

# HERGOM<sup>®</sup>

## Destructor de Jeringas Desechables

BD-310/320



CE

Shenzhen Bestman Instrument Co., Ltd

## Manual de Operación/Técnico (Versión 1.2)

## Estimado Cliente:

Gracias por comprar nuestros productos. Para que sea conveniente el uso correcto del instrumento, por favor lea por completo el manual antes de usarlo.

## **Declaración Solemne:**

- *No ponga ningún objeto que no sea una aguja dentro de cualquier agujero, de otro modo, el dispositivo será dañado.*
- *No ponga los dedos dentro de las ranuras, de lo contrario, esto causará lesiones serias.*
- *El dispositivo no es a prueba de agua, por lo tanto por favor no vierta ningún líquido, de lo contrario, esto causará un accidente por descarga eléctrica.*

**Nota:** BESTMAN puede mejorar su proceso técnico sin previo aviso.

## Contenidos

I. Introducción.....	1
II. Especificaciones.....	1
III. Estructura del dispositivo.....	3
IV. Instrucciones del Indicador de Operación.....	4
V. Características del Dispositivo.....	5
VI. Operación.....	6
VII. Eliminación de Residuos.....	9
VIII. Atenciones.....	11
IX. Solución de Problemas.....	13
X. Guía de Instalación del BD-310.....	14

## I. Introducción:

- Este dispositivo está diseñado para destruir las agujas de las jeringas utilizadas ampliamente en hospitales y clínicas, y puede evitar radicalmente la generación de contaminación o prevenir la infección cruzada causada por alguna jeringa olvidada.
- Este dispositivo puede derretir la aguja, el vapor del líquido excedente en la cabeza del alfiler, destruir el cuerpo de la jeringa y cortar el tubo de perfusión convenientemente, y tiene función de esterilización. Trabaja con Corriente Alterna, solo genera una cantidad pequeña de residuos y es fácil de limpiar sin ningún contaminante.

## II. Especificaciones

- Norma de Seguridad:

BD-310 Tipo I

BD-320 Tipo II

- BD310: Derrite la aguja, corta el cuerpo de la jeringa, y corta el tubo de infusión.
- BD-310: Derrite la aguja

- Fuente de Alimentación:

AC 220V±10%50Hz±1Hz

AC 110V±10%60Hz±1Hz

- Energía de Entrada

BD-310 <80W BD-320 <70W

- Temperatura de trabajo: +10°C~+40°C

- Especificación del fusible:

(AC: 220V) BD-310 250V/400 mAAL

BD-320 250V/2 AL

(AC: 110V) BD-310 250V/800 mAAL

BD-320 250V/4 AL

- Cantidad de fundido por unidad de tiempo: > 100 jeringas

- Dimensión externa:

BD-310: 196 X 230 X 140 (mm)

BD-320: 153 X 93 X 72 (mm)

- Peso neto:

BD-310: 2.36Kg

BD-320: 1.1Kg

### III. Estructura del Dispositivo

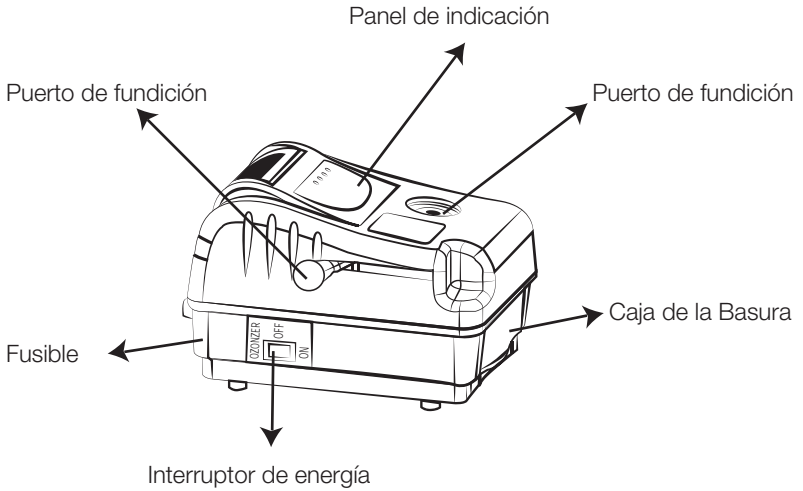


Figura 1. Esquema de Indicación

### IV. Estructura del Dispositivo

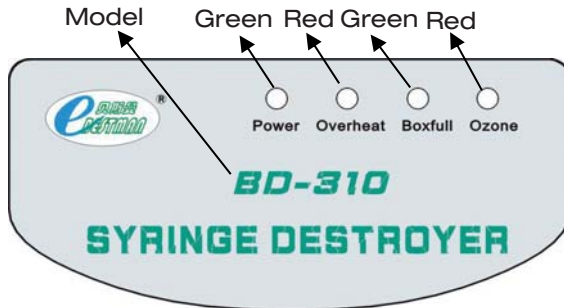


Fig3 Esquema de Indicación BD-310

#### IV. Estructura del Dispositivo.

- “Power” (Energía) (Verde): El dispositivo comienza a derretir las agujas cuando este indicador se enciende, y es normal que tenga chispas eléctricas durante la fundición.
- “Overheat” (Sobrecalentamiento) (Rojo): El dispositivo pone en marcha la protección al circuito, y en este momento el circuito no puede derretir la aguja, porque está bajo estado de protección.
- “Boxfull” (Caja llena) (Rojo): Esto significa que la caja de residuos está llena y tiene un sonido corto de alarma cuando este indicador parpadea.
- “Ozone” (Ozono) (Verde): Esta bajo el estado de esterilización cuando las luces están encendidas. Presionar hacia abajo el interruptor, se localiza en “II” (BD-310).

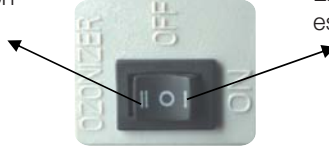
#### V. Características del Dispositivo.

- Buena Seguridad  
Asegura la seguridad del operador para los electrodos especiales de resistencia a temperaturas altas y voltaje de trabajo muy bajo (<7V).
- Operación muy simple  
Vacíe el líquido en la jeringa usada durante el uso, después inserte la aguja en el agujero para derretir la aguja primero, y luego mueva la empuñadura de corte izquierda (Consultar la figura 8), y toma alrededor de 6 segundos para destruir la jeringa y la aguja.
- Cómodo para el transporte, y funciona con corriente alterna.  
Diseñado portátil, directo para moverse. El modelo BD-310/320 puede usarse directamente a corriente alterna 220V, y es conveniente para el suministro de electricidad.

#### VI. Operación.

Antes de usarse, primero conecte la energía de la Corriente Alterna, después encienda el interruptor de energía, el indicador luminoso de energía “Power” se enciende, y esto indica que el circuito eléctrico del fundidor de jeringas está bajo la condición de trabajo normal, de modo que puede hacer la operación de fundición. Si se enciende la luz de “Ozone” (color verde), esto significa que el circuito eléctrico está bajo el estado de esterilización, y el interruptor de energía se coloca adelante mientras la jeringa se funde.

Interruptor para "II"  
La operación de esterilización  
esta trabajando



Interruptor para "I"  
La operación de fundición de jeringa  
esta trabajando

Figura 5 Esquema de función del interruptor de energía del BD-310

## 1) Destrucción de aguja

Coloque la aguja dentro del agujero de fundición de aguja (Consultar la figura 7 y 9), presione hacia abajo lentamente hasta llegar al fondo, el proceso completo solo necesita 3 segundos. (Es normal que haya destellos en el agujero durante la fundición de la aguja, no influye en la operación, ya que es un fenómeno normal.)

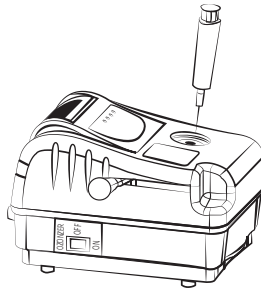


Figura 7 Fundición de la aguja del BD-310

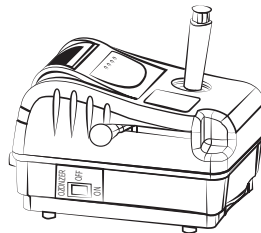


Figura 8 Cortando la jeringa BD-310

2) Destruir el cuerpo de la jeringa:

(Consultar Figura 5) Después de derretir la aguja, empuje hacia adelante la empuñadura de corte, y suelte el mango mientras empuja el principal.

(Mantenga el cubo de la jeringa y el clip de metal cerrados mientras empuja el mango.)

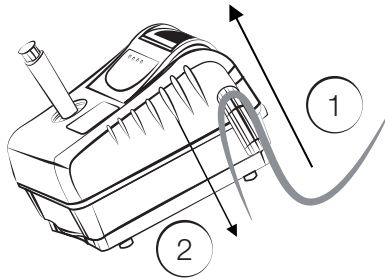


Figura 10 Destructor de Jeringa BD-310

3) Destruir el tubo de infusión:

Primero ponga el tubo de infusión dentro del retén de acuerdo con el paso 1, después empuje hacia abajo el tubo de infusión de acuerdo al paso 2 y córtelo para destruir el tubo de infusión.

**Nota:** Si la jeringa no se ha puesto en contacto cerca del chip de metal después de derretir la aguja, la empuñadura de corte podría cortar la aguja metálica en lugar de la jeringa. En este momento, coloque dentro la aguja ligeramente (consultar la Figura 8), y luego empuje la empuñadura de corte, no empuje muy fuerte la empuñadura de corte.

## VII. Método de eliminación de residuos.

El cajón al fondo del instrumento es usado para almacenar los residuos (el cajón de los residuos debe ser limpiado cada día o límpielo después de destruir 200 piezas). El método para limpiar el cajón: Presione el fondo de la caja suavemente, el cajón emergerá automáticamente. Limpie sacando los residuos, y presiónelo nuevamente para que regrese dentro del modelo hasta escuchar el “crack”, el cual indica que el cajón ha sido instalado bien. (Consultar la Figura 11.)

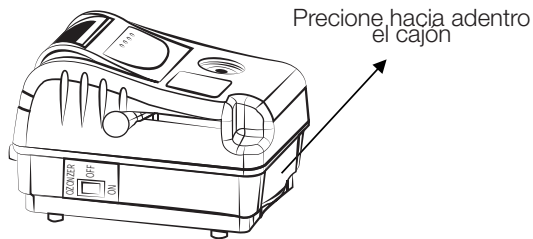


Figura 11 Método de eliminación de residuos del BD-310

## VIII. Atención

- Mantener la máquina lejos de los líquidos. Exprima el líquido residual de la jeringa primero antes de derretir la aguja y cortar la jeringa.
- No poner de cabeza el instrumento, de lo contrario, los residuos pueden quedarse en la máquina, lo cual puede dañarlo.
- No ponga ninguna conducción eléctrica dentro de los orificios para evitar el daño a la máquina.
- Cuando el dispositivo trabajó sobre el tiempo, el dispositivo será forzado a detenerse, estando en el estado de protección al sobre calentamiento. Es normal para esta situación. El indicador de energía se apagará automáticamente. Luego se vuelve normal después de 3-5 minutos, el indicador de energía se enciende (Bajo suministro normal a Corriente Alterna)
- Si el cajón de los desperdicios no puede ser empujado después de presionar hacia afuera, por favor use un cepillo o herramientas similares para limpiar el riel.



- Cuando la maquina no será utilizada por un periodo largo, por favor apague el interruptor de energía.

**Nota:** No coloque dentro de los orificios ningún objeto que no sea una jeringa. No ponga ningún dedo dentro de los orificios, de lo contrario, ocurrirán accidentes serios.

## IX. Método para revisar y resolver el Paro Común

Fenómeno de Paro	Posible Causa	Método de Resolución
Encienda el interruptor de energía (A.C.), el indicador no está brillando, el destructor no puede trabajar.	La toma de corriente de conexión es pobre	Verificar o cambiar el enchufe
	Se ha fundido el fusible	Cambiar el Fusible
La velocidad de fundición es demasiado lenta y produce muchas chispas.	El polo del electrodo está cubierto con suciedad	Apague la energía, coloque una aguja dentro del orificio de fundición para limpiar el polo sucio.
	El método de operación es incorrecto	Lea cuidadosamente el manual de operaciones. Inserte la aguja de forma vertical para proteger la hoja de metal
(BD-310) La alarma se activa cuando la caja de desperdicios no está llena	La caja de desperdicios no ha sido empujada hacia adentro y en posición, y bloquea el rayo infrarrojo	Sacar la caja de los desperdicios, limpiar los desperdicios y colocar de nuevo, revisar si ha sido posicionada correctamente
	El circuito de la alarma ha sido dañado	Contacte al distribuidor para que repare el circuito
(BD-310) El tiempo de esterilización es demasiado corto o no puede esterilizar (BD-310)	La memoria del circuito no ha sido descargada en su totalidad, o el circuito recargable está dañado	Se pondrá en marcha nuevamente después de 10 minutos, si continúa sin que pueda trabajar contacte al distribuidor

## X. Guía de Instalación del BD-310

### 1) Instalar la empuñadura:

Mantenga la cuchilla de rebanado hacia arriba, presione dentro de la ranura de izquierda a derecha hasta que ya no pueda moverse más, después mueva la palanca hacia arriba hasta la parte superior de la ranura de la empuñadura. (Consultar la Figura 14)



Figura 14

Cuando escuche "Ka", empuje la manija, si no se puede remover la parte superior de la ranura de la empuñadura, esto indicará que el ensamble está hecho. (Consultar la Figura 15)



Figura 15

2) Instalar el resto de la cuchilla:

Empuje el resto de la cuchilla hacia abajo a lo largo de la órbita hasta que ya no pueda ir más abajo. (Consultar la Figura 16)



Figura 16

3) Cambiar la navaja en la empuñadura:

Retirar los tornillos, instalar una nueva navaja en la dirección correcta, y volver a fijar mediante los tornillos, Consultar la Figura 17.  
(Hágalo cuidadosamente para evitar cortarse con la navaja)



Figura 17

4) Cambiar la navaja en el resto de las cuchillas:

Remover los tornillos, instalar una nueva navaja, y volver a fijar mediante los tornillos, como en la Figura 18. (Hágalo cuidadosamente para evitar cortarse con la navaja)



Figura 18

## Póliza de Garantía

Producto ..... Modelo .....

Marca ..... No. de Serie .....

La presente garantía tiene vigencia por 1 año a partir de la fecha de entrega. Se extiende la presente en la Ciudad de ..... el ..... de ..... del 20.....

**COMERCIALIZADORA KELLY S.A. DE C.V.**  
Fuentes de Piramides, Ext.1, Int.604, Lomas de Tecamachalco  
Sección Fuentes, Naucalpan de Juárez, México D.F. C.P.53950  
Tel. 0155 3093 9090 y/o 01 800 087 0890

### Términos y Condiciones

1. Esta garantía ampara cualquier defecto de fabricación, o mano de obra; siendo responsabilidad exclusiva de COMERCIALIZADORA KELLY S.A. DE C.V./HERGOM efectuar las revisiones correspondientes y/o ajustes que se requieran durante la vigencia de la póliza, a condición de que el personal de COMERCIALIZADORA KELLY S.A. DE C.V./HERGOM sea el único que intervenga para efectuar dichas intervenciones; liberando al consumidor por costos de reparación y mano de obra siempre y cuando sea defecto de fabricación y no por mal uso.
2. Esta garantía excluye expresamente el desgaste natural de la mercancía, daños producidos en su conexión defectuosa, operación inadecuada por negligencia del comprador, así como los daños causados por agentes externos de carácter químico o electroquímico imputables al consumidor.  
Se excluyen además indemnizaciones por perjuicios y daños a terceros, así como cualquier gasto de transportación que este implique.  
Tampoco se cubren los defectos causados por accidentes o fuerza mayor, descargas eléctricas y alteraciones o reparaciones realizadas en lugares NO autorizados.
3. Dado el caso, serán causales de la anulación total de la presente garantía.
4. El consumidor se obliga a entregar el equipo dañado, motivo de ésta Póliza, el cual deberá estar completo y sin daños visibles.
5. Esta garantía ampara únicamente el producto arriba especificado.

5. Para validar dicha Póliza será necesario en todo caso, presentar esta garantía debidamente requisitada y sellada o factura de compra, en nuestro centro de servicio técnico ubicado en Poniente 126 A No.62 Col.Nueva Vallejo, Del. Gustavo A. Madero, México D.F. C.P. 07750 o en cualquiera de nuestras sucursales HERGOM Puebla, Guadalajara o Monterrey con líneas de atención al 01 800 087 0890, quien será responsable de los gastos de transportación, para hacer efectiva esta garantía.
6. Los accesorios, refacciones, componentes y/o consumibles podrán ser adquiridos en Comercializadora Kelly S.A. de C.V. Fuentes de Piramides, Ext.1, Int.604, Lomas de Tecamachalco, Sección Fuentes, Naucalpan de Juárez, México D.F. C.P.53950

### Situaciones No Cubiertas Por La Garantía

1. Cuando el producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales.
2. Cuando el producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que se le acompaña.
3. Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado por personas no autorizadas por el fabricante nacional, importador o comercializador responsable respectivo.

Nombre: .....

Firma: .....

Fecha de Entrega: .....

