



# MANUAL DE INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

IMPORTANTE: Lea este manual de instrucciones con atención antes de intentar el uso del equipo



## ATENCIÓN - MUY IMPORTANTE

**Lea atentamente y en su totalidad** este manual de instrucciones antes de intentar usar el equipo.

- No utilizar el equipo en ambientes explosivos.
- El operador debe ser un profesional médico.
- Requiere de un entrenamiento previo para su uso.
- El paciente debe estar adecuado para el tratamiento de Radio Frecuencia.
- El paciente no debe tocar ninguna superficie ni borde metálico.
- No utilizar el equipo en pacientes que utilicen aparatos marcapasos o algún otro de tipo bioelectrónico.
- Aparato Clase 1. Debe realizarse la conexión a la red eléctrica con conductor de protección a tierra.
- No elimine la espiga de tierra colocando un adaptador o reemplazando la ficha por otra de dos espigas. Para su seguridad, su instalación debe estar provista de conductor de tierra. De no ser así realizar la adecuación con personal especializado.
- Para el descarte del equipo o alguna de sus partes componentes comuníquese con Dermoplástica S.A.
- El equipo debe instalarse de modo que resulten accesibles la llave posterior de encendido y la ficha de conexión de alimentación general
- Evite utilizar el equipo en ambientes con temperaturas menores a los 10°C o mayores a los 40°C

- Asegúrese que el interruptor general de alimentación, ubicado en la parte trasera del equipo, esté en desconexión al conectar la ficha al tomacorriente.
- Parte Aplicable Tipo BF  posee mayor protección contra choques eléctricos.
-  Este aparato aplica intencionalmente energía de radiofrecuencia no ionizante. Por este motivo puede producir interferencias en otros equipos electrónicos como receptores de radiofrecuencia u otros aparatos cercanos que no posean una adecuada protección contra sus efectos.

## Descripción símbolos de embalaje

Manéjese con cuidado.  
FRÁGIL



Punta de las flechas  
hacia arriba



Protegerlo de la  
humedad



## Características Generales

El sistema DERMADEEP PLUS® fue diseñado para el uso estético y cosmético. Tiene como objetivo el estiramiento por turgencia y contorno cutáneo, reduciendo los signos de envejecimiento de la piel. Es un modo seguro, clínicamente probado para reafirmar y modelar la piel, con mejoras en el contorno y textura, las cuales suceden naturalmente a través de la estimulación del propio colágeno. Es además no invasivo, no quirúrgico y sin inyecciones.

## Especificaciones Técnicas

<b>Marca</b>	Dermoplástica S.A.	
<b>Modelo</b>	Dermadeep Plus	
<b>Tensión de alimentación</b>	110-120/220-240V	
<b>Frecuencia</b>	50/60Hz	
<b>Potencia absorbida</b>	300VA	
<b>Fusibles</b>	4A 250V	
<b>Dimensiones</b>	Alto:	0.15m
	Ancho:	0.41m
	Largo:	0.435m
<b>Peso</b>	13 Kg	
<b>Gas refrigerante</b>	1,1,1,2-Tetrafluoroetano (R134A) (H2FC-CF3) en garrafa de 13 KG	

## Accesorios provistos

- Cable de alimentación
- Pedal
- Manguera de conexión a garrafa
- Placa de electrodo Neutro
- Cabezal de aplicación Facial (pieza de mano) (cfp 201)
- Tips de reemplazo (tf 201) por 10 unidades
- Tips de reemplazo (tf 202) por 10 unidades
- Cabezal de aplicación Corporal (pieza de mano) (ccp 401)
- Tips de reemplazo (tc 401) por 10 unidades
- Cabezal de aplicación Facial bipolar (pieza de mano) (cfb 201)
- Tips de reemplazo (tf 201) por 10 unidades
- Cabezal de aplicación Facial Circunvalente (pieza de mano) (cfc 201)
- Tips de reemplazo (tf 201) por 10 unidades.
- Caja de embalaje.

## Instalación y funcionamiento del Dermadeep Plus

- 1· Conexiones**
- 2· Operación del equipo**
- 3· TIPS**
- 4· Los cabezales**
- 5· Seguridad**
- 6· Mantenimiento preventivo**

## Instalación

### 1- Conexiones

Las conexiones del Dermadeep Plus son sencillas.

En la parte posterior se encuentra la conexión para la entrada de línea de alimentación. La tensión de funcionamiento está indicada a un costado del conector de acuerdo a cada país.

110 - 120 V  
4 A



220 - 240 V  
4 A



Verifique que la tensión de alimentación esté dentro del rango especificado.

A su lado se encuentra el fusible de 4A que protegerá al equipo ante una sobrecarga, pudiendo ser reemplazado fácilmente.

Colocaremos un extremo de la manguera de conexión a garrafa al conector de bronce en la parte posterior y el otro extremo a la garrafa del agente refrigerante. Se utiliza refrigerante 1,1,1,2-Tetrafluoroetano. Puede conseguirse en el mercado en garrafas de 13Kg, es ecológico y seguro.



Se recomienda seguir detalladamente las instrucciones de seguridad e higiene provistas por el proveedor del gas.

Debe conectarse el Foot Switch.

En el caso de utilizarse a Placa de electrodo Neutro debe estar en contacto la totalidad de la misma con el cuerpo del paciente (directamente sobre la piel) y la ficha del electrodo neutro debe conectarse en la parte trasera del Dermadeep Plus

El Dermadeep Plus tiene en el frente tres conexiones

Un conector RF Unipolar

Un conector RF CIR / BIP

Un conector COLD OUT

El cabezal de aplicación Facial (pieza de mano) (cfp 201) y el cabezal de aplicación Corporal (pieza de mano) (ccp 401) deben conectarse en el conector RF Unipolar y la manguera azul en el conector COLD OUT.

El cabezal de aplicación Facial bipolar (pieza de mano) (cfb 201) y el cabezal de aplicación Facial Circunvalente (pieza de mano) (cfc 201) deben conectarse en el conector RF CIR/BIP. El conector del Cabezal tiene dos guías en la parte superior e inferior del mismo estas deben coincidir con el conector hembra del equipo. Una vez que se introduce y llega al tope se debe girar en sentido horario hasta que actúe la traba.

La manguera de frío se coloca a presión dentro del conector COLD OUT, introduciéndola hasta sentir el tope. Quedando así conectado el circuito de frío.



Verifique que tanto los conectores como la manguera queden firmemente ajustados. No se deben poder desconectar tirando hacia afuera.

Para retirar los conectores del cabezal de aplicación Facial (pieza de mano) (cfp 201) o el cabezal de aplicación Corporal (pieza de mano) (ccp 401) debe aplicarse presión en la pestaña superior en cada caso hacia adentro y tirando desde la ficha hacia afuera, en tanto que para retirar la manguera se hace presión sobre la arandela plástica negra hacia adentro y jalando la manguera hacia fuera sale.

Para retirar los conectores cabezal de aplicación Facial bipolar (pieza de mano) (cfb 201) y el cabezal de aplicación Facial Circunvalente (pieza de mano) (cfc 201) debe aplicar presión hacia afuera en la pestaña del conector de los cabezales y girar en el sentido antihorario (unos 45°) después tirar hacia afuera el conector hasta que este salga completamente.

Una vez conectado se puede proceder a encender el Dermadeep Plus mediante la llave de encendido ubicada en el panel trasero.

## 2- Operación del equipo

Al encender el equipo, se tiene la pantalla inicial de presentación, a continuación se despliega una pantalla **Selección de Tratamiento**, menú de opciones Monopolar y Multipolar. Elegir una de los tratamientos utilizando el botón UP o Down, una vez definido se activa con el botón Select.

Si elegimos la opción Monopolar pasamos a la pantalla llamada **Nivel RF Monopolar**. En la misma debemos elegir el nivel de potencia RF Mono P. donde el Nivel 1 es el 35% Duty Cycle, el nivel 2 es el 50% Duty Cycle, el nivel 3 es el 65% Duty Cycle, el nivel 4 es el 85% Duty Cycle y nivel 5 es el 100% Duty Cycle. El nivel de potencia se selecciona con el botón UP o DOWN, una vez definido se activa con el botón Select, en estas condiciones el equipo está listo para operar.

Para activar la salida de radiofrecuencia se presiona el foot switch y la indicación en la pantalla será "EMITIENDO". La radiofrecuencia será desactivada cuando se suelte el pedal o a los 6 minutos de aplicación. El frío se activará automáticamente cada 30 segundos.

Para reactivar luego de los 6 minutos de aplicación se debe volver a pulsar el botón Select.

Si se desea modificar la potencia de aplicación se vuelve a pulsar el botón Select y nuevamente con UP y DOWN se selecciona la condición deseada.

Si queremos volver a la pantalla **Selección de Tratamiento** debemos mantener presionado el botón Select hasta llegar a la misma.

Si elegimos la opción Multipolar pasamos a la pantalla llamada **Nivel RF Multipolar**. En la misma debemos elegir el nivel de potencia RF Multi P. donde el Nivel 1 es el 35% Duty Cycle, el nivel 2 es el 50% Duty Cycle, el nivel 3 es el 65% Duty Cycle, el nivel 4 es el 85% Duty Cycle y nivel 5 es el 100% Duty Cycle. El nivel de potencia se selecciona con el botón UP o DOWN, una vez definido se activa con el botón Select, en estas condiciones el equipo está listo para operar.

Para activar la salida de radiofrecuencia se presiona el foot switch y la indicación en la pantalla será "EMITIENDO". La radiofrecuencia será desactivada cuando se suelte el pedal o los 6 min de aplicación. Para reactivar luego de los 6 minutos de aplicación se debe volver a pulsar el botón Select. En esta opción no hay aplicación de frío.

Si se desea modificar la potencia de aplicación se vuelve a pulsar el botón Select y nuevamente con UP y DOWN se selecciona la condición deseada.



Verifique que tanto los conectores como la manguera queden firmemente ajustados. No se deben poder desconectar tirando hacia afuera.

Para apagar el equipo Dermadeep Plus se procede mediante la llave de encendido ubicada en el panel trasero.

En el caso de utilizarse la Placa de electrodo Neutro debe estar en contacto la totalidad de la misma con el cuerpo del paciente (directamente sobre la piel)



El contacto de la Placa de electrodo Neutro debe apoyar firmemente sobre la piel controlando que no evidencie aumento de temperatura de la misma al aplicar la radiofrecuencia.

### 3- Tips de reemplazo

Material aislante de tantos milímetros

- tf 201 diámetro = 30 mm
- tf 202 diámetro = 22 mm
- tc 401 diámetro = 53 mm

### 4- El cabezal CF 201 y CC 401

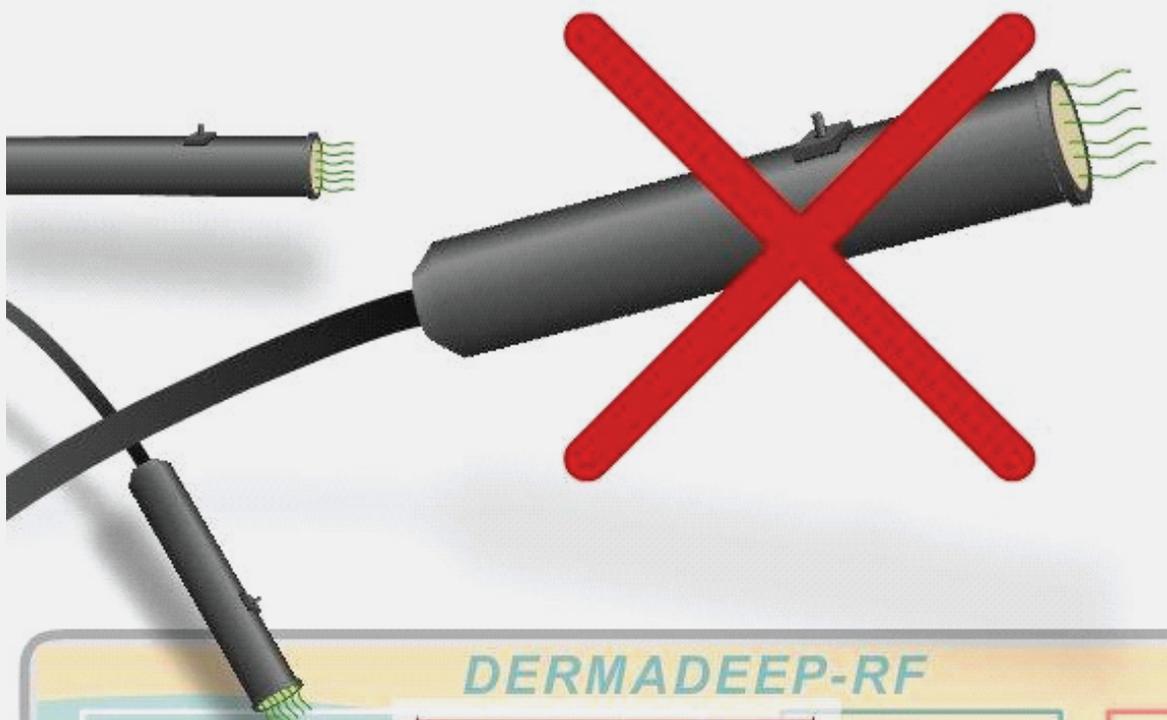
- cabezal de aplicación Facial (pieza de mano) (cf 201)
- Tips de reemplazo (tf 201) por 10 unidades
- Tips de reemplazo (tf 202) por 10 unidades

En la zona de apoyo del cabezal facial cf 201 se debe colocar primero un protector aislante tf 202 y sobre él otro protector aislante tf 201 (este último de mayor diámetro que el tf 202)

Para ello debe retirarse el anillo de la parte frontal deslizándolo cuidadosamente hacia afuera, verificar que la superficie metálica esté libre de grasa y polvo. Si ya tuviese tip, retirarlo y limpiar la superficie metálica con un paño limpio y seco que no deje pelusas.

Se colocan los tips, primero el cf 202 y el cf 201 después, bien centrados y prolijamente pegados uno a uno. Finalmente se vuelve a colocar el anillo quedando aprisionado el borde del tip cf 201.

En cuanto al uso de la pieza de mano hay algunos detalles a tener en cuenta que son importantes:



Durante el tratamiento, el cabezal cf 201 y CC 201 tiene que estar con la punta hacia abajo u horizontal, nunca hacia arriba. Es necesario que sea así para que agente refrigerante llegue correctamente al cabezal y actúe adecuadamente, es por ello que el tratamiento se realiza con el paciente acostado en camilla.



El refrigerante hace que la temperatura en la superficie de la piel en contacto con la punta descienda a alrededor de 15°C produciendo una sensación de frescor.

## NOTA:

El cambio de aislantes (tf 201, tf 202 y tc 401) se realiza cada 10 pacientes, para realizarlo se retira el tip usado, se limpia con un paño seco y limpio para retirar vestigios de adhesivo y grasa y se vuelve a cubrir con los correspondientes tips.

**Si el equipo no recibe refrigerante puede utilizarse se queda sin gas no habrá enfriamiento Esto se soluciona reponiendo la provisión del gas.**

## Recomendaciones para la utilización del Dermadeep Plus

### Áreas a trabajar:

- Levantamiento de cola de ceja
- Surco nasogeneano
- Bigote Chino
- Levantamiento de pómulo
- Levantamiento de mejilla
- Mejoramiento del ángulo maxilar
- Patas de Gallo
- Cuello y escote
- Abdomen
- Glúteos
- Cara interna de Muslos
- Manos
- Cara interna de brazos

Para la utilización del **Cabezal de aplicación Facial** (pieza de mano) (cf 201) se recomienda para trabajo facial Nivel 3.

Verificar que el cabezal de aplicación haga contacto uniforme con la piel del paciente.

Se recomienda deslizar el mismo en el sentido de las líneas de tensión de la cara siempre hacia arriba.

Mantener siempre la punta en movimiento. Nunca dejarlo fijo.

Tiempo promedio para un tratamiento facial es de 30 a 45 min, teniendo precaución de no aplicarlo cerca de los lóbulos oculares.

Para la Utilización del **Cabezal de aplicación Corporal** (pieza de mano) (cc 201) se recomienda para trabajo corporal Nivel 3 o 4.

Verificar que el cabezal de aplicación haga contacto uniforme con la piel del paciente

Se recomienda aplicar de acuerdo a la zona a tratar en sentido circular teniendo en cuenta el área a tratar el tratamiento es de 20 a 30 minutos por zona.

Para la utilización del Cabezal de aplicación Facial Circunvalente (pieza de mano) (cfc 201) se recomienda para trabajo facial Nivel 4.

Verificar que el cabezal de aplicación haga contacto uniforme con la piel del paciente.

Se recomienda aplicar en surcos más profundos dejando fijo el cabezal sobre el área a tratar (no más de 4 segundos) el tratamiento es 3 minutos por zona a tratar.

Para la utilización del Cabezal de aplicación Facial bipolar (pieza de mano) (cfb 201) se recomienda para trabajo facial Nivel 2.

Verificar que el cabezal de aplicación haga contacto uniforme con la piel del paciente.

Se recomienda aplicar en zona de parpados inferiores y superiores. Se recomienda deslizar el mismo. Mantener siempre la punta en movimiento nunca dejarlo fijo.

Tiempo promedio para un tratamiento facial es de 3 min.

En todos los tratamientos se recomienda utilizar un aceite tipo mineral para ayudar al deslizamiento del cabezal y evitar fricciones en la piel. ( no excluyente).



Usar guantes de látex

No aplicar sobre eritemas o sobre cualquier otro tipo de lesión cutánea.

## 5- Seguridad

En cuanto a la seguridad, además de la protección interna que tiene el equipo, veremos algunos temas en detalle:



- No utilizar el equipo en ambientes explosivos.
- La generación de radiofrecuencia puede generar pequeñas arcos eléctricos que en un ambiente con gases explosivos podrían generar combustión.
- No utilizar el equipo en pacientes que utilicen aparatos marcapasos o algún otro de tipo bioelectrónico.
- La generación intencional de radiofrecuencia puede afectar momentánea o permanentemente equipos electrónicos próximos a la zona de aplicación.



- Aparato Clase 1. Debe realizarse la conexión a la red eléctrica con conductor de protección a tierra.

- No elimine la espiga de tierra colocando un adaptador o reemplazando la ficha por otra de dos espigas. Para su seguridad, su instalación debe estar provista de conductor de tierra. De no ser así realizar la adecuación con personal especializado.

Esto asegura que en una eventual falla de aislación el equipo presente tensiones peligrosas en su superficie.

## 6- Mantenimiento preventivo

### Limpeza básica

El equipo puede limpiarse con un trapo seco o levemente humedecido con agua limpia sin usar solventes ni limpiadores. Tener cuidado de no humedecer los conectores frontales los que únicamente se repasarán con un trapo limpio y seco que no deje pelusas.

### Servicio técnico



No son permitidas las modificaciones en este equipo

No realizar cambios al equipo sin autorización del fabricante

Toda reparación debe ser hecha por personal autorizado y capacitado por Dermoplástica S.A., utilizando únicamente repuestos originales.

Dermoplástica S.A., advierte que en el caso de no cumplimentarse alguna de las anteriores recomendaciones, la empresa queda eximida de toda garantía y responsabilidad.

**Dermoplástica S.A.**

**Dirección:** Laprida 1570 2 piso Of. 5 (1425)

*Ciudad autónoma de Buenos Aires - República Argentina*

**Tel.:** (54-11) 4823-6766

**EMAIL:** [info@dermoplastica.com.ar](mailto:info@dermoplastica.com.ar) -

**[www.dermoplastica.com.ar](http://www.dermoplastica.com.ar)**