



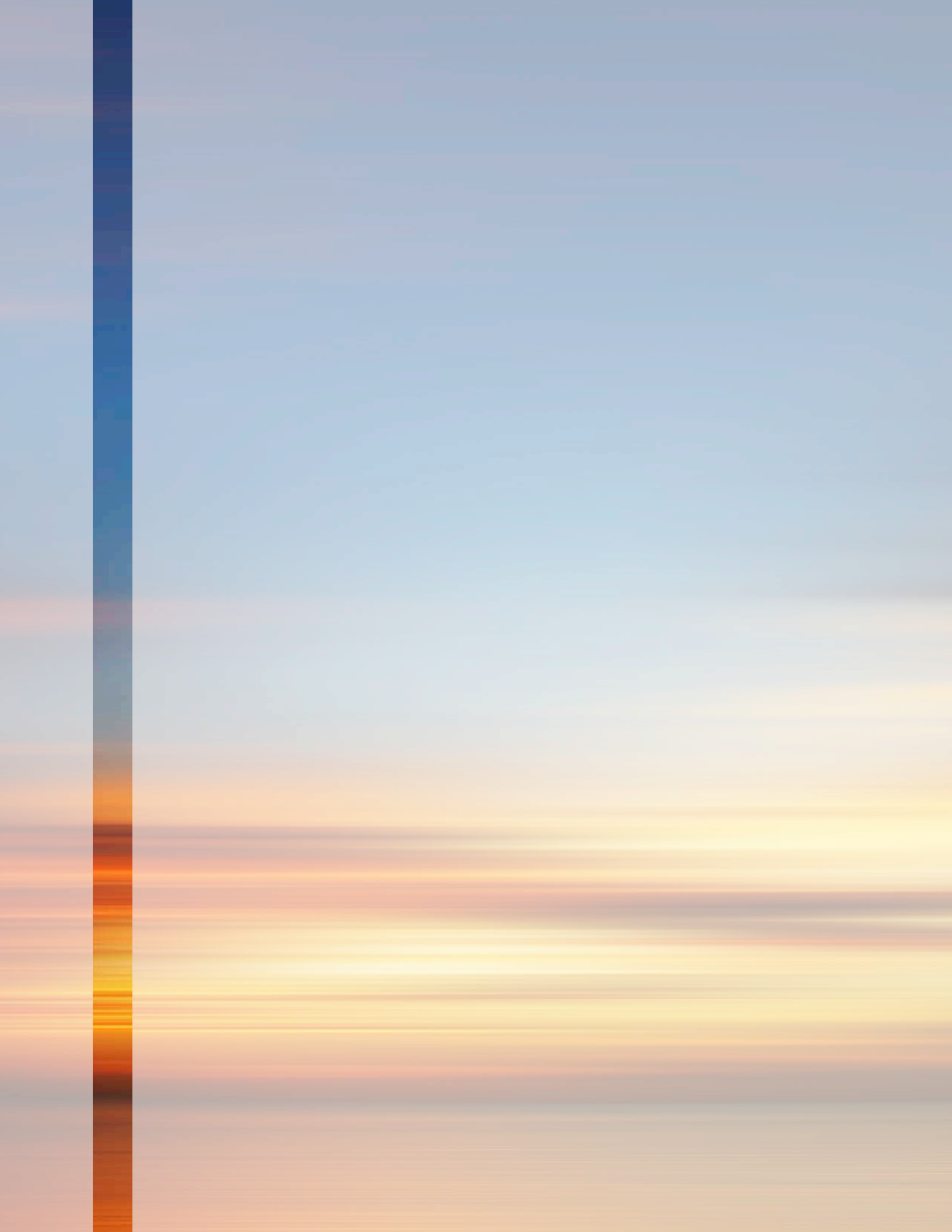
---

# Soluciones de gestión térmica para pacientes

Spanish - EU

Technology to the next degree™





# Gentherm Medical

---

La mayoría de las empresas de tecnología se definen por las cosas que crean. Aunque Gentherm no es ajena a la innovación, nuestro objetivo va más allá de la creación material: es tener un impacto positivo en la vida de las personas en todo el mundo. Nuestro núcleo es la tecnología térmica, pero nuestra visión va más allá. Escuchamos a nuestros clientes, entendemos sus necesidades y trabajamos incansablemente para desarrollar las soluciones que exigen, y muchas veces soluciones que no se habían dado cuenta de que necesitaban.

Nuestra experiencia en tecnología térmica sigue abriéndonos puertas. Resolvemos problemas tecnológicos que incluyen mejorar el rendimiento de sistemas de energía, software inteligente y más. Después de casi 50 años, podríamos simplemente enumerar todos nuestros logros, adquisiciones y avances, pero preferimos centrarnos en cómo todo eso nos impulsa al futuro. Por ejemplo, cómo nuestro alcance mundial y capacidad de fabricación líder en el

industria nos dan la oportunidad de innovar, probar y perfeccionar. O cómo nuestro enfoque en soluciones térmicas únicas para vehículos es una puerta para entender a los clientes en todo el mundo. Eso es solo una pequeña parte de cómo nuestros más de 13.000 empleados en 13 países ayudan a crear soluciones de energía térmica todos los días.

Nuestra experiencia en soluciones térmicas para la automoción nos ayuda a desarrollar una línea completa de soluciones de gestión de la temperatura de los pacientes para el mercado de la asistencia sanitaria. Nuestra línea de productos médicos incluye sistemas de calentamiento y enfriamiento para todo el cuerpo para el control de la temperatura, el mantenimiento de la normotermia y las terapias localizadas.

## Índice

---

Desde la fundación al futuro/Índice	2-3	ASTOPAD™	24-25
Gentherm en todo el mundo	4-5	Norm-O-Temp®	26
<b>Sistemas de hiper-hipotermia</b>	<b>6-7</b>	Gelli-Roll®	27
Blanketrol® III	8-9	ASTOTHERM®	28
KoolKit®	10	ASTOFLO™	29
KoolKit® Neonato	11	<b>Terapia localizada</b>	<b>30-31</b>
Maxi-Therm®	12	Electri-Cool® II	32-33
Maxi-Therm® Lite	13	Micro-Temp® LT	34-35
PlastiPad®	14-15	Almohadillas para terapia de frío	36
Chaleco para el personal	16	Almohadillas Maxi-Therm Lite	37
Envoltura de la cabeza	17	<b>Control de la temperatura de la sangre</b>	<b>38-39</b>
<b>Sistemas de normotermia</b>	<b>18-19</b>	Hemotherm® CE	40-41
WarmAir®	22	Información para pedidos	42-44
FilteredFlo®	23	Gentherm - Crecimiento y transformación	46-47

# GENTHERM en todo el mundo

---

## AMÉRICA DEL NORTE:

ESTADOS UNIDOS: Northville, MI  
Sede mundial, Ventas y Soporte Técnico

ESTADOS UNIDOS: Del Rio, TX  
Almacén

ESTADOS UNIDOS: Cincinnati, OH  
Área Médica, Producción

Canadá: Burlington, ON  
Ingeniería, Investigación y Desarrollo

México: Acuña, Celaya  
Producción



## EUROPA

Alemania: Odelzhausen  
Sede Europea, Investigación y Desarrollo, Centro de Servicio al Cliente

Hungría: Pilisszentiván  
Ingeniería de Aplicación, Producción

Ucrania: Vynohradiv  
Producción

Macedonia: Prilep  
Producción

Malta: Ta'Xbiex  
Centro de Servicio al Cliente

Reino Unido:  
West Midlands, Coventry  
Ventas y Soporte Técnico

## ASIA

China: Langfang  
Sede en Asia, Investigación y Desarrollo, Producción, Centro de Servicio al Cliente

China: Shanghai  
Centro de Servicio al Cliente, Desarrollo de Dispositivos Electrónicos

China: Shenzhen  
Producción de Dispositivos Electrónicos

Japón: Tokio  
Ventas y Soporte Técnico

Corea del Sur: Anyang, Asan, Ulsan  
Ventas y Soporte Técnico

Vietnam: Ha'Nam  
Producción



**GENTHERM**



# Sistemas de normotermia

---

- WarmAir®
- FilteredFlo®
- ASTOPAD™
- Mantas ASTOPAD™
- Norm-O-Temp®
- Gelli-Roll®
- ASTOTHERM®
- ASTOFLO™

Ofrecemos tres sistemas diferentes para proporcionar normotermia: Norm-O-Temp®, WarmAir® y ASTOPAD™. Estos sistemas proporcionan el calor deseado y la comodidad necesaria para el paciente. El método de entrega del calor depende de lo que prefiera el cuidador.

El dispositivo Norm-O-Temp®, combinado con el dispositivo Gelli Roll®, ofrecen excelente control de la temperatura y al mismo tiempo permiten acceso total al paciente. Es una excelente solución para el quirófano y la sala de urgencias.

El dispositivo WarmAir® tiene 3 configuraciones de temperatura terapéuticas que ayudan a mantener al paciente normotérmico. Para cualquier departamento en el hospital que esté buscando un sistema básico de calentamiento, el dispositivo WarmAir® es la solución.

El sistema de calentamiento ASTOPAD™, resistente y reutilizable, es también seguro y simple de manejar. Ayuda a evitar y tratar la hipotermia durante el período perioperatorio para todos los pacientes quirúrgicos.







# WarmAir®

## SISTEMA DE CALENTAMIENTO CONVECTIVO DEL PACIENTE

La prevención de la hipotermia intraoperatoria se considera una práctica estándar en los departamentos perioperatorios. Esto es particularmente importante para los pacientes a los que se hace una cirugía mayor. Nuestro sistema WarmAir ayuda a mantener la temperatura del paciente y le ofrece comodidad antes, durante y después de la cirugía.



## BENEFICIOS Y CARACTERÍSTICAS

- Ayuda a mantener a los pacientes confortables antes y después de la cirugía
- Proporciona mantenimiento de la normotermia durante la cirugía
- 3 niveles de terapia y una configuración ambiental
- Estructura compacta y liviana
- Alarmas para temperatura baja y alta

## ESPECIFICACIONES

Modelo N.º: 135

Tamaños: 100 v/115 v, 220 v/240 v

<b>Dimensiones</b>	8,75 pulg. de ancho x 8,75 pulg. de profundidad x 13,5 pulg. de alto (22,2 cm x 22,2 cm x 34,3 cm)
<b>Peso</b>	13,5 libras (6,1 kg)
<b>Configuraciones de temperatura</b>	32,2°C (90°F) 37,8°C (100°F) 43,3°C (110°F)
<b>Filtración</b>	0,2 micrones, alta eficiencia
<b>Flujo de aire</b>	35 pies cúbicos por minuto
<b>Calentador</b>	800 vatios

# FilteredFlo®

## MANTAS PARA CALENTAMIENTO DE PACIENTES

El diseño original de las mantas para calentamiento de pacientes FilteredFlo® permite el uso de un soplador de baja velocidad para suministrar aire filtrado de movimiento suave. Las mantas filtran el aire en un 94 % antes de que entre en contacto con el paciente, lo que puede ayudar a reducir el riesgo de infecciones en el sitio quirúrgico.



## BENEFICIOS Y CARACTERÍSTICAS

- Se pueden doblar hacia atrás para tener fácil acceso al paciente cuando están infladas
- No flotan ni se mueven sobre el paciente, las mantas cubren al paciente adaptándose a su posición
- Las mantas tienen 2 capas de material, lo que permite que el aire se filtre dos veces antes de llegar al paciente
- Proporcionan calor al paciente filtrando aire a través del material y no forzándolo a través de pequeños orificios

## ESPECIFICACIONES

<b>Modelo N.º 243</b>	Adulto - 92 pulg. x 50 pulg. (233,7 cm x 127 cm)
<b>Modelo N.º 443</b>	Parte superior del cuerpo - 88 pulg. x 30 pulg. (223,5 cm x 76,2 cm)
<b>Modelo N.º 442</b>	Parte inferior del cuerpo - 53 pulg. x 40 pulg. (134,6 cm x 101,6 cm)
<b>Modelo N.º 344</b>	Torso - 43 pulg. x 40 pulg. (109,2 cm x 101,6 cm)
<b>Modelo N.º 244</b>	Pediátrica - 56 pulg. x 40 pulg. (142,2 cm x 101,6 cm)
<b>Modelo N.º 246</b>	Debajo del cuerpo para bebés - 24 pulg. x 37 pulg. (61 cm x 94 cm)
<b>Modelo N.º 247</b>	Debajo del cuerpo pediátrica- 72 pulg. x 36 pulg. (182,8 cm x 91,4 cm)
<b>Modelo N.º 248</b>	Abajo del cuerpo para adulto - 78,5 pulg. x 40 pulg. (199,4 cm x 101,6 cm)
<b>Modelo N.º 460</b>	Manta para parte inferior del cuerpo - 46 pulg. x 36 pulg. (116,8 cm x 91,4 cm)
<b>Modelo N.º 461</b>	Manta para parte superior del cuerpo - 76 pulg. x 42 pulg. (193 cm x 61 cm)
<b>Modelo N.º 462</b>	Manta para adulto - 80 pulg. x 36 pulg. (203,2 cm x 91,4 cm)
<b>Modelo N.º 145</b>	Tubo de calentamiento - 28 pulg. x 66 pulg. (71,1 cm x 167,7 cm)
<b>Modelo N.º 542</b>	Cardíaco estéril - 72 pulg. x 50 pulg. (182,8 cm x 127 cm)

# ASTOPAD™

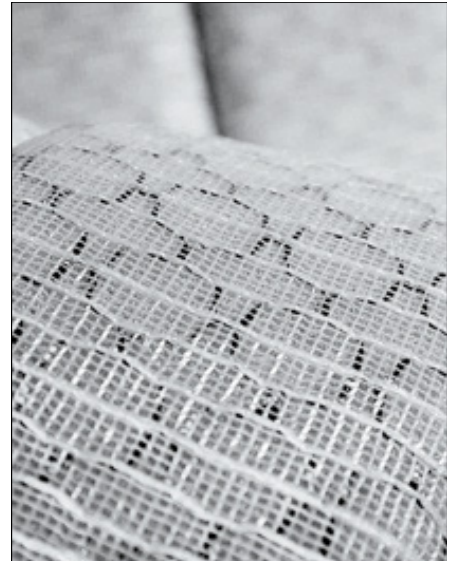
## TECNOLOGÍA DE CALENTAMIENTO CARBOTEX

Como líder de la industria en gestión térmica para pasajeros de automóviles, Gentherm está aprovechando su innovadora tecnología para ofrecer avances en gestión de la temperatura de los pacientes.

Todas las mantas ASTOPAD han sido desarrolladas con la tecnología líder de calefacción de Gentherm, Carbotex®, que se diseñó originalmente para ofrecer comodidad, calor, fiabilidad y seguridad. La tecnología de calefacción Carbotex se ha incorporado en más de 80 millones de vehículos desde el lanzamiento inicial.

La tecnología Carbotex de Gentherm tiene un original diseño similar a una rejilla que permite seguridad, duración y fiabilidad. Es la tecnología ideal para el quirófano, o cualquier otro lugar en el hospital en el que sea necesario calor silencioso, cómodo y fiable.

El sistema ASTOPAD cumple con todas las nuevas normas eléctricas, ISO y de seguridad para un dispositivo médico para calentamiento.



## BENEFICIOS Y CARACTERÍSTICAS



Batería recargable integrada con 2 horas de uso continuo, que permite calefacción durante el transporte.



Las mantas ASTOPAD se pueden usar con dispositivos para posicionamiento en mesas de quirófanos.



Diseño seguro y fiable con 8 sensores de temperatura por manta para pacientes adultos, pediátricos y bebés.



Las mantas se pueden usar envolviendo al paciente para permitir mayor versatilidad en la posición.



El sistema ASTOPAD NO interfiere con instrumentos quirúrgicos de alta frecuencia.



Funcionamiento silencioso para minimizar distracciones en el quirófano.



2 conexiones a la manta con control independiente permiten el calentamiento de todo el cuerpo.



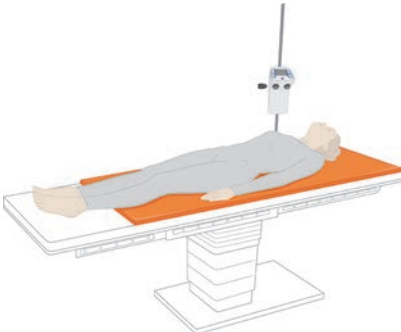
Todas las mantas se pueden limpiar fácilmente con un paño y desinfectantes aprobados por el hospital.

# MANTAS ASTOPAD™

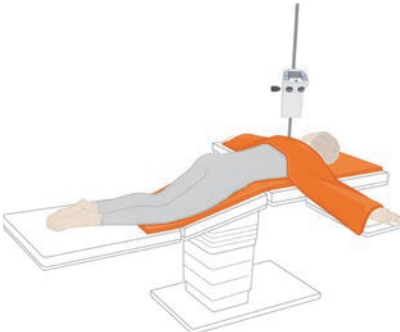
---



ASTOPAD COV105  
ASTOPAD COV155



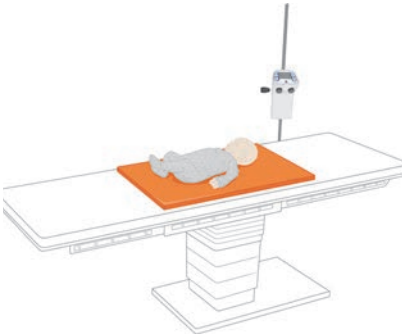
ASTOPAD COV150



ASTOPAD COV150  
ASTOPAD COV155



ASTOPAD COV070



ASTOPAD COV070



# Norm-O-Temp®

## SISTEMA DE HIPERTERMIA

Nuestro sistema Norm-O-Temp® es un sistema de hipertermia que permite administrar terapia de calor por conducción. Se puede usar en el quirófano, sala preoperatoria, sala de recuperación, sala de urgencias o cualquier otro departamento donde sea necesario calentar al paciente.



## BENEFICIOS Y CARACTERÍSTICAS

- Sistema rentable de terapia de calor
- Controlado por microprocesador
- Ayuda a mantener la normotermia
- Característica de precalentamiento
- 2 conexiones para mantas
- Interfaz fácil de usar
- Tamaño compacto, ayuda a ahorrar espacio

## ESPECIFICACIONES

**Modelo N.º: 111Z**  
Modelo N.º: 111W

**Tamaños: 100 v/115 v**  
Tamaños: 230 v

<b>Modelo N.º 118</b>	Estructura con soporte IV
<b>Modelo N.º 119</b>	Estructura baja
<b>Dimensiones</b>	9 pulg. de ancho x 15 pulg. de profundidad x 18,5 pulg. de alto (22,9 cm x 38,1 cm x 46,9 cm)
<b>Peso</b>	33,5 libras (15,2 kg)
<b>Rango de temperatura del agua</b>	32 °C – 42 °C (89,6 °F – 107,6 °F) – Solo calefacción
<b>Calentador</b>	800 vatios
<b>Tasa de flujo</b>	42 galones por hora (115 V) / 36 galones por hora (230 V)

# Gelli-Roll®

## ALMOHADILLA DE CALOR Y FRÍO REUTILIZABLE

Nuestro dispositivo Gelli-Roll®, cuando se usa con nuestros sistemas de regulación térmica, ofrece calentamiento y enfriamiento para pacientes. El revolucionario y fácil de usar dispositivo Gelli-Roll® combina la gestión de la temperatura y la comodidad del paciente.

Es una manta de agua reutilizable encapsulada en el polímero Akton®. Se puede usar antes, durante o después de la cirugía para mantener la temperatura normal del paciente.



## BENEFICIOS Y CARACTERÍSTICAS

- Puede ayudar a disminuir el tiempo de instalación, configuración y desarmado
- Fácil de limpiar con desinfectantes
- Permite acceso total al paciente
- Se puede usar con la mayoría de los pacientes, de bebés a adultos
- Conexiones autosellantes a mangueras
- Se puede usar para calentar o enfriar al paciente



## ESPECIFICACIONES

<b>Modelo N.º 195p</b>	73,5 pulg. x 21,5 pulg. x 0,625 pulg. (186,7 cm x 54,6 cm x 1,6 cm)
<b>Modelo N.º 194p</b>	31,25 pulg. x 23,75 pulg. x 0,625 pulg. (79,4 cm x 60,3 cm x 1,6 cm)
<b>Modelo N.º 193p</b>	20 pulg. x 13 pulg. x 0,625 pulg. (50,8 cm x 33,1 cm x 1,6 cm)

\*SE DEBE COMPRAR MANGUERA DE CONEXIÓN (N.º DE CAT. 286) PARA HACER FUNCIONAR LA MANTA CON EQUIPO GENTHERM

AKTON® es una marca registrada de Action Products, Inc., USA

# ASTOTHERM<sup>®</sup> plus

## SISTEMA DE CALENTAMIENTO PARA SANGRE E INFUSIONES

Las infusiones y transfusiones tibias ayudan a proteger a su paciente de hipotermia en el quirófano y en las unidades de cuidados intensivos. ASTOTHERM<sup>®</sup> PLUS calienta todas las infusiones y transfusiones mediante un método de calentamiento con flujo seco para uso diario. El dispositivo ASTOTHERM PLUS está listo para usar cuando se enchufa. Por eso, está listo para proporcionar calor al paciente sin necesidad de precalentamiento. Eso permite que las unidades de líquidos y sangre se mantengan en el frigorífico hasta que sea el momento de usarlas.

El sistema ASTOTHERM PLUS está listo para usarse en menos de 60 segundos, con el resultado de que se pueden suministrar a cada paciente transfusiones o infusiones tibias en el quirófano o en la unidad de cuidados intensivos. El dispositivo ASTOTHERM PLUS puede cubrir más del 97 % de las tasas de infusiones y transfusiones clínicamente relevantes.



## ASTOTUBE<sup>®</sup>

La línea de extensión de PVC



ASTOTUBE<sup>®</sup> es una línea de extensión desechable y de bajo coste que es adecuada para todos los usos de calentamiento con el dispositivo ASTOTHERM PLUS. Otros calentadores con frecuencia requieren costosos casetes para calentamiento desechables o perfiles de calentamiento desechables que generan costes elevados a largo plazo. Cuanto más frecuentemente se use el dispositivo ASTOTHERM PLUS, más clara es la relación coste-ahorro en comparación con la competencia.

## ASTOLINE<sup>®</sup>

### PERFIL CALENTADO ACTIVAMENTE 130 CM

Aproximadamente el 98 % de todas las infusiones y transfusiones se infunden a velocidades de flujo por debajo de 2.500 ml/h. En este rango, el dispositivo ASTOLINE<sup>®</sup> proporciona protección activa contra el enfriamiento de los líquidos. La sangre y las infusiones llegan a la cánula venosa del paciente a la temperatura deseada, incluso en casos de velocidades de flujo bajas o promedio.





# ASTOFLO™ PLUS eco

## CALENTADOR DE SANGRE E INFUSIONES

ASTOFLO™ PLUS eco es el dispositivo de calentamiento universal para todas las infusiones y componentes de la sangre para quirófanos, unidades de cuidados intensivos y otros departamentos médicos. Todos los líquidos médicos se calientan en el perfil de calentamiento eléctrico sin elementos desechables especiales, en el juego de infusión estándar, y se mantienen tibios hasta la cánula del paciente. Eso se consigue mediante un proceso de flujo seco. Las soluciones que se precalentaron externamente se mantienen tibias hasta que llegan al paciente, incluso a velocidades de flujo altas.



## BENEFICIOS Y CARACTERÍSTICAS

- Rango de temperatura: 33 °C a 43 °C
- Calentador controlado por microprocesador
- Pantalla digital que muestra temperatura real y configurada
- El perfil de calentamiento eléctrico con sensores de temperatura integrados proporciona calefacción óptima y precisión en la temperatura mediante control dependiente del flujo.
- Perfil de calentamiento eléctrico controlado por 2 sensores; reemplazable para líneas de infusión de 4-5 mm o 6-7 mm.

## Perfiles de calentamiento



- Para todos los juegos de infusión y sangre estándar con un diámetro externo de ...
  - ~ 4 - 5 mm (0,16 - 0,20 pulgadas)
  - ~ 6-7 mm (0,24 - 0,28 pulgadas)
- Para quirófanos, unidades de cuidados intensivos y cualquier departamento en hospitales donde sea necesario calentar sangre y líquidos.
- Para calentar líneas de retorno de sangre en diálisis y durante hemofiltración.
- Disponible en longitudes de 180 cm y 240 cm (71 in y 94,5 pulg.).

# Terapia localizada

---

- Electri-Cool® II
- MicroTemp® LT
- Almohadillas para terapia de frío
- Almohadillas Maxi-Therm® Lite

El desarrollo de dispositivos portátiles de flujo constante para terapia de frío permite la aplicación continua de frío en el área operada o lesionada para pacientes no ingresados. Nuestro dispositivo Electri-Cool® II ofrece terapia de frío continua a sus pacientes con operación simple y fácil aplicación.

Además, nuestro dispositivo Micro-Temp® LT es un sistema de calentamiento activo que puede ser una manera fácil y eficaz de usar terapia para superficies corporales localizadas, en múltiples áreas del hospital.

