

# Intelect<sup>®</sup> ?

## MOBILE STIM

### Manual de Usuario

Instrucciones de Instalación y  
Funcionamiento para:

2777 - Two Channel  
Mobile Stimulation Unit

*Evolución en el Mundo  
de la Fisioterapia y la  
Rehabilitación*



 **CHATTANOOGA**  
**GROUP** A DIVISION OF **encore**  
MEDICAL  
**INTERNATIONAL**

© 2005 Encore Medical, L.P.



● <b>INTRODUCCIÓN</b> .....	1
▶ <b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO</b> .....	1
● <b>PRECAUCIONES DE SEGURIDAD</b> .....	2
▶ <b>DEFINICIONES DE PRECAUCIÓN</b> .....	2
▶ <b>CUIDADOS</b> .....	3
▶ <b>ATENCIONES</b> .....	5
▶ <b>PELIGROS</b> .....	7
▶ <b>INDICACIONES, CONTRAINDICACIONES Y EFECTOS ADVERSOS</b> .....	9
Indicaciones para formas de onda VMS, Rusa, TENS, Corriente Pulsada de Alto Voltaje (HVPC), Interferencial y Premodulada .....	9
Indicaciones Adicionales para formas de onda de Microcorriente, Interferencial, Premodulada, VMS™, y TENS .....	9
Indicaciones para el Modo Continuo Galvánico.....	9
Contraindicaciones .....	9
Precauciones Adicionales .....	9
Efectos Adversos.....	10
● <b>VISIÓN GENERAL</b> .....	11
Términos Comunes .....	11
● <b>NOMENCLATURA</b> .....	15
● <b>ESPECIFICACIONES</b> .....	19
▶ <b>ESPECIFICACIONES DE LA UNIDAD</b> .....	19
▶ <b>ESPECIFICACIONES DE LA FORMA DE ONDA</b> .....	20

● <b>CONFIGURACIÓN</b> .....	27
▶ <b>MONTAJE DE LA UNIDAD EN LA PARED</b> .....	27
▶ <b>INSTALACIÓN DEL PAQUETE DE BATERÍA</b> .....	31
▶ <b>CARGA DEL PAQUETE DE BATERÍA</b> .....	33
▶ <b>USO DEL PAQUETE DE BATERÍA</b> .....	33
▶ <b>PREPARACIÓN DEL PACIENTE PARA ELECTROTERAPIA</b> ...	34
Colocación del Electrodo .....	34
Electrodos DURA-STICK® .....	35
Electrodos de Carbono Reutilizables .....	35
Instrucciones del Electrodo DURA-STICK® .....	36
Conexión de los Cables Conductores.....	36
Sujeción de los Electrodos.....	36
Electrodos de Carbono Reutilizables .....	37
Conexión de los Cables Conductores.....	37
Medio Conductor .....	37
Sujeción de los Electrodos.....	37
● <b>FUNCIONAMIENTO</b> .....	38
▶ <b>COMIENZO, PARADA, E INTERRUPCIÓN DE LA TERAPIA</b> .....	38
▶ <b>CREACIÓN DE UN PROTOCOLO DE USUARIO</b> .....	45
▶ <b>PROTOCOLOS DE USUARIO</b> .....	50
▶ <b>UTILIDADES DEL SISTEMA</b> .....	53
Tonos Audibles .....	53
Cambio de los Parámetros del Protocolo.....	53
Cambio de los Protocolos Por Defecto .....	55
Aclaración u Oscurecimiento de la LCD .....	59



Restauración de los Protocolos de Fábrica .....	59
Cambio de Idiomas .....	61
Restauración de los Ajustes de Fábrica.....	64
Visualización de Información de la Versión de la Unidad.....	66
● <b>LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS.....</b>	<b>69</b>
▶ <b>CÓDIGOS DE ERROR .....</b>	<b>69</b>
● <b>ACCESORIOS .....</b>	<b>71</b>
Accesorios Estándar .....	71
Accesorios Opcionales .....	71
Cables de Suministro Eléctrico.....	71
● <b>MANTENIMIENTO .....</b>	<b>72</b>
▶ <b>MANTENIMIENTO DE LA UNIDAD.....</b>	<b>72</b>
Limpieza de la Unidad.....	72
▶ <b>REPARACIÓN DE FÁBRICA.....</b>	<b>72</b>
● <b>GARANTÍA .....</b>	<b>73</b>





# INTRODUCCIÓN

Este manual se ha escrito para los usuarios de las unidades de Estimulación Intelect Mobile. Contiene información general sobre el funcionamiento, prácticas de precaución e información de mantenimiento. Para aumentar al máximo el uso, rendimiento y la vida de la unidad, por favor lea a fondo este manual y familiarícese con los controles y con los accesorios antes de poner en funcionamiento el sistema.

Las especificaciones que aparecen más adelante en este manual estaban vigentes en el momento de su publicación. Sin embargo, debido a la política de mejora continua de Chattanooga Group, se pueden hacer cambios a estas especificaciones en cualquier momento sin ninguna obligación por parte de Chattanooga Group. Antes de administrar cualquier tratamiento a un paciente, los usuarios de estos equipos deben leer, entender y seguir la información contenida en este manual para cada modo de tratamiento disponible, así como las indicaciones, contraindicaciones, atenciones y precauciones. Consulte otros recursos para obtener información adicional relacionada con la aplicación de Electroterapia..

## Descripción del Producto

El Estimulación Intelect Mobile, diseñado y fabricado por Chattanooga Group, ofrece una nueva dimensión de la electroterapia clínica hecha posible por el diseño del software y el procesamiento de la señal digital. La efectividad de este tratamiento depende del uso correcto. Si se exceden las horas de tratamiento, la terapia puede que no de resultados clínicos positivos.

Manténgase al corriente de los últimos desarrollos clínicos en el campo de la electroterapia. Respete todas las medidas de precaución aplicables para el tratamiento. Manténgase informado sobre las indicaciones y contraindicaciones adecuadas para la utilización de electroterapia. Este equipo es para utilizarlo solo bajo la prescripción y supervisión de un profesional autorizado.



# PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

## DEFINICIONES DE PRECAUCIONES

Las instrucciones de precaución que se encuentran en esta sección y a lo largo de este manual están indicadas con símbolos específicos. Entienda estos símbolos y sus definiciones antes de poner en funcionamiento este equipo. Las definiciones de estos símbolos son las siguientes:



## CUIDADO

### Cuidado-

El texto con indicador de "CUIDADO" explicará posibles infracciones de seguridad que potencialmente podrían causar lesión o daño menor o moderado al equipot.



## ATENCIÓN

### Atención-

El texto con un indicador de "ATENCIÓN" explicará posibles infracciones de seguridad que causarán potencialmente lesiones graves o daños al equipo.



## PELIGRO

### Peligro-

El texto con un indicador de "PELIGRO" explicará posibles infracciones de seguridad que son situaciones de peligro inminente que darían como resultado la muerte o lesiones graves.



### Voltaje Peligroso-

El texto con un indicador de "Voltaje Peligroso" sirve para informar al usuario de peligros posibles como resultado de la carga eléctrica entregada al paciente en ciertas configuraciones del tratamiento de la forma de onda TENS/NMES.

### NOTA:

A lo largo de este manual se puede encontrar "NOTA". Estas Notas son información útil para ayudar en una zona o función particular que se está describiendo.



## CUIDADOS

### **CUIDADO**

- Lea, entienda y ponga en práctica las instrucciones de precaución y funcionamiento. Conozca las limitaciones y peligros relacionados con la utilización de cualquier aparato de estimulación eléctrica. Respete los rótulos de precaución y de funcionamiento colocados en la unidad.
- NO ponga en funcionamiento la unidad de Estimulación Intelect Mobile cuando esté conectado a cualquier otra unidad que no sea un aparato de Chattanooga Group.
- NO ponga en funcionamiento esta unidad en un entorno en que se estén utilizando otros aparatos que radien a propósito energía electromagnética de una forma no protegida.
- NO utilice objetos afilados como la punta de un lápiz o bolígrafo para manejar los botones del panel de control.
- Esta unidad se debe poner en funcionamiento, transportar y almacenar a temperaturas entre 15° C y 40° C (59° F y 104° F), con un rango de Humedad Relativa de 30%-60%, y donde la presión atmosférica esté entre 950 h Pa y 1050 h Pa.

### **CUIDADO**

- La unidad se debe revisar rutinariamente antes de cada utilización para determinar que todos los controles funcionan con normalidad; especialmente que el control de intensidad regula adecuadamente la intensidad de la salida de energía de electroterapia de una forma estable. También, determine que el control del tiempo de tratamiento interrumpe realmente la salida de energía de electroterapia cuando el cronómetro alcanza el cero.
- El paquete de batería Intelect está diseñado para usarlos solo con los sistemas de Estimulación, de Combinación, de Láser, y de Ultrasonido Intelect Mobile de Chattanooga Group.
- Inspeccione los cables y los conectores antes de cada uso.
- El Estimulación Intelect Mobile no está diseñado para evitar la entrada de agua o líquidos. La entrada de agua o líquidos puede causar un fallo en los componentes internos del sistema y por lo tanto crear un riesgo de lesión para el paciente.
- NO permita que entre en la unidad ningún material o líquido extraño. Tenga cuidado de evitar la entrada de cualquier material extraño incluyendo, pero no limitado a, objetos inflamables, metálicos, y agua. Esto puede causar daño, malfuncionamiento, descarga eléctrica, fuego a la unidad, o lesiones personales.



# PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

## CUIDADOS (CONTINUACIÓN)



### CUIDADO

- Este equipo genera, utiliza y puede radiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales para otros aparatos cercanos. No obstante, no hay garantía de que no se den interferencias en una instalación particular. La interferencia perjudicial para otros aparatos se puede determinar encendiendo y apagando este equipo. Intente corregir la interferencia aplicando uno o más de los puntos siguientes: reoriente o recolque el aparato receptor, aumente la separación entre los equipos, conecte el equipo a un enchufe de un circuito de corriente distinto del que esta conectado el otro(s) aparato(s) y consulte al técnico de reparación de campo de la fábrica para que le ayude.
- Donde esté en duda la integridad de la disposición del conductor de tierra protector externo, se debe poner en funcionamiento el equipo desde su fuente de energía eléctrica interna.



### CUIDADO

- Se debe quitar el paquete de batería cuando se guarde la unidad durante periodos de tiempo prolongados.
- NO desmonte, modifique, o remodele la unidad o los accesorios. Esto puede causar daño, malfuncionamiento, descarga eléctrica, fuego a la unidad, o lesiones personales.
- NO quite la tapa. Esto puede causar daño, malfuncionamiento, descarga eléctrica, fuego a la unidad, o lesiones personales. No hay ninguna pieza útil para el usuario dentro de la unidad. Si ocurre un fallo, pare el uso inmediatamente y consulte al distribuidor para el servicio de reparación.
- El fallo en el uso y mantenimiento del Estimulación Intellect® Mobile y sus accesorios según las instrucciones planteadas en este manual invalidará su garantía.



## ATENCIONES



### ATENCIÓN

- La venta de estos aparatos está restringida a un médico o a un profesional autorizado o por orden suya. Este aparato se debe usar solo bajo la supervisión continua de un médico o de un profesional autorizado.
- Para la protección continua contra el peligro de incendio, cambie los fusibles solo por unos del mismo tipo y clasificación.
- Asegúrese de que la unidad está conectada eléctricamente a tierra conectándola solo a un enchufe de servicio eléctrico conectado a tierra de acuerdo con los códigos eléctricos nacional y local aplicables.
- Se debe tener cuidado cuando esté funcionando este equipo cerca de otro equipo. Pueden ocurrir potenciales interferencias electromagnéticas o de otro tipo a este equipo o al otro. Intente minimizar estas interferencias no utilizando otro equipo junto con este.
- No se ha probado la seguridad de las formas de onda TENS para utilizarlos durante el embarazo o nacimiento.
- TENS no es efectiva para dolor de origen central. (Esto incluye dolor de cabeza.)
- TENS se debe usar solo bajo la supervisión continua de un médico o de un profesional autorizado.
- Las formas de onda TENS no tienen valor curativo.



### ATENCIÓN

- TENS es un tratamiento sintomático, y como tal, suprime la sensación de dolor que serviría de otra forma como un mecanismo protector.
- El usuario debe mantener el aparato fuera del alcance de los niños.
- El equipo de monitoreo electrónico (como monitores ECG y alarmas ECG) puede no funcionar adecuadamente cuando se está utilizando estimulación TENS.
- Los estimuladores musculares por energía se deben utilizar solo con los cables y electrodos recomendados por el fabricante para su uso.
- Antes de administrar cualquier tratamiento a un paciente, familiarícese con los procedimientos operativos de todos los modos de tratamiento disponibles, además de con las indicaciones, contraindicaciones, atenciones y precauciones. Consulte otros recursos para obtener información adicional relacionada con la aplicación de Electroterapia.
- Para evitar una descarga eléctrica, desconecte la unidad de la fuente de energía antes de intentar cualquier procedimiento de mantenimiento.
- Mantenga los electrodos separados durante el tratamiento. Los electrodos en contacto entre sí pueden causar una estimulación inadecuada o quemaduras en la piel.





# PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

## ATENCIONES (CONTINUACIÓN)

### **ATENCIÓN**

- No se debe aplicar estimulación sobre la parte anterior del cuello o boca. Pueden ocurrir espasmos fuertes de los músculos laríngeos o faríngeos y las contracciones pueden ser lo suficientemente fuertes para cerrar la entrada de aire o causar dificultad en la respiración.
- No se debe aplicar estimulación transtorácicamente ya que la entrada de corriente eléctrica en el corazón puede causar arritmia cardíaca.
- No se debe aplicar estimulación sobre zonas hinchadas, infectadas, e inflamadas o en erupciones cutáneas, p. ej. flebitis, tromboflebitis, venas varicosas, etc.
- No se debe aplicar estimulación sobre o cerca de lesiones cancerosas.
- La densidad de corriente de salida es inversamente proporcional al tamaño del electrodo. La aplicación inadecuada puede dar como resultado una lesión en el paciente. Si surge cualquier duda sobre el tamaño del electrodo, consulte con un profesional autorizado antes de la sesión de terapia.
- Tire todos los productos de acuerdo con las regulaciones y códigos locales y nacionales.

### **ATENCIÓN**

- Para la protección continua contra el peligro de incendio, cargue el paquete de batería solo cuando esté instalado en el Estimulación Intelect Mobile.
- El uso de controles o ajustes o la realización de procedimientos que no sean los especificados en este documento pueden dar como resultado situaciones peligrosas causando daños al paquete de batería o a las celdas.
- Para evitar una descarga eléctrica, desconecte el paquete de batería del sistema antes de intentar cualquier procedimiento de mantenimiento.



## PELIGROS

### PELIGRO



- El estímulo entregado por las formas de onda TENS de este aparato, en determinadas configuraciones, entregará una carga de 25 microculombios ( $\mu\text{C}$ ) o mayor por pulso y puede ser suficiente para causar electrocución. La corriente eléctrica de esta magnitud no puede fluir por el tórax ya que puede causar una arritmia cardíaca.
- Los pacientes con un aparato de neuroestimulación implantado no se deben tratar ni estar cerca de cualquier diatermia de onda corta, diatermia de microondas, diatermia de ultrasonidos terapéutico, o diatermia láser en ninguna parte de su cuerpo. La energía de la diatermia (onda corta, microondas, ultrasonido, y láser) se pueden transferir a través del sistema de neuroestimulación implantado, puede causar un daño al tejido, y puede dar como resultado una lesión grave o la muerte. Durante la terapia de diatermia puede ocurrir una lesión, daño, o la muerte incluso si el sistema de neuroestimulación implantado está "apagado".
- NO conecte la unidad a una fuente eléctrica sin verificar primero que la fuente de energía es del voltaje correcto. Un voltaje incorrecto puede causar daño, malfuncionamiento, descarga eléctrica, fuego

### PELIGRO



- a la unidad, o lesiones personales. Su unidad se fabricó para funcionar solo en el voltaje eléctrico especificado en la Placa de Clasificación de Voltaje y Número de Serie. Contacte con su distribuidor de Chattanooga Group si la unidad no lo indica adecuadamente.
- Las Baterías de NiMH contiene materiales Corrosivos de Clase E. En el caso de que se rompa o tenga escapes la celda de la batería, manipule el paquete de batería con guantes de neopreno o goma natural. El contenido de una batería rota o con escapes puede causar irritación respiratoria. La hipersensibilidad al níquel puede causar asma pulmonar alérgica. Si el contenido de la celda entra en contacto con la piel puede causar irritación de la piel y/o quemaduras químicas.
  - Nunca, bajo ninguna circunstancia, abra el alojamiento del paquete de batería o las celdas. Si se desmonta una batería individual de un paquete de batería, es posible la combustión espontánea del electrodo negativo. Puede haber una demora entre la exposición al aire y la combustión espontánea

# PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

## PELIGROS (CONTINUACIÓN)



## PELIGRO

- Cargue el paquete de batería de acuerdo con las instrucciones que encontrará en este manual. No intente nunca cargar el paquete de batería con ningún otro mecanismo de carga.
- Use el paquete de batería solo con las unidades de las Series Intelect Mobile.
- No cambie la polaridad del paquete de batería. Hacer esto puede aumentar la temperatura de la celda individual y causar la ruptura o escapes de la celda.
- No tire el paquete de batería al fuego. No cortocircuite el paquete de batería. El paquete de batería puede explotar, prenderse fuego, salirse o calentarse causando lesiones personales graves.
- Tire las baterías de NiMH de acuerdo con los códigos y regulaciones nacionales, estatales y locales.

# PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

## INDICACIONES, CONTRAINDICACIONES Y EFECTOS ADVERSOS

### **Indicaciones para formas de onda VMS, Rusa, TENS, Corriente Pulsada de Alto Voltaje (HVPC), IFC de 2 Polos, IFC de 4 Polos y Premodulada**

- Relajación de espasmos musculares
- Prevención o retraso de atrofia por desuso
- Aumento de la circulación sanguínea local
- Reeduación muscular
- Mantenimiento o aumento del rango de movimiento

### **Indicaciones Adicionales para formas de onda de Microcorriente, IFC de 2 Polos, IFC de 4 Polos, Premodulada, VMS™, y TENS**

- Alivio sintomático del tratamiento del dolor crónico, intratable
- Dolor agudo postraumático
- Dolor agudo posquirúrgico

### **Indicaciones para el Módulo Continuo Galvánico**

- Relajación de espasmos musculares

### **Contraindicaciones**

- Este aparato no se debe utilizar para alivio del dolor local sintomático a menos que esté establecida la etiología o a menos que se haya diagnosticado un síndrome del dolor.
- Este aparato no se debe utilizar cuando haya lesiones cancerosas presentes en la zona de tratamiento.
- Este aparato no se debe utilizar cuando haya heridas abiertas presentes en la zona de tratamiento.

- Otras contraindicaciones son los pacientes que se sospecha que tienen enfermedades infecciosas graves y/o enfermedades en que se aconseja, para propósito médico general, suprimir el calor o las fiebres.
- Se debe evitar la colocación del electrodo que aplica corriente en la región del seno carótida (cuello anterior) o transcerebelarmente (por la cabeza).
- No se ha establecido la seguridad para el uso de estimulación eléctrica terapéutica durante el embarazo.
- No se deben usar estimuladores musculares de energía en pacientes con marcapasos de demanda cardíaca.
- No debe haber ningún uso de las formas de onda TENS en pacientes con marcapasos de demanda cardíaca.

### **Precauciones Adicionales**

- Se debe tener cuidado con pacientes que se sospeche o se les hayan diagnosticado problemas de corazón.
- Se debe tener cuidado con pacientes que se sospeche o se les haya diagnosticado epilepsia.
- Se debe tener cuidado en presencia de lo siguiente: Cuando haya una tendencia de hemorragia seguida de trauma o fractura aguda; después de unos procedimientos quirúrgicos recientes cuando la contracción muscular pueda afectar seriamente al proceso de cicatrización; sobre úteros menstruando o embarazados; sobre zonas de la piel con falta de sensibilidad normal.

# PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

## INDICACIONES, CONTRAINDICACIONES Y EFECTOS ADVERSOS (CONTINUACIÓN)

- Algunos pacientes pueden experimentar irritación en la piel o hipersensibilidad debido a la estimulación eléctrica o al medio conductor de electricidad. La irritación se puede reducir normalmente utilizando un medio conductor alternativo o una colocación del electrodo alternativa.
- La colocación del electrodo y los ajustes de la estimulación se deben basar en los consejos del profesional que lo prescribe.
- Los estimuladores musculares por energía se deben utilizar solo con los cables conductores y electrodos recomendados por el fabricante para su uso.
- Con las formas de onda TENS, pueden ocurrir casos aislados de irritación cutánea en el lugar en que está colocado el electrodo después de un largo periodo de aplicación.
- La efectividad de las formas de onda TENS depende mucho de la selección del paciente por una persona cualificada en el tratamiento de pacientes con dolor.

### Efectos Adversos

- Se ha informado de irritación cutánea y quemaduras debajo de los electrodos con el uso de estimuladores musculares por energía.
- Efectos adversos potenciales con TENS son irritación cutánea y quemaduras del electrodo.



El Estimulación Intelect Mobile, diseñado y fabricado por Chattanooga Group, ofrece una nueva dimensión de la electroterapia portátil hecha posible por el diseño avanzado del software y el procesamiento de la señal digital. El resultado es una unidad con una versatilidad extraordinaria basada en la sencillez de funcionamiento.

El Estimulación Intelect Mobile ofrece electroterapia clínica "On the Go" (sin parar). La unidad proporciona un diseño de estuche innovador, con un sistema de control lógico y una LCD gráfica grande, fácil de leer. Los protocolos definidos por el usuario le permiten personalizar cualquier tratamiento de electroterapia para las necesidades específicas de su paciente. La base reposicional permite configurar la unidad para usarla en un escritorio o montada en la pared.

Las siguientes características están disponibles en el Estimulación Intelect Mobile:

- Dos canales de salida de estimulación de electroterapia
- Controles de intensidad y parámetros independientes para cada canal
- Once corrientes – IFC de 2 & 4 Polos, Galvánica, Corriente Pulsada de Alto Voltaje (HVPC), Microcorriente, VMS, TENS, Rusa, Träbert, Monofásica, y Diadinámica
- Quince posiciones de memoria definidas por el usuario
- Diseño ligero de peso
- Opción de energía con una batería

## Términos Comunes

**Adaptación** - situación en que los nervios pierden su capacidad (sensibilidad) para responder a la electroterapia.

**Modulación de Amplitud (Mod. Ampl.)** - Modulación de Amplitud es un aumento y disminución en la intensidad durante el tratamiento. Por ejemplo, en una modulación de amplitud del 80%, con la intensidad puesta en 10 mA, la intensidad disminuye a 2 mA, y luego aumenta a 10 mA a lo largo del tratamiento. Las modulaciones de amplitud disponibles son 40%, 60%, 80%, 100% y Estática (ninguna).

**Pulsación Fija** - Relacionado con la forma de onda Interferencial, la Pulsación Fija es el parámetro al que la frecuencia de pulsación permanece constante. Cuando está apagado el ajuste de Barrido, puede seleccionar una pulsación fija para la sesión de terapia. Los ajustes disponibles para la Pulsación Fija son de 1 a 100 Hz.





**Frecuencia de Pulsación** - Relacionada con la forma de onda Interferencial, la Frecuencia de Pulsación es la frecuencia a la cual la amplitud de la corriente aumenta y disminuye. La frecuencia de pulsación se considera que es la frecuencia terapéutica y se mide en hertzio (Hz).

**Pulsación Alta** - Durante un barrido, el ajuste de Pulsación Alta es el número más alto al que aumenta la frecuencia de pulsación. El rango disponible para el parámetro de Pulsación Alta es de 2 a 200 Hz. Este parámetro es único para las formas de onda IFC de 2 Polos y de 4 Polos.

**Pulsación Baja** - Durante un barrido, el ajuste de Pulsación Baja es el número más bajo al que disminuye la frecuencia de pulsación. El rango disponible para el parámetro de Pulsación Baja es de 1 a 199 Hz. Este parámetro es único para las formas de onda IFC de 2 Polos y de 4 Polos.

**Ráfaga (Burst)** - Una ráfaga es una serie de pulsos a una frecuencia de pulso predeterminada.

**Frecuencia de Ráfaga (Frec.)** - Este es el número de ráfagas por segundo (bps). Las frecuencias de ráfaga disponibles en el Estimulación Intelect Mobile son de 1 a 10 bps.

**Frecuencia Portadora (Frec.)** - Relacionada con las formas de onda Interferencial y Rusa, la Frecuencia Portadora es la frecuencia de una corriente de frecuencia media no modulada. Las frecuencias portadoras disponibles son 2000, 2500, 4000, 5000, y 10000 Hz.

**CC/VC** - Esta es la abreviación de Corriente Constante/Voltaje Constante. La corriente constante es un estimulador capaz de entregar una corriente eléctrica que fluye a la misma amplitud a pesar de los cambios en la impedancia del tejido a lo largo del tiempo. El voltaje constante es un estimulador capaz de entregar una fuente de voltaje a la misma amplitud a pesar de los cambios en la impedancia del tejido a lo largo del tiempo. Las unidades de electroterapia más modernas son del tipo de corriente constante debido a que proporcionan una amplitud consistente, o un nivel de corriente estable a lo largo de la sesión de terapia, haciéndola por tanto cómoda para el paciente y predecible para el médico. Tenga en cuenta que la cantidad de estimulación es directamente proporcional a la corriente.

**Modo de Canal** - Los modos de canal disponibles son Canal Único (en el que la electroterapia se distribuye desde un canal), Recíproco (donde la electroterapia alterna entre canales), y Cocontracción (donde la electroterapia se distribuye desde ambos canales al mismo tiempo).





**Tiempo de Ciclo** - El Tiempo de Ciclo es el tiempo alterno en que la corriente está “encendida” y “apagada”. Si usamos el ajuste 10/30 como ejemplo, la corriente está encendida durante 10 segundos y apagada durante 30. Los tiempos de ciclo disponibles son Continuo, 5/5, 4/12, 10/10, 10/20, 10/30, y 10/50.

**Visualización** - Disponible solo en la forma de onda de Alto Voltaje, la característica de Visualización le permite cambiar el parámetro de Intensidad visualizado de Voltios a Corriente de Pico (Amperios).

**Ciclo de Funcionamiento** - Este es la relación de tiempo “Encendido” y tiempo “Total” del ciclo, expresada como un porcentaje. El ciclo de funcionamiento describe los modos pulsados de la estimulación eléctrica. Cuanto menor sea el porcentaje, menor la intensidad media temporal. 100% es electroterapia continua. Los Ciclos de Funcionamiento disponibles son 10, 20, 30, 40, 50%.

**Frecuencia** - Frecuencia es el número de veces por segundo que se repite un pulso, ciclo, ráfaga o pulsación. La unidad se puede seleccionar de 0-200 Hz (pulsación), 20-100 Hz (ráfaga), y 2000-10000 Hz (portadora).

**Modulación de Frecuencia (Mod. Frec.)** - Este es el ritmo al que cambia una frecuencia. Las modulaciones de frecuencia disponibles son de 0 a 250 Hz en incrementos de 5 Hz.

**Intensidad** - Intensidad es la salida de electroterapia distribuida por la unidad al paciente. Dependiendo de la forma de onda, la intensidad se mide en miliamperios (mA), voltios (V), y microamperios ( $\mu$ A).

**Cables Conductores** - Los cables conductores son los enchufes principales que están conectados a la unidad, y 4 cables (2 negros y 2 rojos) que se conectan a los electrodos.

**Corriente de Frecuencia Media** - Estas son las corrientes usadas por las formas de onda Interferencial Tradicional (IFC de 4 Polos), Premodulada Interferencial, y Rusa que es mayor de 1000 Hz, pero menor de 10000 Hz.

**Canales de Funcionamiento** - Canales de Funcionamiento son las rutas por las que se distribuye la electroterapia desde la unidad al paciente. La unidad proporciona dos canales de estimulación eléctrica.

**Duración de Fase** - Este es el tiempo en que fluye la corriente en una sola dirección. La duración de fase es el periodo de tiempo determinado que transcurre desde el comienzo hasta el final de la fase, normalmente se expresa en microsegundos ( $\mu$ seg) o milisegundos (ms).







**Intervalo de Fase** - Disponible solo con formas de onda Monofásicas, es la breve interrupción del flujo de corriente entre las fases individuales de un pulso. Los intervalos de fase disponibles son de 5 a 5000 ms en incrementos de 5 ms.

**Polaridad** - La Polaridad se refiere a la carga de un conductor individual: positiva o negativa.

**Cambio de Polaridad** - Esta es una característica disponible en la unidad en la que la polaridad cambia en un tiempo determinado.

**Modo Pulsado** - Este es un modo disponible en la unidad en el que la electroterapia se distribuye intermitentemente.

**Rampa** - Rampa es un aumento o disminución gradual de la corriente. El propósito de ir aumentando la corriente es maximizar el confort del paciente evitando la exposición brusca y repentina a la corriente.

**Barrido** - Esta es la modulación de la frecuencia terapéutica utilizada normalmente para evitar la adaptación. Los barridos se miden en pulsos por segundo (pps) y Hertzios (Hz). Los barridos disponibles son de 1-120 pps y 1-10 pps.

**Tiempo de Tratamiento** - Se mide en minutos y segundos, es el tiempo sugerido en el que se da la terapia.

**Tipo** - Visualizado como un parámetro en la unidad, el Tipo se usa para expresar el tipo de forma de onda específico. Por ejemplo, hay dos tipos de formas de onda Monofásica disponibles en la unidad: Monofásica Rectangular y Monofásica Triangular.

**Vector** - Un vector es una característica descriptiva geométricamente que se usa para aumentar la corriente terapéutica efectiva en el punto de cruce de la Interferencial Tradicional (IFC de 4 Polos).

**Posición del Vector** - Las posiciones del vector disponibles son 0 a 90 grados.

**Escáner del Vector** - Medidos en porcentajes, los escáneres del vector son cambios rítmicos de la posición del vector. Los escáneres del vector disponibles son Manual, Auto 40%, y Auto 100%.

**Formas de Onda** - Formas de onda son corrientes o voltajes que varían con el tiempo y son descripciones geométricas de una CC, CA, o corriente pulsada CC/CA. Las formas de onda de la corriente se describen como monofásicas o bifásicas. Una onda bifásica se describe adicionalmente como simétrica o asimétrica y como equilibrada o desequilibrada. Para más especificaciones y tipos de formas de onda disponibles en Estimulación Intelect Mobile, consulte la sección titulada **“Especificaciones de la Forma de Onda”**.



# NOMENCLATURA

Intelect® Mobile Stim





## Encender/Apagar

El botón de Encender/Apagar controla el flujo de electricidad en la unidad.

**NOTA:** Asegúrese de que no hay electrodos en el paciente cuando encienda o apague la unidad.

## LCD

La LCD (Pantalla de Cristal Líquido) permite al usuario visualizar y monitorizar la información mostrada antes, durante, y después de la terapia.



## Recursos Clínicos

Seleccione este botón para acceder a las funciones siguientes:

- Recuperación de los Protocolos de Usuario
- Restauración de los Ajustes de Fábrica
- Restauración de los Protocolos de Fábrica
- Cambios de Idiomas
- Visión General de la Información de la Unidad

Use los botones de Flecha de Subir y Bajar para navegar por las opciones disponibles.



## TIEMPO

Pulse los botones de Flecha de Subir o Bajar para ajustar el tiempo total del tratamiento de terapia.



## Atrás

Use este botón para volver a la ventana anterior.



## PARAR

Seleccione este botón para parar la sesión de tratamiento.



## Flecha de Bajar

Cuando la ventana muestre una lista de opciones, pulse el botón de Flecha de Bajar para desplazarse hacia abajo en la lista.





## PAUSA

Utilice este botón para hacer una pausa en la sesión de tratamiento. Cuando esté pulsado, se visualiza el icono. Para volver a la terapia, pulse el botón de PAUSA.

## Panel Accesorio

El Panel Accesorio sirve como un puerto de conexión para los electrodos.



### Conexión del Cable Conductor del Canal 1

Este puerto sirve como punto de conexión entre la unidad y el Cable Conductor del Canal 1.



### Conexión del Cable Conductor del Canal 2

Este puerto sirve como punto de conexión entre la unidad y el Cable Conductor del Canal 2.



## EMPEZAR

Seleccione Empezar para empezar una sesión de tratamiento.



## Visualizar Parámetro/Entrar

Seleccione este botón para visualizar los parámetros de la forma de onda durante el tratamiento. Además, este botón se usa para aceptar la selección marcada.



## INTENSIDAD

Use los botones de flecha de Subir y Bajar para aumentar o disminuir la dosis de la energía de salida.



## Flecha de Subir

Cuando la ventana muestre una lista de opciones, pulse el botón de Flecha de Subir para desplazarse hacia arriba en la lista.



## Indicador de Batería

Cuando aparece en la LCD, este símbolo indica que el paquete de batería está presente en la unidad. Este símbolo también muestra el nivel de carga de la batería.



# NOMENCLATURA

## Dial de Intensidad/Contraste de LCD

Si la intensidad de la pantalla LCD disminuye, gire el dial hasta que el contraste de la pantalla sea óptimo.

## Indicador de Carga

Este símbolo aparece cuando la unidad está conectada a la energía de red y se está cargando el paquete de batería.

**NOTA:** Durante el funcionamiento de la batería, si se deja encendida la unidad, pero no está activa durante más de cinco minutos, se apagará para conservar la carga de la batería. Para restablecer la energía, pulse el botón de Encender/Apagar.

# ESPECIFICACIONES

Intelect® Mobile Stim

## ESPECIFICACIONES DE LA UNIDAD



**NOTA:** Todas las formas de onda excepto la Corriente Pulsada de Alto Voltaje (HVPC) se han diseñado con un límite de corriente de pico de 200 mA. Las intensidades de salida de las formas de onda se miden, especifican y registran por pico, no pico a pico.

### Dimensiones

Ancho ..... 28,8 cm (11,3 in)  
Altura ..... 16,3 cm (6,4 in)  
Profundidad ..... 32,8 cm (12,8 in)

### Peso

Peso Estándar (con base) ..... 2,3 kg (5,07 lb)  
Paquete de Batería ..... 0,85 kg (1,87 lb)

### Energía

Entrada ..... 100 - 240 V - 1,0 A, 50/60 Hz 100 W Max  
Salida ..... +24 V, 3,125 A  
Fusibles ..... 3,15 A Intervalo de Tiempo (no lo puede utilizar el usuario)  
Clase Eléctrica ..... CLASE I  
Tipo Eléctrico ..... TIPO BF



Tipo de Batería ..... Hidruro de Níquel Metálico (NiMH)  
..... (1,2 V x 20 tamaño AA)

### Entorno de Funcionamiento

Temperatura ..... Entre 15° C y 40° C (59° F y 104° F)  
Humedad Relativa ..... 30%-60%  
Presión Atmosférica ..... 950-1050 h Pa

Cumple con:  
UL/IEC/EN 60601-1  
IEC/EN 60601-1-2  
IEC 60601-2-10





# ESPECIFICACIONES

## ESPECIFICACIONES DE LA FORMA DE ONDA



### IFC de 2 Polos

La corriente IFC de 2 Polos (Interferencial) es una forma de onda de frecuencia media. La corriente sale de un canal (dos electrodos). La intensidad de corriente es modulada: aumenta y disminuye a una frecuencia regular (la Frecuencia de Modulación de Amplitud).

Modo de Salida.....	Electrodos
Intensidad de Salida.....	0-100 mA
Frecuencia Portadora.....	2000-10.000 Hz
Pulsación Fija (Barrido Apagado).....	1-200 Hz
Barrido en Frecuencia de Pulsación Baja.....	1-200 Hz
Barrido en Frecuencia de Pulsación Alta.....	1-200 Hz
Tiempo de Ciclo.....	Continuo, 5/5, 4/12, 10/10, 10/20, 10/30, y 10/50
Selección de Modo.....	CC o VC*
Frecuencia Portadora.....	2000-10000 Hz
Tiempo de Tratamiento.....	1-60 min.

\*CC= Corriente Constante  
VV= Voltaje Constante



### IFC de 4 Polos

La corriente IFC de 4 Polos (Interferencial) es una forma de onda de frecuencia media. La corriente se distribuye por medio de dos canales (cuatro electrodos). Las corrientes se cruzan en el cuerpo en la zona que requiere tratamiento. Las dos corrientes interfieren entre ellas en este punto de cruce, dando como resultado una modulación de la intensidad (la intensidad de corriente aumenta y disminuye a la frecuencia de pulsación).

Modo de Salida.....	Electrodos
Frecuencia Portadora.....	2000-10000 Hz
Frecuencia de Pulsación.....	1-200 Hz
Tiempo de Barrido.....	15 seg
Barrido de Frecuencia de Pulsación Baja.....	1-200 Hz
Barrido en Frecuencia de Pulsación Alta.....	1-200 Hz
Porcentaje de Escáner.....	Estático, 40%, y 100%
Amplitud.....	0-100 mA en 500 ohmios
Tiempo de Tratamiento.....	1-60 min
Selección de Modo.....	CC o VC*





# ESPECIFICACIONES

## ESPECIFICACIONES DE LA FORMA DE ONDA (CONTINUACIÓN)



### **GALVÁNICA: Continua**

La Corriente Galvánica es una corriente directa que fluye solo en una dirección. La corriente puede ser continua o interrumpida.  
 Modo de Salida.....Electrodos  
 Intensidad de Salida.....0-80 mA  
 Polaridad..... Positiva o Negativa  
 Cambio de Polaridad .....Encendida o Apagada  
 Con Cambio de Polaridad Encendido, la Polaridad cambiará a mitad del tratamiento.  
 Tiempo del Ciclo ....Continuo, 5/5, 4/12, 10/10, 10/20, 10/30, y 10/50  
 Tiempo de Tratamiento.....1-60 min.



### **GALVÁNICA: Interrumpida**

La Corriente Galvánica es una corriente directa que fluye solo en una dirección. La corriente puede ser continua o interrumpida.  
 Modo de Salida.....Electrodos  
 Intensidad de Salida.....0-80 mA  
 Polaridad.....Positiva o Negativa  
 Cambio de Polaridad .....Encendida o Apagada  
 Con Cambio de Polaridad Encendido, la Polaridad cambiará a mitad del tratamiento.  
 Tiempo del Ciclo ....Continuo, 5/5, 4/12, 10/10, 10/20, 10/30, y 10/50  
 Tiempo de Tratamiento.....1-60 min.







# ESPECIFICACIONES

## ESPECIFICACIONES DE LA FORMA DE ONDA (CONTINUACIÓN)



### TENS: Bifásica Asimétrica

Puede producir estimulación fuerte de las fibras nerviosas en la piel además de en el tejido muscular. Esta forma de onda se usa a menudo en aparatos TENS. Debido a su pulso corto, el paciente normalmente tolera bien la corriente, incluso a intensidades relativamente altas.

- Modo de Salida. ....Electrodos
- Intensidad de Salida. .... 0-110 mA
- Duración de Fase. ....Regulable 20-1.000 µseg
- Frecuencia. ....1-250 Hz
- Selección de Modo. ....CC o VC\*
- Frecuencia de Ráfaga .....0-10 bps
- Modulación de Frecuencia ..... 0-250 Hz
- Modulación de Amplitud ..... Apagada, 40%, 60%, 80% y 100%
- Tiempo de Tratamiento. .... 1-60 min.

\*CC= Corriente Constante  
VC= Voltaje Constante



### TENS:- Bifásica Simétrica

La forma de onda Bifásica Simétrica tiene una duración de pulso corta y puede producir estimulación fuerte de las fibras nerviosas de la piel y del músculo. Esta forma de onda se usa a menudo en unidades de estimulación muscular portátiles, y algunos aparatos TENS.

- Modo de Salida. ....Electrodos
- Intensidad de Salida. .... 0-80 mA
- Duración de Fase. .... Regulable 20-1000 µseg
- Frecuencia. .... 1-250 Hz
- Selección de Modo. ....CC o VC\*
- Frecuencia de Ráfaga .....0-10 bps
- Modulación de Frecuencia ..... 0-250 Hz
- Modulación de Amplitud ..... Apagada, 40%, 60%, 80% y 100%
- Tiempo de Tratamiento. ....1-60 min.



## PELIGRO



El estímulo entregado por las formas de onda TENS de este aparato, en determinadas configuraciones, entregará una carga de 25 microculombios (µC) o mayor por pulso y puede ser suficiente para causar electrocución. La corriente eléctrica de esta magnitud no puede fluir por el tórax ya que puede causar una arritmia cardiaca.





## ESPECIFICACIONES DE LA FORMA DE ONDA (CONTINUACIÓN)



### Corriente Pulsada de Alto Voltaje (HVPC)

La Corriente Pulsada de Alto Voltaje (HVPC) tiene una duración de pulso muy breve caracterizada por dos picos distintos entregados a alto voltaje. La forma de onda es monofásica (la corriente fluye solo en una dirección). El voltaje alto causa una disminución de la resistencia de la piel haciendo la corriente cómoda y fácil de tolerar.

Modo de Salida. .... Electroodos  
Intensidad de Salida. .... 0-500 V  
Polaridad. .... Positiva o Negativa  
Rampa .... 0,5 seg, 1 seg, 2 seg, 5 seg  
Visualización .... Corriente de Pico o Voltios  
Barrido. .... Continuo, 80/120 pps, 1/120 pps, 1/10 pps  
Frecuencia. .... 10-120 pps  
Tiempo de Ciclo. .... 5/5, 4/12, 10/10, 10/20, 10/30, 10/50, Continuo  
Tiempo de Tratamiento. .... 1-60 min.



### Microcorriente

La Microcorriente es una forma de onda monofásica de intensidad muy baja. La documentación presenta efectos beneficiosos de esta forma de onda en el tratamiento de heridas. El mecanismo de funcionamiento fisiológico de este efecto todavía no está muy claro. Se cree que estimula la cicatrización del tejido estimulando la 'corriente de la lesión', una corriente que se da naturalmente en tejidos que están cicatrizando.

Modo de Salida. .... Electroodos  
Intensidad de Salida. .... 0-1000  $\mu$ A  
Polaridad. .... Positiva, Negativa, o Alterna  
Tiempo de Tratamiento. .... 1-60 min  
Frecuencia. .... 0,1-1000 Hz



# ESPECIFICACIONES

## ESPECIFICACIONES DE LA FORMA DE ONDA (CONTINUACIÓN)



VMS es una forma de onda bifásica simétrica con un intervalo interfase de 100  $\mu$ seg. Debido al pulso relativamente corto, la forma de onda tiene una carga en la piel baja, haciéndola idónea para aplicaciones que requieren intensidades altas, como en protocolos de fortalecimiento muscular.

Modo de Salida. ....Electrodos  
 Intensidad de Salida. .... 0-200 mA  
 Modo de Canal. ....Sencillo, Recíproco, y Cocontracción  
 Duración de fase. .... 20-1000  $\mu$ seg  
 Selección de Modo. .... CC o VC\*  
 Ajuste de Intensidad .... Ajuste de Intensidad de Canal Individual en modos Recíproco y Cocontracción  
 Tiempo de Ciclo. ....Continuo, 5/5, 4/12, 10/10, 10/20, 10/30, 10/50  
 Frecuencia. ....1-200 pps  
 Rampa. ....0,5 seg, 1 seg, 2 seg, 5 seg  
 Tiempo de Tratamiento. .... 1-60 min.



La Corriente Rusa es una forma de onda sinusoidal, entregada en ráfagas o series de pulsos. Este método lo reivindicó el autor (Kots) para producir efectos de fortalecimiento muscular máximo sin molestias importantes para el paciente.

Modo de Salida. ....Electrodos  
 Intensidad de Salida. ....0-100 mA  
 Modo de Canal. .... Sencillo, Recíproco, y Cocontracción  
 Ciclo de Funcionamiento: ....10%, 20%, 30%, 40%, 50%  
 Selección de Modo. .... CC o CV\*  
 Tiempo de Ciclo .....5/5, 4/12, 10/10, 10/20, 10/30, 10/50, y Continuo  
 Frecuencia de Ráfaga .....20-100 bps  
 Rampa. .... 0,5, 1, 2, y 5 seg  
 Tiempo de Tratamiento. .... 1-60 min.

\*CC= Corriente Constante  
 VC= Voltaje Constante

# ESPECIFICACIONES

## ESPECIFICACIONES DE LA FORMA DE ONDA (CONTINUACIÓN)



### Träbert (Ultrareiz)

Es una forma de onda monofásica con una duración de fase de 2 ms y una pausa de 5 ms que da como resultado una frecuencia de aproximadamente 143 Hz.

Modo de Salida. .... Electrodo

Intensidad de Salida. .... 0-80 mA

Cambio de Polaridad. .... Encendida o Apagada

Con Cambio de Polaridad Encendido, la Polaridad cambiará a mitad del tratamiento.

Tiempo de Tratamiento: .... 1-60 min.



### MONOFÁSICA: Monofásica Triangular Pulsada

La forma de onda Monofásica Triangular Pulsada es una corriente unidireccional interrumpida con una forma de pulso rectangular.

Modo de Salida. .... Electrodo

Intensidad de Salida. .... 0-80 mA

Duración de Fase. .... 0,1-500 ms

Intervalo de Fase. .... 5-5000 ms

Tiempo de Tratamiento. .... 1-60 min.



## ESPECIFICACIONES DE LA FORMA DE ONDA (CONTINUACIÓN)



### MONOFÁSICA: Monofásica Rectangular Pulsada

La forma de onda Monofásica Rectangular Pulsada es una corriente unidireccional interrumpida con una forma de pulso rectangular.

Modo de Salida.....	Electrodos
Intensidad de Salida.....	0-80 mA
Duración de Fase.....	0,1-500 ms
Intervalo de Fase.....	5-5000 ms
Tiempo de Tratamiento.....	1-60 min.



### Formas de Onda Diadinámicas

Las formas de onda Diadinámicas son corrientes alternas rectificadas. La corriente alterna se modifica (rectifica) permitiendo que la corriente fluya solo en una dirección.

Modo de Salida.....	Electrodos
Intensidad de Salida.....	0-80 Hz
Tiempo de Tratamiento.....	1-60 min

**MF:** (Monophasé Fixe) – Frecuencia de 50 Hz: duración de fase de 10 ms seguida por una pausa de 10 ms.

**DF:** (Biphasé Fixe) – Frecuencia de 100 Hz: duración de fase de 10 ms seguida inmediatamente por otra fase idéntica de 10 ms.

**CP:** (Modulé en Courtes Périodes) – 1 segundo de MF seguido rápidamente por 1 segundo de DF.

**LP:** (Modulé en Longues Périodes) – Fluctuación Rítmica entre 2 corrientes MF.

**CP-iso:** (Courtes Períodes Isodynamic) – Una combinación de formas de onda MF y DF.



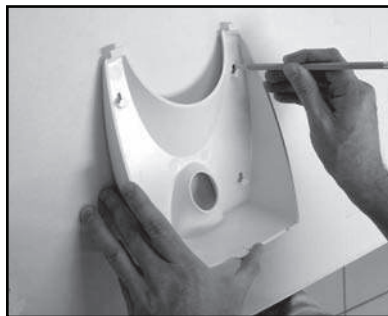
## MONTAJE DE LA UNIDAD EN LA PARED

El Estimulación Intelect® Mobile puede funcionar cuando la unidad está apoyada sobre una superficie lisa o montada en la pared. Para montar la unidad en la pared, haga lo siguiente:

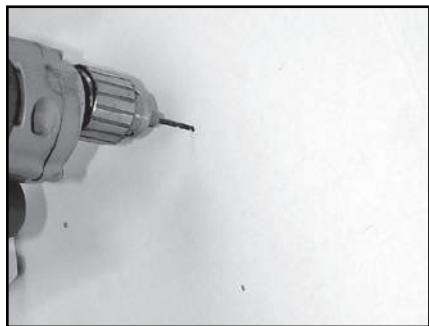
1. Quite la base de reposición de la parte de atrás de la unidad.



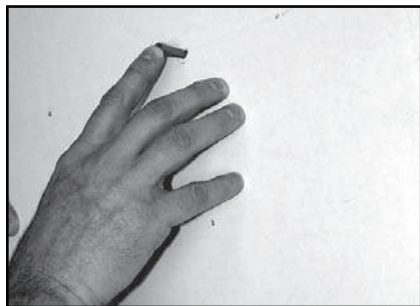
2. Usando la base de reposición como una guía, marque los 4 agujeros de la pared con un lápiz o bolígrafo.



## MONTAJE DE LA UNIDAD EN LA PARED (CONTINUACIÓN)

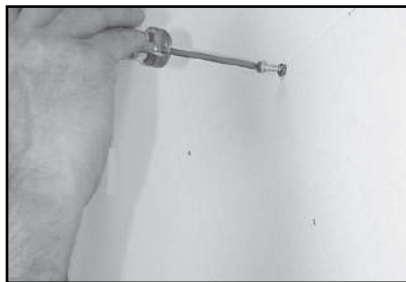


3. Usando un barreno del tamaño adecuado, haga los cuatro agujeros que marcó en el paso anterior.



4. Presione los 4 tacos para la pared del tamaño adecuado en la pared para que el taco quede nivelado con la pared.

## MONTAJE DE LA UNIDAD EN LA PARED (CONTINUACIÓN)



5. Atornille cuatro tornillos para metal de cabeza plana #8 (2,54 cm o 1 pulgada) en las sujeciones de la pared. Asegúrese de dejar 0,635 cm (1/4 de pulgada) entre la pared y la cabeza del tornillo.



6. Vuelva a poner la base de reposición en la parte de atrás de la unidad.





## MONTAJE DE LA UNIDAD EN LA PARED (CONTINUACIÓN)



7. Alinee las cabezas de los tornillos con los agujeros de la base de reposición, y deslice la unidad un poco hacia abajo hasta que las cabezas de los tornillos estén bien sujetas a la base de reposición.



## INSTALACIÓN DEL PAQUETE DE BATERÍA

El Estimulación Intelect® Mobile se adapta tanto a energía eléctrica de CA como a un paquete de batería opcional. El paquete contiene 20 baterías de pila seca de Hidruro de Níquel Metálico (NiHM). Para instalar el paquete de batería en el Estimulación Intelect® Mobile, haga lo siguiente:



1. Localice la puerta de acceso a la batería de la parte de debajo de la unidad y afloje el tornillo con un destornillador de cabeza plana.



2. Quite la puerta de acceso a la batería y guárdela.

## INSTALACIÓN DEL PAQUETE DE BATERÍA (CONTINUACIÓN)



3. Conecte el cable del paquete de batería al conector de batería de la unidad en la parte de abajo del hueco de la batería.



4. Ponga el paquete de batería en la unidad, asegurándose de orientarlo como se muestra.

## INSTALACIÓN DEL PAQUETE DE BATERÍA (CONTINUACIÓN)



5. Vuelva a poner la puerta de acceso a la batería y vuelva a apretar el tornillo con el destornillador.
6. Haga los pasos inversos a los de esta sección para quitar el paquete de batería.

## CARGA DEL PAQUETE DE BATERÍA

El paquete de batería lo carga automáticamente la unidad siempre que esté conectado a la alimentación eléctrica. Se puede interrumpir la carga durante el funcionamiento de la unidad por medio del control del sistema de circuitos para limitar el consumo eléctrico total. Una batería totalmente cargada proporcionará 2-5 horas de tratamiento dependiendo del aplicador y del modo pulsado utilizado.

**NOTA:** Incluso cuando esté conectado el paquete de batería, la unidad utilizará por defecto la alimentación eléctrica cuando esté enchufada.

## USO DEL PAQUETE DE BATERÍA

Para ahorrar energía de la batería, el Estimulación Intellect® Mobile está equipado con una función de "apagado". Esta función se activa cuando la unidad está encendida y se ha dejado inactiva durante aproximadamente 5 minutos, en cuyo momento se apaga la unidad. Para restablecer la energía, pulse el botón de Encender/Apagar.

# PREPARACIÓN DEL PACIENTE

## PREPARACIÓN DEL PACIENTE PARA ELECTROTERAPIA

### Colocación del Electrodo

Utilice las pautas siguientes cuando prepare a pacientes para electroterapia:

- Examine la piel por si tiene heridas y limpie la piel.
- Aplique los electrodos en la zona de tratamiento.
- Asegúrese de que los electrodos están aplicados firmemente a la piel.
- Asegúrese del buen contacto entre cada electrodo y la piel.
- Compruebe con regularidad el contacto del electrodo durante el tratamiento.
- Examine la piel otra vez después del tratamiento.
- Elija electrodos que se ajusten a la anatomía.
- Siga las instrucciones del fabricante del electrodo.



## ATENCIÓN

- Mantenga los electrodos separados durante el tratamiento. Los electrodos en contacto entre sí pueden causar una estimulación inadecuada o quemaduras en la piel.
- La densidad de corriente de salida es inversamente proporcional al tamaño del electrodo (es decir, cuanto mayor sea el electrodo, menor la densidad de corriente). La aplicación inadecuada puede dar como resultado una lesión en el paciente. Si surge cualquier duda sobre el tamaño del electrodo, consulte con un profesional autorizado antes de la sesión de terapia.
- Los estimuladores musculares por energía se deben utilizar solo con los cables y electrodos recomendados por el fabricante para su uso.

## PREPARACIÓN DEL PACIENTE PARA ELECTROTERAPIA (CONTINUACIÓN)

### Electrodos DURA-STICK

Los Electrodo Dura-Stick de Chattanooga Group son productos autoadhesivos, para un solo paciente, para un uso único diseñados especialmente para usarlos con sistemas de Electroterapia de Chattanooga Group.

Se recomienda que se usen electrodos Dura-Stick de Chattanooga Group siempre que sea posible para asegurar el nivel de contacto más alto con la zona de tratamiento y la entrega más uniforme del tratamiento de electroterapia prescrito.

Tire adecuadamente los Electrodo Dura-Stick al finalizar la sesión de terapia.



### Electrodos de Carbono Reutilizables

Si los utiliza para entrega de electroterapia, los Electrodo de Carbono se deben insertar en las esponjas humedecidas con agua destilada antes de colocarlos sobre el paciente.

Estos Electrodo de Carbono se deben sujetar a la zona de tratamiento usando Envolturas Nylatex® que se envían con la unidad.



### ! CUIDADO

Las Envolturas Nylatex® contienen goma natural seca y pueden causar reacciones alérgicas en pacientes con alergias al látex.

# PREPARACIÓN DEL PACIENTE

## PREPARACIÓN DEL PACIENTE PARA ELECTROTERAPIA (CONTINUACIÓN)

### Instrucciones del Electrodo DURA-STICK

#### Conexión de los Cables

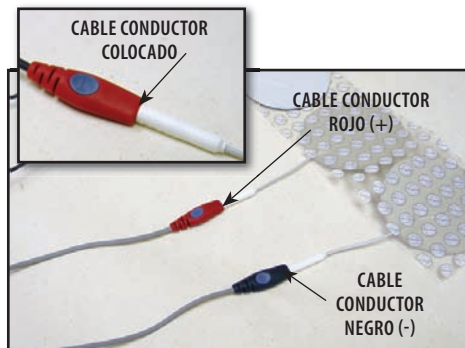
Inserte el cable con el conector de electrodo Rojo (+) en un Electrodo Dura-Stick. Inserte el cable con el conector de electrodo Negro (-) en el otro electrodo.

Asegúrese de que los cables conductores están completamente colocados en los electrodos.

**NOTA:** No es necesario ni se recomienda el uso de un medio conductor o esponjas. Los Electrodo Dura-Stick están fabricados para asegurar la conductividad óptima durante la terapia cuando se aplica de forma apropiada.

#### Sujeción de los Electrodos

Quite los Electrodo Dura-Stick del refuerzo protector y aplíquelos a la zona de tratamiento como se prescribió. Asegúrese de que toda la superficie del electrodo está en contacto con la piel del paciente presionando en su sitio.



# PREPARACIÓN DEL PACIENTE

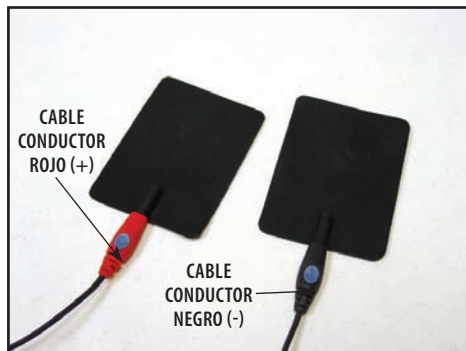
## PREPARACIÓN DEL PACIENTE PARA ELECTROTERAPIA (CONTINUACIÓN)

### Electrodos de Carbono Reutilizables

#### Conexión de los Cables

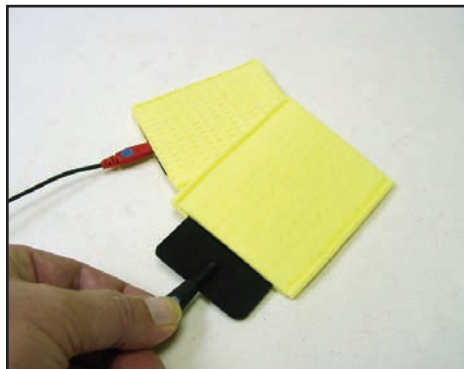
Inserte el cable con el conector del electrodo Rojo (+) en el electrodo. Inserte el cable con el conector del electrodo Negro (-) en el otro electrodo.

Asegúrese de que los cables conductores están completamente colocados en los electrodos.



#### Medio Conductor

Use esponjas mojadas o aplique Gel de Transmisión Conductor™ abundantemente al electrodo antes de colocarlo en el paciente.



#### Sujeción de los Electroodos

Use Envoltura Nylatex® para sujetar cada electrodo en su sitio en el paciente.



## CUIDADO

Las Envolturas Nylatex® contienen goma natural seca y pueden causar reacciones alérgicas en pacientes con alergias al látex.



## COMIENZO, PARADA, E INTERRUPCIÓN DE LA TERAPIA

La Interfaz del Operario consta de botones con una pantalla de cristal líquido (LCD). El operario puede ver las opciones de los parámetros en la pantalla y hacer selecciones pulsando los botones del panel de control. La LCD proporcionará información continuamente durante el tratamiento relacionada con la energía y el tiempo transcurrido. Los parámetros se ajustan usando los botones del panel de control de la parte frontal de la unidad. Se puede parar la salida pulsando los botones de "PAUSA" o "PARAR" situados en el panel de control.



Para aplicar electroterapia, haga lo siguiente:



1. Encienda el sistema pulsando el botón de Encender/Apagar (On/Off). Se visualiza el mensaje "Inicializando el Sistema". La unidad pasará a los autodiagnósticos, y aparecerá en la LCD la pantalla de inicio.

## COMIENZO, PARADA, E INTERRUPCIÓN DE LA TERAPIA (CONTINUACIÓN)



2. Conecte los Cables Conductores a los electrodos adecuados.  
Para ver una lista de electrodos recomendados y su preparación, vea las [páginas 34-37](#).

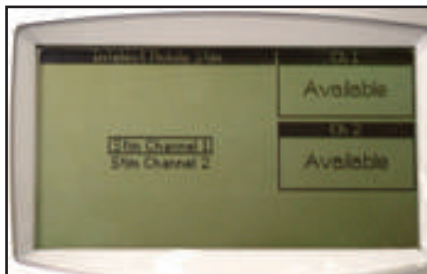
**NOTA:** No emplee fuerza innecesaria para conectar los electrodos a los cables conductores.

3. Coloque los electrodos autoadhesivos en los sitios prescritos por un profesional cualificado.  
Asegúrese de presionarlos firmemente sobre la piel del paciente para asegurar la buena conductividad.



4. Dependiendo del tipo de forma de onda que piense utilizar y el número de pacientes que tenga intención de tratar, inserte el Cable Conductor en el Canal 1, Canal 2, o ambas Conexiones de los Cables Conductores en el Panel Accesorio.

## COMIENZO, PARADA, E INTERRUPCIÓN DE LA TERAPIA (CONTINUACIÓN)



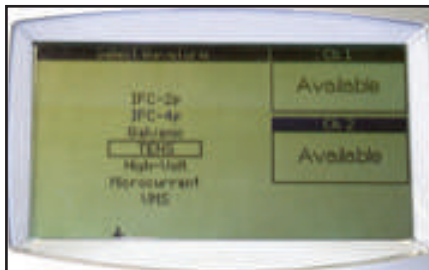
5. Use los botones de Flecha de Subir y de Bajar para marcar el canal adecuado.



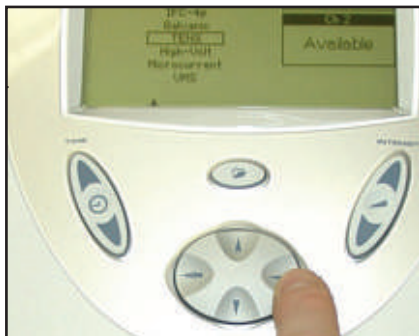
6. Pulse el botón de Entrar.  
Se visualiza la pantalla de la Forma de Onda.

# FUNCIONAMIENTO

## COMIENZO, PARADA, E INTERRUPCIÓN DE LA TERAPIA (CONTINUACIÓN)



7. Use los botones de Flecha de Subir y de Bajar para marcar la forma de onda adecuada.



8. Pulse el botón de Entrar.  
Se visualiza la pantalla de Parámetro.

## FUNCIONAMIENTO

## COMIENZO, PARADA, E INTERRUPCIÓN DE LA TERAPIA (CONTINUACIÓN)



- En la pantalla de parámetro, use los botones de Flecha de Subir y de Bajar para marcar el parámetro que quiera cambiar y ajústelo en consecuencia.



10. Pulse Entrar para aceptar el parámetro.  
La pantalla de Parámetro se actualiza y se visualizan los parámetros nuevos.

## COMIENZO, PARADA, E INTERRUPCIÓN DE LA TERAPIA (CONTINUACIÓN)



11. Para empezar la terapia, pulse el botón de EMPEZAR. El cronómetro empieza la cuenta atrás, aumenta la energía de salida, y se visualiza "Funcionando" debajo del cronómetro.

**NOTA:** Cuando haya terminado el tiempo de la terapia, la unidad pitará tres veces.

Durante la terapia, puede pulsar el botón de TIEMPO para aumentar o disminuir el tiempo de tratamiento (en incrementos de un minuto) usando las flechas de subir y bajar.

Durante la terapia, puede pulsar el botón de INTENSIDAD para aumentar o disminuir la salida usando las flechas de subir y bajar.

Se puede interrumpir la terapia en cualquier momento pulsando los botones de PARAR o PAUSA.

Cuando se pulsa el botón de PARAR, la unidad deja de emitir salida, y la unidad vuelve a la pantalla de inicio. Para volver a la terapia, repita los **pasos 5-11**.

Durante el tratamiento, ocurre lo siguiente siempre que se pulsa el botón de PAUSA:

- el cronómetro hace una pausa
- la unidad pita rápidamente 5 veces
- "Pausa" se visualiza debajo del cronómetro
- la unidad deja de emitir salida.

Para volver a la terapia, pulse el botón de PAUSA o el de EMPEZAR.

12. Cuando haya terminado el tratamiento, quite todos los electrodos del paciente.

## COMIENZO, PARADA, E INTERRUPCIÓN DE LA TERAPIA (CONTINUACIÓN)



13. Apague la energía del sistema pulsando el botón de Encender/Apagar (On/Off). La unidad pita una vez y se enciende intermitentemente una luz azul en el botón de Encender/Apagar.

## CREACIÓN DE UN PROTOCOLO DE USUARIO

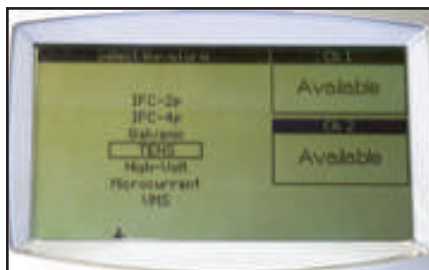
Esta es una biblioteca que crea usted. Puede guardar hasta 15 protocolos en una Biblioteca de Protocolo de Usuario. Para crear Protocolos de Usuario, haga lo siguiente:



1. En la pantalla de inicio, pulse el botón de Entrar.

**NOTA:** Los protocolos de usuario se pueden usar en cualquier canal. No importa en que canal se hayan creado..

Se visualiza la pantalla de la Forma de Onda.



2. Use los botones de Flecha de Subir y de Bajar para marcar la forma de onda adecuada.



## CREACIÓN DE UN PROTOCOLO DE USUARIO (CONTINUACIÓN)

3. Pulse el botón de Entrar.  
Se visualiza la pantalla de Parámetro.



4. En la pantalla de parámetro, use los botones de Flecha de Subir y de Bajar para marcar el parámetro que quiera cambiar y ajústelo en consecuencia.



## CREACIÓN DE UN PROTOCOLO DE USUARIO (CONTINUACIÓN)

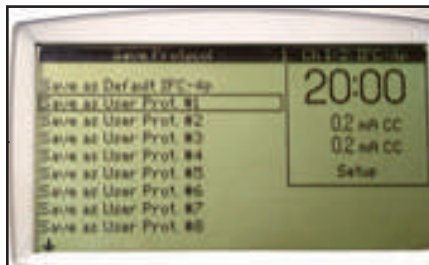


5. Pulse Entrar para aceptar el parámetro.  
Se actualiza la pantalla de Parámetro y se visualizan los parámetros nuevos.



6. Pulse el botón de Recursos Clínicos.  
Se visualiza la pantalla de Guardar Protocolo.

## CREACIÓN DE UN PROTOCOLO DE USUARIO (CONTINUACIÓN)



7. Use los botones de Flecha de Subir y Flecha de Bajar para marcar cualquier protocolo de usuario no utilizado. Si selecciona Guardar como protocolo por Defecto, se convertirá en el protocolo que se visualiza cuando se selecciona la forma de onda en la pantalla de Forma de Onda.

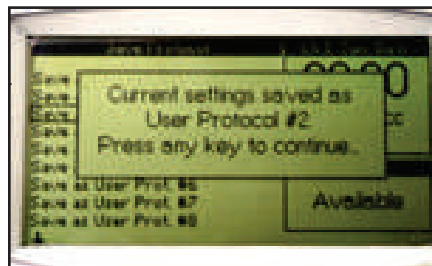


8. Pulse el botón de Entrar para aceptar la selección marcada y guardar su protocolo de cliente. Se visualiza la ventana de Confirmación de Protocolo de Usuario para indicar que ahora el protocolo se guarda como el número que especificó.

# FUNCIONAMIENTO

## CREACIÓN DE UN PROTOCOLO DE USUARIO (CONTINUACIÓN)

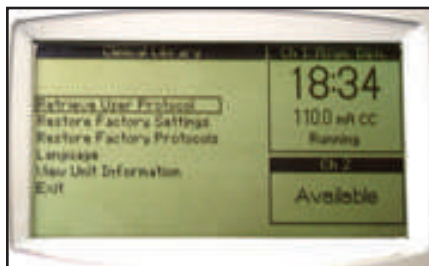
9. Pulse cualquier botón de la Interfaz del Operario.  
Se visualiza la pantalla de Parámetro y se guarda ahora su protocolo nuevo.



## PROTOCOLOS DE USUARIO



1. En la pantalla de inicio, pulse el botón de Recursos Clínicos.  
Se visualiza la pantalla de Biblioteca Clínica.



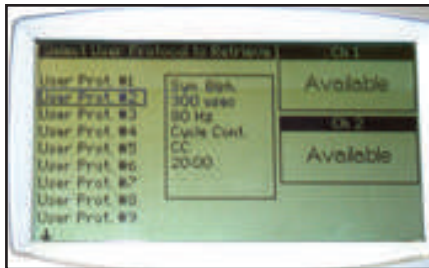
2. Usando los botones de Flecha de Subir y de Flecha de Bajar maque la opción de Recuperar Protocolo de Usuario.

# FUNCIONAMIENTO

## USO DE PROTOCOLOS (CONTINUACIÓN)



3. Pulse el botón de Entrar para aceptar la selección marcada. Se visualiza una lista de protocolos definidos por el usuario.



4. Use el botón de Flecha de Bajar para marcar el protocolo adecuado. Cuando marque cada protocolo, se visualiza a la derecha una descripción de los parámetros del protocolo.



## USO DE PROTOCOLOS (CONTINUACIÓN)



5. Pulse el botón de Entrar para seleccionar el protocolo marcado. La pantalla de Parámetros muestra los parámetros del protocolo que seleccionó.
6. Verifique los parámetros de este programa, y use los botones adecuados de la Interfaz del Operario para realizar cualquier ajuste, si es necesario. Por ejemplo, para ajustar el tiempo, pulse las flechas de subir y bajar en el botón de TIEMPO.
7. Para empezar la terapia, siga todos los procedimientos resumidos en la sección titulada "Preparación del Paciente" en la [página 34](#). Luego, siga con el [paso 11](#) de la sección titulada "Comienzo, Parada, e Interrupción de la Terapia" en la [página 43](#).



# FUNCIONAMIENTO

## UTILIDADES DEL SISTEMA

### Tonos Audibles

Se oirán tonos audibles en las siguientes situaciones:

- Está presionado algún botón.
- La carga de la batería recargable está baja (en cuyo caso se visualizará el icono de Batería Baja).
- Se visualiza algún mensaje de error.
- Empieza la terapia.
- El tiempo de la terapia ha alcanzado 0:00.

### Cambio de los Parámetros del Protocolo

Puede cambiar cualquier parámetro antes o durante la terapia. Para hacer cambios en la Intensidad y el Tiempo de Terapia, toque los botones respectivos y use las flechas de subir o bajar para avanzar hacia los ajustes deseados.

Para cambiar otros parámetros durante la terapia, haga lo siguiente:

1. En la pantalla de inicio, use los botones de Flecha de Subir y de Bajar para marcar el canal en que está funcionando actualmente la terapia.





# FUNCIONAMIENTO

## UTILIDADES DEL SISTEMA (CONTINUACIÓN)



2. Pulse el botón de Entrar para seleccionar la opción marcada. Se visualizan los parámetros de la sesión de terapia actual.



3. Utilizando los botones de Flecha de Subir y Flecha de Bajar, marque el parámetro adecuado y haga los cambios necesarios..

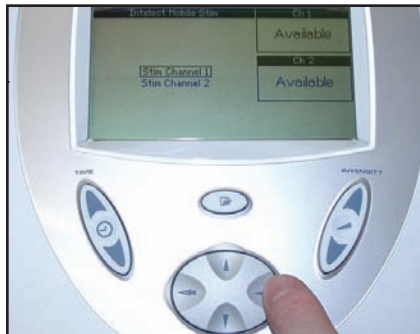
# FUNCIONAMIENTO

## UTILIDADES DEL SISTEMA (CONTINUACIÓN)

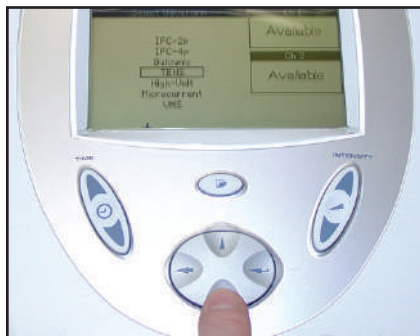
### Cambio de los Protocolos Por Defecto

Para cambiar los parámetros predeterminados del encendido de las formas de onda, haga lo siguiente:

1. En la pantalla de inicio, pulse el botón de Entrar. Se visualiza la pantalla de la Forma de Onda.



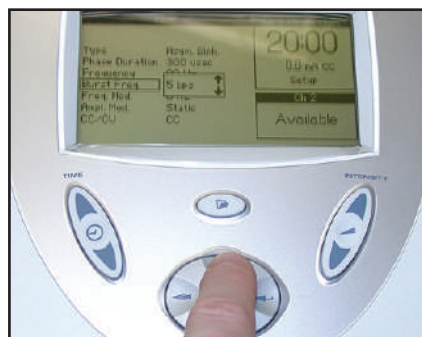
2. Use los botones de Flecha de Subir y de Bajar para marcar la forma de onda adecuada.



## UTILIDADES DEL SISTEMA (CONTINUACIÓN)



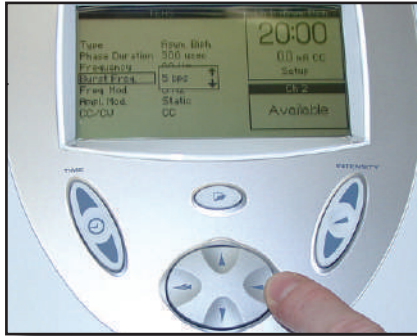
3. Pulse el botón de Entrar.  
Se visualiza la pantalla de Parámetro.



4. En la pantalla de parámetro, use los botones de Flecha de Subir y de Bajar para marcar el parámetro que quiera cambiar y ajústelo en consecuencia.

# FUNCIONAMIENTO

## UTILIDADES DEL SISTEMA (CONTINUACIÓN)

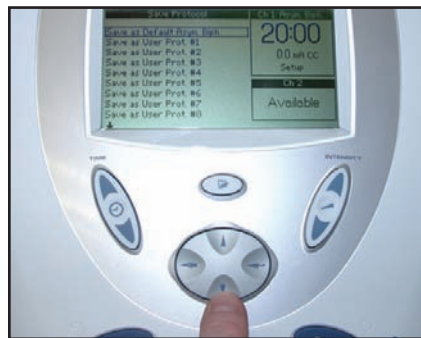


5. Pulse Entrar para aceptar el parámetro.  
Se actualiza la pantalla de Parámetro y se visualizan los parámetros nuevos.

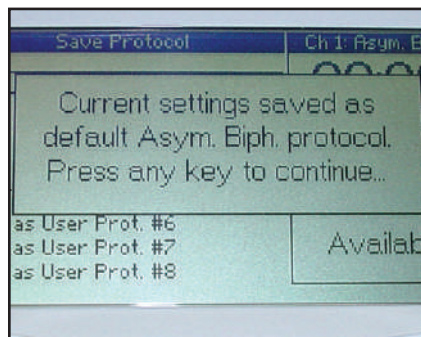


6. Pulse el botón de Recursos Clínicos.  
Se visualiza la pantalla de Guardar Protocolo.

## UTILIDADES DEL SISTEMA (CONTINUACIÓN)



7. Use los botones de Flecha de Subir y de Flecha de Bajar para marcar la opción de Guardar como Protocolo por defecto. Este se convertirá en el protocolo que se visualiza cuando se selecciona la forma de onda en la pantalla de Forma de Onda.



8. Pulse el botón de Entrar para aceptar la selección marcada. Se visualiza la ventana de confirmación de Protocolo Por Defecto.
9. Pulse cualquier botón para confirmar los ajustes. Ha vuelto a la ventana del menú de Recursos Clínicos.

# FUNCIONAMIENTO

## UTILIDADES DEL SISTEMA (CONTINUACIÓN)

### Aclaración u Oscurecimiento de la LCD



Para aclarar u oscurecer la LCD, gire el dial de control del contraste hasta que el contraste de la pantalla sea óptimo.

### Restauración de los Protocolos Por Defecto

Si es necesario, puede elegir restaurar los parámetros de la forma de onda originales (por defecto) que tenía la unidad cuando se la enviaron.

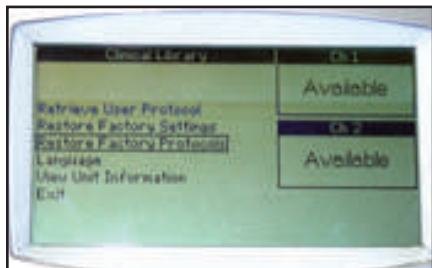


**NOTA:** Este procedimiento borrará todos los protocolos definidos por el usuario. Para restaurar los parámetros de la forma de onda originales de la unidad, haga lo siguiente:

1. Pulse el botón de Recursos Clínicos.  
Se visualiza la ventana de Biblioteca Clínica.



## UTILIDADES DEL SISTEMA (CONTINUACIÓN)



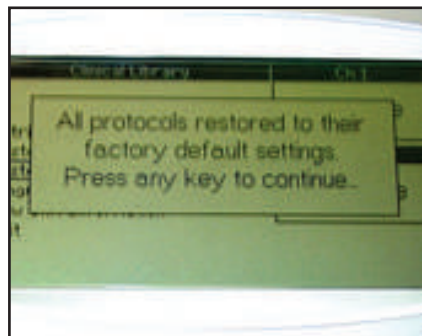
2. Pulse los botones de Flecha de Subir o Flecha de Bajar para marcar la opción de Restaurar Protocolos de Fábrica.



3. Pulse el botón de Entrar para aceptar la selección marcada.  
En la unidad se visualiza el mensaje "Restaurando Protocolos Espere por favor".



## UTILIDADES DEL SISTEMA (CONTINUACIÓN)



4.

Se han borrado los protocolos definidos por el usuario y se han restaurado los parámetros originales. Luego se visualiza la ventana de Confirmación de Restauración de Protocolos de Fábrica..

Pulse cualquier botón de la Interfaz del Operario.

Ha vuelto a la ventana de Biblioteca Clínica.

## Cambio de Idiomas

Puede cambiar el idioma que se visualiza en el Estimulación Intelect® Mobile a cualquiera de los siguientes:

- Inglés
- Francés
- Italiano
- Portugués
- Holandés
- Danés
- Sueco
- Noruego
- Alemán
- Español





# FUNCIONAMIENTO

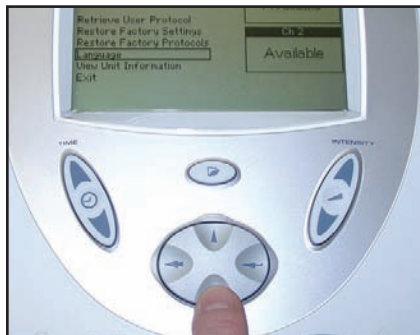
## UTILIDADES DEL SISTEMA (CONTINUACIÓN)

Para cambiar el idioma visualizado en la LCD, haga lo siguiente:

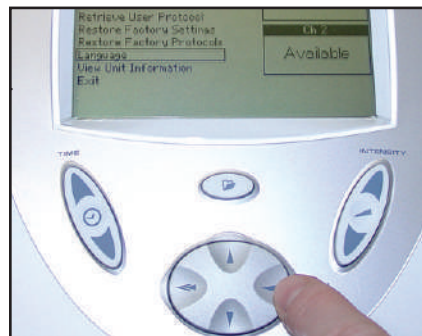
1. Pulse el botón de Recursos Clínicos.  
Se visualiza la pantalla de Recursos Clínicos.



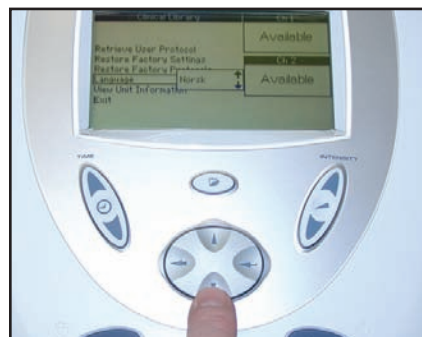
2. Use los botones de Flecha de Subir y de Flecha de Bajar para marcar la opción de Idioma.



## UTILIDADES DEL SISTEMA (CONTINUACIÓN)

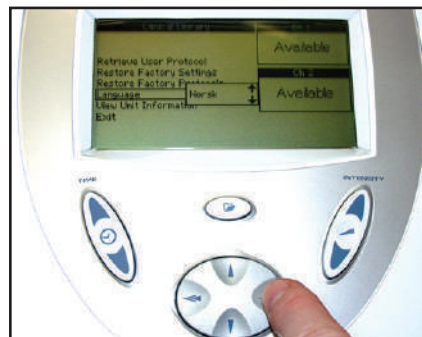


3. Pulse el botón de Entrar para aceptar la selección marcada. Se visualiza el submenú de Idioma.



4. Pulse los botones de Flecha de Subir y de Flecha de Bajar para marcar el idioma apropiado.

## UTILIDADES DEL SISTEMA (CONTINUACIÓN)



5. Pulse el botón de Entrar para aceptar la selección marcada. Ahora su unidad se visualiza en el idioma seleccionado.

## RESTAURACIÓN DE AJUSTES POR DEFECTO

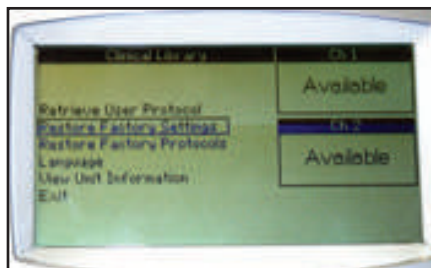
Para restaurar el idioma original en la unidad, haga lo siguiente:



1. En la ventana principal, pulse el botón de Recursos Clínicos. Se visualiza la pantalla de Biblioteca Clínica.



## UTILIDADES DEL SISTEMA (CONTINUACIÓN)



2. Pulse los botones de Flecha de Subir o Flecha de Bajar para marcar la opción de Restaurar Ajustes de Fábrica.

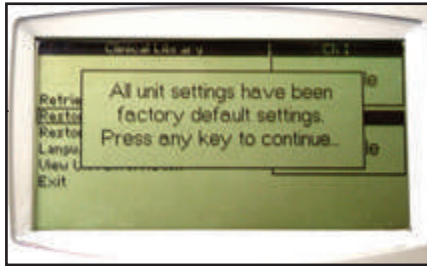


3. Pulse el botón de Entrar para aceptar la selección marcada.  
Se visualiza la pantalla de Confirmación de Restauración de Ajustes de Fábrica.



# FUNCIONAMIENTO

## UTILIDADES DEL SISTEMA (CONTINUACIÓN)



4. Pulse cualquier botón de la Interfaz del Operario.  
Se han restaurado los ajustes del encendido por defecto y ha vuelto a la pantalla de Biblioteca Clínica.

## Visualización de Información de la Versión de la Unidad

Utilice esta utilidad para determinar la versión del software de la unidad. Para hacer esto, haga lo siguiente:



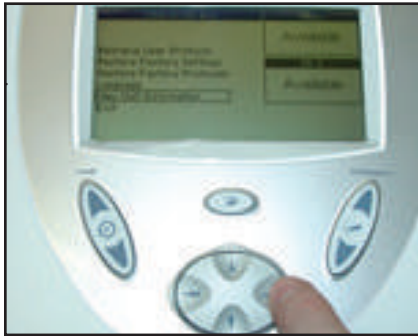
1. Pulse el botón de Recursos Clínicos.  
Se visualiza la pantalla de Biblioteca Clínica.

# FUNCIONAMIENTO

## UTILIDADES DEL SISTEMA (CONTINUACIÓN)



2. Use los botones de Flecha de Subir y de Flecha de Bajar para marcar la opción de Ver Información de la Unidad.



3. Pulse el botón de Entrar para aceptar la selección marcada.  
Se visualizará la ventana con la Información de la Versión de la Unidad.



## UTILIDADES DEL SISTEMA (CONTINUACIÓN)



4. Pulse cualquier tecla para volver a la ventana de Biblioteca Clínica.





## CÓDIGOS DE ERROR

El Estimulación Intellect Mobile incorpora mensajes de error y atenciones para informar al usuario de problemas o problemas potenciales con la unidad, modalidad o accesorios. Estos están numerados para que el paciente pueda corregir el problema posiblemente sin la ayuda de personal de reparaciones. Use los Cuadros de Localización de Averías siguientes para definir los códigos de error y localizar la causa posible y los remedios posibles antes de contactar con el distribuidor o la fábrica para el servicio técnico.

Número del Código	Tipo de Mensaje	Causa Probable	Remedios Posibles
104	Mensaje	El usuario intentó realizar una sesión de terapia, pero ambos canales ya están en uso.	<p><b>A.</b> Espere hasta que termine la sesión de terapia anterior.</p> <p><b>B.</b> Pulse el botón de PARAR para terminar la sesión de terapia en cada canal.</p>
105	Mensaje	El usuario seleccionó un tratamiento de dos canales, pero al menos un canal ya está en uso.	<p><b>A.</b> Espere hasta que termine la sesión de terapia anterior.</p> <p><b>B.</b> Pulse el botón de PARAR para terminar la sesión de terapia en cada canal.</p>
106	Atención	Sobrecorriente	<p><b>A.</b> Revise los Electrodos y los Cables Conductores. Asegúrese de que los Cables Conductores no están dañados y están conectados adecuadamente al sistema. Asegúrese de que los Cables Conductores están conectados adecuadamente a los Electrodos y que los Electrodos no están dañados y están haciendo el contacto adecuado con la zona de tratamiento.</p> <p><b>B.</b> Cambie los Cables Conductores y los Electrodos.</p>
107	Atención	Mala Calidad del Contacto	<p><b>A.</b> Asegúrese de que los Electrodos están haciendo buen contacto con la zona de tratamiento.</p> <p><b>B.</b> Asegúrese de que los Cables Conductores están conectados adecuadamente a los Electrodos.</p> <p><b>C.</b> Cambie los Electrodos y los Cables Conductores.</p>
108	Atención	Cables Conductores Cortados	<p><b>A.</b> Revise los Electrodos y los Cables Conductores. Asegúrese de que los Cables Conductores no están dañados y están conectados adecuadamente al sistema. Asegúrese de que los Cables Conductores están conectados adecuadamente a los Electrodos y que los Electrodos no están dañados y están haciendo el contacto adecuado con la zona de tratamiento.</p> <p><b>B.</b> Cambie los Cables Conductores y los Electrodos.</p>







## CÓDIGOS DE ERROR (CONTINUACIÓN)



### ATENCIÓN

En el caso de que aparezca un mensaje de Error y Atención que empiece por 2 o 3, pare inmediatamente todos los usos de la unidad y contacte con el distribuidor o con Chattanooga Group para su reparación. Los Errores y Atenciones de estas categorías indican un problema interno con el sistema y que lo debe analizar Chattanooga Group o un Técnico de Reparación de Campo certificado por Chattanooga Group antes de cualquier otro funcionamiento o uso del sistema.

El uso de una unidad que indica un Error o Atención de estas categorías puede suponer un riesgo de lesión para el paciente, para el usuario, o un daño interno importante al sistema.





## Accesorios Estándar

Ref.	Descripción	Cant.
27378	Kit de Accesorios de Electroterapia- Incluye lo siguiente:	1
27312	Cable Conductor del Canal 1	1
27313	Cable Conductor del Canal 2	1
10648	Envoltura Nylatex®	2
79967	Electrodos de Carbono de 6 X 8 cm	4
79970	Esponjas de Electrodo de 6 X 8 cm	4
42044	Electrodos Desechables Redondos de 7 cm (2,75") (4 por paquete)	1
27933	Manual de Usuario (CD-ROM)	1

## Accesorios Opcionales

Ref.	Descripción
27478	Paquete de Batería NiMH
27467	Bolsa Transportadora de Intellect Mobile

## Cables de Suministro Eléctrico

Ref.	Tipo	Cant.
21284	Europeo	1
78121	US	1
20971	Australiano	1
20972	Suizo	1
20973	RU	1
20974	Danés	1
20975	Japonés	1
20976	Indio	1
20977	Israeí	1

**NOTA:** El Cable de Energía enviado con la unidad se adaptará a los requisitos eléctricos del país en que se use.





# MANTENIMIENTO

## MANTENIMIENTO DE LA UNIDAD

### Limpieza de la Unidad y los Accesorios

Con la unidad desconectado de la fuente de energía, limpie el sistema con un paño limpio, sin pelusas humedecido con agua y jabón suave antibacteriano. Si se necesita una limpieza más estéril, utilice un paño humedecido con un limpiador antimicrobiano.

No sumerja la unidad en líquidos. Si se sumerge accidentalmente la unidad, contacte con el distribuidor o con el Departamento de Reparación de Chattanooga Group inmediatamente. No intente utilizar la unidad que se ha mojado por dentro hasta que lo inspeccione y pruebe un Técnico de Reparación Certificado por Chattanooga Group.

Para limpiar los Cables Conductores, desconéctelos de la unidad y límpielos con un paño limpio, sin pelusas humedecido con agua y jabón suave antibacteriano.

Para limpiar los electrodos de carbono reutilizables, quítelos de los Cables Conductores y límpielos con alcohol de isopropilo. Repita este procedimiento también para las esponjas.

## REPARACIÓN DE FÁBRICA

Cuando el Estimulación Intelect Mobile necesite reparación de fábrica, contacte con el distribuidor de ventas o con el Departamento de Reparación de Chattanooga Group.

### GARANTÍA DE REPARACIÓN/FUERA DE GARANTÍA DE REPARACIÓN

Todas las unidades devueltas a la fábrica para su reparación deben incluir lo siguiente:

1. Comunicado escrito que contenga la información siguiente:
  - Número RA (Autorización de Devolución) – Obtenido de la Fábrica
  - Número de Modelo
  - Número de Serie
  - Persona de contacto con Números de Teléfono y Fax
  - Dirección de Facturación (para Fuera del Periodo de Garantía de Reparación)
  - Dirección de Envío (Donde Enviar la Unidad después de la Reparación)
  - Descripción Detallada del Problema o de los Síntomas
2. Copia de la factura original emitida al comprar.
3. Envíe la unidad a la dirección especificada por un técnico de reparación autorizado.

La reparación de estas unidades la realizarán solo Técnicos de Reparación certificados por Chattanooga Group.





Chattanooga Group ("Compañía") garantiza que el Estimulación Intellect Mobile ("Producto") no tiene defectos materiales ni de ejecución. Esta garantía tendrá efecto durante dos años (24 meses) desde la fecha de compra por el consumidor inicial. Si este Producto deja de funcionar durante el periodo de garantía de dos años debido a un defecto en el material o en la ejecución, la Compañía o el distribuidor de ventas reparará o cambiará este Producto sin gastos dentro de un periodo de treinta (30) días desde la fecha en que se devolvió el Producto a la Compañía o al distribuidor.

Todas las reparaciones del Producto las debe realizar un centro de reparación autorizado por la Compañía. Cualquier modificación o reparación realizada por centros o grupos no autorizados invalidará esta garantía.

El periodo de garantía para de accesorios es de 180 días. Los accesorios incluyen Cables Conductores, Electrodo, y Nylatex®.

Esta Garantía no cubre: Piezas de recambio o mano de obra proporcionada por cualquier persona que no sea la Compañía, el distribuidor de ventas o un Técnico de Reparación certificado por la Compañía.

Los defectos o daños causados por la mano de obra proporcionada por alguien que no sea la Compañía, el distribuidor de ventas, o un técnico de reparación certificado por la Compañía.

Cualquier mal funcionamiento o fallo en el Producto causado por el mal uso del producto, incluido, pero no limitado a, el fallo al proporcionar un mantenimiento razonable y necesario o cualquier uso que no esté de acuerdo con el Manual de Usuario del Producto.

## **LA COMPAÑÍA NO SE RESPONSABILIZA DE NINGÚN EVENTO POR DAÑOS INCIDENTALES O CONSIGUIENTES.**

En algunos sitios no se permite la exclusión o limitación de los daños incidentales o consiguientes, por lo tanto la limitación o exclusión anterior no se debe aplicar allí. Para obtener la reparación por parte de la Compañía o el distribuidor de ventas bajo esta garantía:

1. Se debe hacer una reclamación por escrito dentro del periodo de garantía dirigida a la Compañía o al distribuidor de ventas. Se debe enviar la reclamación por escrito dirigida a la Compañía a:

Chattanooga Group  
4717 Adams Road  
Hixson, TN 37343 USA  
Teléfono: +1-423-870-7200  
CANADA: 1-800-361-6661  
FAX: +1-423-870-2046

y

2. El propietario debe devolver el producto a la Compañía o al distribuidor de ventas. Esta garantía le da derechos legales específicos y puede tener también otros derechos que varían de unos lugares a otros. La Compañía no autoriza a ninguna persona o representante a crear para él ninguna otra obligación o responsabilidad relacionada con la venta del Producto. Cualquier representación o acuerdo no contenido en la garantía será nulo y no tendrá efecto.

**LA GARANTÍA ANTERIOR SUSTITUYE A TODAS LAS GARANTÍAS, EXPRESADAS O IMPLÍCITAS, INCLUSO CUALQUIER GARANTÍA O COMERCIABILIDAD O CAPACIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR.**

