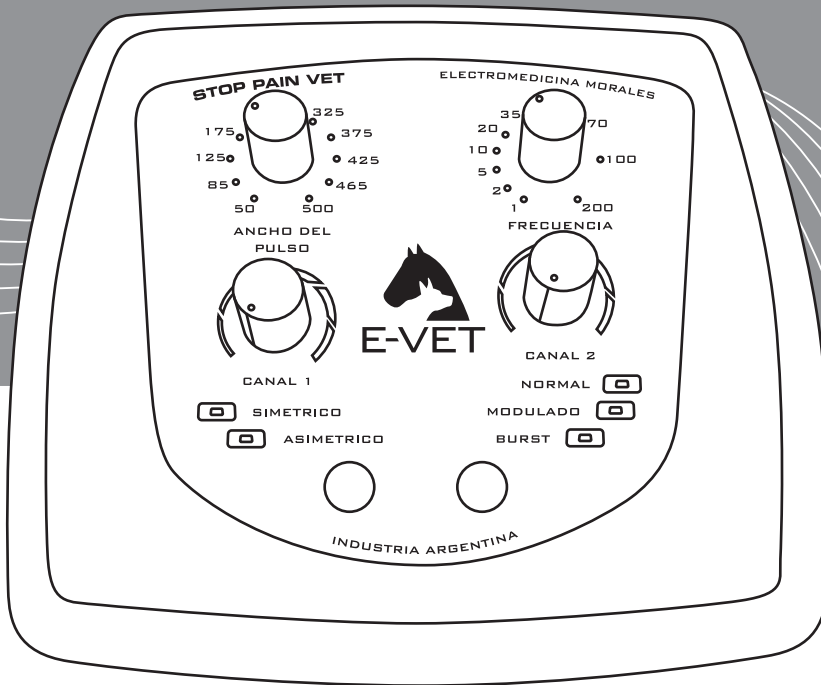


SP_VET



Corriente Tens

PÁG.	SECCIÓN
3	01 » EMPRESA
4	02 » INTRODUCCIÓN
4	03 » EFECTOS / BENEFICIOS
6	04 » EQUIPO
6	05 » USO
7	06 » TRATAMIENTO
9	07 » CUIDADO Y LIMPIEZA DEL EQUIPO
10	08 » CONTRAINDICACIONES
10	09 » ADVERTENCIAS
11	10 » ACCESORIOS
12	11 » DATOS TÉCNICOS
13	12 » SIMBOLOGÍA
13	13 » CONTROL DE ENTREGA
13	14 » SOLUCIÓN DE PROBLEMAS
14	15 » GARANTÍA
15	16 » CONTACTOS / SERVICIO TÉCNICO
16	17 » NOTAS

Desde 1981, época en que **ELECTROMEDICINA MORALES** se inicia en el mercado de la medicina estética, fabricando su primer producto, el depilador por radiofrecuencia, y muy pronto vería la luz un segundo equipo, el ionto-contractor, de un avanzado diseño para la época, le permitiría introducirse definitivamente en el mercado de la belleza profesional siguiendo en camino con el desarrollo de aparatología para profesionales.

Dirigidos a kinesiólogos, médicos, cosmiatras, esteticistas, cosmetólogas y profesionales de la belleza en general, **ELECTROMEDICINA MORALES** continua desarrollando equipos de alta calidad, de la mano de los últimos avances tecnológicos.

Desde entonces, **ELECTROMEDICINA MORALES** sigue creciendo en estructura, recursos humanos y confiabilidad de sus productos, consolidándose como empresa de producción de equipamiento para kinesiólogía y estética.

Siempre manteniendo su **VISION, LIDERAZGO y CALIDAD**, como base la tecnología, innovación y postventa.

Nuestra Misión.

Nuestra misión es el diseño, fabricación, comercialización y la asistencia técnica post-venta para equipamiento electromédico, satisfaciendo las necesidades de nuestros clientes y usuarios en el tratamiento integral de la estética corporal, kinesiólogía, cosmética y las actividades de asesoramiento y capacitación que permiten maximizar las prestaciones de nuestros productos.

Nuestra Visión.

Ser reconocidos entre nuestros clientes, usuarios y distribuidores por nuestra calidad de atención, la de nuestros servicios de asesoramiento y capacitación y sobre todo, por la calidad de nuestros productos, servicio post-venta y asistencia técnica. Por todo lo expuesto, es que nos esforzamos en forma permanente para cumplir con nuestros objetivos.

Nuestra Política de Calidad.

Nuestra misión y visión solo pueden ser tangibles mediante el compromiso de la Dirección General con los siguientes valores fundamentales, los cuales son comunicados y se consideran los cimientos para la construcción de nuestra organización:

- Nos comprometemos con la satisfacción de nuestros clientes comunicando nuestros objetivos a todo el personal y brindando los recursos necesarios para que la calidad de nuestros productos y servicios sea una consecuencia de la calidad de gestión de nuestros procesos.

- Nos comprometemos con el cumplimiento de los requisitos de nuestros clientes, los legales y reglamentarios y cualquier requisito, aún aquellos no especificados pero necesarios para la seguridad y eficacia de nuestros productos.

- Nos comprometemos con la participación del personal, entendiendo que los Recursos Humanos son nuestro capital más importante y que la capacitación y la evaluación de su desempeño es la mejor inversión para el crecimiento de este capital.

- Nos comprometemos a evaluar a nuestros principales proveedores para asegurar el cumplimiento de nuestros objetivos de calidad, promover el compromiso y la participación y encontrar oportunidades de mejora.

- Nos comprometemos a mantener y mejorar la eficacia de nuestro sistema de gestión de la calidad, mediante el establecimiento y seguimiento de indicadores que nos permitan verificar el cumplimiento de nuestros objetivos sin descuidar la rentabilidad de nuestra empresa.

- Nos comprometemos a comunicar, implementar y asegurar que esta Política es comprendida por toda la organización y a que la información que suministre nuestro sistema de gestión sea la herramienta de análisis para su continua adecuación.

02 » INTRODUCCIÓN

Electromedicina Morales, siempre pensando en el desarrollo de nuevos productos, se destaca en esta oportunidad, con la introducción al mercado de la veterinaria de un nuevo equipo para el tratamiento del dolor.

03 » EFECTOS / BENEFICIOS

Su efecto es analgésico.

Tipos de electroestimulación: los pulsos eléctricos de este tipo de electroanalgésia pueden ser de formas variadas: cuadrada, rectangular, espicular, bipolar simétrica o asimétrica, de forma que no exista un componente de corriente continua, para lograr una mejor tolerancia en la piel y evitar la producción de efectos electroquímicos.

Duración del tiempo de analgesia: depende fundamentalmente del tipo de dolor y la causa que lo origina.

Stop Pain Vet trata este tipo de disfunción.

| Corriente Tens

Es una corriente de baja frecuencia, alterna de ondas bifásicas asimétricas y simétricas caracterizada por una duración e intervalo de fase ajustables.

Forma de onda más común es la cuadrada, equilibrada, asimétrica, y bifásica.

La superficie de bajo de la onda positiva es igual a la superficie de bajo de la onda negativa, por lo tanto no hay efectos polares netos, evitando así la acumulación de iones positivos o negativos debajo de cada electrodo, por lo tanto no se produce reacciones dermatológicas.

Indicaciones:

Procesos dolorosos Agudos y crónicos.

| Modalidades de Tens

CONVENCIONAL

Frecuencia alta, baja intensidad.

Es la más usada, se tolera mejor y proporciona analgesia más rápido, su objetivo es la estimulación selectiva o preferentemente de las fibras II y III, esto nos permite bloquear las aferencias dolorosas a la médula según la teoría de la puerta.

Los parámetros son:

- Frecuencia 50-100 Hz

- Duración de impulsos: 0.04-0.2 ms

Se usa en dolores agudos, intensidad hasta 100 mA, no produce contracción muscular.

MODULADA

Frecuencia alta, alta intensidad. Produce movimiento muscular ya que estimula las fibras nerviosas de mayor tamaño, el efecto tarda en aparecer aprox. 30 minutos pero es más duradero que el convencional.

BURST

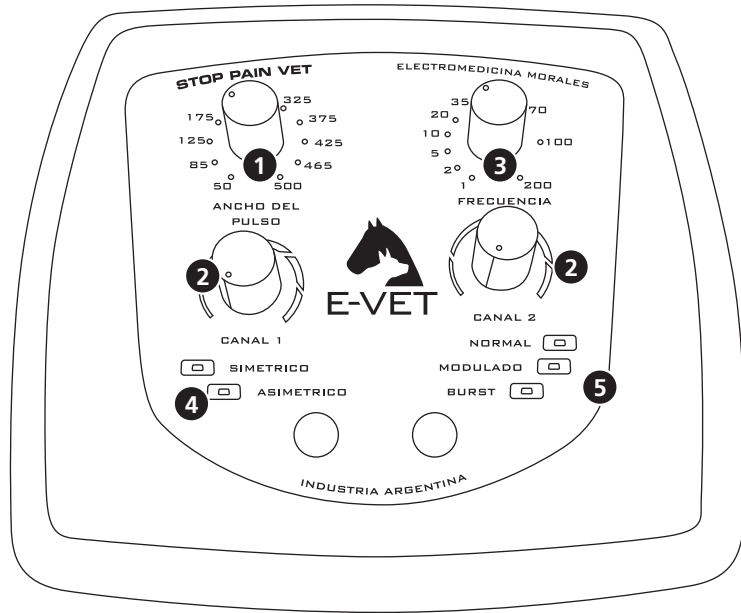
Frecuencia baja, alta intensidad en trenes o ráfagas de pulsos.

Se basa en un estímulo nocivo pero breve, esto provoca la liberación de serotonina, encefalina y noradrenalina, por lo tanto una disminución o bloqueo del dolor.

Se aplica con frecuencia en procesos dolorosos crónicos.

La colocación de los electrodos es una nota clave para el resultado del tratamiento, no hay una forma única pero la neuroanatomía y la patología van acompañadas al momento de elegir.

El cátodo (-) es más estimulante, por lo tanto este se ubica sobre la piel donde se busca la máxima efectividad



- 1- Control de pulso. Encendido y apagado.
- 2- Controles de intensidad.
- 3- Control de frecuencia.
- 4- Tipo de onda.
- 5- Modalidades de Tens.

Modo de aplicar los electrodos

El profesional debe ubicar los electrodos en el cuerpo del paciente, en forma correcta en las zonas a tratar de acuerdo al diagnóstico preestablecido por el mismo. Para que haya una correcta conducción de las distintas corrientes, los electrodos deben estar forrados o protegidos con un paño embebido en agua o los mismos deben estar pincelados con gel neutro.

1- Conecte el equipo a un toma de fácil acceso, asegúrese que el mismo posea una puesta a tierra segura. No tape las rejillas de ventilación, manténgalas siempre libres para asegurar el buen funcionamiento del equipo.

2- Conecte los cables a las salidas del equipo y los mismos a los electrodos.

3- Ubique los electrodos según la zona a tratar.

4- Encienda el equipo por medio del control de pulso y regule el equipo según la afección que se va a tratar.

5- Para finalizar el tratamiento baje gradualmente la intensidad de cada canal, apague el equipo y retire los electrodos del paciente.

La ubicación de los electrodos según la experiencia de los profesionales, arroja los siguientes resultados:

En el punto del dolor el cátodo y el ánodo en un punto cercano.

A ambos lados del punto del dolor: cuando hay edemas o no está bien localizado. Sobre el nervio proximal al punto del dolor: los electrodos se ubican longitudinalmente sobre el trayecto del nervio, el activo proximal.

Puntos de aplicación Tens en perros

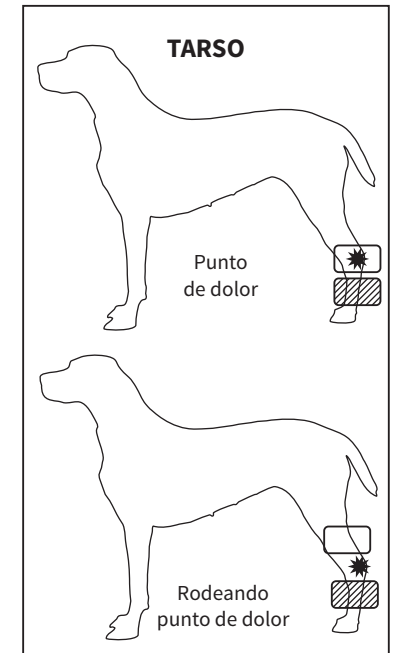
Tratamiento.

AGUDO.

Elevada frecuencia.
Baja intensidad.

Estímulo selectivo de fibras A-B.

80 - 90 Hz.



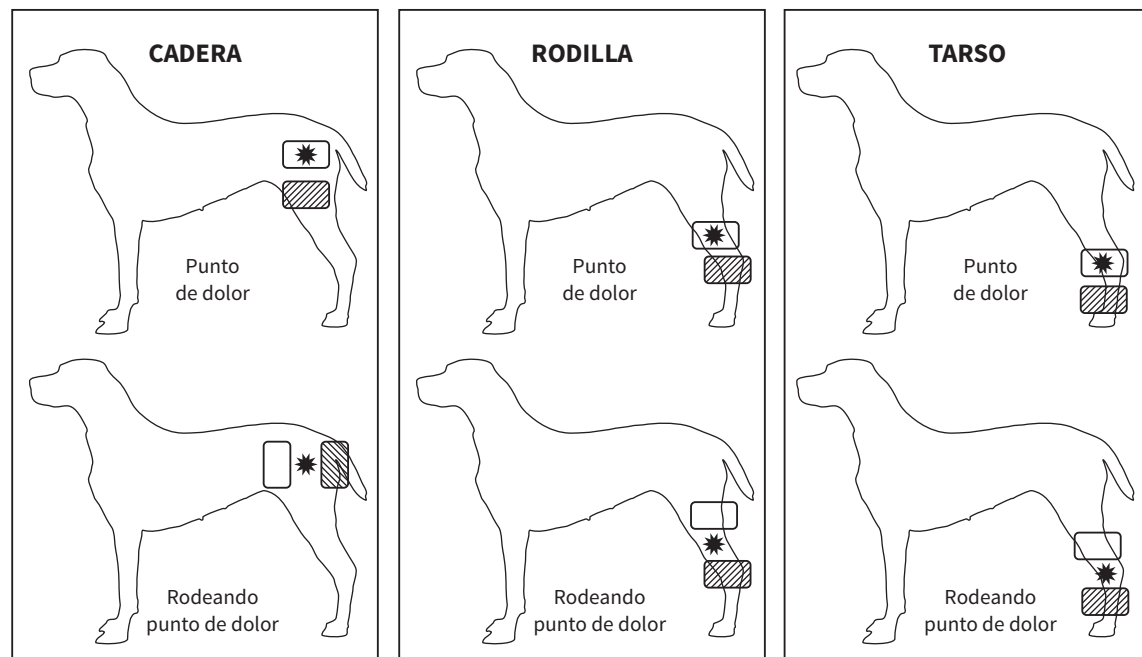
Tratamiento.

AGUDO.

Elevada frecuencia.
Baja intensidad.

Estímulo selectivo de fibras A-B.

80 - 90 Hz.



Ajustes sugeridos según tratamiento

Dolor	TIEMPO	CORRIENTE	FRECUENCIA	BARRIDO	ANCHO
Agudo	35 min	Tens conv. asimétrico	100 Hz	0 Hz	160 µseg
Crónico	35 min	Tens conv. asimétrico	3 Hz	0 Hz	200 µseg
Cervicalgia	35 min	Tens conv. asimétrico	70 Hz	0 Hz	100 µseg
Dorsalgia	35 min	Tens conv. asimétrico	80 Hz	0 Hz	120 µseg
Lumbalgia	40 min	Tens conv. asimétrico	100 Hz	0 Hz	180 µseg
Ciatalgia	40 min	Tens conv. simétrico	120 Hz	0 Hz	200 µseg
Descontracturante	30 min	Tens Burst simétrico	2 Hz	0 Hz	200 µseg
Trauma	30 min	Tens modul. simétrico	4 Hz	0 Hz	250 µseg
Antiespasmódico	30 min	Tens modul. simétrico	6 Hz	0 Hz	250 µseg
Relax	35 min	Tens modul. simétrico	5 Hz	0 Hz	250 µseg

07 » CUIDADO Y LIMPIEZA DEL EQUIPO

Limpiar la carcasa con un paño sin producto abrasivo o corrosivo, para su buena conservación.

Los electrodos tienen una vida útil de aproximadamente 12 meses según el uso que se le dé, los cuales pueden influir en el buen funcionamiento del equipo. Los mismos deben higienizarse con agua y jabón para quitar toda posible grasitud corporal, o restos de crema utilizada para masajes. Cuando no se usen, guardarlos limpios y secos.



ATENCIÓN:

Una vez concluida la vida útil del equipo y sus accesorios, reciclarlo en base a las normas ambientales vigentes en su región. No desecharlo con la basura doméstica.



08 » CONTRAINDICACIONES

- Pacientes con marcapasos.
- Hipersensibilidad a corrientes eléctricas.
- Precaución: pacientes epilépticos.
- Preñez.

09 » ADVERTENCIAS

Antes de tratar a un paciente, lea atentamente las instrucciones de este manual.

Este equipo debe ser utilizado o supervisado de forma continua por un profesional idóneo, capacitado en cuanto a su uso y aplicaciones.

Procedimientos de uso distintos a los especificados en este manual pueden ocasionar riesgo de lesión para el paciente y/o el terapeuta.

Mantenga este equipo fuera del alcance de los niños.

Mucha precaución con los procesos tromboflebíticos, pues unas veces por efectos de contracción muscular cercana al foco y otras por provocar motricidad vascular refleja, podemos inducir a la liberación de microtrombos.

Para prevenir el riesgo de choque eléctrico, este equipo solo se debe conectar a una red de alimentación con tierra de protección.

No tape las rejillas de ventilación, manténgalas siempre libres para asegurar el buen funcionamiento del equipo.

La conexión simultánea al paciente de este equipo y de un equipo de radiofrecuencia puede resultar en quemaduras en el lugar donde se manipulen los accesorios y en posibles inestabilidades en la forma de onda de salida y en los indicadores de funcionamiento.

Por una cuestión de seguridad del equipo no inicie el tratamiento hasta no verificar la correcta conexión de los cables y electrodos.

Tener en cuenta que este equipo NO es apto para el uso en presencia de atmósferas explosivas o mezcla inflamable de anestésicos con aire o con oxígeno y óxido de nitrógeno.

La operación del equipo en cercanías (menores a 1 metro) a un aparato de terapia por ondas cortas o microondas puede traer aparejado inestabilidad en la forma de onda de salida y en los indicadores de funcionamiento.

El equipo no presenta ninguna parte reparable por el usuario. No lo abra ni lo modifique, ya que en su interior existen tensiones elevadas y partes mecánicas en movimiento que pueden comprometer la integridad del usuario. Cualquier desperfecto o falla consulte con el representante autorizado.

Ante cualquier caída del equipo, diríjase al servicio técnico para ser controlado. No trate de utilizarlo sin previo control.

Utilice solamente los accesorios proporcionados por el fabricante. Maneje los mismos con cuidado, un uso inadecuado puede afectar negativamente sus características.

No debe ingresar en el equipo ningún material o líquido externo como agua, inflamables, objetos metálicos, etc., ya que podría dañarse y producir descarga eléctrica, fuego o lesiones al paciente y/o al terapeuta.

A la hora de cambiar los fusibles, hágalo por unos iguales a los originales en cuanto a tipo y clase.

El cable de alimentación solo debe ser reemplazado por personal del servicio técnico autorizado.

Este equipo si no se instala o no se usa de acuerdo con las instrucciones puede producir interferencias perjudiciales para otros equipos cercanos. No obstante, no hay garantía de que no ocurran interferencias en una instalación particular. La interferencia particular para otros aparatos se puede determinar encendiendo y apagando este equipo. Para corregir la interferencia, el usuario dispone de las siguientes alternativas: reubique el aparato receptor, aumente la separación entre los equipos, conecte el equipo en un enchufe diferente del que están conectados los otros equipos y/o consulte con el Departamento Técnico de la Fábrica.

Se recomienda revisar periódicamente la integridad de las aislaciones de los cables de conexión, del gabinete y del cable de conexión de línea.

Durante su uso, no colocar el equipo en vecindades a otro equipo generador de calor.

Creemos que la información contenida en este manual será corregida en el momento de impresión, no obstante, Electromedicina Morales S.R.L. tiene el derecho de cambiar y modificar cualquier especificación sin anunciar o sin la obligación de poner al día las unidades existentes.

Electromedicina Morales S.R.L. declina toda responsabilidad por eventuales daños producidos a pacientes, atribuibles a no respetar las normas de seguridad y esterilización.

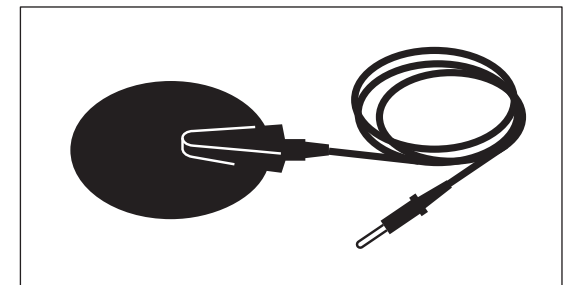
Mantenga este equipo fuera del alcance de los niños.

El paciente siempre tiene que estar a la vista del profesional.

El tratamiento de pacientes con dispositivos electrónicos implantados es contraindicado.

10 » ACCESORIOS

- 4 electrodos de goma conductiva de 65 mm.
- 2 cables.
- 4 bandas elásticas para la sujeción.

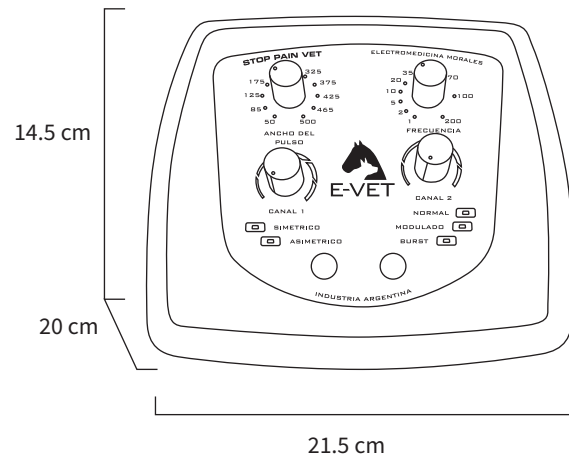


Electrodo de goma

11 » DATOS TÉCNICOS

Temperatura de funcionamiento	0°C A 40°C
Humedad de funcionamiento	0 a 70%
Salida	2
Tensión de Línea	220v 50Hz
Consumo (Watt)	10
Modalidad de Tens	Tens (normal, modulado, burst)
Forma de onda	Simétrico / asimétrico
Frecuencia	Variable
Ancho de pulso	Variable
Clase de seguridad (IEC 60601)	Clase I, Parte aplicable Tipo BF
Peso sin accesorios (Kgr)	1.5
Peso total (Kgr)	2
Gabinete	Alto Impacto, apto para uso hospitalario o consultorio
Grado de protección contra penetración de líquidos	IPX0
Temperatura de Transporte/Almacenaje	10°C a 50°C
Humedad de Transporte/Almacenaje	0 a 80%
Presión de Transporte/Almacenaje	500 a 1060 hPa

Medidas (Cm)



12 » SIMBOLOGÍA

	Tierra protectora		Límites de temperatura
	Parte aplicable Tipo BF		Fragil
	Radiación no ionizante		Este lado arriba
	Atención, consulte documentación		Límites de humedad
	Fecha de fabricación		No apilar más de 5 bultos
			Proteger de la humedad

13 » CONTROL DE ENTREGA

<input type="checkbox"/> Equipo	<input type="checkbox"/> 2 cables
<input type="checkbox"/> 4 electrodos de goma conductiva de 65mm	<input type="checkbox"/> 4 bandas elásticas para la sujeción
	<input type="checkbox"/> Manual de usuario / garantía

14 » SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA PROBABLE	SOLUCIÓN
Los led / display no encienden.	Falta de energía.	Verifique que el equipo se encuentre correctamente conectado a la red de suministro eléctrico y que se haya accionado la tecla de encendido. Si el equipo continúa con la falla diríjase al servicio técnico.
Uno o más canales no emiten.	Falla del equipo.	Cambie el cable y los electrodos del canal que no funcionen por unos nuevos, o por unos de otro canal que este seguro que funcionen. Si el problema continúa diríjase con el equipo al servicio técnico.
	Cables cortados.	Mida continuidad del cable con un tester, entre la punta del Plug y el conector rojo (positivo); y entre el cuerpo metálico del Plug y el conector negro (negativo). Si al menos una medición no detecta continuidad, debe reemplazar el cable. Con el equipo conectado y a una intensidad mínima mueva el cable del canal suavemente. Si siente la contracción al moverlo debe reemplazar el cable.
	Electrodos agotados.	Si los electrodos tienen un tiempo prolongado de uso, debe reemplazarlos. El uso de electrodos agotados puede causar daños al equipo

Terminos de la Garantía.

Electromedicina Morales garantiza el normal funcionamiento de este producto por un periodo de dos (2) años desde la fecha de entrega en sus locales propios de venta o por un distribuidor autorizado. Esta garantía está limitada al comprador original y no puede ser reasignada o transferida. Quedan excluidos de esta garantía los materiales cuyo deterioro es normal, como los accesorios, fusibles y partes descartables.

La única obligación de Electromedicina Morales será reparar o reemplazar cualquier elemento que se considere defectuoso por razones de fallas en los materiales o durante la fabricación. Electromedicina Morales se reserva el derecho de determinar la existencia o no de un defecto.

Todo reclamo dentro del período de garantía deberá ser realizado por escrito a Electromedicina Morales. El comprador deberá enviar el producto a Electromedicina Morales, con flete prepago.

Esta garantía se invalida si el producto ha sido dañado por accidente o maltrato o haya sido dañado por abuso o negligencia en la operación o mantenimiento del producto.

Esta garantía se invalida si el producto ha sido reparado o modificado por personas no autorizadas por Electromedicina Morales, o si el número de serie ha sido alterado o removido.

Esta garantía se invalida si cualquiera de las partes y accesorios del aparato no ha sido conectada, instalada o ajustada en concordancia con las instrucciones descriptas en el manual de uso.

ESTA GARANTIA CONTIENE TODAS LAS OBLIGACIONES ASUMIDAS POR ELECTROMEDICINA MORALES NO EXISTIENDO OTRAS GARANTIAS EXPLÍCITAS, IMPLÍCITAS O EN ESTATUTOS. LOS COMPRADORES ACEPTAN ASUMIR TODA RESPONSABILIDAD POR CUALQUIER DAÑO, LESIONES CORPORALES O MUERTE QUE PUEDA RESULTAR POR EL USO O MALTRATO DEL APARATO Y SUS ACCESORIOS POR EL COMPRADOR, SUS EMPLEADOS, REPRESENTANTES O CLIENTES. ELECTROMEDICINA MORALES NO ASUMIRÁ RESPONSABILIDAD POR CUALQUIER DAÑO DIRECTO O INDIRECTO DE NINGÚN TIPO. ESTA GARANTÍA NO SERA MODIFICADA DE NINGUNA FORMA SIN LA EXPRESA AUTORIZACION DEL PERSONAL DE ELECTROMEDICINA MORALES.

ESTA GARANTÍA SE INVALIDA A MENOS QUE LA TARJETA DE ACTIVACIÓN DE GARANTÍA HAYA SIDO COMPLETADA Y ENVIADA A ELECTROMEDICINA MORALES DENTRO DE LOS 30 DÍAS DE LA FECHA DE COMPRA.

La información contenida en este manual será corregida en el momento de impresión, no obstante, Electromedicina Morales S.R.L. tiene el derecho de cambiar y modificar cualquier especificación sin anunciar o sin la obligación de poner al día las unidades existentes. En ningún caso Electromedicina Morales y sus distribuidores serán responsables por eventuales daños ocasionados de forma directa, indirecta, accidental o consecencial que se produjeren por un uso inadecuado y/o negligente de este equipo y sus accesorios, incluyendo fallas del mismo. Una vez concluida la vida útil del equipo (estimada en 5 años) Electromedicina Morales no se responsabiliza por las consecuencias de defectos eventuales del producto.

Formulario N°: MU37 REV. 01



Tarjeta de activación de Garantía.

Remitir a Electromedicina Morales por correo o e-mail.

Nombre del usuario: Fecha:

Institución:

Domicilio: Código Postal:

Localidad: País:

Teléfono: Fax:

E-mail:

Modelo: Serie Nro:

Distribuidor o Representante:

Ayúdenos a mejorar la calidad de nuestros productos enviando sus sugerencias y/o comentarios:

16 » CONTACTOS / SERVICIO TÉCNICO

ELECTROMEDICINA MORALES

E-mail: info@electromedicinamorales.com

Web: www.electromedicinamorales.com

www.facebook.com/electromedicinamorales

www.twitter.com/emorales_online

www.youtube.com/electromorales



SUCURSAL RIVADAVIA

Av. Rivadavia 11018 (C1408AAX), Ciudad de Bs. As. Buenos Aires, Argentina
Tel: (5411) 4642-7247

SUCURSAL VIAMONTE:

Viamonte 2250 (C1056ABJ), Ciudad de Bs. As. Buenos Aires, Argentina
Tel.: (5411) 4951-9168

SERVICIO TÉCNICO

Av. Rivadavia 11018 (C1408AAX), Ciudad de Bs. As. Buenos Aires, Argentina
Tel: (5411) 4642-7247

