

LAVA-POLIMERIZADORAS

WASHING AND POLYMERISING MACHINE

LAVEUSE POLYMERISEUSE



Lava  
POLIMERIZADORAS



R-080060

LAVA-POLIMERIZADORA E2 A. INOX.

E2 WASHING AND POLYMERIZING MACHINE INOX.

LAVEUSE POLYMERISEUSE INOX

Proporciona al protésico dental comodidad, seguridad y máximo ahorro de tiempo, ya que todos sus procesos son automáticos. Polimeriza 12 muflas. Ablanda y elimina las ceras de los modelos eficazmente. Evita manipulaciones innecesarias en el escaldado. Consumos reducidos de electricidad y agua (circuito cerrado). Mantenimiento sencillo.

This machine is easy and safe to use, and saves time as all its processes are automatic. It polymerises 12 flasks. It efficiently softens and eliminates wax from models. It avoids unnecessary manipulation during scalding. Electricity and water consumption is low (closed circuits), and maintenance is simple.

La L. P. E2, est facile d'emploi, sûre et permet au prothésiste un gain de temps, son fonctionnement étant automatisé. Elle peut polymériser jusqu'à 12 moufles. Elle ramollit et élimine efficacement les cires sur les modèles. Elle évite des manipulations inutiles dans l'ébouillantage. Consommations d'eau et d'électricité réduites (circuit fermé). Manipulation aisée.



Chasis fabricado totalmente en acero inoxidable.

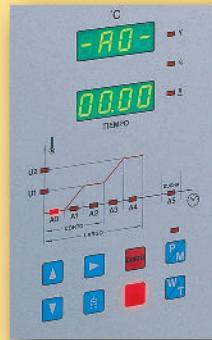
Frame made entirely of stainless steel.

Châssis fabriqué entièrement en acier inoxydable.

CARACTERISTICAS TECNICAS MEDIDAS EXTERIORES  
TECHNICAL CHARACTERISTICS: OUTSIDE DIMENSIONS  
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES MESURES EXTERIEURES

R-080060

Alto / Height / Hauteur	sin pomo	450 mm
Ancho / Width / Largeur		635 mm
Fondo / Length / Fond	con llave	405 mm
Peso / Weight / Poids		34 Kg
Tensión de alimentación / Supply voltage		230 V.
Tension d'alimentation		50 - 60 Hz
Consumo / Rated power / Consommation		2200+400W
MEDIDAS INTERIORES / INSIDE DIMENSIONS / MESURES INTERIEURES		
Alto / Height / Hauteur		350 mm
Ancho / Width / Largeur		320 mm
Largo / Length / Longueur		400 mm

**ERGONOMIA:**

Doble display, uno para temperaturas y otro para tiempos.

Gráfico de subida, mantenimiento ducha y temperatura que indica en que proceso o estado nos encontramos.

**FACIL MANEJO:**

► **TECLA DE BUSCA:** pulsándola entramos en modo de programar y se encenderá intermitentemente en el gráfico el valor que vamos a modificar.

▲ **TECLA DE INCREMENTAR:** pulsándola incrementaremos tiempos o temperaturas del valor encendido intermitentemente en el gráfico.

▼ **TECLA DE DECREMENTAR:** pulsándola decrementaremos tiempos o temperaturas del valor encendido intermitentemente en el gráfico.

☒ **TECLA DE ESCAPE:** pulsándola escaparemos del modo de programación y memorizará los datos.

☒ **TECLA DE PARO Y MARCHA:** pulsándola durante 5 segundos se apagará ó encenderá la lava-polimerizadora, según el estado en que se encuentre.

☒ **TECLA DE DUCHA:** pulsándola se pondrá en funcionamiento la ducha según el tiempo programado.

**S** **TECLA DE PROGRAMA CORTO:**

**L** **TECLA DE PROGRAMA LARGO:**

**ERGONOMICS**

Twin display screen: one for temperature, the other for time. Graphic showing shower temperature increase and holding, with indication of what process is ongoing.

**EASY TO HANDLE**

► **SEARCH KEY:** press to enter programming mode.  
The setting to be changed on the graph flashes.

▲ **UP KEY:** press to increase the time or temperature setting flashing on the graphic.

▼ **DOWN KEY:** press to decrease the time or temperature setting flashing on the graphic.

☒ **ESCAPE KEY:** press to exit programming mode and memorize settings.

☒ **STOP/START KEY:** hold down for 5 seconds to turn the washing & polymerising machine on and off.

☒ **SHOWER KEY:** press to start the shower for the programmed time.

**S** **SHORT PROGRAM KEY**

**L** **LONG PROGRAM KEY**

**ERGONOMIE**

Double affichage digital. Températures et temps. Courbe graphique de montée, de temps de maintien, douche et température. Indication de la phase qu'effectue la machine.

**MANIPULATION FACILE:**

► **TOUCHE DE SELECTION:** En actionnant cette touche on rentre en mode programme. Un témoin lumineux dans le graphique nous indiquera où nous trouvons dans le programme.

▲ **TOUCHE +:** Permet d'augmenter le temps ou la température de la phase sélectionnée.

▼ **TOUCHE -:** Permet de diminuer le temps ou la température de la phase sélectionnée.

☒ **TOUCHE DE SORTIE DU PROGRAMME:** en actionnant cette touche nous sortons du mode programmation et les données seront mémorisées.

☒ **TOUCHE MARCHE ARRÊT:** En maintenant cette touche appuyée pendant 5 secondes la machine se mettra en marche ou s'arrêtera, selon sa position initiale.

☒ **TOUCHE DE DOUCHE:** Mise en marche de la séquence douche selon les paramètres voulus.

**S** **TOUCHE Programme court.**

**L** **TOUCHE Programme long.**

**MICROPROCESADORES DE ULTIMA GENERACION**

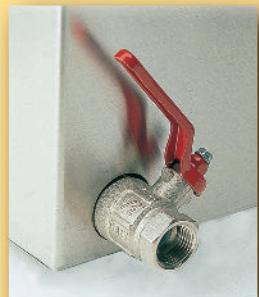
- Controla tiempos y temperaturas.
- Controla tiempo y temperatura de ducha.
- Aviso acústico de fin de programa.
- Memoriza el último programa.
- Desconexión automática al finalizar el programa (largo).
- Control de calentamiento por triac.
- Detecta e indica rotura de termopar.
- Protección de sobrecalentamiento en el proceso de ducha (efecto cavitación).
- Protección de la bomba en arranque en frío.
- Protección contra rearmes intempestivos, después de una falta de tensión (en el proceso de ducha).
- Protección contra variaciones de tensión.
- Protección contra emisiones electromagnéticas.
- Protección contra falta de fluido eléctrico. (memoriza el último valor).

**LATEST GENERATION MICROPROCESSORS**

- Time & temperature control.
- Shower time & temperature control.
- Buzzer to indicate end of program.
- Last program memory.
- Automatic disconnection at end of long program.
- Heating control by triac.
- Thermocouple breakage indicator.
- Protection against overheating during shower process (cavitation effect).
- Pump protection on cold start-up.
- Protection against incorrect resets after power cuts (during shower process).
- Protection against voltage variations.
- Protection against electromagnetic emissions.
- Protection against electrical power cut (last figure is memorised).

**MICRO PROCESSEUR DERNIÈRE GÉNÉRATION.**

- ① Contrôle les temps et les températures.
- ② Contrôle les temps et la température de douche.
- ③ Signal acoustique à la fin du programme.
- ④ Memorise le dernier programme rentré.
- ⑤ Déconnexion automatique au terme du programme long.
- ⑥ Contrôle de la chauffe par triac.
- ⑦ Détecte et indique l'éventuelle rupture du thermocouple.
- ⑧ Protection contre la surchauffe dans le programme de douche (effet de cavitation).
- ⑨ Protection de la pompe contre le démarrage à froid.
- ⑩ Protection contre les démarques intempestives du cycle douche après une coupure d'alimentation électrique.
- ⑪ Protection contre les variations de tension.



Grifo de desagüe

Drainage tap.

Vanne de vidange.



Sistema rápido de desmontaje y montaje del arbol de aspersión.

Fast spray tree assembly &amp; disassembly system.

Système rapide de démontage et de montage de l'arbre d'aspersion.

Arbol de aspersión  
Spray tree.  
Arbre d'aspersion.

La amplia capacidad del compartimento, permite introducir 6 bridas con dos muflas cada una.

**Large compartment with room for 6 clamps with 2 flasks each.**

*La capacité de la cuve permet d'introduire jusqu'à 6 brides de 2 mouflas.*



Resistencia de caldeo de alta calidad y superdimensionadas.

**High-quality, oversized heating element.**

*Résistance de chauffe surdimensionnée.*



El sistema de lavado por 6 inyectores de agua a presión nos aseguran un buen escaldado de las muflas y un desencerado perfecto.

**The washing system with 6 high-pressure water injectors ensures proper scalding of flasks and perfect wax removal.**

*Le système de nettoyage à 6 injecteurs d'eau sous pression assurent un bon ébouillantage des mouflas ainsi qu'un parfait décollement de la cire.*



Motobomba de gran potencia y fiabilidad comprobada, protegida con relé térmico.

**High-power motor pump of proven reliability, protected by heat relay.**

*Pompe de grande puissance et fiabilité. Protégée par un relais thermique.*

#### PRESTACIONES:

- Con el microprocesador el operario (usuario) podrá programar:
  - a) El programa corto ó largo.
  - b) El tiempo de arranque retardado en horas y minutos de 00,00 a 99 horas 59 minutos.
  - c) El tiempo que tarde la máquina en alcanzar o mantener una temperatura hasta 99 horas 59 minutos.
  - d) La temperatura a la que el usuario desee que se caliente el agua (máxima ebullición).
  - e) El tiempo de ducha.
  - f) Una vez terminado el programa el microprocesador nos avisará acústicamente durante un minuto y se desconectará quedando todos los display y pilotos intermitentes.

#### FEATURES

Using the microprocessor the user can set:

- a) short or long program.
- b) delayed start time in hours and minutes (00.00 to 99.59)
- c) how long the machine takes to reach a temperature, or temperature hold time up to 99 hours 59 minutes
- d) temperature to which water is to be heated (max: boiling)
- e) shower time.
- f) when the program ends the microprocessor buzzes for one minute and then disconnects: all display screens and pilot lamps flash.

#### PRESTATIONS

Le micro processeur permettra au technicien de laboratoire de paramétrier:

- a) Le programme court ou long
- b) Le démarrage différé du programme (jusqu'à 99h. 59 min.)
- c) Le temps de montée en température.
- d) La température de l'eau (maximum jusqu'à ébullition).
- e) Le temps de la séquence douche.
- f) Une fois le programme terminé émission d'un signal acoustique, déconnexion automatique du programme et mise en veille de la machine.



MUEBLE LAVADORA A° INOX.

R - 080050

STAINLESS STEEL CABINET

MEUBLE POUR LAVEUSE A° INOX

Construido totalmente en acero inoxidable haciendo un conjunto con la Lava-polimerizadora R-080060, práctico, estético, duradero e inalterable dentro del laboratorio dental. En su interior se han dispuesto tres baldas para poder guardar adecuadamente las mufas, bridas y cualquier otro material utilizado en los procesos de polimerización.

**Completely made of stainless steel.  
Together with the Washing and  
Polymerising Machine R-080060,**

they make a practical, aesthetic and unchanging combination in dental labs. It has three inner shelves in order to keep adequately flasks, clamps and any other material used in polymerising processes.

Construit entièrement en acier inoxydable. Forme un ensemble avec la Laveuse Polymérisante R-080060, pratique, esthétique, durable et inaltérable dans le laboratoire dentaire. Comprend trois étagères pour ranger

MEDIDAS EXTERIORES  
OUTSIDE DIMENSIONS  
MESURES EXTERIEURES

Altura / Height / Hauter	680 mm
Ancho / Width / Largeur	640 mm
Fondo / Depth / Profondeur	370 mm
Peso / Weight / Poids	22 Kg.



**POLIMERIZADORA M-9**      **R - 080400**  
**M-9 POLYMERISER**  
**POLYMERISEUSE M-9**

El mayor problema que se origina en un laboratorio, en la técnica de polimerización, es la condensación de vapor producida por la ebullición. Grados de humedad muy altos son perjudiciales para la salud y para las cosas. MESTRA ha amortiguado dicho efecto dotando a la polimerizadora de un control preciso, que permite programar temperatura de décima en décima de grado, pudiendo calentar el agua a 98,5° sin que se produzca ebullición, no afectando a la calidad de la polimerización.

**The biggest problem in laboratories using polymerisation techniques is the condensation and water vapour produced by boiling water. High levels of humidity are harmful for health and can damage objects. MESTRA has reduced this problem by providing this polymeriser with a precise control which enables temperatures to be set in tenths of**

a degree. Water can thus be heated to 98.5° without boiling it, and therefore without affecting the quality of polymerisation.

*Le problème principal généré dans le laboratoire par la technique de la polymérisation est celui de la condensation de vapeur produite par l'ébullition de l'eau. Un trop fort taux d'humidité nuit non seulement aux produits utilisés en prothèse mais aussi à la santé. MESTRA a atténué ce phénomène, en dotant la polymérisatrice d'un contrôle précis qui permet de programmer la température au dixième de degré près.*

*On peut ainsi régler la température à 98,5°C sans arriver au point d'ébullition, ni pour autant altérer la qualité de la polymérisation.*



**R - 080402**  
**POLIMERIZADORA M-18**  
**M-18 POLYMERIZER**  
**POLYMÉRISEUSE M-18**

De idénticas características a la R-080400 exceptuando su tamaño que puede albergar 18 muflas.

**It is exactly the same as the R-080400 except for its size that can hold up to 18 flasks.**

*Mêmes caractéristiques que la R-080400, hormis ses dimensions pouvant contenir 18 mouflas.*

CARACTERISTICAS TECNICAS MEDIDAS EXTERIORES  
**TECHNICAL CHARACTERISTICS: OUTSIDE DIMENSIONS**  
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES MESURES EXTERIEURES

R-080400 M-9      R-080402 M-18

Alto / Height / Hauteur	Con pomo	480 mm	510 mm
Ancho / Width / Largeur	Con llave	270 mm	420 mm
Fondo / Length / Fond		480 mm	500 mm
Peso / Weight / Poids		15 Kg	20 Kg
Tensión de alimentación / Supply voltage		230 V	230 V
Tension d'alimentation		50 - 60 Hz	50-60 Hz
Consumo / Rated power / Consommation		1.750 W	3.000 W
<b>MEDIDAS INTERIORES / INSIDE DIMENSIONS / MESURES INTERIEURES</b>			
Alto / Height / Hauteur		335 mm	350 mm
Ancho / Width / Largeur		180 mm	320 mm
Largo / Length / Longueur		350 mm	400 mm



Chasis fabricado totalmente en acero inoxidable.

**Frame made entirely of stainless steel.**

*Châssis fabriqué entièrement en acier inoxydable.*

#### FACIL MANEJO:

- Tecla de busca.
- Tecla de incrementar.
- ▼ Tecla de decrementar.
- Tecla de escape.
- Tecla de paro y marcha.

#### EASY TO HANDLE

- Search key.
- Up key.
- ▼ Down key.
- Escape key.
- Stop/ start key.

#### MANIPULATION FACILE:

- Touche de recherche.
- Touche +
- ▼ Touche -
- Touche de mémorisation du programme.
- Touche de marche arrêt.

#### PRESTACIONES:

- a) Tiempo de arranque retardado de 99 h. 59 min.
- b) Tiempo en alcanzar o mantener la temperatura de 00,00 a 99 h. 59 m.
- c) Temperatura del agua (máxima ebullición).
- d) Aviso acústicamente y desconexión automática.

#### FEATURES:

- a) Delayed start time from 99h. 59 min.
- b) Time taken to reach temperature or holding time from 00.00 to 99 h. 59 m.
- c) Water temperature (max: boiling).
- d) Buzzer and automatic disconnection.

#### PRESTATIONS

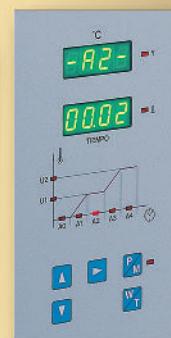
- a) Temps de démarrage différé du programme (jusqu'à 99h. 59 min.)
- b) Le temps de montée et de maintien en température
- c) La température de l'eau (maximum jusqu'à ébullition).
- d) Emission d'un signal acoustique et déconnexion automatique.



El aforo permite introducir 3 bridas con tres mufles cada una.

**Room for 3 clamps with three flasks each.**

*La capacité de la cuve, permet d'introduire 3 brides de 3 mouflles chacune.*



#### ERGONOMIA: ERGONOMICS: ERGONOMIE:

Doble display.  
Gráfico que indica en qué estado nos encontramos.

#### Twin display screen Graphic indicating status

Double affichage digital.  
Courbe graphique: Indication de la phase qu'effectue la machine.



#### MICROPROCESADOR

- Controla tiempos y temperaturas.
- Aviso acústico de fin de programa.
- Memoriza el último programa.
- Desconexión automática.
- Control de calentamiento por relé estático.
- Detecta e indica rotura de termopar.
- Protección contra variaciones de tensión.
- Protección contra falta de fluido eléctrico.

#### MICROPROCESSOR

- Time & temperature control.
- Buzzer to indicate end of program.
- Last program memory.
- Automatic disconnection.
- Static relay for heating control
- Thermocouple breakage indicator.
- Protection against voltage variations
- Protection against electrical power cut.

#### MICRO PROCESSEURUR.

- Contrôle les temps et les températures.
- Signal acoustique à la fin du programme.
- Mémorisation des paramètres du dernier programme rentré.
- Déconnexion automatique.
- Contrôle de la chauffe par relais statique.
- Détecte et indique la rupture du thermocouple.
- Protection contre les variations de tension
- Protection contre les coupures de courant (mise en mémoire des dernières données avant coupure.)

LAVA-POLIMERIZADORAS

WASHING AND POLYMERISING MACHINE

LAVEUSE POLYMERISEUSE



**MESTRA®**

*Su marca de confianza*



FABRICACION DE MAQUINARIA Y APARATOLOGIA DENTAL

TALLERES MESTRAITUA, S.L.

Txori-erri Etorbidea, 60

Tfno. + 34 944 53 03 88\* - Fax + 34 944 71 17 25

E-mail: mestra@mestra.es - www. mestra.es

48150 SONDIKA - BILBAO - (España)

PEDIDOS: comercial@mestra.es

Distribuidor / **Distributor** / Distributeur

