

97050573

Rev. 05

2025-01

# MANUAL DE OPERADOR Millseal+ evo

## ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>3</b>
1.1. DIRECTIVAS EUROPEAS APLICABLES	3
1.2. USO PREVISTO	3
1.3. FINALIDAD DEL MANUAL	4
1.4. ADVERTENCIAS GENERALES	4
<b>2. CONTENIDO DEL EMBALAJE</b>	<b>5</b>
2.1. DIMENSIONES Y PESO	5
2.2. DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	6
<b>3. PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO</b>	<b>7</b>
3.1. PRESTACIONES PRINCIPALES	7
3.2. VISTAS CON DIMENSIONES	8
<b>4. INSTALACIÓN</b>	<b>10</b>
4.1. PRECAUCIONES GENERALES	10
4.2. CONEXIONES ELÉCTRICAS	10
4.3. PREPARACIÓN DEL PRODUCTO	11
4.4. MONTAJE DEL ROLLO DE PAPEL	14
4.5. MONTAJE DEL RECIPIENTE PARA LAS BOLSAS	15
<b>5. FUNCIONAMIENTO MANUAL</b>	<b>17</b>
5.1. PREPARACIÓN	17
5.2. INTRODUCCIÓN DEL PAPEL	17
5.3. SELLADO DE UN EXTREMO Y CORTE	18
5.4. SEGUNDO SELLADO Y ACABADO DE LA BOLSA	18
<b>6. FUNCIONAMIENTO AUTOMÁTICO</b>	<b>19</b>
6.1. CONFIGURACIÓN MEMORIA	19
6.2. SELECCIÓN MEMORIA	19
<b>7. PREPARACIÓN DEL MATERIAL</b>	<b>20</b>
7.1. MOVILIZACIÓN DEL MATERIAL	20
7.2. LIMPIEZA DE LOS INSTRUMENTOS	20
7.3. ENVASADO Y POSICIONAMIENTO DE LA CARGA	20
<b>8. APÉNDICE A - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>	<b>21</b>
8.1. TABLA DE SÍNTESIS	21
8.2. DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD	21
<b>9. APÉNDICE B - MANTENIMIENTO</b>	<b>22</b>
9.1. GENERALIDADES	22
9.2. LIMPIEZA	22
9.3. SUSTITUCIÓN DE LA CUCHILLA DE CORTE	22
9.4. SUSTITUCIÓN CONTRARRRESISTENCIA	22
9.5. SUSTITUCIÓN FUSIBLES	23
9.6. DEMOLICIÓN	23
<b>10. APÉNDICE C - CÓDIGOS DE ERROR</b>	<b>24</b>
<b>11. APÉNDICE D - RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS</b>	<b>25</b>

## 1. INTRODUCCIÓN

### Estimado Cliente

Agradecemos su preferencia por nuestro producto y confiamos en que sus prestaciones le satisfagan plenamente. En este manual encontrará descritos todos los procedimientos para un uso correcto de este aparato, así como las indicaciones para aprovechar completamente sus características. Quedamos a su entera disposición para proporcionarle cualquier aclaración necesaria y para recibir sugerencias a fin de mejorar nuestros productos o servicios.

### Símbolos de nota, atención y peligro utilizados en el manual

-  Prestar atención: indicaciones que atañen a los procedimientos de instalación, uso y mantenimiento
-  Peligro potencial para las cosas. Seguir los procedimientos descritos en el manual para prevenir posibles daños a materiales, equipos o bienes.
-  Peligro potencial para las personas. Seguir los procedimientos descritos en el manual para evitar posibles lesiones al usuario o a terceros.
-  Peligro potencial debido a presencia de altas temperaturas.

### Símbolos aplicados en el aparato

-  Peligro potencial debido a la presencia de temperatura elevada.
-  Aparato conforme con las directivas aplicables.
-  Símbolo para la eliminación conforme con la directiva 2012/19/UE.
-  Consultar el manual de uso.

### 1.1. DIRECTIVAS EUROPEAS APLICABLES

El producto objeto de este manual ha sido fabricado según los estándares de seguridad más elevados y no presenta ningún peligro para el operador si se usa siguiendo las instrucciones indicadas a continuación. Este producto es **conforme** con las siguientes **Directivas europeas aplicables**:

2014/35/CE  
2014/30/CE  
2006/42/CE  
2011/65/UE (Rohs II)

### 1.2. USO PREVISTO

El aparato es para uso profesional y debe utilizarse sólo para la finalidad prevista, es decir, el termosellado y el corte de rollos de laminado de papel/polipropileno para la esterilización.

-  El aparato no debe utilizarse con rollos de material distinto del especificado.
-  El aparato puede ser utilizado únicamente por personal cualificado. No debe ser utilizado o manipulado por ningún motivo por personal inexperto o no autorizado.
-  La información contenida en el presente manual está sujeta a cambios sin previo aviso.  
El fabricante no será responsable por daños directos, indirectos, accidentales, consecuentes u otros daños relacionados con el suministro y uso de esta información.  
Está prohibido reproducir, adaptar o traducir este documento, total o parcialmente, sin la autorización escrita del fabricante. Para la correcta interpretación de las indicaciones de este manual, se remite a la versión en idioma italiano.

## 1.3. FINALIDAD DEL MANUAL

La finalidad de este manual es proporcionar instrucciones para:

- Un conocimiento general sobre el producto;
- Una instalación correcta;
- Un uso seguro y eficiente;
- El tratamiento de los instrumentos o materiales que se van a someter a la esterilización.

Además, se proporcionan en los apéndices:

- Las características técnicas del producto;
- Las operaciones de mantenimiento;
- El análisis de los problemas y su solución;
- Otra documentación.

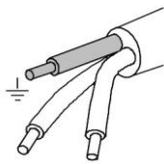
## 1.4. ADVERTENCIAS GENERALES

El producto debe utilizarse **siempre** siguiendo los procedimientos descritos en este manual y nunca para finalidades diferentes de las previstas.

 **El usuario es responsable de cumplir las normas relacionadas con la instalación y el uso del producto. Si el producto no se instala o utiliza correctamente, o si no se realiza el mantenimiento adecuado, el fabricante no será responsable de ninguna rotura, mal funcionamiento, daño, lesión a cosas y/o personas.**

A fin de evitar situaciones de peligro, con posibles daños o lesiones a cosas y/o personas, se ruega observar las precauciones indicadas en el manual, en particular:

- Utilizar **solamente** los productos de limpieza recomendados;
- **No** derramar sobre el aparato agua u otros líquidos o sustancias inflamables;
- **No** utilizar el aparato en presencia de gases o vapores explosivos;



**Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento, desconectar siempre el enchufe del cable de alimentación de la toma de corriente.**

- Asegurarse de que la instalación eléctrica esté dotada de **puesta a tierra** conforme a las leyes y normas en vigor;
- **No** retirar ninguna etiqueta ni placa del aparato y, en caso de tener que sustituirlas, solicitar otras nuevas;
- Utilizar **exclusivamente recambios originales**.
- Apagar siempre el dispositivo si no se utiliza o no está bajo control.
- Al final del día/trabajo apagar siempre, cuando sea posible, la alimentación general y, de todos modos, desconectar siempre el dispositivo de la red eléctrica.

 **El incumplimiento de las precauciones anteriores exime al fabricante de cualquier responsabilidad.**



**Al recibir el producto, comprobar que el embalaje esté íntegro en todas sus partes.**

## 2. CONTENIDO DEL EMBALAJE

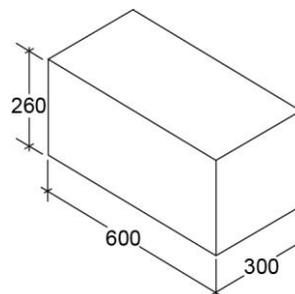
 Cuando se recibe el producto comprobar que el embalaje esté íntegro en todas sus partes.

Una vez abierto el embalaje controlar que:

- el suministro corresponda a las especificaciones del pedido (véase albarán);
- el producto no presente daños evidentes.

### 2.1. DIMENSIONES Y PESO

Dimensiones y peso	
Altura	260 mm
Ancho	600 mm
Profundidad	300 mm
Peso total	8,5 kg



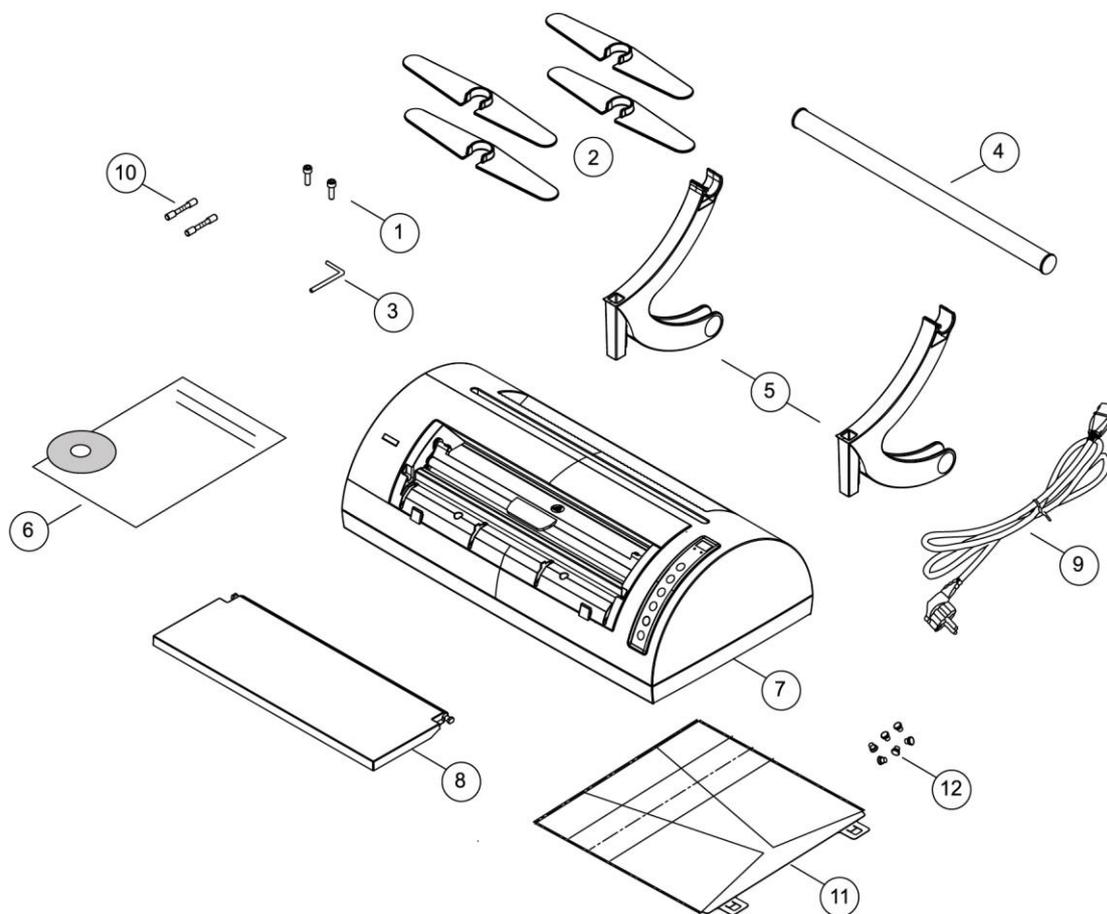
 En caso de suministro incorrecto, falta de partes o daños de cualquier tipo, informar inmediatamente y de manera detallada al vendedor y al transportista que ha efectuado la entrega.

 Conservar el embalaje original y utilizarlo cada vez que se transporte el aparato. El uso de un embalaje diferente podría causar daños al producto durante el transporte.

## 2.2. DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

- 1 2 tornillos
- 2 4 dispositivos de centrado
- 3 Llave Allen
- 4 Tubo portarrollos
- 5 2 soportes rolo
- 6 Documentación operador
- 7 Termoselladora
- 8 Bandeja de salida
- 9 Cable de alimentación
- 10 2 fusibles
- 11 Recipiente bolsas (véase cap. 4.5)
- 12 6 remaches para recipiente bolsas

 El cliente debe guardar el certificado de garantía junto con la factura de compra del producto.



## 3. PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO

**Millseal+ evo** es la termoselladora automática innovadora que permite elaborar grandes volúmenes de bolsas, cortadas a medida, con un simple mando.

Con pocos y simples pasos, este producto revolucionario permite programar longitud y número de las bolsas, iniciar el procedimiento automático sin supervisión del operador y, finalmente, recoger las bolsas preselladas en un amplio recipiente extraíble suministrado, para que estén listas para el uso futuro.

Gracias a estas capacidades, a las que se suman el diseño elegante y el tamaño reducido, **Millseal+ evo** es un aliado insustituible para todos los profesionales de la salud.

### 3.1. PRESTACIONES PRINCIPALES

**Millseal+ evo** es una termoselladora de control electrónico que produce una multibanda de sellado de 12 mm; puede ser sometida a procesos de esterilización con los autoclaves modernos provistos de prevació fraccionado, y garantiza la esterilidad de los envases a lo largo del tiempo.

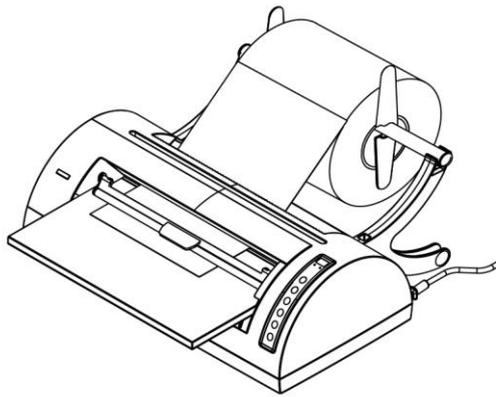
Gracias al ajuste automático de la temperatura, es posible obtener un control eficaz del calentamiento en el área de sellado, asegurando unas prestaciones constantes y elevadas.

La sólida estructura de plástico y acero, junto con su forma ergonómica y esencial, permiten mantener un alto nivel de higiene, un peso y un tamaño reducidos, así como una estabilidad excelente durante su uso.

Todo ello con el fin de ofrecer un producto adecuado para las necesidades diarias del sector médico.

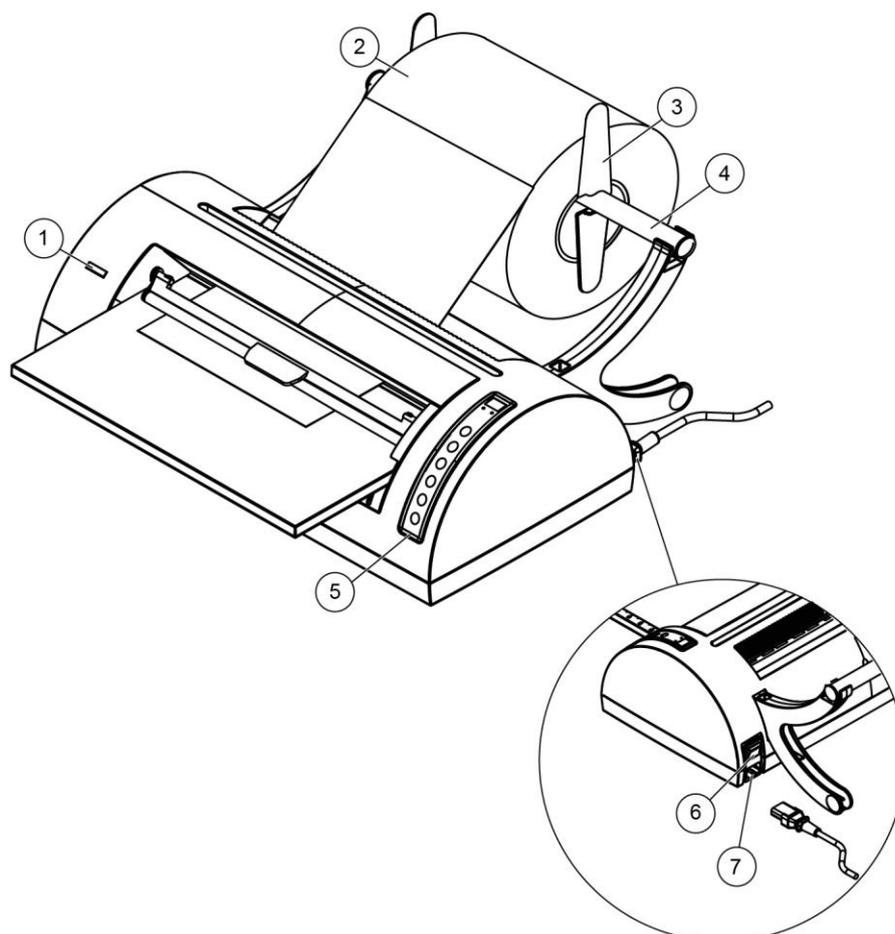
 Para la descripción de los dispositivo de seguridad, consultar el apéndice A (características técnicas).

Para un buen funcionamiento de la termoselladora, la primera y fundamental operación es su correcta instalación; de este modo se podrán evitar posibles errores de funcionamiento o daños en el aparato.



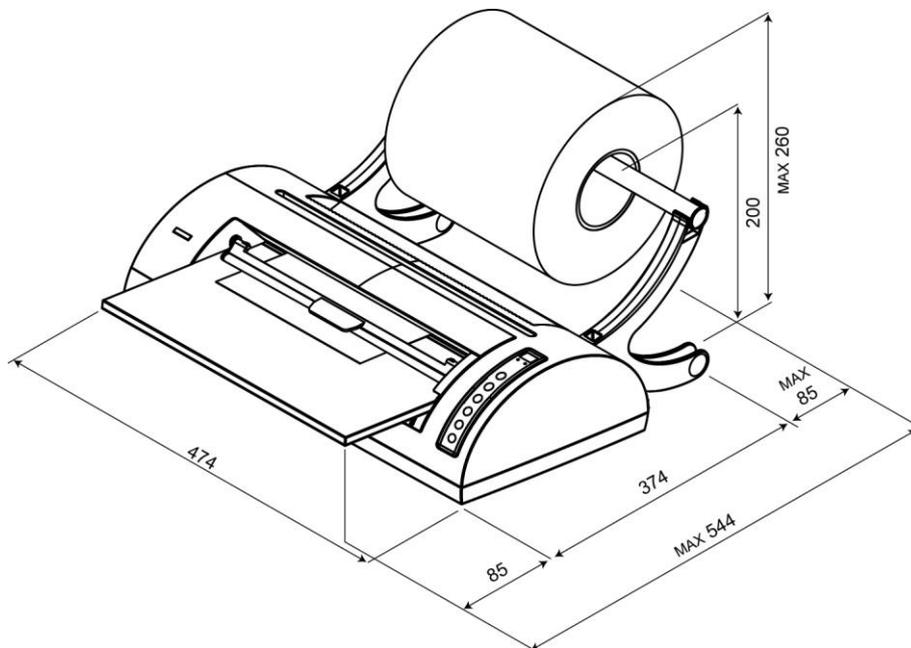
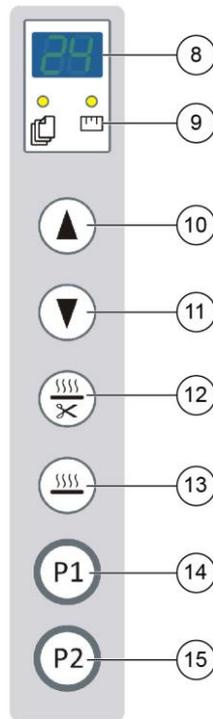
## 3.2. VISTAS CON DIMENSIONES

1. Indicadores de LED
2. Rollo de papel para autoclave
3. Dispositivo de centrado
4. Portarrollos
5. Botonera
6. Interruptor
7. Toma de alimentación con portafusibles



# Millseal+ evo

- 8. Pantalla
- 9. Configuración memorias
- 10. Avance papel / Aumento valor
- 11. Retroceso papel / Disminución valor
- 12. Sellado y corte
- 13. Sellado
- 14. Programa 1
- 15. Programa 2



## 4. INSTALACIÓN

Se ruega seguir escrupulosamente las advertencias indicadas en este capítulo.



*El servicio de asistencia está a disposición para cualquier duda o información adicional.*



**La instalación eléctrica debe estar equipada con una puesta a tierra.**

### 4.1. PRECAUCIONES GENERALES

- Instalar la termoselladora en una superficie plana, dejando el espacio adecuado para las operaciones de maniobra y para una suficiente ventilación;
- comprobar que el plano de apoyo sea suficientemente robusto para sostener el peso del aparato (aprox. 16 kg);
- no instalar al lado de lavabos para evitar contactos con agua o líquidos que podrían provocar cortocircuitos o situaciones de peligro para el operador;
- no instalar en ambientes húmedos o insuficientemente ventilados;
- no instalar en ambientes con presencia de gases o vapores inflamables y/o explosivos;
- mantener el cable de alimentación lejos de la superficie de calentamiento; no instalar en ambientes en presencia de fuentes de calentamiento;
- instalar el aparato de manera que el cable de alimentación no esté doblado o aplastado en su recorrido hasta la toma eléctrica;
- mantener el cable protegido de acciones térmicas (fuentes de calor) y químicas (sustancias corrosivas).

### 4.2. CONEXIONES ELÉCTRICAS

El aparato debe conectarse, de acuerdo con las normas en vigor, a una toma de la instalación eléctrica con potencia adecuada para la absorción del aparato y dotada de puesta a tierra.

La toma debe estar adecuadamente protegida aguas arriba por un cuadro eléctrico dotado de interruptor magnetotérmico y diferencial.

Conectar el cable de alimentación suministrado a la toma de red en la parte trasera del aparato.



*Utilizar exclusivamente el cable de alimentación suministrado con el aparato; la posible sustitución del enchufe es responsabilidad total del usuario.*

*Conectar el cable de alimentación directamente a la toma de corriente.*

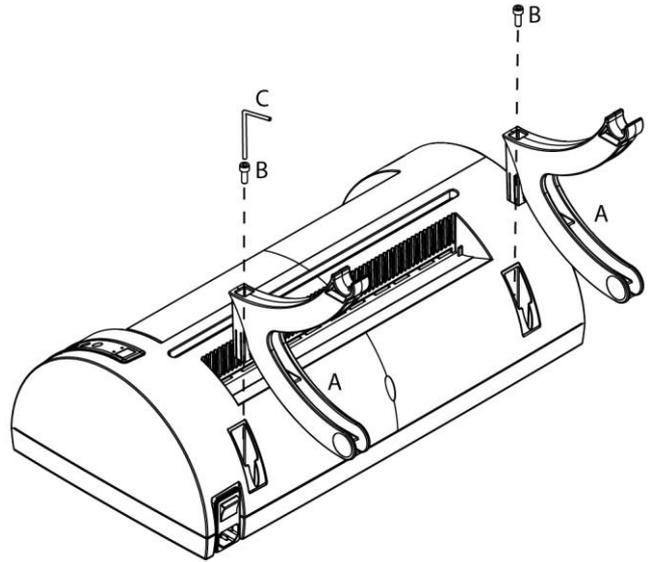
*No utilizar alargadores, adaptadores u otros accesorios.*



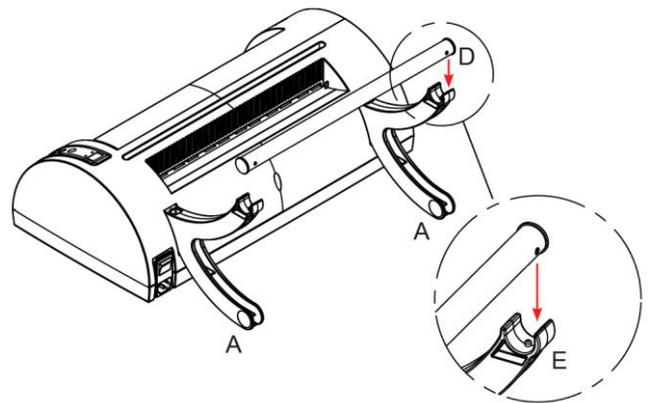
*Asegurarse siempre de que el dispositivo no esté alimentado (previo accionamiento del interruptor específico) antes de desenchufar.*

## 4.3. PREPARACIÓN DEL PRODUCTO

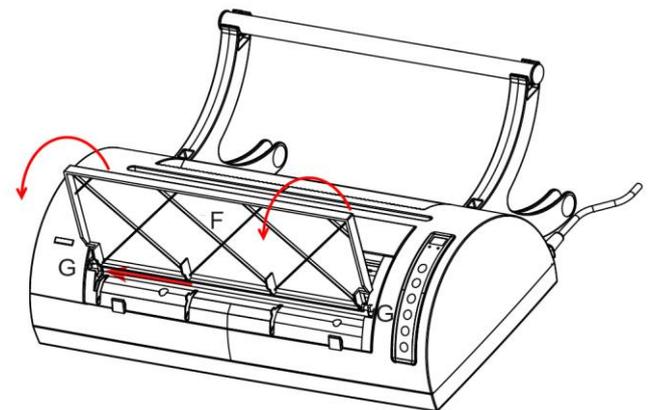
- 1 Extraer con cuidado el material del embalaje.
- 2 Introducir los soportes rolo (A) en los alojamientos correspondientes.  
Apretar los dos tornillos (B) con la llave Allen (C) suministrada.



- 3 Introducir el tubo portarrollos (D) en los soportes (A), comprobando que los orificios en los extremos del tubo encajen correctamente en los pernos (E) de los soportes (A).

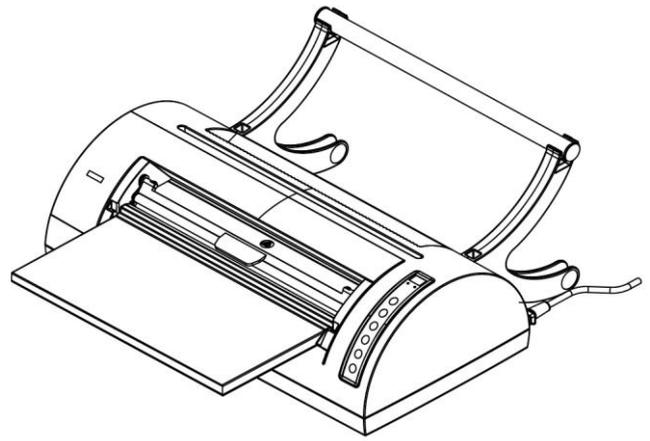


- 4a Introducir la bandeja de salida (F), en posición vertical, en las ranuras correspondientes (G), luego empujar hacia la izquierda (como indica la flecha).  
Girar la bandeja hacia abajo hasta la posición de reposo.

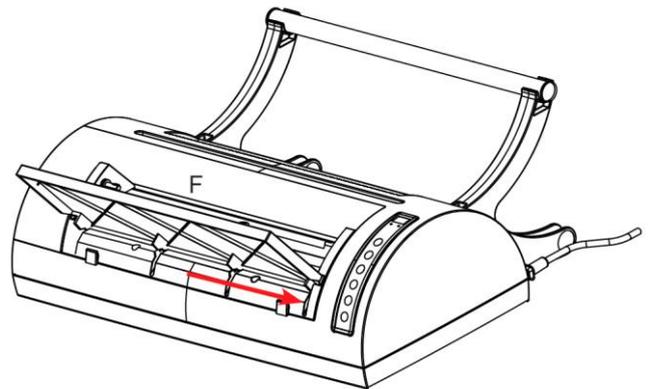


# Millseal+ evo

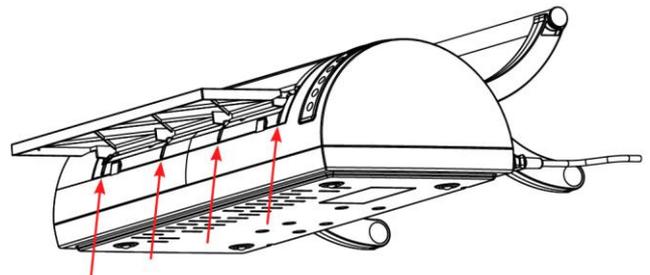
Posición horizontal de la bandeja: producción manual de las bolsas y acabado.



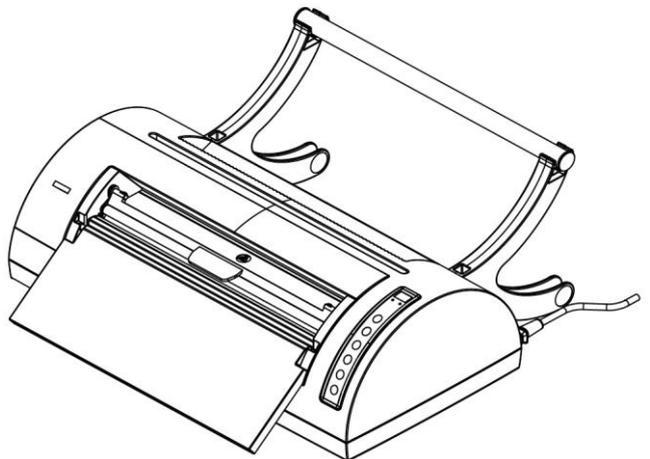
**4b** Levantar la bandeja (F) unos 45° y empujarla toda a la derecha (como indica la flecha).



Bajar la bandeja de manera que las aletas indicadas en la figura se introduzcan en las ranuras, luego acompañarla siguiendo las ranuras (véase figura)



**Posición inclinada de la bandeja:** producción automática de las bolsas



## 5 Conectar el cable de alimentación (H).

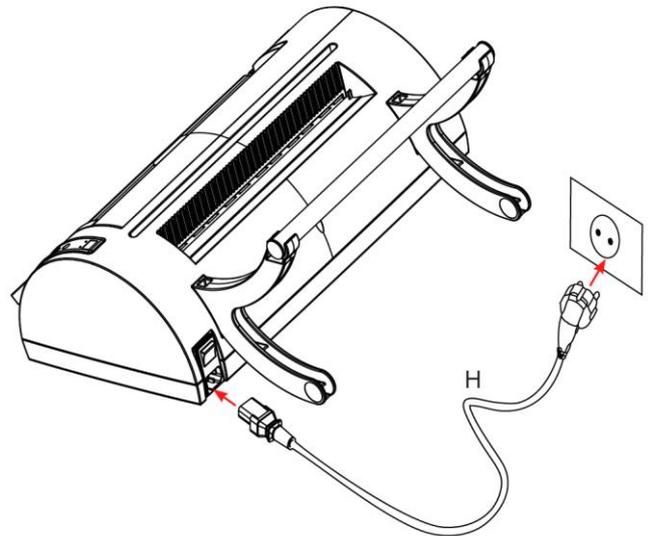


Utilizar sólo el cable de alimentación suministrado con el aparato.

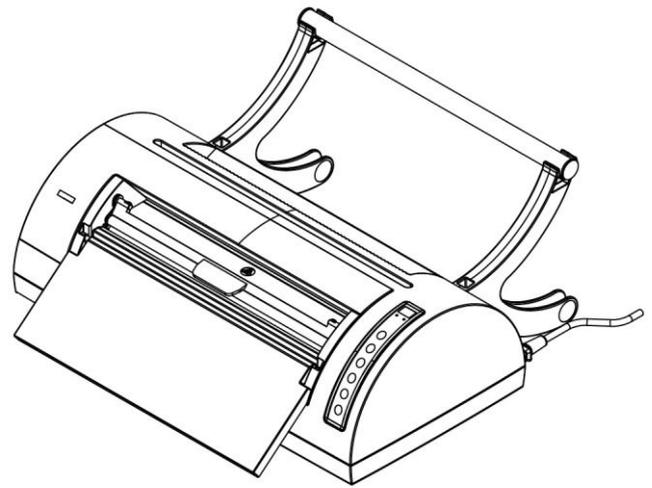
Conectar el cable de alimentación directamente a la toma de corriente. No utilizar alargadores, adaptadores u otros accesorios.



Posicionar la máquina de manera que se pueda acceder fácilmente a los extremos del cable.

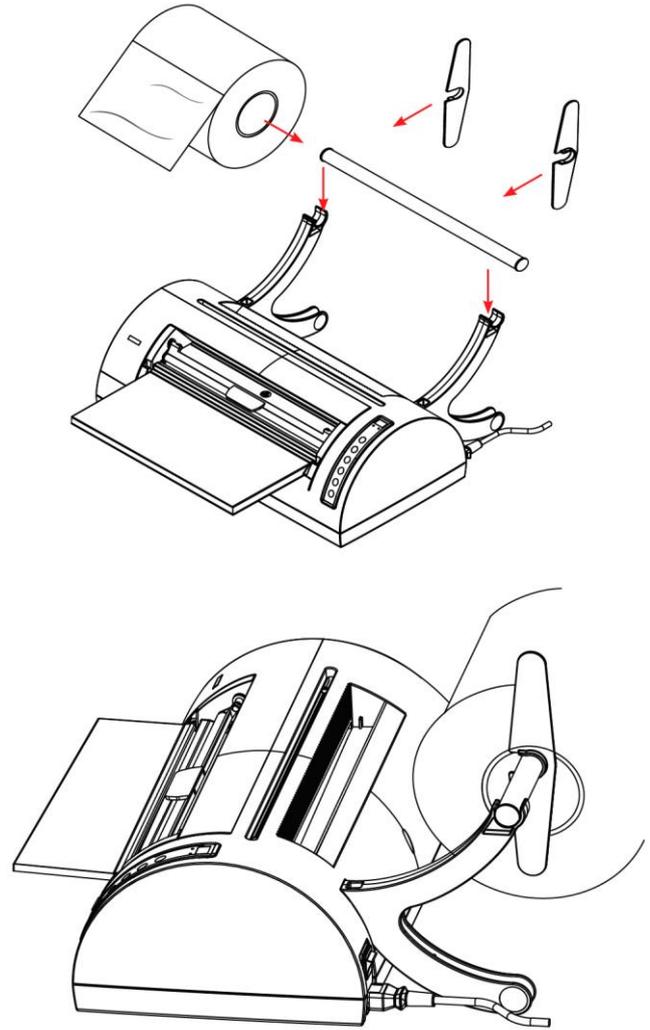


## 6 Ahora la termoselladora está lista para su uso.

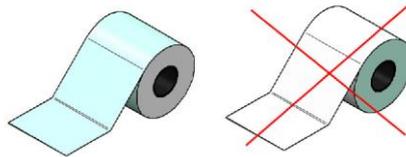


## 4.4. MONTAJE DEL ROLLO DE PAPEL

- Introducir el rollo de papel en el tubo portarrollos;
- montar el conjunto portarrollos/rollo en los alojamientos de los soportes (como descrito en el apartado anterior), orientado de manera que la cinta de papel se desenrolle hacia arriba y con la película de polipropileno a la vista;
- por último, montar los dispositivos de centrado pegados al rollo.

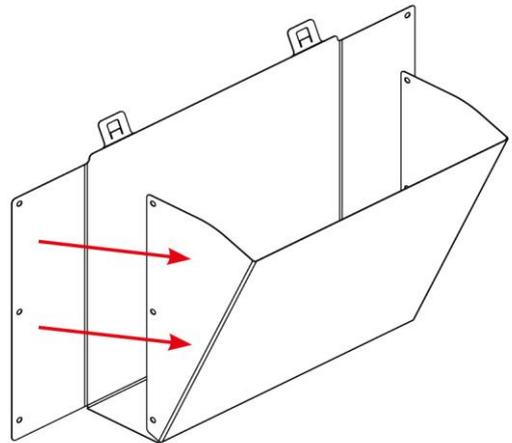
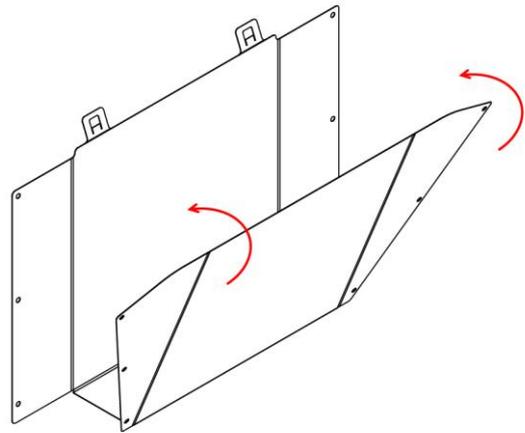
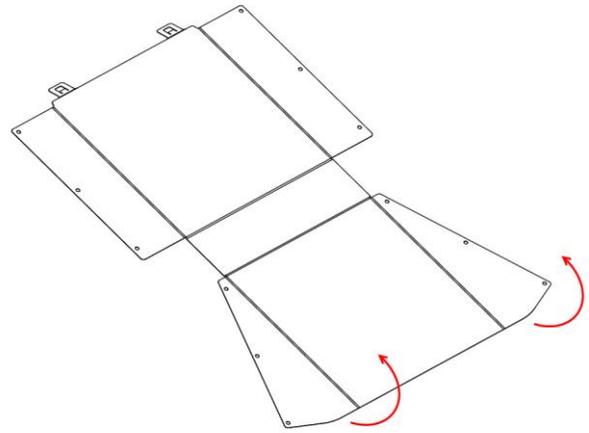


Utilizar solo rollos de laminado envueltos con la parte de plástico hacia el exterior (a la vista), como en la figura.

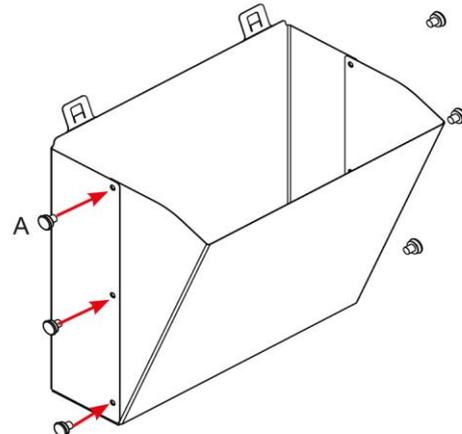


**4.5. MONTAJE DEL RECIPIENTE PARA LAS BOLSAS**

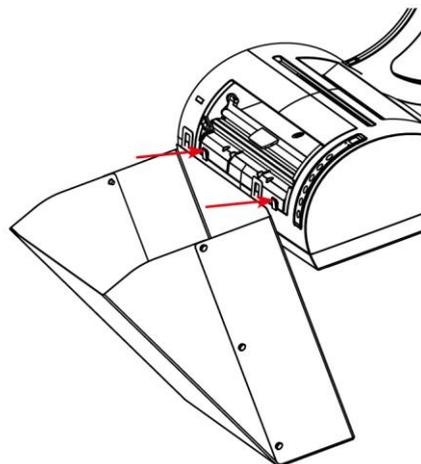
Extraer del embalaje el recipiente para las bolsas, abrirlo por completo y ensamblarlo siguiendo las dobladuras (véanse figuras).



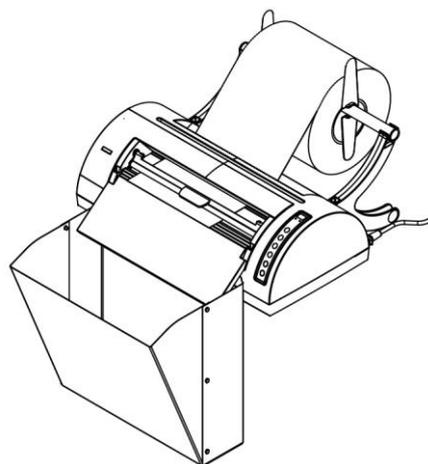
Utilizar los 6 pequeños remaches (A) suministrados para completar el montaje del recipiente (véase figura)



Fijar el recipiente para las bolsas en la termoselladora como muestra la figura.



Finalmente, montar la bandeja en posición inclinada.



## 5. FUNCIONAMIENTO MANUAL

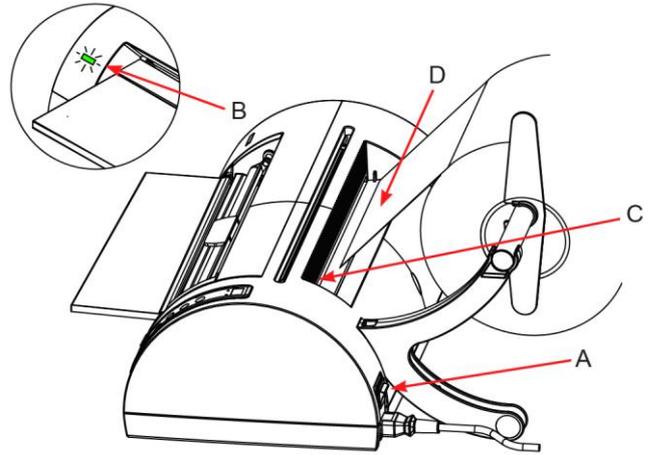
### 5.1. PREPARACIÓN

Como para el funcionamiento automático.

Para la producción manual de las bolsas, se debe colocar la bandeja de salida en posición horizontal (punto 4a).

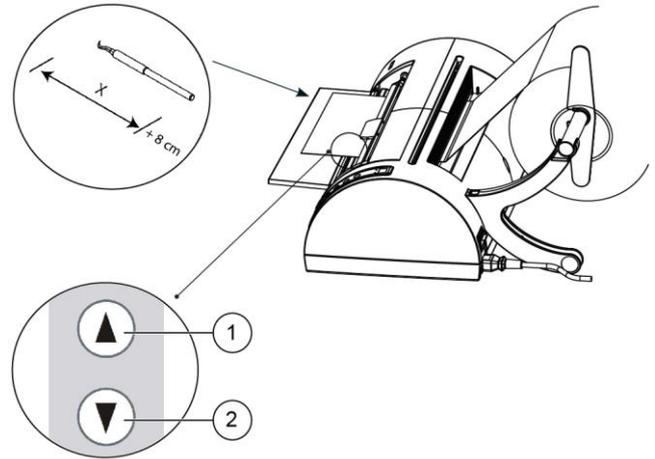
- Encender la máquina con el interruptor (A) ubicado en la parte trasera.
- El LED delantero verde (B) parpadea.
- La resistencia de calentamiento se alimenta y la temperatura aumenta gradualmente.

Al alcanzar el valor óptimo para un sellado correcto, el LED delantero verde se ilumina fijo y emite una señal acústica.



### 5.2. INTRODUCCIÓN DEL PAPEL

- Hasta que la máquina alcance la temperatura de funcionamiento, la botonera no está activa.
- Introducir el borde de papel (D) en la ranura trasera (C), teniendo cuidado de apoyarlo al rodillo de goma.
- Manteniendo el borde (D) en esta posición, hacer avanzar el papel con la tecla (1) (aumento valor).
- Con las teclas (1) (aumento valor) y (2) (disminución valor) extraer la longitud de papel deseada.
- Se recomienda preparar una bolsa que tenga la misma longitud del instrumento (X) más 8 cm, para permitir un sellado correcto del borde.



Funcionamiento manual: no se pueden realizar bolsas más cortas que 7 cm.

Funcionamiento automático: no se pueden realizar bolsas más cortas que 10 cm.



La longitud máxima admisible es 50 cm.

## 5.3. SELLADO DE UN EXTREMO Y CORTE

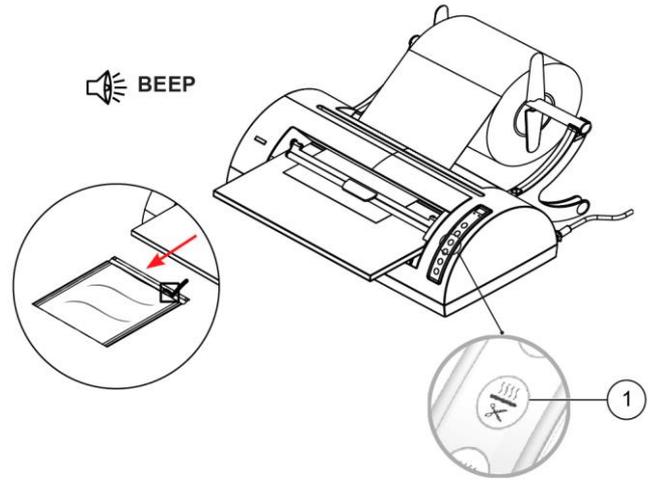
- Extraer la longitud de papel deseada.
- pulsar la tecla (1) (sellado y corte) para realizar el sellado y el corte;
- El LED verde parpadea durante el tiempo necesario para sellar y cortar la bolsa. Al final de la operación, el LED delantero deja de parpadear y una señal acústica indica el final del proceso. La bolsa estará sellada en un extremo.



**No introducir los dedos en la zona de sellado cuando la máquina está encendida e inmediatamente después de apagarla.**



**No introducir nunca los dedos en la ranura de la zona de corte.**



## 5.4. SEGUNDO SELLADO Y ACABADO DE LA BOLSA

Como para el funcionamiento automático.

- Levantar el arco del extractor (C);
- introducir los instrumentos por el lado abierto de la bolsa, siguiendo las advertencias del capítulo "Preparación del material" (cap. 7);
- introducir el extremo no sellado de la bolsa en la ranura delantera (A) unos centímetros, hasta alinear el extremo de la bolsa con la ranura superior (B);
- pulsar la tecla (1) (sellado) para sellar la bolsa;
- esperar la señal acústica y extraer la bolsa totalmente sellada.



*No utilizar la tecla de sellado y corte para evitar la caída de residuos de papel dentro de la termoselladora.*

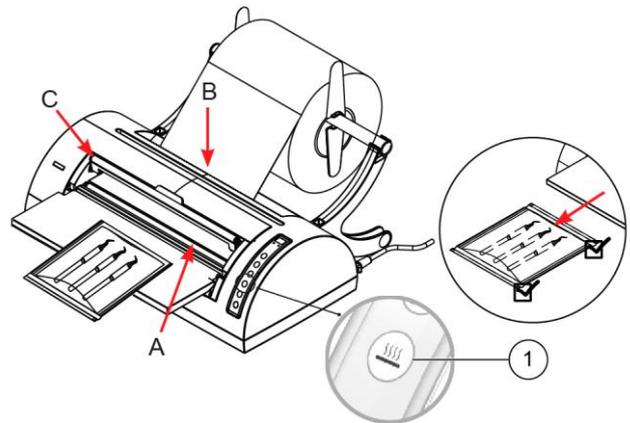


*Después de 30 minutos sin utilizar, la máquina pasa al modo de stand-by y reduce la temperatura de la resistencia. El estado de stand-by se reconoce por un parpadeo doble y periódico del LED verde.*

*Para restablecer el funcionamiento, pulsar cualquier tecla y esperar a que se alcance la temperatura de trabajo, cuando el LED se ilumina de manera fija.*



*Apagar siempre la termoselladora con el interruptor cuando no se utilice durante mucho tiempo.*



## 6. FUNCIONAMIENTO AUTOMÁTICO

### 6.1. CONFIGURACIÓN MEMORIA

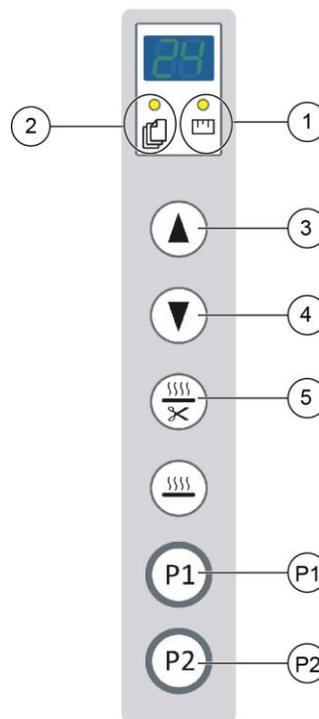
Para la producción automática de las bolsas, es necesario fijar a la termoselladora el recipiente para las bolsas ensamblado antes (apdo. 4.5) y montar la bandeja en posición inclinada (punto 4b).

- La máquina cuenta con dos teclas de memoria que permiten guardar dos combinaciones distintas de longitud y cantidad de las bolsas;
- mantener pulsada una de las dos teclas (**P1**) o (**P2**) durante 3 segundos hasta oír la señal acústica que indica el inicio del proceso de memorización;
- se enciende el indicador de ajuste longitud papel (1)
- extraer la longitud de papel deseada siguiendo las indicaciones en la pantalla y utilizando las teclas (3) (aumento valor) y (4) (disminución valor);

 La longitud máxima admisible es 50 cm.

- confirmar la selección con la tecla (5) (sellado y corte);
- se enciende el indicador de memorización del número de bolsas (2), configurar el número con las teclas (3) (aumento valor) y (4) (disminución valor);
- pulsar la tecla (5) (sellado y corte) para confirmar la selección, el aparato memoriza el número de bolsas.

 El número máximo de bolsas admisible es 99.



### 6.2. SELECCIÓN MEMORIA

- Pulsar una de las dos teclas (**P1**) o (**P2**) según qué memoria se quiere utilizar entre las dos; la máquina ejecuta de forma independiente y automática el programa memorizado que corresponde a la combinación configurada (cantidad y longitud de las bolsas).

 Se pueden utilizar simultáneamente 2 rollos de la misma anchura.

 La máquina se suministra con dos valores preconfigurados asociados a las teclas (P1) y (P2).

 Los valores configurados por el usuario permanecen memorizados después del apagado de la máquina.

 Para interrumpir la función automática antes de que terminen las bolsas, pulsar la teclas (P1) o (P2). El sistema se detiene y pone a cero el número de bolsas configurado en la pantalla, completando la última bolsa elaborada. Para detener cualquier función automática, es suficiente pulsar una cualquiera de las otras teclas.

 **No acercarse a la cara al mecanismo extractor, porque la expulsión automática de las bolsas podría causar lesiones a los ojos u otras partes sensibles.**

## 7. PREPARACIÓN DEL MATERIAL

El procedimiento de esterilización puede considerarse eficaz, fiable y repetible a condición de que los instrumentos y el material en general sean tratados adecuadamente y luego colocados correctamente en el interior de la cámara de esterilización.

Dicha advertencia vale todavía más cuando se trate de objetos en bolsas.

Se subraya que residuos orgánicos o depósitos de sustancias utilizadas en la práctica médica son inevitablemente receptáculos de microorganismos y pueden obstaculizar el proceso de esterilización por vapor.

Además, una disposición incorrecta de la carga dificulta o hasta imposibilita la circulación del vapor sobre el material y/o su penetración en el interior de las cavidades, con las consecuencias imaginables.

Por lo tanto, recordamos a continuación algunas reglas básicas a este respecto, confiando en que el usuario estudie más el tema según considere oportuno.

### 7.1. MOVILIZACIÓN DEL MATERIAL

Al manejar y manipular material contaminado, se aconseja tomar las siguientes precauciones:

- llevar siempre guantes de goma del espesor adecuado;
- limpiarse con un detergente germicida las manos protegidas por los guantes;
- utilizar siempre una bandeja para el transporte de los instrumentos;
- no transportar nunca los instrumentos directamente en las manos;
- tener cuidado con las partes puntiagudas o cortantes para evitar riesgos de infección;
- separar los objetos que no deban ser sometidos a la esterilización o no puedan soportar el proceso;
- al final de la manipulación, lavarse cuidadosamente las manos con los guantes puestos.

### 7.2. LIMPIEZA DE LOS INSTRUMENTOS

Todos los materiales o instrumentos que hay que someter a la esterilización deben estar perfectamente limpios y sin ningún tipo de residuos (materias orgánicas e inorgánicas, fragmentos de papel, algodón o gasa, cal, etc.).

En caso contrario, el proceso de esterilización podría ser ineficaz y causar daños irreversibles al esterilizador y a los propios instrumentos.

Para una limpieza eficaz:

- después de la utilización, aclarar inmediatamente los instrumentos con un chorro de agua corriente;
- dividir los instrumentos en función del tipo de material (acero al carbono, acero inoxidable, latón, aluminio, cromo, etc.) para evitar fenómenos de oxidación-reducción electrolítica;
- realizar un lavado con un aparato de ultrasonidos que contenga una mezcla de agua y solución desinfectante, siguiendo atentamente las recomendaciones del fabricante;
- aclarar cuidadosamente y verificar la completa limpieza; si es necesario, repetir el ciclo de lavado o limpiar manualmente;
- secar perfectamente.

Antes de someter a esterilización, consultar las indicaciones suministradas por el fabricante del instrumento/material, verificando posibles incompatibilidades.

Seguir escrupulosamente los modos de uso de los productos detergentes o desinfectantes y las instrucciones de los aparatos de lavado y lubricación automáticos.

### 7.3. ENVASADO Y POSICIONAMIENTO DE LA CARGA

El uso de bolsas de papel para autoclave permite tanto una esterilización óptima como la conservación en el tiempo de la condición de esterilidad.

Respetar estas indicaciones generales:

- colocar los instrumentos en las bolsas individualmente o asegurarse de que estén compuestos del mismo material;
- cerrar la bolsa mediante termoselladora;
- no utilizar grapas, alfileres, etc., ya que no garantizan la esterilidad en el tiempo;
- disponer las bolsas de manera que se evite la formación de burbujas de aire que impidan la correcta penetración y eliminación del vapor;
- si es posible, disponer las bolsas en vertical mediante un soporte adecuado;
- no apilar nunca las bolsas.

## 8. APÉNDICE A - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### 8.1. TABLA DE SÍNTESIS

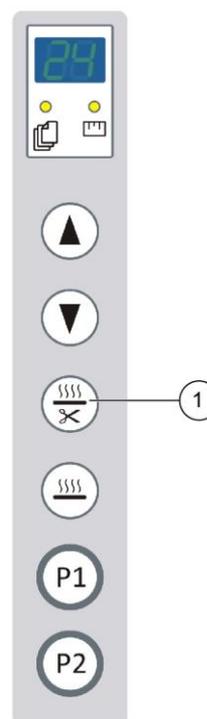
Dispositivo	TERMOSELLADORA
	Millseal+ evo
Fabricante	CEFLA s.c. Domicilio social – Headquarter Via Selice Provinciale 23/A – 40026 Imola (BO) IT
Tensión de alimentación	220-240 V~
Frecuencia de red	50-60 Hz
Fusibles de red (5 x 20 mm)	T 3,15 A - 250V
Potencia nominal	150 W
Clase de aislamiento	Clase I
Categoría de instalación (IEC 61010-1)	Cat. II
Ambiente de uso (IEC 61010-1)	Uso interno
Condiciones ambientales de funcionamiento	Temperatura: +15 °C ÷ +35 °C Humedad relativa: 80% (máx.), sin condensación
Dimensiones externas (sin rollo) (L x P x A)	474 x 374 x 200 mm
Peso neto	8,5 kg
Tipo de sellado	De ciclo continuo y temperatura constante
Temperatura nominal de funcionamiento de la resistencia de calefacción	180 °C
Altura de la banda de sellado	12 mm
Anchura máxima de sellado	300 mm
Material sellable	Laminados de papel/polipropileno
Diámetro máximo del rollo	200 mm
Anchura máxima del rollo	300 mm
Orientación del laminado papel/polipropileno	Película de polipropileno hacia arriba

La etiqueta con los datos de identificación está aplicada en el fondo de la máquina.

### 8.2. DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

La termoselladora está dotada de los siguientes dispositivos de seguridad, cuya función se describe brevemente:

- **Fusibles de red** (véanse datos en la tabla sinóptica).  
Protección del aparato contra averías eléctricas internas.  
Acción: interrupción de la alimentación eléctrica.
- **Diseño antiplastamiento de los dedos.**  
Protección contra el aplastamiento accidental de los dedos durante el funcionamiento.
- **Sistema de stand-by automático.**  
Después de 30 minutos sin utilizar, la máquina pasa al modo de stand-by y apaga la resistencia de calentamiento.  
El automatismo protege contra los riesgos de sobrecalentamiento por no apagar la máquina al final del uso, ofreciendo al mismo tiempo un considerable ahorro de energía.
- **Cuchilla de corte protegida.**  
Diseño exclusivo con cuchilla de corte totalmente inaccesible desde el exterior.
- **Sistema de regreso papel.**  
Retroceso del borde de papel de la zona de sellado si transcurren 10 seg. del posicionamiento y no se pulsa la tecla (1).  
Esto evita el sobrecalentamiento y la posterior deformación del papel si se abandona inadvertidamente la máquina durante la operación de sellado y corte.



## 9. APÉNDICE B - MANTENIMIENTO

### 9.1. GENERALIDADES

El aparato requiere un mantenimiento anual por parte de un técnico autorizado; se recomienda una limpieza regular por parte del usuario.

En cualquier caso, seguir de manera escrupulosa las indicaciones de este manual.

En caso de sustitución de partes del aparato, pedir y utilizar SOLAMENTE RECAMBIOS ORIGINALES.

 **Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento, desconectar siempre el enchufe del cable de alimentación de la toma de corriente.**

 **Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento, asegurarse de que la máquina esté fría.**

### 9.2. LIMPIEZA

Desconectar el dispositivo de la red antes de comenzar la limpieza periódica.

Limpia el exterior de la máquina con un paño suave de algodón humedecido con agua y detergente neutro.



- No utilizar productos que contengan alcohol isopropílico (2-propanol, isopropanol);
- No utilizar productos que contengan hipoclorito de sodio (lejía);
- No utilizar productos que contengan fenoles.

Secar perfectamente las superficies y eliminar cualquier residuo resistente.

Tener siempre en cuenta las siguientes advertencias generales:

- No someter el aparato a lavado con chorros de agua directos, a presión o pulverizados. Cualquier infiltración en componentes eléctricos internos podría perjudicar irremediablemente su funcionamiento.
- No utilizar esponjas abrasivas, cepillos metálicos (u otros materiales agresivos) o productos para la limpieza de metales, ya sean sólidos o líquidos.

### 9.3. SUSTITUCIÓN DE LA CUCHILLA DE CORTE

Sustituir la cuchilla periódicamente, o cuando se noten dificultades en el corte del papel.

Contactar con la Asistencia Técnica.

### 9.4. SUSTITUCIÓN CONTRARRESISTENCIA

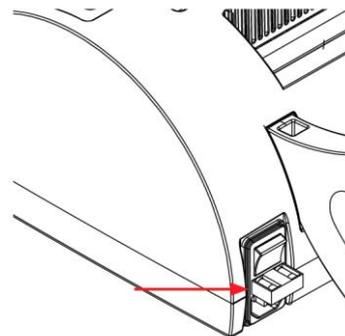
Sustituir la contrarresistencia de silicona periódicamente, o cuando se note un sellado imperfecto.

Contactar con la Asistencia Técnica.

## 9.5. SUSTITUCIÓN FUSIBLES

Los fusibles se encuentran en el compartimiento portafusibles ubicado encima de la toma del cable de alimentación.

- Desconectar el cable de alimentación;
- extraer el cajón de fusibles con un destornillador;
- sustituir el fusible por otro del mismo valor (véase apéndice A).



## 9.6. DEMOLICIÓN

En conformidad con la Directiva 2012/19/UE, sobre la reducción del uso de sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos así como la eliminación de los residuos, es obligatorio no eliminar éstos últimos como residuos urbanos, efectuando su recogida separada. Al momento de la compra de un nuevo equipo de tipo equivalente, el equipo en condiciones de desguace deberá volver a entregarse al revendedor para su eliminación. Con referencia a la reutilización, reciclado u otras formas de recuperación de los residuos mencionados, el Fabricante lleva a cabo los procedimientos definidos por las Legislaciones Nacionales.

La adecuada recogida selectiva para el posterior reciclaje, tratamiento y eliminación del equipo de forma compatible con el medio ambiente, contribuye a evitar posibles efectos negativos para el medio ambiente y la salud y favorece el reciclaje de los materiales de los que está compuesto el equipo. El símbolo del contenedor con barras que figura en el equipo indica que el producto, al final de su vida útil, debe ser recogido por separado de los demás residuos.



**La eliminación incorrecta del producto puede comportar la aplicación de las sanciones definidas por las legislaciones nacionales.**

## 10. APÉNDICE C - CÓDIGOS DE ERROR

La tabla siguiente contiene la lista de los códigos de ERROR y los mensajes correspondientes en la pantalla:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN ERROR	SOLUCIÓN PROPUESTA
E0	PTC abierta (en el encendido) o error sellado (V1.4)	Contactar con la Red de Asistencia Técnica.
E1	Error sobrecorriente motor 1 (rodillo introducción papel)	Comprobar que nada obstaculice la rotación de los rodillos (por ej. papel atascado o hilos enrollados en el rodillo)
E2	Error sobrecorriente motor 2 (sellado)	Comprobar que nada obstaculice el cierre de la barra de sellado (por ej. objetos introducidos en la zona de sellado).
E3	Error sobrecorriente motor 3 (corte papel)	Comprobar que nada obstaculice el movimiento del carro de la cuchilla de corte (por ej. papel atascado)
E4	Error sobrecorriente motor 4 (rodillo extracción papel)	Comprobar que nada obstaculice la rotación de los rodillos (por ej. papel atascado o hilos enrollados en el rodillo)
E5	Error motor 1 desconectado (rodillo introducción papel)	Contactar con la Red de Asistencia Técnica.
E6	Error motor 2 desconectado (sellado)	Contactar con la Red de Asistencia Técnica.
E7	Error motor 3 desconectado (corte papel)	Contactar con la Red de Asistencia Técnica.
E8	Error motor 4 desconectado (rodillo extracción papel)	Contactar con la Red de Asistencia Técnica.
E9	Error corte papel o atascamiento (V1.4)	Comprobar que nada obstaculice el movimiento del carro de la cuchilla de corte (por ej. papel atascado)



Contactar con la Red de Asistencia comunicando el modelo y el número de serie de la máquina.  
Estos datos se indican en la placa de identificación situada en la parte inferior del aparato.

## 11. APÉNDICE D – RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Si la termoselladora no funciona correctamente, efectuar las siguientes comprobaciones antes de ponerse en contacto con el Servicio de Asistencia Técnica:

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN PROPUESTA
La termoselladora no se enciende.	El enchufe del cable de alimentación no está introducido en la toma.	Introducir correctamente el enchufe.
	Falta tensión en la toma de corriente.	Verificar la causa de la falta de tensión y solucionarla.
	El interruptor magnetotérmico y/o diferencial de la instalación está en OFF.	Colocar los interruptores en ON.
	Fusibles de red interrumpidos.	Sustituir los fusibles (véase apéndice B - Mantenimiento).
	El LED no funciona. Tarjeta electrónica averiada.	Contactar con la Red de Asistencia Técnica.
Sellado insuficiente de la bolsa.	Presión insuficiente en la zona de sellado.	Contactar con la Red de Asistencia Técnica.
	Perfil de goma de silicona dañado.	
	La resistencia no alcanza la temperatura de funcionamiento.	
Corte difícil de la bolsa.	Cuchilla desgastada.	Contactar con la Red de Asistencia Técnica.
Atasco del papel durante el funcionamiento.	Borde del papel doblado.	Apagar la máquina, extraer el papel manualmente por el lado trasero, comprobar que en la zona de sellado no haya recortes de papel y, en su caso, quitarlos, cortar el borde del papel dañado con unas tijeras, reiniciar la máquina y volver a introducir el papel.
Papel no extraído.	Avería del sistema de arrastre.	Contactar con la Red de Asistencia Técnica.
	Arco levantado.	Bajar el arco.

 Si el problema persiste, contactar con la Red de Asistencia comunicando el modelo y el número de serie de la termoselladora. Estos datos se indican en la placa de identificación situada en la parte inferior del aparato.

### Indicación al operador

INDICACIÓN	CAUSA	ACCIÓN
El LED está verde parpadeante.	La máquina se está calentando.	Esperar a que termine el calentamiento de la máquina.
El LED está verde fijo.	La máquina está lista para su utilización.	-
El LED verde emite un parpadeo muy breve cada 5 segundos.	La máquina ha pasado al modo de pausa después de 30 minutos sin utilizar.	Pulsar una de las teclas para restablecer el funcionamiento normal.
Los LEDs rojo y verde parpadean al mismo tiempo.	La máquina indica la presencia de una anomalía en el sistema de calentamiento.	Apagar y reiniciar la máquina. Si esta señal se repite, contactar con la Red de Asistencia Técnica.
LED rojo parpadeante + pitido.	Acción cancelada.	
	La tecla no está activada.	
LEDs rojo y verde alternados.	Problema eléctrico.	Apagar y reiniciar la máquina. Si esta señal se repite, contactar con la Red de Asistencia Técnica.
Los LEDs rojo y verde están encendidos al mismo tiempo.	Problema mecánico.	Apagar y reiniciar la máquina. Si esta señal se repite, contactar con la Red de Asistencia Técnica.



[www.cefla.com](http://www.cefla.com)