



XPD 12

User manual

EN

User Manual

English

Contents

2	Forward
3	General information
4	Overview
5	Charging the XPD 12 battery
6	Features and mode description
7	Directions for use
8	Electrode guidelines
9	Electrode recommendations
10	Maintenance and care
11	Environmental specifications
12	Technical specifications
13	Pulse parameters
14	Indications of use
15	Unique benefits
16	Regular application principles
17	Regular application methods
18	Pain in the trunk
19	Pain in the joints and limbs
20	Electrode placement variations
21	Troubleshooting
22	Contraindications
23	Warnings
24	Precautions
25	Adverse reactions
26	Location of stimulation
27	Conformity to safety standards
28	Warranty information

-1-

Before operation, please read carefully this user's manual and be clear about the instructions.

Do you suffer from PAIN, MUSCLE TENSION or STRESS?

The HiDow XPD 12 can quickly relax tense muscles and relieve pain. It is modern day home therapy device using the latest bio-electrical technology.

The HiDow XPD 12 is designed to provide endless amount of relaxing, deep, soothing sensations in the areas you need relief. Relax, feel good and rejuvenate your body and soul. Don't live with unhealthy physical and mental tension anymore.

Enjoy the XPD 12 and live life at fullest, whether you're at home, at work or on vacation. You'll love how good it feels!

Please read the instructions carefully before using this instrument.

The XPD 12 is a double-channel battery operated muscle stimulation system that helps to relieve minor muscular aches and pains. It comprises of two main components: an electronic stimulator module which generates the required stimulation signals and 2 sets of pre-moist neonatal ECG electrode pads with lead wires. To be used for temporary pain relief associated with sore and aching muscles in the lower back, upper extremities (arms), lower extremities (legs) and joints due to strain from exercise or normal household work activities. It is intended to be used to stimulate healthy muscles in order to improve and facilitate muscle performance.

-2-

General information

Included in this package:

- XPD 12 unit
- 1 set of LARGE single sided adhesive electrode pads(2.4 inches - round shape)
- 1 set of EXTRA-LARGE single sided adhesive electrode pads (3 ½ inch - rectangular shape)
- 2 Electrode Wires
- USB Cable
- AC Adapter
- User Manual
- Pad Holder

Structure:

- 1. Control unit
- 2. USB cable
- 3. AC adapter
- 4. Electrode wires
- 5. Electrode pads
- 6. Pad holder
- 7. Output
- 8. LCD screen
- 9. Power switch
- 10. USB port
- 11. A/B Channel selector

*In case of any discrepancy between the physical and picture, refer to the actual product.



-3-

Overview: control unit and accessories



-4-

Charging the XPD 12 battery

* Via a standard wall outlet

- ① Connect the AC adapter to any standard wall outlet.



* Via a computer USB port

- ① Connect the small end of the USB cable to the unit and bigger end to the USB port on a computer (computer must be turned on).



- ② The unit is finished charging when the battery icon indicates full.

- ② The unit is finished charging when the battery icon indicates full.

-5-

*Notes:

1. The lithium battery can be recharged through both AC adapter and USB cable.
2. While charging, the screen in top position indicates the charge, while in OFF position the screen is blank. However the battery will charge in either one of the power positions (ON or OFF).
3. The battery should be charged for 8-10 hours before first use.

Features

FDA approved Class II Medical Device

- A large, easy to read LCD display
- Backlight for increased readability
- Adjustable timer (10-60 minutes)
- 2 year warranty

- 12 modes
- Dual outputs channels
- Rechargeable internal lithium battery
- 20 intensity level settings per channel

Mode description

We suggest that you initially experiment using each of the 12 modes. The mode or combination of modes that gives you the most desirable sensations and comfort is the most appropriate one to use for your current condition.

- Intensity should be set at a level where you will experience some muscular vibration and involuntary muscle movements. It should be set to give a "comfortable" intensity and should not be painful.
- Timing of application should be at least 10 to 20 minutes.
- Frequency of application should be at one to three times per day.

-6-

Directions for use

Three key points for operations:

1. Find the exact pain point: The points which the electrode pads are attached to should be the most painful in normal time.
2. Intensity: The intensity must be gradually increased, and it's better to reach the highest intensity you can stand.
3. Application duration: 2-3 times/day, 40-60 minutes/time, over 10 days for one course.
- Connect the wire to either channel A or B at the top of the unit.
- Connect the pads to the wire by snapping them on.
- Remove the protective film and place the pads on a muscle making sure that both pads are on the skin and not overlapping.
- Turn on the unit via the on/off switch located at the bottom of the unit.
- Select a channel by pressing A/B button at the bottom of the unit.
- When you have turned on the unit, it will automatically start in mode 1.
- To change the modes press the M button.
- Once you have selected a mode, gradually increase the intensity by pressing the + button; to decrease the intensity, press the – button.
- To set the time of use, press the T button.
- Sit back and enjoy the deep soothing sensations!

-7-

*Notes:

The XPD 12 unit is very safe, the output intensity increases only by the “+” key. Even if the intensity is increased to the maximum level, it is within the safe range. When user switches the mode, the intensity will automatically go down to the minimum level.

Electrode guidelines

- ① Use only the electrodes supplied by the manufacturer, other electrodes may present a risk of unsuitable electrical characteristics with your stimulator.
- ② Do not use the electrodes on different people. Each user must have their own set, otherwise, skin reaction or cross contamination may occur.
- ③ Always turn power off before removing or repositioning the electrode.
- ④ Wash skin thoroughly, and then dry it before applying the electrodes.
- ⑤ Apply the whole surface of the electrodes firmly to the skin. Do not use electrodes that do not stick properly to the skin or only partially stick to the skin.
- ⑥ In case of skin redness under the electrodes after a stimulation session, do not start a new session in the same place if skin redness is still evident.
- ⑦ Using electrode pads that are too small or incorrectly applied could result in discomfort or skin burns.

-8-

Electrode recommendations

- The adhesive electrodes that are supplied as a standard accessory with your XPD 12 unit.
- These are long lasting and reusable pads.
- The recommended electrode pads sizes are bigger rectangular pads for large areas, e.g. shoulder, waist, abdomen and leg muscles; large round shape pads for smaller areas, such as forearm muscles, joints etc.

Maintenance and care

- Make sure your skin is free from any dirt, oil, or lotions.
- Before applying the pads, suggest spraying HiDow conductor on your fingers and rub them on both pads. This will help the pads maintain their adhesiveness.
- When you finish using the device, turn it off.
- Take off the pads.
- Place the protective films back on the pads or place the pads on the pad holder.
- Take the wire out from the device and place back in the box until next use.
- Store the XPD 12 unit in a cool, dry place until next use.

-9-

Environmental specifications

Operating conditions:

Temperature: 5°C to 40°C (41°F to 104°F)
Humidity (non-condensing) : 30% to 75%
Atmospheric pressure: 700 to 1,060 hPa

Storage and transportation conditions:
Temperature: -10°C to 55°C (14°F to 131°F)
Humidity (non-condensing) : 10% to 90%
Atmospheric pressure: 700 to 1,060 hPa

Technical specifications

Dimensions: 86mm x 52mm x 11mm
Net weight: 52g
Power supply: DC 3.7V

-10-

Pulse parameters

XPD 12 TABLE: PULSE parameters				
Rated Supply Voltage (V)	DC 3.7 V	Load Resistance (Ω)	1000 Ω	
PULSE DURATION(μs)	PULSE repetition frequencies(Hz)	PULSE repetition amplitudes(V)	DC component (V)	Remarks
100	54	50-90	--	Mode 1
100	6	50-90	--	Mode 2
100	1.28	50-90	--	Mode 3
100	54	50-90	--	Mode 4
100	64	50-90	--	Mode 5
100	55	50-90	--	Mode 6
100	54	50-90	--	Mode 7.1; 7.2
100	<71	50-90	--	Mode 8.1; 8.2; 8.3; 8.4;
100	>60	50-90	--	Mode 9.1; 9.2; 9.3;
100	>48	50-90	--	Mode 10.1; 10.2;
100	8.7	50-90	--	Mode 11
100	>53	50-90	--	Mode 12.1; 12.2; 12.3; 12.4;

-11-

Mode description when used as TENS (Pain Relief)

Mode 3: Tapping: simulates a second heart beat. By tapping the muscle you increase the body's natural blood flow and oxygen supply to target area. This also helps flush any inflammation or swelling in target area.

Mode 4: Hot Stone: relaxation mode. This simulates a regular manual rolling massage helping the soft tissue to release and relax.

Mode 6: Shuffle: This is a combination mode. This is a great mode to use when cooling down from an exercise.

Mode 8: Ramping wave: This mode is designed to start out with number 3, tapping. It will get faster and deeper into the belly of the muscle as it continues until it goes to a fully facilitated contraction. Then it will allow the muscle to release. This has been used to increase endurance and build fatigue resistance.

Mode 10: Reflexology: This mode has been designed for the soles. It simulates a reflexology session through the socks and/or shoes using several different stimulation patterns.

Mode 11: Auricular Therapy: This mode is also known as "alpha stim" or "micro current". When used properly you should use the earlap attachment. It works 2 ways. By simulating an alpha wave in the brain it has been known to help sleep patterns, behavior, and endorphin release. Also, it will relax the sub occipital muscles and vaso dilate, helping with migraines and headaches.

-12-

Mode description when used as EMS (Muscle Stimulation)

Mode 1: Kneading: simulates the thumbs fingers and palms of a real massage therapist. The sensation should feel like a vibration. Focuses on hypertension and stress and helps to break down returning full range of motion and flexibility.

Mode 2: Acupressure: a much more rapid and focused pulse that focuses on any knot or adhesion in the body. It puts enough pressure on it to break it down and release any acidic (lactic) content within.

Mode 5: Cupping: This will reach in, grab, and stretch the muscle. Help to lengthen and broaden it, the release it as it sets it back. This will help to increase flexibility and mobility of the muscle.

Mode 7: Contract and Hold: This mode is the longest contraction on the machine. It is designed to simulate a flex movement to help build muscle tissue.

Mode 9: Tapping and kneading: a mixture of the fast and slow contractions.

Mode 12: Atlas: It is used for muscle confusion and athletic enhancement.

-13-

Indications for use

TENS:

To be used for temporary relief of pain associated with sore and aching muscles in the shoulders, waist, back, neck, upper extremities (arms) and lower extremities (legs) due to strain from exercise or normal household work activities.

Powered Muscle Stimulator (EMS):

It is intended to stimulate healthy muscles including abdomen muscles to improve or facilitate muscle performance.

Great for:

- | | |
|-----------------------|-------------------------|
| -Stiff neck | -Sore and tight muscles |
| -Muscular performance | -Aching joints |
| | - Back pain |
| | - Pain relief |

Recommended usage points:

Shoulders, neck, shoulder blades, along spine, middle back, lower back, abdomen, Arms: biceps, triceps, forearms, Legs: calves, thighs, Feet: toes, heel, midfoot, Joints: shoulder, elbow, wrist, hip, knee, ankle etc.

-14-

Unique benefits

Quick acting- Although the rate and degree of response varies for individuals, many users report experiencing positive results after 10 (ten) to 20 (twenty) minutes of use.

No side effects- Since there are no drugs or chemicals involved, HiDow muscle stimulators are safe for long-term use. It is also safe to use while on medications.

Portable- Its pocket travel size enables you to receive treatment anywhere at your convenience.

Cost effective- The device will save you time and money as well as improve your function and enjoyment of life.

Simple to use- High-tech components automate and program most functions. Highly simplified in its functional application.

Be responsible- With the HiDow muscle stimulators, you can take control of your health and well being.

Help others- Everyone suffers from muscle tension in some form. Now you can help others help themselves. Muscle aches and pains may result from working or playing. The problem may be chronic or acute. Everyone, whether they are young or old needs relief from muscle tension and will surely appreciate your gift of health.

Always available- It's always there when you need it: 24 hours a day, every day. You can use it as often as needed.

Extremely effective- The advanced microchip sends out multiple preset electrical, therapeutic, electronic waves through the electrodes. These therapeutic, electronic waves use deep tissue pain relief techniques and various muscle movements. The result is less muscle tension.

Amazingly effective!

-15-

Regular application principles

- Find the exact pain point. The points which the electrode pads are attached to should be the most painful point in normal time.

Intensity - the intensity must be gradually increased and it's better to reach the highest intensity you can stand.

- Application duration: 2-3 times/day, 40-60 minutes/time, over 10 days for one course.

There are two ways to place the pads, in twin and opposed modes.

Figure 1: Twin mode

Fix the two pads at the top and bottom or both ends on the same side of the human body

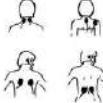
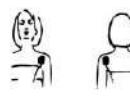


Figure 2: Opposed mode

Fix the two pads respectively on the opposite sides of the application position, as shown below



-16-

Regular application methods

1. Pain in the trunk

1. Probably pain points in the trunk.
According to traditional Chinese medicine (TCM), the most sensible pressure pain point is the key point, the most proper position to be applied. Find the pressure pain point with reference to Fig 1. Apply one pad onto it. Apply the other pad onto a proper point symmetrical to the chosen pressure pain point or near to it, but the two pads should not be overlapping. If there are several separated pressure pain points, apply them one by one.

2. Recommended positions of pads for application on the neck, shoulder and back (See Fig.3)



Mode 1 or 2 for 30 minutes, Mode 3, 4, 5 or 6 for 30 minutes by turns for A, B and C. Longer time is needed for those parts of great pain. It is advisable to use fairly large intensity.

3. Recommended positions of pads for application of the waist (See Fig.4)



Mode 1 or 2 for 30 minutes, Mode 3 or 4 for 20 minutes or Mode 7 or 8 for 30 minutes. It is advisable to do some waist exercise after the application.

-17-

- Pain in the joints and limbs
Pain in the joints, sport injuries, soft tissue injuries, may cause joint aches, which often occur in the joints of shoulder, elbow, knee, wrist, ankle, etc.

① Position of pads

For joint pain, two pads should be applied to the two symmetrical sides of the painful point, see Fig. 2 (opposed mode).

② Mode and length of operation time

Mode 1 or 2 for 30 minutes, the Mode 5 or 6 for 30 minutes, 2-3 times a day.

Pain in the muscles and tendons of the limbs, it is often caused by sport injury, overstrain or some other factors.

The common signs are muscular pain, swelling and spasms.

③ Position of pads

Apply the pads to each end of the painful muscle or apply one pad to the muscle and the other to the tendon.

④ Mode and length of time

Mode 3 or 4 for 20 minutes, then Mode 5 or 6 for 20 minutes. Consult the doctor if the injury has laceration of muscle or tendon.

-18-

Electrode placement variations

Shoulders



Hands



Forearm



Hip



Feet

Knees

-19-

Troubleshooting

Problem

The unit is not turning on or I cannot see anything on the screen.

Cause

Battery is depleted.

Solution

Make sure the unit has been fully charged.

Problem

The unit does not seem to be charging.

Cause

Charging cable not plugged in fully.

Solution

Ensure the USB cable is firmly in the unit on one side and plugged into the AC adapter into the electrical socket on the other side.

Problem

Unit does not turn on or the screen is dim.

Cause

Battery is low.

Solution

Recharge the battery.

Problem

Unit is ON, but no sensation is felt from the pads.

Cause

Both pads are not firmly on the skin/ There is a loose connection/ The intensity level needs to be increased.

Solution

Ensure you are using 2 pads per lead and they are in close proximity to each other; i.e. not on different limbs or too far apart - Make sure both pads are firmly pressed to the skin — Make sure all connections are secure from the unit to the wires and the wires to the pads. Increase the intensity level.

-20-

Problem	Cause	Solution
Adhesive electrode pads do not stick to skin even after cleaning and moistening their surface.	Adhesive gel pads need to be replaced.	Replace the set of adhesive gel pads. Pads can be purchased from your local distributor or from www.hidow.com
One pad feels stronger than the other.	This is normal. Different areas will react differently.	Nothing needs to be done. Make sure the pads are moist and are making good contact.
During use the skin feels a painful burning sensation or the stimulation becomes weakened.	Adhesive gel pads are not adhering firmly to the skin. Or the gel pads are too dry.	Put a few drops of water on your fingers and rub them on both pads, which will help the electrodes maintain their adhesiveness. And make sure the pads are pressed firmly to the skin during application.
Did not provide adequate relief.	Not using it long enough or frequently enough.	Use your XPD 12 20-60 minutes at a time, 3-6 times per day. Recommended: lying down
Only 1 port on the unit works.	Damaged port or poorly conducting pads or lead wire.	Isolate the problem by trying another lead and set of pads that you know that work in the troublesome port.

-21-

Contraindications

- > DO NOT use this device if you have any of the following medical conditions:
 - 1. An implanted cardiac pacemaker, defibrillator or other implanted metallic or electronic device
 - 2. Undiagnosed pain syndromes
 - 3. Have been diagnosed with cancer
 - 4. Are pregnant
 - 5. Have suffered acute trauma or surgical procedure in the past six months
 - 6. Have cardiac problems or cardiac disease
 - 7. Have epilepsy
 - 8. Have painful and/or atrophied muscles
 - 9. Have abdominal or inguinal hernia
 - 10. Have limited range of motion in skeletal joints
 - 11. Have blood circulatory problems
- > The XPD 12 unit is intended for use by ADULT and ONLY on healthy muscles. NEVER use this device on muscles that are: atrophied, painful, suffer spasms, on a limb with painful or otherwise afflicted joints.
- > The XPD 12 unit is not intended for the application of any medical condition or disease nor is it intended for physiotherapy or muscle rehabilitation. It is contraindicated for use on any muscle that is injured or diseased.

-22-

- > Do not attempt to use XPD 12 unit for muscle reeducation, to prevent muscle atrophy or spasms, improving range of motion, blood flow deficiencies/venous thrombosis.

Warnings

- ① Stimulation should not be applied over the carotid sinus nerves, particularly in patients with a known sensitivity to the carotid sinus reflex.
- ② Stimulation should not be applied transthoracically in that the introduction of electrical current into the heart may cause cardiac arrhythmias.
- ③ Stimulation should not be applied transcerbrally.
- ④ Apply electrode ONLY to normal, intact, clean skin. Do not apply electrodes over open wounds or over swollen, infected or inflamed areas or skin eruptions, e.g., phlebitis, thrombophlebitis, varicose veins, etc.
- ⑤ **DO NOT APPLY STIMULATION:**
 - > Over frontal area of the neck (near site of carotid sinus nerves)
 - > Over the neck or mouth. Severe spasms of the laryngeal and pharyngeal muscles may occur with contractions strong enough to and/or cause difficulty in breathing. Stimulation over the neck could also have adverse effects on the heart rhythm or blood pressure.
 - > Transcerbrally.
 - > Over the swollen, infected or inflamed areas of skin eruptions (e.g. phlebitis, thrombophlebitis, varicose veins, etc.).

-23-

- > Across the chest. Consult your physician before using this device because it may be possible to cause lethal rhythm disturbances to the heart in susceptible individuals.
- > Over, or in proximity to cancerous lesion.
- > If you are epileptic.
- > After experiencing acute trauma or fracture.
- > Following recent surgery.
- > If you have a hernia (abdominal or lingual).
- > To the frontal, laryngeal and temporal region of the neck.

- ⑥ Never use the XPD 12 unit while driving, operating machinery or during activities in which involuntary muscle contractions may endanger the user or others.
- ⑦ The effects of stimulation of the brain are unknown. Therefore, do not apply stimulation across the head and do not place electrodes opposite sides of the head.
- ⑧ Do not use the XPD 12 unit in the bath or shower.
- ⑨ Persons with suspected heart problems or epilepsy should obtain apposite medical advice.
- ⑩ Never use the XPD 12 unit while sleeping.
- ⑪ Never immerse the XPD 12 unit in any liquid.

-24-

Precautions

- > This XPD 12 unit should be used only with the leads, electrodes and accessories provided by the manufacturer.
- > This XPD 12 unit should not be used while driving, operating machinery, or during any activity in which involuntary muscle contractions may put the user at undue risk of injury.

Adverse reactions

- > You may experience skin irritation and burns beneath the stimulation electrodes applied to your skin.
- > You may experience headache and other painful sensations during or following the application of electrical stimulation near your eyes and to your head and face; and
- > You should stop using the XPD 12 unit and should consult with your physician if you experience adverse reactions from the unit.

Location of stimulation

Stimulation near metal: Do not use the stimulator when close to metal. This increases the potential for discomfort and burns. Remove jewelry, piercings, belt clips or any other removable metal objects in the area of stimulation.

Stimulation of eyes: Do not use the stimulator directly to the eyes.

Stimulation of the neck or mouth: Do not use the stimulator on the neck (particularly the carotid sinus or mouth). This could cause severe muscular spasms causing always to close, breathing difficulties, or side effects to heart rhythm or blood pressure.

-25-

Stimulation of healthy skin: Only use the stimulator on healthy skin. Stimulation can worsen disorders caused by lesions or skin diseases.

Stimulation across the torso: Do not use the stimulator across the torso (one electrode placed on the torso and one electrode placed on the back). The electrical current passing through the torso can cause potentially fatal heart rhythm disruptions.

Cranial stimulation: The effects of stimulation on the brain are not known. For this reason stimulation should not occur to the head, and electrodes must not be placed either side of the head.

Conformity to safety standards

Statement of EMC

IEC 60601-1-2:2014

Conformity to MDD Requirements

IEC 60601-1:2005+AMD1:2012/ANSI/AAMI ES60601-1:2005+A1:2012, IEC 60601-1-11:2015, IEC 60601-2:10:2012

-26-

Warranty information

- > Warranty covers defects in materials and workmanship under normal use for a period of 2 years from the date of retail purchase by the original end-user purchaser ("Warranty Period"). If a defect arises and a valid claim is received within the Warranty Period Hi-Dow will either repair the defective unit or exchange the product with a product that is new or which has been manufactured from new or serviceable used parts.
- > To register your product warranty please visit www.hidow.com, click on the warranties menu and select the warranty that refers to your products standard 2-year or lifetime VIP.

-27-

Manual del Usuario

Español

Contenido

- | | |
|---|---|
| 30 Prefacio | 41 Beneficios únicos |
| 31 Información general | 42 Principios de aplicación regular |
| 32 Visión de conjunto | 43 Métodos de aplicación regular |
| 33 Cargar la batería del XPD 12 | 43 Dolor en el torso |
| 34 Características | 44 Dolor en las articulaciones y extremidades |
| 35 Descripción de los modos | 45 Variaciones de colocación de electrodos |
| 36 Instrucciones de uso | 46 Solución de problemas |
| 36 Directrices para electrodos | 48 Contraindicaciones |
| 37 Recomendaciones sobre los electrodos | 49 Advertencias |
| 37 Mantenimiento y cuidados | 50 Precauciones |
| 38 Especificaciones ambientales | 51 Reacciones adversas |
| 38 Especificaciones técnicas | 52 Ubicación de la estimulación |
| 38 Parámetros de pulso | 52 Conformidad con las normas de seguridad |
| 40 Indicaciones de uso | 53 Información de garantía |

-29-

Prefacio

Antes de comenzar a utilizar su dispositivo, lea atentamente este manual de usuario y entérese de las instrucciones.

¡Sufre de DOLOR, TENSIÓN MUSCULAR o ESTRÉS?

El HiDow XPD 12 puede relajar rápidamente músculos tensos y aliviar el dolor. Son dispositivos modernos muy útiles en terapia domiciliaria que utilizan lo último en tecnología bio-eléctrica.

El HiDow XPD 12 está diseñado para proporcionar sensaciones relajantes profundas, de manera suave en Áreas que necesitas alivio. Relájese, sientase bien y rejuvenezca su cuerpo. No conviva más con la tensión física y mental malasana.

Disfrute el XPD 12 y viva al máximo, si está en casa, en el trabajo o durante vacaciones. ¡Le encantará lo bien que se siente!

Por favor, lea atentamente las instrucciones antes de utilizar este dispositivo.

El XPD 12 es un sistema de estimulación muscular de dos canales, funciona con una batería recargable y sirve para aliviar dolores musculares y molestias menores. Tiene dos componentes principales: un módulo electrónico que genera las señales de estimulación requeridas, dos cables conductores y 2 pares de electrodos tipo Pro-Neo ECG. Se utiliza para el alivio temporal del dolor asociado con músculos, como el dolor en la zona lumbar, extremidades superiores (brazos), extremidades inferiores (piernas) y las articulaciones, debido al esfuerzo físico del ejercicio o a las actividades normales del trabajo.

También se utiliza para estimular músculos sanos con el fin de mejorar y facilitar su rendimiento.

-30-

Información general

Incluido en este paquete:

- Dispositivo XPD 12
- 1 par de electrodos GRANDES (2.4" -circular)
- 1 par de electrodos EXTRA GRANDES (3%" -rectangular)
- 2 cables para los electrodos
- Cable USB
- Adaptador de CA
- Manual de usuario
- Plaquette porta electrodos

Estructura:

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| 1. Unidad de control | 7. Salidas/Canales |
| 2. Cargador USB | 8. Pantalla LCD |
| 3. Adaptador de CA | 9. Interruptor ON/OFF |
| 4. Cables de los electrodos | 10. Puerto USB |
| 5. Electrodos | 11. Convertidor de canal A / B |
| 6. Plaquette porta electrodos | |

*En caso de alguna discrepancia entre el equipo y la foto, refiérase al producto actual.



-31-

Visión de conjunto: Unidad de Control y Accesorios



Cable USB: Se utiliza para cargar la batería del XPD 12.

Cargador de CA: Funciona con el cable USB para cargar la batería.

Electrodos: Se adhieren a la piel desnuda para realizar la estimulación.

Cables para electrodos: Se usan para hacer la conexión entre el dispositivo y los electrodos.

Plaquette porta electrodos: Se usan para almacenar los electrodos después del uso.

-32-

Cargar la batería del XPD 12

* A través de una toma de corriente estándar

- ① Conecte el cargador de CA (Corriente Alterna) a una toma de corriente estándar (por ejemplo, de una pared).



- ② Conecte el extremo pequeño del cable USB a la unidad y el extremo más grande del cargador.



- ③ El dispositivo habrá terminado de cargarse cuando la luz indicadora de color verde no se encienda más.

* A través de un puerto USB del computador

- ① Conecte el extremo pequeño del cable USB al dispositivo y el extremo más grande al puerto USB de un computador (el computador debe estar encendido).



- ② El dispositivo habrá terminado de cargarse cuando la luz indicadora de color verde no se encienda más.

-33-

*Notas:

1. La batería de litio puede ser recargada a través tanto del cargador como la entrada USB del computador.
2. Cuando cargue la batería, la luz indicadora estará encendida, una vez esté cargada, el indicador lumínoso se apagará.
3. La batería se debe cargar durante 8-10 horas antes del primer uso.

Características

Aprobado por FDA Dispositivo Médico Clase II

Pantalla LCD grande y fácil de leer.
Luz de fondo para mejorar la visibilidad.
Temporizador ajustable (de 10 a 60 minutos).
2 años de garantía.

12 modos
Dos salidas/canales
Batería interna de litio recargable
20 niveles de intensidad

Descripción de los modos

Le sugerimos que inicialmente experimente con cada uno de los 12 modos. La modalidad o combinación de modalidades que le ofrezca la sensación más deseable y confortable es la más apropiada a utilizar para su condición actual.

- La intensidad debe fijarse a un nivel en el que experimente la vibración y movimientos musculares involuntarios.
- Se debe ajustar a una intensidad "cómoda" y no debe ser doloroso.
- El tiempo de aplicación debe ser como mínimo 10 minutos.
- La frecuencia de la aplicación puede ser de una a tres veces por día.

-34-

Instrucciones de uso

Tres puntos clave para el funcionamiento:

1. **Encontrar el punto exacto del dolor:** Los electrodos deben colocarse justo donde siente el dolor.
2. **Intensidad:** Inicie con un nivel cómodo de intensidad. Aumente gradualmente hasta llegar al nivel máximo que pueda soportar.
3. **Duración de la aplicación:** 2-3 veces al día, entre 40 y 60 minutos por sesión, por 10 días para tratar un dolor agudo.

- El XPD 12 necesita ser cargado durante 10 horas antes del primer uso.
- Conecte los cables a los puertos de salida A y B en la parte superior de la unidad.
- Conecte los electrodos a los cables.
- Retire la película protectora de los electrodos y ubique los electrodos sobre la zona afectada, asegurándose de que ambos electrodos no se superpongan y estén completamente en contacto con la piel.
- Encienda el dispositivo mediante el interruptor On/Off situado en la parte inferior derecha de la unidad.
- Cuando haya encendido el dispositivo, comenzará automáticamente en el modo 1 y en el nivel de intensidad cero (0).
- Para cambiar los modos, pulse el botón M las veces necesarias para llegar al modo deseado.
- Una vez que haya seleccionado un modo, gradualmente aumente la intensidad apretando el botón "+/-" para disminuir la intensidad, apriete el botón "++/-".
- Para ajustar el tiempo de uso desde 10 a 60 minutos, pulse el botón T tantas veces sea necesario.
- ¡Póngase cómodo y disfrute de un relajante masaje profundo!

-35-

*Notas:

El dispositivo XPD 12 es muy seguro, incluso si la intensidad aumentara hasta el nivel máximo, lo hace dentro de un rango seguro de electroestimulación. Cada vez que el usuario cambia el modo, la intensidad se disminuye automáticamente al nivel mínimo.

Directrices para los electrodos

- 1 Utilice sólo los electrodos suministrados por el fabricante. Otros electrodos pueden presentar un riesgo de características eléctricas inadecuadas con el dispositivo.
- 2 No utilice los electrodos en diferentes personas. Cada usuario debe tener su propio juego de electrodos, de lo contrario, pueden producirse reacciones cutáneas o de contaminación cruzada.
- 3 Apague siempre el dispositivo antes de retirar o cambiar la posición del electrodos.
- 4 Lave la piel a fondo, y luego seque antes de aplicar los electrodos.
- 5 Aplique toda la superficie de los electrodos firmemente a la piel. No utilice electrodos que no se adhieran adecuadamente a la piel o sólo se adhieren parcialmente.
- 6 En caso de enrojecimiento de la piel debajo de los electrodos después de una sesión de estimulación, no comience una nueva sesión en el mismo lugar si el enrojecimiento de la piel sigue siendo evidente.
- 7 El uso de electrodos demasiado pequeños o aplicados incorrectamente puede causar molestias o quemaduras en la piel.

-36-

Recomendaciones sobre los electrodos

- Los electrodos adhesivos se suministran como accesorio estándar con su XPD 12. Estos son electrodos duraderos y reutilizables (hasta 300 aplicaciones garantizadas si los usa correctamente).
- Se recomienda usar los tamaños de electrodos dependiendo del área a ser tratada. Para superficies amplias use los electrodos redondos; por ejemplo, hombros, cintura, abdomen y los músculos de las piernas; Los electrodos rectangulares para áreas más grandes, como los músculos que soportan la columna vertebral, la espalda y la cintura, muslos, etc.

Mantenimiento y cuidados

- 1 Asegúrese de que su piel esté libre de suciedad, aceite o lociones.
- 2 Antes de aplicar los electrodos, poner unas gotas de agua del grifo en los dedos y frotar en ambos electrodos. Esto ayudará a que los electrodos mantengan su adhesividad.
- 3 Cuando termine de usar el dispositivo, apáguelo.
- 4 Retire los electrodos.
- 5 Coloque las películas protectoras de nuevo en los electrodos o colóquelos en la placa porta electrodos.
- 6 Retire los cables de salida del dispositivo y colóquelos en la caja hasta su próximo uso.
- 7 Almacene su dispositivo XPD 12 en un lugar fresco y seco hasta su próximo uso.

-37-

Especificaciones ambientales

Condiciones de operación:

Temperatura: 5°C a 40°C (41°F a 104°F)
Humedad (sin condensación): 30% a 75%
Atmosférica: 700 a 1060 hPa

Condiciones de almacenamiento y transporte:

Temperatura: -10°C a 55°C (14°F a 131°F)
Humedad (sin condensación): 10% a 90%
Atmosférica: 700 a 1060 hPa

Especificaciones técnicas

Dimensiones: 86mm x 52mm x 11mm

Peso Neto: 52g

Fuente de Alimentación: DC 3.7V

-38-

Parámetros de pulsos

FORMULARIO: Parámetros de pulsos				
KPD 12	Tensión nominal (V)	DC 3.7 V		
	Resistencia de carga (Ω)	1000 Ω		
Ancho de pulsos (μs)	Frecuencia de repetición de pulsos (Hz)	Amplitud de repetición de pulsos (mVrms)	Composición de DC (V)	Comentario
100	54	50-90	--	Modo 1
100	6	50-90	--	Modo 2
100	1.28	50-90	--	Modo 3
100	54	50-90	--	Modo 4
100	64	50-90	--	Modo 5
100	55	50-90	--	Modo 6
100	54	50-90	--	Modo 7; 1; 2; 2;
100	<71	50-90	--	Modo 8; 1; 8; 2; 3; 4; 5;
100	<60	50-90	--	Modo 9; 1; 9; 2; 9; 3;
100	<48	50-90	--	Modo 10; 1; 10; 2;
100	8.7	50-90	--	Modo 11
100	<63	50-90	--	Modo 12; 1; 12; 2; 12; 3; 12; 4;

-39-

Indicaciones de uso

TENS (por sus siglas en Inglés) Estimulación Nerviosa Eléctrica Transcutánea:

Se utiliza para el alivio temporal del dolor asociado con los músculos como el dolor en los hombros, la cintura, la espalda, el cuello, las extremidades superiores (brazos) y las extremidades inferiores (piernas), debido a la tensión del ejercicio o las actividades normales del trabajo o del hogar.

EMS (por sus siglas en Inglés) Estimulación Muscular Eléctrica:

Su objetivo es estimular los músculos sanos, incluyendo los músculos del abdomen. Se utiliza para incrementar o facilitar el rendimiento muscular.

Estuporoso para:

- Rigidez en el cuello
- Músculos adoloridos y apretado
- Dolor en las articulaciones
- Dolor de espalda
- Rendimiento muscular
- Alivio del dolor lumbar

Puntos de uso recomendados:

Hombros, cuello, omóplatos, a lo largo de la columna vertebral, espalda media, espalda baja, abdomen, brazos, bíceps, tríceps, antebrazos; piernas; pantorrillas, muslos; pies: talón, planta del pie, dedos del pie, parte media del pie; las articulaciones: hombro, codo, muñeca, cadera, rodilla, tobillo etc.

-40-

Beneficios únicos

Acción rápida - Aunque la velocidad y el grado de respuesta varía para cada individuo, muchos usuarios reportan resultados positivos después de 10 (diez) a 20 (veinte) minutos de uso.

No tiene efectos secundarios - Dado que no existen medicamentos o productos químicos involucrados, los estimuladores musculares HiDow son seguros para un uso a largo plazo. También se puede usar de forma segura mientras se duerme.

Portátil - Su tamaño de bolígrafo le permite viajar con él y recibir tratamiento en cualquier lugar a su conveniencia.

Rendible - El dispositivo te ahorrará tiempo y dinero, mejorará su desempeño físico y el disfrute de la vida.

Fácil de usar - Usa componentes de alta tecnología que programan y automatizan la mayoría de las funciones. Muy simplificado para su aplicación funcional.

Sea responsable - Con los estimuladores musculares HiDow, usted puede tomar control de su salud y bienestar.

Ayuda a los demás - Todo el mundo sufre de la tensión muscular en alguna forma. Ahora usted puede ayudar a otros a ayudarse a sí mismos. Los dolores musculares y la tensión pueden resultar del trabajo o los deportes. El problema puede ser crónico o agudo. Todo el mundo, sean jóvenes o mayores necesitan alivio de la tensión muscular y seguramente apreciarán lo que este dispositivo puede hacer por ellos.

Siempre disponible - Siempre estás ahí cuando lo necesitas, las 24 horas del día, todos los días. Puedes usarlo tan a menudo como sea necesario.

Muy eficaz - El avanzado microchip envía múltiples ondas electrónicas preestablecidas a través de los electrodos. Estas ondas electrónicas terapéuticas proporcionan alivio del dolor de tejidos profundos y a la vez provocan diversos movimientos musculares. El resultado es menos tensión muscular.

Increíblemente eficiente

-41-

Principios de aplicación regular

- Encuentre el punto exacto del dolor. Los puntos donde los electrodos están colocados deben ser los más dolorosos.
- La intensidad se puede ir aumentando gradualmente, para mejores resultados debe llegar a lo máximo que pueda soportar.
- Duración de la aplicación: 2-3 veces/día, 40-60 minutos/vez, 10 días para tratar un dolor agudo.
- Hay dos maneras de colocar los electrodos, de forma doble o en modo opuesto:

Figura 1: Modo Doble

Fije los dos electrodos en la parte superior e inferior o en ambos extremos del mismo lado del cuerpo.



Figura 2: Modo Opuesto

Fije los dos electrodos respectivamente en los lados opuestos de la posición de aplicación, como mostrado abajo.



-42-

Métodos de aplicación regular

→ Dolor en el Tórax

1. Probablemente los puntos de dolor en el torso sean difíciles de hallar.

Según la medicina tradicional China (MTC), el punto donde haya dolor al presionar es el punto clave y será la posición más adecuada para aplicar la electroestimulación. Entonces, para empezar, encuentre el punto de dolor a la presión. Coloque un electrodo sobre él. Aplique el otro electrodo en un punto simétrico al punto de dolor elegido o cerca de él, pero nunca deben colocarse uno encima del otro (Figura 1). Si son varios puntos de dolor, aplíquelos por separados.

2. Posiciones recomendadas para la aplicación de los electrodos en el cuello, los hombros y la espalda (Ver Figura 3)

Figura 3



Modo 1 o Modo 2 por 30 minutos, Modo 3, 4, 5 o Modo 6 por 30 minutos por turnos en A, B y C. Se necesita más tiempo para los lugares que sufren de mayor dolor. Es recomendable el uso de una intensidad batida.

-43-

3. Posiciones recomendadas para la aplicación de los electrodos en la cintura (Ver Figura 4)

Figura 4



Modo 1 o Modo 2 por 30 minutos, Modo 3 o Modo 4 por 20 minutos o modos 7, 8 por 30 minutos. Es recomendable hacer un poco de ejercicio de la cintura después de la aplicación.

- Dolor en las articulaciones y extremidades
- Las lesiones deportivas, entre ellas las lesiones de tejidos blandos, pueden causar dolor agudo en las articulaciones, que a menudo ocurren en la zona del hombro, codo, rodilla, muñeca, tobillo, etc.

① Posición de los electrodos

Para el dolor de las articulaciones, los electrodos deben aplicarse sobre dos puntos simétricos del área dolorosa, ver fig. 2 (modo opuesto).

② Modo y duración del tiempo de operación

Modo 1 o Modo 2 por 30 minutos, Modo 5 o Modo 6 por 30 minutos, 2-3 veces al día.

③ Posición de los electrodos

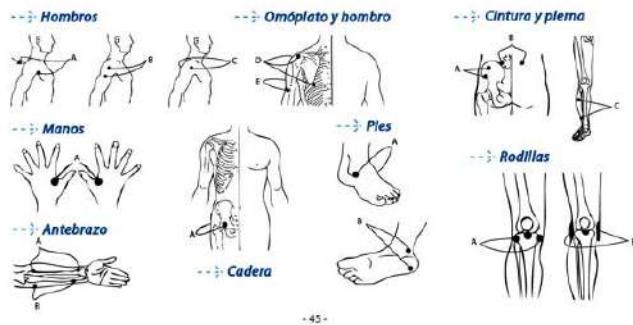
Aplique los electrodos a cada extremo del músculo adolorido. Ubique uno en el músculo y el otro en el tendón. La posición puede ser regulada ligeramente en función de la sensibilidad.

④ Modo y duración del tiempo de operación

Modo 3 o Modo 4 por 20 minutos, luego Modo 5 o Modo 6 por 20 minutos. Consulte con su médico si la lesión tiene una laceración de músculo o tendón.

-44-

Variaciones de colocación de electrodos



- 45 -

Solución de problemas

Problema	Causa	Solución
El dispositivo no enciende o no puede ver nada en la pantalla	La batería está agotada	Asegúrese de que la batería está completamente cargada. Use el cable USB o el cargador de pared.
La batería no parece que se Carga	Cable de carga no está conectado totalmente	Asegúrese de que el cable USB esté firmemente conectado al dispositivo de un lado y conectado al cargador y a la toma de corriente del otro lado.
La unidad no se enciende o la pantalla está oscura	La batería está baja	Cargar la batería
La unidad está encendida pero ninguna sensación se produce en los electrodos	Ambos electrodos no están fijados firmemente en la piel. Hay una conexión suelta. O el nivel de intensidad necesita ser aumentado.	Asegúrese de que ambos electrodos estén bien fijados a la piel. Asegúrese de que todas las conexiones estén firmemente conectadas al dispositivo y a los electrodos. Aumente el nivel de intensidad.

- 46 -

Problema

Los electrodos adhesivos no se adhieren a la piel incluso después de limpiarlos y humedecerlos

Causa

Los electrodos necesitan ser reemplazados

Solución

Reemplace los electrodos adhesivos. Los puede comprar a su distribuidor local y por internet en www.hidow.com

Un electrodo se siente más fuerte que el otro

Esto es normal. Diferentes áreas del cuerpo van a reaccionar de manera diferente

No hay que hacer nada. Asegúrese de que los electrodos estén húmedos y están haciendo un buen contacto

Durante el uso de la piel se siente una sensación de ardor dolorosa o la estimulación se debilita

Los electrodos adhesivos de gel no se adhieren firmemente a la piel. O Puede que estén demasiado secos

Aplique unas gotas de agua sobre la superficie de cada electrodo e asegúrese de que están presionados firmemente sobre la piel.

No proporcionó un alivio adecuado

La duración de uso o la frecuencia no son suficientes.

Utilice su XPD 12 por 20-60 minutos a la vez, 3-6 veces al día. Recomendación: Acostarse

Sólo 1 canal del dispositivo está funcionando

Puerto dañado, electrodos o cable en mal estado

Pruebe con otro cable, luego pruebe otro par de electrodos que usted sepa que funcionan en el puerto/canal problemático

- 47 -

Contraindicaciones

→ NO use este dispositivo si usted tiene alguno de las siguientes condiciones médicas:

- 1.Un marcapasos cardíaco implantado, desfibrilador o dispositivo electrónico metálico
- 2.Un síndrome diagnóstico de dolor
- 3.Haber sido diagnosticado con cáncer
- 4.Estar embarazada
- 5.Haber sufrido trauma agudo o un procedimiento quirúrgico en los pasados seis (6) meses
- 6.Tener problemas cardíacos o alguna enfermedad cardíaca
- 7.Tener epilepsia
- 8.Tener músculos dolorosos o atrofiados
- 9.Tener hernia abdominal o inguinal
- 10.Tener un rango limitado de movimiento en las articulaciones esqueléticas
- 11.Tener problemas de circulación sanguínea

→ La unidad XPD 12 está diseñada para ser usada por ADULTOS y SOLO en músculos sanos. NUNCA use este dispositivo en músculos que estén atrofiados, doloridos, sufran espasmos, en una extremidad con articulaciones dolorosas o aliviadas.

→ El XPD 12 no está diseñado para el tratamiento de ninguna condición médica o enfermedad, ni está destinado a la fisioterapia o rehabilitación muscular. Está contraindicado para su uso en cualquier músculo que esté lesionado o enfermo.

- 48 -

→ No intente usar la unidad XPD 12 para la reeducación muscular, para prevenir la atrofia o los espasmos musculares, mejorar el rango de movimiento, las deficiencias de flujo sanguíneo / trombosis venosa.

Advertencias

- 1.La estimulación no debe aplicarse sobre los nervios del seno carótido (parte anterior del cuello), particularmente en pacientes con sensibilidad conocida al reflejo del seno carótido.
- 2.La estimulación no debe aplicarse transtorácicamente. La introducción de la corriente eléctrica en el corazón puede provocar arritmias cardíacas
- 3.La estimulación no debe aplicarse a través del cerebro.
- 4.Aplique los electrodos SOLAMENTE a la piel normal, intacta y limpia. No aplique los electrodos sobre heridas abiertas o sobre áreas hinchadas, infectadas o inflamadas o sobre erupciones cutáneas, por ejemplo, flebitis, tromboflebitis, varices, entre otras condiciones de la piel.
- 5) NO APLIQUE LA ESTIMULACIÓN:

 - En la parte delantera del cuello, cerca de la ubicación de los nervios del seno carótido.
 - En la boca y garganta. Espasmos severos de los músculos laringeos y faringeos pueden ocurrir con contracciones fuertes que pueden ocasionar dificultad para respirar. La estimulación sobre el cuello también podría tener efectos adversos sobre el ritmo cardíaco o la presión arterial.
 - A través del cerebro.
 - En las áreas hinchadas, infectadas o inflamadas o con erupciones de la piel (por ejemplo, flebitis, tromboflebitis, varices, etc.).

- 49 -

→ A través del pecho. Consulte a su médico antes de utilizar este dispositivo, ya que puede provocar alteraciones del ritmo cardíaco letales para personas susceptibles.

→ Sobre o cerca de una lesión cancerosa.

→ Si usted es epiléptico.

→ Despues de experimentar un trauma agudo o una fractura.

→ Despues de una cirugía reciente.

→ Si usted tiene una hernia (abdominal o inguinal)

→ Para la región frontal del cuello, laringe.

→ No utilice nunca el dispositivo XPD 12 mientras conduce, opera maquinaria o durante actividades en las que las contracciones musculares involuntarias puedan poner en peligro al usuario o a otras personas.

→ Los efectos de la estimulación en el cerebro son desconocidos. Por lo tanto, no aplique la estimulación a través de la cabeza y nunca coloque electrodos a ambos lados de la cabeza.

→ No utilice el dispositivo XPD 12 en la bañera o ducha.

→ Las personas con problemas del corazón o sospecha epilepsia deben consultar al médico apropiado.

→ No utilice nunca el dispositivo XPD 12 mientras duerme.

→ NUNCA sumerja la unidad XPD 12 en ningún líquido.

- 50 -

Precauciones

- Este dispositivo XPD 12 debe utilizarse sólo con los cables, electrodos y accesorios proporcionados por el fabricante.
- Este dispositivo XPD 12 no debe utilizarse durante la conducción, al operar maquinaria o durante cualquier actividad en la que las contracciones musculares involuntarias puedan poner al usuario en riesgo inminente de lesión.

Reacciones adversas

- Puede experimentar irritación de la piel y quemaduras debajo de los electrodos de estimulación aplicados a su piel.
- Puede experimentar dolor de cabeza y otras sensaciones dolorosas durante o después de la aplicación de estimulación eléctrica cerca de sus ojos y en su cabeza y cara; y
- Debe dejar de usar la unidad XPD 12 y debe consultar con su médico si experimenta reacciones adversas de la unidad.

Ubicación de la estimulación

Estimulación cerca de metales: No use el dispositivo cerca del metal. Esto es potencialmente incómodo y puede provocar quemaduras. Quite joyas, piercings, hebillas de cinturones o cualquier otro objeto de metal cerca del área de estimulación.

Irritante para los ojos: Por ningún motivo use el dispositivo directamente en sus ojos.

- 51 -

Estimulación del cuello o la boca: No use el dispositivo en el cuello (especialmente en el seno carótido o en la boca). Esto podría causar espasmos musculares severos que causan que las vías respiratorias se cierran, dificultad para respirar, y/o efectos secundarios sobre el ritmo cardíaco o la presión arterial.

Estimulación sobre la piel seca: Utilice el dispositivo solamente sobre la piel seca. La estimulación puede empeorar los trastornos causados por lesiones o enfermedades de la piel.

Estimulación a través del torso: No active los electrodos a través del torso (por ejemplo, uno en el pecho y otro en la espalda). La corriente a través del torso puede conducir a trastornos del ritmo cardíaco potencialmente fatales.

Estimulación craneal: El efecto de la estimulación en el cerebro no se conoce. Por esta razón, la estimulación no debe ocurrir en la cabeza; los electrodos no deben ser colocados a ambos lados de la cabeza.

Conformidad con las normas de seguridad

Declaración de EMC

IEC 60601-1-2:2014

Conformidad con los requisitos de MDD

IEC 60601-1:2005+AMD1:2012/ANSI/AAMI ES60601-1:2005+A1:2012, IEC 60601-1-11:2015, IEC 60601-2-10:2012

- 52 -

Información de garantía

- El periodo de garantía cubre defectos en materiales y mano de obra, que ocurren normalmente dentro de los 2 años a partir de la fecha de compra por parte del usuario final. En caso de un defecto y/o una reclamación válida durante el periodo de garantía, Hi-Dow reparará el producto defectuoso, de ser necesario, reemplazará el producto por uno nuevo.
- Para registrar la garantía de su producto, visite www.hidow.com, haga clic en el menú de garantías y seleccione la garantía que se refiere a su producto: Estándar de 2 años o VIP de por vida.

- 53 -