



TERAPIA MEDIANTE ONDAS DE CHOQUE



TERAPIA MEDIANTE ONDAS DE CHOQUE

ALIVIO DEL DOLOR RÁPIDO Y EFECTIVO

- ◇ Solución única y no invasiva para el dolor asociado con el sistema musculoesquelético
- ◇ Sólo de tres a cuatro tratamientos necesarios a intervalos semanales
- ◇ Una sesión de terapia dura sólo unos 10 minutos

DIFERENTES CAMPOS DE APLICACIÓN

- ◇ Ortopedia
- ◇ Rehabilitación
- ◇ Medicina deportiva

AMPLIA GAMA DE TERAPIAS

RESULTADOS DEMOSTRADOS CIENTÍFICAMENTE

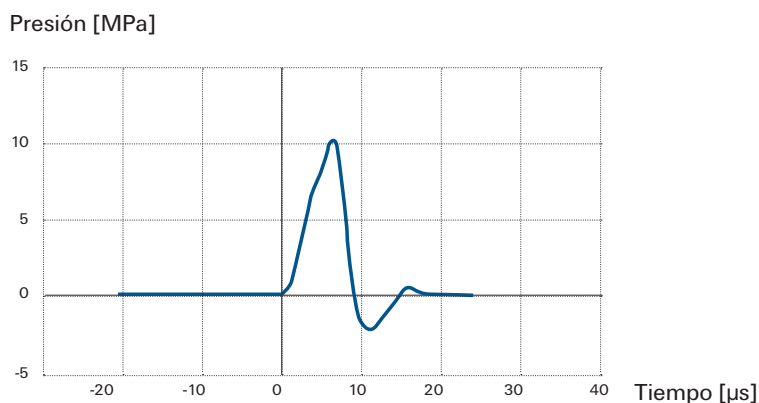
RENTABILIDAD DE LA INVERSIÓN

¿CÓMO FUNCIONAN LAS ONDAS DE CHOQUE?

Una onda de choque es una onda acústica que transporta gran energía hasta los puntos dolorosos y tejidos fibrosos o músculo-esqueléticos, con condiciones subagudas, subcrónicas y crónicas.

Esta energía favorece la cicatrización, regeneración y procesos reparadores de los tendones y el tejido blando.

- ◇ Las ondas de choque se caracterizan por un cambio en la presión, una gran amplitud y sin periodicidad.



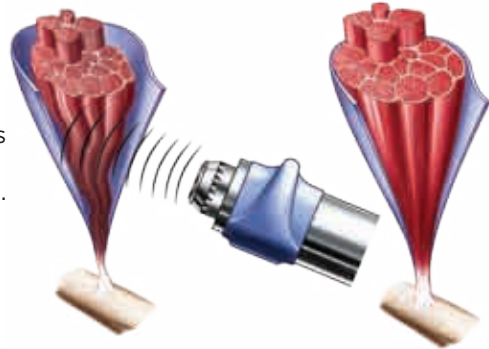
- ◇ La energía cinética del proyectil, creada mediante aire comprimido, se transfiere al transmisor en el extremo del aplicador.



EFECTOS MÉDICOS

EFECTO ANALGÉSICO - ELIMINACIÓN DEL DOLOR

- ◇ **Disminución de la tensión muscular, inhibición de los espasmos** La hiperemia es uno de los efectos básicos de la terapia de ondas de choque en el cuerpo. Proporciona un mejor suministro de energía a los músculos hipertónicos y sus estructuras ligamentosas. Además, causa la disminución de las interacciones patológicas entre la actina y la miosina. Esto conduce a la reducción de la tensión muscular que a menudo es dolorosa para el paciente.

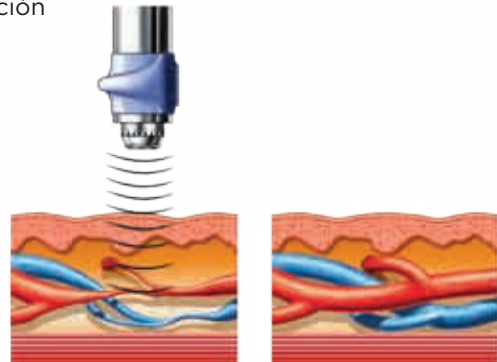


- ◇ **Mejora de la dispersión de la sustancia P** La actividad de la sustancia P (un mediador del dolor y factor del crecimiento) conduce a la estimulación de las fibras aferentes nociceptivas. También apoya el desarrollo de edema y la secreción de histamina. La reducción de su concentración disminuye el dolor en la zona afectada y el riesgo de desarrollo de edema.

ACELERACIÓN DE LA CURACIÓN

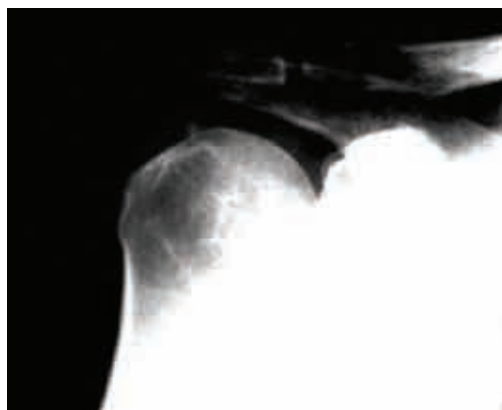
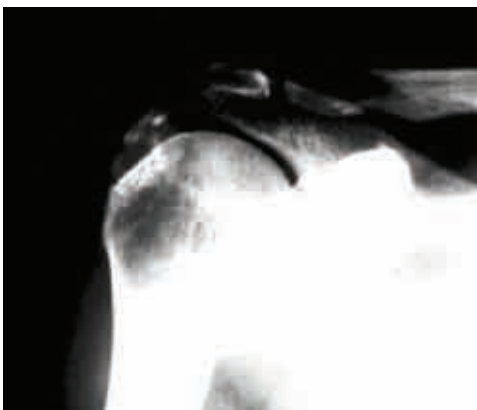
- ◇ **Aumento de la producción de colágeno** La producción de una cantidad suficiente de colágeno es una condición previa necesaria para los procesos de reparación de las estructuras dañadas músculo-esqueléticas y de ligamentos. La tecnología SWT estimula la producción de colágeno en los tejidos más profundos.

- ◇ **Metabolismo y microcirculación mejorados** La tecnología SWT acelera la eliminación de los metabolitos nociceptivos, aumenta la oxigenación y suministra el tejido dañado con una fuente de energía. Es compatible con la eliminación de histamina, LA y otros agentes irritantes que son de naturaleza fundamentalmente ácida.



RESTAURACIÓN DE LA MOVILIDAD

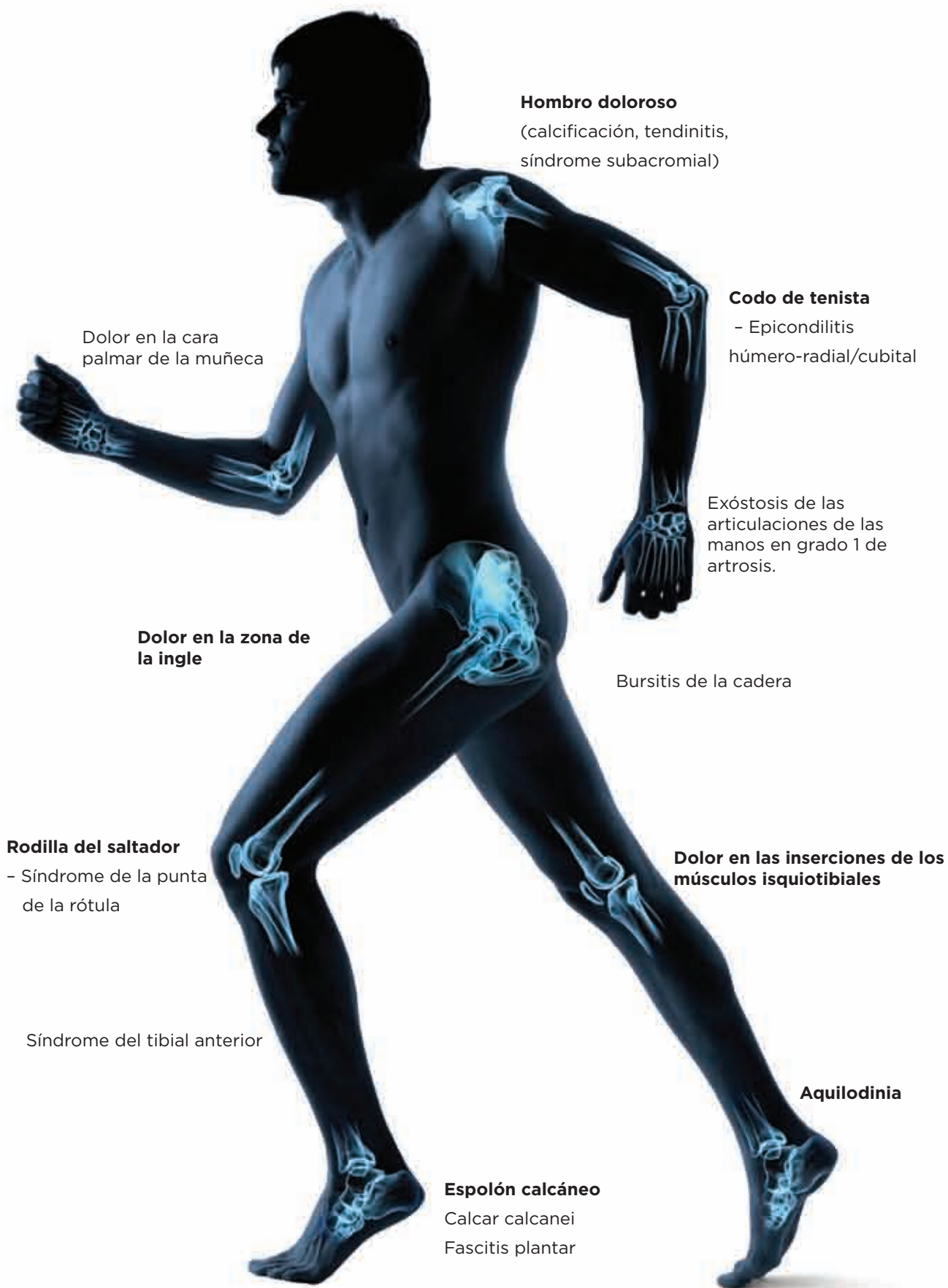
- ◇ **Disolución de los fibroblastos calcificados** La tecnología de ondas de choque disuelve los fibroblastos calcificados y empieza la posterior descalcificación bioquímica de la calcaria primaria o de los síntomas secundarios de artrosis.



Antes del tratamiento con ondas de choque

Después de la tercera aplicación de las ondas de choque

INDICACIONES MÁS COMUNES



- ◇ Puntos gatillo.
- ◇ Entesopatías crónicas



prog man menu user

diagnosis

↑

←

→

↓

achilles tendon

calcaneal calcaneus plantar fasciitis

osteophytes of small hand joints in case of ankylosis

pain in the area of the hip and the ischial tract

program: W-0100 calcaneal calcaneus plantar fasciitis

W1

SWT A

ABCD

EFGH

IJKL

MNOP

QRSTU

VWXYZ

ESC

enter

ESC

enter

stop/hold

start/hold



BTL-6000 SWT TOPLINE

APARATO DE ONDAS DE CHOQUE COMPACTO Y ROBUSTO

- ◇ Presión hasta 4 bares.
- ◇ Frecuencia hasta 15Hz.



Sistema BTL-6000 SWT Topline con carro

FUNCIONAMIENTO TÁCTIL

- ◇ Manejo intuitivo con pantalla táctil a color (5.7")



FÁCILMENTE TRANSPORTABLE

- ◇ Sólo 7kg incluyendo el compresor incorporado



FÁCIL DE USAR POR CUALQUIER TERAPEUTA

- ◇ Enciclopedia terapéutica a color con imágenes anatómicas
- ◇ Terapias definidas por el usuario para usuarios experimentados



APLICADOR ERGONÓMICO

- ◇ Diseñado ergonómicamente por los usuarios



BTL physio

BTL-5000 SWT POWER

LAS ONDAS DE CHOQUE MÁS POTENTES

- ◇ Altas presiones hasta 5 bares.
- ◇ Altas frecuencias hasta 22Hz.



BTL-5000 SWT Power

FUNCIONAMIENTO TÁCTIL

- ◇ Manejo intuitivo con pantalla táctil a color (8,4")



FÁCIL DE USAR POR CUALQUIER TERAPEUTA

- ◇ Enciclopedia terapéutica a color con imágenes anatómicas
- ◇ Terapias definidas por el usuario para usuarios experimentados



APLICADOR ERGONÓMICO PARA FACILIDAD DE USO

- ◇ Diseñado ergonómicamente por los usuarios

MODO PULSÁTIL

- ◇ Para pacientes muy sensibles



SISTEMA MODULAR

- ◇ Hasta 5 terapias en 1

5 TERAPIAS EN 1

LA ÚNICA SWT COMBINADA CON OTRAS TERAPIAS FÍSICAS

La BTL-5000 SWT POWER ofrece al usuario una amplia gama de posibilidades terapéuticas junto con la oportunidad de ahorrar en la inversión, espacio de oficina y tiempo.

BTL-5000 SWT POWER se puede combinar con:

- ◇ Electroterapia
- ◇ Ultrasonido
- ◇ Láser
- ◇ Magnetoterapia



TERAPIA MEDIANTE ONDAS DE CHOQUE

- ◇ Disolución de los fibroblastos calcificados
- ◇ Aumento de la producción de colágeno
- ◇ Disminución de la tensión de los músculos
- ◇ Efecto analgésico



LÁSER

- ◇ Bio-estimulación
- ◇ Efectos regenerativos
- ◇ Efectos anti-inflamatorios



ELECTROTERAPIA

- ◇ Efecto analgésico
- ◇ Efecto espasmolítico
- ◇ Relajación muscular



ULTRASONIDO

- ◇ Relajación muscular
- ◇ Efecto anti-edematoso



MAGNETOTERAPIA

- ◇ Acelera la curación y modelación del esqueleto y los tejidos blandos
- ◇ Efecto anti-edematoso



ERGONOMÍA DISEÑADA POR LOS USUARIOS

MANILLA CON FORMA ERGONÓMICA

- ◇ La forma ergonómica de la manilla permite un agarre cómodo („como una pistola“) del aplicador
- ◇ El aplicador con la forma más cómoda del mercado



EMPUÑADURA ERGONÓMICA ESPECIAL

- ◇ Evita que la pieza de mano se deslice de las manos del terapeuta durante el tratamiento.
- ◇ La forma ergonómica permite al terapeuta sostener la pieza de mano cómodamente en posiciones diferentes. La pieza de mano puede cogerse tanto en la mano derecha como en la izquierda, y puede ser usada de forma efectiva, indistintamente por hombres y mujeres.
- ◇ Proporciona el soporte suficiente a la mano del terapeuta para prevenir el cansancio durante el uso prolongado.



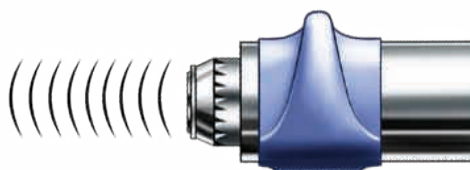
ELIMINACIÓN DE DESCARGAS DE REBOTE

- ◇ Aplicador de muelle que elimina la transmisión de descargas de rebote a la mano del terapeuta
- ◇ Ofrece contacto apropiado entre el tejido tratado y el aplicador durante la terapia
- ◇ Cámara de aire incorporada.



TRANSMISORES PLURI-ENFOCADOS

- ◇ Transmisores especialmente diseñados con múltiples puntos de referencia
- ◇ Permite una transmisión de energía más efectiva al tejido patológico



MANEJO SENCILLO

SÓLO 3 PASOS

1. Localización de puntos dolorosos mediante la palpación;
2. Aplicar el gel;
3. Aplicar las ondas de choque.



Localizando los puntos dolorosos



Aplicando el gel



Aplicando las ondas de choque

LA ENCICLOPEDIA TERAPÉUTICA BTL FÁCIL DE USAR

A raíz de las últimas investigaciones médicas, BTL ha desarrollado la enciclopedia terapéutica de ondas de choque para un tratamiento sencillo y eficaz.

EJEMPLO:

| | |
|----------------------------|---|
| Programa | W-0108 para la epicondilitis radial/cubital |
| Parámetros de la terapia | tipos de descarga: continua presión: 2 bares frecuencia: 10 Hz número de descargas: 2000 |
| Diámetro del cabezal | 15 mm |
| Posición del paciente | Acostado sobre la espalda o sentado en posición vertical con el brazo flexionado en ángulo recto sobre el codo; el brazo debe estar cómodamente apoyado, preferiblemente con un cojín de amortiguación suave |
| Frecuencia del tratamiento | 5-10 días |
| Número de tratamientos | 3-5 sesiones |
| Método de tratamiento | Localización manual de puntos dolorosos en la zona radial/cubital del epicondilo y a lo largo del grupo muscular correspondiente del antebrazo. >Aplicación del gel. > Comienzo de la terapia con 400 descargas a 2 bares y 5Hz alrededor del punto más doloroso. >Subsecuentemente tratar el punto más doloroso con aproximadamente 1000 descargas >Después aplicar sucesivamente a los correspondientes grupos musculares del antebrazo los últimos 400 pulsos aplicados con una frecuencia de 10 Hz. |
| Nota | Los puntos dolorosos se señalan mediante las zonas punteadas de la imagen. Las flechas indican la dirección del movimiento del cabezal. |



APLICACIONES MÁS COMUNES

Los ejemplos ilustran la aplicación de la terapia en diferentes localizaciones del cuerpo mientras se sostiene el aplicador, sea en la mano derecha o izquierda, indistintamente por hombres o mujeres. Hay muchas formas diferentes de sostener y coger el aplicador manual de BTL. Es sorprendentemente cómodo y fácil de usar.

HOMBRO DOLOROSO (CALCIFICACIÓN, TENDINITIS, SÍNDROME SUBACROMIAL)

| | |
|----------------------------|--|
| Parámetros de la terapia | presión: 3 -4 bares frecuencia: 10-15 Hz número de descargas: 2000 |
| Posición del paciente | Decúbito supino o sentado |
| Frecuencia del tratamiento | 5-10 días |
| Número de tratamientos | 3-5 sesiones |



ESPOLÓN CALCÁNEO, FASCITIS PLANTAR

| | |
|----------------------------|--|
| Parámetros de la terapia | presión: 2,5-3,5 bares frecuencia: 10-15Hz número de descargas: 2000 |
| Posición del paciente | acostado, con la pierna sostenida bajo el tobillo |
| Frecuencia del tratamiento | 5-10 días |
| Número de tratamientos | 3-5 sesiones |



EPICONDILITIS RADIAL/CUBITAL

| | |
|----------------------------|--|
| Parámetros de la terapia | presión: 2-2,5 bares frecuencia: 5-10Hz número de descargas: 2000 |
| Posición del paciente | Acostado sobre la espalda o sentado en posición vertical con el brazo flexionado en ángulo recto sobre el codo; el brazo debe estar cómodamente apoyado, preferiblemente con un cojín de amortiguación suave |
| Frecuencia del tratamiento | 5-10 días |
| Número de tratamientos | 3-5 sesiones |



AQUILODINIA

| | |
|----------------------------|---|
| Parámetros de la terapia | presión: 2-3 bares frecuencia: 5-10Hz número de descargas: 2000 |
| Posición del paciente | Decúbito supino, sostenido sobre las rodillas |
| Frecuencia del tratamiento | 5-10 días |
| Número de tratamientos | 3-5 sesiones |



APLICACIONES MÁS COMUNES

SÍNDROME PATELO FEMORAL (RODILLA DEL SALTADOR)

| | |
|----------------------------|---|
| Parámetros de la terapia | presión: 2-3 bares frecuencia: 5-15Hz número de descargas: 2000 |
| Posición del paciente | Decúbito supino, sostenido sobre las rodillas |
| Frecuencia del tratamiento | 5-10 días |
| Número de tratamientos | 3-5 sesiones |



PUNTOS GATILLO

| | |
|----------------------------|---|
| Parámetros de la terapia | presión: 2-4 bares frecuencia: 5-20Hz número de descargas: 2000 |
| Posición del paciente | dependiendo del área a tratar |
| Frecuencia del tratamiento | 5-10 días |
| Número de tratamientos | 3-5 sesiones |



SÍNDROME DEL TIBIAL ANTERIOR

| | |
|----------------------------|---|
| Parámetros de la terapia | presión: 1,5-2,5 bares frecuencia: 5-15Hz número de descargas: 2000 |
| Posición del paciente | Decúbito supino, sostenido sobre las rodillas |
| Frecuencia del tratamiento | 5-10 días |
| Número de tratamientos | 3-5 sesiones |



DOLOR EN LA ZONA DE LA CADERA

| | |
|----------------------------|--|
| Parámetros de la terapia | presión: 2,5-3 bares frecuencia: 10-15Hz número de descargas: 2000 |
| Posición del paciente | recostado de lado |
| Frecuencia del tratamiento | 5-10 días |
| Número de tratamientos | 3-5 sesiones |



Otros diagnósticos están descritos detalladamente en la enciclopedia terapéutica BTL.

PARÁMETROS TÉCNICOS

| PARÁMETROS TÉCNICOS | BTL-5000 SWT BASIC | BTL-5000 SWT POWER | BTL-6000 SWT TOPLINE |
|--|--|---------------------------------|---------------------------------|
| Número de pedido | P014.001v100 | P014.002v200 | P6000.200 |
| Interfaz de usuario | Pantalla táctil a color de 5.7" | Pantalla táctil a color de 8.4" | Pantalla táctil a color de 5.7" |
| Presión | 1-3 bares | 1-5 bares | 1-4 bares |
| Frecuencia | 1-15Hz | 1-22Hz | 1-15Hz |
| Modo individual y modo continuo | sí | sí | sí |
| Modo pulsátil | | sí | |
| Programas pre-establecidos | 13 | 13 | 13 |
| Enciclopedia | sí | sí | sí |
| Enciclopedia con imágenes | | sí | sí |
| Diagnósticos definidos por el usuario | 100 | 100 | 100 |
| Actualización con electroterapia | | sí | |
| Actualización con ultrasonido | | sí | |
| Actualización con láser | | sí | |
| Actualización con magnetoterapia | | sí | |
| Dimensiones - unidad | 230 x 390 x 260 mm (unidad), 330 x 220 x 300 mm (compresor de aire) | | 320 x 190 x 280 mm |
| Peso de la unidad principal sin accesorios | | 4.7 – 5.3kg | 7 kg |
| Peso del compresor de aire | 19kg | 20kg | |
| Soporte principal | 230V / 50-60Hz, 115V / 50-60Hz | | |
| Clase según normativa MDD 93/42/EEC | IIb | | |
| Clase según protección del equipo | clase II (según IEC 536) | | |

ACCESORIOS ESTÁNDAR & OPCIONALES

| | BTL-5000 SWT BASIC | BTL-5000 SWT POWER | BTL-6000 SWT TOPLINE |
|--|--------------------|--------------------|----------------------|
| Aplicador SWT | ◇ | ◇ | ◇ |
| Cabezales: 9, 15 mm multifocalizados y de 15 mm. focalizados | ◇ | ◇ | ◇ |
| Kit intercambiable | ◇ | ◇ | o |
| Carro | ◇ | ◇ | o |
| Carro de BTL-6000 | | | o |
| Gel de 1000 ml | ◇ | ◇ | o |
| Gel de 300 ml | o | o | ◇ |
| Puntal de pantalla táctil | ◇ | ◇ | ◇ |
| SWT caso de transporte | o (grande) | o (grande) | o (pequeño) |
| Pedal del pie para iniciar / detener el tratamiento | o | o | |

◇ - estándar

o - opcional

