различных качеств мышц;
- без утомления сердечно-сосудистой системы или психики;

- подвергая суставы и связки лишь ограниченной нагрузке. Таким образом, электростимуляция обеспечивает больший объем мышечной работы, чем произвольная деятельность.

Для достижения оптимальных результатов Compex рекомендует подкреплять свои сеансы электростимуляции другими мерами, в том числе:

- регулярными физическими упражнениями;
- сбалансированным и здоровым питанием;
- сбалансированным образом жизни.

3. КАК РАБОТАЕТ ТЕХНОЛОГИЯ MI (МЫШЕЧНОГО ИНТЕЛЛЕКТА)?

ПРИМЕЧАНИЕ. Включение и выключение MI-функций выполняется в меню Settings (Настройки)

MI-SCAN

Перед началом тренировки функция MI-scan зондирует выбранную группу мышц, автоматически настраивая стимулятор на возбудимость данной области тела, в зависимости от вашей физиологии.
Эта функция приводит к краткой тестовой последовательности в начале программы, во время которой проводятся измерения.
В конце теста необходимо увеличить интенсивность, чтобы запустить программу.

MI-TENS

Функция MI-tens ограничивает нежелательные мышечные сокращения в болезненных местах.
С каждым увеличением интенсивности осуществляется фаза тестирования, и при обнаружении мышечного сокращения прибор автоматически снижает интенсивность стимуляции.
Эта функция доступна только в программах чрескожной электростимуляции (TENS), эпикондилита (Epicondylitis) и тендинита (Tendinitis).

MI-RANGE

Функция MI-range позволяет выбрать идеальный уровень интенсивности стимуляции для восстановления, массажа, капилляризации и постоянных мышечных болей.
В начале программы прибор предлагает пользователю увеличить интенсивность. Во время увеличения интенсивности прибор анализирует ответ каждой стимулируемой мышцы и определяет оптимальный уровень. Как только мышца достигает оптимального уровня стимуляции, соответствующий канал автоматически становится неактивным, блокируя дальнейшее увеличение интенсивности.
Для восстановления контроля просто выберите повторно требуемый канал и увеличьте или уменьшите интенсивность стимуляции.

MI-AUTORANGE

Функция MI-autorange выполняет те же задачи, что и функция MI-range, однако делает это автоматически.
Нажатие кнопки со стрелкой вверх на многофункциональной панели в начале программы позволяет прибору автоматически увеличивать интенсивность стимуляции до тех пор, пока не будет обнаружен оптимальный уровень. Нажатие кнопки со стрелкой вниз отменяет функцию MI-autorange. Затем прибор переключается в ручной режим, в котором интенсивность должен регулировать пользователь.

MI-ACTION

Функция MI-action позволяет начинать электростимулированное сокращение с помощью произвольного действия. Такое сокращение является полностью контролируемым, что обеспечивает полноценные тренировки и удобство для пользователя.
В конце каждой фазы активного отдыха пульт дистанционного управления издает короткий сигнал. После этого можно начинать произвольное сокращение. Если в течение определенного времени произвольное сокращение не начнется, прибор автоматически переходит в режим паузы.

Этот режим работы доступен только для программ с мощными мышечными сокращениями.

ПРИМЕЧАНИЕ. Для правильной работы функции MI-action требуется наличие хороших мышечных подергиваний во время фазы активного отдыха. Если они являются недостаточно сильными, прибор издает короткий сигнал, а на каналах появляется знак «+». Соответственно, для получения таких подергиваний обязательным условием является хорошее расслабление мышц во время фазы отдыха. В конце каждой фазы сокращения необходимо вернуться в положение, которое обеспечивает максимальное расслабление мышц.

В таблице указано, какие функции доступны в каждом приборе.

	SP 6.0	SP 8.0	FIT 5.0
MI-SCAN	✓	✓	✓
MI-TENS	-	✓	-
MI-RANGE	✓	-	✓
MI-AUTORANGE	-	✓	-
MI-ACTION	-	✓	-

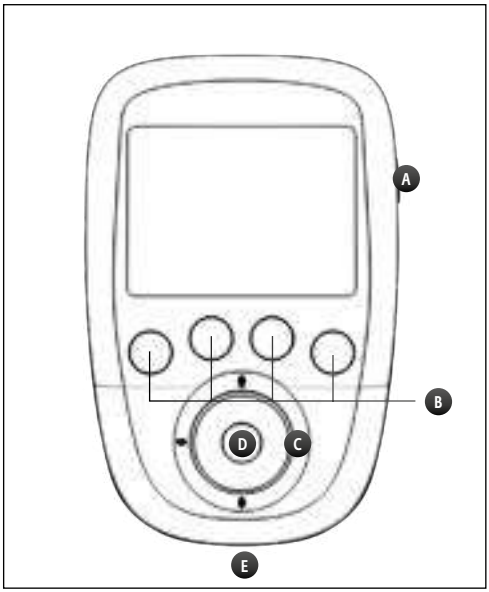
4. ИНСТРУКЦИЯ

СОДЕРЖАНИЕ НАБОРОВ И АКСЕССУАРЫ

	SP 6.0		SP 8.0		FIT 5.0	
	№ ПО КАТ.	КОЛ-ВО	№ ПО КАТ.	КОЛ-ВО	№ ПО КАТ.	КОЛ-ВО
ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ	001047	1	001046	1	001048	1
МОДУЛИ	001061	4	001061	4	001055	2
ДОК-СТАНЦИЯ	001068	1	001068	1	001073	1
ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО	64902X	1	64902X	1	64902X	1
НАБОР МАЛЕНЬКИХ ЭЛЕКТРОДОВ 5 X 5	42215-8	1	42215-8	1	42215	1
НАБОР БОЛЬШИХ ЭЛЕКТРОДОВ 5 X 10, 2 SNAP	42216-4	1	42216-4	1	42216	1
НАБОР БОЛЬШИХ ЭЛЕКТРОДОВ 5 X 10, 1 SNAP	42222-4	1	42222-4	1	42222-4	1
ИНСТРУКЦИЯ НА КОМПАКТ-ДИСКЕ	880054	1	880054	1	880054	1
КРАТКОЕ РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	885625	1	885625	1	885625	1
ТРАНСПОРТНЫЙ ФУТЛЯР	680043	1	680042	1	680043	1
ЗАЩИТНЫЙ ЧЕХОЛ ДЛЯ ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ	NA	NA	001094	1	NA	NA
USB-КАБЕЛЬ	601163	1	601163	1	601163	1

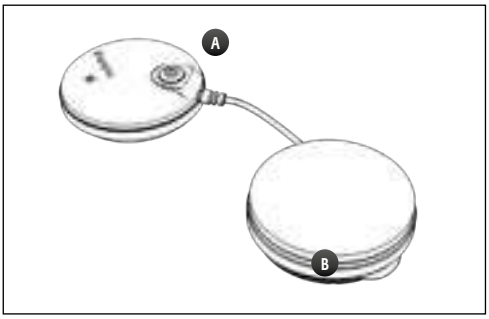
Используйте с данным прибором только шнуры, электроды, батареи, адаптеры питания и аксессуары, рекомендованные Compex.

ОПИСАНИЕ ПРИБОРА



ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

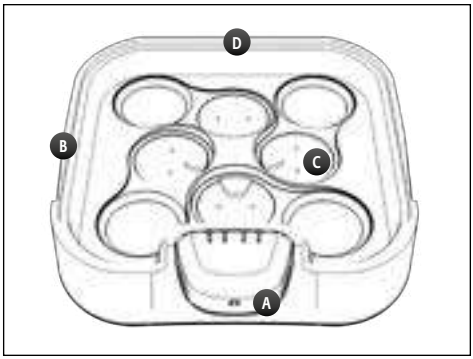
A - кнопка включения/выключения (нажмите для включения, нажмите и удерживайте не менее 2 секунд для выключения)
B - 4 кнопки для выбора и отмены выбора канала стимуляции
C - многофункциональная панель (вверх-вниз-влево-вправо) для навигации в интерфейсе и увеличения/уменьшения интенсивности стимуляции на выбранных каналах
D - кнопка подтверждения
E - разъем для USB-кабеля или подключения к док-станции



МОДУЛЬ

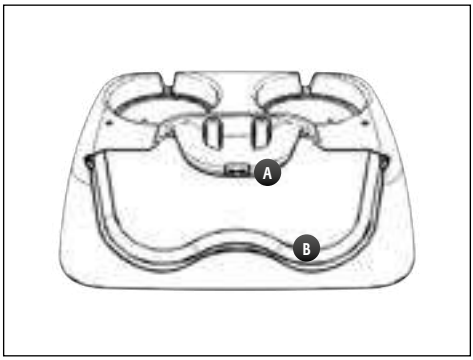
A - кнопка включения/выключения (нажмите для включения, нажмите и удерживайте для выключения)
Зеленый светодиод: прибор готов к работе
Желтый светодиод: выполняется стимуляция
B - паз для намотки кабеля

ОПИСАНИЕ ПРИБОРА



ДОК-СТАНЦИЯ SP 6.0 И 8.0

A - разъем для зарядки пульта дистанционного управления
B - паз для открытия крышки док-станции
C - место для подзарядки модулей
D - разъем питания



ДОК-СТАНЦИЯ FIT 5.0

A - разъем для зарядки пульта дистанционного управления
B - место для размещения модулей
C - место для подзарядки модулей
D - разъем питания



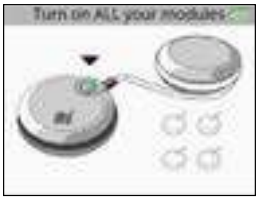
ПЕРВОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

При первом использовании данного прибора выполните указанные ниже действия:

1. Выберите язык



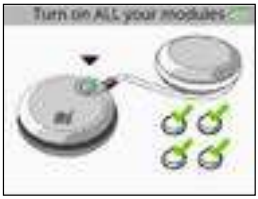
2. Включите все модули, чтобы связать их с пультом дистанционного управления.



После включения модуля и его распознавания пультом дистанционного управления на модуле появляется отметка.



После связывания всех модулей с пультом отображаются все отметки.



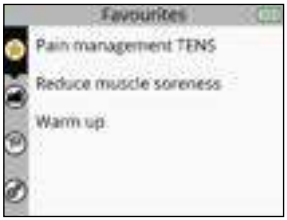
ПРИМЕЧАНИЕ. Процедура связывания выполняется один раз.

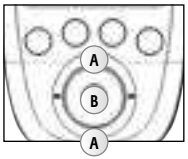
ФУНКЦИИ ПРИБОРА

ПРИМЕЧАНИЕ. Экраны, показанные ниже, даны лишь для примера, но общий принцип работы остается тем же, независимо от используемой вами модели.

ДОСТУП К МЕНЮ FAVOURITES (ИЗБРАННОЕ)

В меню Favourites (Избранное) отображается последняя выполненная программа. Это меню становится доступным сразу же после включения прибора, если в нем есть хоть одна программа.

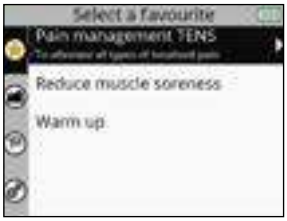


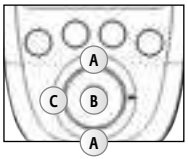


A Выбор меню Favourites (Избранное)
B Подтверждение выбора

Выполненные программы автоматически попадают в меню Favourites (Избранное). Меню Favourites (Избранное) может содержать до 10 программ. По мере выполнения новых программ они заменяют собой старые программы в списке меню.

1. ВЫБЕРИТЕ ПРОГРАММУ

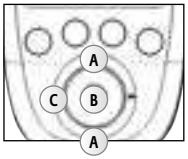




A Выбор требуемой избранной программы
B Подтверждение выбора
C Возврат к предыдущему шагу

2. ВЫБЕРИТЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ ЭЛЕКТРОДОВ





A Выбор требуемого расположения электродов
B Подтверждение выбора
C Возврат к предыдущему шагу

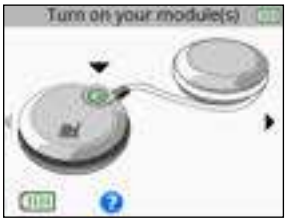
Расположение электродов выбирается во время отображения программы. Также можно просмотреть другие варианты расположения.

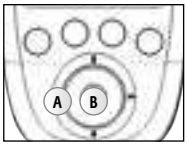
3. ПОДКЛЮЧИТЕ МОДУЛИ К ЭЛЕКТРОДАМ



Прилепите электроды к коже. Модуль подключается к электроду сбоку. Наденьте модуль на электрод до щелчка.

4. ВКЛЮЧИТЕ МОДУЛИ





A Возврат к предыдущему шагу
B Подтверждение выбора

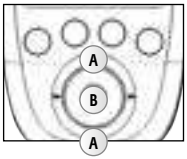
См. раздел «Запуск программы стимуляции», чтобы начать программу.

ДОСТУП К МЕНЮ PROGRAMMES (ПРОГРАММЫ)

Подробные сведения о программах приведены на веб-сайте www.compex.info

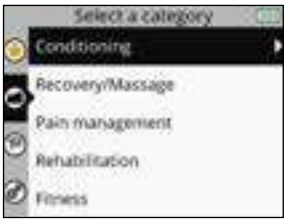
В меню Programmes (Избранное) отображаются категории программ.

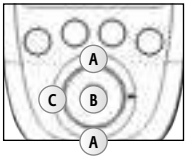




A Выбор меню Programmes (Программы)
B Подтверждение выбора

1. ВЫБЕРИТЕ КАТЕГОРИЮ

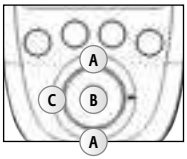




A Выбор требуемой категории программ
B Подтверждение выбора
C Возврат к предыдущему шагу

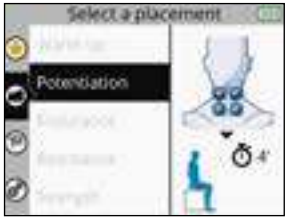
2. ВЫБЕРИТЕ ПРОГРАММУ

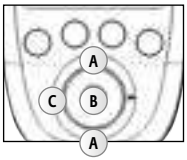




A Выбор требуемой программы
B Подтверждение выбора
C Возврат к предыдущему шагу

3. ВЫБЕРИТЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ ЭЛЕКТРОДОВ





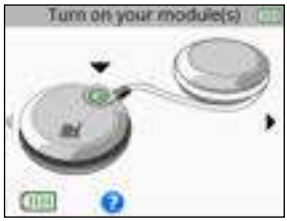
A Выбор требуемого расположения электродов
B Подтверждение выбора
C Возврат к предыдущему шагу

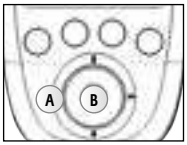
4. ПОДКЛЮЧИТЕ МОДУЛИ К ЭЛЕКТРОДАМ



Прилепите электроды к коже. Модуль подключается к электроду сбоку. Наденьте модуль на электрод до щелчка.

5. ВКЛЮЧИТЕ МОДУЛИ





A Возврат к предыдущему шагу
B Подтверждение выбора

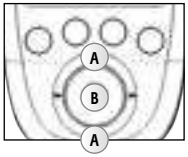
См. раздел «Запуск программы стимуляции», чтобы начать программу.

ДОСТУП К МЕНЮ OBJECTIVES (ЗАДАЧИ)

В меню Objectives (Задачи) отображаются задачи, загруженные из вашего личного аккаунта (см. раздел «Создание личного аккаунта»).

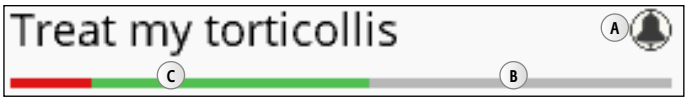
ПРИМЕЧАНИЕ. Меню Objectives (Задачи) доступно только для модели SP 8.0.





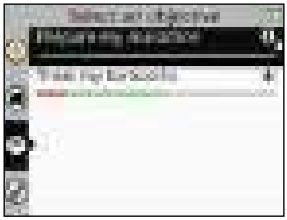
A Выбор меню Objectives (Задачи)
B Подтверждение выбора

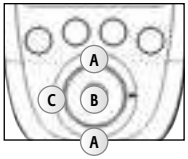
Индикатор под задачей отображает ход ее выполнения. Значок колокольчика указывает на то, что на сегодня запланировано выполнение элемента задачи.



A Указывает на наличие запланированного элемента задачи
B Оставшаяся часть
C Выполненная часть:
- Выполненная часть отображается зеленым цветом
- Невыполненная часть отображается красный цветом

1. ВЫБЕРИТЕ ЗАДАЧУ

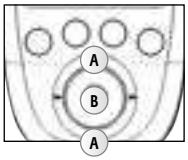




A Выбор требуемой задачи
B Подтверждение выбора
C Возврат к предыдущему шагу

2. ВЫБЕРИТЕ ЭЛЕМЕНТ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ



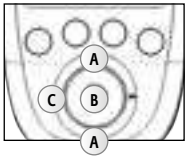


A Выбор требуемого элемента
B Подтверждение выбора
C Возврат к предыдущему шагу

Элементом для выполнения может быть программа или задание. Он выбирается по умолчанию, но пользователь может выбрать другой элемент.
Значок ⊘ обозначает выполненную программу или задание.

3. ВЫБЕРИТЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ ЭЛЕКТРОДОВ





A Выбор требуемого расположения электродов
B Подтверждение выбора
C Возврат к предыдущему шагу

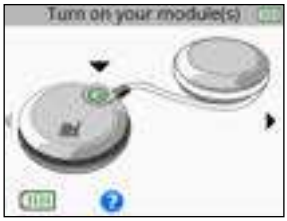
ПРИМЕЧАНИЕ. В большинстве случаев невозможно выбрать другое расположение электродов, так как оно напрямую связано с задачей.

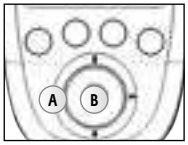
4. ПОДКЛЮЧИТЕ МОДУЛИ К ЭЛЕКТРОДАМ



Прилепите электроды к коже. Модуль подключается к электроду сбоку. Наденьте модуль на электрод до щелчка.

5. *ВКЛЮЧИТЕ МОДУЛИ*





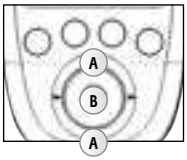
A Возврат к предыдущему шагу
B Подтверждение выбора

См. раздел «Запуск программы стимуляции», чтобы начать программу.

ДОСТУП К МЕНЮ SETTINGS (НАСТРОЙКИ)

Меню Settings (Настройки) позволяет настраивать параметры таких элементов, как подсветка, громкость, язык и т. д. Некоторые настройки недоступны для разных приборов.

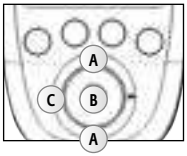




A Выбор меню Settings (Настройки)
B Подтверждение выбора

1. ВЫБЕРИТЕ ПАРАМЕТР





A Выбор требуемого параметра
B Подтверждение выбора
C Возврат к предыдущему шагу

Language (Язык): позволяет изменить язык интерфейса.

MI-autorange: включает (ON) или выключает (OFF) функцию MI-autorange.

MI-range: включает (ON) или выключает (OFF) функцию MI-range.

MI-scan: включает (ON) или выключает (OFF) функцию MI-scan.

MI-tens: включает (ON) или выключает (OFF) функцию MI-tens.

MI-action: включает (ON) или выключает (OFF) функцию MI-action.

ПРИМЕЧАНИЕ. Описание MI-функций см. в разделе «3. Как работает технология MI (мышечного интеллекта)?».

Cycles (Циклы): включает (ON) или выключает (OFF) функцию Cycles (Циклы).
Функция Cycles (Циклы) предназначена для людей, которые уже привыкли к электростимуляции и хотят выполнить несколько циклов тренировок. Если функция Cycles (Циклы) включена (ON), появляется дополнительный экран для определенных программ (с мощными мышечными сокращениями), который позволяет выбрать цикл тренировок.
Логика цикла основывается на нагрузке, создаваемой электростимуляцией. Как и в случае обычной тренировки, необходимо начать с определенной нагрузки, а затем увеличивать ее по мере выполнения циклов. Рекомендуется начинать с 1-го цикла и переходить на следующий уровень по его завершении, обычно через 4-6 недель стимуляции из расчета 3 сеанса в неделю. Не менее важно достичь значительной интенсивности стимуляции во время сеанса, прежде чем переходить к очередном циклу.

Power saving (Энергосбережение): включает (ON) или выключает (OFF) Энергосбережение. Уменьшает интенсивность и время подсветки.

Sound (Звук): включает (ON) или выключает (OFF) звук.

Contraction sound (Сигнал о сокращении): включает (ON) или выключает (OFF) предупреждающий сигнал о наступлении сокращения.

Set time (Выберите время): позволяет установить время в приборе.

Set date (Выберите дату): позволяет установить дату в приборе.

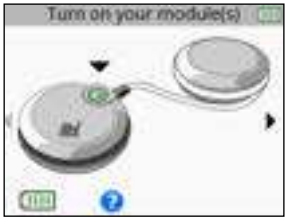
Pair a new module (Подключите новый модуль): позволяет связать новый модуль с пультом дистанционного управления.

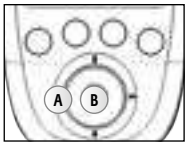
Reset to factory settings (К исходным настройкам): позволяет сбросить настойки прибора до исходных (избранные программы и задачи удаляются, настройки по умолчанию).

System info (Информация о системе): позволяет просмотреть сведения о приборе.

ЗАПУСК ПРОГРАММЫ СТИМУЛЯЦИИ

Перед запуском программы стимуляции необходимо включить модули.



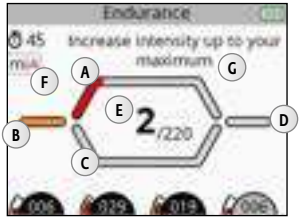


A Возврат к предыдущему шагу
B Подтверждение выбора и запуск программы

Чтобы включить модули, нажмите соответствующую кнопку включения. После включения модуля на экране отображается уровень заряда ее батареи. Включите все необходимые модули согласно выбранной схеме расположения электродов. После включения требуемого количества модулей в правой части экрана отображается небольшая стрелка.

Если включена функция MI-scan, программа начинается с краткой последовательности, во время которой проводятся измерения. В ходе этих измерений важно оставаться полностью неподвижным и расслабленным. После завершения теста можно запустить программу.





A Фаза сокращения
B Фаза разминки
C Фаза активного отдыха
D Фаза расслабления
E Количество выполненных сокращений/общее количество сокращений
F Обозначение активной MI-функции
G Всплывающее сообщение с информацией или подсказками



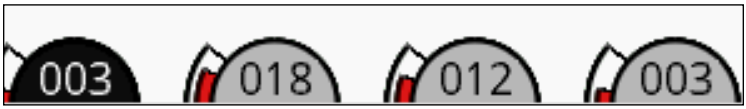
A Выберите каналы для работы. Когда канал активен, светодиод горит синим цветом.

B Пауза

C Увеличение или уменьшение интенсивности стимуляции на выбранных каналах

Увеличьте интенсивность стимуляции на выбранных каналах.

По умолчанию в начале сеанса активны все каналы. Чтобы отменить выбор канала, просто нажмите соответствующую кнопку.

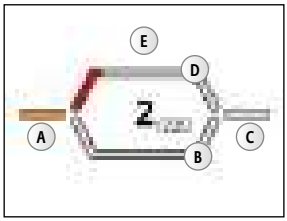


В этом случае только 1 канал является активным. Изменение интенсивности выполняется только на канале 1.

Диаграмма в середине экрана может изменяться в зависимости от программы.

ПРОГРАММА СОКРАЩЕНИЙ/АКТИВНОГО ОТДЫХА

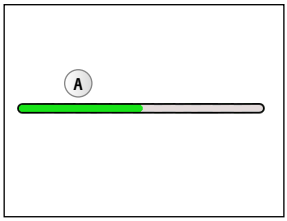
Такие программы всегда начинаются с фазы разминки. После фазы разминки выполняются циклы сокращений и активного отдыха (количество циклов зависит от программы), а после завершения всех циклов наступает фаза расслабления.



A Фаза разминки
B Фаза активного отдыха
C Фаза расслабления
D Фаза сокращения
E Фаза работы, которая состоит из цикла сокращений/активного отдыха

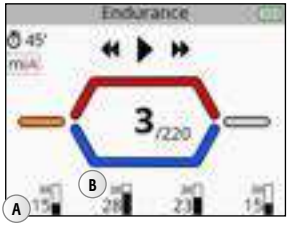
ПРОГРАММЫ МАССАЖА И ВОССТАНОВЛЕНИЯ

Такие программы состоят из одной фазы и не содержат цикла сокращений/активного отдыха. Это программы для восстановления, массажа, капилляризации и постоянных мышечных болей. В ходе таких программ может изменяться частота стимуляции.



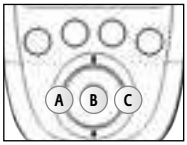
A Фаза работы

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРОГРАММЫ СТИМУЛЯЦИИ



A Средняя интенсивность стимуляции

B Максимальная интенсивность стимуляции



A Выход из программы и возврат к предыдущему шагу

B Возобновление сеанса стимуляции

C Пропуск текущей фазы или выход из программы

При нажатии на центральную кнопку на пульте дистанционного управления или на кнопку включения одного из модулей во время стимуляции прибор переходит в режим паузы. На этом этапе можно пропустить текущую фазу или выйти из программы.

В зависимости от программы может отображаться максимальное или среднее значение интенсивности.

ПРИМЕЧАНИЕ. Сеанс возобновляется на уровне 80% от уровня интенсивности до перерыва.

ЗАВЕРШЕНИЕ ПРОГРАММЫ СТИМУЛЯЦИИ

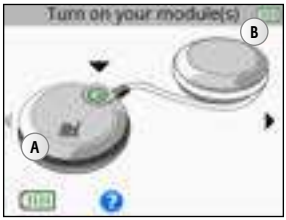


В конце сеанса на экране отображается отметка о завершении. При нажатии любой кнопки открывается меню Favourites (Избранное). Чтобы выключить прибор, нажмите и удерживайте в течение 2 секунд кнопку включения на пульте дистанционного управления. Это также приведет к отключению всех модулей.

В зависимости от программы может отображаться максимальное или среднее значение интенсивности.

ЗАРЯДКА БАТАРЕЙ

ИНДИКАТОР ЗАРЯДА БАТАРЕИ



A Уровень заряда батареи модуля
B Уровень заряда батареи пульта дистанционного управления

Уровни заряда батареи модуля отображаются непосредственно перед запуском сеанса стимуляции. Уровень заряда батареи пульта дистанционного управления постоянно отображается в правом верхнем углу экрана.

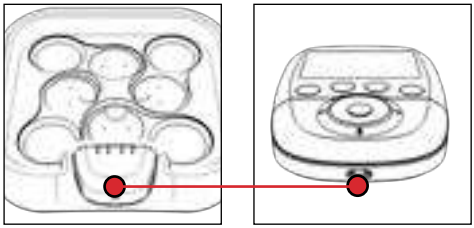
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДОК-СТАНЦИИ

Подключите адаптер переменного тока, который поставляется в комплекте с прибором, к док-станции, а затем подключите его к розетке питания. Настоятельно рекомендуется полностью зарядить батареи пульта дистанционного управления и модулей перед первым использованием, чтобы увеличить их отдачу и срок службы.

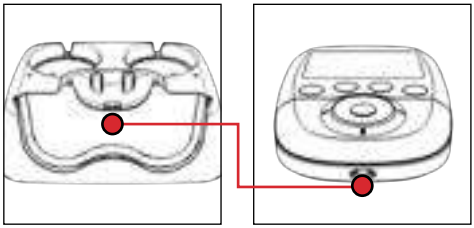
ЗАРЯДКА ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ И МОДУЛЕЙ

Настоятельно рекомендуется в конце сеанса стимуляции помещать пульт дистанционного управления и модули в док-станцию для зарядки элементов.

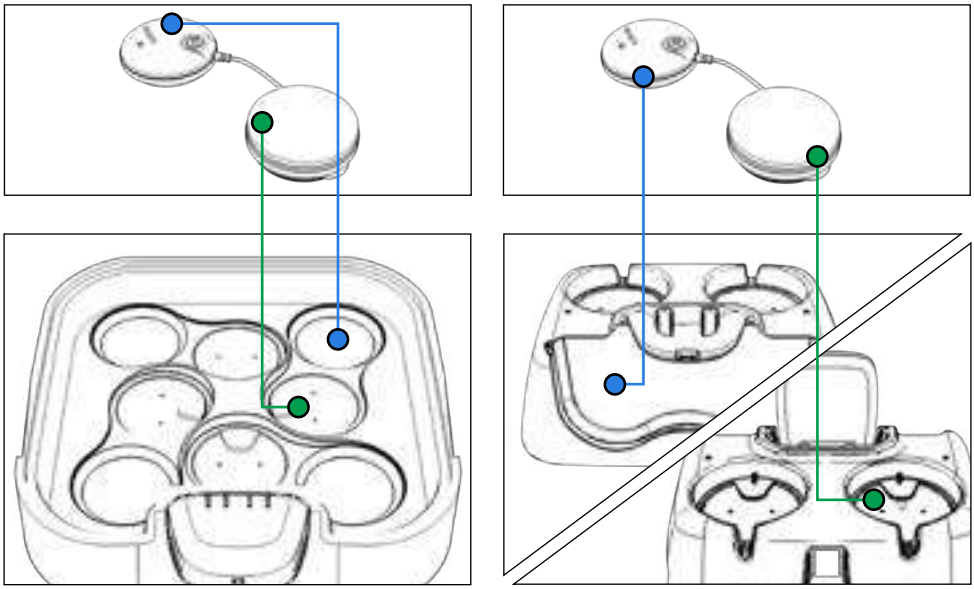
SP 6.0 и 8.0



FIT 5.0

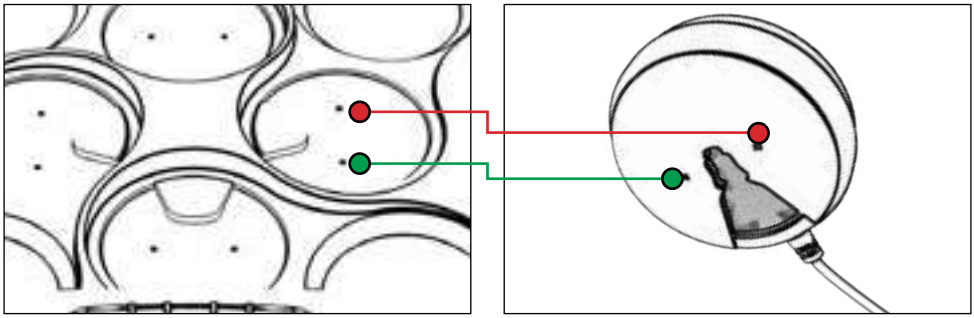


Для этого поместите пульт дистанционного управления в соответствующее гнездо.



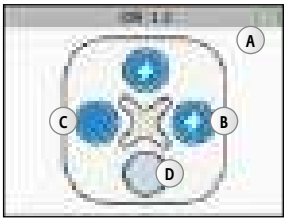
Затем поместите модули в отведенные для них разъемы.

Для этого поместите диск без кнопки включения (обозначен зеленым цветом на рисунке) в зеленый разъем, а другой диск – в синий разъем. Разместите аналогичным образом остальные модули.



Диск без кнопки включения должен помещаться в маленьком разъеме. Магнит и небольшая вертикальная отметка на корпусе диска помогают правильно разместить диск в разъеме. При правильном размещение раздается негромкий щелчок.

SP 6.0 и 8.0



A Выполняется зарядка батареи пульта дистанционного управления
B Выполняется зарядка модуля
C Зарядка модуля завершена
D Модуль отсутствует

Когда модуль помещается в док-станцию, он отображается на экране пульта дистанционного управления. После полной зарядки пульта дистанционного управления и модулей они переходят в режим ожидания.

FIT 5.0



A Выполняется зарядка батареи пульта дистанционного управления

Светодиод мигает: Выполняется зарядка модуля

Светодиод горит: Зарядка модуля завершена

Когда модуль помещается в док-станцию, зеленый светодиод показывает его состояние. После полной зарядки пульта дистанционного управления и модулей они переходят в режим ожидания.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если прибор не используется продолжительное время, мы рекомендуем заряжать батареи до уровня 50% каждые 3 месяца.

СОЗДАНИЕ ЛИЧНОГО АККАУНТА

Чтобы воспользоваться всеми возможностями прибора, создайте аккаунт на веб-сайте www.compexwireless.com и следуйте инструкциям на этом веб-сайте.

Функции модели SP 8.0

- Доступ к расписанию тренировок
- Скачивание предустановленных задач напрямую в прибор
- Создание собственных целей и их скачивание в прибор
- Загрузка истории прибора (выполненных программ стимуляции) на веб-сайт

После скачивания задачи на пульт дистанционного управления и включения прибора на экране сразу отображается экран с ежедневными заданиями.

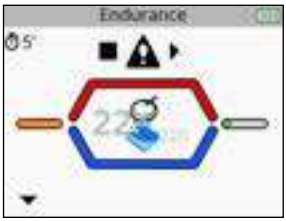


Функции моделей SP 6.0 и FIT 5.0

- Доступ к расписанию тренировок
- Загрузка истории прибора (выполненных программ стимуляции) на веб-сайт

5. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

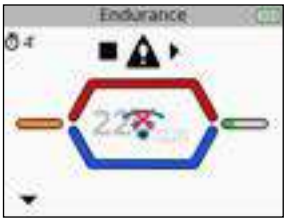
ОТКАЗ ЭЛЕКТРОДА



На пульте дистанционного управления отображается символ электрода и отключенного модуля, а также мигает стрелка, указывающая на соответствующий канал (в данном случае канал 1).

- Убедитесь, что электроды правильно подключены к модулю.
- Если электроды старые, изношенные и/или нарушен контакт — попробуйте заменить электроды.

МОДУЛЬ ВНЕ ЗОНЫ ДЕЙСТВИЯ



На пульте дистанционного управления отображается символ модуля вне зоны действия, а также мигает стрелка, указывающая на соответствующий канал (в данном случае канал 1).

- Убедитесь в том, что модуль и пульт дистанционного управления находятся на расстоянии менее 2 метров друг от друга.
- Между модулем и пультом дистанционного управления не должно быть препятствий, которые могут отражать сигнал.
- Убедитесь в том, что сигнал достигает пульта дистанционного управления.

ПРОБЛЕМА С СИНХРОНИЗАЦИЕЙ



Если процедура синхронизации была прервана или не может быть успешно выполнена по каким-либо причинам (отсоединен пульт дистанционного управления, отсутствует питание и т. д.), на пульте дистанционного управления отображается следующий экран.

- Подключите повторно пульт дистанционного управления к компьютеру и перезапустите процедуру синхронизации.

СВЕТОДИОДНЫЕ ИНДИКАТОРЫ МОДУЛЯ

Индикатор попеременно загорается зеленым и красным цветом: модуль находится вне зоны действия или не распознается пультом дистанционного управления.

- Убедитесь в том, что пульт дистанционного управления включен.
- Убедитесь в том, что модуль и пульт дистанционного управления находятся на расстоянии менее 2 метров друг от друга.

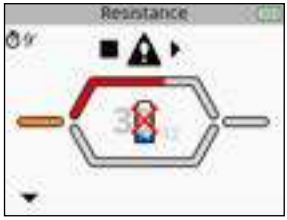
Индикатор горит красным цветом.

- Убедитесь в том, что модуль заряжен.
- Попробуйте перезапустить пульт дистанционного управления и модули.
- Если индикатор продолжает гореть красным цветом, обратитесь в службу поддержки компании Compex.

Индикатор не горит.

- Убедитесь в том, что модуль заряжен.
- Если индикатор не загорается, обратитесь в службу поддержки компании Compex.

МОДУЛЬ РАЗРЯЖЕН



Во время стимуляции модуль может разрядиться. В этом случае отображается символ разряженной батареи, а также мигает стрелка, указывающая на соответствующий канал (в данном случае канал 1).

- Остановите стимуляцию и перезарядите модуль.
- Оставьте разряженный модуль и продолжайте сеанс стимуляции без него.

МОДУЛЬ НЕ СВЯЗЫВАЕТСЯ С ПУЛЬТОМ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ



Если во время первого использования пульту дистанционного управления не удается связаться со всеми модулями, появляется сообщение об ошибке.

- Убедитесь в том, что модуль заряжен, и повторите процедуру связывания.
- Если сообщение отображается снова, обратитесь в службу поддержки компании Compex.

СТИМУЛЯЦИЯ НЕ ДАЕТ ОБЫЧНЫХ ОЩУЩЕНИЙ

- Убедитесь в правильности настроек и расположения электродов.
- Чуть сдвиньте электроды.

СТИМУЛЯЦИЯ ВЫЗЫВАЕТ ДИСКОМФОРТ

- Электроды потеряли свою клейкость и больше не обеспечивают достаточный контакт с кожей.
- Электроды изношены и должны быть заменены.
- Чуть сдвиньте электроды.

ПРИБОР НЕ РАБОТАЕТ

- Проверьте заряд пульта дистанционного управления и модулей.
- Попробуйте перезапустить пульт дистанционного управления и модули.
- Если прибор не заработает после этого, обратитесь в службу поддержки компании Compex.

6. УХОД ЗА ПРИБОРОМ

ГАРАНТИЯ

См. прилагающийся лист-вкладыш.

УХОД

Стимулятор не требует калибровки или регулярного технического обслуживания. Для очистки прибора используйте чистую ткань со спиртовым моющим средством, не содержащим растворителей. Используйте для очистки прибора как можно меньше жидкости. Не разбирайте ни стимулятор, ни зарядное устройство, т. к. имеющиеся в них высоковольтные компоненты могут стать причиной поражения электрическим током. Этим должны заниматься сертифицированные специалисты Compex или ремонтные организации. Если отдельные части стимулятора неисправны или изношены, обратитесь в ближайший сервисный центр Compex.

ХРАНЕНИЕ/ТРАНСПОРТИРОВКА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

	ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА	**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ**
ТЕМПЕРАТУРА	от –20° C до +45° C	от 0° C до +40° C
МАКСИМАЛЬНАЯ ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ	75%	от 30% до 75%
АТМОСФЕРНОЕ ДАВЛЕНИЕ	от 700 гПа до 1060 гПа	от 700 гПа до 1060 гПа

Не используйте во взрывоопасной обстановке.

УТИЛИЗАЦИЯ

Батареи следует утилизировать в соответствии с действующим государственными постановлениями. Любое изделие с этикеткой WEEE (перечеркнутый мусорный контейнер) следует отделить от бытового мусора и сдать в специализированное предприятие по переработке.

7. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Батарея пульта дистанционного управления: перезаряжаемая 3,7[В] / ≥ 1500[мАч] литий-полимерная (LiPo) батарея.

Батарея модуля: перезаряжаемая 3,7[В] / ≥ 450[мАч] литий-полимерная (LiPo) батарея.

Адаптер переменного тока SP 6.0, 8.0, FIT 5.0: для подзарядки прибора можно использовать только адаптеры переменного тока 5[В] / 3,5 [А] AC с номером 64902X.

НЕЙРОСТИМУЛЯЦИЯ

Все электрические характеристики приведены для сопротивления от 500 до 1000 Ом на канал.

Выходы: четыре независимых, индивидуально настраиваемых канала, электрически изолированных друг от друга.

Форма импульса: постоянный прямоугольный ток с импульсной компенсацией во избежание остаточной поляризации на уровне кожи со стороны любых компонентов постоянного тока.

Максимальная интенсивность импульса: 120 мА.

Шаг возрастания интенсивности: ручная регулировка интенсивности стимуляции от 0 до 999 (энергия) с минимальным шагом 0,25 мА.

Длина импульса: от 50 до 400 мкс.

Максимальный электрический разряд импульса: 96 микрокулонов (2 x 48 мкКл, скомпенсированный).

Типичное время подъема импульса: 3 мкс (20–80% от максимального тока).

Частота импульсов: 1–150 Гц.

РЧ-ДАННЫЕ

Частотный диапазон передачи: 2.4[ГГц] ISM

Характеристики типа и частоты модуляции: GFSK, +/-320[кГц] отклонение

Эффективная мощность излучения: 4.4 [дБм]

СТАНДАРТЫ

Для обеспечения безопасности использования стимулятор сконструирован, произведен и распространяется в соответствии с требованиями Директивы ЕС 93/42/CEE с поправками, охватывающей медицинские приборы.

Стимулятор также отвечает стандарту CEI 60601-1 по общим требованиям к безопасности медицинских электроприборов, стандарту CEI 60601-1-2 по электромагнитной совместимости и стандарту CEI 60601-2-10 по специальным требованиям к безопасности нервных и мышечных стимуляторов.

В соответствии с действующими международными стандартами следует предупредить об установке электродов на грудную клетку (повышенный риск фибрилляции сердца).

Данный стимулятор также отвечает Директиве 2002/96/CEE по утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE).

СВЕДЕНИЯ ОБ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ (ЭМС)

Стимулятор Compex предназначен для использования в типичных домашних условиях и сертифицирован в соответствии со стандартом безопасности ЕС 60601-1-2 (Электромагнитная совместимость).

Данный прибор излучает крайне низкий уровень радиочастотных (РЧ) помех и вряд ли окажет влияние на расположенное поблизости электронное оборудование (радио, компьютеры, телефоны и т. п.).

Конструкция стимулятора Compex предусматривает его защиту от предсказуемых помех, исходящих от электрических разрядов, магнитных полей, а также источников питания или радиочастотных сигналов.

Однако невозможно гарантировать, что на стимулятор не будут воздействовать сильные РЧ (радиочастотные) поля, возникающие иным образом.

За подробными сведениями об электромагнитных излучениях и помехозащищенности обращайтесь в Compex.

8. ТАБЛИЦА ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ

Стимулятор Compex требует специальных мер предосторожности в отношении ЭМС. Его установка и ввод в эксплуатацию должны осуществляться в соответствии с данными, указанными в таблице ЭМС настоящего руководства.

На работу стимулятора Compex могут оказывать влияние любые беспроводные передающие РЧ-приборы. Использование принадлежностей, датчиков и кабелей, отличных от указанных производителем прибора, могут привести к усилению помех или снижению устойчивости стимулятора Compex к помехам.

Стимулятор Compex не следует использовать вблизи другого оборудования. Если требуется использовать его в таких условиях, проверьте правильную работу стимулятора Compex в данной конфигурации.

<table>
<tr><th colspan="3">РЕКОМЕНДАЦИИ И ЗАЯВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ ОТНОСИТЕЛЬНО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ</th></tr>
<tr><td colspan="3">Миостимулятор Compex Stimulator предназначен для использования в электромагнитной среде, определенной ниже. Заказчик или пользователь миостимулятора Compex Stimulator должен убедиться, что устройство используется в такой среде.</td></tr>
<tr><th>ПРОВЕРКА ИЗЛУЧЕНИЙ</th><th>СООТВЕТСТВИЕ</th><th>ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СРЕДА – УКАЗАНИЯ</th></tr>
<tr><td>РЧ-излучение
CISPR 11</td><td>Группа 1</td><td>В миостимуляторе Compex Stimulator радиочастотная энергия используется только для внутреннего функционирования. Поэтому маловероятно, что РЧ-излучение устройства вызовет помехи в работе соседних электрических устройств (радио, компьютеры, телефоны и т. д.).</td></tr>
<tr><td>РЧ-излучение
CISPR 11</td><td>Класс B</td><td rowspan="3">Миостимулятор Compex Stimulator можно использовать в любом учреждении, если это не частное жилье и не место, снабжаемое электроэнергией напрямую от сети низкого напряжения, которая питает жилые дома.</td></tr>
<tr><td>Гармонические излучения
IEC 61000-3-2</td><td>Класс A</td></tr>
<tr><td>Колебания напряжения/колебания излучения
IEC 61000-3-3</td><td>Не применимо</td></tr>
</table>

РЕКОМЕНДАЦИИ И ЗАЯВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ ОТНОСИТЕЛЬНО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ

Миостимулятор Compex Stimulator предназначен для использования в электромагнитной среде, определенной ниже. Покупатель или пользователь миостимулятора Compex Stimulator обязан убедиться, что устройство используется в рекомендованной среде.

ПРОВЕРКА НА ЗАЩИТУ ОТ ИЗЛУЧЕНИЯ	УРОВЕНЬ ПРОВЕРКИ IEC 60601	УРОВЕНЬ СООТВЕТСТВИЯ	ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СРЕДА – РЕКОМЕНДАЦИИ
Электростатический разряд (ESD) CEI 61000-4-2	±6 кВ при контакте ±8 кВ в воздухе	±6 кВ при контакте ±8 кВ в воздухе	Пол должны быть деревянными, каменным или покрытым керамической плиткой. Если пол покрыт синтетическим материалом, относительная влажность должна составлять не менее 30%.
Наносекундные импульсные помехи CEI 61000-4-4	±2 кВ для линий Подачи питания ±1 кВ для линий ввода/вывода	±2 кВ для линий Подачи питания	Качество сети электроснабжения должно соответствовать стандарту для коммерческого или медицинского учреждения.
Микросекундные импульсные помехи CEI 61000-4-5	±1 кВ в дифференциальном режиме N/A	±1 кВ в дифференциальном режиме ±2 кВ в режиме соединения	Качество сети электроснабжения должно соответствовать стандарту для коммерческого или медицинского учреждения.
Провалы напряжения, кратковременные сбои и колебания напряжения на линии подачи электроэнергии CEI 61000-4-11	<5% VT (провалы >95% UT) для 0,5 цикла <40% VT (провалы >60% UT) для 5 циклов <70% VT (провалы >30% UT) для 25 циклов <5% VT (провалы >95% UT) для 5 секунд	<5% VT (провалы >95% UT) для 0,5 цикла <40% VT (провалы >60% UT) для 5 циклов <70% VT (провалы >30% UT) для 25 циклов <5% VT (провалы >95% UT) для 5 секунд	Качество сети электроснабжения должно соответствовать стандарту для коммерческого или медицинского учреждения. Если пользователю миостимулятора Compex Stimulator требуется его непрерывная работа во время прекращения подачи электроэнергии, рекомендуется подключить миостимулятор Compex Stimulator к ИБП или перевести на работу от батареи.
Магнитное поле с частотой питающей сети (50/60 Гц) CEI 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Уровень магнитных полей промышленной частоты должен быть характерным для типичного места расположения стандартного коммерческого или медицинского учреждения.

Примечание. VT представляет собой напряжение переменного тока в сети до применения уровня проверки.

РЕКОМЕНДАЦИИ И ЗАЯВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ ОТНОСИТЕЛЬНО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ

Миостимулятор Compex Stimulator предназначен для использования в электромагнитной среде, определенной ниже. Покупатель или пользователь миостимулятора Compex Stimulator обязан убедиться, что устройство используется в рекомендованной среде.

ПРОВЕРКА НА ЗАЩИТУ ОТ ИЗЛУЧЕНИЯ	УРОВЕНЬ ПРОВЕРКИ IEC 60601	УРОВЕНЬ СООТВЕТСТВИЯ	ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СРЕДА – РЕКОМЕНДАЦИИ
Проводимая радиочастота IEC 61000-4-6 Излучаемая радиочастота IEC 61000-4-3	3 В среднеквадр. от 150 кГц до 80 МГц 3 В/м от 80 МГц до 2,5 ГГц	3 В среднеквадр. 3 В/m	Переносные и мобильные РЧ-устройства для связи можно использовать рядом с миостимулятором Compex Stimulator и его проводами только на расстоянии не ближе рекомендованного и рассчитанного с помощью соответствующего уравнения для частот передатчика. Рекомендованное расстояние $d = 1{,}2\sqrt{P}$ $d = 1{,}2\sqrt{P}$ от 80 МГц до 800 МГц $d = 2{,}3\sqrt{P}$ от 800 МГц до 2,5 ГГц где P представляет максимальную номинальную выходную мощность передатчика в ваттах (Вт), заданную техническими характеристиками производителя, а d – рекомендованное расстояние в метрах (м). Напряженность поля от фиксированных радиочастотных передатчиков, как определено в исследовании электромагнитных зон a, должна быть ниже уровня соответствия в каждом диапазоне частотыb. При наличии поблизости приборов, отмеченных следующим символом, могут возникнуть помехи: 

ПРИМЕЧАНИЕ 1. При значениях 80 МГц и 800 МГц применяется более высокий частотный диапазон.
ПРИМЕЧАНИЕ 2. Данные рекомендации могут подходить не для всех ситуаций. На распространение электромагнитных волн влияют поглощение и отражение от конструкций, объектов и людей.

a Напряженность полей от таких фиксированных передатчиков, как базовые станции для радиотелефонов (сотовых/беспроводных) и наземные радиостанции, любительские радиопередатчики, радиовещание AM и FM, а также телевещание, невозможно предсказать точно. Поэтому может возникнуть необходимость в проведении анализа электромагнитной среды на объекте для расчета параметров электромагнитной среды, формируемой фиксированными РЧ-передатчиками. Если напряженность полей, измеренная в среде, где расположен миостимулятор Compex Stimulator, превышает допустимый уровень РЧ-соответствия, указанный выше, то следует наблюдать за миостимулятором Compex Stimulator и убедиться в его надлежащем функционировании. В случае неправильной работы можно принять соответствующие меры, например, изменить ориентацию в пространстве миостимулятора Compex Stimulator или переместить его.
b Для частотного диапазона от 150 кГц до 80 МГц напряженность поля должна быть <3 В/м.

РЕКОМЕНДОВАННОЕ РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ ПЕРЕНОСНЫМ И МОБИЛЬНЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ ДЛЯ СВЯЗИ И МИОСТИМУЛЯТОРОМ Compex Stimulator

Миостимулятор Compex Stimulator предназначен для использования в электромагнитной среде с контролируемыми излучаемыми радиочастотными волнами. Покупатель или пользователь Compex Stimulator может помочь предотвратить возникновение электромагнитных помех, обеспечив поддержание минимального расстояния между переносными и мобильными радиочастотными средствами связи (передатчиками) и миостимулятором Compex Stimulator, как рекомендовано в таблице ниже, в соответствии с максимальной выходной мощностью средств связи.

МАКСИМАЛЬНАЯ ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ ПЕРЕДАТЧИКА, ВТ	**РАССТОЯНИЕ В СООТВЕТСТВИИ С ЧАСТОТОЙ ПЕРЕДАТЧИКА, М**		
	ОТ 150 КГЦ ДО 80 МГЦ D = 1,2 √P	**ОТ 80 КГЦ ДО 800 МГЦ D = 1,2 √P**	**ОТ 800 МГЦ ДО 2,5 ГГЦ D = 2,3 √P**
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Для передатчиков, максимальная выходная мощность которых не указана в таблице выше, рекомендованное расстояние d в метрах (м) можно оценить с помощью формулы, учитывающей частоту передатчика, где P – максимальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт) согласно данным производителя передатчика.

ПРИМЕЧАНИЕ 1. При значениях 80 МГц и 800 МГц применяется расстояние для более высокого частотного диапазона.

ПРИМЕЧАНИЕ 2. Данные рекомендации могут подходить не для всех ситуаций. На распространение электромагнитных волн влияют поглощение и отражение от конструкций, объектов и людей.

COMPEX®

Fit 5.0

SP 6.0

SP 8.0

BRUKSANVISNING

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. Symbolförklaring **322**

2. Hur fungerar elektrostimulering? **323**

3. Hur fungerar MI-tekniken (Muskelintelligens)? **325**

4. Bruksanvisning **327**
   - Sammansättning av uppsättningar och tillbehör 327
   - Produktbeskrivning 328
   - Första användningstillfället 330
   - Enhetsfunktioner 331
   - Uppladdning 345

5. Felsökning **349**

6. Underhåll av enheten **353**
   - Garanti 353
   - Underhåll 353
   - Förvaring/transport och användning 353
   - Kassering 353

7. Tekniska specifikationer **354**
   - Allmän information 354
   - Neurostimulering 354
   - RF-data 355
   - Standarder 355
   - Information om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) 355

8. EMC-tabell **356**

Vi rekommenderar starkt att du läser igenom dessa anvisningar samt kontraindikationer och säkerhetsåtgärder innan du använder stimulatorn.

1. SYMBOLFÖRKLARING

	Laktta försiktighet: Läs bruksanvisningen
	Stimulatorn är en apparat i kategori II med inbyggt batteri och delar av typ BF.
	Tillverkarens namn och adress samt tillverkningsdatum
	Namn på och adress till den auktoriserade representanten inom Europeiska gemenskapen
	Denna produkt måste separeras från hushållsavfall och skickas till särskilda återvinningsanläggningar
	På/Av –knappen är en multifunktionsknapp
	Förvaras skyddat från solljus
	Förvaras torrt
IP20 on the unit	Skyddad mot fasta kroppar med en diameter på minst 12,5 mm (0,5 po.)
IP02 on the case	IP02 på fodralet betyder: Skyddad mot vattendroppar från en dusch eller regn.
	Latexfri
REF	Referensnummer
LOT	Batchnummer

2. HUR FUNGERAR ELEKTROSTIMULERING?

Principen för elektrostimulering innebär att nervfibrer stimuleras med hjälp av elektriska pulser från elektroder. De elektriska pulser som genereras av Compex-stimulatorerna är säkra, behagliga och effektiva pulser av hög kvalitet, för stimulering av olika typer av nervfibrer:

1. Motoriska nerver, för att stimulera en muskelrespons, som kallas elektrisk muskelstimulering (EMS)
2. Vissa typer av känsliga nervfibrer, för att uppnå en analgetisk (smärtstillande) effekt.

1. STIMULERING AV MOTORISKA NERVER (EMS)

Vid viljestyrd kontraktion kontrollerar hjärnan muskelarbetet genom att skicka order till nervfibrerna i form av elektriska signaler. Signalen överförs därefter till muskelfibrerna som drar ihop sig. Elektrostimulering använder exakt samma process som vid en viljestyrd muskelkontraktion. Stimulatorn sänder en elektrisk strömpuls till nervfibrerna som retar dessa fibrer. Retningen överförs sedan till muskelfibrerna som då reagerar mekaniskt (= muskelryckning). Detta är det grundläggande kravet för en muskelkontraktion. Muskelreaktionen är helt identisk med det muskelarbete som styrs av hjärnan. Med andra ord kan muskeln inte skilja på om stimuleringen kommer från hjärnan eller stimulatorn.
Programmens parametrar (antal pulser per sekund, kontraktionstid, vilotid, programmets total längd) gör det möjligt att sätta musklerna i olika typer av arbete beroende på muskelfibrerna. Olika typer av muskelfibrer kan identifieras genom sin kontraktionshastighet: långsamma, medelsnabba och snabba fibrer. En sprinterlöpare har övervägande snabba fibrer, medan en maratonlöpare har fler långsamma fibrer. Kunskapen om människans fysiologi och en perfekt kontroll av de olika programmens stimuleringsparametrar gör det möjligt att mycket exakt inrikta muskelarbetet på önskad målsättning (muskeluppbyggnad, ökat blodflöde, muskeltrimning osv.).

2. STIMULERING AV SENSORISKA NERVER

De elektriska impulserna kan också påverka de sensitiva nervfibrerna för att uppnå en analgesisk eller smärtlindrande effekt. Stimulering av de taktila, sensoriska nervfibrerna blockerar delvis nervsystemets sändning av smärtsignaler. Stimulering av en annan typ av sensoriska fibrer ökar endorfinproduktionen och lindrar på så sätt smärta. Smärtlindringsprogrammen gör att elektrostimulering kan användas för att behandla lokaliserad akut eller kronisk smärta samt muskelsmärta.
OBS! Använd inte smärtlindringsprogrammen under längre period utan att först rådfråga läkare

FÖRDELAR MED ELEKTROSTIMULERING

Elektrostimulering är en mycket effektiv metod för att få musklerna att arbeta:

- med en betydande förbättring av olika muskelegenskaper
- utan kardiovaskulär eller mental trötthet
- med begränsad påfrestning på leder och senor. Elektrostimulering möjliggör därmed mer muskelarbete än vid frivillig aktivitet.

För bästa resultat rekommenderar Compex att elektrostimuleringssessionerna kompletteras med andra övningar, t.ex:

- regelbunden fysisk motion
- en balanserad och hälsosam kost
- en balanserad livsstil

3. HUR FUNGERAR MI-TEKNIKEN (MUSKELINTELLIGENS)?

OBS! Aktivering/avaktivering av MI-funktioner sker med hjälp av inställningsmenyn

MI-SCAN

Denna funktion anpassar strömstyrkan till varje individs fysiologi. Alldeles innan stimuleringen undersöker MI-scan vald muskelgrupp och anpassar automatiskt stimulatorns parametrar. Därför bör du utföra MI-scan-mätningen vid varje stimulering, för att garantera optimal effekt och komfort.
Funktionen konkretiseras i början av programmet genom en kort mätsekvens. Under hela mättestet är det viktigt att förbli still och fullständigt avslappnad.
När testet har slutförts kan programmet börja.

MI-TENS

Funktionen MI-tens begränsar oönskade muskelsammandragningar i smärtsamma områden.
Vid varje intensitetsökning sker en testfas och om en muskelsammandragning upptäcks minskar enheten automatiskt stimuleringens intensitet.
Denna funktion är endast tillgänglig i programmen TENS, Epikondylit och Tendinit.

MI-RANGE

Funktionen MI-range låter användaren välja idealisk nivå av stimuleringsintensitet för program för återhämtning, massage, kapillärisering eller till och med muskelsmärta.
I början av programmet anmodar enheten användaren att öka stimuleringsintensiteten. Under denna ökning analyserar enheten responsen hos varje stimulerad muskel och härleder optimal nivå. Så snart en muskel uppnår sin optimala nivå avmarkeras den associerade kanalen och stimuleringsintensiteten kan inte ökas. Återfå kontrollen genom att helt enkelt markera kanalen igen och höja eller sänka stimuleringsintensiteten.

MI-AUTORANGE

Funktionen MI-autorange har samma syfte som MI-range, bortsett från att allt sker automatiskt i det här fallet. I början av programmet kan man, genom att trycka en gång på uppåtknappen på multifunktionsknappen, få enheten att automatiskt höja stimuleringsintensiteterna tills den detekterar idealisk intensitetsnivå. Funktionen MI-autorange stängs av genom att man trycker på nedåtknappen på multifunktionsknappen. Enheten övergår då till manuellt läge och intensiteterna måste hanteras av användaren.

MI-ACTION

Funktionen MI-action gör att en elektroinducerad sammandragning kan initieras med hjälp av frivillig åtgärd. Därmed blir den elektroinducerade åtgärden helt kontrollerad, muskelarbetet blir behagligare, grundligare och mer fullständigt.

I slutet av varje aktiv vilofas hörs ett pip från stimulatorn. Från och med detta tillfälle är det möjligt att inleda en frivillig sammandragning. Om ingen frivillig sammandragning har skett efter en viss tidsperiod, kommer apparaten att pausa automatiskt.

Detta arbetsläge är endast tillgängligt för program som framkallar kraftiga muskelsammandragningar.

OBS! För att fungera korrekt kräver funktionen MI-action goda muskelsammandragningar under den aktiva vilofasen. Om sammandragningarna inte är tillräckligt betydande kommer enheten att pipa och ett plustecken visas på kanalerna. Likaledes är det, för att dessa sammandragningar ska vara möjliga, avgörande att musklerna är riktigt avslappnade under vilofasen. I slutet av varje sammandragningsfas måste man vara noga med att återgå till en position som medger bästa möjliga muskelavslappning.

Nedanstående tabell visar vilka funktioner som är tillgängliga med varje enhet.

	SP 6.0	SP 8.0	FIT 5.0
MI-SCAN	✓	✓	✓
MI-TENS	-	✓	-
MI-RANGE	✓	-	✓
MI-AUTORANGE	-	✓	-
MI-ACTION	-	✓	-

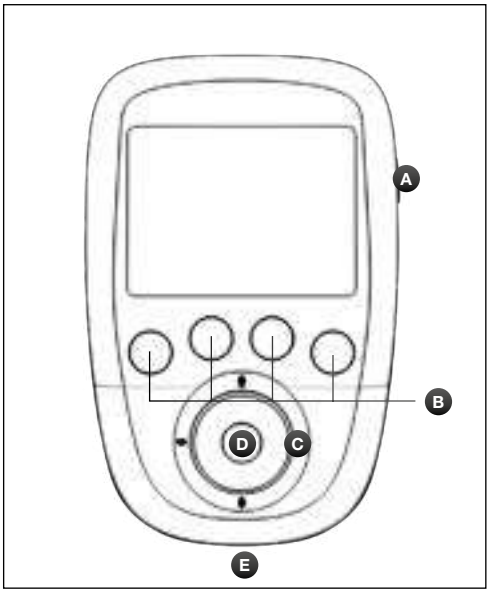
4. BRUKSANVISNING

SAMMANSÄTTNING AV UPPSÄTTNINGAR OCH TILLBEHÖR

	SP 6.0		SP 8.0		FIT 5.0	
	REF	**ANTAL**	**REF**	**ANTAL**	**REF**	**ANTAL**
STIMULATOR	001047	1	001046	1	001048	1
MODULER	001061	4	001061	4	001055	2
DOCKNINGSSTATION	001068	1	001068	1	001073	1
LADDARE	64902X	1	64902X	1	64902X	1
PÅSE MED SMÅ 5X5-ELEKTRODER	42215-8	1	42215-8	1	42215	1
PÅSE MED STORA 5X10-ELEKTRODER, 2 SNAP	42216-4	1	42216-4	1	42216	1
PÅSE MED STORA 5X10-ELEKTRODER, 1 SNAP	42222-4	1	42222-4	1	42222-4	1
INSTRUKTIONER PÅ CD-ROM	880054	1	880054	1	880054	1
SNABBSTARTSGUIDE	885625	1	885625	1	885625	1
VÄSKA	680043	1	680042	1	680043	1
SKYDDSFODRAL FÖR STIMULATOR	NA	NA	001094	1	NA	NA
USB-KABEL	601163	1	601163	1	601163	1

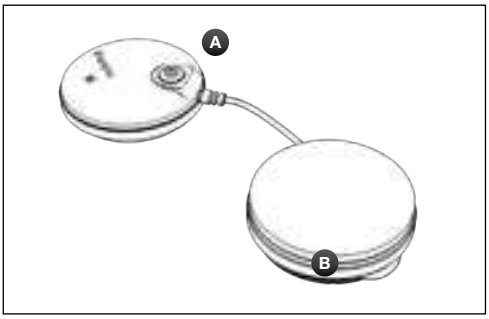
Denna enhet får endast användas med de kablar, elektroder, batterier, strömadaptrar och tillbehör som rekommenderats av Compex.

PRODUKTBESKRIVNING



STIMULATOR

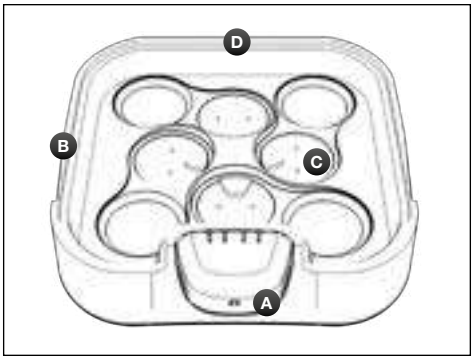
A - På-/Av-knapp (tryck snabbt för att slå på, håll in i mer än två sekunder för att stänga av)
B - 4 knappar för markering/avmarkering av stimuleringskanalen
C - multifunktionsknapp (upp-ned-vänster-höger) för att navigera i gränssnittet och öka eller minska intensitetsnivån av stimuleringen för de markerade kanalerna
D - bekräfta-knapp
E - port för USB-kabel eller dockningsstationens anslutning



MODUL

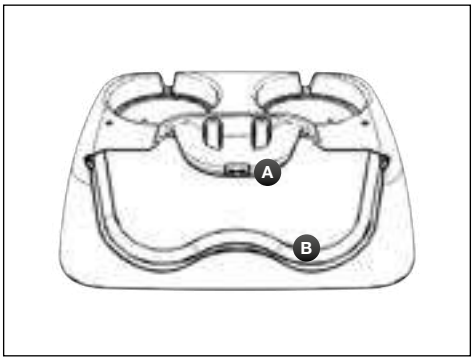
A - På-/Av-knapp (tryck snabbt för att slå på, tryck och håll in för att stänga av)
Blinkande grön lampa: Redo
Blinkande gul lampa: Stimulering pågår
B - skåra för att vira upp kabeln

PRODUKTBESKRIVNING



SP 6.0 OCH 8.0 DOCKNINGSSTATION

A - laddningsanslutning för stimulator
B - Hack för att öppna dockningsstationens lock
C - Plats för placering av moduler som ska laddas
D - Uttag för laddare



FIT 5.0 DOCKNINGSSTATION

A - laddningsanslutning för stimulator
B - Plats för placering av moduler
C - Plats för placering av moduler som ska laddas
D - Uttag för laddare



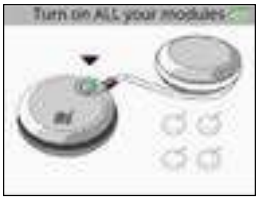
FÖRSTA ANVÄNDNINGSTILLFÄLLET

När enheten används för första gången ska följande åtgärder vidtas:

1. Välj språk



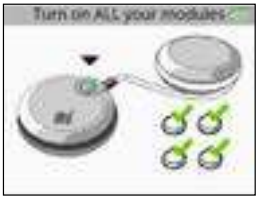
2. Slå på alla modulerna för att para dem med stimulatorn.



När en modul är påslagen och känns igen av stimulatorn visas en bock på modulen.



När alla moduler är parade visas alla bockar.



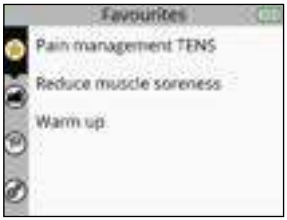
OBS! Denna parningsprocedur ska endast utföras en gång.

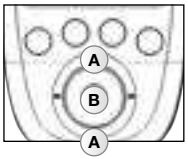
ENHETSFUNKTIONER

OBS! Följande skärmar är generiska exempel, men de fungerar på samma sätt oavsett vilken enhet du har.

SÅ HÄR KOMMER DU ÅT FAVORITER

Menyn Favoriter visar de program som använts senast. Du behöver endast ha ett program i menyn Favoriter för att du ska kunna komma åt det direkt när du slår på enheten.

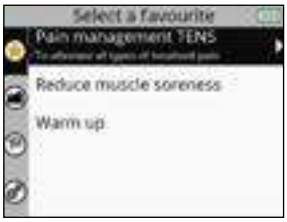


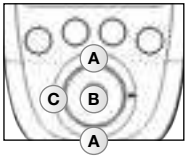


A Välj menyn Favoriter
B Bekräfta ditt val

Programmen som använts placeras automatiskt i menyn Favoriter. Favoriter kan innehålla upp till 10 program. Om nya program används, kommer de gamla automatiskt att tas bort från listan med favoriter.

1. VÄLJ PROGRAM

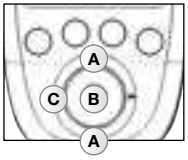




A Välj önskat favoritprogram
B Bekräfta ditt val
C Återgå

2. VÄLJ ELEKTRODPLACERING





A Välj önskad elektrodplacering
B Bekräfta ditt val
C Återgå

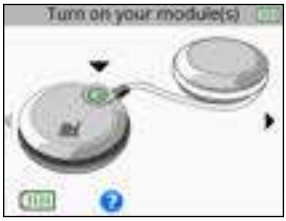
Placeringen av elektroder som valts under programmet visas. Det går att bläddra genom andra elektrodplaceringar.

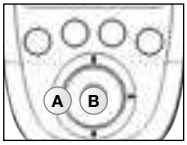
3. ANSLUT MODULERNA TILL ELEKTRODERNA



Fäst elektroderna vid huden. Modulen ansluts till elektroden från sidan. Skjut in modulen i elektrodfästet tills den knäpps fast.

4. SLÅ PÅ MODULERNA





A Återgå
B Bekräfta ditt val

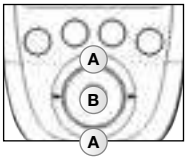
Läs i avsnittet “Starta ett stimuleringsprogram” för att starta programmet.

SÅ HÄR ÖPPNAR DU PROGRAM

Besök: www.compex.info, för ytterligare information om program

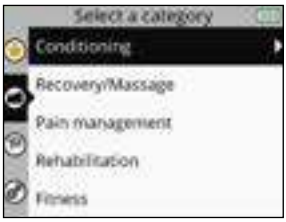
Programmenyn visar programkategorierna.

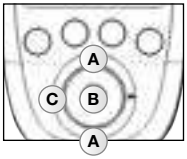




A Välj menyn Program
B Bekräfta ditt val

1. VÄLJ EN KATEGORI

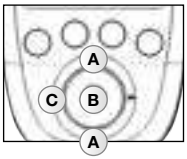




A Välj önskad programkategori
B Bekräfta ditt val
C Återgå

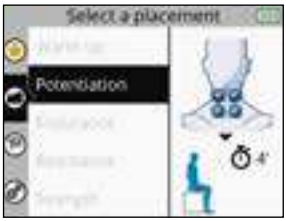
2. VÄLJ ETT PROGRAM

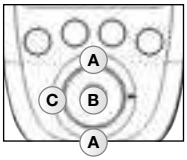




A Välj önskat program
B Bekräfta ditt val
C Återgå

3. VÄLJ ELEKTRODPLACERING





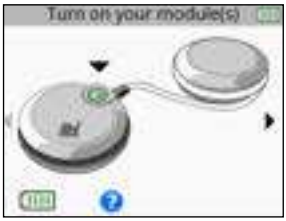
A Välj önskad elektrodplacering
B Bekräfta ditt val
C Återgå

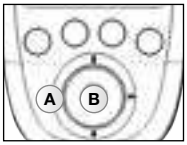
4. ANSLUT MODULERNA TILL ELEKTRODERNA



Fäst elektroderna på huden. Modulen ansluts till elektroden från sidan. För modulen på elektrodfästet tills den knäpps fast.

5. SLÅ PÅ MODULERNA





A Återgå
B Bekräfta ditt val

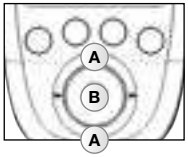
Läs i avsnittet “Starta ett stimuleringsprogram” för att starta programmet.

SÅ HÄR ÖPPNAR DU MÅLSÄTTNINGAR

Menyn Målsättningar visar de målsättningar som laddats ned från ditt konto (se avsnittet “Skapa ditt eget konto”).

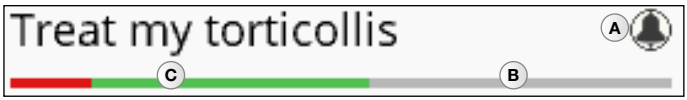
OBS! Menyn Målsättningar är endast tillgänglig för enheten SP 8.0.





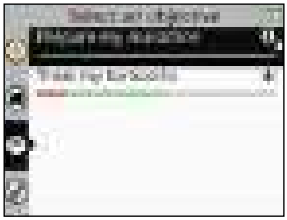
A Välj menyn Målsättningar
B Bekräfta ditt val

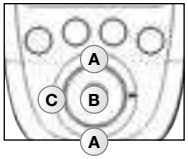
Förloppsindikatorn under målsättningen visar målsättningens förlopp och vad som återstår att göra. Klockan indikerar att ett moment av målsättningen ska utföras idag.



A Indikerar att ett moment av målsättningen ska utföras idag.
B Vad som återstår att göra
C Vad som redan har åstadkommits:
- Det som slutförs visas i grönt
- Det som har inte slutförts visas i röd

1. VÄLJ EN MÅLSÄTTNING

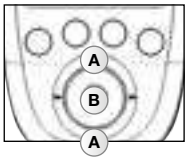




A Välj önskad målsättning
B Bekräfta ditt val
C Återgå

2. VÄLJ ETT MOMENT SOM SKA UTFÖRAS





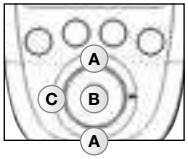
A Välj önskat moment
B Bekräfta ditt val
C Återgå

Det moment som ska utföras kan vara ett program eller en uppgift. Det moment som ska utföras väljs som standard, men det är möjligt att välja ett annat moment.

bredvid ett program eller en uppgift visar att den har slutförts.

3. VÄLJ ELEKTRODPLACERING





A Välj önskad elektrodplacering
B Bekräfta ditt val
C Återgå

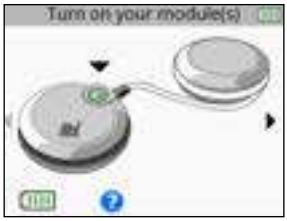
OBS! I de flesta fall kan en annan elektrodplacering inte väljas eftersom placeringen är direkt länkad till målsättningen.

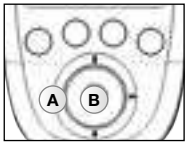
4. ANSLUT MODULERNA TILL ELEKTRODERNA



Fäst elektroderna på huden. Modulen ansluts till elektroden från sidan. Skjut in modulen i elektrodfästet tills den knäpps fast.

5. SLÅ PÅ MODULERNA





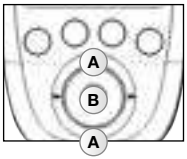
A Återgå
B Bekräfta ditt val

Läs i avsnittet “Starta ett stimuleringsprogram” för att starta programmet.

SÅ HÄR ÖPPNAR DU INSTÄLLNINGAR

Menyn Inställningar möjliggör konfigurering av vissa delar, t.ex. skärmbelysning, volym, språk, osv. Vissa inställningar är inte tillgängliga på alla enheter.

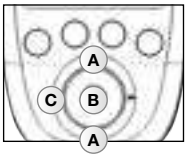




A Välj menyn Inställningar
B Bekräfta ditt val

1. VÄLJ EN INSTÄLLNING





A Välj önskad inställning
B Bekräfta ditt val
C Återgå

Språk: Låter dig ändra enhetens språk

MI-autorange: Slår på (PÅ) eller stänger av (AV) funktionen MI-autorange

MI-range: Slår på (PÅ) eller stänger av (AV) funktionen MI-range

MI-scan: Slår på (PÅ) eller stänger av (AV) funktionen MI-scan

MI-tens: Slår på (PÅ) eller stänger av (AV) funktionen MI-tens

MI-action: Slår på (PÅ) eller stänger av (AV) funktionen MI-action

OBS! En förklaring av hur MI-funktionerna finns i avsnitt “3. Hur fungerar MI-tekniken?”

Cykler: Slår på (PÅ) eller stänger av (AV) funktionen Cykler
Funktionen Cykler är till för personer som redan är vana vid elektrostimulering och som vill utföra flera träningscykler. Om funktionen Cykler slås på (PÅ) visas ytterligare en skärm för vissa program (program om framkallar kraftiga muskelsammandragningar) som gör att träningscykeln kan väljas.
Cykel-logiken refererar till den träningsbelastning som utförs genom elektrostimulering. Precis som ett normalt träningspass måste man börja med en viss träningsintensitet och sedan öka den allteftersom över cyklerna. Därför rekommenderar vi att du börjar med cykel 1 och går vidare till nästa nivå när cykeln är klar, efter 4 till 6 veckors stimulering, baserat på 3 sessioner i veckan. Det är också viktigt att uppnå signifikanta stimuleringsintensiteter under sessionerna innan man går vidare till en annan cykel.

Eco-läge: Slår på (PÅ) eller stänger av (AV) funktionen Eco-läge. Minskar intensiteten och tiden då skärmen är upplyst.

Ljud: Slår på (PÅ) eller stänger av (AV) funktionen Ljud.

Syso: Slår på (PÅ) eller stänger av (AV) ljudet som förvarnar om en muskelsammandragning.

Tid: Gör att du kan ställa in klockan på enheten.

Datum: Låter dig ställa in datum på enheten.

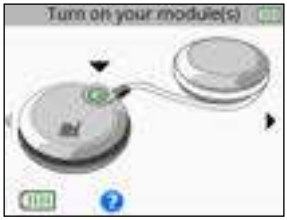
Para en ny modul: Gör det möjligt att para en ny modul till enheten.

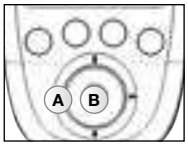
Återställ enheten: Gör att enheten kan återställas och återgå till grundinställningarna (favoriter tas bort, målsättningar rensas, standardinställningar).

Systeminfo: Gör att information om enheten kan visas.

STARTA ETT STIMULERINGSPROGRAM

Innan ett stimuleringsprogram påbörjas måste du slå på modulerna.



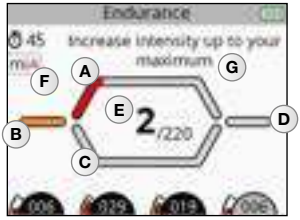


A Återgå
B Bekräfta ditt val och starta programmet

Starta modulerna genom att trycka på deras respektive PÅ/AV-knapp. Så snart modulen är på visas dess batterinivå på skärmen. Slå på antalet moduler som önskas enligt den valda elektrodplaceringen. Så snart tillräckligt många moduler är på visas en liten pil till höger på skärmen.

Om funktionen MI-scan är aktiverad kommer programmet att inledas med en kort sekvens då mätningar görs. Det är viktigt att vara stilla och helt avslappnad under hela mätningstestet. När testet är klart kan programmet påbörjas.



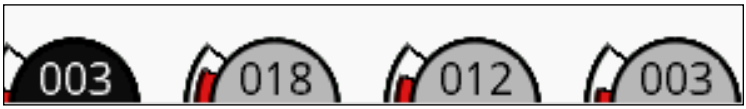


A Kontraktionsfas
B Uppvärmningsfas
C Aktiv vilofas
D Avslappningsfas
E Antal kontraktioner som utförts/totalt antal kontraktioner
F Indikation om aktiv MI-funktion
G Pop-up-hjälp med information eller åtgärder som måste vidtas



A Välj de kanaler som aktiverats. När en kanal är aktiv lyser knappen med ett starkt blått sken.
B Paus
C Öka eller sänk stimuleringsintensiteten på de valda kanalerna

Öka stimuleringsintensiteten på de valda kanalerna
Som standard är alla kanalerna aktiva i början av sessionen. Avmarkera en kanal genom att trycka på motsvarande knapp.

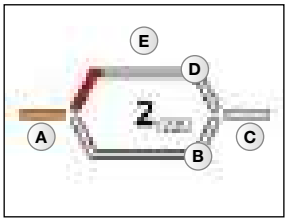


I det här fallet är endast kanal 1 aktiv. Alla intensitetsändringar kommer endast att utföras på kanal 1.

Diagrammet i mitten av skärmen kan ändras, beroende på programmet.

KONTRAKTION/AKTIV VILA

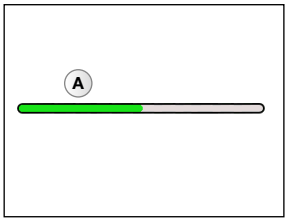
Dessa program inleds alltid med en uppvärmningsfas. Efter denna uppvärmningsfas börjar en kontraktionscykel, som följs av aktiv vila (antalet cykler beror på programmet) och när alla cykler har fullbordats avslutas programmet med en avslappningsfas.



A Uppvärmningsfas
B Aktiv vilofas
C Avslappningsfas
D Koncentrationsfas
E Arbetsfas som består av en cykel av kontraktion/aktiv vila

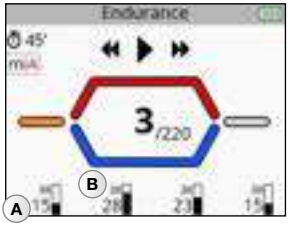
PROGRAM AV TYPEN MASSAGE/ÅTERHÄMTNING

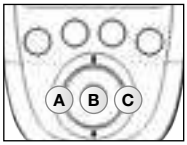
Dessa program består av en enda fas och har ingen cykel med sammandragning/aktiv vila. Dessa är program av typen återhämtning, massage, kapillärisering och även smärtlindring. Under denna typ av program kan frekvensvariationer uppstå.



A Arbetsfas

FORTSÄTTA MED ETT STIMULERINGSPROGRAM





A Avsluta programmet och återgå till föregående moment

B Återuppta stimuleringen

C Hoppa över den aktuella fasen eller avsluta programmet

A Genomsnittlig stimuleringsintensitet

B Maximal stimuleringsintensitet

Enheten pausas genom att mittknappen på stimulatorn eller någon av På/Av-knapparna på en av modulerna trycks in under stimuleringen. Vid denna punkt är det möjligt att hoppa över den aktuella fasen eller att avsluta programmet.

Statistik om maximal och genomsnittlig intensitet kan visas, beroende på programmet.

OBS! Sessionen startas om med intensiteter motsvarande 80 % av de som användes före avbrottet.

AVSLUTA ETT STIMULERINGSPROGRAM

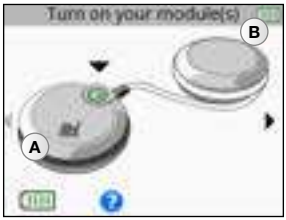


I slutet av en session visas en skärm med en markering. Tryck på valfri knapp för att återgå till menyn Favoriter. Stäng av enheten genom att hålla in stimulatorns På/Av-knapp i två sekunder. Detta kommer även att stänga av alla moduler.

Statistik om maximal och genomsnittlig intensitet kan visas, beroende på programmet.

UPPLADDNING

BATTERINIVÅ



A Modulens batterinivå
B Stimulatorns batterinivå

Modulernas batterinivåer visas strax innan stimuleringssessionen startas. Stimulatorns batterinivå visas alltid överst till höger.

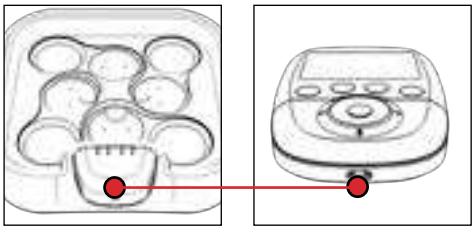
ANSLUT DOCKNINGSSTATIONEN

Anslut den strömadapter som följde med apparaten till dockningsstationen och koppla sedan in den i ett eluttag. Vi rekommenderar starkt att du laddar stimulatorns batterier samt modulerna helt och hållet före första användningstillfället, för att förbättra batterierna prestanda och livslängd.

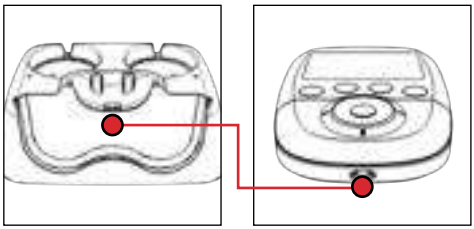
LADDA STIMULATOR OCH MODULERNA

Efter en stimulering rekommenderar vi att stimulatorn och modulerna förvaras i dockningsstationen, för att ladda komponenterna.

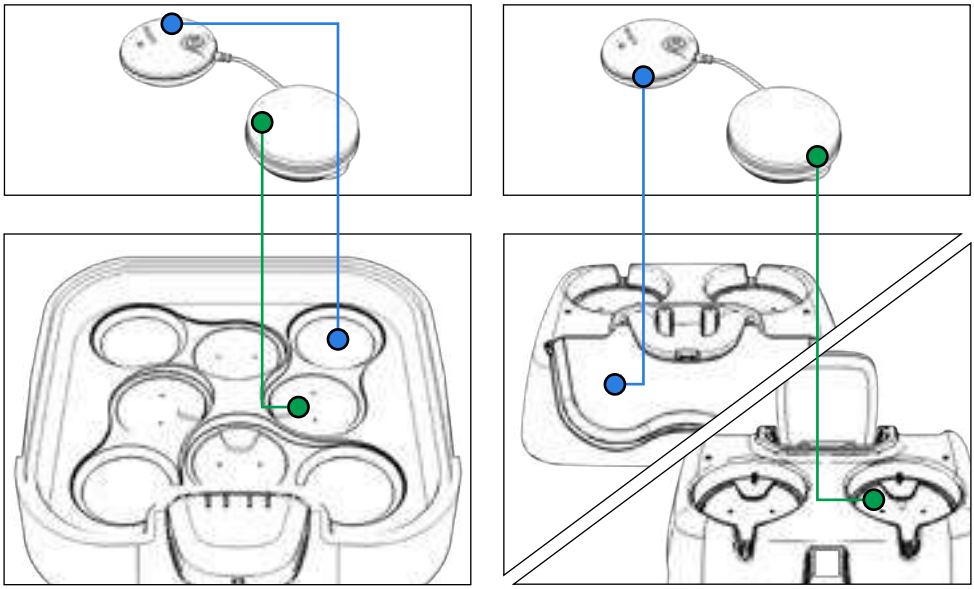
SP 6.0 och 8.0



FIT 5.0

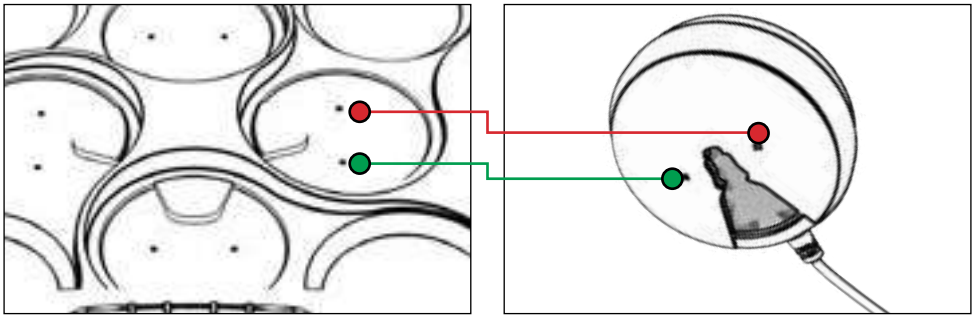


Gör detta genom att placera stimulatorn i dess anslutning.



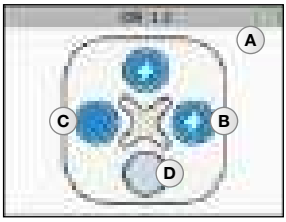
Placera sedan modulerna i avsedda fack.

Gör detta genom att placera den kapsel som saknar Av/På-knapp (den som är grön på bilden) i det fack som markerats i grönt och den andra kapseln i det fack som markeras i blått. Gör detsamma för övriga moduler.



Modulerna utan Av/På-knapp måste sitta på de små anslutningarna. En magnet samt det lilla vertikala märket på kapselns hölje hjälper till att placera kapseln korrekt i facket. Ett klick hörs när den sitter korrekt.

SP 6.0 och 8.0



A Stimulatorns batteri laddas
B Modul laddas
C Modul laddad
D Ingen modul

När en modul har placerats på dockningsstationen visas den på stimulatorns skärm. Så snart stimulatorn och modulerna är helt laddade övergår de till viloläge.

FIT 5.0



A Stimulatorns batteri laddas

Blinkande lampa: Modul laddas
Lampa som lyser med fast sken: Modul laddad

När en modul har placerats på dockningsstationen visas dess status av den gröna lampan. Så snart stimulatorn och modulerna är helt laddade övergår de till viloläge.

OBS! Om enheten inte används under en längre tid, bör du ladda batterierna till 50 % kapacitet var tredje månad.

SKAPA DITT EGET KONTO

För att dra nytta av alla möjligheter som din enhet erbjuder måste du först skapa ett konto på genom att följa anvisningarna på denna webbsida: www.compexwireless.com.

Funktioner som förknippas med SP 8.0

- Öppna ett träningsschema
- Ladda ned förinställda målsättningar direkt i enheten
- Skapa dina egna målsättningar och ladda ned dem direkt i enheten
- Ladda upp din enhets historik (stimuleringsprogram som utförts) på webbsidan

Så snart en målsättning har laddats ner i stimulatorn, kommer den första skärm som visas när enheten slås på att visa de dagliga uppgifter som ska utföras.

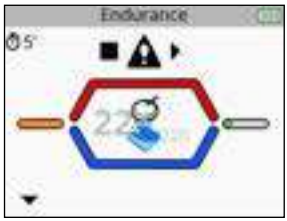


Funktioner som förknippas med SP 6.0 och FIT 5.0

- Öppna ett träningsschema
- Ladda upp din enhets historik (stimuleringsprogram som utförts) på webbsidan.

5. FELSÖKNING

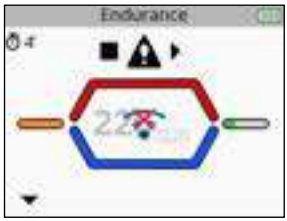
ELEKTRODFEL



Stimulatorn visar symbolen för en elektrod och en urkopplad modul och en pil blinkar på den aktuella kanalen (i det här fallet kanal 1).

- Kontrollera att elektroderna är korrekt anslutna till modulen.
- Kontrollera om elektroderna är gamla, slitna och/eller om anslutningen är dålig: testa med nya elektroder.

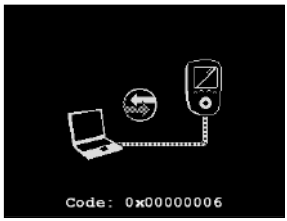
MODUL UTOM RÄCKVIDD



Stimulatorn visar symbolen för “utom räckvidd” och en pil blinkar på den kanal där problemet upptäcktes (i det här fallet kanal 1).

- Kontrollera att modulen och stimulatorn är mindre än två meter ifrån varandra.
- Kontrollera att du inte är på en isolerad plats och att det inte finns några hinder som kan störa signalerna från stimulatorn.
- Säkerställ att du befinner dig på en plats som möjliggör för signalen att reflekteras från stimulatorn.

SYNKRONISERINGSPROBLEM



Om synkroniseringsprocessen avbröts eller inte kan genomföras av någon anledning (stimulatorn frånkopplad, strömavbrott, osv.) kan stimulatorn i vissa fall visa denna skärm.

- Anslut stimulatorn till datorn igen och starta om synkroniseringsprocessen.

MODULLAMPANS BETEENDE

Lampan blinkar omväxlande i grönt och rött: Modulen är utom räckvidd eller känns inte igen av stimulatorn.

- Kontrollera att stimulatorn är på.
- Säkerställ att modulen och stimulatorn är mindre än två meter ifrån varandra.

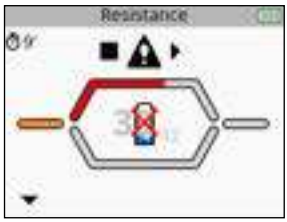
Lampan lyser fortfarande i rött.

- Säkerställ att modulen är laddad.
- Prova att starta om stimulatorn och modulerna.
- Om lampan trots detta fortfarande lyser i rött ska du kontakta kundtjänst som angivits och godkänts av Compex.

Lampan tänds inte.

- Säkerställ att modulen är laddad.
- Om lampan trots detta fortfarande inte tänds ska du kontakta kundtjänst som angivits och godkänts av Compex.

MODUL EJ LADDAD



Det kan visa sig att en modul är urladdad under stimulering. I detta fall visas symbolen för oladdat batteri och en pil blinkar på den kanal där problemet upptäcktes
(i det här fallet kanal 1).

- Stoppa stimuleringen och ladda den urladdade modulen.
- Överge den oladdade modulen och fortsätt med stimuleringen utan denna.

DET GÅR INTE ATT PARA MODULEN MED STIMULATORN



Om stimulatorn vid första användningstillfället inte kan paras med alla moduler kan ett felmeddelande visas.

- Säkerställ att modulen är laddad och upprepa parningsmomentet.
- Om meddelandet trots detta återkommer ska du kontakta kundtjänst som angivits och godkänts av Compex.

STIMULERINGEN GER INTE DEN NORMALA KÄNSLAN

- Kontrollera att alla inställningar är korrekta och kontrollera att elektroderna är korrekt placerade.
- Ändra elektrodernas placering något.

STIMULERINGEN GER OBEHAG

- Elektroderna förlorar sin vidhäftningsförmåga och ger inte längre lämplig kontakt med huden.
- Elektroderna är slitna och måste bytas ut.
- Ändra elektrodernas placering något.

APPARATEN FUNGERAR INTE

- Säkerställ att stimulatorn och modulerna är laddade.
- Prova att starta om stimulator och moduler.
- Om apparaten trots detta inte fungerar ska du kontakta kundtjänst som angivits och godkänts av Compex.

6. UNDERHÅLL AV ENHETEN

GARANTI

Se medföljande dokument.

UNDERHÅLL

Stimulatorn kräver ingen kalibrering eller regelbundet underhåll. Använd en mjuk trasa och lösningfritt, alkoholbaserat rengöringsmedel för att rengöra apparaten. Använd så lite vätska som möjligt för att rengöra enheten. Stimulatorn och laddaren får inte demonteras eftersom de innehåller högspänningskomponenter som skulle kunna orsaka elchock. Detta måste utföras av tekniker eller reparationscenter som godkänts av Compex. Om stimulatorn innehåller delar som förefaller vara slitna eller trasiga ska du kontakta närmaste kundtjänstcenter för Compex.

FÖRVARING/TRANSPORT OCH ANVÄNDNING

	FÖRVARING OCH TRANSPORT	**ANVÄNDNING**
TEMPERATUR	-20 °C till 45 °C	0 °C till 40 °C
LUFTFUKTIGHET	75 %	30 % till 75 %
LUFTTRYCK	från 700 hPa till 1 060 hPa	från 700 hPa till 1 060 hPa

Får ej användas i potentiellt explosiva miljöer.

KASSERING

Batterierna ska kasseras i enlighet med gällande nationella föreskrifter. Alla produkter med WEEE-markering (en överkryssad soptunna) måste kasseras separat från hushållsavfallet och lämnas till särskilda uppsamlingsanläggningar för avfallshantering och återvinning.

7. TEKNISKA SPECIFIKATIONER

ALLMÄN INFORMATION

Stimulatorns batteri: Laddningsbart 3,7[V] / ≥ 1 500 [mAh] litiumpolymerbatteri (LiPo).

Modulbatteri: Laddningsbart 3,7[V] / ≥ 450 [mAh] litiumpolymerbatteri (LiPo).

SP 6.0, 8.0, FIT 5.0 AC strömadapter: Endast 5 [V] / 3,5 [A] adaptrar med referensnummer 64902X kan användas för att ladda apparaten.

NEUROSTIMULERING

Samtliga elektriska specifikationer avser för en impedans på 500 - 1 000 ohm per kanal.

Kanaler: Fyra oberoende och individuellt justerbara kanaler som är elektriskt isolerade från varandra.

Impulsionsform: konstant Pulsform: Konstant rektangulär ström med pulskompensation för att eliminera varje direkt strömkomponent och på så sätt förebygga restpolarisering vid hudnivå.

Maximal pulsintensitet: 120 mA.

Manuell justering av stimuleringsintensiteten mellan 0 och 999 (energienheter) i minsta steg om 0,25 mA.

Pulsintensitetens steg: 50-400 µs.

Maximal elektrisk laddning per puls: 96 mikrocoulomb (2 × 48 µC, kompenserad).

Standardpulsens stegringstid: 3 µs (20–80 % av maximal ström).

Pulsfrekvens: 1–150 Hz.

RF-DATA
Frekvensband: 2,4 [GHz] ISM

Egenskaper för moduleringens typ och frekvens: GFSK, +/-320 [kHz] avvikelse

Effektiv emissionseffekt: 4.4 [dBm]

STANDARDER
För att tillförsäkra säkerheten har stimulatorn utformats, tillverkats och distribuerats i enlighet med kraven i EU-direktiv 93/42/EEG, om medicintekniska produkter.

Stimulatorn uppfyller även kraven i IEC 60601-1 om allmänna fordringar beträffande säkerhet för elektrisk utrustning för medicinskt bruk, IEC 60601-1-2 om elektromagnetisk kompatibilitet samt IEC 60601-2-10 om särskilda fordringar på nerv- och muskelstimulatorer.

Enligt aktuella internationella standarder måste en varning utfärdas beträffande placering av elektroder på bröstkorgen (ökad risk för hjärtflimmer).

Stimulatorn uppfyller även kraven i direktiv 2002/96/EG om elektrisk utrustning och elektroniska avfallsprodukter (WEEE).

INFORMATION OM ELEKTROMAGNETISK KOMPATIBILITET (EMC)
Stimulatorn är avsedd att användas i typiska hemmiljöer som är godkända enligt EMC-säkerhetsstandard EN 60601-1-2.

Denna utrustning avger mycket låga nivåer i radiofrekvensområdet (RF-området) och orsakar därför inte sannolikt några störningar i elektronisk utrustning i närheten (radioapparater, datorer, telefoner osv.).

Compex är utformad att motstå förutsebara störningar från elektrostatiska urladdningar, magnetfält från nätspänningen eller från radiofrekvenssändare.

Det är dock inte möjligt att garantera att stimulatorn inte kommer att påverkas av kraftfulla RF-fält (radiofrekvensfält) från andra källor.

Kontakta Compex för ytterligare information om elektromagnetisk strålning och immunitet.

8. EMC-TABELL

Compex-stimulatorn kräver särskilda försiktighetsåtgärder beträffande EMC och måste installeras och tas i bruk enligt den information om EMC som tillhandahålls i denna handbok.

Alla trådlösa RF-sändningssystem kan påverka Compex-stimulatorn. Användning av tillbehör, sensorer och kablar som inte har angivits av tillverkaren kan medföra starkare emissioner eller försämra immuniteten hos Compex-stimulatorn.

Compex-stimulatorn får inte användas bredvid eller staplad på annan utrustning. Om intilliggande eller staplad användning krävs måste man kontrollera att Compex-stimulatorn fungerar korrekt i den konfiguration den används i.

TILLVERKARENS REKOMMENDATIONER OCH DEKLARATION BETRÄFFANDE ELEKTROMAGNETISK STRÅLNING		
Compex Stimulator är avsedd att användas i den elektromagnetiska miljö som anges nedan. Köparen eller användaren av Compex Stimulator ska tillförsäkra att den används i en sådan miljö.		
EMISSIONSTESTER	**ÖVERENSSTÄMMELSE**	**ELEKTROMAGNETISK MILJÖ - VÄGLEDNING**
RF-strålning CISPR 11	Grupp 1	Compex Stimulator använder endast RF-energi för interna funktioner. Således är det osannolikt att dess RF-strålning skulle störa närliggande elektriska enheter (radioapparater, datorer, telefoner, o.s.v.).
RF-strålning CISPR 11	Klass B	Compex Stimulator är lämplig för användning i alla miljöer, förutom privata hem eller i miljöer som är direkt anslutna till elnätet för hushåll.
Övertonsemissioner IEC 61000-3-2	Klass A	
Spänningsvariationer/ flimmer IEC 61000-3-3	Ej tillämpligt	

TILLVERKARENS REKOMMENDATIONER OCH DEKLARATION BETRÄFFANDE ELEKTROMAGNETISK IMMUNITET			
Compex Stimulator är avsedd att användas i den elektromagnetiska miljö som anges nedan. Köparen eller användaren av Compex Stimulator ska tillförsäkra att den används i en sådan rekommenderad miljö.			
IMMUNITETSTEST	**TESTNIVÅ IEC 60601**	**ÖVERENSSTÄMMELSENIVÅ**	**ELEKTROMAGNETISK MILJÖ - REKOMMENDATIONER**
Elektrostatisk urladdning (ESD) CEI 61000-4-2	±6 kV vid kontakt ±8 kV i luft	±6 kV vid kontakt ±8 kV i luft	Golv ska vara av trä, betong eller kakel. Om golven är belagda med syntetiskt material måste den relativa luftfuktigheten vara minst 30 %.
Snabba transienter och pulsskurar CEI 61000-4-4	±2 kV för el-ledningar ±1 kV för in/utledningar	±2 kV for el-ledningar	Strömtillförseln ska hålla den kvalitet som är vanlig i en typisk kommersiell miljö eller sjukhusmiljö.
Stötpulser CEI 61000-4-5	±1 kV tvärspänning N/A	±1 kV tvarspanning ±2 kV langsspanning	Strömtillförseln ska hålla den kvalitet som är vanlig i en typisk kommersiell miljö eller sjukhusmiljö.
Spänningsfall, korta avbrott och spännings¬variationer i elledningar CEI 61000-4-11	<5 % VT (fall >95 % i UT) under 0,5 cykel <40 % VT (fall >60 % i UT) under 5 cykler <70 % VT (fall >30 % i UT) under 25 cykler <5 % VT (fall >95 % i UT) under 5 sekunder	<5 % VT (fall >95 % i UT) under 0,5 cykel <40 % VT (fall >60 % i UT) under 5 cykler <70 % VT (fall >30 % i UT) under 25 cykler <5 % VT (fall >95 % i UT) under 5 sekunder	Strömtillförseln ska hålla den kvalitet som är vanlig i en typisk kommersiell miljö eller sjukhusmiljö. Om användaren av Compex Stimulator behöver kontinuerlig drift i händelse av strömavbrott rekommenderas att Compex Stimulator drivs med en UPS eller ett batteri.
Magnetiskt fält vid nätfrekvens (50/60 Hz) CEI 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Magnetiska fält vid nätfrekvensen ska vara på nivåer som kännetecknar en normal placering i en typisk kommersiell miljö eller sjukhusmiljö.
OBS! VT är växelströmsnätspänningen före tillämpning av testnivån.			

TILLVERKARENS REKOMMENDATIONER OCH DEKLARATION BETRÄFFANDE ELEKTROMAGNETISK IMMUNITET

Compex Stimulator är avsedd att användas i den elektromagnetiska miljö som anges nedan. Köparen eller användaren av Compex Stimulator ska tillförsäkra att den används i en sådan rekommenderad miljö.

IMMUNITETSTEST	TESTNIVÅ IEC 60601	ÖVERENSSTÄMMELSENIVÅ	ELEKTROMAGNETISK MILJÖ - REKOMMENDATIONER
Ledningsbunden RF IEC 61000-4-6 Utstrålad RF IEC 61000-4-3	3 Vrms 150 kHz till 80 MHz 3 V/m 80 MHz till 2,5 GHz	3 Vrms 3 V/m	Bärbara och mobila RF-kommunikationsenheter får endast användas i närheten av Compex Stimulator och dess anslutningar på ett avstånd som minst motsvarar det rekommenderade och beräknade avståndet med användning av lämplig ekvation för sändarens frekvens. Rekommenderat avstånd $d = 1,2 \sqrt{P}$ $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz till 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz till 2,5 GHz där P är sändarens maximala uteffekt i watt (W) enligt tillverkarens specifikationer och där d är det rekommenderade avståndet i meter (m). Fältstyrkorna från fasta RF-sändare, så som de bedöms i en elektromagnetisk studie a ska vara mindre än överensstämmelsenivån för varje frekvensområdeb. Störningar kan uppstå i närheten av alla apparater som identifieras med följande symbol: 

ANMÄRKNING 1 Vid 80 MHz och 800 MHz gäller det högre frekvensområdet.
ANMÄRKNING 2 Dessa riktlinjer kanske inte gäller i alla situationer. Elektromagnetisk utbredning påvekas av absorption och reflexion från byggnader, föremål och människor.

a Fältstyrkor från fasta sändare som t.ex. basstationer för radio (mobila/trådlösa) telefoner och kommunikationsradio, amatörradio, AM- och FM-radiosändningar och TV-sändningar kan inte med exakthet förutsägas. Därför kan det vara nödvändigt att överväga att göra en analys av den elektromagnetiska miljön på plats för att beräkna den elektromagnetiska miljö som härrör från fasta RF-sändare. Om den uppmätta fältstyrkan i den miljö där Compex Stimulator används överskrider lämplig nivå för RF-överensstämmelse ovan, bör man kontrollera att Compex Stimulator fungerar korrekt. Vid onormal drift kan nya åtgärder vidtas, t.ex. att rikta om eller flytta Compex Stimulator.
b Över frekvensområdet 150 kHz till 80 MHz, bör fältstyrkorna vara mindre än 3 V/m.

REKOMMENDERADE AVSTÅND MELLAN BÄRBAR OCH MOBIL KOMMUNIKATIONSUTRUSTNING OCH Compex Stimulator

Compex Stimulator är avsedd för användning i en elektromagnetisk miljö där utstrålade RF-störningar är under kontroll. Köparen eller användaren av Compex Stimulator kan hjälpa till att förebygga elektromagnetiska störningar genom att bibehålla ett minsta avstånd mellan bärbar och mobil RF-kommunikationsutrustning (sändare) och Compex Stimulator enligt nedanstående tabell med rekommendationer och i enlighet med maximal uteffekt hos kommunikationsutrustningen.

SÄNDARENS MAXIMALA UTEFFEKT	**AVSTÅND I ENLIGHET MED SÄNDARENS FREKVENS M**		
	FRÅN 150 KHZ TILL 80 MHZ	**FROM 80 KHZ TO 800 MHZ D = 1.2 √P**	**FROM 800 MHZ TO 2.5 GHZ D = 2.3 √P**
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

För sändare med en maximal nominell uteffekt som inte är angiven i ovanstående tabell, kan det rekommenderade avståndet d i meter (m) beräknas med hjälp av den ekvation som är tillämplig på sändarfrekvensen, där P är sändarens maximala uteffekt i watt (w), som fastställts av sändarens tillverkare.

ANMÄRKNING 1 Vid 80 MHz och 800 MHz gäller avståndet för det högre frekvensområdet.

ANMÄRKNING 2 Dessa riktlinjer kanske inte gäller i alla situationer. Elektromagnetisk utbredning påvekas av absorption och reflexion från byggnader, föremål och människor.

COMPEX®

SV

CE 2797

DJO FRANCE
Centre Europeen de Fret
3 rue de Bethar
64990 Mouguerre, France

© 2019 DJO, LLC - 4528182 - Rev C

360