

**ENA HEAT
CALENTADOR DE COMPOSITE
Ref. CHC3**

MANUAL DE INSTRUCCIONES



MANUAL DE INSTRUCCIONES

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD	4
CAPÍTULO 1	5
OBSERVACIONES GENERALES	5
1.1 FELICIDADES POR SU ADQUISICIÓN	5
1.2 DESCRIPCIÓN Y INFORMACIÓN DEL PRODUCTO	5
1.3 GLOSARIO	5
1.4 DIRECCIÓN GENERAL DE SEGURIDAD	6
1.5 CONSIDERACIONES GENERALES	8
CAPÍTULO 2	9
DESCRIPCIÓN DEL APARATO	9
2.1 INTRODUCCIÓN	9
2.2 DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL APARATO	9
2.3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	9
CAPÍTULO 3	10
3.1 INSTRUCCIONES DE USO	10
3.2 MANDOS	10
3.3 MODO DE USO	11
CAPÍTULO 4 ATENCIÓN AL CLIENTE Y GARANTÍA	13
4.1 ATENCIÓN AL CLIENTE	13
4.2 GARANTÍA	14
4.3 SERVICIO TÉCNICO	14
4.4 DESTRUCCIÓN DEL APARATO	15

ÍNDICE DE FOTOS

Fig. 1: Ena Heat (detalle de vista frontal)	10
Fig. 2: Ena Heat (detalle de la parte de atrás)	11

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

NOSOTROS

MICERIUM S.p.A.
VIA G. MARCONI, 83
16036 AVEGNO (GE) ITALY
Tel.: (+39) 0185 7887870 Fax: (+39) 0185 7997970

DECLARAMOS BAJO NUESTRA RESPONSABILIDAD QUE EL PRODUCTO:

ENA HEAT
CALENTADOR DE COMPOSITE
Ref. CHC3

AL CUAL ESTA DESCRIPCIÓN SE REFIERE ES CONFORME A CUANTO ESTÁ
ESTABLECIDO POR LAS DIRECTIVAS:

Material eléctrico:

Compatibilidad electromagnética: **2014/30/EU**

Baja Tensión **2014/35/EU**

RoHS **2011/65/EU**

RAEE **2012/19/EU**

y otras modificaciones

Y ESTÁNDARES ARMONIZADOS:

EN 61010

EN ISO 15223-1

Avegno (GE), 26/05/2021



(Dr. Eugenio Miceli)

CAPÍTULO 1

OBSERVACIONES GENERALES

1.1 FELICIDADES POR SU ADQUISICIÓN

Enhorabuena por elegir este producto.

Usted ha adquirido un producto que ha sido fabricado con la más alta precisión, verificado y probado con meticulosa artesanía.

Desde la década de 1980 Micerium SpA ha propuesto productos innovadores y prestigiosos en la industria dental.

Micerium S.p.A, a fin de confirmar su participación continua para cumplir con las exigências de los clientes, aplica a partir de 1998, el más completo sistema de calidad que asegura una buena gestión de la calidad en todas las etapas desde el diseño hasta el desarrollo, fabricación, instalación y servicio.

Queremos darle las gracias por la confianza depositada, estamos convencidos de esta nueva compra le dará un apoyo eficaz para su trabajo.

1.2 DESCRIPCIÓN Y INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

NOMBRE: **ENA HEAT COMPOSITE HEATING CONDITIONER
/ ENA HEAT CALENTADOR DE COMPOSITE**

MODELO: **CHC3**
Ref. CHC3 con CE adaptador
Ref. CHC3-GB con UK adaptador
Ref. CHC3-US con US adaptador

FABRICANTE: **MICERIUM S.p.A**
Via G. Marconi 83
16036 Avegno (GE) - Italy

Para obtener más información, póngase en contacto con el oficinas de Micerium de ventas en los siguientes:

- Teléfono: (+39) 0185 78 87 880 / oficina en Barcelona: (+34) 93 674 31 18
- Fax: (+39) 0185 78 87 970 / oficina en Barcelona: (+34) 93 674 31 18
- E-mail: micerium@micerium.com
oficina en Barcelona: michele@micerium.it

1.3 GLOSARIO

Los siguientes símbolos y sus respectivos significados se encuentran en este manual de instrucciones:

**PRECAUCIÓN**

El símbolo de prudencia llama la atención a un procedimiento operativo, práctica u otra medida similar que, si no se siguen o respetan, **puede dañar seriamente la funcionalidad y la seguridad del producto.**

**ADVERTENCIA**

El símbolo de advertencia llama la atención a un procedimiento operativo, práctica u otra medida similar que, si no se siguen o respetan, pueden **causar lesiones.**

1.4 DIRECCIÓN GENERAL DE SEGURIDAD**ADVERTENCIA**

La unidad sólo puede usarse de manera segura después de leer y entender el manual de instrucciones, indicaciones de seguridad, todos los otros documentos y estrictamente siguiendo las instrucciones dadas.

La máquina se debe utilizar sólo para los fines indicados.

Si no sigue todas las instrucciones que figuran en ambos documentos puede causar una descarga eléctrica, fuego, y / o lesiones personales graves.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES!

USUARIO:

1. Este es un dispositivo médico destinado únicamente para uso profesional.
2. El equipo debe ser usado sólo por un usuario capacitado. Las herramientas son peligrosas en manos de los usuarios inexpertos.
3. Antes de utilizar el dispositivo, por favor lea el manual de instrucciones cuidadosamente y completamente. Para aprender el funcionamiento, las aplicaciones y los posibles peligros relacionados con la unidad.

INSTRUCCIONES DE USO:

Ena Heat Composite Heating Conditioner permite mantener el composite a una temperatura ideal durante su aplicación en la consulta dental y en el laboratorio. También se puede utilizar para calentar hipoclorito y anestésicos. Cualquier otro uso está prohibido.

SEGURIDAD DEL ÁREA DE TRABAJO :

1. No utilice el dispositivo eléctrico en ambientes húmedos o al aire libre.
2. Mantener el área de trabajo limpia y bien iluminada para evitar accidentes.
3. No haga funcionar el dispositivo en atmósferas explosivas, en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo. Herramientas eléctricas crean chispas que pueden encender el polvo o el humo.
4. Mantenga a los niños, y los visitantes fuera de la zona de trabajo. El área de trabajo está prohibida a todas estas personas podrían tener serias lesiones personales—las distracciones podrían causar pérdida de control.
5. No permita que los visitantes en contacto con el aparato o el cable de extensión. Las medidas preventivas reducen el riesgo de lesiones.

6. Zona de peligro - Un espacio de al menos 0,5 m alrededor de la unidad tiene que ser declarada zona de peligro, ya que esta es la zona en la que el personal hace todo el trabajo.

SEGURIDAD ELÉCTRICA:

1. Evite el contacto a tierra de los objetos como tubos, radiadores, refrigeradores.
2. No utilice ningún adaptador de enchufes.
3. No exponga el aparato a la lluvia o humedad. Si entra agua en un instrumento eléctrico puede aumentar el riesgo de descarga eléctrica.
4. No tire del cable. Nunca utilice el cable para estirar el calentador o tirar del enchufe. Mantenga el cable lejos del calor, aceite, bordes cortantes o piezas móviles.
5. Sustituir inmediatamente el adaptador ACDC cuando los cable resulten dañados. Los cables dañados pueden aumentar el riesgo de descarga eléctrica.
6. Conecte el instrumento a una fuente de alimentación de CA que se ajuste a las especificaciones de la unidad de potencia. El suministro de tensión incorrecta puede causar una descarga eléctrica o quemaduras
7. Utilice sólo el adaptador de ACDG suministrado. Otros tipos distintos al mencionado pueden causar graves daños en el aparato y a los circuitos del sistema eléctrico.
8. Emergencia - Apagar la unidad con el interruptor principal y desconectar el enchufe de la toma de corriente de la pared.

HERRAMIENTAS DE USO Y CUIDADO:

1. No inserte objetos metálicos o líquidos en el aparato
2. No utilizar en caso de que el calentador no se encienda en ON o en OFF. Cualquier equipo que no se puede controlar con el interruptor es peligroso y debe ser reparado.
3. Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier ajuste o almacenar el aparato. Tales medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de encender el calentador accidentalmente.
4. Siempre que el aparato no se presente dañado, antes de usar la unidad, compruebe con atención su eficacia y el perfecto funcionamiento de los dispositivos de seguridad y, en caso necesario de las partes deterioradas. Dispositivos de seguridad o las partes dañadas deben ser reparadas o cambiadas por un Centro Autorizado de Asistencia. Muchos accidentes son causados por una deficiente manutención.
5. Si el aparato cae, no lo utilice y envíelo a un distribuidor autorizado.
6. La reparación debe ser efectuada por personal experto en los centros autorizados.
7. Inspeccionar el equipo, enchufe y cable de conexión periódicamente y sustituir el adaptador ACDC si está dañado.

MANTENIMIENTO:

1. Las reparaciones deben ser realizadas únicamente por personal cualificado autorizado por Micerium SpA. La manipulación por parte de personal no cualificado no está permitida y puede causar futuras lesiones.
2. Por cuanto concierne las piezas de recambio, utilice solo las originales. Siga las instrucciones de la Sección de Mantenimiento del manual de instrucciones, en caso contrario se puede ocasionar riesgo de descarga eléctrica o lesiones.

LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

La estructura es de aluminio y plástico. Para la limpieza y desinfección se recomienda desenchufar el adaptador ACDC y frotar ligeramente la superficie con un paño humedecido con alcohol (no utilice acetona u otros agentes agresivos para plásticos).

**PRECAUCIÓN**

No sumergir ningún elemento del aparato en líquidos, ni verter líquidos en los alvéolos de las jeringas o carpules. No autoclavar. No utilizar spray desinfectante o agentes de limpieza directamente sobre el aparato.

Para obtener más instrucciones de seguridad, por favor lea toda la información adjunta sobre el funcionamiento general de las máquinas.

**ADVERTENCIA**

**Lea y siga las etiquetas de seguridad de la máquina!
Conozca la ubicación y las funciones de todos los controles antes de usar el aparato**

1.5 CONSIDERACIONES GENERALES

Este manual da las indicaciones sobre el uso recomendado de la máquina y su mantenimiento. Todo el personal responsable de estas actividades debe leer y familiarizarse con esta información. Este manual debe considerarse como parte integrante de la máquina y debe ser "**conservado para futuras consultas**".

Si el manual está dañado o perdido, por favor, póngase en contacto con la oficina de ventas de Micerium para solicitar una copia del manual.

Micerium SpA se reserva el derecho a actualizar la maquinaria y manuales, sin la obligación de actualizar las revisiones anteriores, a menos que haya un cambio excepcional en las instrucciones. Sin embargo, el usuario puede pedir que la oficina de ventas Micerium proporcione una versión actualizada del manual y una vez que se recibe, la versión anterior, debe desecharse. Si tiene algunas preguntas que no son respondidas en el manual, póngase en contacto con Micerium directamente para obtener ayuda.

En el caso de cesión del aparato, por favor proporcione a Micerium la información del nuevo titular a fin de poderle proporcionar eventuales variaciones del manual. Si no se proporciona esta información, el fabricante queda exonerado de toda responsabilidad vinculada a un uso inadecuado de la máquina, y el resto de la información relativa al aparato que figura en este manual.

CAPÍTULO 2

CALENTADOR ESPECIFICACIÓN

2.1 INTRODUCCIÓN

El uso de Ena Heat CHC3 Composite Heating Conditioner es indicado para operadores preparados.

La máquina debe estar conectada a un sistema eléctrico (tensión 100-240VAC 50/60Hz, 500mA) siempre utilizando el adaptador ACDC suministrado 12Vdc 1000mA 12W Class II (Ref. CHC3 con CE adaptador, Ref. CHC3-GB con UK adaptador, Ref. CHC3-US con US adaptador).



PRECAUCIÓN

Sólo utilice el adaptador ACDC adjunto:

GM-120100 (CVE) type P2 EF, SW3, 12W, 100-240 V~, 50-60 Hz, 500 mA, class II).

2.2 DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LA MÁQUINA

Ena Heat CHC3 Composite Heating Conditioner consta de un cuerpo cilíndrico con huecos de dos tamaños diferentes para la colocación de jeringas, viales y carpules, una base y un control electrónico con un interruptor on-/off, un LED de control, un selector de temperatura y una fuente de alimentación.

2.3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentación	Tensión: 12Vdc estabilizado Corriente: 1A Potencia: 12W
Temperatura de trabajo	T _{amb} > -20°C
Temperaturas seleccionables	T1: +39°C +/-1% T2: +55°C +/-1%
Tiempos de subida a +20°C (68°F) T _{amb} .	T1: +39°C ~ 16 min. T2: +55°C ~ 55 min. T1 ⇒ T2 ~ 30 min.
Señales luminosas	LED ON: verde: encendido LED T1 and T2: parpadea de color amarillo: se está calentando amarillo fijo : temperatura alcanzada rojo: alarma
Condiciones de alarma (LED ON que se enciende en rojo)	a. T > +60°C b. T < -20°C c. sensor de temperatura fallida o interrupción a. subida de la temperatura por debajo de 1°C/200 seg.
Protección activa	Protección del software
Protección pasiva	2A rápido fusible activo de conexión de alimentación. 86°C termo - fusible
Dimensiones (mm)	115x110x125 (altura, anchura, profundidad)
Peso (g)	750 (adaptador incluido)

CAPÍTULO 3

INSTRUCCIONES DE USO

3.1 INDICACIONES DE USO

Ena Heat CHC3 Composite Heating Conditioner ha sido diseñado para mantener el composite (jeringas y carpules) a una temperatura ideal para su aplicación en la consulta dental y en el laboratorio. La primera temperatura (T1: 39°C) es perfecta para calentar composites para efectuar restauraciones y para calentar el hipoclorito y los anestésicos. La segunda temperatura (T2: 55°C) para calentar el composite para la cementación.



PRECAUCIÓN

El calentador sólo se puede utilizar con composites que son adecuados para temperaturas de 39°C / 55°C como : Enamel plus HFO, HRI y Tender Pink (excluidos Flow, OBN y otros colores Tender).

Para otros composites verificar las instrucciones facilitadas por el fabricante.
Controlar que las jeringas/ carpules esten bien cerradas.

Para calentar el hipoclorito utilizar exclusivamente jeringas cerradas herméticamente o viales sellados para evitar que el líquido pueda entrar en los huecos del aparato.



PRECAUCIÓN

Todos los usos diferentes de los descritos no están permitidas. No utilice la máquina con cualquier otro material que no está indicado para este equipo.

3.2 MANDOS

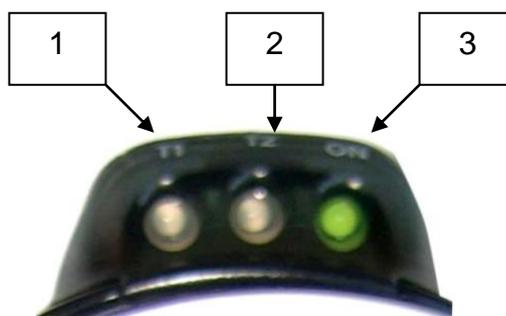


Fig. 1: Ena Heat (detalle vista frontal)

1. Led T1 para la temperatura 39°C (amarillo parpadea = en fase de calentamiento; amarillo fijo = temperatura alcanzada; rojo = alarma)
2. Led T2 para la temperatura de 55°C (amarillo parpadea = en fase de calentamiento; amarillo fijo = temperatura alcanzada; rojo = alarma)
3. Led ON control de encendido (verde: encendido)



• Fig. 2: Ena Heat (detalle de la parte trasera)

1. Interruptor de encendido/apagado
2. Selector de temperatura T1/T2
3. Fuente de alimentación

3.3 MODO DE USO

1. Conectar el adaptador al calentador y conectarlo a una toma de corriente 110-240 V.
2. Encienda el interruptor On/Off (el LED verde se encenderá). Cuando el sistema funciona y el LED se ilumina, la superficie del sistema debe empezar a calentarse, esta es la señal de que el sistema funciona.



ADVERTENCIA

Si el sistema está encendido, pero el LED no se ilumina, por favor, verificar la correcta conexión del adaptador al enchufe. Si el problema persiste, póngase en contacto con el fabricante.

3. Regular la temperatura con el selector de temperatura: 55°C para el cementado y a 39°C para realizar las reconstrucciones, para calentar los anestésicos y el hipoclorito. La selección de la temperatura vendrá indicada por un parpadeo LED de color amarillo. Antes de su uso, esperar el tiempo necesario para que alcance la temperatura ideal: al llegar a la temperatura, el LED se convertirá en fijo.



PRECAUCIÓN

T1: (corresponde a 39 ° C)

Para calentar el composite para realizar reconstrucciones,
para calentar los anestésicos y el hipoclorito.

T2: (corresponde a 55 ° C)

Para calentar el composite para la cementación



PRECAUCIÓN

En el cuadro en el punto 2.3 se indican los tiempos medios de subida de temperatura a temperatura ambiente de 20°C. Temperaturas ambiente inferiores aumentarán estos tiempos.

4. Insertar jeringas, viales o carpules en los agujeros al menos 10 minutos antes de usar el material (20 min. para la cementación).
5. Una vez finalizada la restauración, retirar las jeringas o las carpules de la unidad. La unidad puede permanecer encendida incluso todo el día. Si está trabajando a 55°C, por favor, introduzca sólo las jeringas y los carpules que se precisan.

CAPÍTULO 4

ATENCIÓN AL CLIENTE Y GARANTÍA

4.1 ATENCIÓN AL CLIENTE

El control de todas las funciones, tanto la función y la seguridad, son operadas por un microcontrolador que examina el buen funcionamiento de las actividades de calentamiento y el mantenimiento de la temperatura. Durante el calentamiento, se controla la pendiente de la curva de temperatura para verificar que el incremento sea de al menos 1°C cada 200 segundos. Si esta condición no se produce o se interrumpe, se encendería una alarma (LED rojo) y se apagaría la máquina (protección del software). Para eliminar la condición de alarma (reset), usted tiene que apagar la máquina mediante el uso de ON-OFF.



ADVERTENCIA

Si el problema se vuelve repetitivo, por favor devuelva el equipo al centro de asistencia.

Puede aparecer la alarma (software de protección), incluso en los casos siguientes:

- a) superando la temperatura de +60°C
- b) con temperatura ambiente por debajo de -20°C
- c) en caso de fallo de control de la temperatura



ADVERTENCIA

En el caso de a) ó c), usted tiene que enviar el dispositivo al centro de asistencia.

Además, se han introducido los siguientes mecanismos de tipo pasivo, que son independientes de cualquier función de control de la electrónica:

- a) fusible 2A no reajutable como protección contra las sobrecargas de corriente o cortocircuitos. La fusión de los componentes hace que la máquina resulte inservible.
- b) Termo-fusible calibrado a 86°C en contacto con la cámara de calentamiento para la protección contra el sobrecalentamiento causado por la pérdida de regulación electrónica. Este componente se funde al alcanzar la temperatura calibrada, evitando el funcionamiento de la máquina.



ADVERTENCIA

En ambos casos, usted tiene que enviar el dispositivo al centro de asistencia.

4.2 GARANTÍA

El aparato está garantizado por un periodo de 12 meses sea sobre el material que la construcción. Este dispositivo ha sido construido y producido según todas las normas de seguridad. Si tuviera que manifestar defectos o irregularidades durante el periodo de garantía, estos deberán ser reemplazados por el productor según nuestros estándares. Para cualquier petición de garantía, se tendrán que exhibir como prueba la factura de compra o un documento de entrega. La garantía se limita a la sustitución de la parte o partes que presenten defectos o irregularidad de producción.

Se excluyen de la garantía: costes del personal, gastos de staff técnico, costes de transportes, de almacenamiento, etc. defectos o otros problemas que no se pueden imputar al fabricante o partes que no están sujetas a la normal utilización no pueden considerarse en garantía.

No se pueden derivar de esta garantía peticiones de daños directos o indirectos a personas u objetos, aún si la razón del daño se pueda derivar de la unidad. Esta garantía termina automáticamente si la unidad ha sido reparada, cambiada, abierta a la fuerza por el usuario o por una persona no autorizada.

Si se presentara cualquier problema durante el periodo de garantía, el usuario tiene que contactar únicamente con el fabricante o el centro autorizado indicado por el fabricante.

Se excluye el derecho de sustitución de todo el aparato por uno nuevo. Cualquier parte a sustituir durante el periodo de garantía se tiene que enviar a Micerium S.p.A., que procederá a enviar una nueva. Si la pieza a sustituir no viene enviada, se facturará al utilizador/cliente.

4.3 SERVICIO TÉCNICO

Póngase en contacto con Micerium S.p.A. en los siguientes:

- Teléfono: (+39) 0185 78 87 880 / oficina en Barcelona: (+34) 93 674 31 18
- Fax: (+39) 0185 78 87 970 / oficina en Barcelona: (+34) 93 674 31 18
- E-mail: micerium@micerium.com; oficina en Barcelona: michele@micerium.it

4.4 SÍMBOLOS SOBRE EL APARATO y/o SOBRE EL EMBALAJE - DESTRUCCIÓN DEL APARATO

CONSULTE LAS INSTRUCCIONES DE USO



CODIGO DEL PRODUCTO



NÚMERO DE SERIE

Primeros 4 números: año de producción



DESTRUCCIÓN DEL EMBALAJE

Cartón



DESTRUCCIÓN DEL APARATO



Información a los Usuarios

Este producto está sometido a la Directiva europea 2012/19/UE, por la reducción de la utilización de sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos, y la eliminación de residuos.

El símbolo del contenedor cruzado reproducido en su equipo o su embalaje indica que el producto al final de su vida útil debe ser eliminado separadamente de otros residuos.

La recogida selectiva de este equipo al final de su vida, debe ser organizada y gestionada por el fabricante. Si quiere deshacerse de este equipo, por favor, póngase en contacto con el fabricante y siga el sistema indicado que permite la recogida selectiva de aparatos que llegaron al final de su vida.

Una adecuada recogida selectiva de los equipos en desuso para reciclaje, tratamiento y eliminación compatible con el medio ambiente ayuda a evitar los posibles efectos negativos sobre el medio ambiente y sobre la salud y promueve la reutilización y / o reciclado de los materiales que componen el equipo. La eliminación ilegal de los productos por el titular incluye la aplicación de las sanciones administrativas previstas por la ley.



MICERIUM S.p.A.

Via G. Marconi 83
16036 Avegno (GE) - Italy
Tel. (+39) 0185 7887 880
E-mail: micerium@micerium.com
Internet: www.enahri.com

OFICINA EN BARCELONA:

C/Verdi 38-40 bajos 2
08172 St. Cugat del Valles (Barcelona) – España
Tel. (+34) 93 674 31 18 – Fax (+34) 93 674 31 18
E-mail: michele@micerium.it
Internet: www.micerium.es