

***Moving  
Rehabilitation  
Forward™***

**Intelect®**  
**ADVANCED**

**Sistema de Terapia**

## **Manual de Usuario**

**Instrucciones de  
Funcionamiento Para:**

**Series en Color**

2765CS- Dos Canal Electroterapia Sistema con sEMG

2755CS- Dos Canal Electroterapia Sistema

2762CC- Dos Canal Combinación Sistema con sEMG

2752CC- Dos Canal Combinación Sistema

**Series Monocromáticas**

2773MS- Dos Canal Electroterapia Sistema

2772MC- Dos Canal Combinación Sistema

**Módulos Opcionales**

2770- Canal 3/4 Electroterapia Module

 **chattanooga™**  
ISO 13485 CERTIFIED

**TOC**



▶ <b>INTRODUCCIÓN</b> .....	1
▶ <b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO</b> .....	1
▶ <b>PRECAUCIONES DE SEGURIDAD</b> .....	2
▶ <b>DEFINICIONES DE PRECAUCIONES</b> .....	2
Cuidado- .....	2
Atención- .....	2
Peligro- .....	2
Voltaje Peligroso- .....	2
▶ <b>CUIDADOS</b> .....	3
▶ <b>WARNINGS</b> .....	4
▶ <b>PELIGROS</b> .....	6
▶ <b>INDICACIONES, CONTRAINDICACIONES Y EFECTOS ADVERSOS DE LA ELECTROTERAPIA</b> .....	7
Indicaciones para formas de onda VMS, VMS Burst, Rusa, TENS, Corriente Pulsada de Alto Voltaje (HVPC), Interferencial y Premodulada .....	7
Indicaciones adicionales para formas de onda de Microcorriente, Interferencial, Premodulada, VMS™, VMS™ Burst, y TENS .....	7
Indicaciones para el Módulo Continuo Galvánico .....	7
Contraindicaciones .....	7
Precauciones Adicionales .....	8
Efectos Adversos .....	8
▶ <b>INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES DEL ULTRASONIDO</b> .....	9
Indicaciones para el Ultrasonido .....	9
Contraindicaciones .....	9
Precauciones Adicionales .....	9
▶ <b>NOMENCLATURA</b> .....	10
▶ <b>SISTEMAS DE ELECTROTERAPIA Y TERAPIA DE COMBINACIÓN INTELLECT ADVANCED</b> .....	10
Sistema de Electroterapia de Dos (2) Canales .....	10
Two (2) Channel Combination System .....	10
Panel de Acceso Frontal .....	11
Panel de Acceso Trasero .....	11
▶ <b>INTERFAZ DE USUARIO</b> .....	12
▶ <b>DEFINICIONES DE SÍMBOLOS</b> .....	13
Símbolos del Hardware del Sistema .....	13
Símbolos del Software del Sistema .....	13
Símbolos del Módulo Opcional y de los Accesorios .....	13
Mando a Distancia .....	13

Módulo de Batería .....	13
Módulo de Electroterapia de los Canales 3/4 .....	13
▶ <b>TERMINOLOGÍA GENERAL</b> .....	14
Botón de Atrás .....	14
Botón de Página Anterior .....	14
Flechas de Subir y Bajar .....	14
Electroterapia .....	14
Sistema .....	14
Módulo .....	14
▶ <b>ULTRASONIDO</b> .....	14
1. Cabezal de Sonido .....	14
2. Aplicador .....	14
3. LED de Acoplamiento .....	14
▶ <b>ESPECIFICACIONES</b> .....	15
▶ <b>ESPECIFICACIONES DE LAS DIMENSIONES DEL SISTEMA</b> .....	15
▶ <b>DIMENSIONES</b> .....	15
Anchura .....	15
Peso Estándar .....	15
Energía (Unidades de Combinación y Electroterapia) .....	15
Tipo Eléctrico .....	15
▶ <b>ESPECIFICACIONES DE LA FORMA DE ONDA</b> .....	16
IFC (Interferencial) Tradicional (4 Polos) .....	16
TENS- Bifásica Asimétrica .....	16
TENS- Bifásica Simétrica .....	17
TENS- Rectangular Alterna .....	17
TENS- Rectangular Monofásica .....	18
Corriente Pulsada de Alto Voltaje (HVPC) .....	18
VMS™ .....	19
Formas de Onda Diadinámicas .....	19
IFC Premodulada (2 Polos) .....	20
Rusa .....	20
Microcorriente .....	21
Burst VMS™ .....	21
MONOFÁSICA: Monofásica Rectangular Pulsada .....	22
MONOFÁSICA: Monofásica Triángulo Pulsada .....	22
GALVÁNICA: Continua .....	23
GALVÁNICA: Interrumpida .....	23
Träbert (Ultrareiz) .....	24

ONDULADA: Monofásica Rectangular .....	24
ONDULADA: Monofásica Triangular .....	25
▶ <b>ESPECIFICACIONES DE ULTRASONIDO</b> .....	26
Ultrasonido .....	26
● <b>CONFIGURACIÓN</b> .....	27
▶ <b>SERIE DE COLOR DEL SISTEMAS DE TERAPIA INTELLECT ADVANCED</b> .....	27
Características Estándar de las Series de Color .....	27
Accesorios Opcionales de las Series de Color .....	27
Cables de Suministro Eléctrico .....	27
▶ <b>SERIES MONOCROMÁTICAS DEL SISTEMAS DE</b>	
▶ <b>TERAPIA INTELLECT ADVANCED</b> .....	28
Características Estándar de las Series Monocromáticas .....	28
Accesorios Opcionales de Series Monocromáticas .....	28
Cables de Suministro Eléctrico .....	28
▶ <b>CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA DE TERAPIA</b> .....	29
Nombre Clínico .....	29
Recuperación de los Protocolos Por Defecto .....	30
Recuperación de los Ajustes de la Unidad Por Defecto .....	30
Borrar Tarjeta de Datos del Paciente .....	31
Ajuste de Fecha y Hora .....	31
Setting System Volume .....	32
Acoplamiento del Ultrasonido .....	32
Visualización de Información de la Versión de la Unidad .....	33
Calidad del Contacto de la Almohadilla .....	33
Selección del Idioma .....	34
Accesorios de Conexión del Sistema de Terapia .....	34
● <b>PREPARACIÓN DEL PACIENTE</b> .....	35
▶ <b>PREPARACIÓN DEL PACIENTE PARA ELECTROTERAPIA</b> .....	35
Colocación del Electrodo .....	35
▶ <b>PREPARACIÓN DEL PACIENTE PARA ELECTROTERAPIA (CONTINUACIÓN)</b> ....	36
Electrodos Dura-Stick™ .....	36
Electrodos de Carbono Reutilizables .....	36
Instrucciones del Electrodo Dura-Stick™ .....	37
Conexión de los Cables Conductores .....	37
Sujeción de los Electrodos .....	37
Electrodos de Carbono Reutilizables .....	38
Conexión de los Cables Conductores .....	38

Medio Conductivo .....	38
Cleaning Sponges .....	38
Conexión de los Cables Conductores .....	38
▶ <b>PREPARACIÓN DEL PACIENTE PARA ULTRASONIDO</b> .....	39
Preparación de la Zona de Tratamiento .....	39
Tamaño del Aplicador .....	39
Preparación del Aplicador .....	39
Medio Conductivo .....	39
Zona de Tratamiento .....	39
Acoplamiento del Aplicador .....	39
● <b>FUNCIONAMIENTO</b> .....	40
▶ <b>INTERFAZ DEL OPERARIO</b> .....	40
▶ <b>PANTALLA DE INICIO</b> .....	41
▶ <b>PANTALLA DE ELECTROTERAPIA</b> .....	42
▶ <b>CONFIGURACIÓN GENERAL DE LA FORMA DE ONDA DE ELECTROTERAPIA</b> ..	43
Preparación del Paciente .....	43
Selección de Modalidad .....	43
Selección de la Forma de Onda .....	43
View Waveform Description .....	43
Ver Colocación del Electrodo .....	44
Edición Parámetros de la Forma de Onda .....	44
Instalación del Interruptor de Interrupción del Paciente .....	44
Interruptor de Interrupción del Paciente .....	45
Ajuste de la Intensidad de la Forma de Onda .....	45
Giro del Mando de la Intensidad .....	45
Empezar Tratamiento .....	45
Hacer una Pausa en el Tratamiento .....	46
Parar Tratamiento .....	46
Guardar en Tarjeta de Datos del Paciente .....	46
▶ <b>AJUSTE DE LOS PARÁMETROS DEL CANAL DE</b>	
<b>ELECTROTERAPIA DURANTE EL TRATAMIENTO</b> .....	47
Selección de Canal .....	47
Editar Parámetros del Canal .....	47
▶ <b>ULTRASONIDO</b> .....	48
Preparación del Paciente .....	48
Selección de Modalidad .....	48
Visualización de la Razón del Parámetro .....	48



Recomendación del Cabezal de Sonido .....	48	Ajuste de la Intensidad de la Forma de Onda .....	60
Edición de Parámetros de Ultrasonido .....	49	Giro del Mando de la Intensidad .....	60
Calentamiento del Cabezal .....	49	Ajuste de la Intensidad de Ultrasonido .....	60
Ajuste de la Intensidad de Ultrasonido .....	49	Giro del Mando de la Intensidad .....	60
Giro del Mando de la Intensidad .....	49	Empezar Tratamiento .....	60
Empezar Tratamiento .....	50	Hacer una Pausa en el Tratamiento .....	61
Hacer una Pausa en el Tratamiento .....	50	Parar Tratamiento .....	61
Guardar en Tarjeta de Datos del Paciente .....	50	Guardar en Tarjeta de Datos del Paciente .....	61
Parar Tratamiento .....	50		
Edición de Ultrasonido desde la Pantalla de Inicio .....	51	► <b>AJUSTE DE LOS PARÁMETROS DE COMBINACIÓN</b> .....	<b>62</b>
Edición de Ultrasonido desde la Pantalla de Revisar Tratamiento .....	51	<b>DURANTE EL TRATAMIENTO</b> .....	<b>62</b>
► <b>INDICACIONES DE ENLACE RÁPIDO</b> .....	<b>52</b>	Edición de Parámetros de la Forma de Onda .....	62
Indicaciones de Enlace Rápido Disponibles .....	52	Edición de Parámetros de Ultrasonido .....	62
Preparación del Paciente .....	52	► <b>TARJETA DE DATOS DEL PACIENTE-</b>	
Selección de la Indicación del Enlace Rápido .....	52	<b>CONFIGURACIÓN DE UNA TARJETA NUEVA</b> .....	<b>63</b>
Ver Descripción de la Forma de Onda .....	53	Información General .....	63
Ver Colocación del Electrodo .....	53	Insertar la Tarjeta de Datos del Paciente Nueva .....	63
Edición de Parámetros de la Forma de Onda .....	53	Configuración del Tratamiento .....	63
Instalación del Interruptor de Interrupción del Paciente .....	54	Configuración de la Tarjeta de Datos del Paciente Nueva .....	63
Interruptor de Interrupción del Paciente .....	54	Introducción de ID del Paciente .....	64
Ajuste de la Intensidad de la Forma de Onda .....	55	Acceso a Colocación del Electrodo .....	65
Giro del Mando de la Intensidad .....	55	Configuración de la Colocación del Electrodo .....	65
Empezar Tratamiento .....	55	Colocación del Electrodo .....	65
Hacer una Pausa en el Tratamiento .....	55	Acceso al Mapa de Dolor .....	66
Parar Tratamiento .....	56	Selección del Tipo de Dolor .....	66
Edición de Parámetros durante la Sesión de Tratamiento .....	56	Añadir Localizaciones del Dolor .....	66
Guardar en Tarjeta de Datos del Paciente .....	56	Selección de Localización del Dolor .....	67
► <b>COMBINACIÓN</b> .....	<b>57</b>	Edición de Localizaciones del Dolor .....	67
Preparación del Paciente .....	57	Borrar Localizaciones del Dolor .....	68
Selección de Modalidad .....	57	Escalas de Dolor .....	68
Ver Descripción de la Aplicación .....	57	Selección de la Escala de Dolor .....	68
Ver Colocación del Electrodo .....	58	Ajuste de la Escala de Dolor .....	68
Acceso a los Parámetros de Combinación .....	58	Guardar en Tarjeta de Datos del Paciente .....	69
Edición de Parámetros de Ultrasonido .....	58	► <b>USO DE LA TARJETA DE DATOS DEL PACIENTE EXISTENTE</b> .....	<b>70</b>
Selección de la Forma de Onda .....	59	Insertación de la Tarjeta de Datos del Paciente Existente .....	70
Interruptor de Interrupción del Paciente .....	59	Acceso a la Tarjeta de Datos del Paciente .....	70
Edición de Parámetros de la Forma de Onda .....	59	Ver Tarjeta de Datos del Paciente .....	70
		Empezar un Tratamiento Nuevo desde la Tarjeta de Datos del Paciente .....	71





Interrupción de Interrupción del Paciente .....	71	Selección de los Protocolos de Usuario para Borrar .....	80
Poner Intensidad .....	71	Borrado de Protocolos de Usuario .....	80
Giro del Mando de la Intensidad .....	71	► <b>BIBLIOTECA DE RECURSOS CLÍNICOS- USO DE PROTOCOLOS DE USUARIO .. 81</b>	
Empezar Tratamiento .....	72	Acceso a Protocolos de Usuario .....	81
Hacer una Pausa en el Tratamiento .....	72	Selección de los Protocolos de Usuario .....	81
Borrar la Tarjeta de Datos del Paciente .....	72	Ver Razón de la Forma de Onda .....	81
Parar Tratamiento .....	72	Ver Colocación del Electrodo .....	82
► <b>BIBLIOTECA DE RECURSOS CLÍNICOS- CLINICAL PROTOCOLS™ .....</b>	<b>73</b>	Preparación del Paciente .....	82
Clinical Protocols™ .....	73	Edición de Parámetros de Modalidad .....	82
Acceso a los Recursos Clínicos .....	73	Interrupción de Interrupción del Paciente .....	82
Acceso a Clinical Protocols™ .....	73	Ajuste de Intensidad de Modalidad .....	83
Selección de la Zona del Cuerpo .....	73	Giro del Mando de la Intensidad .....	83
Selección de Indicaciones Clínicas .....	74	Empezar Tratamiento .....	83
Selección de la Situación Patológica .....	74	Hacer una Pausa en el Tratamiento .....	84
Selección de la Gravedad Patológica .....	74	Parar Tratamiento .....	84
Ver Razón de la Forma de Onda .....	75	Guardar en Tarjeta de Datos del Paciente .....	84
Ver Colocación del Electrodo .....	75	► <b>BIBLIOTECA DE RECURSOS CLÍNICOS- CREACIÓN DE SECUENCIAS NUEVAS .. 85</b>	
Preparación del Paciente .....	75	Información General .....	85
Edición de Parámetros de Modalidad .....	75	Acceso a la Secuencia .....	85
Interrupción de Interrupción del Paciente .....	76	Selección de Secuencia .....	85
Ajuste de Intensidad de Modalidad .....	76	Selección de la Forma de Onda o Corriente Primera .....	85
Intensity Knob Rotation .....	76	Edición de la Forma de Onda o Corriente Primera .....	86
Empezar Tratamiento .....	77	Selección de la Forma de Onda o Corriente Segunda .....	86
Hacer una Pausa en el Tratamiento .....	77	Guardar la Secuencia Nueva .....	86
Guardar en Tarjeta de Datos del Paciente .....	77	Introducción del Nombre de la Secuencia .....	87
Parar Tratamiento .....	77	► <b>BIBLIOTECA DE RECURSOS CLÍNICOS- BORRADO DE SECUENCIAS .....</b>	<b>88</b>
► <b>BIBLIOTECA DE RECURSOS CLÍNICOS- CREACIÓN DE PROTOCOLOS DE USUARIO .....</b>	<b>78</b>	Información General .....	88
Información General .....	78	Acceso a la Secuencia .....	88
Selección de Modalidad .....	78	Selección de Secuencia .....	88
Edición de Parámetros de Modalidad .....	78	Borrado de la Secuencia .....	88
Selección de la Biblioteca de Recursos Clínicos .....	78	► <b>BIBLIOTECA DE RECURSOS CLÍNICOS- USO DE SECUENCIAS .....</b>	<b>89</b>
Introducción del Nombre del Protocolo de Usuario .....	79	Acceso a la Secuencia .....	89
► <b>BIBLIOTECA DE RECURSOS CLÍNICOS- BORRADO DE PROTOCOLOS DE USUARIO .....</b>	<b>80</b>	Selección de Secuencia .....	89
Información General .....	80	Selección de Forma de Onda/Corriente .....	89
Selección de la Biblioteca de Recursos Clínicos .....	80	Ver Razón de la Forma de Onda .....	90
		Ver Colocación del Electrodo .....	90
		Preparación del Paciente .....	90



Interrupción de Interrupción del Paciente .....	90
Ajuste de la Intensidad de la Secuencia .....	91
Giro del Mando de la Intensidad .....	91
Empezar Tratamiento .....	92
Hacer una Pausa en el Tratamiento .....	92
Guardar en Tarjeta de Datos del Paciente .....	92
Parar Tratamiento .....	92
<b>▶ BIBLIOTECA DE RECURSOS CLÍNICOS- BIBLIOTECA GRÁFICA MMC.....</b>	<b>93</b>
Información General .....	93
Selección de la Biblioteca de Recursos Clínicos .....	93
Selección de la Biblioteca Gráfica MMC .....	93
Selección de la Zona del Cuerpo .....	93
Selección del Tipo de Biblioteca .....	94
<b>● INSTALACIÓN/DESINSTALACIÓN .....</b>	<b>95</b>
<b>▶ INSTALACIÓN- MÓDULO DE ELECTROTERAPIA DE LOS CANALES 3/4.....</b>	<b>95</b>
Información General .....	95
Nomenclatura .....	96
Especificaciones .....	97
Especificaciones de la Forma de Onda & Corriente .....	97
Desconexión de la Energía de Red .....	98
Desconecte los Cables Conductores y Accesorios .....	98
Desinstalación del Sistema de Terapia del Carro .....	98
Soltar el Cable de Cinta .....	99
Colocación del Sistema de Terapia y el Módulo .....	99
Conexión del Cable de Cinta .....	99
Ajuste del Sistema de Terapia en el Módulo .....	100
Sujeción del Sistema de Terapia al Módulo .....	100
Panel de Acceso Frontal .....	100
Instalación de los Cables Conductores y Accesorios .....	101
Instalación del Panel de Acceso Frontal .....	101
Montaje en el Carro del Sistema de Terapia .....	101
Conexión de la Energía de Red .....	101
Encendido del Sistema de Terapia .....	102
Desconexión de la Energía de Red .....	103
Desinstalación del Sistema de Terapia del Carro .....	103
Desconexión de los Cables Conductores y Accesorios .....	103
Desinstalación de los Tornillos de Sujeción del Módulo .....	104

Desconexión del Cable de cinta del Módulo .....	104
Guarde y Proteja el Cable de Cinta .....	104
Panel de Acceso Frontal .....	105
Instalación de los Cables Conductores y Accesorios .....	105
Conexión de la Energía de Red .....	105
Encendido del Sistema de Terapia .....	106
<b>● LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS .....</b>	<b>107</b>
<b>▶ CÓDIGOS DE ERROR .....</b>	<b>107</b>
Información General .....	107
<b>● MANTENIMIENTO .....</b>	<b>113</b>
<b>▶ CUIDADO DEL SISTEMA DE TERAPIA .....</b>	<b>113</b>
Limpieza del Sistema de Terapia .....	113
Cleaning Electrode Sponges .....	113
Limpieza de la Lente .....	113
<b>▶ REQUISITOS DE CALIBRACIÓN .....</b>	<b>113</b>
Calibración del Aplicador de Ultrasonido .....	113
<b>▶ REPARACIÓN DE FÁBRICA .....</b>	<b>113</b>
<b>● GARANTÍA .....</b>	<b>114</b>





# INTRODUCCIÓN

Intellect® Advanced Therapy System

Este manual se ha escrito para los operarios de los Sistemas de Terapia Intellect Advanced. Contiene información general sobre el funcionamiento, prácticas de precaución e información de mantenimiento. Para aumentar al máximo el uso, rendimiento y la vida de su sistema, por favor lea a fondo este manual y familiarícese con los controles y con los accesorios antes de poner en funcionamiento el sistema.

Este manual contiene instrucciones generales de seguridad, funcionamiento, mantenimiento y cuidado además de las instrucciones de instalación de Módulo de Electroterapia de los Canales 3/4 opcional para los usuarios de Sistemas de Terapia de electroterapia de dos canales y de combinación Intellect Advanced. Las instrucciones para opciones adicionales como sEMG, sEMG + Stim, Láser, Batería y Vacío se pueden encontrar en sus Manuales de Usuario respectivos que contienen las instrucciones de funcionamiento e instalación.

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 DJO, LLC, se pueden hacer cambios a estas especificaciones en cualquier momento sin ninguna obligación por parte de DJO, LLC.

Antes de administrar cualquier tratamiento al 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 y ultrasonido.

## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Los Sistemas de Terapia Intellect Advanced son sistemas de electroterapia de dos canales y sistemas de combinación con la opción de añadir canales adicionales de electroterapia instalando el Módulo de Electroterapia de los Canales 3/4. Están disponibles otros módulos de modalidad opcional comprándolos por separado y los puede instalar el usuario final.

Manténgase al corriente de los últimos desarrollos clínicos en el campo de la electroterapia, ultrasonido, terapia láser, sEMG, y sEMG + Stim. Respete todas las medidas de precaución aplicables para el tratamiento.

Manténgase informado sobre las indicaciones y contraindicaciones adecuadas para la utilización de electroterapia, ultrasonido, terapia láser, sEMG, y sEMG+Stim.

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-

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



### Atención-

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



### 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.

### 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.

# PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Intellect® Advanced Therapy System

## 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 o ultrasonido. Respete los rótulos de precaución y de funcionamiento colocados en la unidad.
- NO ponga en funcionamiento el Sistema de Terapia Intellect Advanced cuando esté conectado a cualquier otra unidad que no sea un aparato de Chattanooga.
- 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.
- La unidad de ultrasonido 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 salida de la energía de ultrasonido de una forma estable. También, determine que el control del tiempo de tratamiento interrumpe realmente la salida de energía de ultrasonido cuando el cronómetro alcanza el cero.
- 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%.
- Maneje el Aplicador de Ultrasonido con cuidado, el uso inapropiado del Aplicador de Ultrasonido puede afectar adversamente a sus características. Antes de cada uso, inspeccione el Aplicador de Ultrasonido por si tiene roturas, lo que puede permitir la entrada de fluido conductor.



### ! CUIDADO

- Inspeccione los cables del Aplicador y los conectores relacionados antes de cada uso.
- El Sistema de Terapia Intellect Advanced 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.
- 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. Sin embargo, 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 recolocque el aparato receptor, aumente la separación entre los equipos, conecte el equipo a un enchufe de un circuito de corriente distinto del que está conectado el otro(s) aparato(s) y consulte al técnico de asistencia de campo de la fábrica para que le ayude.
- Las Envolturas Nylatex® enviadas con esta unidad contienen caucho natural seco y pueden causar reacciones alérgicas en pacientes con alergia al látex.



# PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Intelect® Advanced Therapy System

## WARNINGS



### ATENCIÓN

- La venta de estos aparatos está restringida a un médico o 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 utilizarlas 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.
- 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.



### ATENCIÓN

- Los estimuladores musculares por energía se deben utilizar solo con los cables y electrodos recomendados por el fabricante para su uso.
- En el caso de que aparezca un mensaje de Error y Atención que empiece por 2 o 3, pare inmediatamente todos los usos del sistema y contacte con el distribuidor o con DJO, LLC para su reparación. Los Errores y Atenciones de estas categorías indican un problema interno con el sistema y que lo debe analizar DJO, LLC o un Técnico del Servicio de Campo certificado por DJO, LLC antes de cualquier otro funcionamiento o uso del sistema. El uso de un sistema que indica un Error o Atención de estas categorías puede suponer un riesgo de lesión para el paciente, usuario o puede causar un daño interno importante al sistema.
- El uso de controles o ajustes o la práctica de procedimientos que no sean los especificados en este documento pueden dar como resultado una exposición peligrosa a la energía ultrasónica.
- 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 y Ultrasonido.
- 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.
- No se conocen los efectos a largo plazo de la estimulación eléctrica crónica.



# 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 en 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 esta relacionada con el 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.
- Quite el Aplicador de Ultrasonido o de Láser tirando solo del conector del cable. NO lo quite tirando del cable.



# PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

## 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 del 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, un daño, o la muerte incluso si el sistema de neuroestimulación implantado está "apagado".

# PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

## INDICACIONES, CONTRAINDICACIONES Y EFECTOS ADVERSOS DE LA ELECTROTERAPIA

### **Indicaciones para formas de onda VMS, VMS Burst, Rusa, TENS, Corriente Pulsada de Alto Voltaje (HVPC), Interferencial y Premodulada**

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

### **Indicaciones adicionales para formas de onda de Microcorriente, Interferencial, Premodulada, VMS™, VMS™ Burst, y TENS**

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

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

- Relajación de espasmo muscular

### **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.
- No se debe aplicar estimulación en zonas hinchadas, infectadas, inflamadas o en erupciones cutáneas, p. ej. flebitis, tromboflebitis, venas varicosas, etc.
- 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 DE SEGURIDAD

## INDICACIONES, CONTRAINDICACIONES Y EFECTOS ADVERSOS DE LA ELECTROTERAPIA (continuación)

### 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 a hemorragia seguida de trauma o fractura graves.
  - Después de procedimientos quirúrgicos graves cuando la contracción muscular pueda afectar al proceso de cicatrización.
  - Sobre úteros menstruando o embarazados; sobre zonas de la piel con falta de sensibilidad normal.
- 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.

# PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

## INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES DEL ULTRASONIDO

### Indicaciones para el Ultrasonido

- Aplicación de calor profundo terapéutico para el tratamiento de afecciones médicas subcrónicas y crónicas seleccionadas como:
  - Alivio del dolor, espasmos musculares, y contracturas de articulaciones
  - Alivio del dolor, espasmos musculares, y contracturas de articulaciones que pueden estar relacionadas con:
    - Capsulitis adhesiva
    - Bursitis con ligera calcificación
    - Miositis
    - Lesiones en tejido blando
- Tendones cortados debido a lesiones anteriores y tejidos cicatriciales
- Alivio del dolor subcrónico, crónico, y contracturas de articulaciones que son el resultado de:
  - Tirantez capsular
  - Cicatrización capsular

### 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.
- No se debe aplicar estimulación en zonas hinchadas, infectadas, inflamadas o en erupciones cutáneas, p. ej. flebitis, tromboflebitis, venas varicosas, etc.

- 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.
- Este aparato no se debe utilizar sobre o cerca de centros óseos en crecimiento hasta que haya terminado el crecimiento del hueso.
- Este aparato no se debe utilizar sobre la zona torácica si el paciente está usando un marcapasos cardíaco.
- Este aparato no se debe utilizar sobre una fractura cicatrizando.
- Este aparato no se debe utilizar sobre o aplicado a los ojos.
- Este aparato no se debe utilizar sobre un útero embarazado.
- Este aparato no se debe usar en tejidos con isquemia en personas con afección vascular donde el suministro de sangre no podría seguir el aumento en la demanda metabólica y pueda dar como resultado necrosis del tejido.

### Precauciones Adicionales

- Se deben tomar precauciones adicionales cuando se usa el ultrasonido en pacientes con las siguientes afecciones:
- Sobre una zona de la médula espinal después de;
  - Laminectomía, es decir, cuando se han quitado los tejidos de cubierta.
  - Sobre zonas anestesiadas.
  - Sobre pacientes con diátesis hemorrágica.

## SISTEMAS DE ELECTROTERAPIA Y TERAPIA DE COMBINACIÓN INTELECT ADVANCED

### Sistema de Electroterapia de Dos (2) Canales



1. Sistema de Electroterapia de Dos (2) Canales
2. Interfaz de Usuario (Ver [Página 12](#))
3. Panel de Acceso Frontal
4. Panel de Acceso Trasero
5. Puerto de Acceso de la Tarjeta de Datos del Paciente y de la Tarjeta de Datos sEMG.
6. Puerto de acceso de la Tarjeta Multimedia (MMC).

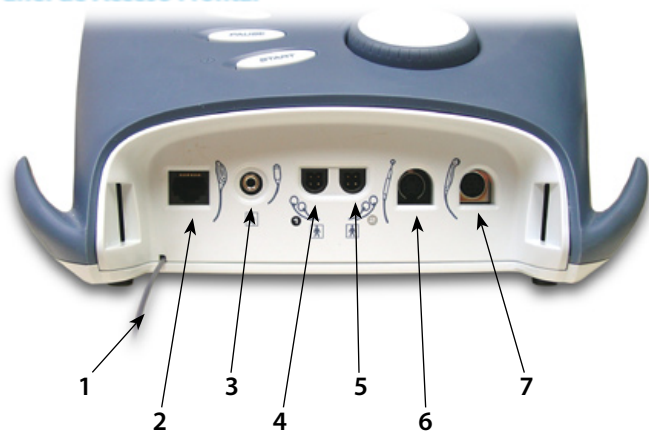
### Two (2) Channel Combination System



1. Sistema de Electroterapia de Dos (2) Canales
2. Interfaz de Usuario (Ver [Página 12](#))
3. Panel de Acceso Frontal
4. Panel de Acceso Trasero
5. Puerto de Acceso de la Tarjeta de Datos del Paciente y de la Tarjeta de Datos sEMG.
6. Puerto de acceso de la Tarjeta Multimedia (MMC).
7. Aplicador de Ultrasonido (se muestra el de 5cm<sup>2</sup>) Solo Sistemas de Combinación

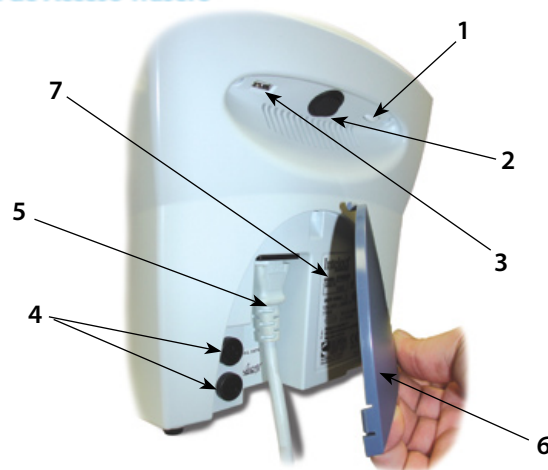
## SISTEMAS DE ELECTROTERAPIA Y TERAPIA DE COMBINACIÓN INTELECT ADVANCED (continuación)

### Panel de Acceso Frontal



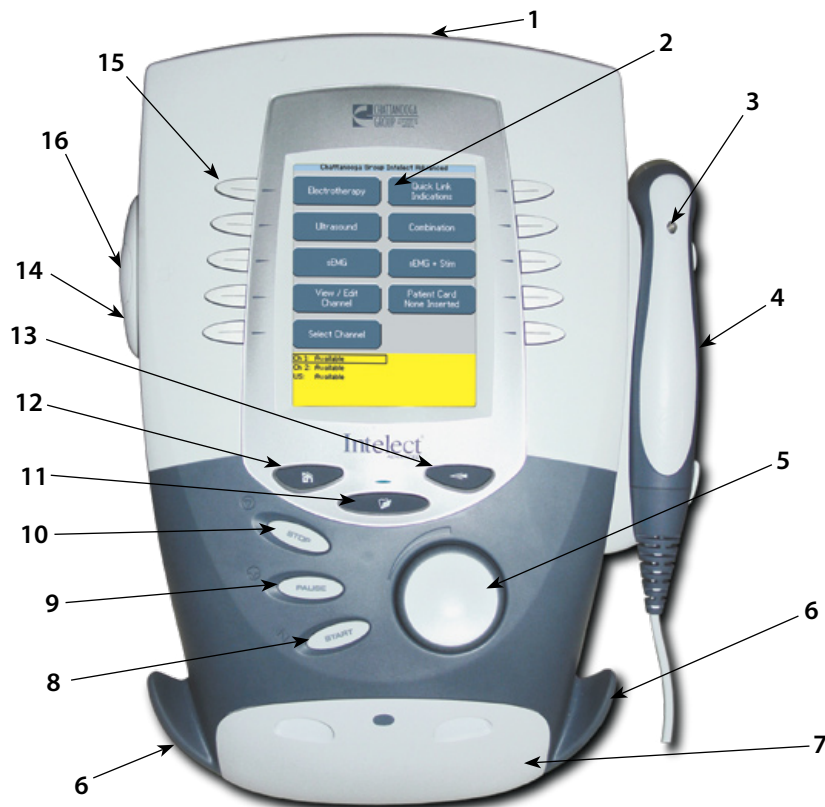
1. Acollador del Panel de Acceso Frontal  
Cuando vuelva a instalar el Panel de Acceso Frontal, asegúrese de que el Acollador no se retuerce.
2. Conector del Mando a Distancia
3. Conector del Interruptor de Interrupción del Paciente
4. Conector del Cable Conductor del Canal 1
5. Conector del Cable Conductor del Canal 2
6. Conector de la Sonda de Microcorriente
7. Conector del Aplicador de Ultrasonido

### Panel de Acceso Trasero



1. Control de Contraste de la Pantalla (No operativo con Sistemas de Color)
2. Interruptor de Encender/Apagar
3. Puerto de Mantenimiento Técnico
4. Fusibles
5. Cables de Suministro Eléctrico
6. Panel de Acceso Trasero
7. Rotulo de Serie

## INTERFAZ DE USUARIO



1. Panel de Acceso Trasero (Ver [Página 11](#))
2. Interfaz de Usuario (Se muestra en Color)
3. LED Indicador del Acoplamiento de Ultrasonido (solo combinación)
4. Aplicador de Ultrasonido - 5 cm<sup>2</sup> Estándar. (Aplicadores opcionales disponibles de 1 cm<sup>2</sup>, 2 cm<sup>2</sup> y 10 cm<sup>2</sup> solo para Combinación)
5. Mando de la Intensidad
6. Gancho del Cable y del Cable Conductor
7. Panel de Acceso Frontal (Ver [Página 11](#))
8. Botón de Empezar
9. Botón de Pausa
10. Botón de Parar
11. Botón de Biblioteca de Recursos Clínicos
12. Botón de Pantalla de Inicio
13. Botón de Atrás
14. Puerto de la Tarjeta de Datos del Paciente y de la Tarjeta de Datos sEMG
15. Botones del Usuario de Configuración y de Control de Parámetros
16. Puerto de la Tarjeta Multimedia (MMC)



## DEFINICIONES DE SÍMBOLOS

Abajo están las definiciones de todos los símbolos utilizados en el hardware y software de Intellect Advanced. Estudie y aprenda estos símbolos antes de cualquier funcionamiento del sistema.

### Símbolos del Hardware del Sistema

	CONTROL DE CONTRASTE (NO OPERATIVO EN SISTEMAS DE COLOR)		CONTROL DE INTENSIDAD DE LA TERAPIA		INTERRUPTOR DE INTERRUPCIÓN DEL PACIENTE
	INTERRUPTOR DE ENCENDER/APAGAR		INICIO		CABLES CONDUCTORES DEL CANAL 1
	PUERTO DE DATOS		BIBLIOTECA DE RECURSOS CLÍNICOS		CABLES CONDUCTORES DEL CANAL 2
	TARJETA MULTIMEDIA, TARJETA DE DATOS DEL PACIENTE, Y TARJETA DE DATOS SEMG		ATRÁS		SONDA DE MICROCORRIENTE
	PARAR TRATAMIENTO		MANDO A DISTANCIA DEL OPERARIO DEL CANAL 1/2 (OPCIONAL)		APLICADOR DE ULTRASONIDO
	HACER UNA PAUSA EN EL TRATAMIENTO				
	EMPEZAR TRATAMIENTO				

### Símbolos del Software del Sistema

	IR HACIA ARRIBA
	IR HACIA ABAJO
	IR HACIA LA DERECHA
	IR HACIA LA IZQUIERDA
	ACEPTAR Y RETORNO
	NO ACEPTAR Y RETORNO
	CALIDAD DEL CONTACTO DE LA ALMOHADILLA (GRÁFICA DE CANAL ÚNICO)
	CALIDAD DEL CONTACTO DE LA ALMOHADILLA (GRÁFICA DE CANAL DOBLE)

### Símbolos del Módulo Opcional y de los Accesorios

#### Mando a Distancia

	AUMENTAR INTENSIDAD
	DISMINUIR INTENSIDAD
	HACER UNA PAUSA EN EL TRATAMIENTO
	ESTIMULACIÓN MANUAL

#### Módulo de Batería

	NIVEL DE CARGA
	CARGANDO BATERÍA

#### Módulo de Electroterapia de los Canales 3/4

	INTERRUPTOR DE INTERRUPCIÓN DEL PACIENTE
	CABLES CONDUCTORES DEL CANAL 3
	CABLES CONDUCTORES DEL CANAL 4
	SONDA DE MICROCORRIENTE
	MANDO A DISTANCIA DEL OPERARIO DEL CANAL 3/4 (OPCIONAL)

Abajo están las definiciones de todo la terminología utilizada a lo largo de este manual. Estúdielas y familiarícese con estos términos para facilitar el funcionamiento del sistema y la familiarización con el funcionamiento de los componentes y de los controles del Sistema de Terapia Intellect Advanced. Algunos de estos términos y definiciones se refieren a un botón o control específico del sistema. Consulte la [página 13](#) para las Definiciones de los Símbolos.

## TERMINOLOGÍA GENERAL

### Botón de Atrás

El botón dedicado de la unidad Principal, debajo de la pantalla, que cada vez que se pulsa devuelve al usuario una pantalla hacia atrás.

### Botón de Página Anterior

El botón usado en algunas modalidades y funciones que volverá al usuario una página hacia atrás cuando lea múltiples páginas de texto.

### Flechas de Subir y Bajar

Controles usados en distintas modalidades de pantallas de parámetros para navegar o aumentar o disminuir un valor del parámetro.

### Electroterapia

Se refiere a las modalidades de Estimulación Eléctrica muscular o nerviosa del sistema.

### Sistema

El sistema principal con todos los controles y funciones.

### Módulo

Cualquier componente de modalidad modular opcional diseñado para la instalación en el Sistema.

## ULTRASONIDO



### 1. Cabezal de Sonido

El componente del Aplicador que hace contacto con el paciente durante la terapia de Ultrasonido o Combinación.

### 2. Aplicador

El ensamblaje que se conecta al Sistema e incorpora el Cabezal de Sonido.

### 3. LED de Acoplamiento

El componente del Aplicador que indica si el Cabezal de Sonido está Acoplado o Desacoplado en la zona de tratamiento.

# ESPECIFICACIONES

Intelect® Advanced Therapy System

## ESPECIFICACIONES DE LAS DIMENSIONES DEL SISTEMA



### NOTA:

Todas las formas de onda excepto la Corriente Pulsada de Alto Voltaje (HVPC) se han diseñado según con un límite de Corriente de 200mA.

Las intensidades de salida de las formas de onda VMS™, VMS™ Burst y todas las TENS se miden, especifican y registran por pico, no pico a pico.

## DIMENSIONES

### Anchura

Sistema de Combinación ..... 28,9 cm (11,375")

Sistema de Electroterapia ..... 24,8 cm (9,750")

**Profundidad** (Sistema de Combinación y Electroterapia) 32,4 cm (12,750")

**Altura** (Sistema de Combinación y Electroterapia) ..... 22,2 cm (8,750")

### Peso Estándar

Sistema de Combinación de Dos Canales ..... 3,2 kg (7 lbs)

Sistema de Electroterapia de Dos Canales ..... 2,7 kg (6 lbs)

### Energía (Unidades de Combinación y Electroterapia)

Entrada ..... 100 - 240 V - 1.0 A, 50/60 Hz

Salida (Suministro de Energía Interna) ..... +24 V, 7,3 A

Fusibles ..... Dos Intervalos de Tiempo 6,3A (Número de Pieza 71772)

Clase Eléctrica ..... CLASE I

### Tipo Eléctrico

Ultrasonido ..... TIPO B 

Electroterapia y sEMG ..... TIPO BF 

### Cumplimiento con la Normativa

UL/IEC/EN 60601-1

IEC/EN 60601-1-2

IEC 60601-2-5

IEC 60601-2-10

CE  
0413

## ESPECIFICACIONES DE LA FORMA DE ONDA



### IFC (Interferencial) Tradicional (4 Polos)

La Corriente 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 una frecuencia regular).

Modo de Salida Electrodos

Frecuencia del Transportador ..... 2000-10.000 Hz

Frecuencia de Pulso ..... 0-200 Hz

Tiempo de Barrido ..... 15 seg

Frecuencia de Pulso de Bajo Barrido ..... 1-200 Hz

Frecuencia de Pulso de Alto Barrido ..... 1-200 Hz

Porcentaje de Exploración ..... Estático, 10%, 40%, 100%

Amplitud ..... 0-100 mA RMS a 500 ohmios

Tiempo de Tratamiento ..... 1-60 Minutos

Disponible en Canal ..... 1&2, 3&4 Opción

\*CC= Corriente Constante

VC= Voltaje Constante



### TENS- Bifásica Asimétrica

La forma de onda Bifásica Asimétrica tiene una duración de pulso corta. Puede producir estimulación fuerte de las fibras nerviosas en la piel además de producirla 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.

Intensidad de Salida ..... 0-110 mA

Duración de fase ..... Regulable 20-1.000 µseg

Frecuencia ..... 1-250 Hz

Selección del Modo ..... CC o VC\*

Frecuencia Burst (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 cardíaca.



# ESPECIFICACIONES

## ESPECIFICACIONES DE LA FORMA DE ONDA (continuación)

### 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 en del músculo. Esta forma de onda se usa a menudo en unidades de estimulación muscular portátiles, y algunos aparatos TENS. Debido a su duración pulso corta, el paciente normalmente tolera bien la corriente, incluso a intensidades relativamente altas.


- Modo de Salida ..... Electroodos
- Intensidad de Salida ..... 0-80 mA
- Duración de fase ..... Regulable 20-1.000 µseg
- Frecuencia ..... 1-250 Hz
- Selección del Modo ..... CC o VC\*
- Frecuencia Burst (Ráfaga) ..... 0-4 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- Rectangular Alterna

La forma de onda Rectangular Alterna es una corriente bifásica interrumpida con una forma de pulso rectangular. Esta forma de onda se usa normalmente como una aplicación del tratamiento del dolor.

- Modo de Salida ..... Electroodos
- Intensidad de Salida ..... 0-100 mA
- Duración de fase ..... Regulable 20-1.000 µseg
- Frecuencia ..... 1-200 Hz
- Selección del Modo ..... CC o VC\*
- Frecuencia Burst (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

## ESPECIFICACIONES DE LA FORMA DE ONDA (continuación)

### TENS- Rectangular Monofásica

La forma de onda Rectangular Monofásica es una corriente unidireccional interrumpida con una forma de pulso rectangular. Esta forma de onda se usa normalmente con pruebas de electrodiagnóstico y clínicamente para estimular músculo desnervado.

Modo de Salida .....	Electrodos
Intensidad de Salida .....	0-110 mA
Duración de fase .....	Regulable 20-1.000 µseg
Frecuencia .....	1-200 Hz
Selección del Modo .....	CC o VC*
Frecuencia Burst (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.



### 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 .....	Electrodos o Sonda
Intensidad de Salida .....	0-500 V
Polaridad .....	Positivo o Negativo
Rampa .....	0,5 seg, 1 seg, 2 seg, 5 seg
Pantalla .....	Pico de Corriente o Voltios
Barrido .....	Continuo, 80/120 pps, 1/120 pps, 1/10 pps
Frecuencia .....	10-120 pps
Tiempo del Ciclo .....	5/5, 4/12, 10/10, 10/20, 10/30, 10/50, Continuo
Tiempo de Tratamiento .....	1-60 min.
Disponible en Canales .....	1 & 2, 3 & 4 Opción

\*CC= Corriente Constante

VC= Voltaje Constante

# ESPECIFICACIONES

## ESPECIFICACIONES DE LA FORMA DE ONDA (continuación)



VMS es una forma de onda bifásica simétrica con un intervalo interfase de 100 µseg. 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 .....	0-255 mA
Modo de Canal .....	Sencillo, Recíproco, Co-Contract
Duración de fase .....	20-1000µseg
Selección del Modo .....	CC o VC*
Antifatiga .....	Apagado o Encendido
Ajuste de Intensidad .....	Ajuste de Intensidad de Canal Individual Modos Recíproco y Cocontracción
Tiempo del 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.
Disponible en Canales .....	1 & 2, 3 & 4 Opción

\*CC= Corriente Constante

VC= Voltaje Constante



## 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 mA
Tiempo de Tratamiento .....	1-60 min.
Disponible en Canales .....	1, 2, 3, 4

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

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

**CP:** (Módulo en Cortos Periodos) – 1 segundo de MF seguido súbitamente por 1 segundo de DF.

**LP:** (Módulo en Largos Periodos) – fluctuación rítmica entre 2 corrientes MF.

**CP-iso:** (Cortos Periodos Isodinámicos)- Una combinación de formas de onda MF y DF.

**CP-id:** Igual que CP-iso.

**MF+CP:** Un periodo de MF seguido por un periodo de CP.

**MF+CP-id:** Un periodo de MF seguido por un periodo de CP-ID.

**DF+LP:** Un periodo de DF seguido por un periodo de LP.

**DF+CP:** Un periodo de DF seguido por un periodo de CP.



# ESPECIFICACIONES

## ESPECIFICACIONES DE LA FORMA DE ONDA (continuación)



### IFC Premodulada (2 Polos)

La Corriente Premodulada 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 del Transportador .....	2000-10.000 Hz
Pulso Fijo (Barrido Apagado) .....	1-200 Hz
Frecuencia de Pulso de Bajo Barrido .....	1-149 Hz
Frecuencia de Pulso de Alto Barrido .....	81-200 Hz
Tiempo del Ciclo .....	Continuo, 5/5, 4/12, 10/10, 10/20, 10/30, 10/50
Selección del Modo .....	.CC o VC*
Frecuencia del Transportador .....	2.000-10.000 Hz
Tiempo de Tratamiento .....	1-60 min.
Disponible en Canal .....	1 & 2, 3 & 4 Opción

\*CC= Constant Current

CV= Constant Voltage



### Rusa

La Corriente Rusa es una forma de onda sinusoidal, entregada en ráfagas o series de pulsos. Este método lo presentó 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, Cocontracción
Ciclo de Funcionamiento .....	10%, 20%, 30%, 40%, 50%
Selección del Modo .....	.CC o VC*
Antifatiga .....	Apagado o Encendido
Tiempo del Ciclo .....	5/5, 4/12, 10/10, 10/20, 10/30, 10/50, Continuo
Frecuencia Burst (Antifatiga Apagada) .....	20-100 pps
Rampa .....	0,5, 1, 2 y 5 seg
Tiempo de Tratamiento .....	1-60 min.
Disponible en Canales .....	1 & 2, 3 & 4 Opción



# ESPECIFICACIONES

Intelect® Advanced Therapy System

## ESPECIFICACIONES DE LA FORMA DE ONDA (continuación)



### 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..... Electrodos o Sonda

Intensidad de Salida ..... 0-1000,0  $\mu$ A

Polaridad ..... Positiva, Negativa o Alterna

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

Disponible en Canales..... 1 & 2, 3 & 4 Opción



### Burst VMS™

Burst VMS es una forma de onda bifásica simétrica entregada en una forma de ráfaga. 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 ..... 0-255 mA

Modo de Canal..... Sencillo, Recíproco, Cocontracción

Duración de fase ..... 20-1000  $\mu$ seg

Selección del Modo ..... CC o VC\*

Antifatiga..... Apagado o Encendido

Poner Intensidad ..... Ajuste de la Intensidad de un Canal Individual  
en modos Recíproco y Cocontracción

Tiempo del 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.

Disponible en Canales..... 1 & 2, 3 & 4 Opción

\*CC= Corriente Constante

VC= Voltaje Constante



# ESPECIFICACIONES

## 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 .....	0,1-500,0 ms
Intervalo de fase .....	5-5000 ms
Tiempo de Tratamiento .....	1-60 min.
Disponible en Canales .....	1 & 2, 3 & 4 Opción



### MONOFÁSICA: Monofásica Triangula Pulsada

La forma de onda Monofásica Triangular 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 .....	0,1-500,0 ms
Intervalo de fase .....	5-5000 ms
Tiempo de Tratamiento .....	1-60 min.
Disponible en Canales .....	1 & 2, 3 & 4 Opción



## 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.

# 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 ..... Electrodo

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

Inversión de Polaridad ..... Encendida o Apagada

Con Inversión de Polaridad Encendida, la Polaridad  
cambiará cada cinco minutos.

Tiempo del Ciclo ..... Continuo, 5/5, 4/12, 10/10, 10/20, 10/30, 10/50

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

Disponible en Canales ..... 1 & 2, 3 & 4 Opción



### **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 ..... Electrodo

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

Inversión de Polaridad ..... Encendida o Apagada

Con Inversión de Polaridad Encendida, la Polaridad cambiará cada cinco minutos.

Tiempo del Ciclo ..... Continuo, 5/5, 4/12, 10/10, 10/20, 10/30, 10/50

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

Disponible en Canales ..... 1 & 2, 3 & 4 Opción

# 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.....Electrodos

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

Inversión de Polaridad ..... Encendida o Apagada

Con Inversión de Polaridad Encendida,  
la Polaridad cambiará cada 7,5 minutos.

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

Disponible en Canales ..... 1 & 2, 3 & 4 Opción



### ONDULADA: Monofásica Rectangular

Unas series de pulsos rectangulares, monofásicos. Los pulsos ondean a una energía máxima, se mantiene y luego disminuye antes de la pausa. Esta forma de onda es idónea para el fortalecimiento muscular.

Modo de Salida.....Electrodos

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

Duración de fase ..... 0,2-5,0 ms

Frecuencia .....5-60 Hz

Ondas ..... 1/min - 20/min

Pausa ..... 0-57 seg

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

Disponible en Canales ..... 1 & 2, 3 & 4 Opción

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 cardiaca.

# ESPECIFICACIONES

## ESPECIFICACIONES DE LA FORMA DE ONDA (continuación)

### **ONDULADA: Monofásica Triangular**

Unas series de pulsos triangulares, monofásicos. Los pulsos ondean a una energía máxima, se mantiene y luego disminuye antes de la pausa. Esta forma de onda es idónea para el fortalecimiento muscular.

Modo de Salida.....	Electrodos
Intensidad de Salida .....	0-80 mA
Duración de fase .....	0,2-5,0 ms
Frecuencia .....	5-60 Hz
Ondas .....	1/min - 20/min
Pausa.....	0-57 seg
Tiempo de Tratamiento.....	1-60 min.
Disponible en Canales .....	1 & 2, 3 & 4 Opción



## 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.



# ESPECIFICACIONES

## ESPECIFICACIONES DE ULTRASONIDO



### Ultrasonido

Frecuencia..... 1 MHz,  $\pm 5\%$ ; 3,3 Mhz,  $\pm 5\%$   
 Ciclos de Funcionamiento ..... 10%, 20%, 50%, Continuo  
 Frecuencia de Pulso ..... 100Hz  
 Duración de Pulso ..... 1 mSeg,  $\pm 20\%$ ; 2 mSeg,  $\pm 20\%$ ; 5 mSeg,  $\pm 20\%$

### Potencia de Salida

10 cm<sup>2</sup> Cristal ..... 0-20 W a 1MHz, 0-10 W a 3,3 MHz  
 5 cm<sup>2</sup> Cristal ..... 0-10 W, 1 y 3,3 MHz  
 2 cm<sup>2</sup> Cristal ..... 0-4 W, 1 y 3,3 MHz  
 1 cm<sup>2</sup> Cristal ..... 0-2 W 3,3 MHz Solo  
 Amplitud ..... 0 a 2,5 w/cm<sup>2</sup> en modo continuo,  
 0-3 w/cm<sup>2</sup> en modos pulsados

Precisión de salida .....  $\pm 20\%$  por encima del 10% de máximo  
 Relación de Pico a Media Temporal: ..... 2:1,  $\pm 20\%$ , al 50% Ciclo de  
 Funcionamiento  
 ..... 5:1,  $\pm 20\%$ , al 20% Ciclo de  
 Funcionamiento  
 ..... 9:1,  $\pm 20\%$ , al 10% Ciclo de  
 Funcionamiento

Relación de No Uniformidad del Rayo ..... 5,0 : 1 máximo  
 Tipo ..... de Alineación del Rayo

Efectiva Radiación Áreas ..... 10 cm<sup>2</sup> Crystal: 6.8 cm<sup>2</sup> – 10 cm<sup>2</sup>  
 ..... 5 cm<sup>2</sup> Crystal: 3.5 cm<sup>2</sup>– 5 cm<sup>2</sup>  
 ..... 2 cm<sup>2</sup> Crystal: 1.4 cm<sup>2</sup>– 2 cm<sup>2</sup>  
 ..... 1 cm<sup>2</sup> Crystal: 0.7 cm<sup>2</sup>– 1 cm<sup>2</sup>

Tiempo de Tratamiento ..... 1-30 min.

### Característica del Calentamiento del Cabezal

La característica del Calentamiento del cabezal de un Sistema de Terapia de Combinación Intellect Advanced utiliza salida de Ultrasonido que da como resultado el calentamiento del Cabezal de Sonido para aumentar el bienestar del paciente.

Con Calentamiento del Cabezal activado, se emite el ultrasonido sin pulsar el botón de Empezar. El LED del Aplicador no se iluminará durante el periodo de Calentamiento del Cabezal. El Canal US indicará "Calentando Cabezal".

Salida..... 0 - 50% Cíclico de energía máxima  
 Frecuencia ..... 3,3 Mhz  
 Temperatura del Cabezal de Sonido ..... 29,4 °C – 43,3 °C (85 °F - 110 °F)

## ATENCIÓN

No aplique el Aplicador de Ultrasonido al paciente durante el periodo de Calentamiento del Cabezal. El Aplicador debe permanecer en el Gancho del Aplicador durante el periodo de Calentamiento del Cabezal.

TOC





## SERIES DE COLOR DEL SISTEMAS DE TERAPIA INTELECT ADVANCED

Saque del Sistema de Terapia y todos los accesorios de la caja de embalaje. Inspeccione visualmente por si está dañado. Informe al transportista de cualquier daño.

### Características Estándar de las Series de Color

Nº de Pedido	Descripción	Cant.
2765CS	Dos Canal Electroterapia Sistema con sEMG (o)	1
2762CC	Dos Canal Combinación Sistema con sEMG	1
2755CS	Dos Canal Electroterapia Sistema	1
2752CC	Dos Canal Combinación Sistema	1
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	Espojas de Electrodo de 6 X 8 cm	4
42044	Electrodos Desechables Redondos de 7 cm (2,75") (4 por paquete)	40/caja
27469	Interruptor de Interrupción del Paciente para Canales 1/2	1
27335	Aplicador de Ultrasonido de 5 cm <sup>2</sup> (Solo Sistemas de Combinación)	1
4248	Conductor™ Gel de Transmisión- Botella de 9 oz. (Solo Sistemas de Combinación)	24/caja
27085	Biblioteca Anatómica/Patológica (Tarjeta MMC)	1
27465	Tarjeta de Datos del Paciente	5
2771	Módulo sEMG (Instalado de Fábrica)	1
27567	Kit de Accesorios de sEMG- Incluye lo siguiente:	1
27321	Cable Conductor del Canal 1 (A) de sEMG	1
27322	Cable Conductor del Canal 2 (B) de sEMG	1
77725	Sonda Intravaginal	1
42061	Paquete de Electrodos Desechables Redondos 3,2 cm (1,25") (4 por paquete)	3
27455	Manual de Usuario (CD-ROM)	1

### Accesorios Opcionales de las Series de Color

Nº de Pedido	Descripción
2770	Módulo de Electroterapia de Dos Canales
2767	Módulo de Batería NiMH
2766	Módulo de Terapia Láser
2771	Módulo sEMG
27567	Kit de Accesorios de sEMG
2785	Módulo de Electrodo de Vacío
2774	Módulo de Electrodo de Vacío c/Carro
2775	Carro del Sistema de Terapia
2768	Sistema de Gestión de Datos del Paciente- Incluye lo siguiente:
27779	Software del PC Versión 1.0 (Windows)
27176	Lector de Tarjeta
27300	Cable USB
27167	Tarjeta de Datos sEMG
27516	Funda de Tarjeta de Datos sEMG
27780	Manual de Usuario (en Software CD)
27508	Mando a Distancia (Ca. 1/2)
27079	Mando a Distancia (Ca. 3/4)
27333	Aplicador de US de 1 cm <sup>2</sup> (Solo Combinación)
27334	Aplicador de US de 2 cm <sup>2</sup> (Solo Combinación)
27336	Aplicador de US de 10 cm <sup>2</sup> (Solo Combinación)

### Cables de Suministro Eléctrico

Nº de Pedido	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	Israelí	1

#### NOTA:

El Cable de Energía enviado con el Sistema se adaptará a los requisitos eléctricos del país en que se use.

## SERIES MONOCROMÁTICAS DEL SISTEMAS DE TERAPIA INTELECT ADVANCED

Saque del Sistema de Terapia y todos los accesorios de la caja de embalaje. Inspeccione visualmente por si está dañado. Informe al transportista de cualquier daño.

### Características Estándar de las Series Monocromáticas

Nº de Pedido	Descripción	Cant.
2765CS	Sistema de Electroterapia de Dos Canales (o)	1
2762CC	Sistema de Combinación de Dos Canales	1
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	Espojas de Electrodo de 6 X 8 cm	4
42044	Electrodos Desechables Redondos de 7 cm (2,75") (4 por paquete)	1
27469	Interruptor de Interrupción del Paciente para Canales 1/2	1
27335	Aplicador de Ultrasonido de 5 cm <sup>2</sup> (Solo Sistemas de Combinación)	1
4248	Conductor™ Gel de Transmisión- Botella de 9 oz. (Solo Sistemas de Combinación)	1
27085	Biblioteca Anatómica/Patológica (Tarjeta MMC)	1
27465	Tarjeta de Datos del Paciente	5
27455	Manual de Usuario (CD-ROM)	1

### Accesorios Opcionales de Series Monocromáticas

Nº de Pedido	Descripción
2770	Módulo de Electroterapia de Dos Canales
2767	Módulo de Batería NIMH
2766	Módulo de Terapia Láser
2771	Módulo sEMG
27567	Kit de Accesorios de sEMG
2785	Módulo de Electrodo de Vacío
2774	Módulo de Electrodo de Vacío c/Carro
2775	Carro del Sistema de Terapia
2768	Sistema de Gestión de Datos del Paciente- Incluye lo siguiente:
27779	Software del PC Versión 1.0 (Windows)
27176	Lector de Tarjeta
27300	Cable USB
27167	Tarjeta de Datos sEMG
27516	Funda de Tarjeta de Datos sEMG
27780	Manual de Usuario (en Software CD)
27508	Mando a Distancia (Ca. 1/2)
27079	Mando a Distancia (Ca. 3/4)
27333	Aplicador de US de 1 cm <sup>2</sup> (Solo Combinación)
27334	Aplicador de US de 2 cm <sup>2</sup> (Solo Combinación)
27336	Aplicador de US de 10 cm <sup>2</sup> (Solo Combinación)

### Cables de Suministro Eléctrico

Nº de Pedido	Tipo	Cant.
21284	Europeo	1
78121	US	1
20971	Australiano	1
20972	Suizo	1
20973	RU	1
20974	Danés	1
20975	Japones	1
20976	Indio	1
20977	Israéli	1

#### NOTA:

El Cable de Energía enviado con el Sistema se adaptará a los requisitos eléctricos del país en que se use.

# CONFIGURACIÓN

Intellect® Advanced Therapy System

## CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA DE TERAPIA

### Utilidades de Acceso del Operario

Enchufe la unidad a un enchufe de la pared.

Encienda el sistema.



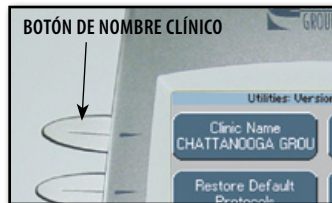
Pulse los botones de Inicio y Atrás simultáneamente.

Para volver a la pantalla de Inicio del Sistema, pulse el botón de Inicio.

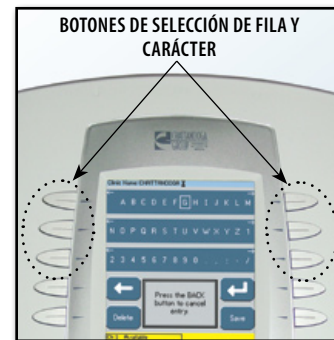


### Nombre Clínico

Pulse el botón de Nombre Clínico.



Seleccione la fila de los caracteres alfabéticos o numéricos deseados pulsando el botón de al lado de la fila correspondiente. Seleccione el carácter deseado de la fila pulsando el botón de la fila hasta que se marque la letra deseada.

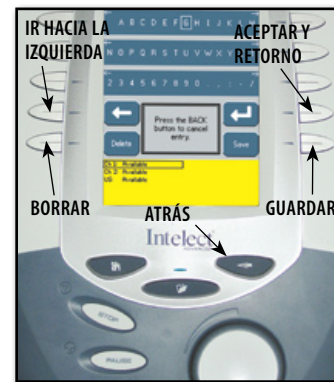


Una vez marcada la selección, pulse el botón de Aceptar y Flecha de Retorno. El carácter seleccionado se visualizará en la parte superior de la pantalla y el cursor avanzará a la siguiente posición.

Para moverse un carácter hacia atrás, pulse el botón de Flecha de Ir Hacia la Izquierda. Para borrar el carácter, pulse el botón de Borrar.

Una vez terminado el Nombre Clínico, pulse el botón de Guardar.

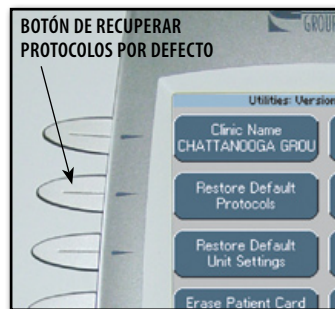
Para eliminar la entrada, pulse el botón de Atrás.



## CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA DE TERAPIA (continuación)

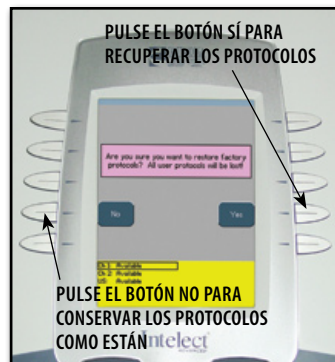
### Recuperación de los Protocolos Por Defecto

Pulse el botón de Recuperar los Protocolos Por Defecto.



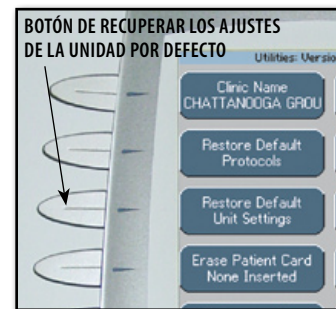
Pulse el botón Sí para recuperar los Protocolos del Ajuste de Fábrica. Esto eliminará permanentemente todos los Protocolos de Usuario y Secuencias.

Si no desea eliminar permanentemente todos los Protocolos de Usuario y Secuencias del Sistema, pulse el botón No.

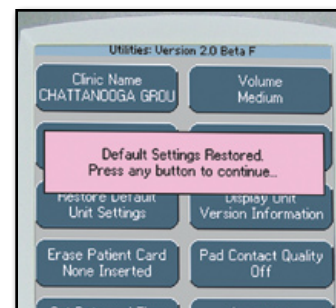


### Recuperación de los Ajustes de la Unidad Por Defecto

Pulse el botón de Recuperar Ajustes de la Unidad por Defecto para recuperar los valores por defecto del sistema. Este control nunca cambiará la Fecha y Hora ni afectará a ninguno de los Protocolos Clínicos guardados en el sistema.



Después de haber recuperado los ajustes, aparecerá un mensaje indicando que se han recuperado los Ajustes de la Unidad Por Defecto. Pulse cualquier botón para volver a la pantalla de Utilidades.



## CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA DE TERAPIA (continuación)

### Borrar Tarjeta de Datos del Paciente

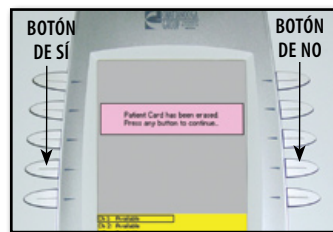
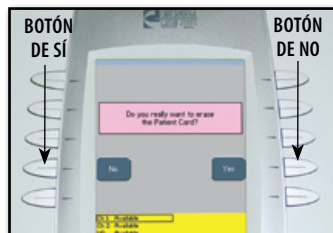
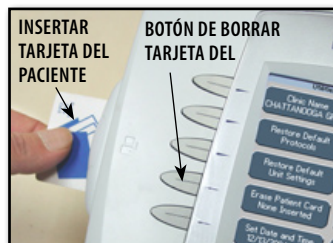
Instale la Tarjeta de Datos del Paciente que quiere borrar en el Puerto de Acceso de la Tarjeta de Datos del Paciente del Sistema.

Pulse el botón de Borrar Tarjeta del Paciente.

Pulse el botón de Borrar Tarjeta del Paciente. Pulse el botón Sí para borrar todos los datos de la Tarjeta de Datos del Paciente.

Pulse el botón No para conservar todos los datos de la Tarjeta de Datos del Paciente.

Después de borrar la Tarjeta de Datos del Paciente, aparecerá un mensaje de verificación. Pulse cualquier botón para volver a la pantalla de Utilidades.



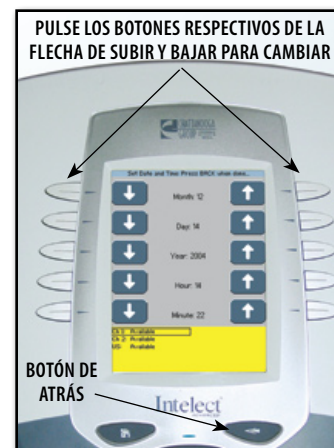
### Ajuste de Fecha y Hora

Pulse el botón de Ajuste de Fecha y Hora.



Pulse los botones de la Flecha de Subir y Bajar hacia la zona respectiva hasta que se visualice el cambio deseado.

Después de hacer todos los cambios deseados, pulse el botón de Atrás para volver a la pantalla de Utilidades.

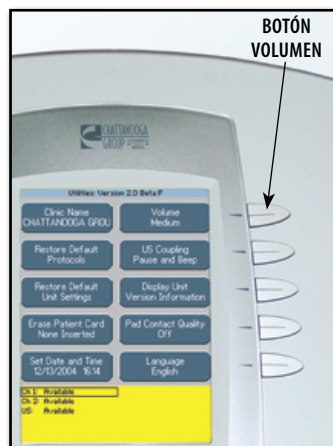


## CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA DE TERAPIA (continuación)

### Setting System Volume

Ajuste del Volumen del Sistema. Pulse el botón de Volumen hasta que alcance el volumen de sistema deseado. Hay seis ajustes: Apagado, X-Bajo, Bajo, Medio, Alto, y X-Alto.

Cada vez que se pulsa el botón de Volumen el ajuste que se visualiza emitirá tres tonos de pitido a ese nivel.



### Acoplamiento del Ultrasonido

Este sistema de aviso funciona junto con el LED del Aplicador para avisar al usuario si el Cabezal de Sonido se desacopla del paciente. Pulse el botón de Acoplamiento US hasta que se visualice el ajuste deseado. Hay cuatro ajustes de alarma diferentes y un ajuste Apagado.

#### Pausa y Pitido

Hace una pausa en el Tiempo de Tratamiento y emite un pitido audible. Cuando el Cabezal de Sonido del Aplicador se vuelva a acoplar al paciente, el Cronómetro de Tratamiento volverá a arrancar automáticamente.

#### Pausa y No Pitido

Hace una pausa en el Cronómetro del Tratamiento. Cuando el Cabezal de Sonido del Aplicador se vuelva a acoplar al paciente, el Cronómetro de Tratamiento volverá a arrancar automáticamente.

#### Pitido

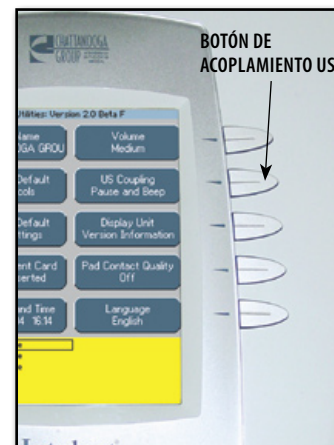
Emite un pitido audible.

#### No Pitido

No emite pitido.

#### Apagado

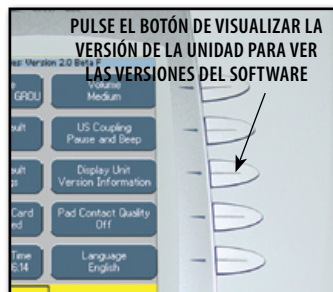
Cambia la característica de Acoplamiento de Ultrasonido.



## CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA DE TERAPIA (continuación)

### Visualización de Información de la Versión de la Unidad

Pulse el botón de Visualizar Información de la Versión de la Unidad para mostrar las versiones del software del sistema instaladas.



Pulse el botón de Atrás para volver a la pantalla de Utilidades del Operario.

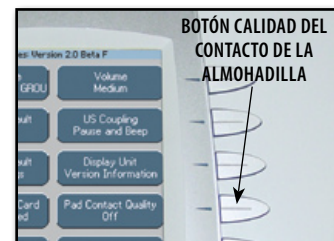


### Calidad del Contacto de la Almohadilla

La característica de Calidad de Contacto de la Almohadilla indica al usuario la calidad del contacto de los electrodos en el paciente. Esta función, si está encendida, muestra una gráfica de barras en la parte de abajo de la pantalla de Revisar Tratamiento solo para las formas de onda siguientes:

- **IFC Tradicional (4p):**  
Gráfica de Canal Doble
- **IFC Premod (2p):**  
Gráfica de Canal Único
- **Rusa:**  
Gráfica de Canal Único

Para encender, pulse el botón de Calidad de Contacto de la Almohadilla hasta que se visualice Encendido.



Las Formas de Onda del Canal Único mostrarán una gráfica de barras única. Las Formas de Onda del Canal Doble mostrarán una gráfica de barras doble.

La calidad del contacto se mide por la cantidad de la gráfica rellena de negro.

Una calidad de contacto ideal es 75% o más de relleno de la gráfica.





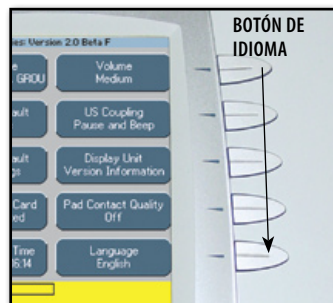
## CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA DE TERAPIA (continuación)

### Selección del Idioma

Para cambiar el idioma de visualización del sistema, pulse el botón del Idioma hasta que se visualice el idioma deseado.

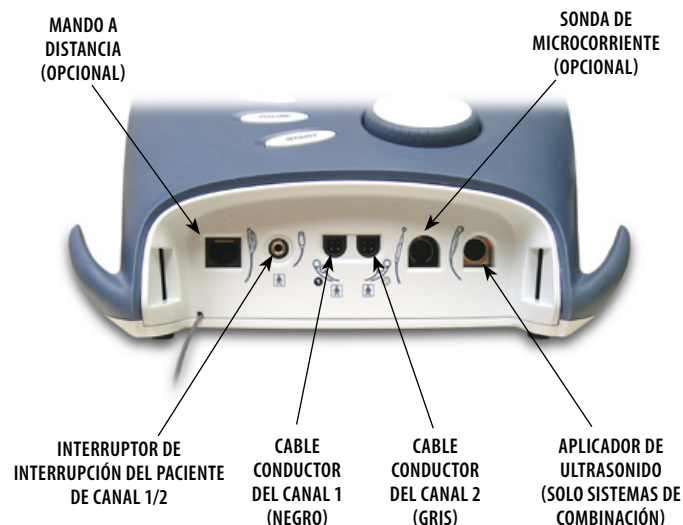
Pulse el botón de Inicio para poner el idioma y volver a la pantalla de Inicio.

Si se recuperan los Ajustes Por Defecto de la Unidad, el idioma volverá a Inglés.



### Accesorios de Conexión del Sistema de Terapia

Instale los Cables Conductores, el Aplicador de Ultrasonido, el Interruptor de Interrupción del Paciente, y cualquier otro accesorio de acuerdo con el Panel de Acceso Frontal como se muestra abajo. Consulte la [página 13](#) para las Definiciones de los Símbolos.





# PREPARACIÓN DEL PACIENTE

## PREPARACIÓN DEL PACIENTE PARA ELECTROTERAPIA

### Colocación del Electrodo

- 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.
- Vea las recomendaciones sobre la Colocación del Electrodo en la Pantalla de Ver Tratamiento para la modalidad particular que esté utilizando para el tratamiento como una referencia antes de administrar el tratamiento.
- Consulte las instrucciones del tipo de electrodo respectivo en las [páginas 37 y 38](#).
- 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 esta relacionada con el 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.
- 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 son productos autoadhesivos, para un solo paciente, para un uso único diseñados especialmente para usarlos con sistemas de Electroterapia de Chattanooga.

Se recomienda que se usen electrodos Dura-Stick de Chattanooga 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 el Sistema de Terapia.



# PREPARACIÓN DEL PACIENTE

## PREPARACIÓN DEL PACIENTE PARA ELECTROTERAPIA (continuación)

### Instrucciones del Electrodo Dura-Stick™

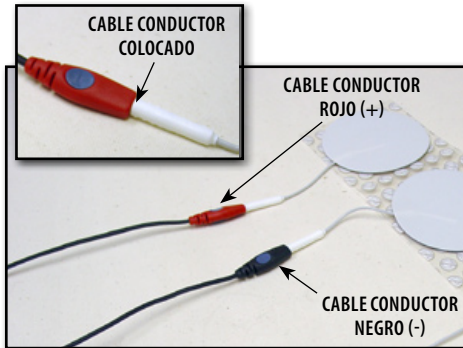
#### Conexión de los Cables Conductores

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 aplique de forma apropiada.



#### Sujeción de los Electrodos

Quite los Electrodo Dura-Stick del refuerzo protector y aplíquelo 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 lugar.



# PREPARACIÓN DEL PACIENTE

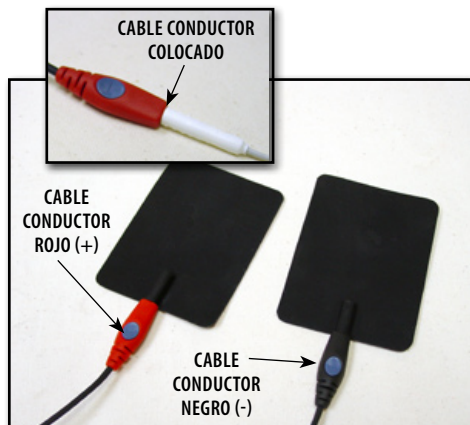
## PREPARACIÓN DEL PACIENTE PARA ELECTROTERAPIA (continuación)

### Electrodos de Carbono Reutilizables

#### Conexión de los Cables Conductores

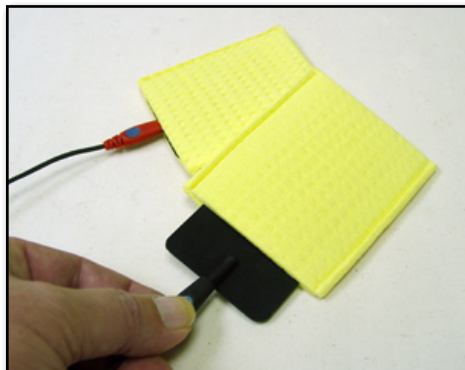
Inserte el cable con el conector del electrodo Rojo (+) en un electrodo. Inserte el cable con el conector del electrodo Negro (-) en el otro electrodo.

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



#### Medio Conductivo

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



#### Limpieza de las Esponjas

Limpie a fondo las esponjas después de cada uso con alcohol de grado médico.

#### Conexión de los Cables Conductores

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



## CUIDADO

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

# PREPARACIÓN DEL PACIENTE

## PREPARACIÓN DEL PACIENTE PARA ULTRASONIDO

### Preparación de la Zona de Tratamiento

Examine la piel por si tiene heridas y limpie la piel.

### Tamaño del Aplicador

Vea las Recomendaciones del Cabezal de Sonido en la pantalla de Ver Tratamiento para Ultrasonido (solo como punto de referencia) antes de administrar el tratamiento.

Los Cabezales de Sonido están disponibles en los tamaños que se muestran abajo.



### Preparación del Aplicador

Limpie el aplicador antes de cada sesión de terapia con agua jabonosa caliente.

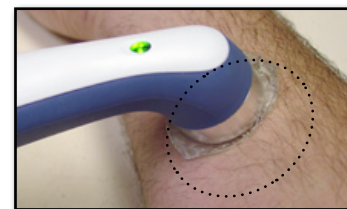
### Medio Conductor

Aplique abundantemente Gel de Transmisión Conductor™ o equivalente a la zona de tratamiento del paciente.



### Zona de Tratamiento

Mueva el Cabezal de Sonido durante la sesión de terapia con un movimiento circular. La zona de tratamiento debe ser dos veces el diámetro del Cabezal de Sonido.



### Acoplamiento del Aplicador

Si el Acoplamiento de US está Encendido, el Cabezal de Sonido está acoplado de forma adecuada al paciente y administra ultrasonido cuando el LED está iluminado constantemente.

### NOTA:

Consulte la [página 29](#) para los ajustes de Acoplamiento de US.



## INTERFAZ DEL OPERARIO

La Interfaz del Operario del Sistema de Terapia Intellect Advanced contiene todas las funciones y controles necesarios para que acceda el operario a todas las utilidades, modalidades, y parámetros del operario para la modificación y configuración del sistema.



### 1. Parte Superior de la Pantalla

La Barra de Título indica el Título de la Pantalla para la modalidad que se está usando. Cuando esté en la pantalla de Inicio del Sistema, se visualizará el Nombre Clínico.

### 2. Centro de la Pantalla

Contiene las opciones de Modalidad disponibles. Seleccione la Modalidad pulsando el botón de Modalidad deseado y luego haga las modificaciones de los parámetros.

### 3. Parte de Abajo de la Pantalla

Visualiza los canales disponibles y sus estados respectivos. Visualiza el Tiempo de Tratamiento y el estado. Después de empezar la sesión de terapia, se usan los botones de Modalidad y Parámetro para seleccionar y modificar los parámetros del canal.

### 4. Indicador de Unidad Encendida

Se enciende en verde cuando el Sistema está conectado a una fuente de energía de red de CA. Cuando el Sistema esté Encendido, el indicador se encenderá azul. Con el Sistema Encendido, y si no se está utilizando el sistema, se inicia el Protector de Pantalla (pantalla negra) y destellará el Indicador Azul.

### 5. Botón de Atrás

Se usa para volver una pantalla hacia atrás. Se usa junto con el botón de Inicio para acceder a la pantalla de Utilidades del Operario.

### 6. Botón de Biblioteca de Recursos Clínicos

Se usa para acceder a la pantalla de Protocolos Clínicos, Protocolos de Usuario, Secuenciación, y Bibliotecas Clínicas (Anatómica/Patológica).

### 7. Botón de Inicio

Se usa para volver a la pantalla de Inicio del Sistema. Se usa junto con el botón de Atrás para acceder a la pantalla de Utilidades del Operario.

### 8. Botones de Modalidad y Parámetro

Se usa para seleccionar la modalidad y editar parámetros de tratamiento.

### 9. Mando de Intensidad

Se gira en el sentido de las agujas del reloj para aumentar la intensidad de la Modalidad. Se gira en el sentido contrario de las agujas del reloj para disminuir la intensidad de la Modalidad.

### 10. Botón de Empezar

Púlselo para empezar la sesión de terapia después de haber puesto todos los parámetros iniciales.

### 11. Botón de Pausa

Púlselo para hacer una pausa en la sesión de terapia. Púlselo otra vez para volver a la sesión.

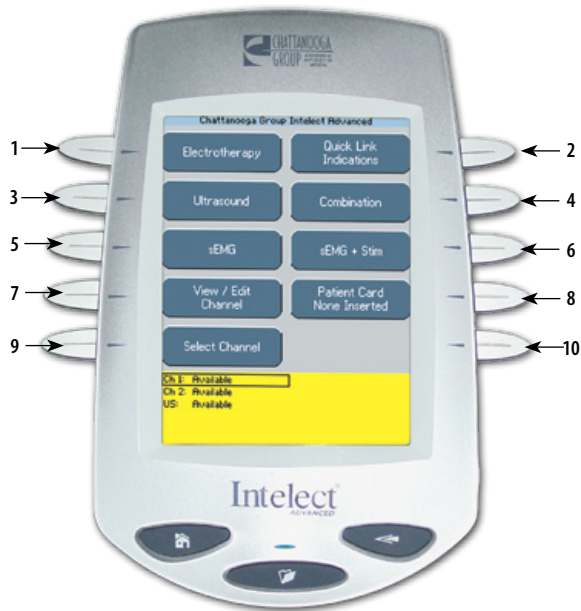
### 12. Botón de Parar

Púlselo para parar completamente la sesión de terapia.



## PANTALLA DE INICIO

La pantalla de Inicio de Intellect Advanced permite el acceso a todas las modalidades y funciones del sistema. La zona que rodea a la pantalla tiene 10 botones de modificación de modalidad y parámetros.



### \*NOTA:

El Módulo sEMG es estándar en las Series de Color del Sistema de Terapia Intellect Advanced y opcional en las Series Monocromáticas.

- 1. Electroterapia**  
Accesos a todos los controles de edición de las formas de onda y parámetros.
- 2. Indicaciones de Enlace Rápido**  
Accesos a indicaciones preprogramadas específicas, solo como referencia general, lo que ayuda en la selección de la forma de onda y colocación del electrodo adecuada para el síndrome diagnosticado para el paciente particular indicado.
- 3. Ultrasonido**  
Accesos a los controles de la pantalla de configuración de ultrasonido y edición de parámetros.
- 4. Combinación**  
Accesos a los controles de las pantallas de configuración de terapia de combinación y edición de parámetros.
- 5. sEMG\***  
Accesos a los controles de la modalidad EMG de Superficie (sEMG) y edición de parámetros.
- 6. sEMG + Stim\***  
Accesos a los controles de la modalidad EMG de Superficie (sEMG) + Estimulación Eléctrica y edición de parámetros.
- 7. Ver/Editar Canal**  
Accesos al canal seleccionado y permite la edición de los parámetros del canal durante la terapia. También se usa para guardar información en la Tarjeta de Datos del Paciente.
- 8. Tarjeta del Paciente**  
Acceso a los datos de la Tarjeta de Datos del Paciente.
- 9. Selección de Canal**  
Se usa para seleccionar el canal deseado para ver y editar los parámetros del canal.
- 10. No Usado**  
Reservado para Módulos de expansión opcionales.

## PANTALLA DE ELECTROTERAPIA



La pantalla permite al operario acceder, configurar, y modificar los parámetros de todas las formas de onda disponibles en el Sistema de Terapia Intelect Advanced. Las páginas siguientes dan una explicación general de la configuración de un tratamiento.

Consulte la sección de Especificaciones, que empieza en la [página 15](#), para los detalles de las especificaciones del sistema y cada forma de onda disponible.

### NOTA:

De al paciente el Interruptor de Interrupción del Paciente adecuado para los canales que se van a usar. Antes de empezar la sesión de terapia, explique al paciente el uso del Interruptor de Interrupción del Paciente.



## CONFIGURACIÓN GENERAL DE LA FORMA DE ONDA DE ELECTROTERAPIA

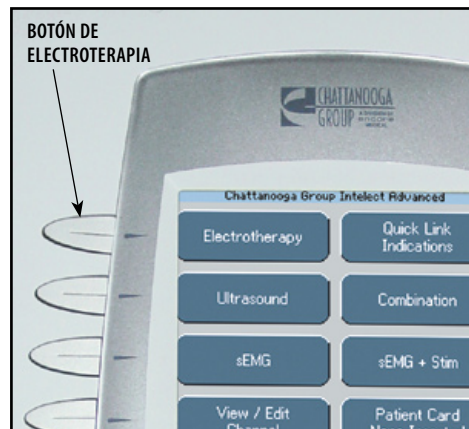
La información siguiente es un ejemplo de la configuración paso a paso de las formas de onda de Electroterapia. Todas las formas de onda del Sistema de Terapia Intellect Advanced se configuran y editan de la misma forma básica. Las instrucciones de configuración siguientes se usan con la Forma de Onda IFC Tradicional (4p).

### Preparación del Paciente

Consulte las [páginas 35 a 38](#) para la selección del electrodo, preparación del paciente, y sujeción de los electrodos.

### Selección de Modalidad

Pulse el botón de Electroterapia en la pantalla de Inicio.



### Selección de la Forma de Onda

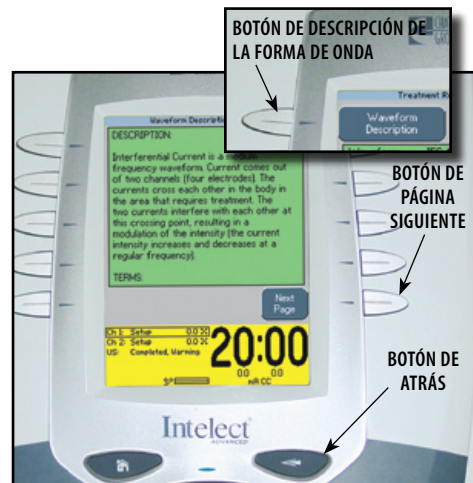
Pulse el botón de al lado de la forma de onda deseada de la lista de la pantalla.



Consulte la sección de Especificaciones de este manual para ver todas las formas de onda disponibles en el Sistema de Terapia Intellect Advanced.

### Ver Descripción de la Forma de Onda

Pulse el botón de Descripción de la Forma de Onda para ver el texto que explica la razón de la forma de onda.



Pulse el botón de Página Siguiente para ver el texto adicional. Pulse el botón de Atrás para volver a la pantalla de Revisar Tratamiento.

## CONFIGURACIÓN GENERAL DE LA FORMA DE ONDA DE ELECTROTERAPIA (continuación)

### Ver Colocación del Electrodo

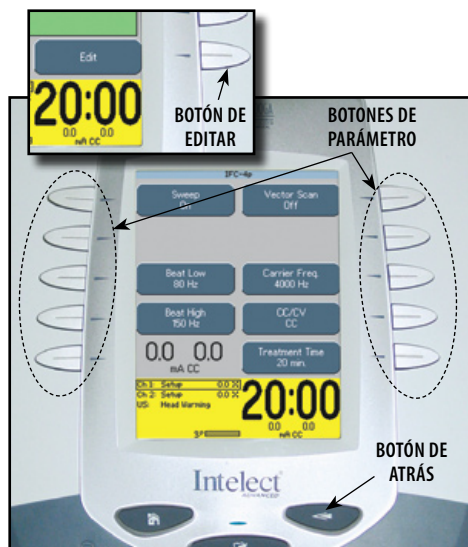
Pulse el botón de Colocación del Electrodo para ver la colocación del electrodo utilizada más normalmente para la forma de onda seleccionada.



Pulse el botón de Página Siguiente para leer el texto de Colocación del Electrodo. Pulse el botón de Atrás para volver a la pantalla de Revisar Tratamiento.

### Edición Parámetros de la Forma de Onda

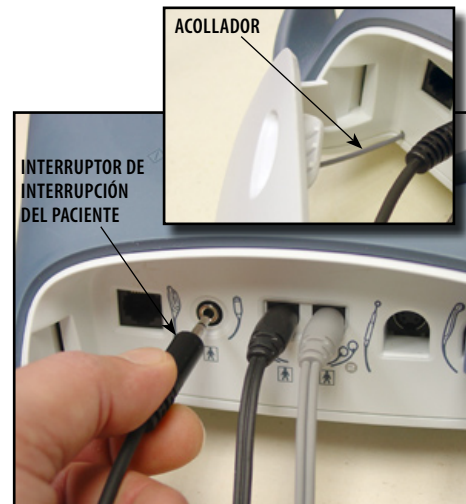
Pulse el botón de Editar para acceder a los parámetros de la forma de onda. Pulse el botón correspondiente para editar cada parámetro como se describió.



Pulse el botón de Atrás para volver a la pantalla de Revisar Tratamiento.

### Instalación del Interruptor de Interrupción del Paciente

Asegúrese de que el Interruptor de Interrupción del Paciente está conectado al Sistema de Terapia. Consulte la [página 13](#) para las Definiciones de los Símbolos.



### NOTA:

Cuando vuelva a instalar el Panel de Acceso Frontal, asegúrese de que el Acollador no se retuerce.

# FUNCIONAMIENTO

Intellect® Advanced Therapy System

## CONFIGURACIÓN GENERAL DE LA FORMA DE ONDA DE ELECTROTERAPIA (continuación)

### Interruptor de Interrupción del Paciente

De al paciente el Interruptor de Interrupción del Paciente y explíquelo que pulsando el botón Rojo una vez hace una pausa en la sesión de terapia.



Si el Interruptor de Interrupción del Paciente está presionado, el tratamiento se parará y aparecerá un mensaje en la pantalla del Sistema.

Pulse cualquier botón para borrar el mensaje.

#### NOTA:

Si se pulsa una segunda vez el Interruptor de Interrupción del Paciente, se borrará el mensaje de la pantalla y el tratamiento seguirá parado.

### Ajuste de la Intensidad de la Forma de Onda

Ajuste la intensidad girando el Mando del Control de Intensidad al nivel prescrito.



### Giro del Mando de la Intensidad

En el Sentido de las Agujas del Reloj-

Aumenta la Intensidad

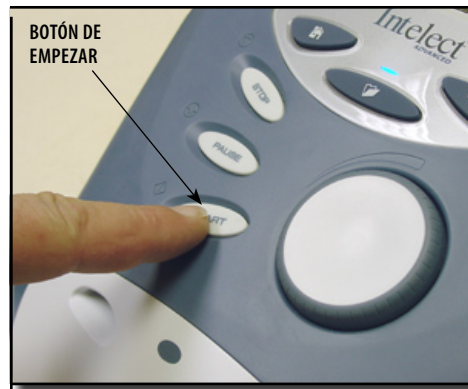
En el Sentido Contrario a las Agujas del Reloj-

Disminuye la Intensidad



### Empezar Tratamiento

Pulse el botón de Empezar para empezar la sesión de terapia.



# FUNCIONAMIENTO

## CONFIGURACIÓN GENERAL DE LA FORMA DE ONDA DE ELECTROTERAPIA (continuación)



### Hacer una Pausa en el Tratamiento

Pulse el botón de Pausa para hacer una pausa en la sesión de terapia y mantener el tiempo que queda. Para volver al tratamiento, pulse otra vez el botón de Pausa.



### Parar Tratamiento

Para Parar el tratamiento, pulse el botón de Parar una vez. El Tratamiento parará y se visualizará la Pantalla de Inicio.



### Guardar en Tarjeta de Datos del Paciente

Después de terminar la sesión, pulse el botón de Guardar en Tarjeta del Paciente. Consulte las [páginas 63 a 72](#) para la Configuración y Uso de la Tarjeta de Datos del Paciente.

# FUNCIONAMIENTO

## AJUSTE DE LOS PARÁMETROS DEL CANAL DE ELECTROTERAPIA DURANTE EL TRATAMIENTO

Los parámetros del canal de Electroterapia se pueden cambiar durante una sesión de tratamiento sin hacer una pausa o parar el tratamiento. Se puede aumentar o disminuir la Intensidad de la forma de onda en cualquier momento durante la sesión sin utilizar este proceso.

### Selección de Canal

Pulse el botón de Inicio.



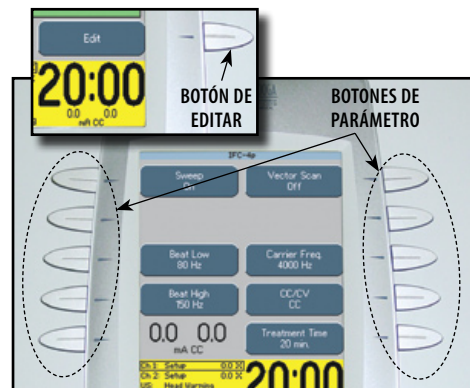
Pulse el botón de Seleccionar Canal hasta que se marque el canal deseado.



Pulse el botón de Ver/Editar Canal. Se visualizará la pantalla de Revisar Tratamiento.

### Editar Parámetros del Canal

Pulse el botón de Editar. Edite los parámetros deseados.



Cuando termine la edición del canal seleccionado, pulse el botón de Inicio para seleccionar otro canal si lo desea.

Para ver la pantalla de Revisión de Tratamiento, si se visualiza la pantalla de Inicio, pulse el botón de Ver/Editar Canal. Si se visualiza la pantalla de Editar, pulse el botón de Atrás.



## ULTRASONIDO

La modalidad de Ultrasonido del Sistema de Terapia Intellect Advanced permite al usuario seleccionar las recomendaciones del Cabezal de Sonido específico y editar los parámetros de tratamiento para distintos síndromes que requieran el uso de terapia de ultrasonido. La información siguiente da instrucciones generales para la configuración de la terapia de ultrasonido cuando se selecciona Ultrasonido en la pantalla de Inicio. Los parámetros de tratamiento de Ultrasonido de Protocolo Clínico e Indicación de Enlace Rápido se editan de la misma forma básica.

### Preparación del Paciente

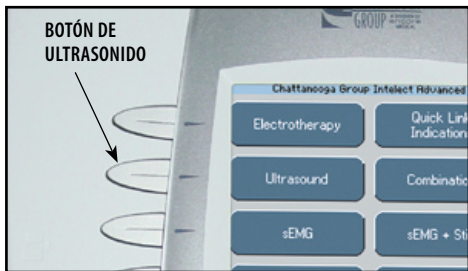
Consulte la [página 39](#) para los tamaños del aplicador, preparación del paciente, y uso del medio conductivo.

#### NOTA:

Use solo Aplicadores de Ultrasonido Intellect Advanced. Los modelos anteriores de Aplicadores de Ultrasonido de Chattanooga no funcionarán con el Sistema de Terapia Intellect Advanced.

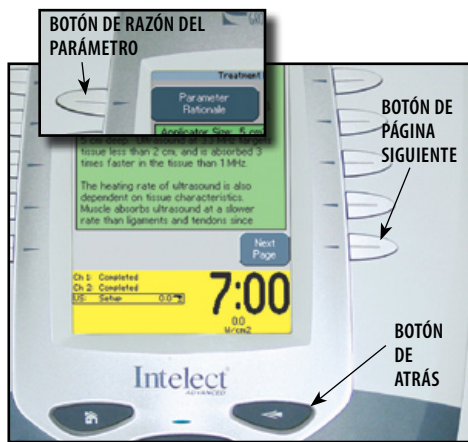
### Selección de Modalidad

Pulse el botón de Ultrasonido en la pantalla de Inicio.



### Visualización de la Razón del Parámetro

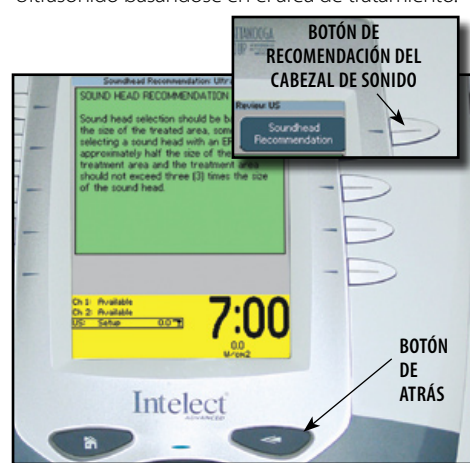
Pulse el botón de Razón del Parámetro para ver el texto. Pulse el botón de Página Siguiente para seguir viendo el texto.



Pulse el botón de Atrás para volver a la pantalla de Revisar Tratamiento.

### Recomendación del Cabezal de Sonido

Pulse el botón de Recomendación del Cabezal de Sonido para ver el texto que explica como seleccionar el tamaño del Aplicador de Ultrasonido basándose en el área de tratamiento.



Pulse el botón de Atrás para volver a la pantalla de Revisar Tratamiento.

# FUNCIONAMIENTO

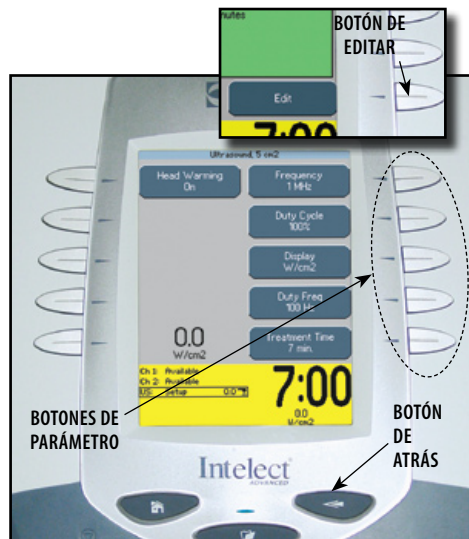
Intellect® Advanced Therapy System

## ULTRASONIDO (continuación)

### Edición de Parámetros de Ultrasonido

Pulse el botón de Editar para acceder a los parámetros de ultrasonido.

Pulse el botón correspondiente para editar como se describió.



Pulse el botón de Atrás para volver a la pantalla de Revisar Tratamiento.

### Calentamiento del Cabezal

El Sistema de Terapia Intellect Advanced incorpora una característica de Calentamiento del Cabezal que precalienta el Cabezal de Sonido del Aplicador para aumentar el bienestar del paciente. El control de la característica de Calentamiento del Cabezal está en la pantalla de Editar de la modalidad de Ultrasonido.

Pulse el botón de Calentamiento del Cabezal hasta se visualice Encendido.



Para poner la característica de Calentamiento del Cabezal Encendida por defecto, pulse el botón de Inicio después de ver Encendido en el icono del Calentamiento del Cabezal. Empezará el Calentamiento del Cabezal cuando se Encienda el Sistema de Terapia.

#### NOTA:

El tiempo de Calentamiento del Cabezal es aproximadamente de 2 minutos.

### Ajuste de la Intensidad de Ultrasonido

Ponga la intensidad girando el Mando del Control de Intensidad al nivel prescrito.



### Giro del Mando de la Intensidad

En el Sentido de las Agujas del Reloj-  
Aumenta la Intensidad

En el Sentido Contrario a las Agujas del Reloj-  
Disminuye la Intensidad

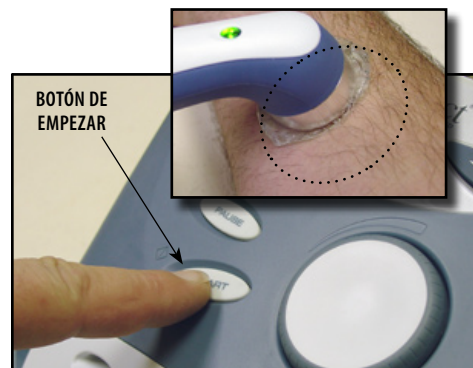
## ULTRASONIDO (continuación)



### Empezar Tratamiento

Pulse el botón de Empezar para empezar la sesión de terapia.

Mueva el Aplicador con un movimiento circular sobre la zona de tratamiento.



#### NOTA:

Si está Encendido el Acoplamiento US y el Cabezal de Sonido pierde el acoplamiento con la zona de tratamiento la sesión hará una pausa. Cuando se restablezca el acoplamiento la sesión volverá a arrancar automáticamente. Vea la [página 32](#) para los ajustes de Acoplamiento de US.



### Hacer una Pausa en el Tratamiento

Pulse el botón de Pausa para hacer una pausa en la sesión de terapia y mantener el tiempo que queda. Para volver al tratamiento, pulse otra vez el botón de Pausa.

O

Si está Encendido el Acoplamiento US, y el Cabezal de Sonido pierde el acoplamiento con la zona de tratamiento, la sesión hará una pausa. Cuando se restablezca el acoplamiento, la sesión volverá a arrancar automáticamente. Consulte la [página 32](#) para los ajustes de Acoplamiento de US.



### Parar Tratamiento

Para Parar el tratamiento, pulse el botón de Parar una vez. El Tratamiento parará y se visualizará la Pantalla de Revisar Tratamiento.



### Guardar en Tarjeta de Datos del Paciente

Después de terminar la sesión, pulse el botón de Guardar en Tarjeta del Paciente. Consulte las [páginas 63 a 72](#) para la Configuración y Uso de la Tarjeta de Datos del Paciente.



# FUNCIONAMIENTO

## AJUSTE DE LOS PARÁMETROS DE ULTRASONIDO DURANTE EL TRATAMIENTO

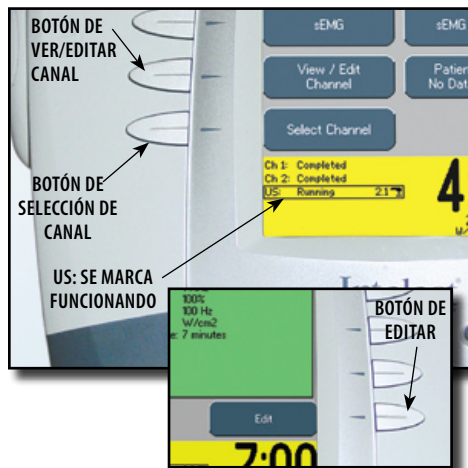
Los parámetros de ultrasonido se pueden cambiar durante una sesión de tratamiento sin hacer una pausa o parar el tratamiento. La información siguiente proporciona instrucciones para el cambio de los parámetros del tratamiento de ultrasonido durante una sesión de tratamiento. Se puede aumentar o disminuir la Intensidad de ultrasonido en cualquier momento durante la sesión sin utilizar este proceso.

### Edición de Ultrasonido desde la Pantalla de Inicio

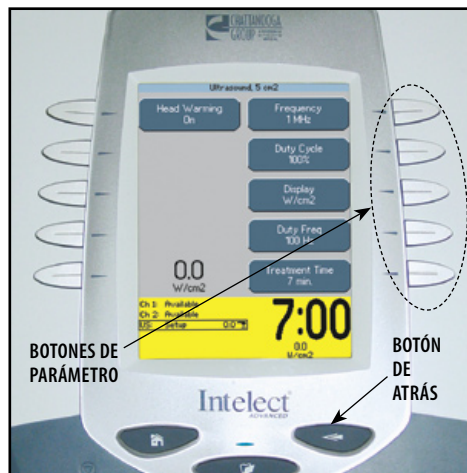
Pulse el botón de Seleccionar Canal hasta US: Se marca Funcionando.

Pulse el botón de Ver/Editar Canal.

Pulse el botón de Editar en la pantalla de Revisar Tratamiento.



Pulse el botón del parámetro correspondiente y edite como se prescribió.

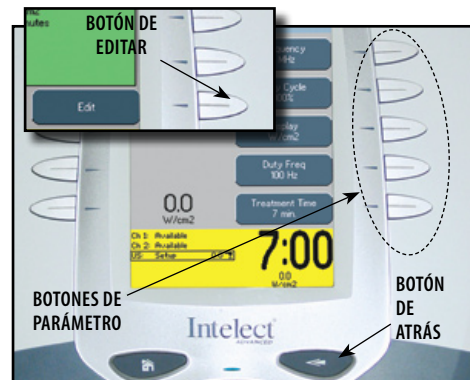


Cuando termine la edición, pulse el botón de Atrás para volver a la pantalla de Revisar Tratamiento.

### Edición de Ultrasonido desde la Pantalla de Revisar Tratamiento

Pulse el botón de Editar en la pantalla de Revisar Tratamiento.

Pulse el botón de parámetro correspondiente y edite como se prescribió.



Cuando termine la edición, pulse el botón de Atrás para volver a la pantalla de Revisar Tratamiento.

# FUNCIONAMIENTO

## INDICACIONES DE ENLACE RÁPIDO

El Sistema de Terapia Intellect Advanced incorpora una sección única de Indicaciones de Enlace Rápido que permite al usuario seleccionar las Indicaciones Clínicas específicas y aplicar la terapia más común para la Indicación seleccionada. Todas las modalidades se pueden editar, en su forma de edición normal, para personalizar el tratamiento de cada terapia prescrita para el paciente.

### Indicaciones de Enlace Rápido Disponibles

**Dolor-** (Agudo, Subagudo y Crónico)

**Aumento de la Circulación Local**

**Reeducación Neuromuscular-** (Espasticidad, Reeducación Muscular y Reeducación Muscular por Derrame Cerebral)

**Cicatrización de Heridas-** (Fase III y Fase IV)

**Iontoforesis**

**Espasmo Muscular**

**Edema-** (Agudo y Crónico)

**Músculo Desnervado-** (Reeducación Muscular y Curva S/D)

**Fortalecimiento Muscular-** (Fortalecimiento Muscular Fásico y Fortalecimiento Muscular Tónico)

**Formas de Onda-** Enlaza con la Biblioteca de Forma de Onda y Corriente. (Igual que en Electroterapia en la pantalla de Inicio)

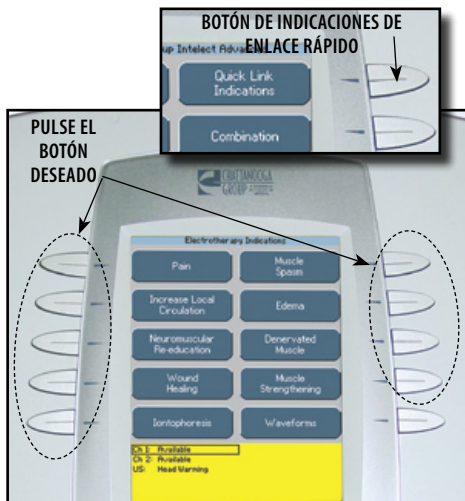
### Preparación del Paciente

Consulte las [páginas 35 a 38](#) para la selección del electrodo, preparación del paciente, y sujeción de los electrodos.

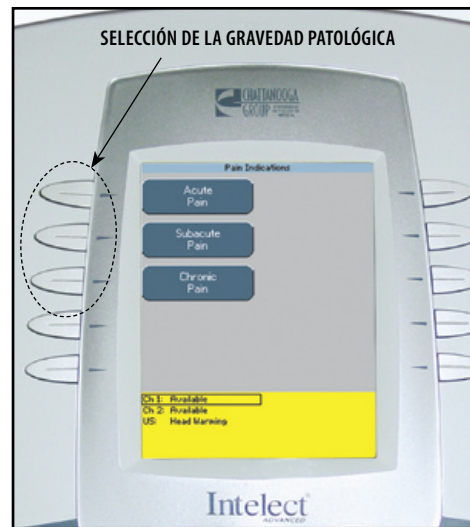
### Selección de la Indicación del Enlace Rápido

Pulse el botón de Indicaciones de Enlace Rápido en la pantalla de Inicio.

Pulse el botón correspondiente de al lado de la Indicación de Enlace Rápido deseada.



Si lo sugiere el Sistema de Terapia, pulse el botón correspondiente para la Gravedad Patológica deseada.



# FUNCIONAMIENTO

## INDICACIONES DE ENLACE RÁPIDO (continuación)

### Ver Descripción de la Forma de Onda

Pulse el botón de Texto de Descripción de la Forma de Onda para ver el texto que explica la razón de la forma de onda.



Pulse el botón de Página Siguiete para ver el texto adicional. Pulse el botón de Atrás para volver a la pantalla de Revisar Tratamiento.

### Ver Colocación del Electrodo

Pulse el botón de Colocación del Electrodo para ver la colocación del electrodo utilizada más normalmente para la forma de onda seleccionada.

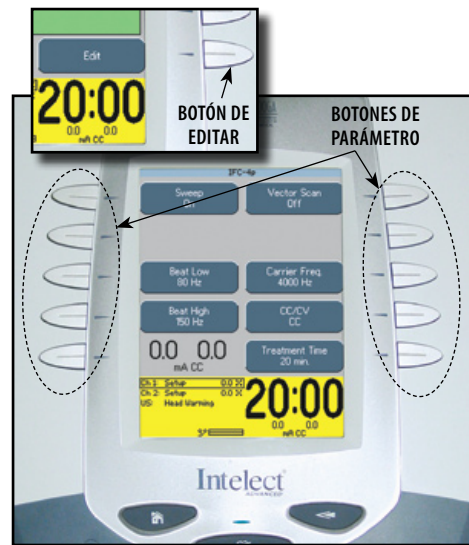


Pulse el botón de Página Siguiete para leer el texto de Colocación del Electrodo. Pulse el botón de Atrás para volver a la pantalla de Revisar Tratamiento.

### Edición de Parámetros de la Forma de Onda

Pulse el botón de Editar para acceder a los parámetros de la forma de onda.

Pulse el botón correspondiente para editar cada parámetro como se describió.



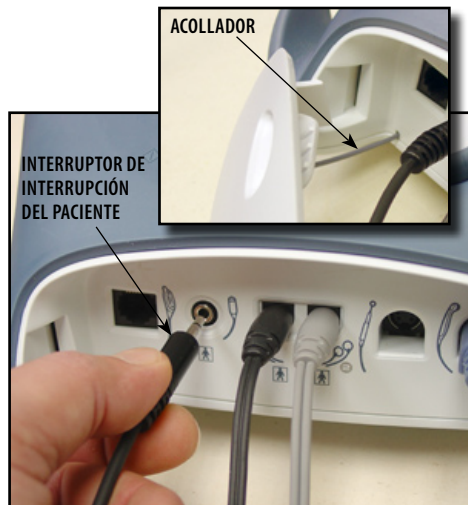
Pulse el botón de Atrás para volver a la pantalla de Revisar Tratamiento.

# FUNCIONAMIENTO

## INDICACIONES DE ENLACE RÁPIDO (continuación)

### Instalación del Interruptor de Interrupción del Paciente

Asegúrese de que el Interruptor de Interrupción del Paciente está conectado a la unidad. Consulte la [página 13](#) para las Definiciones de los Símbolos.



#### NOTA:

Cuando vuelva a instalar el Panel de Acceso Frontal, asegúrese de que el Acollador no se retuerce.

### Interruptor de Interrupción del Paciente

De al paciente el Interruptor de Interrupción del Paciente y explíquele que pulsando el botón Rojo una vez hace una pausa en la sesión de terapia.



Si el Interruptor de Interrupción del Paciente está presionado, el tratamiento se parará y aparecerá un mensaje en la pantalla del Sistema.

Pulse cualquier botón para borrar el mensaje.

#### NOTA:

Si se pulsa una segunda vez el Interruptor de Interrupción del Paciente, se borrará el mensaje de la pantalla y el tratamiento seguirá parado.

Restablezca la intensidad y pulse el botón de Empezar para reanudar la sesión.





# FUNCIONAMIENTO

## INDICACIONES DE ENLACE RÁPIDO (continuación)

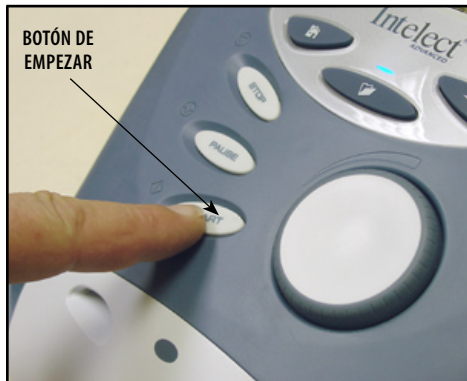
### Ajuste de la Intensidad de la Forma de Onda

Ajuste la intensidad girando el Mando del Control de Intensidad al nivel prescrito.



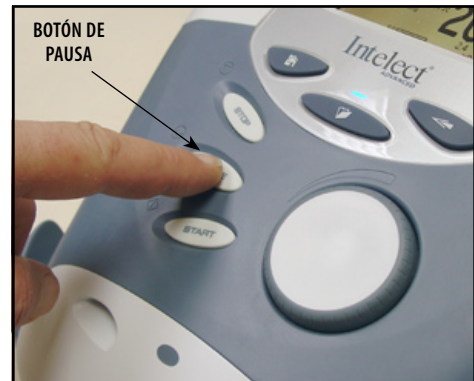
### Empezar Tratamiento

Pulse el botón de Empezar para empezar la terapia.



### Hacer una Pausa en el Tratamiento

Pulse el botón de Pausa para hacer una pausa en la sesión de terapia y mantener el tiempo que queda. Para volver al tratamiento, pulse otra vez el botón de Pausa.



### Giro del Mando de la Intensidad

En el Sentido de las Agujas del Reloj-

Aumenta la Intensidad

En el Sentido Contrario a las Agujas del Reloj-

Disminuye la Intensidad

# FUNCIONAMIENTO

## INDICACIONES DE ENLACE RÁPIDO (continuación)



### Parar Tratamiento

Para Parar el tratamiento, pulse el botón de Parar una vez. El Tratamiento parará y se visualizará la Pantalla de Inicio.



### Edición de Parámetros durante la Sesión de Tratamiento

Durante una sesión de tratamiento se pueden editar los parámetros sin hacer una pausa o parar el tratamiento.

Consulte la [página 47](#) para cambiar los parámetros a formas de onda de electroterapia y corrientes y la [página 51](#) para editar Ultrasonido.

#### NOTA:

Se puede aumentar o disminuir la intensidad girando el Mando de Intensidad como desee sin pulsar el botón de Editar.

### Guardar en Tarjeta de Datos del Paciente

Después de terminar la sesión, pulse el botón de Guardar en Tarjeta del Paciente. Consulte las [páginas 63 a 72](#) para la Configuración y Uso de la Tarjeta de Datos del Paciente.

## COMBINACIÓN

La modalidad de Combinación de los Sistemas de Terapia Intellect Advanced permite al usuario seleccionar y utilizar terapia de ultrasonido en combinación con estimulación muscular eléctrica.

La terapia de Combinación utiliza la modalidad de Ultrasonido junto con Corriente Pulsada de Alto Voltaje (HVPC), IFC (4p), IFC (2p), Bifásica Asimétrica, Bifásica Simétrica o VMSTM para generar un efecto terapéutico. En este modo de terapia, el Cabecal de Sonido del Aplicador de Ultrasonido se convierte en la mitad del circuito eléctrico. Un electrodo unido al Cable Conductor Rojo (+) completa el circuito.

### Preparación del Paciente

Consulte las [páginas 35 a 38](#) para preparar al paciente, seleccionar el electrodo, y sujetar de los electrodos. Consulte la [página 39](#) para la preparación del paciente para Ultrasonido.

Conecte el Cable Conductor Negro (-) del Canal 2 al electrodo. Asegúrese de que los Cables Conductores están completamente colocados en los electrodos.

No se usa el Cable Conductor Rojo (+). El Aplicador de Ultrasonido completa el circuito para la Terapia de Combinación.



### Selección de Modalidad

Pulse el botón de Combinación en la pantalla de Inicio.



### Ver Descripción de la Aplicación

Pulse el botón de Descripción de la Forma de Onda para ver el texto que explica la razón de la forma de onda.



Pulse el botón de Atrás para volver a la pantalla de Revisar Tratamiento.

# FUNCIONAMIENTO

## COMBINACIÓN (continuación)

### Ver Colocación del Electrodo

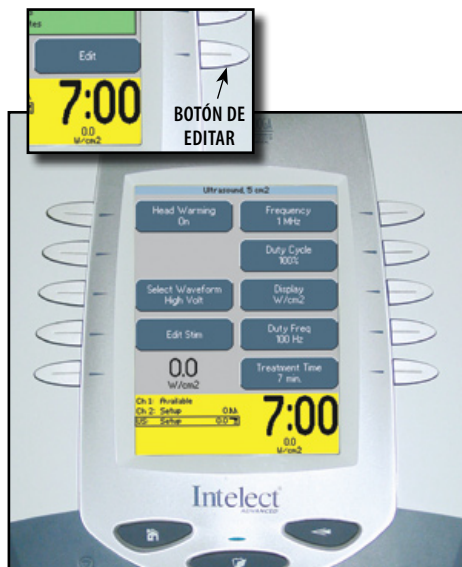
Pulse el botón de Colocación del Electrodo para ver la colocación del electrodo utilizada más normalmente para la terapia de Combinación.



Pulse el botón de Página Siguiente para leer el texto de Colocación del Electrodo. Pulse el botón de Atrás para volver a la pantalla de Revisar Tratamiento.

### Acceso a los Parámetros de Combinación

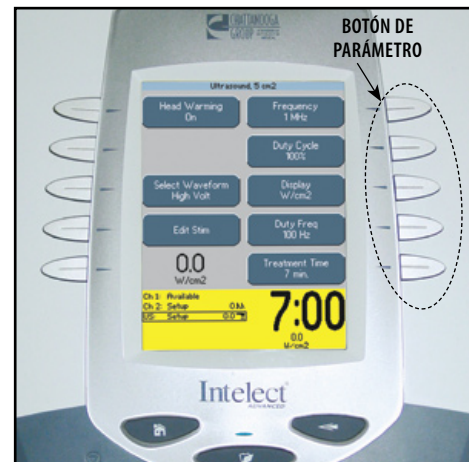
Pulse el botón de Editar para acceder a los parámetros de Combinación.



Pulse el botón de Atrás para volver a la pantalla de Revisar Tratamiento.

### Edición de Parámetros de Ultrasonido

Pulse el botón correspondiente para editar el parámetro de Ultrasonido deseado como se prescribió.



#### NOTA:

Vea la [página 49](#) para las instrucciones de la característica de Calentamiento del Cabezal.

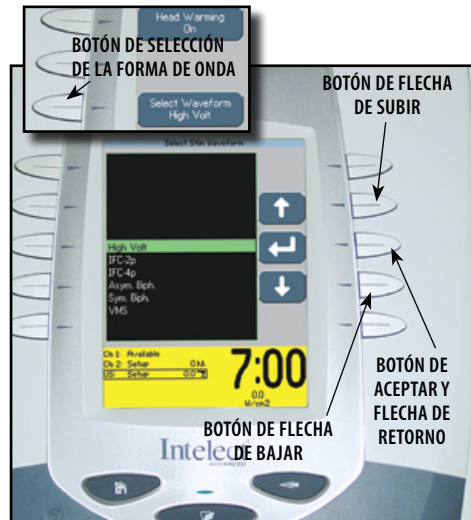


# FUNCIONAMIENTO

## COMBINACIÓN (continuación)

### Selección de la Forma de Onda

Pulse el botón de Selección de la Forma de Onda.



Pulse los botones de la Flecha de Subir o Bajar hasta que se marque la forma de onda prescrita.

Pulse el botón de Aceptar y Flecha de Retorno.

### Interruptor de Interrupción del Paciente

Conecte el Interruptor de Interrupción del Paciente al Sistema de Terapia. De al paciente el Interruptor de Interrupción del Paciente y explíquele que pulsando el botón Rojo una vez hace una pausa en la sesión de terapia.



Si el Interruptor de Interrupción del Paciente está presionado, el tratamiento hará una pausa y aparecerá un mensaje en la pantalla del Sistema.

Pulse cualquier botón para borrar el mensaje.

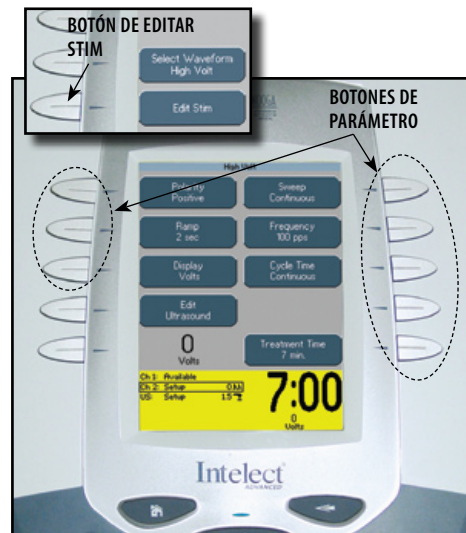
#### NOTA:

Si se pulsa una segunda vez el Interruptor de Interrupción del Paciente, se borrará el mensaje de la pantalla y el tratamiento seguirá interrumpido.

### Edición de Parámetros de la Forma de Onda

Pulse el botón de Editar Stim para editar los parámetros de la forma de onda seleccionada.

Pulse el botón correspondiente para editar cada parámetro como se prescribió.



# FUNCIONAMIENTO

Intellect® Advanced Therapy System

## COMBINACIÓN (continuación)

### Ajuste de la Intensidad de la Forma de Onda

Ajuste la intensidad girando el Mando del Control de Intensidad al nivel prescrito.



### Giro del Mando de la Intensidad

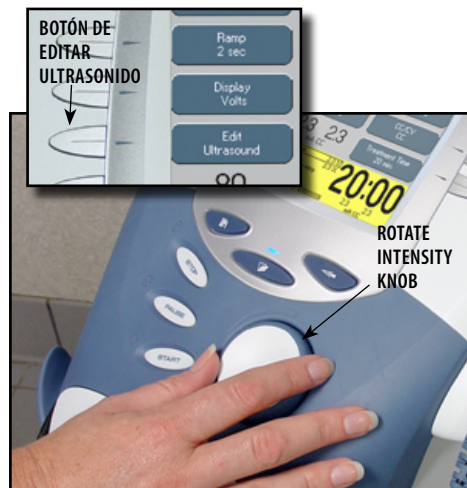
En el Sentido de las Agujas del Reloj-  
Aumenta la Intensidad

En el Sentido Contrario a las Agujas del Reloj-  
Disminuye la Intensidad

### Ajuste de la Intensidad de Ultrasonido

Pulse el botón de Editar Ultrasonido.

Ajuste la intensidad del Ultrasonido girando el Mando del Control de Intensidad al nivel prescrito.



### Giro del Mando de la Intensidad

En el Sentido de las Agujas del Reloj-  
Aumenta la Intensidad

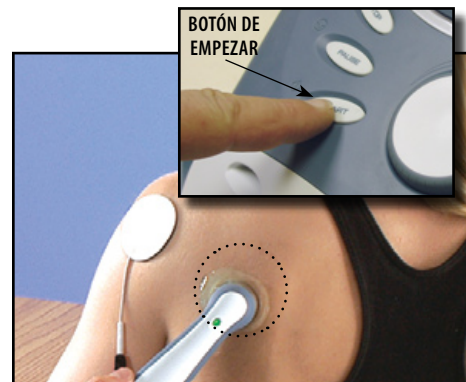
En el Sentido Contrario a las Agujas del Reloj-  
Disminuye la Intensidad



### Empezar Tratamiento

Pulse el botón de Empezar para empezar la sesión de terapia.

Mueva el Aplicador con un movimiento circular sobre la zona de tratamiento.



### NOTA:

Si está Encendido el Acoplamiento US y el Cabezal de Sonido pierde el acoplamiento con la zona de tratamiento la sesión hará una pausa. Cuando se restablezca el acoplamiento, la sesión volverá a arrancar automáticamente. Vea la [página 32](#) para los ajustes de Acoplamiento de US.

# FUNCIONAMIENTO

## COMBINACIÓN (continuación)



### Hacer una Pausa en el Tratamiento

Pulse el botón de Pausa para hacer una pausa en la sesión de terapia y mantener el tiempo que queda. Para volver al tratamiento, pulse otra vez el botón de Pausa.



### Parar Tratamiento

Para Parar el tratamiento, pulse el botón de Parar una vez. El Tratamiento parará y se visualizará la pantalla de Inicio.



### Guardar en Tarjeta de Datos del Paciente

Después de terminar la sesión, pulse el botón de Guardar en Tarjeta del Paciente. Consulte las [páginas 63 a 72](#) para la Configuración y Uso de la Tarjeta de Datos del Paciente.

# FUNCIONAMIENTO

## AJUSTE DE LOS PARÁMETROS DE COMBINACIÓN DURANTE EL TRATAMIENTO

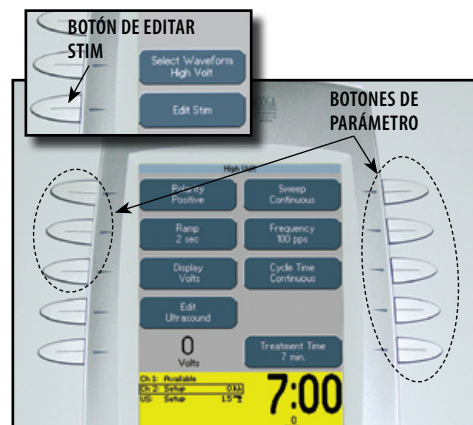
Se pueden cambiar los parámetros del canal durante una sesión de tratamiento sin hacer una pausa o parar el tratamiento. La información siguiente proporciona instrucciones para el cambio de los parámetros del Canal de Electroterapia y de Ultrasonido del Tratamiento de Combinación durante una sesión de tratamiento.

### Edición de Parámetros de la Forma de Onda

Pulse el botón de Editar Stim para editar los parámetros de la forma de onda seleccionada.

Pulse el botón correspondiente para editar cada parámetro como se prescribió.

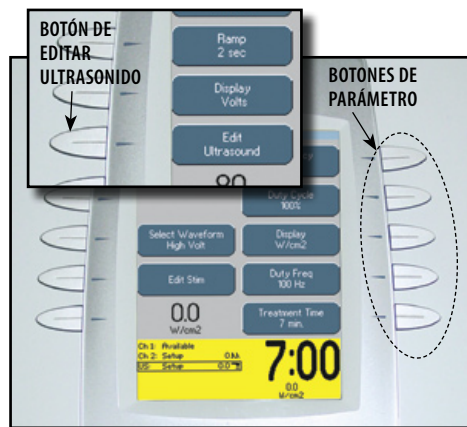
Gire el Mando de Intensidad para aumentar o disminuir la intensidad de la forma de onda como se prescribió.



### Edición de Parámetros de Ultrasonido

Pulse el botón de Editar Ultrasonido.

Pulse el botón correspondiente para editar el parámetro de Ultrasonido deseado como se prescribió.



### NOTA:

Para editar parámetros desde la pantalla de Inicio, vea la [página 47](#) para la selección de las instrucciones del canal.

### NOTA:

Vea la [página 49](#) para las instrucciones de la característica de Calentamiento del Cabezal.



# FUNCIONAMIENTO

Intellect® Advanced Therapy System

## TARJETA DE DATOS DEL PACIENTE- CONFIGURACIÓN DE UNA TARJETA NUEVA

### Información General

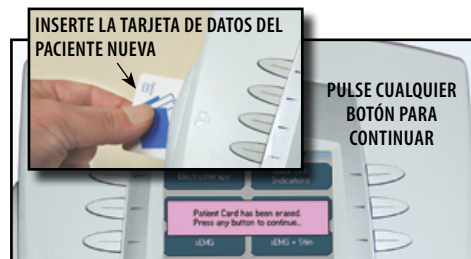
El Sistema de Terapia Intellect Advanced incorpora un aparato lector y grabador de Tarjeta de Datos del Paciente que permite transferir datos de la terapia del paciente desde el sistema a la tarjeta para revisar la modalidad del paciente y la información del perfil del dolor. La información se puede transferir a un PC por medio del Sistema de Gestión de Datos del Paciente opcional. El software del PC está diseñado para permitir el acceso fácil a los datos del paciente e imprimir los informes además de añadir notas de la sesión a la Tarjeta de Datos del Paciente.

El aparato de lectura y grabación permite el almacenamiento y recuperación de los datos siguientes de la sesión del paciente en la Tarjeta de Datos del Paciente: parámetros de la sesión de terapia, Colocación del Electrodo, Mapa del Dolor, Escala Numérica del Dolor o Escala Visual del Dolor, y Notas de la Sesión (guardados en la tarjeta solo por medio del PC). Cada Tarjeta de Datos del Paciente puede guardar múltiples sesiones y cada sesión se puede recuperar en el Sistema de Terapia Intellect Advanced.

### Insertar la Tarjeta de Datos del Paciente Nueva

Inserte una Tarjeta de Datos del Paciente nueva en el puerto de acceso del sistema como se muestra más abajo. El Sistema de Terapia formateará automáticamente la Tarjeta de Datos del Paciente nueva y aparecerá un mensaje de verificación.

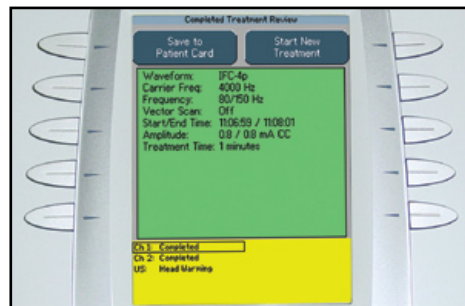
Pulse cualquier botón para continuar.



### Configuración del Tratamiento

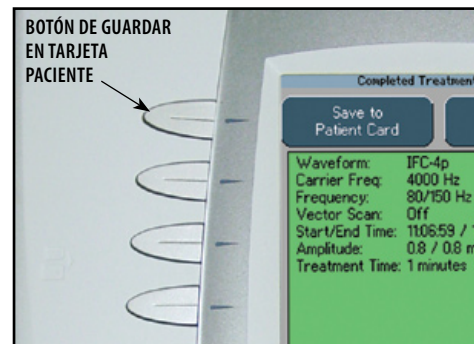
Configure el tratamiento prescrito para el paciente. Consulte la parte oportuna de este manual para modificar la configuración.

Administre el tratamiento como se prescribió. Cuando termine el tratamiento, se visualizará la Pantalla de Revisar Tratamiento.



### Configuración de la Tarjeta de Datos del Paciente Nueva

Con la Tarjeta de Datos del Paciente nueva insertada en el sistema, pulse el botón de Guardar en Tarjeta de Paciente.





## TARJETA DE DATOS DEL PACIENTE- CONFIGURACIÓN DE UNA TARJETA NUEVA (continuación)

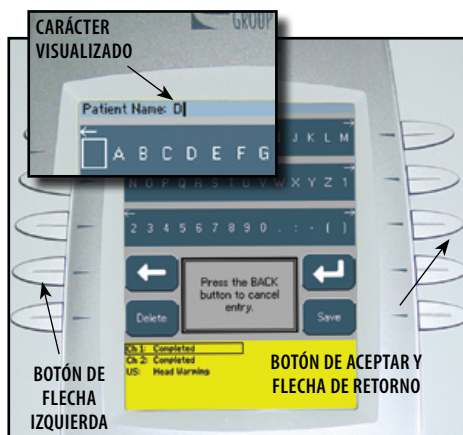
### Introducción de ID del Paciente

Seleccione la fila de los caracteres alfabéticos o numéricos deseados pulsando el botón de al lado de la fila correspondiente. Seleccione el carácter deseado de la fila pulsando el botón de la fila hasta que se marque la letra deseada.



Cuando se marque el carácter deseado, pulse el botón de Aceptar y Flecha de Retorno. El carácter seleccionado se visualizará en la parte superior de la pantalla y el cursor avanzará a la siguiente posición.

Para moverse un carácter hacia atrás, pulse el botón de Flecha Izquierda.

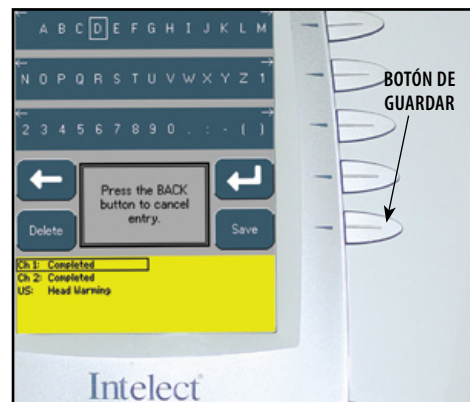


Para borrar un carácter, pulse el botón de Flecha Izquierda hasta que se marque el carácter que quiere borrar. Pulse el botón de Borrar.

Para eliminar toda la entrada, pulse el botón de Atrás.

Repita este procedimiento hasta que se introduzca la ID de Paciente deseada.

Después de introducir la ID del Paciente, pulse el botón de Guardar.



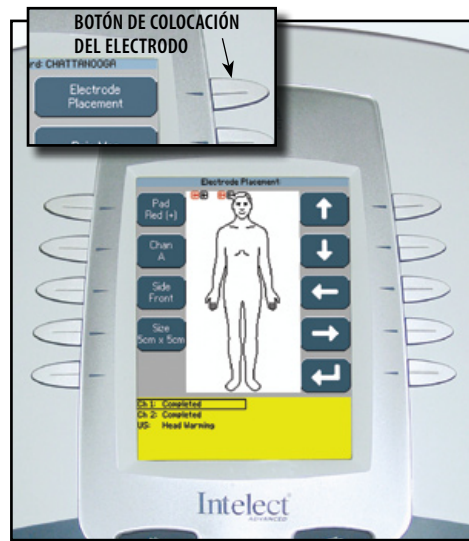
# FUNCIONAMIENTO

## TARJETA DE DATOS DEL PACIENTE- CONFIGURACIÓN DE UNA TARJETA NUEVA (continuación)

### Acceso a Colocación del Electrodo

La información siguiente utiliza IFC Tradicional (4p) como un ejemplo. Los procedimientos de Colocación del Electrodo para todas las modalidades se realizan de la misma forma básica.

Pulse el botón de Colocación del Electrodo.



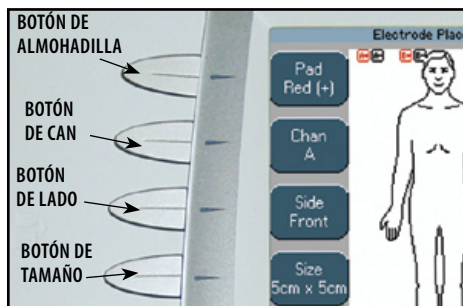
### Configuración de la Colocación del Electrodo

Pulse el botón de Almohadilla para seleccionar el electrodo Rojo (+) o Negro (-).

Pulse el botón de Can para seleccionar (1) o Canal B (2).

Pulse el botón de Lado para seleccionar Delante, Detrás, Izquierda, o Derecha de la gráfica del cuerpo.

Pulse el botón de Tamaño hasta que se visualice el tamaño de electrodo deseado. Si el electrodo deseado no está en la lista, seleccione Otro.



### NOTA:

Cuando la modalidad es Ultrasonido, solo está disponible el botón de Lado.

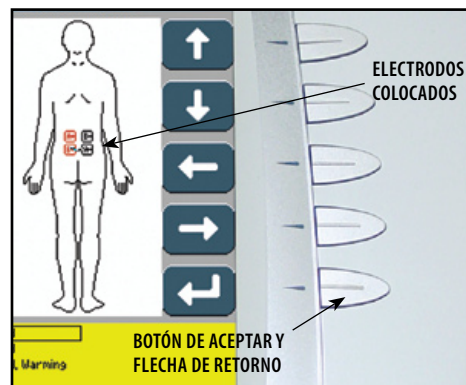
### Colocación del Electrodo

Pulse los botones de Flecha de Subir, Bajar, Izquierda y Derecha para colocar el electrodo seleccionado tan cerca como sea posible de la posición exacta del tratamiento.

Pulse el botón de Almohadilla para seleccionar el otro electrodo. Repita el procedimiento anterior para colocar el electrodo.

Si es de aplicación, pulse el botón de Can, para seleccionar otro canal y repita los procedimientos anteriores.

Después de colocar los electrodos, pulse el botón de Aceptar y Flecha de Retorno.







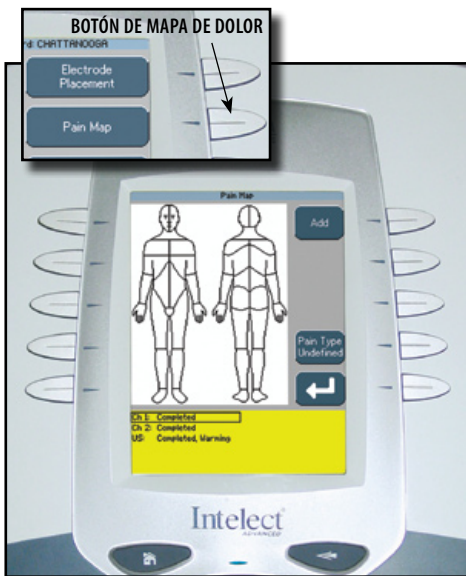
# FUNCIONAMIENTO

Intelect® Advanced Therapy System

## TARJETA DE DATOS DEL PACIENTE- CONFIGURACIÓN DE UNA TARJETA NUEVA (continuación)

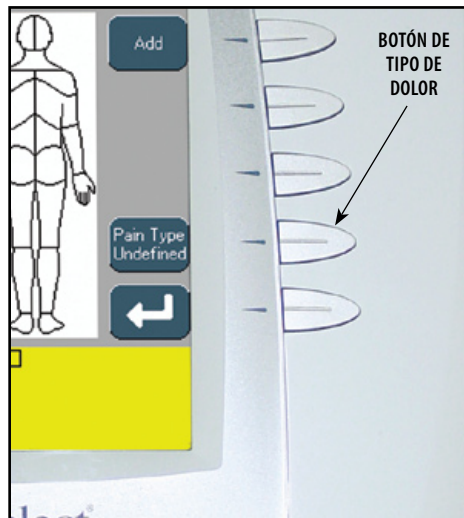
### Acceso al Mapa de Dolor

Pulse el botón de Mapa de Dolor para seleccionar la zona del cuerpo del dolor relacionado como lo describió el paciente.



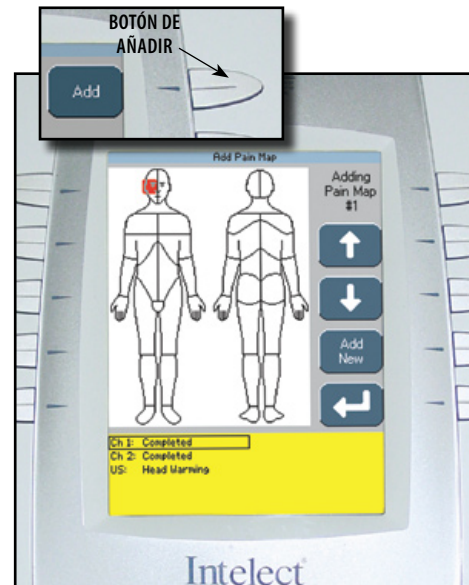
### Selección del Tipo de Dolor

Pulse el botón de Tipo de Dolor hasta que se visualice la descripción deseada en el icono de Tipo de Dolor.



### Añadir Localizaciones del Dolor

Pulse el botón de Añadir. Se visualizará la ventana de Añadir Mapa de Dolor.



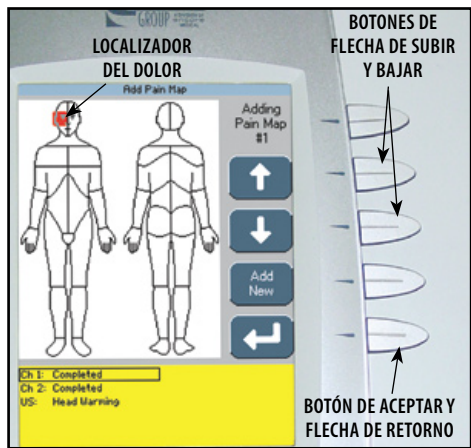
# FUNCIONAMIENTO

## TARJETA DE DATOS DEL PACIENTE- CONFIGURACIÓN DE UNA TARJETA NUEVA (continuación)

### Selección de Localización del Dolor

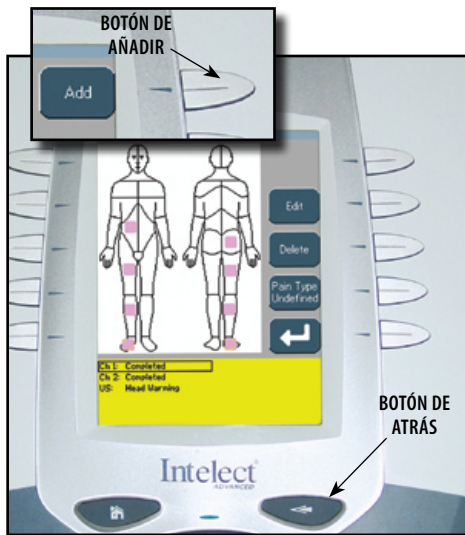
Pulse los botones de la Flecha de Subir y Bajar para mover el Localizador de Dolor a la zona del cuerpo en que se origina el dolor.

Pulse el botón de Aceptar y Flecha de Retorno. Se visualizará la ventana de Mapa de Dolor.



Pulse el botón de Añadir para continuar seleccionando, en secuencia, la trayectoria de radiación del dolor usando el procedimiento anterior.

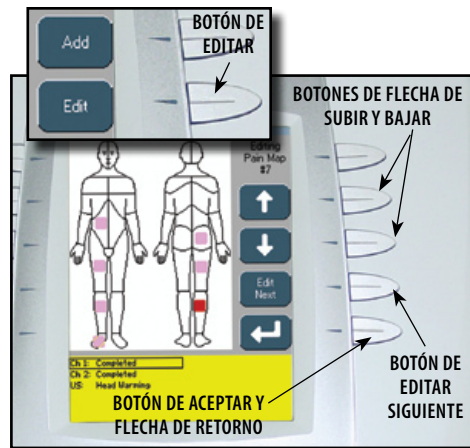
Se pueden seleccionar hasta ocho ubicaciones del dolor.



Después de haber hecho todas las Localizaciones del Dolor deseadas, pulse el botón de Atrás.

### Edición de Localizaciones del Dolor

Pulse el botón de Editar en la ventana de Mapa del Dolor.



Press the Edit Next button to highlight the Pain Pulse el botón de Editar Siguiente para marcar la Localización del Dolor que desea editar.

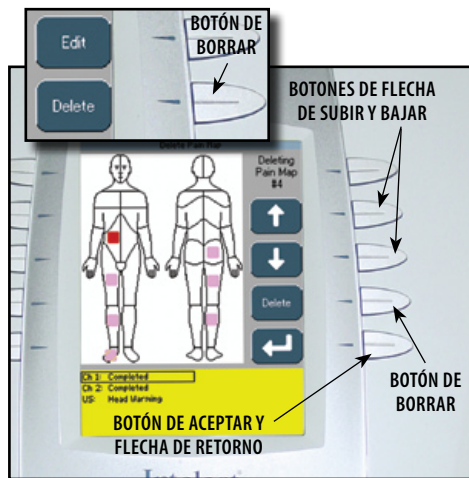
Use los botones de Flecha de Subir y Bajar para cambiar la Localización de Dolor seleccionada. Pulse el botón de Aceptar y Flecha de Retorno.

Repita hasta que se terminen todas las ediciones, luego pulse el botón de Atrás.

## TARJETA DE DATOS DEL PACIENTE- CONFIGURACIÓN DE UNA TARJETA NUEVA (continuación)

### Borrar Localizaciones del Dolor

Pulse el botón de Borrar en la ventana de Mapa del Dolor.



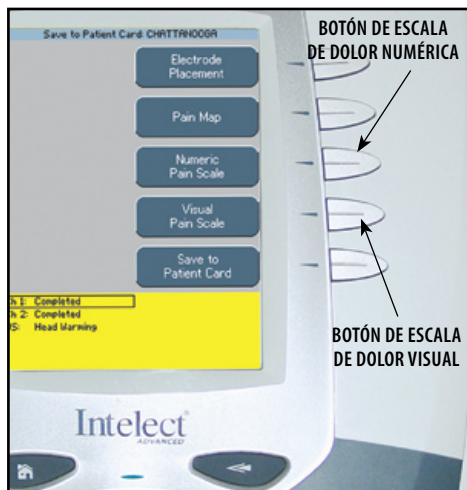
Use los botones de Flecha de Subir y Bajar para marcar la Localización de Dolor que desea borrar. Pulse el botón de Borrar. Pulse el botón de Aceptar y Flecha de Retorno. Repita hasta que se terminen todas las ediciones, luego pulse el botón de Atrás.

### Escalas de Dolor

El Sistema de Terapia Intelect Advanced incorpora dos Escalas de Dolor reconocidas internacionalmente; VAS Escala Analógica Visual, la Escala no tiene marcas indicadoras o Numéricas (indicada de 1 a 10) para usar en la descripción de la cantidad de dolor que experimenta el paciente. Una vez fijada una de las escalas de dolor, la otra se pondrá automáticamente en el nivel correspondiente.

### Selección de la Escala de Dolor

Seleccione la Escala de Dolor deseada pulsando el botón correspondiente.



### Ajuste de la Escala de Dolor

Pulse los botones de Flecha de Izquierda y Derecha para ajustar la Escala de Dolor al nivel experimentado por el paciente.



Después de alcanzar el nivel deseado, pulse el botón de Aceptar y Flecha de Retorno.

### NOTA:

Escala de Dolor Numérica ilustrada.

# FUNCIONAMIENTO

## TARJETA DE DATOS DEL PACIENTE- CONFIGURACIÓN DE UNA TARJETA NUEVA (continuación)

### Guardar en Tarjeta de Datos del Paciente

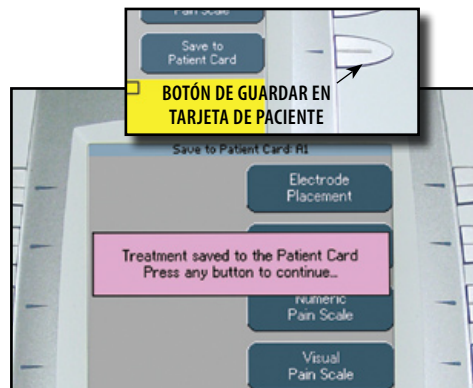
Después de haber introducido todos los datos de la sesión deseados en las pantallas de Tarjeta de Datos del Paciente, pulse el botón de Guardar en Tarjeta del Paciente. Aparecerá un mensaje indicando los datos que se han guardado en la Tarjeta de Datos del Paciente.

Pulse cualquier botón.

Pulse el botón de Inicio.

Quite la Tarjeta de Datos del Paciente para archivar los registros del paciente.

La Tarjeta de Datos del Paciente solo se puede usar con el Sistema de Gestión de Datos del Paciente opcional.



Después de pulsar cualquier botón, se visualizará la Pantalla de Revisar Tratamiento Terminado.

# FUNCIONAMIENTO

## USO DE LA TARJETA DE DATOS DEL PACIENTE EXISTENTE

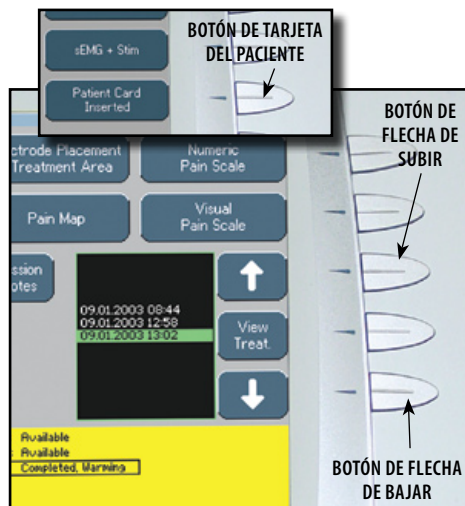
### Inserción de la Tarjeta de Datos del Paciente Existente

Inserte una Tarjeta de Datos del Paciente asignada al tratamiento recibido por el paciente en el puerto de acceso del sistema como se muestra más abajo.



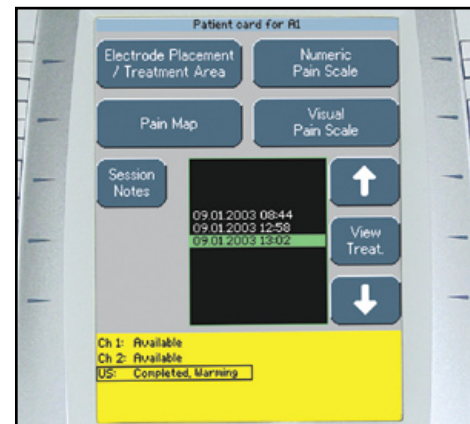
### Acceso a la Tarjeta de Datos del Paciente

Pulse el botón de Tarjeta de Paciente para acceder a la Tarjeta de Datos del Paciente. Seleccione la fecha de la sesión de tratamiento deseada usando los botones de la Flecha de Subir y Bajar hasta que se marque la fecha deseada.



### Ver Tarjeta de Datos del Paciente

Pulse el botón correspondiente de al lado de los Datos del Paciente que quiera ver.



### NOTA:

No estarán disponibles las Notas de la Sesión a menos que se utilice el Sistema de Gestión de Datos del Paciente para introducir las Notas de la Sesión en la Tarjeta de Datos del Paciente.



# FUNCIONAMIENTO

## USO DE LA TARJETA DE DATOS DEL PACIENTE EXISTENTE (continuación)

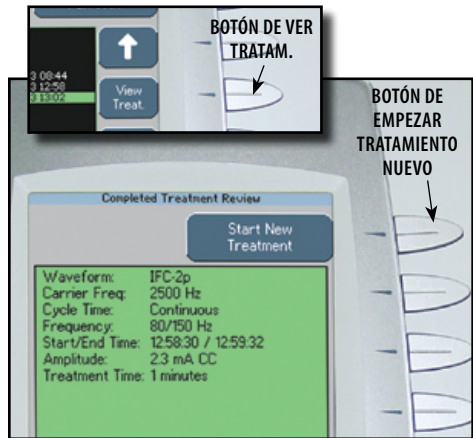
### Empezar un Tratamiento Nuevo desde la Tarjeta de Datos del Paciente

Consulte las [páginas 35-38](#) para la preparación del paciente para la Electroterapia, selección de electrodos, y sujeción de electrodos. Consulte la [página 39](#) para la preparación del paciente para Ultrasonido.

Pulse los botones de la Flecha de Subir y Bajar para marcar la fecha y hora del tratamiento deseadas.

Pulse el botón de Ver Tratam.

Pulse el botón de Empezar Tratamiento Nuevo.



### Interruptor de Interrupción del Paciente

Conecte el Interruptor de Interrupción del Paciente al Sistema de Terapia. De al paciente el Interruptor de Interrupción del Paciente y explíquele que pulsando el botón Rojo una vez hace una pausa en la sesión de terapia.



Si el Interruptor de Interrupción del Paciente está presionado, se hará una pausa en el tratamiento y aparecerá un mensaje en la pantalla del Sistema.

Pulse cualquier botón para borrar el mensaje.

#### NOTA:

Si se pulsa una segunda vez el Interruptor de Interrupción del Paciente, se borrará el mensaje de la pantalla y el tratamiento seguirá interrumpido.

### Poner Intensidad

Ajuste la intensidad girando el Mando del Control de Intensidad al nivel prescrito.



### Giro del Mando de la Intensidad

En el Sentido de las Agujas del Reloj-  
Aumenta la Intensidad

En el Sentido Contrario a las Agujas del Reloj-  
Disminuye la Intensidad

## USO DE LA TARJETA DE DATOS DEL PACIENTE EXISTENTE (continuación)

### Empezar Tratamiento

Pulse el botón de Empezar para empezar la sesión de terapia.



### Hacer una Pausa en el Tratamiento

Pulse el botón de Pausa para hacer una pausa en la sesión de terapia y mantener el tiempo que queda. Para volver al tratamiento, pulse otra vez el botón de Pausa.



### Parar Tratamiento

Para Parar el tratamiento, pulse el botón de Parar una vez. El Tratamiento parará y se visualizará la Pantalla de Inicio.



### Borrar la Tarjeta de Datos del Paciente

Consulte la [página 31](#) para las instrucciones adecuadas de Borrar Tarjeta de Datos del Paciente.



# FUNCIONAMIENTO

## BIBLIOTECA DE RECURSOS CLÍNICOS- CLINICAL PROTOCOLS™

La Biblioteca de Recursos Clínicos de Intelect Advanced contiene Clinical Protocols™, Protocolos de Usuario, funciones de Secuencia y acceso a Tarjeta Multimedia (MMC) que contiene las Bibliotecas Anatómica y Patológica.

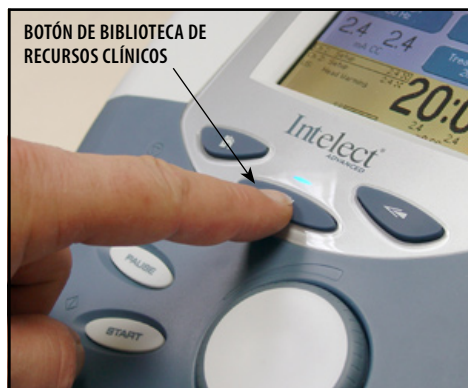
### Clinical Protocols™

Esta biblioteca es una serie de protocolos predeterminados donde el usuario selecciona la Zona del Cuerpo, Indicación Clínica, Situación Patológica, y Gravedad Patológica, y el algoritmo de Clinical Protocols seleccionará los ajustes de los parámetros. Estos Protocolos Clínicos son para usarlos solo como pautas. Se debe evaluar individualmente a cada paciente para determinar la adecuación de los parámetros del protocolo antes de usarlo. Todos los Protocolos Clínicos se pueden editar para adaptarlos a la prescripción del tratamiento del paciente y al confort del paciente.

La información siguiente da instrucciones generales para acceder, seleccionar y configurar los Protocolos Clínicos. Cada Protocolo Clínico se configura y edita de la misma forma básica.

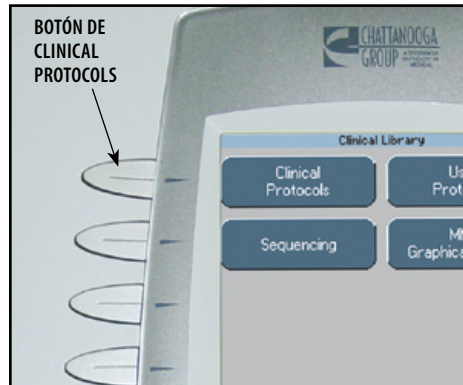
### Acceso a los Recursos Clínicos

Pulse el botón de Biblioteca de Recursos Clínicos.



### Acceso a Clinical Protocols™

Pulse el botón de Clinical Protocols.



### Selección de la Zona del Cuerpo

Pulse el botón correspondiente a la zona del cuerpo deseada.



# FUNCIONAMIENTO

Intellect® Advanced Therapy System

## BIBLIOTECA DE RECURSOS CLÍNICOS- CLINICAL PROTOCOLS™ (continuación)

### Selección de Indicaciones Clínicas

Pulse el botón de al lado de la Indicación Clínica deseada en la sección de la pantalla de Electroterapia o Ultrasonido.



### Selección de la Situación Patológica

Pulse el botón de al lado de la Situación Patológica deseada.



### Selección de la Gravedad Patológica

Pulse el botón de al lado de la Situación Patológica deseada.



### NOTA:

No todas las Situaciones Patológicas tiene ventanas de Gravedad Patológica correspondientes. Algunas van directamente a la pantalla de Revisar Tratamiento de la modalidad asociada.

# FUNCIONAMIENTO

## BIBLIOTECA DE RECURSOS CLÍNICOS- CLINICAL PROTOCOLS™ (continuación)

### Ver Razón de la Forma de Onda

Pulse el botón de Razón de la Forma de Onda (Modalidades de Electroterapia) o de Razón del Parámetro (Modalidad de Ultrasonido) para ver el texto que explica la razón para la modalidad relacionada con el Protocolo Clínico específico seleccionado.



Pulse el botón de Atrás para volver a la pantalla de Revisar Tratamiento.

### Ver Colocación del Electrodo

Pulse el botón de Colocación del Electrodo para ver la colocación específica del electrodo para el Protocolo Clínico seleccionado.



Pulse el botón de Página Siguiente para ver el texto relacionado con la colocación del electrodo.

Pulse el botón de Atrás para volver a la pantalla de Revisar Tratamiento.

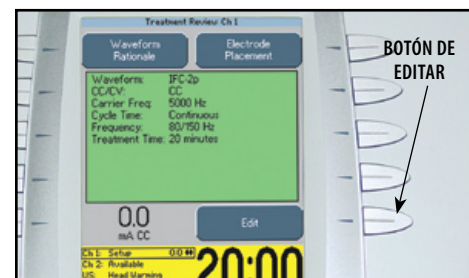
### Preparación del Paciente

Consulte las [páginas 35 a 38](#) para las instrucciones de preparación del paciente para Electroterapia y [39](#) para Ultrasonido. Para la Preparación del Paciente para sEMG y sEMG+Stim, consulte el Manual de Usuario del Módulo sEMG y sEMG+Stim.

### Edición de Parámetros de Modalidad

Edite los parámetros como se prescribió. Consulte la [página 44](#) para las modalidades de Electroterapia y la [página 49](#) para Ultrasonido.

Consulte el Manual de Usuario del Módulo sEMG y sEMG+Stim para las modalidades sEMG y sEMG+Stim.



## BIBLIOTECA DE RECURSOS CLÍNICOS- CLINICAL PROTOCOLS™ (continuación)

### Interruptor de Interrupción del Paciente

Asegúrese de que el Interruptor de Interrupción del Paciente, para el canal(es) que se van a usar, está conectado al Sistema de Terapia. Consulte la [página 13](#) para ver las Definiciones de los Símbolos.



#### NOTA:

Cuando vuelva a instalar el Panel de Acceso Frontal, asegúrese de que el Acollador no se retuerce.

De al paciente el Interruptor de Interrupción del Paciente y explíquele que pulsando el botón Rojo una vez hace una pausa en la sesión de terapia.



Si el Interruptor de Interrupción del Paciente está presionado, se hará una pausa en el tratamiento y aparecerá un mensaje en la pantalla del Sistema.

Pulse cualquier botón para borrar el mensaje.

#### NOTA:

Si se pulsa una segunda vez el Interruptor de Interrupción del Paciente, se borrará el mensaje de la pantalla y el tratamiento seguirá interrumpido.

### Ajuste de Intensidad de Modalidad

Ajuste la intensidad girando el Mando del Control de Intensidad al nivel prescrito.



### Intensity Knob Rotation

En el Sentido de las Agujas del Reloj-

Aumenta la Intensidad

En el Sentido Contrario a las Agujas del Reloj-

Disminuye la Intensidad

## BIBLIOTECA DE RECURSOS CLÍNICOS- CLINICAL PROTOCOLS™ (continuación)

### Empezar Tratamiento

Pulse el botón de Empezar para empezar la sesión de terapia.



#### NOTA:

Los parámetros de modalidad se pueden editar en cualquier momento durante la sesión de terapia. Consulte la [página 47](#) para Electroterapia y la [página 51](#) para Ultrasonido.

### Hacer una Pausa en el Tratamiento

Pulse el botón de Pausa para hacer una pausa en la sesión de terapia y mantener el tiempo que queda. Para volver al tratamiento, pulse otra vez el botón de Pausa.



### Parar Tratamiento

Para Parar el tratamiento, pulse el botón de Parar una vez. El Tratamiento parará y se visualizará la Pantalla de Inicio.



### Guardar en Tarjeta de Datos del Paciente

Después de terminar la sesión, pulse el botón de Guardar en Tarjeta del Paciente. Consulte las [páginas 63 a 72](#) para la Configuración y Uso de la Tarjeta de Datos del Paciente.





# FUNCIONAMIENTO

Intellect® Advanced Therapy System

## BIBLIOTECA DE RECURSOS CLÍNICOS- CREACIÓN DE PROTOCOLOS DE USUARIO

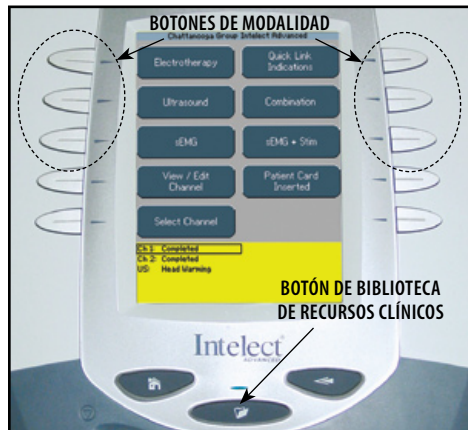
### Información General

Esta biblioteca es una serie de protocolos creados por el usuario y guardados en la memoria del sistema. La información siguiente da instrucciones generales sobre configuración, guardar y acceso a Protocolos de Usuario. Si se restablecen los Protocolos por Defecto, por medio de las Utilidades de Usuario, se eliminarán permanentemente todos los Protocolos de Usuario del sistema.

La memoria del Sistema de Terapia tiene capacidad para hasta 200 protocolos definidos por el usuario. Esto incluye todos los Protocolos de Usuario, Secuencias de usuario y Protocolos por Defecto del Sistema. No incluye los Protocolos Clínicos.

### Selección de Modalidad

Pulse el botón de al lado de la modalidad deseada en la pantalla de Inicio o seleccione un Protocolo Clínico usando el botón de Biblioteca de Recursos Clínicos.



### Edición de Parámetros de Modalidad

Pulse el botón de Editar modalidad (normalmente en la esquina inferior derecha de la pantalla de Revisar Tratamiento de la modalidad) y edite como se prescribió.

Consulte las secciones respectivas de este manual para las modalidades de Electroterapia, Ultrasonido de Indicaciones de Enlace Rápido, Combinación. Para las modalidades de sEMG y sEMG+Stim, consulte el Manual de Usuario del Módulo de sEMG y sEMG+Stim.



### Selección de la Biblioteca de Recursos Clínicos

Pulse el botón de Biblioteca de Recursos Clínicos para empezar el proceso de guardar de un Protocolo de Usuario nuevo.



# FUNCIONAMIENTO

## BIBLIOTECA DE RECURSOS CLÍNICOS- CREACIÓN DE PROTOCOLOS DE USUARIO (continuación)

### Introducción del Nombre del Protocolo de Usuario

Seleccione la fila de los caracteres alfabéticos o numéricos deseados pulsando el botón de al lado de la fila correspondiente. Seleccione el carácter deseado de la fila pulsando el botón de la fila hasta que se marque la letra deseada.



Cuando se marque el carácter deseado, pulse el botón de Aceptar y Flecha de Retorno. El carácter seleccionado se visualizará en la parte superior de la pantalla y el cursor avanzará a la posición siguiente.

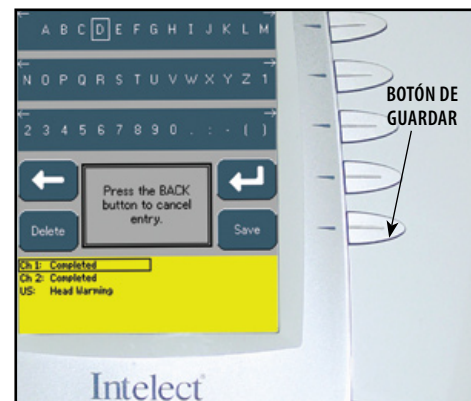
Para moverse un carácter hacia atrás, pulse el botón de Flecha Izquierda.



Para eliminar toda la entrada, pulse el botón de Atrás.

Repita este procedimiento hasta que se introduzca el Nombre del Protocolo de Usuario deseado.

Después de introducido el Nombre del Protocolo de Usuario, pulse el botón de Guardar.



Para borrar un carácter, pulse el botón de Flecha Izquierda hasta que se marque el carácter que quiere borrar. Pulse el botón de Borrar.



# FUNCIONAMIENTO

## BIBLIOTECA DE RECURSOS CLÍNICOS- BORRADO DE PROTOCOLOS DE USUARIO

### Información General

La información siguiente proporciona instrucciones para borrar un Protocolo de Usuario cada vez. Una vez que se borra un único Protocolo de Usuario, no se puede recuperar. Si se restablecen los Protocolos por Defecto, por medio de las Utilidades de Usuario, se eliminarán permanentemente todos los Protocolos de Usuario del sistema.

No hay ningún método para recuperar los Protocolos de Usuario ni se pueden salvar por ningún otro medio.

### Selección de la Biblioteca de Recursos Clínicos

Pulse el botón de Biblioteca de Recursos Clínicos. Luego pulse el botón Protocolos de Usuario.



### Selección de los Protocolos de Usuario para Borrar

Pulse los botones de la Flecha de Subir y Bajar hasta que se marque el Protocolo de Usuario de desea borrar.



### Borrado de Protocolos de Usuario

Pulse el botón de Borrar para borrar el Protocolo de Usuario marcado.

Aparecerá una pantalla de verificación. Pulse el botón de Sí para borrar el protocolo o el botón de No para mantener el protocolo.



Repita este procedimiento hasta que haya borrado todos los Protocolos de Usuario deseados.

Pulse el botón de Inicio para volver a la pantalla de Inicio.

## BIBLIOTECA DE RECURSOS CLÍNICOS- USO DE PROTOCOLOS DE USUARIO

### Acceso a Protocolos de Usuario

Pulse el botón de Biblioteca de Recursos Clínicos.

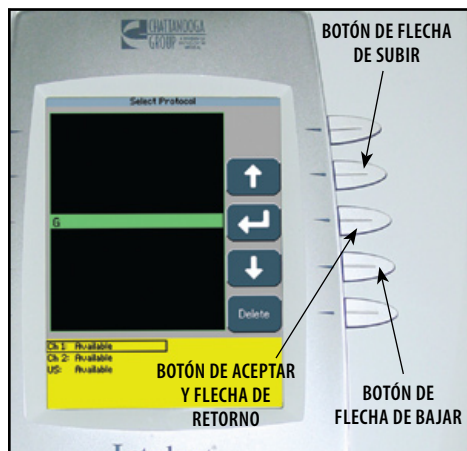
Pulse el botón de Protocolos de Usuario.



### Selección de los Protocolos de Usuario

Pulse los botones de la Flecha de Subir y Bajar hasta que se marque el Protocolo de Usuario prescrito.

Pulse el botón de Aceptar y Flecha de Retorno.



### Ver Razón de la Forma de Onda

Pulse el botón de Razón de la Forma de Onda (Modalidades de Electroterapia) o de Razón del Parámetro (Modalidad de Ultrasonido) para ver el texto que explica la razón para la modalidad relacionada con el Protocolo de Usuario seleccionado.



Pulse el botón de Atrás para volver a la pantalla de Revisar Tratamiento.

# FUNCIONAMIENTO

## BIBLIOTECA DE RECURSOS CLÍNICOS- USO DE PROTOCOLOS DE USUARIO (continuación)

### Ver Colocación del Electrodo

Pulse el botón de Colocación del Electrodo para ver la colocación del electrodo para el Protocolo de Usuario seleccionado.



Pulse el botón de Página Siguiente para ver el texto relacionado con la colocación del electrodo.

Pulse el botón de Atrás para volver a la pantalla de Revisar Tratamiento.

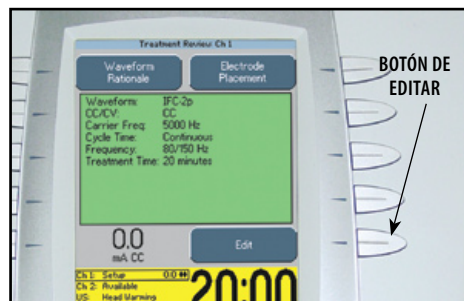
### Preparación del Paciente

Consulte las [páginas 35 a 38](#) para las instrucciones de preparación del paciente para Electroterapia y la [página 39](#) para Ultrasonido. Para la Preparación del Paciente para sEMG y sEMG+Stim, consulte el Manual de Usuario del Módulo de sEMG y sEMG+Stim.

### Edición de Parámetros de Modalidad

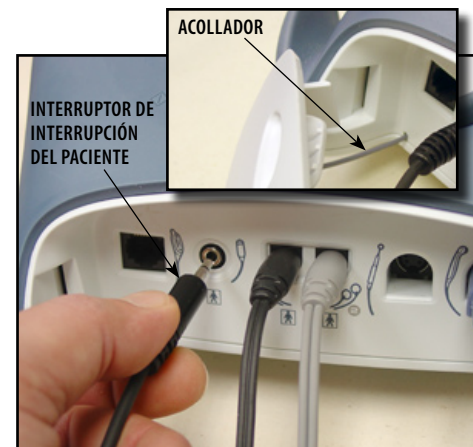
Pulse el botón de Editar.

Edita los parámetros como se prescribió. Consulte la [página 44](#) para las modalidades de Electroterapia y la [página 49](#) para Ultrasonido. Consulte el Manual de Usuario del Módulo de sEMG y sEMG+Stim para las modalidades sEMG y sEMG+Stim.



### Interruptor de Interrupción del Paciente

Asegúrese de que el Interruptor de Interrupción del Paciente, para el canal(es) que se van a usar, está conectado al Sistema de Terapia. Consulte la [página 13](#) para las Definiciones de los Símbolos.



#### NOTA:

Quando vuelva a instalar el Panel de Acceso Frontal, asegúrese de que el Acollador no se retuerce.

## BIBLIOTECA DE RECURSOS CLÍNICOS- USO DE PROTOCOLOS DE USUARIO (continuación)

De al paciente el Interruptor de Interrupción del Paciente y explíquelo que pulsando el botón Rojo una vez hace una pausa en la sesión de terapia.



Si el Interruptor de Interrupción del Paciente está presionado, se hará una pausa en el tratamiento y aparecerá un mensaje en la pantalla del Sistema.

Pulse cualquier botón para borrar el mensaje.

### NOTA:

Si se pulsa una segunda vez el Interruptor de Interrupción del Paciente, se borrará el mensaje de la pantalla y el tratamiento seguirá interrumpido.

### Ajuste de Intensidad de Modalidad

Ajuste la intensidad girando el Mando del Control de Intensidad al nivel prescrito.



### Giro del Mando de la Intensidad

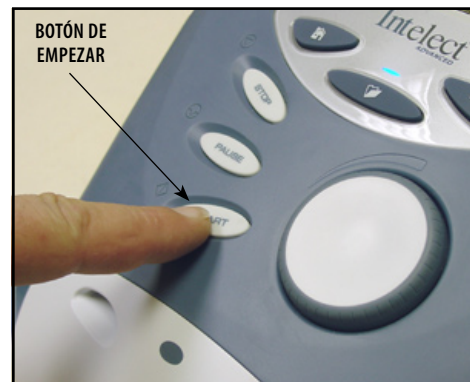
En el Sentido de las Agujas del Reloj- Aumenta la Intensidad

En el Sentido Contrario a las Agujas del Reloj- Disminuye la Intensidad



### Empezar Tratamiento

Pulse el botón de Empezar para empezar la sesión de terapia.



### NOTA:

Los parámetros de modalidad se pueden editar en cualquier momento durante la sesión de terapia. Consulte la [página 47](#) para Electroterapia y la [página 51](#) para Ultrasonido.

# FUNCIONAMIENTO

## BIBLIOTECA DE RECURSOS CLÍNICOS- USO DE PROTOCOLOS DE USUARIO (continuación)



### Hacer una Pausa en el Tratamiento

Pulse el botón de Pausa para hacer una pausa en la sesión de terapia y mantener el tiempo que queda. Para volver al tratamiento, pulse otra vez el botón de Pausa.



### Parar Tratamiento

Para Parar el tratamiento, pulse el botón de Parar una vez. El Tratamiento parará y se visualizará la Pantalla de Inicio.



### Guardar en Tarjeta de Datos del Paciente

Después de terminar la sesión, pulse el botón de Guardar en Tarjeta del Paciente. Consulte las [páginas 63 a 72](#) para la Configuración y Uso de la Tarjeta de Datos del Paciente.



# FUNCIONAMIENTO

## BIBLIOTECA DE RECURSOS CLÍNICOS- CREACIÓN DE SECUENCIAS NUEVAS

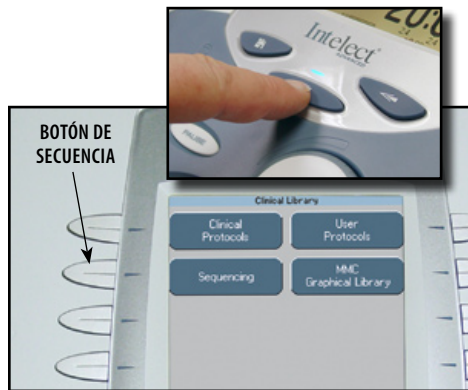
### Información General

Esta Biblioteca es una serie de Secuencias de Forma de Onda/Corriente de Electroterapia creadas por el usuario para tratamiento de electroterapia especial y guardadas en la memoria del sistema para poder recuperarlas y usarlas. La información siguiente da instrucciones generales sobre configuración, guardar y acceso a las secuencias. Si se restablecen los Protocolos por Defecto, por medio de las Utilidades de Usuario, se eliminarán permanentemente todas las Secuencias del sistema.

La memoria del Sistema de Terapia tiene capacidad para hasta 200 protocolos definidos por el usuario. Esto incluye todos los Protocolos de Usuario, Secuencias y Protocolos por Defecto del Sistema. No incluye los Protocolos Clínicos.

### Acceso a la Secuencia

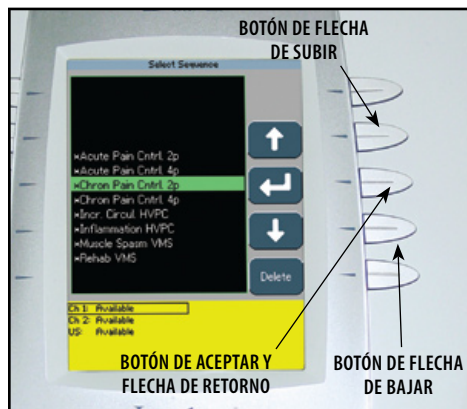
Pulse el botón de Biblioteca de Recursos Clínicos. Pulse el botón de Secuencia.



### Selección de Secuencia

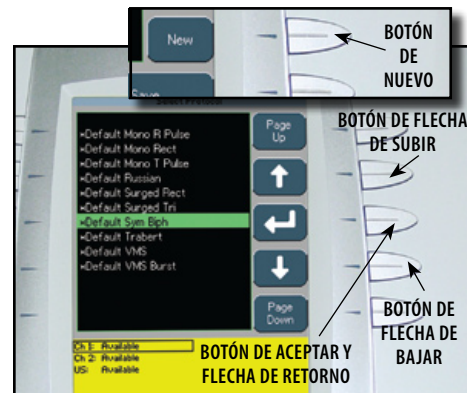
Pulse los botones de la Flecha de Subir y Bajar hasta que se marque la secuencia deseada.

Pulse el botón de Aceptar y Flecha de Retorno.



### Selección de la Forma de Onda o Corriente Primera

Pulse el botón de Nuevo. Pulse los botones de la Flecha de Subir y Bajar para marcar la forma de onda/corriente deseadas.



Pulse el botón de Aceptar y Flecha de Retorno.

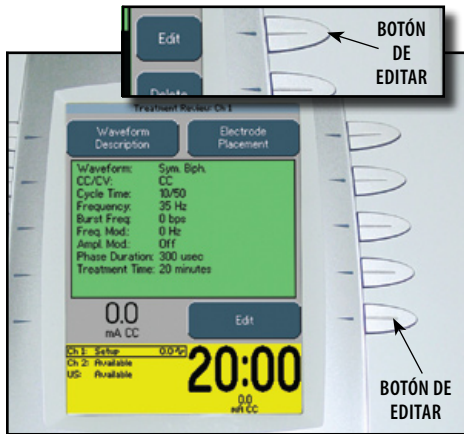
# FUNCIONAMIENTO

## BIBLIOTECA DE RECURSOS CLÍNICOS- CREACIÓN DE SECUENCIAS NUEVAS (continuación)

### Edición de la Forma de Onda o Corriente Primera

Pulse el botón de Editar en la pantalla de Secuencia.

Pulse el botón de Editar en la pantalla de Revisar Tratamiento de forma de onda/corriente.

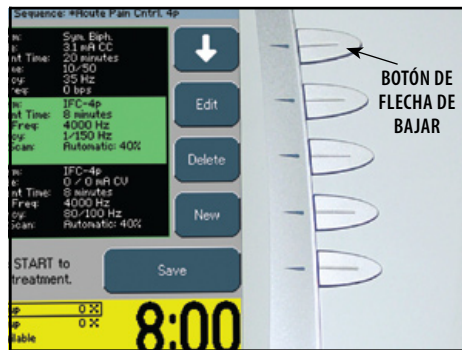


Edición de la forma de onda o corriente prescritas.

Pulse el botón de Atrás dos veces para volver a la pantalla de Secuencia.

### Selección de la Forma de Onda o Corriente Segunda

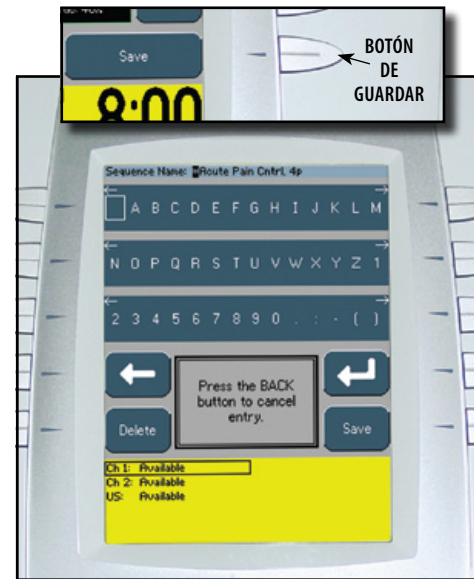
Pulse los botones de la Flecha de Bajar en la pantalla de Secuencia para marcar la siguiente forma de onda de la Secuencia.



Repita los pasos seguidos para la selección y edición de la primera forma de onda/corriente para la segunda y tercera forma de onda/corriente.

### Guardar la Secuencia Nueva

Después de haber seleccionado y editado todas las formas de onda/corrientes como se prescribió, pulse el botón de Guardar en la pantalla de Secuencia.







# FUNCIONAMIENTO

Intellect® Advanced Therapy System

## BIBLIOTECA DE RECURSOS CLÍNICOS- CREACIÓN DE SECUENCIAS NUEVAS (continuación)

### Introducción del Nombre de la Secuencia

Seleccione la fila de los caracteres alfabéticos o numéricos deseados pulsando el botón de al lado de la fila correspondiente. Seleccione el carácter deseado de la fila pulsando el botón de la fila hasta que se marque la letra deseada.

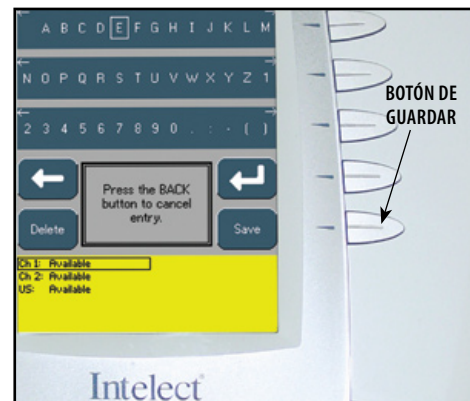
Cuando se marque el carácter deseado, pulse el botón de Aceptar y Flecha de Retorno. El carácter seleccionado se visualizará en la parte superior de la pantalla y el cursor avanzará a la siguiente posición.

Para moverse un carácter hacia atrás, pulse el botón de Flecha Izquierda.

Para eliminar toda la entrada, pulse el botón de Atrás.

Repita este procedimiento hasta que se introduzca el nombre de la secuencia deseada.

Después de introducido el nombre, pulse el botón de Guardar.



Para borrar un carácter, pulse el botón de Flecha Izquierda hasta que se marque el carácter que quiere borrar. Pulse el botón de Borrar.



## BIBLIOTECA DE RECURSOS CLÍNICOS- BORRADO DE SECUENCIAS

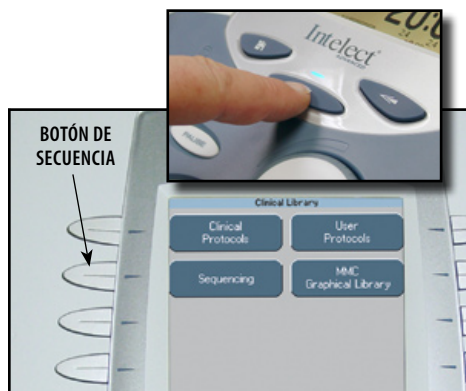
### Información General

La información siguiente proporciona instrucciones para borrar una secuencia definida por el usuario cada vez. Una vez que se borra una única secuencia, no se puede recuperar. Si se restablecen los Protocolos por Defecto, por medio de las Utilidades de Usuario, se eliminarán permanentemente todas las secuencias definidas por el usuario del sistema.

No hay ningún método para recuperar las Secuencias definidas por el usuario ni se pueden salvar por ningún otro medio. Hay nueve Secuencias Por Defecto, indicadas por un asterisco (\*), que no se pueden borrar.

### Acceso a la Secuencia

Pulse el botón de Biblioteca de Recursos Clínicos. Pulse el botón de Secuencia.



### Selección de Secuencia

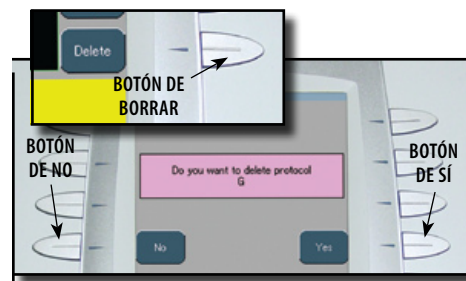
Pulse los botones de la Flecha de Subir y Bajar hasta que se marque la secuencia deseada.



### Borrado de la Secuencia

Pulse el botón de Borrar para borrar la Secuencia marcada.

Aparecerá una pantalla de verificación. Pulse el botón de Sí para borrar la Secuencia o el botón de No para mantener la Secuencia.



Repita este proceso hasta que haya borrado todas las Secuencias definidas por el usuario deseadas.

Pulse el botón de Inicio para volver a la pantalla de Inicio.

# FUNCIONAMIENTO

## BIBLIOTECA DE RECURSOS CLÍNICOS- USO DE SECUENCIAS

### Acceso a la Secuencia

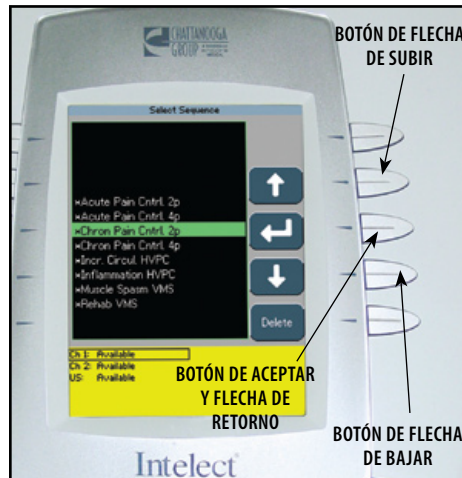
Pulse el botón de Biblioteca de Recursos Clínicos. Pulse el botón de Secuencia.



### Selección de Secuencia

Pulse los botones de la Flecha de Subir y Bajar hasta que se marque la secuencia prescrita.

Pulse el botón de Aceptar y Flecha de Retorno.



### Selección de Forma de Onda/Corriente

Pulse los botones de la Flecha de Bajar, en la pantalla de Secuencia, para marcar la forma de onda/corriente prescrita de la Secuencia.

Pulse el botón de Editar.



## BIBLIOTECA DE RECURSOS CLÍNICOS- USO DE SECUENCIAS (continuación)

### Ver Razón de la Forma de Onda

Pulse el botón de Descripción de la Forma de Onda para ver el texto que explica la razón para la modalidad relacionada con la Secuencia seleccionada.



Pulse el botón de Atrás dos veces para volver a la pantalla de Secuencia.

### Ver Colocación del Electrodo

Pulse el botón de Colocación del Electrodo para ver la colocación del electrodo para la Secuencia seleccionada.



Pulse el botón de Página Siguiente para ver el texto relacionado con la colocación del electrodo.

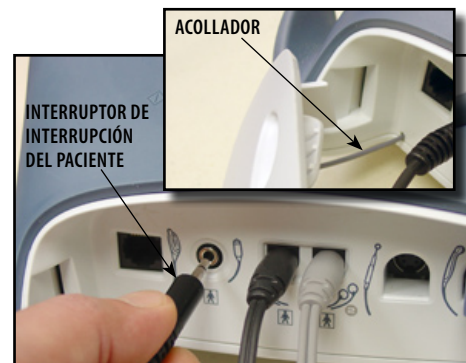
Pulse el botón de Atrás dos veces para volver a la pantalla de Secuencia.

### Preparación del Paciente

Consulte las [páginas 35 a 38](#) para las instrucciones de preparación del paciente para Electroterapia.

### Interruptor de Interrupción del Paciente

Asegúrese de que el Interruptor de Interrupción del Paciente, para el canal(es) que se van a usar, está conectado al Sistema de Terapia. Consulte la [página 13](#) para las Definiciones de los Símbolos.



### NOTA:

Cuando vuelva a instalar el Panel de Acceso Frontal, asegúrese de que el Acollador no se retuerce.

## BIBLIOTECA DE RECURSOS CLÍNICOS- USO DE SECUENCIAS (continuación)

De al paciente el Interruptor de Interrupción del Paciente y explíquelo que pulsando el botón Rojo una vez hace una pausa en la sesión de terapia.



Si el Interruptor de Interrupción del Paciente está presionado, se hará una pausa en el tratamiento y aparecerá un mensaje en la pantalla del Sistema.

Pulse cualquier botón para borrar el mensaje.

### NOTA:

Si se pulsa una segunda vez el Interruptor de Interrupción del Paciente, se borrará el mensaje de la pantalla y el tratamiento seguirá interrumpido.

### Ajuste de la Intensidad de la Secuencia

Se marcará la primera forma de onda/corriente de la Secuencia. Ajuste la intensidad girando el Mando del Control de Intensidad al nivel prescrito.



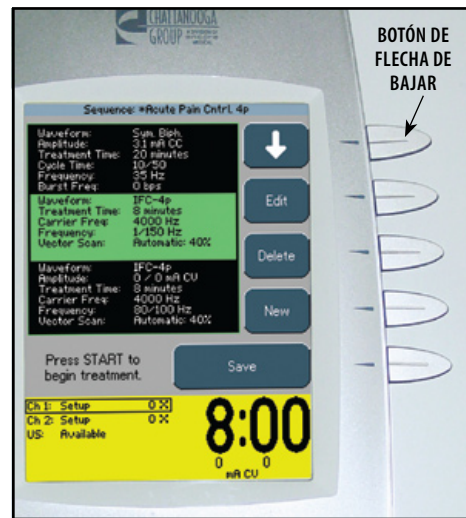
### Giro del Mando de la Intensidad

**En el Sentido de las Agujas del Reloj-**  
Aumenta la Intensidad

**En el Sentido Contrario a las Agujas del Reloj-**  
Disminuye la Intensidad

Pulse los botones de la Flecha de Bajar hasta que se marque la segunda forma de onda/corriente de la secuencia.

Ajuste la intensidad girando el Mando del Control de Intensidad al nivel prescrito.



Repita para la tercera forma de onda/corriente de la Secuencia.



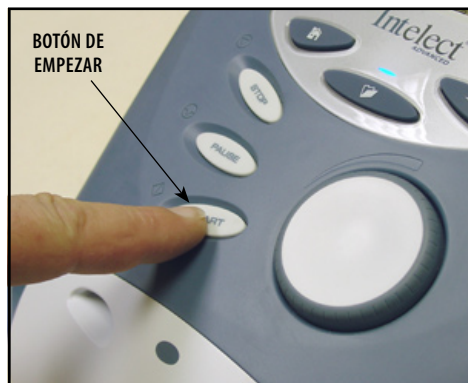
# FUNCIONAMIENTO

## BIBLIOTECA DE RECURSOS CLÍNICOS- USO DE SECUENCIAS (continuación)



### Empezar Tratamiento

Pulse el botón de Empezar para empezar la sesión de terapia.



### Hacer una Pausa en el Tratamiento

Pulse el botón de Pausa para hacer una pausa en la sesión de terapia y mantener el tiempo que queda. Para volver al tratamiento, pulse otra vez el botón de Pausa.



### Parar Tratamiento

Para Parar el tratamiento, pulse el botón de Parar una vez. El Tratamiento parará y se visualizará la pantalla de Inicio.



### Guardar en Tarjeta de Datos del Paciente

Después de terminar la sesión, pulse el botón de Guardar en Tarjeta del Paciente. Consulte las [páginas 63 a 72](#) para la Configuración y Uso de la Tarjeta de Datos del Paciente.





# FUNCIONAMIENTO

Intellect® Advanced Therapy System

## BIBLIOTECA DE RECURSOS CLÍNICOS- BIBLIOTECA GRÁFICA MMC

### Información General

La Biblioteca de Recursos Clínicos contiene las Bibliotecas Gráficas Anatómicas y Patológicas\* únicas de DJO, LLC. Estas Bibliotecas Gráficas están contenidas en una única Tarjeta Multimedia (MMC) y están diseñadas para ayudar al operario en la comprensión visual y localización de grupos musculares específicos y con los problemas que aparecen normalmente relacionados con las Afecciones Patológicas además de proporcionar una herramienta educativa para que los médicos lo utilicen con el paciente.

### Selección de la Biblioteca de Recursos Clínicos

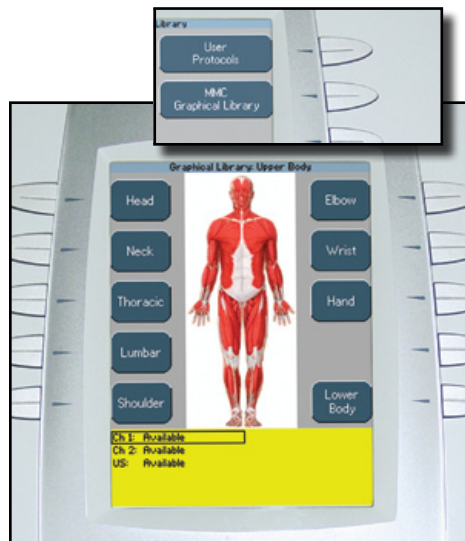
Asegúrese de que la Tarjeta Multimedia (MMC) está insertada en el Puerto de Acceso MMC del sistema.

Pulse el botón de Biblioteca de Recursos Clínicos.



### Selección de la Biblioteca Gráfica MMC

Pulse el botón de Biblioteca Gráfica MMC.



### Selección de la Zona del Cuerpo

El ajuste por defecto visualiza las Selecciones del Cuerpo Superior. Para ver las Selecciones del Cuerpo Inferior, pulse el botón de Cuerpo Inferior.

Pulse el botón correspondiente a la zona del cuerpo deseada.



### NOTA:

Con fines de representación se ha seleccionado el Hombro para esta sección.

\*Copyright ©2003 Nucleus Medical Art. Todos los derechos reservados. www.nucleusinc.com



# FUNCIONAMIENTO

## BIBLIOTECA DE RECURSOS CLÍNICOS- BIBLIOTECA GRÁFICA MMC (continuación)

### Selección del Tipo de Biblioteca

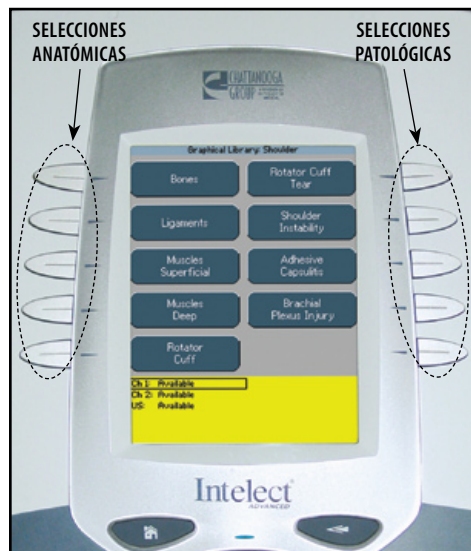
Seleccione la gráfica deseada pulsando el botón correspondiente.

#### Botones del Lado Izquierdo-

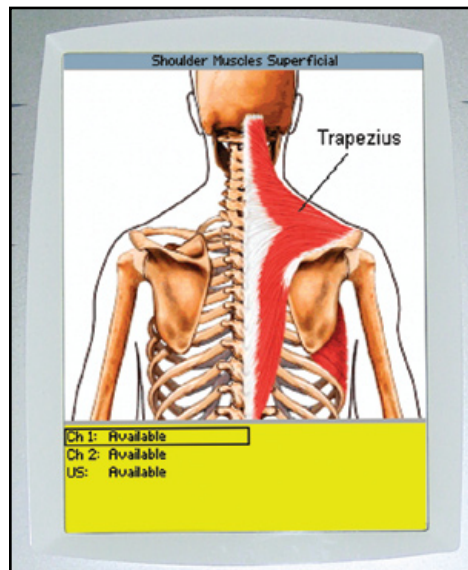
Selecciones Anatómicas

#### Botones del Lado Derecho-

Patológicas



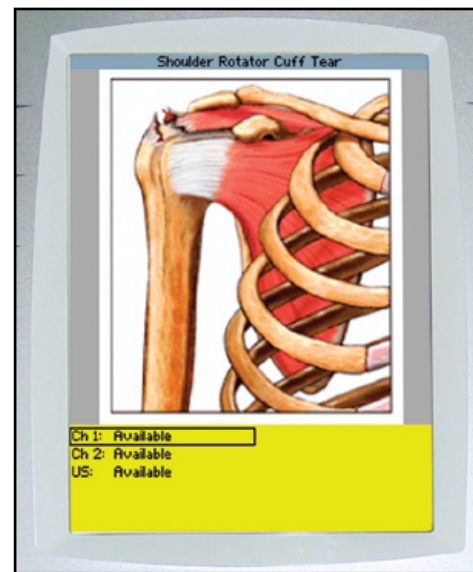
### Ejemplo Anatómico- Músculos Superficiales



Pulse el botón de Atrás para volver a la pantalla de selección.

Pulse el botón de Inicio para volver a la pantalla de Inicio.

### Ejemplo Patológico- Desgarre de los Rotadores



Pulse el botón de Atrás para volver a la pantalla de selección.

Pulse el botón de Inicio para volver a la pantalla de Inicio.

# INSTALACIÓN/DESINSTALACIÓN

## INSTALACIÓN- MÓDULO DE ELECTROTERAPIA DE LOS CANALES 3/4

### Información General

El Módulo de Electroterapia de los Canales 3/4 del Sistema de Terapia Intelect Advanced es un módulo de electroterapia de dos canales para ampliar los Sistemas de Terapia de Electroterapia de Dos Canales y de Combinación de Dos Canales del Sistema de Terapia Intelect Advanced a Sistemas de Terapia de Electroterapia o de Combinación de Cuatro Canales. Este módulo se ha diseñado para usarlo solo con los Sistemas de Terapia Intelect Advanced.

- Lea, entienda, y siga todas las instrucciones de precaución que se encuentran en las [páginas 2 a 6](#), y a lo largo de este manual como se indicó, antes de realizar cualquier instalación o desinstalación de los módulos opcionales y accesorios.
- Realice todos los procedimientos de instalación y desinstalación de módulos opcionales y accesorios como se describe en este manual. Un fallo en el seguimiento de estas instrucciones explícitas puede causar un daño irreparable en los componentes internos del equipo y hacer que el sistema no sea seguro para la terapia del paciente.
- Entienda todos los símbolos y sus definiciones antes de poner en funcionamiento o llevar a cabo cualquier instalación o desinstalación de los módulos opcionales y accesorios. Las Definiciones de los Símbolos están en las [páginas 2 y 13](#) de este manual.
- Siga todas las precauciones de seguridad antes, durante, y después de cualquier tratamiento.
- Lea, entienda y siga las indicaciones, contraindicaciones, y efectos adversos de las modalidades relacionadas con este sistema que se encuentran en las [páginas 7 a 9](#) de este manual antes de administrar algún tratamiento.
- Manténgase informado de las indicaciones y contraindicaciones adecuadas para el uso de todas las modalidades utilizadas con este Sistema de Terapia.
- Este sistema, los módulos opcionales, y los accesorios son para usarlos y venderlos solo bajo la prescripción y supervisión de un médico o un profesional autorizado.



## ATENCIÓN

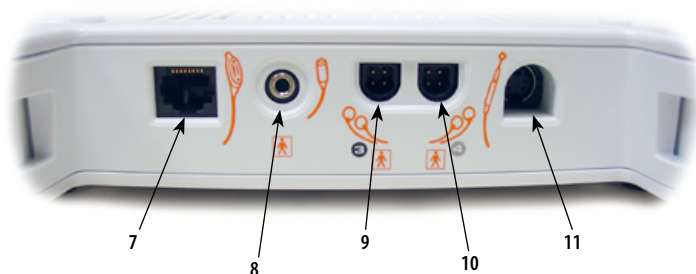
DESCONECTE EL SISTEMA DE LA FUENTE DE ENERGÍA (ENCHUFE ELÉCTRICO O quite el módulo de batería si está instalado) ANTES DE INTENTAR CUALQUIER PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO, INSTALACIÓN, DESMONTAJE, O RECAMBIO PARA EVITAR UNA POSIBLE DESCARGA ELÉCTRICA Y EL DAÑO DEL EQUIPO.

# INSTALACIÓN/DESINSTALACIÓN

Intellect® Advanced Therapy System

## INSTALACIÓN- MÓDULO DE ELECTROTERAPIA DE LOS CANALES 3/4 (continuación)

### Nomenclatura



1. Módulo de Electroterapia de los Canales 3/4
2. Panel de Acceso Frontal Ampliado
3. Módulo para los Agujeros de Montaje del Sistema
4. Módulo para las Sangrías de Alineación de las Patas del Sistema
5. Puerto del Recorrido del Cable de Energía
6. Módulo para el Conector del Sistema
7. Conector del Mando a Distancia del Operario\*
8. Conector del Interruptor de Interrupción del Paciente\*
9. Conector del Cable Conductor del Canal 3\*
10. Conector del Cable Conductor del Canal 4\*
11. Conector de la Sonda de Microcorriente\*

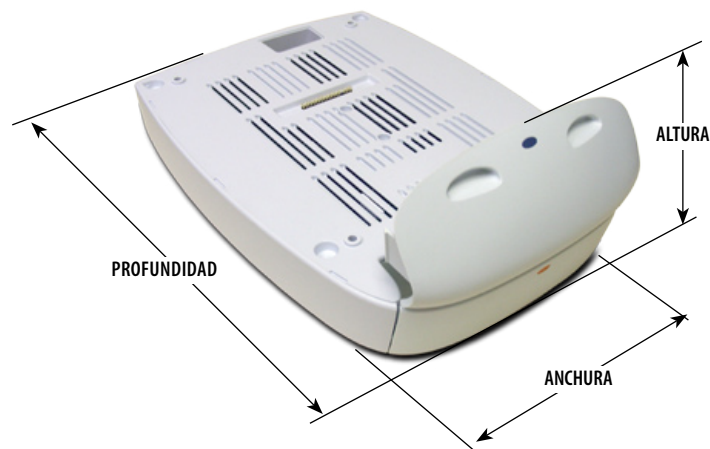
### También Incluye:

- Cuatro tornillos de montaje de 4 mm X 20 mm
- Cables Conductores de los Canales 3 y 4
- Interruptor de Interrupción del Paciente (Can 3/4)
- Electrodo de Carbono
- Esponjas de Electrodo
- Muestra de electrodos Dura-Stick™ II
- Envolturas Nylatex®

\* Consulte la [página 13](#) para las Definiciones de los Símbolos.

## INSTALACIÓN- MÓDULO DE ELECTROTERAPIA DE LOS CANALES 3/4 (continuación)

### Especificaciones



### NOTA:

Todas las formas de onda excepto la Corriente Pulsada de Alto Voltaje (HVPC) del Sistema de Terapia Intellect Advanced se ha diseñado con un límite de corriente de 200 mA.

Las intensidades de salida de las formas de onda VMS™, VMS™ Burst y todas las TENS se miden, especifican y registran por pico, no pico a pico.

### DIMENSIONES

Anchura ..... 21 cm (8.250")

Profundidad ..... 30 cm (11.875")

Altura ..... 11.5 cm (4.500")

### PESO


Peso Estándar ..... 50 kg (1.0 lbs)

### ENERGÍA

Entrada ..... Depende del Sistema

Salida ..... Depende del Sistema

Clase Eléctrica ..... CLASE I

Tipo Eléctrico ..... TIPO BF 

### Cumplimiento con la Normativa

UL/IEC/EN 60601-1

IEC 60601-2-10



0413

### Especificaciones de la Forma de Onda & Corriente

Todas las formas de onda/corrientes disponibles para el Sistema de Terapia Intellect Advanced están disponibles para el Módulo de Electroterapia de los Canales 3/4 una vez terminada la instalación. Consulte las [páginas 16 a 25](#) para las especificaciones de la formas de onda disponibles.

# INSTALACIÓN/DESINSTALACIÓN

Intelect® Advanced Therapy System

## INSTALACIÓN- MÓDULO DE ELECTROTERAPIA DE LOS CANALES 3/4 (continuación)

### Desconexión de la Energía de Red

#### **ATENCIÓN**

DESCONECTE EL SISTEMA DE LA FUENTE DE ENERGÍA (ENCHUFE ELÉCTRICO O QUILTE EL MÓDULO DE BATERÍA SI ESTÁ INSTALADO) ANTES DE INTENTAR CUALQUIER PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO, INSTALACIÓN, DESMONTAJE, O RECAMBIO PARA EVITAR UNA POSIBLE DESCARGA ELÉCTRICA Y EL DAÑO DEL EQUIPO.

Desconecte el Cable de Energía de Red de la fuente de energía. Quite el Panel de Acceso Trasero y desconecte el Cable de Energía de Red del Sistema de Terapia.



### Desconecte los Cables Conductores y Accesorios

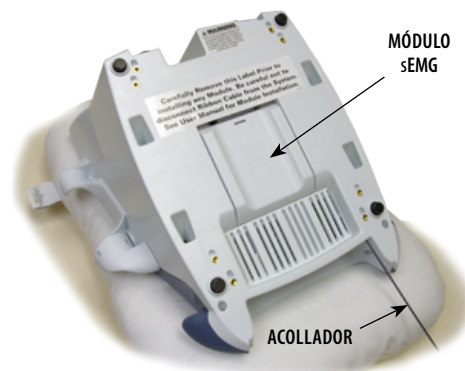
Quite la Tapa del Acceso Frontal y desconecte los Cables Conductores y Accesorios del Sistema de Terapia.



### Desinstalación del Sistema de Terapia del Carro

Quite el Sistema de Terapia del Carro del Sistema de Terapia, si está equipado. Consulte el manual de Usuario del Carro del Sistema de Terapia para las instrucciones adecuadas.

Coloque el Sistema de Terapia boca abajo sobre una superficie de trabajo limpia protegida con una tela suave, limpia para evitar que se dañe la lente.



#### **NOTA:**

No quite el Módulo sEMG, si está instalado. El Módulo sEMG no interferirá con la instalación del Módulo de Electroterapia de los Canales 3/4.



# INSTALACIÓN/DESINSTALACIÓN

Intellect® Advanced Therapy System

## INSTALACIÓN- MÓDULO DE ELECTROTERAPIA DE LOS CANALES 3/4 (continuación)

### Soltar el Cable de Cinta

Quite y deseche la etiqueta de vinilo que sujeta el Cable de Cinta en la cavidad del Sistema de Terapia.

Desenrolle con cuidado el Cable de Cinta, asegurándose de no desconectarle del Sistema de Terapia.



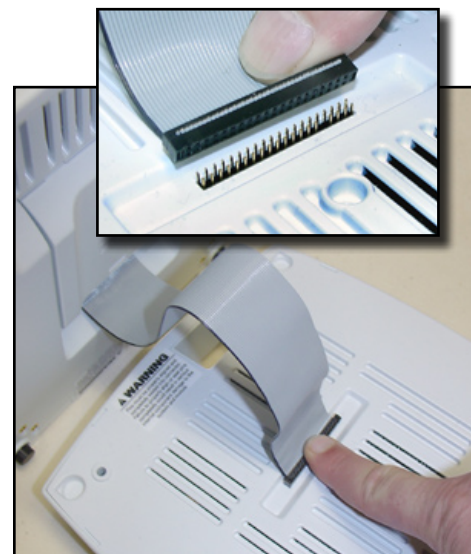
### Colocación del Sistema de Terapia y el Módulo

Coloque el Sistema de Terapia y el Módulo de Electroterapia de los Canales 3/4 como se muestra.



### Conexión del Cable de Cinta

Alinee con cuidado el Conector del Cable de Cinta a las Clavijas del Conector del Módulo y apriete para conectarlo.



**¡EL CABLE DE CINTA DEBE ESTAR COMO SE MUESTRA!**

Asegúrese de colocar completamente el Cable de Cinta en las Clavijas del Conector del Módulo.

# INSTALACIÓN/DESINSTALACIÓN

Intellect® Advanced Therapy System

## INSTALACIÓN- MÓDULO DE ELECTROTERAPIA DE LOS CANALES 3/4 (continuación)



### ¡CUIDADO

No retuerza el Cable de Cinta. Si se aplica energía al sistema con las clavijas mal alineadas o un cable de cinta retorcido, se estropearán los controles electrónicos del Módulo y puede ocurrir un posible daño en los componentes internos del Sistema.

### Ajuste del Sistema de Terapia en el Módulo

Ponga el Sistema de Terapia en el Módulo. Asegúrese de que las patas del Sistema de Terapia están apoyadas en las Sangrías del Módulo.



### Sujeción del Sistema de Terapia al Módulo

Coloque con cuidado el Sistema de Terapia y el Módulo a un lado. Con Destornillados #1 Phillips, instale los cuatro tornillos de 4 mm x 20 mm.

Apriete los tornillos hasta que no se mueva el Módulo en el Sistema de Terapia.



### Panel de Acceso Frontal

Con un Destornillador #1 Phillips, quite el tornillo que retiene el Panel de Acceso Frontal existente.

Instale el Acollador en el Panel de Acceso Frontal Ampliado nuevo usando el mismo tornillo.



# INSTALACIÓN/DESINSTALACIÓN

## INSTALACIÓN- MÓDULO DE ELECTROTERAPIA DE LOS CANALES 3/4 (continuación)

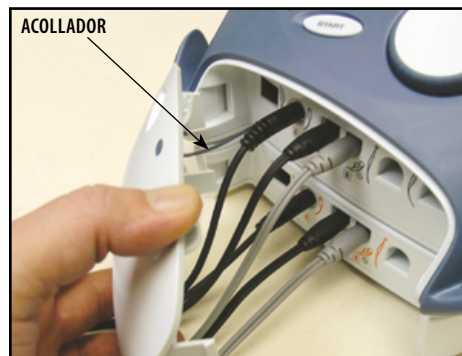
### Instalación de los Cables Conductores y Accesorios

Instale los Cables Conductores y accesorios adicionales en el Panel Frontal. Consulte la [página 13](#) para las Definiciones de los Símbolos.



### Instalación del Panel de Acceso Frontal

Instale el Panel de Acceso Frontal Ampliado nuevo en el Sistema de Terapia. Asegúrese de que el acollador no se retuerce.



### Montaje en el Carro del Sistema de Terapia

Si está montando el Sistema de Terapia en un Carro del Sistema de Terapia, consulte el Manual de Usuario del Carro del Sistema de Terapia para ver las instrucciones.

### Conexión de la Energía de Red

Conecte el Cable de Energía de Red al Sistema de Terapia.

Instale el Panel de Acceso Trasero.

Conecte el Cable de Energía de Red a una fuente de energía aprobada.



# INSTALACIÓN/DESINSTALACIÓN

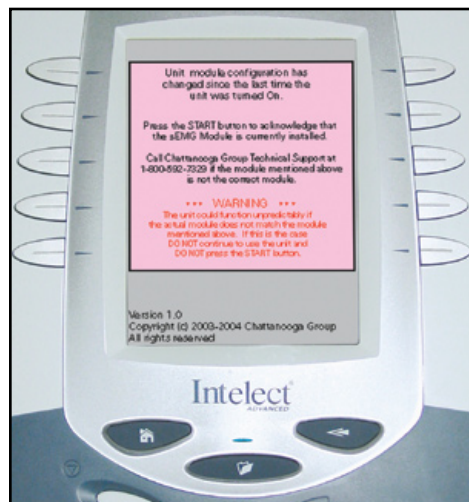
Intellect® Advanced Therapy System

## INSTALACIÓN- MÓDULO DE ELECTROTERAPIA DE LOS CANALES 3/4 (continuación)

### Encendido del Sistema de Terapia

Encienda el Sistema usando el Interruptor de Encender/Apagar (On/Off). El Sistema reconocerá automáticamente el módulo añadido y mostrará un mensaje de cambio de configuración.

Lea y siga con cuidado las instrucciones de la pantalla.



### ATENCIÓN

Verifique que el Módulo instalado es el Módulo que se visualiza en el mensaje ANTES de pulsar el botón de EMPEZAR. Si no es así, NO pulse el botón de EMPEZAR. Apague el sistema y vuélvalo a encender. Si el problema persiste, llame al distribuidor o al Soporte Técnico de DJO, LLC inmediatamente.

NO USE EL SISTEMA hasta que un técnico certificado por DJO, LLC realice todas las reparaciones necesarias. Si intenta utilizarlo antes de hacer las reparaciones, el Sistema puede funcionar de forma impredecible y tiene la posibilidad de causar lesiones al paciente o dañar los componentes internos del Sistema.

## DESINSTALACIÓN- MÓDULO DE ELECTROTERAPIA DE LOS CANALES 3/4

### Desconexión de la Energía de Red

#### ATENCIÓN

DESCONECTE EL SISTEMA DE LA FUENTE DE ENERGÍA (ENCHUFE ELÉCTRICO O quite EL MÓDULO DE BATERÍA SI ESTÁ INSTALADO) ANTES DE INTENTAR CUALQUIER PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO, INSTALACIÓN, DESMONTAJE, O RECAMBIO PARA EVITAR UNA POSIBLE DESCARGA ELÉCTRICA Y EL DAÑO DEL EQUIPO.

Desconecte el Cable de Energía de Red de la fuente de energía. Quite el Panel de Acceso Trasero y desconecte el Cable de Energía de Red del Sistema de Terapia.



### Desinstalación del Sistema de Terapia del Carro

Quite el Sistema de Terapia del Carro del Sistema de Terapia, si está equipado. Consulte el manual de Usuario del Carro del Sistema de Terapia para las instrucciones adecuadas.

Coloque el Sistema de Terapia boca abajo sobre una superficie de trabajo limpia protegida con una tela suave, limpia para evitar que se dañe la lente.



#### NOTA:

No es necesario quitar el Módulo sEMG del Módulo de Electroterapia de los Canales 3/4, si está instalado.

### Desconexión de los Cables Conductores y Accesorios

Quite el Panel del Acceso Frontal y desconecte los Cables Conductores y Accesorios del Sistema de Terapia y el Módulo de Electroterapia de los Canales 3/4.



#### NOTA:

Guarde los Cables de Conexión y accesorios para volverlos a instalar más tarde en el Sistema de Terapia.



## DESINSTALACIÓN- MÓDULO DE ELECTROTERAPIA DE LOS CANALES 3/4 (continuación)

### Desinstalación de los Tornillos de Sujeción del Módulo

Con Destornillados #1 Phillips, quite los cuatro tornillos de 4 mm x 20 mm que sujetan el Módulo en el Sistema de Terapia.



### Desconexión del Cable de cinta del Módulo

Separe el Módulo del Sistema de Terapia y desconecte el Cable de Cinta de las Clavijas del Conector del Módulo.



No desconecte el Cable de Cinta del Sistema de Terapia.



### Guarde y Proteja el Cable de Cinta

Enrolle el Cable de Cinta y guárdelo en la cavidad del Sistema de Terapia. Guarde el Cable de Cinta con una cinta adhesiva no permanente.





# INSTALACIÓN/DESINSTALACIÓN

## DESINSTALACIÓN- MÓDULO DE ELECTROTERAPIA DE LOS CANALES 3/4 (continuación)

### Panel de Acceso Frontal

Con un Destornillador #1 Phillips, quite el tornillo que retiene el Panel de Acceso Frontal existente. Instale el Acollador en el Panel de Acceso Frontal original usando el mismo tornillo.



### Instalación de los Cables Conductores y Accesorios

Vuelva a instalar los Cables Conductores y Accesorios al Panel Frontal del Sistema de Terapia.



### NOTA:

Cuando vuelva a instalar el Panel de Acceso Frontal en el Sistema de Terapia, asegúrese de que el Acollador no se retuerce.

### Conexión de la Energía de Red

Conecte el Cable de Energía de Red al Sistema de Terapia.

Instale el Panel de Acceso Trasero.

Conecte el Cable de Energía de Red a una fuente de energía aprobada.



# INSTALACIÓN/DESINSTALACIÓN

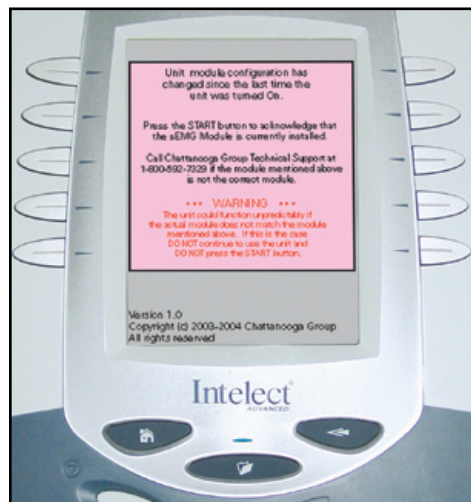
Intellect® Advanced Therapy System

## DESINSTALACIÓN- MÓDULO DE ELECTROTERAPIA DE LOS CANALES 3/4 (continuación)

### Encendido del Sistema de Terapia

Encienda el sistema usando el Interruptor de Encender/Apagar (On/Off). El Sistema reconocerá automáticamente el Módulo desinstalado y mostrará un mensaje de cambio de configuración.

Lea y siga con cuidado las instrucciones de la pantalla.



### ATENCIÓN

Verifique que el Módulo instalado es el Módulo que se visualiza en el mensaje ANTES de pulsar el botón de EMPEZAR. Si no es así, NO pulse el botón de EMPEZAR. Apague el sistema y vuélvalo a encender. Si el problema persiste, llame al distribuidor o al Soporte Técnico de DJO, LLC inmediatamente.

NO USE EL SISTEMA hasta que un técnico certificado por DJO, LLC realice todas las reparaciones necesarias. Si intenta utilizarlo antes de hacer las reparaciones, el Sistema puede funcionar de forma impredecible y tiene la posibilidad de causar lesiones al paciente o dañar los componentes internos del Sistema.

## CÓDIGOS DE ERROR

### Información General

Los Sistemas de Terapia Intellect Advanced incluyen mensajes de Error y atenciones para informar al usuario de problemas o problemas potenciales con el sistema, modalidad, o accesorios. Estos están numerados para que el paciente pueda corregir posiblemente el problema 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 Código	Mensaje Tipo	Causa Probable	Remedios Posibles
100	Atención	Sobrecorriente	<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. <b>B.</b> Cambie los Cables Conductores y los Electrodos.
101	Atención	Cables Conductores Cortados	<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. <b>B.</b> Cambie los Cables Conductores y los Electrodos.
102	Atención	Contacto de Mala Calidad	<b>A.</b> Asegúrese de que los Electrodos están haciendo buen contacto con la zona de tratamiento. <b>B.</b> Asegúrese de que los Cables Conductores están conectados adecuadamente a los Electrodos. <b>C.</b> Cambie los Electrodos y los Cables Conductores.
103	Atención	ID del Paciente en Blanco	Introduzca la ID del Paciente adecuada. Consulte el Manual de Usuario del Sistema de Terapia para las instrucciones de la Tarjeta de Datos del Paciente.
104	Atención	<b>1.</b> Nombre del Protocolo en Blanco. <b>2.</b> Nombre de la Secuencia en Blanco.	Introduzca el Nombre de Protocolo o Secuencia adecuado. Consulte la sección adecuada del Manual de Usuario del Sistema de Terapia.
106 107	Atención Atención	<b>1.</b> Intentando borrar los ajustes de fábrica de la Secuencia. <b>2.</b> Intentando borrar los Protocolos Clínicos.	No puede borrar el ajuste de fábrica de los Protocolos Clínicos o el ajuste de fábrica de las Secuencias.

## CÓDIGOS DE ERROR (continuación)

Número Código	Mensaje Tipo	Causa Probable	Remedios Posibles
108	Atención	Intentando guardar Protocolos de Usuario adicionales o Secuencias después de que la memoria del sistema haya alcanzado el máximo permitido (200).	Borre algunos Protocolos de Usuario o Secuencias. Consulte la sección adecuada del Manual de Usuario del Sistema de Terapia para las instrucciones.
109 110 111	Atención Atención Atención	Intentando acceder a los protocolos o secuencias y no se encuentra ninguno en el sistema.	<b>A.</b> Protocolos de Usuario- No se ha guardado ningún protocolo en el sistema. Consulte el Manual de Usuario del Sistema de Terapia para guardar los Protocolos de Usuario. <b>B.</b> Secuencias- No se ha guardado ninguna Secuencia en el sistema. Consulte el Manual de Usuario del Sistema de Terapia para guardar las Secuencias.
112	Atención	Aplicador de Ultrasonido desconectado del sistema durante la sesión de tratamiento.	<b>A.</b> Conecte el Aplicador de Ultrasonido al sistema. <b>B.</b> Si está conectado el Aplicador de Ultrasonido, reinicie el sistema Apagando y Encendiendo el interruptor de energía. <b>C.</b> Si el problema persiste, conecte un Aplicador de Ultrasonido que sepa que funciona. Si el problema continúa, contacte con el distribuidor o con DJO, LLC para su reparación.
113	Atención	Intentando realizar un tratamiento de Ultrasonido sin ningún Aplicador conectado al sistema.	<b>A.</b> Conecte el Aplicador de Ultrasonido deseado al sistema. <b>B.</b> Si está conectado el Aplicador de Ultrasonido, reinicie el sistema Apagando y Encendiendo el interruptor de energía. <b>C.</b> Si el problema persiste, conecte un Aplicador de Ultrasonido que sepa que funciona. Si el problema continúa, contacte con el distribuidor o con DJO, LLC para su reparación.
114	Atención	El Aplicador de Ultrasonido no está calibrado.	Intente usar un Aplicador que sepa que funciona. Si el problema continúa, contacte con el distribuidor o con DJO, LLC para su reparación.
115	Atención	Aplicador de Ultrasonido está demasiado caliente.	Deje que se enfríe el Cabezal de Sonido del Aplicador de Ultrasonido a temperatura ambiente.
116 117	Atención Atención	<b>1.</b> No hay Tarjeta de Datos del Paciente insertada en el sistema. <b>2.</b> Intentó usar una Tarjeta de Datos del Paciente No Válida.	<b>A.</b> Inserte de forma adecuada la Tarjeta de Datos del Paciente en el puerto del sistema. Consulte el Manual de Usuario del Sistema de Terapia para las instrucciones de la Tarjeta de Datos del Paciente nueva y existente. <b>B.</b> Intente usar una Tarjeta de Datos del Paciente que sepa que funciona. <b>C.</b> Asegúrese de que está usando una Tarjeta de Datos del Paciente y no una Tarjeta de Datos sEMG. <b>D.</b> Si el problema continúa, contacte con el distribuidor o con DJO, LLC para su reparación.



## CÓDIGOS DE ERROR (continuación)

Número Código	Mensaje Tipo	Causa Probable	Remedios Posibles
118	Atención	Intentando guardar Protocolos de Usuario adicionales o Secuencias después de que la memoria del sistema haya alcanzado el máximo permitido (200).	Borre algunos Protocolos de Usuario o Secuencias. Consulte la sección adecuada del Manual de Usuario del Sistema de Terapia para las instrucciones.
119	Atención	1. Intentando leer un tratamiento de una Tarjeta de Datos del Paciente que no es un tratamiento válido para el sistema.	A. Use una Tarjeta de Datos del Paciente con datos del tratamiento adecuados para el sistema.
120	Atención	2. Intentó usar una tarjeta que no era una Tarjeta de Datos del Paciente.	B. Inserte de forma adecuada una Tarjeta de Datos del Paciente.
121	Atención	3. No hay Tarjeta de Datos del Paciente insertada en el puerto del sistema.	C. Inserte una Tarjeta de Datos del Paciente que sepa que funciona.
122	Atención	4. Tipo de tarjeta inteligente desconocido insertada en el sistema.	D. Si el problema persiste, inserte una Tarjeta de Datos del Paciente que sepa que funciona. Si el problema continúa, contacte con el distribuidor o con DJO, LLC para su reparación.
123	Atención	La Tarjeta de Datos del Paciente está llena.	Borre la Tarjeta de Datos del Paciente. Consulte el Manual de Usuario del Sistema de Terapia para las instrucciones.
124	Atención	Datos del Tratamiento del paciente ya guardados.	A. No se pueden guardar los mismos datos otra vez en una Tarjeta de Datos del Paciente. B. Use una Tarjeta de Datos del Paciente nueva para volver a guardar los datos. C. Borre la Tarjeta de Datos del Paciente y vuelva a guardar los datos del tratamiento.
125	Atención	No hay Tarjeta Multimedia (MMC) en el puerto del sistema.	A. Inserte de forma adecuada la Tarjeta MMC en el puerto del sistema. B. Inserte una Tarjeta MMC que sepa que funciona. Si el problema continúa, contacte con el distribuidor o con DJO, LLC para su reparación.
126	Atención	No hay canales válidos disponibles para intentar el tratamiento.	A. Termine el tratamiento existente antes de intentar empezar otro. B. Reinicie el Sistema de Terapia Apagando y Encendiendo el interruptor de energía.
127	Atención	1. No hay canales sEMG disponibles para el tratamiento.	A. Espere hasta que se termine el tratamiento actual.
128	Atención	2. No hay Módulo sEMG instalado o detectado por el sistema.	B. Reinicie el Sistema de Terapia Apagando y Encendiendo el interruptor de energía. C. Asegúrese de que el Módulo sEMG está instalado adecuadamente. Consulte el Manual de Usuario del Módulo sEMG para las instrucciones de instalación. D. Cambie el Módulo sEMG por otro Módulo sEMG que sepa que funciona. E. Si el problema continúa, contacte con el distribuidor o con DJO, LLC para su reparación.

## CÓDIGOS DE ERROR (continuación)

Número Código	Mensaje Tipo	Causa Probable	Remedios Posibles
129	Atención	Tarjeta de Datos sEMG llena.	Tarjeta de Datos sEMG defectuosa. Inserte una Tarjeta de Datos sEMG que sepa que funciona. Si el problema continúa, contacte con el distribuidor o con DJO, LLC para su reparación.
130	Atención	Está funcionando otro tratamiento mientras intenta configura y realizar un tratamiento de Terapia Láser.	<b>A.</b> Deje que termine el tratamiento existente antes de empezar la Terapia Láser. <b>B.</b> Si no hay otro tratamiento funcionando, reinicie el Sistema de Terapia Apagando y Encendiéndole interruptor de la fuente de alimentación.
131	Atención	El Cierre de la Puerta de la Habitación de Tratamiento está abierto.	<b>A.</b> Asegúrese de que la Puerta de la Habitación de Tratamiento está completamente cerrada. <b>B.</b> Asegúrese de que el cable del Cierre está conectado al sistema. <b>C.</b> Cambie el cable del Cierre del Sistema por otro cable que sepa que funciona. <b>D.</b> Contacte con el departamento responsable de la instalación del mecanismo del Cierre de la Puerta de la Habitación de Tratamiento para el mantenimiento o reparación. <b>E.</b> Si el problema continúa, envíe el Módulo Láser a Fábrica para la reparación.
132	Atención	Intentó empezar un tratamiento láser pero no hay enchufado ningún Aplicador Láser.	<b>A.</b> Conecte el Aplicador de Láser deseado al sistema. <b>B.</b> Si está conectado el Aplicador, reinicie el Sistema de Terapia Apagando y Encendiendo el interruptor de energía. <b>C.</b> Conecte un Aplicador de Láser que sepa que funciona. <b>D.</b> Si el problema continúa, envíe el Módulo Láser a Fábrica para la reparación.
133	Atención	El Aplicador Láser se desenchufó mientras se practicaba el tratamiento láser.	<b>A.</b> Conecte el Aplicador de Láser deseado al sistema. <b>B.</b> Si está conectado el Aplicador de Láser, reinicie el Sistema de Terapia Apagando y Encendiendo el interruptor de energía. <b>C.</b> Conecte un Aplicador de Láser que sepa que funciona. <b>D.</b> Si el problema continúa, envíe el Módulo Láser a Fábrica para la reparación.
134	Atención	Introdujo un PIN láser incorrecto.	<b>A.</b> Introduzca un número de PIN Láser correcto. <b>B.</b> Si el problema continúa, envíe el Módulo Láser a Fábrica para la reparación.



## CÓDIGOS DE ERROR (continuación)

Code Number	Type Message	Probable Cause	Possible Remedies
135	Atención	Aviso de actualización del Software del Puerto de Control.	Actualice el Software del Puerto de Control con la última versión. Contacte con el distribuidor o con DJO, LLC para la última actualización del software y las instrucciones.
136	Atención	Aviso de actualización del Software Principal del Puerto de Stim.	Actualice el Software del Puerto de Stim con la última versión. Contacte con el distribuidor o con DJO, LLC para la última actualización del software y las instrucciones.
137	Atención	Aviso de actualización del Software Principal del Puerto de Stim.	Actualice el Software del Puerto de Stim con la última versión. Contacte con el distribuidor o con DJO, LLC para la última actualización del software y las instrucciones.
138	Atención	Aviso de actualización del Software del Puerto de Ultrasonido.	Actualice el Software del Puerto de Ultrasonido con la última versión. Contacte con el distribuidor o con DJO, LLC para la última actualización del software y las instrucciones.
139	Atención	Aviso de actualización del Software del Puerto de Láser.	Actualice el Software del Puerto de Láser con la última versión. Contacte con el distribuidor o con DJO, LLC para la última actualización del software y las instrucciones.
140	Atención	Aviso de actualización del Software de MMC.	Actualice el Software de MMC con la última versión. Contacte con el distribuidor o con DJO, LLC para la última actualización del software y las instrucciones.
141	Atención	Aviso de actualización del Software del Módulo de Batería.	Actualice el Software de la Batería con la última versión. Contacte con el distribuidor o con DJO, LLC para la última actualización del software y las instrucciones.
142	Atención	Se seleccionó un Protocolo Láser, pero no hay instalado ningún Módulo Láser en el sistema.	Instale el Módulo Láser en el Sistema de Terapia. Consulte el Manual de Usuario del Módulo Láser para las instrucciones de instalación.
143	Atención	Se seleccionó un Protocolo Láser, pero no hay conectado ningún Aplicador Láser en el sistema.	<p><b>A.</b> Conecte el Aplicador de Láser adecuado al sistema.</p> <p><b>B.</b> Si está conectado el Aplicador de Láser, reinicie el Sistema de Terapia Apagando y Encendiendo el interruptor de energía.</p> <p><b>C.</b> Conecte un Aplicador de Láser que sepa que funciona.</p> <p><b>D.</b> Si el problema continúa, envíe el Módulo Láser a Fábrica para la reparación.</p>



## CÓDIGOS DE ERROR (continuación)

Número Código	Mensaje Tipo	Causa Probable	Remedios Posibles
144	Atención	Conectado al sistema un Aplicador Láser erróneo para el protocolo seleccionado.	<b>A.</b> Conecte el Aplicador de Láser correcto al sistema. <b>B.</b> Si está conectado el Aplicador, reinicie el Sistema de Terapia Apagando y Encendiendo el interruptor de energía. <b>C.</b> Conecte un Aplicador de Láser que sepa que funciona. <b>D.</b> Si el problema continúa, envíe el Módulo Láser a Fábrica para la reparación.
145	Atención	Se pulsó el botón de Tarjeta de Datos del Paciente de la pantalla de Inicio sin Tarjeta de Datos del Paciente instalada en el puerto del sistema y sin estar practicando ningún tratamiento actualmente.	Inserte adecuadamente una Tarjeta de Datos del Paciente, configure y practique el tratamiento y guarde los datos en la Tarjeta de Datos del Paciente.



## ATENCIÓN

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

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





# MANTENIMIENTO

Intellect® Advanced Therapy System

## CUIDADO DEL SISTEMA DE TERAPIA

### Limpieza del Sistema de Terapia

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

No deje que entren líquidos por los agujeros de ventilación en los módulos opcionales. Esto puede dañar irreparablemente los módulos.

### Limpieza de las Esponjas del Electrodo

Limpie a fondo con las esponjas después de cada uso con alcohol de grado médico.

### Limpieza de la Lente

Limpie la Lente de la Pantalla del Sistema de Terapia con NOVUS® Polish System. Contacte con Novus en: [www.novuspolish.com](http://www.novuspolish.com)

## REQUISITOS DE CALIBRACIÓN

### Calibración del Aplicador de Ultrasonido

Annual factory calibration is required for all Ultrasound Applicators. Only Es necesaria la calibración de fábrica anual para todos los Aplicadores de Ultrasonido. Para este procedimiento se deben enviar a la fábrica o al Técnico de Campo certificado por DJO, LLC solo los Aplicadores.

NOVUS es una Marca Registrada de NOVUS Inc.

## REPARACIÓN DE FÁBRICA

Cuando el Sistema de Terapia Intellect Advanced o cualquiera de los módulos accesorios necesite reparación de fábrica, contacte con el distribuidor de ventas o con el Departamento de Reparación de DJO, LLC.

Todos los Sistemas de Terapia y los módulos accesorios devueltos a la fábrica para su reparación deben incluir lo siguiente:

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

- Informe escrito que contenga la información siguiente:
  - Número RA – Obtenido de la Fábrica
  - Número de Modelo del Sistema de Terapia o Módulo
  - Número de Serie del Sistema de Terapia o Módulo
  - 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
- Copia de la factura original emitida al comprar el Sistema de Terapia o el Módulo.
- Envíe la unidad a la dirección especificada por un técnico de revisión autorizado.

La reparación de estas unidades la realizarán solo Técnicos de Reparación certificados por DJO, LLC.

El Aplicador Láser requiere calibración anual, desde la fecha en que se pone en servicio, por la Fábrica o por un Técnico de Reparación certificado por DJO, LLC.





DJO, LLC ("Compañía") garantiza que el Sistema de Terapia Intellect Advanced ("Producto") no tiene defectos materiales ni de ejecución. Esta garantía tendrá efecto durante dos años (24 meses) desde la fecha de comprar 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®.

El orden ciclo por aplicación es un año (12 meses ).

Esta Garantía no cubre:

Piezas de recambio o mano de obra proporcionado 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 SERÁ RESPONSABLE DE LOS DAÑOS INCIDENTALES O CONSIGUIENTES DE CUALQUIER ACONTECIMIENTO.**

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 a la Compañía o al distribuidor de ventas. Se debe enviar la reclamación por escrito dirigida a la Compañía a:

DJO, LLC  
1430 Decision St  
Vista, CA 92081 USA  
T: 1-800-592-7329 USA  
T: 1-423-870-2281 or 1-317-406-2250  
F: 1-317-406-2014

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.**





*Moving  
Rehabilitation  
Forward™*



MDSS GmbH  
Schiffgraben 41  
30175 Hannover  
Germany  
Telephone: +49-511-6262-8630  
Fax: +49-511-6262-8633



**ISO 13485 Certified**

DJO, LLC  
1430 Decision St  
Vista, CA 92081 USA  
Phone: 1-800-592-7329 USA  
Phone: 1-423-870-2281 or  
1-317-406-2250  
Fax: 1-317-406-2014  
chattgroup.com

© 2009 DJO, LLC

27429\_E

