

sveltia®



DERMOLIGHT
IPL
PORTABLE
LUZ PULSADA INTENSA

Índice

MANUAL DE INSTALACIÓN

¡Primero la seguridad!	3
Presentación del producto	4
Advertencias generales	5
Precauciones	6
Equipo y accesorios	7
Equipo	8
Conexiones y encendido	9

MANUAL DE USUARIO

Uso indicado	10 - 12
Advertencias y contraindicaciones.....	13
Pantallas del equipo	14 - 18
Mantenimiento general	19 - 21
Especificaciones técnicas.....	22 - 23
Información sobre Sveltia	24
.....	

¡PRIMERO LA SEGURIDAD!



Es **obligación del usuario** realizar una lectura e interpretación atenta de este manual antes de realizar su primer uso.

Llevar a cabo un procedimiento distinto al de aquí descrito puede ocasionar **riesgos irreversibles** tanto para el paciente como para el operador.

Dermolight IPL debe ser utilizado exclusivamente por **personal profesional** capacitado para su uso. Si necesita ayuda para comprender de forma total o parcialmente el instructivo, no dude en contactarse con nosotros a: consultas@sveltia.com

Antes de comenzar a utilizar el equipo, **controle el conexionado** de los accesorios. Este equipo cuenta con una **conexión a tierra de protección**.

El fabricante no se hará responsable de cualquier daño causado por la **falta o mal uso de esta conexión**. Esto puede provocar deficiencia en la emisión. **No realice modificaciones** sobre el equipo sin autorización expresa del fabricante.



PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO

Dermolight IPL es un generador de **luz pulsada intensa**, es un equipo diseñado y construido de acuerdo a las tendencias actuales en equipos de alta performance, apto para el trabajo diario intensivo y continuado dando como resultado un alto grado de usabilidad. Además cuenta con refrigeración forzada mediante un circuito sellado de agua circulante, enfriamiento mediante celdas Peltier en su aplicador y lámpara emisora de alta calidad que **asegura 100.000 disparos antes de su recambio**.

Además, cuenta con filtros intercambiables según tratamiento deseado, una pantalla táctil con una gran gama de colores sobre un gabinete metálico de alta resistencia.

Dermolight IPL incluye tres filtros intercambiables, asegurando máxima versatilidad de aplicación, además de brindar las más altas prestaciones del mercado a un costo razonable, permitiéndole al profesional un rápido retorno de su inversión inicial.

Este equipo posee máxima eficacia, por tener 30 Joules/cm² reales de fluencia nos permiten garantizar resultados en depilación definitiva, lesiones pigmentaria, lesiones vasculares superficiales, acné y foto rejuvenecimiento. Y con 7.5 cm² de superficie real de aplicación, permiten abordar zonas grandes en menos tiempo, acortando así la duración de la sesión. Además permite múltiples configuraciones asegurando al profesional máxima precisión a la hora de abordar cualquier afección.

Touch Screen: Un menú amigable y una interfaz gráfica detallada, permiten la rápida configuración de la unidad para la aplicación deseada mediante sistema Táctil.

Alta Potencia - Sin dolor: El doble sistema de refrigeración controlable con el que está equipada esta Unidad, permite trabajar con potencias elevadas de forma continua y prácticamente imperceptible para el paciente.

ADVERTENCIAS GENERALES



Dermolight IPL debe ser utilizado exclusivamente por personal calificado que haya sido capacitado en los principios seguros del equipo, el método de operación y mantenimiento del mismo. **Mantener la unidad fuera del alcance de los niños.**

El dispositivo está diseñado para uso profesional únicamente. Es importante asimismo no dejar el equipo encendido sin atención. El personal a cargo debe tener en mente las recomendaciones de seguridad descritas en este manual a continuación.

La fluencia y la cantidad de pulsos utilizados en cada disparo dependen del fototipo y de las características del pelo a tratar.

La irradiación directa de IPL a los ojos es potencialmente peligrosa para la vista. Todas las personas presentes deberán estar provistos de gafas protectoras adecuadas, sobre todo operador y paciente. Nunca utilizar el equipo sin un filtro colocado.

Antes de cada aplicación se debe comprobar que el filtro se encuentre en perfectas condiciones; caso contrario no se debe efectuar la aplicación hasta reemplazarlo. Utilizar **gel neutro** en la zona a aplicar para proveer una refrigeración de la zona. No colocar paños, ni telas o similares dado que estos pueden producir daños sí se enganchan con los rodillos.

Mantener el entorno y el equipo en óptimas condiciones de higiene, evitando restos de gel en el cabezal, pelos sueltos y cualquier otra sustancia que pueda producir contaminación.

No realizar modificaciones al equipo. Verifique que la tensión y corriente. Asegúrese que la conexión a la línea disponga de una correcta puesta a tierra. En caso de necesidad de reparación o ajuste, éste debe ser realizado en fábrica o en servicios técnicos autorizados por **Cormedic S.A.**

PRECAUCIONES



Instale y opere el equipo de acuerdo con los requisitos indicados en este manual, el cual debe ser leído detenidamente antes de utilizar la unidad. No permita que la unidad sea operada por personal no capacitado.

El servicio técnico y mantenimiento solo puede ser realizado por **centros autorizados de Sveltia**.

Antes de disparar cerciósese de que el cabezal se encuentra en contacto con la piel, utilizando siempre gel neutro como acoplador del mismo. No utilizar geles acuosos como medio de acoplamiento. No intercalar paños, apósitos o gasas que podrían dificultar el giro de los rodillos. Nunca abandone el cabezal mientras el equipo está encendido.

Su equipo se provee listo para utilizarse, con previa carga de agua destilada, ya que dispone de un circuito cerrado de refrigeración. Sin embargo, al desenchufar y enchufar el cabezal al equipo suelen desprenderse algunas gotas en el proceso de conexión. Esto significa que si usted desconecta periódicamente el cabezal para transportar el equipo deberá recargar el depósito de refrigerante. Utilice solamente agua **destilada** (para consultar las instrucciones de este procedimiento, ver en éste manual la sección referente a carga y recarga de agua). Con el fin de garantizar que el equipo opere correctamente, agregue agua al sistema en su debido momento. No es nuestra responsabilidad si el equipo se ve dañado, ya sea por falta de agua o por mala introducción de la misma. El agua destilada no puede tener una temperatura inferior a los 5°C.

Antes de encender el equipo por primera vez, asegúrese que el equipo esté conectado a la línea de alimentación. Verifique que la tensión y frecuencia de su país corresponda con la unidad, de lo contrario el equipo puede dañarse severamente.

EQUIPO Y ACCESORIOS

DERMOLIGHT
IPL
PORTABLE
LUZ PULSADA INTENSA

EQUIPO



Aplicador



Filtros para cabezal



Lentes de protección x2



Cable de alimentación, llave allen y documentación

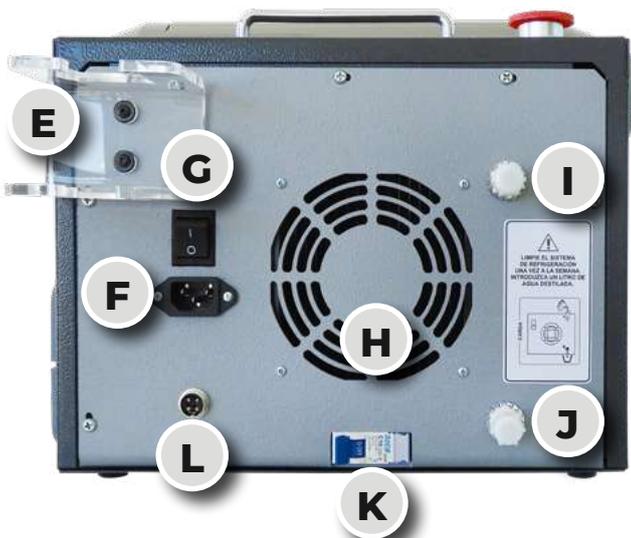


Garantía: *Aplicador 1 año. *Lámparas 20.000 disparos.

EQUIPO



- A** - Pantalla táctil.
- B** - Aplicador.
- C** - Botón STOP emergencia.
- D** - Conector para cabezal.



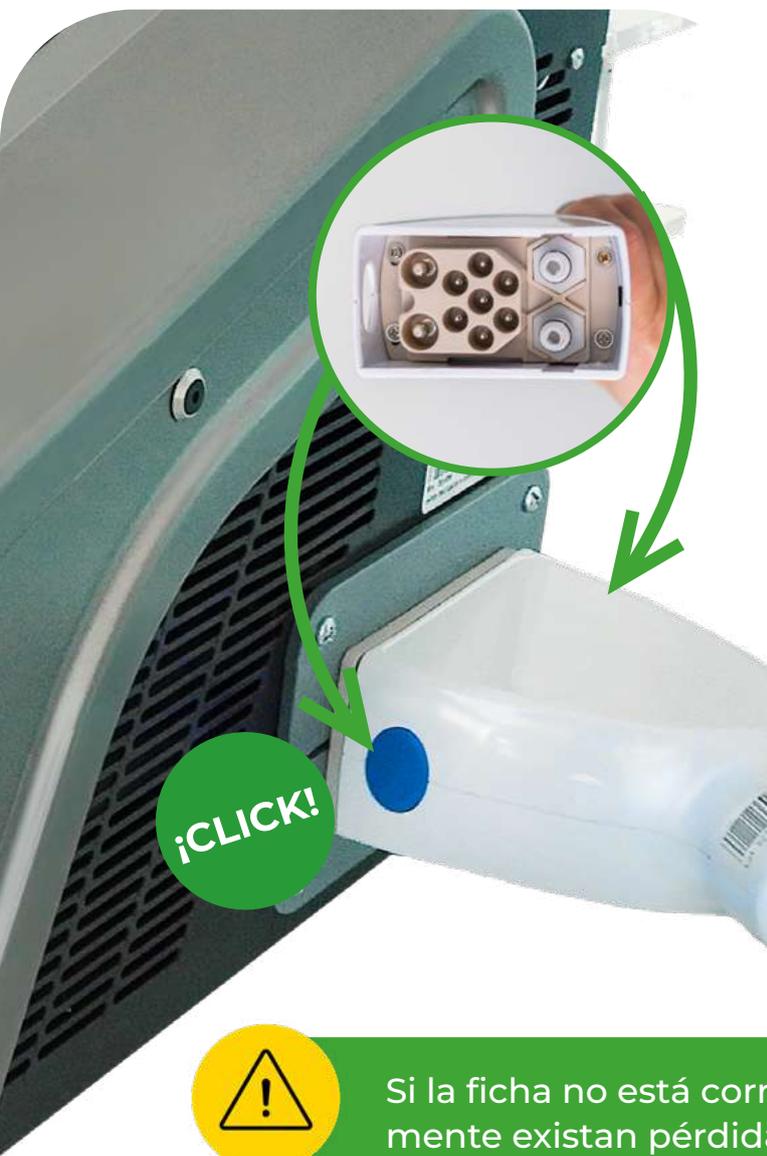
- E** - Portacabezal.
- F** - Conexión para cable de alimentación.
- G** - Llave de encendido.
- H** - Rejilla para ventilación
- I** - Carga de agua.
- J** - Tapón de salida de agua.
- K** - Llave térmica de seguridad.
- L** - Conector para pedal.

CONEXIONES Y ENCENDIDO DEL EQUIPO

Los requisitos para la conexión del equipo son mínimos, solo debe disponerse de un tomacorriente con toma a tierra, tensión y frecuencia indicada (nominal si aplica).



NO CORTE NI PROLONGUE EL CABLE ORIGINAL, NI REEMPLACE LA FICHA. NO CAMBIAR NI DESCONECTAR EL CABEZAL SIN ANTES APAGAR EL EQUIPO.



La ubicación del equipo debe proveer de libre circulación de aire alrededor.

A través de este único aplicador se transmiten las señales de control electrónicas para el disparo, las tensiones necesarias para el preencendido y disparo de la lámpara, y la entrada y salida del agua de refrigeración.

Para su **conexión o desconexión**, se deben **oprimir simultáneamente los botones azules ubicados a los laterales del conector**, mientras se enchufa. No es necesario ejercer una gran presión para que quede correctamente asegurada.



Si la ficha no está correctamente enchufada, posiblemente existan pérdidas de agua. En ese caso apagar el equipo y verificar la correcta conexión.

USO INDICADO

La **luz pulsada intensa**, como su nombre lo indica, brinda pulsos de luz de alta potencia para tratamiento fototerapéuticos, basados en el espectro EM. Esto hace posible su aplicación para fotodepilación y diversos tratamientos para afecciones de la piel.

La onda lumínica producida por la **IPL** se encuentra entre los 420nm y los 1300nm aproximadamente. Esto nos permite utilizar el mismo equipo utilizando diferentes filtros para seleccionar los valores adecuados de longitud de onda óptimos para el tratamiento elegido y sus consecuentes efectos terapéuticos.

INDICACIONES ESPECÍFICAS

- Depilación.
- Lesiones vasculares como telangiectasias, cuperosis, rosácea.
- Lesiones pigmentarias: pecas, léntigos solares y seniles, hiperpigmentaciones.
- Foto-rejuvenecimiento: atenuación de las líneas de expresión, arrugas finas y textura cutánea.
- Acné.

PARÁMETROS

- **Fluencia:** Es la densidad de energía a aplicar, medida en Joules por cm². Es distinta a la energía total que puede proporcionar el cabezal, medida en Joules.
- **Longitud de onda:** longitud de onda (en nanómetros) que se debe utilizar para cada tipo de tratamiento. Como la luz generada por la lámpara de xenón contiene una gran cantidad de longitudes de onda, para seleccionar una de ellas en

USO INDICADO

particular se utilizan los filtros adecuados. Tener en cuenta que en el espectro visible, a cada longitud de onda le corresponde un color determinado.

- **Ancho de pulso:** Se refiere a un tiempo medido en milisegundos, que indica el tiempo que dura la luz en contacto con el tejido a tratar. Los valores de cada pulso pueden ser seleccionados individualmente.
- **Tiempo de pausa o relajación térmica:** Es el tiempo que necesita el tejido impactado para enfriarse, es decir, para ceder su energía al medio circundante. Cuanta más melanina o más pigmentado esté el tejido, más tiempo de pausa necesita para enfriarse. Por ejemplo para pieles oscuras o tratamientos pigmentarios oscuros, el tiempo debe ser mayor.
- **Secuencia o tren de pulsos:** Cada disparo puede ser dividido en dos o tres pequeños pulsos continuos; esto otorga relajación térmica a la piel para evitar quemaduras y posibles alteraciones pigmentarias (especialmente en pieles oscuras).
- **Pulsos simples:** Un solo disparo (recomendado para pieles muy blancas y en tratamientos pigmentarios y telangiectasias).
- **Funcionamiento:** La base del sistema consiste en una lámpara de xenón que es excitada por los circuitos internos del equipo y refrigerada simultáneamente por agua circulante y celdas Peltier. Para obtener una correcta secuencia de disparos, es importante que la lámpara se enfríe con rapidez a través de la refrigeración brindada. Se utilizan distintos filtros para escoger la longitud de onda adecuada para cada tratamiento en particular. Esto es porque los colores de cada tejido absorben las longitudes de onda que le sean más parecidas.

USO INDICADO

Por lo tanto, los objetivos a tratar de mayor eficacia son los que poseen:

- Melanina: se encuentra en pelos o alteraciones pigmentarias.
- Oxihemoglobina: es la sustancia cuyo pigmento le da su color rojo a la sangre y por lo tanto se aplica en tratamientos vasculares.
- Colágeno Dérmico: la aplicación del equipo **IPL** sobre el colágeno y la melanina constituyen el proceso de fotorejuvenecimiento.



- A** - Botones de disparo.
- B** - Filtro.
- C** - Cabezal.

ADVERTENCIAS - CONTRAINDICACIONES

ADVERTENCIAS

- Evitar usar el equipo en zonas como: oído, nariz, ojos, laringe. Alrededor de siliconas, metales o plásticos. Cerca de audífonos o marcapasos. En niños menores de 12 años.
- Luego de la aplicación, puede presentarse temporalmente: ardor, oscurecimiento de hiperpigmentaciones, edema, extra sensibilidad en la zona tratada o eritema.



CONTRAINDICACIONES

- Embarazo.
- Epilépticos.
- Heridas.
- Infecciones.
- Tatuajes.
- Diabetes descompensada.
- Cicatrización patológica.
- Depilación reciente.
- Problemas dérmicos serios.
- Exposición al sol reciente
- Nevus Patológico.
- Pacientes neoplásicos.
- Hipertensión descompensada.
- Fotosensibilidad.
- Peeling reciente.

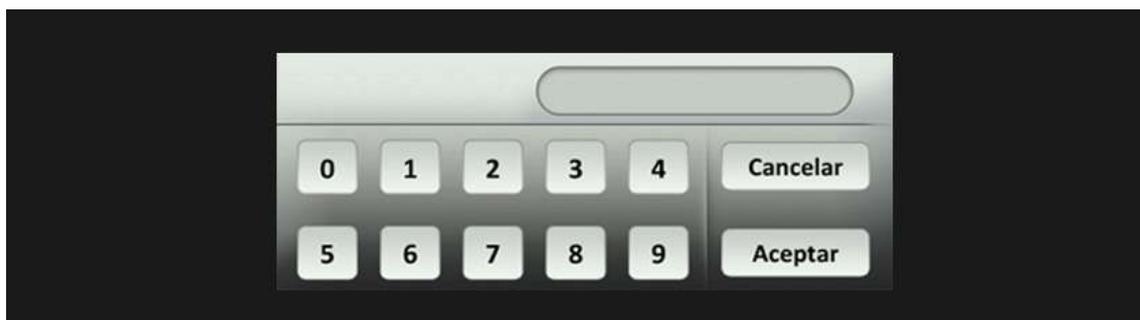
PANTALLA DEL EQUIPO

PANTALLA DE INICIO

Para acceder al sistema, presionar el botón **ingresar**.



Si usted desea, puede **solicitar una contraseña** a la hora de manipular el equipo. Esto se realiza abriendo el menú de configuración y activando dicha opción.



PANTALLA DEL EQUIPO

SELECCIÓN DE APLICACIÓN

La pantalla de **selección de aplicación** brinda al terapeuta distintos tipos de tratamientos preestablecidos.

Además, en el **modo avanzado**, todos los parámetros de ajuste de tratamiento se encuentran liberados para que el profesional realice sus propios seteos y adecuaciones de los mismos. Inmediatamente después de escoger un tratamiento, se le solicita al profesional la caracterización del paciente a tratar en ese momento.

FOTODEPILACIÓN

Para **fotodepilación** se selecciona fototipo, intensidad del tratamiento y color y grosor del vello.



PANTALLA DEL EQUIPO

TRATAMIENTOS

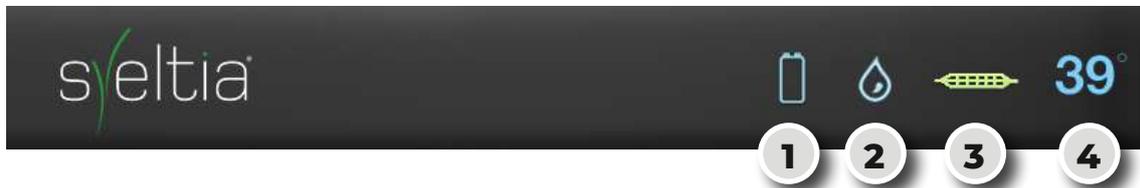
En el resto de los tratamientos, sólo se selecciona el fototipo y la intensidad. De esta manera, el sistema carga automáticamente el mejor ajuste de parámetros para tal caso.



ALERTAS

En la parte superior derecha de la pantalla del equipo, se encuentran las alertas visuales que reflejan las condiciones de funcionamiento en un momento dado. Las mismas se detallan a continuación con referencia a cada gráfico visual.

PANTALLA DEL EQUIPO



1. Capacitor:

- Desactivado
- Cargado y listo para disparar
- Descargado

2. Circuito de refrigeración:

- Desactivado
- Cargado y listo

3. Lámpara:

- Desactivado
- Cargado y listo
- Cargado y listo

4. Temperatura del sistema de refrigeración

MODO AVANZADO



PANTALLA DEL EQUIPO

Debemos tener en cuenta las advertencias superiores que se indican en la pantalla como cabezal desconectado entre otras. Estos íconos de advertencia nos impedirán darle play a nuestro equipo.

- 1 .** Alertas visuales.
- 2 .** Tiempo ON: modificable sólo en modo avanzado. Presionar para habilitar el teclado numérico.
- 3 .** Tiempo OFF: modificable sólo en modo avanzado. Presionar para habilitar el teclado numérico.
- 4 .** Selector de temperatura (refrigeración).
- 5 .** Selector de potencia (energía).
- 6 .** Menú general: pantalla de ayuda, información, alertas, botón volver y configuración.
- 7 .** Número de pulsos por disparo.
- 8 .** Indicador de desbloqueo de parámetros (encendido sólo en modo avanzado).
- 9 .** Intervalo de segundos entre disparos.
- 10 .** Contador total de disparos.
- 11 .** Contador parcial de disparos.
- 12 .** Reinicio para contador parcial de disparos.
- 13 .** Botón de habilitación/dehabilitación de disparos.



MANTENIMIENTO GENERAL

Apague el equipo antes de cualquiera de estas operaciones. Verifique que las salidas de aire de ventilación se encuentren limpias y libres de acumulación de polvo. De lo contrario puede ocasionar una sobre temperatura y un comportamiento errático del equipo.

No utilizar productos de limpieza corrosivos ni oleosos, tales como aguarrás, thinner o símil. No usar ninguna otra sustancia limpiadora que no sea la recomendada en este manual.

La pantalla del equipo se debe manipular y operar con las manos secas y limpias. Para su limpieza en caso de polvillo, utilizar un paño absorbente seco. Es posible usar un líquido limpia-pantallas comercial. Limpiar la carcasa del equipo con un paño humedecido en alcohol isopropílico al 70%, evitando así el depósito de polvo y otros agentes atmosféricos.



Limpieza de filtro

PASO 1

Retirar cuidadosamente el filtro del cabezal y esperar unos minutos antes de efectuar la limpieza. La limpieza del filtro debe realizarse cuando éste se encuentre a temperatura ambiente y no en caliente.

Procurar no manipular el filtro, ya que podemos quemar la misma. Limpiar con un **pañó de microfibra el filtro.**

MANTENIMIENTO GENERAL

No tocar la superficie con los dedos para evitar el depósito de grasa. Verificar que no queden pelusas u otro tipo de impurezas. Cualquiera de éstos puede ocasionar la degradación permanente de la eficacia del disparo de IPL.

Recambio de agua

El equipo se encuentra cargado con agua destilada y **listo para utilizarse**.

Dispone de un circuito cerrado de refrigeración por lo que al desenchufar el cabezal al equipo suele despedir algunas gotas de líquido.

Se aconseja realizar el proceso de descarga y carga del agua una vez por semana para prolongar la vida útil del equipo, siguiendo las indicaciones detalladas a continuación.

PASO 1

Con el cabezal conectado al equipo, retirar ambos tapones de la parte posterior del equipo. Colocar en la salida de agua (Tapón inferior) un recipiente para recibir el agua de desecho.



Para evitar corrosión en el circuito de refrigeración debe emplearse agua destilada. No utilizar agua de grifo ni agua mineral.

MANTENIMIENTO GENERAL

PASO 2

Enroscar el accesorio para carga de agua en el pico superior y vertir agua destilada lentamente hasta que salga de modo continuo por el pico inferior.

Debe retirarse aproximadamente un litro.

PASO 3

Retirar el accesorio de recarga de agua y colocar nuevamente los dos tapones ajustándolos a tope para evitar pérdidas de agua en el circuito de refrigeración.

El procedimiento debe realizarse una vez por semana.

Limpeza del cabezal

Limpiar el exceso de gel con un paño absorbente o papel tissue.

Al ser un cabezal que cuenta con Cooling System, no es necesario utilizar alcohol.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

EQUIPO	
Display	Táctil a color de 8"
Software	Sveltia
IPL (con contador de disparos)	Cooling 15mm x 50mm
3 Filtros intercambiables	420nm - 1200nm
Lámpara de xenón	100.000 disparos
Refrigeración Doble	Por agua y celdas Peltier
Fluencia	1 a 30 J/cm ²

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES	
Alto (cm)	31
Ancho (cm)	38 (sin portacabezal)
Profundidad (cm)	38,5
Peso (kg)	18 Kg

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
Frecuencia modo pulsado	2,5MHz 50% ciclo de trabajo
Línea de alimentación	220V - 50/60Hz (120v - 50-60Hz)
Consumo de energía máximo	1200 VA
Láser	650 mm
Aislamiento eléctrico (IEC 60601)	Clase I
Conexión a paciente (IEC 60601)	Tipo BF
Protección contra la penetración de líquidos	IPX0
Potencia máxima de enfriamiento	100W (cooling)

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CONDICIONES AMBIENTALES DE USO	
Temperatura	10°C a 40°C
Humedad Relativa	30% a 75% HR sin condensación
Presión Atmosférica	700 a 1060 hPa

CONDICIONES AMBIENTALES DE TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO	
Temperatura	-40°C a 70 °C
Humedad Relativa	10 a 90 %
Presión Atmosférica	700 a 1060 hPa

INFORMACIÓN SOBRE SVELTIA

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

CorMedic S.A. declina toda responsabilidad por eventuales daños producidos a pacientes, atribuibles a no respetar las normas de seguridad y esterilización.

Toda la información relacionada al uso son “sugerencias de uso” y queda sujeto a criterio y bajo responsabilidad del profesional tratante.

En el frente de su equipo o en la parte posterior del mismo donde se encuentra el número de serie de la unidad, usted hallará algunos de los símbolos de la siguiente tabla. En la tabla se detalla el significado de los mencionados símbolos.

	Puesta a tierra		Radiación no ionizante
	Equipo Clase II		Atención, consulte documentación
	Apilar hasta 3 bultos		Proteger contra la humedad
	Apilar hasta 5 bultos		Equipo Tipo BF
	Frágil		Equipo Tipo B

sveltia[®]
www.sveltia.com

Sveltia es marca registrada de **CorMedic S.A.**

De Los Calabreses 4204 -
B° Los Boulevares
X5022 Córdoba - Argentina
Tel. +54 351 4751785

D.T.: Ing. Diego Corin
AUTORIZADO POR ANMAT: PM-2089-9

