



Instrucciones de uso



CE
0297

Micromotor eléctrico

MF-100

Índice

Símbolos	3 – 4
1. Introducción.....	5 – 6
2. Compatibilidad electromagnética (CEM)	7
3. Desembalaje	8
4. Contenido suministrado.....	9
5. Indicaciones de seguridad	10 – 12
6. Descripción de la pantalla.....	13
7. Montaje del soporte.....	14
8. Extracción de la pantalla – Montaje de la pantalla/soporte de la pantalla	15
9. Descripción del panel posterior	16
10. Puesta en marcha – Generalidades	17
11. Ajustes de fábrica/Teclas	18
12. Manejo – Cambiar/Guardar número de revoluciones	19
13. Manejo – Cambio del sentido de giro entre izquierda y derecha.....	20
14. Manejo – Menú de configuración Setup: Generalidades	21
15. Manejo – Volver al programa de inicio	22
16. Restablecer los ajustes predeterminados de fábrica.....	22
17. Manejo – Menú de configuración Setup	23
18. Desactivar el modo en espera	24
19. Mensajes de error	25
20. Higiene y cuidados	26 – 27
21. Accesorios de W&H.....	28
22. Servicio técnico	29
23. Datos técnicos	30
24. Desecho.....	31
Garantía	32
Servicios Técnicos Autorizados W&H.....	33

Símbolos

Símbolos en las instrucciones de uso



¡ADVERTENCIA!
(Riesgo de lesiones
a personas)



¡ATENCIÓN!
(Riesgo de daños
a objetos)



Explicaciones generales,
sin riesgo
para personas o cosas

Símbolos en el producto sanitario



Observar las instrucciones
de uso



Seguir las instrucciones
de uso



Fecha de fabricación



Componente de aplicación del
tipo B (no apto para aplicación
intracardíaca)



Número de artículo



Número de serie



No desechar con la basura
doméstica



Producto sanitario que cumple las siguientes normas y especificaciones
sobre seguridad eléctrica y mecánica, y protección contra incendios:
UL 60601-1:2006, CAN/CSA-C22.2 Núm. 601.1-M90:2005, CAN/CSA-C22.2
Núm. 60601-1:2008, ANSI/AAMI ES 60601-1:2005. 25UX (núm. control)



Código Data Matrix



Tensión eléctrica del
producto sanitario

Símbolos en el embalaje



Marcado CE
con número de identificación del
organismo notificado



DataMatrix Code
para la información del producto, incluida la UDI
(Unique Device Identification)



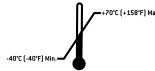
Arriba



Estructura de datos según el
Health Industry Bar Code



Frágil



Rango admisible de temperaturas



Proteger contra la humedad



Humedad del aire,
limitación



Marca “El punto verde” –
Duales System Deutschland GmbH



¡Atención! Según las leyes federales de los
EE. UU., la venta de este producto sanitario solo
está permitida mediante o por la indicación de un
dentista, un médico u otro facultativo médico con
un permiso en el estado federal en el que ejerce y
desea utilizar este aparato o promover su uso.



Marca de RESY OfW GmbH para
identificar embalajes de transporte y
envoltorios de papel y cartón reciclables

1. Introducción



Por su seguridad y la de sus pacientes

Estas instrucciones de uso pretenden explicarle la manipulación de su producto. Sin embargo, debemos llamar su atención sobre posibles situaciones de riesgo. Su seguridad, la de su equipo y, por supuesto, la de sus pacientes es un gran compromiso para nosotros.



Siga las indicaciones de seguridad de la página 10 a la 12.

Finalidad

Accionamiento eléctrico con alimentación de medios para instrumentos de transmisión dentales en el ámbito de la odontología preventiva y la conservación dental, como por ej. preparación de cavidades, y de prótesis, como por ej. preparación de coronas.



Un uso incorrecto puede dañar el producto sanitario, ocasionando así riesgos y peligros para los pacientes, el usuario y terceras personas.

Cualificación del usuario

Este producto sanitario se ha desarrollado y concebido para ser empleado por dentistas, higienistas dentales, especialistas en el tratamiento dental (profilaxis) y asistentes para el tratamiento dental.

1. Introducción



Producción según directiva de la Unión Europea

El producto sanitario cumple las normas de la directiva 93/42/CEE.



Responsabilidad del fabricante

El fabricante solo puede considerarse responsable a efectos de seguridad, fiabilidad y rendimiento del producto sanitario si se cumplen las siguientes condiciones:

- > El producto sanitario debe utilizarse siguiendo las indicaciones contenidas en estas instrucciones de uso.
- > El producto sanitario no contiene piezas que puedan ser reparadas por el usuario. Cualquier trabajo de montaje, modificación o reparación deberá realizarlo exclusivamente un Servicio Técnico Autorizado W&H (vea la página 33).
- > La instalación eléctrica del local debe cumplir la norma IEC 60364-7-710 (“Instalación de dispositivos eléctricos en espacios utilizados con fines médicos”) o, en su caso, las normativas vigentes en su país.
- > Si el producto sanitario se abre de forma no autorizada, se pierde automáticamente el derecho a la garantía, eximiendo a W&H de cualquier responsabilidad.

2. Compatibilidad electromagnética (CEM)



Los aparatos médicos eléctricos están sujetos a medidas de precaución especiales con respecto a la CEM y, por ello, se deben instalar y poner en funcionamiento en virtud de las notas sobre la CEM.

W&H garantiza la concordancia del aparato con las directivas de CEM solo en los casos de uso de accesorios y repuestos originales de W&H. El uso de accesorios y repuestos que no estén homologados por W&H puede provocar una emisión superior de alteraciones electromagnéticas o una resistencia inferior contra alteraciones electromagnéticas.



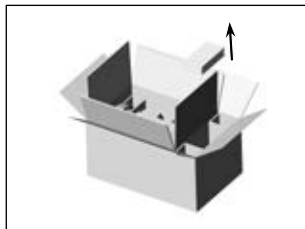
Puede consultar la declaración de compromiso del fabricante sobre CEM en <http://wh.com> o solicitándola directamente al fabricante.



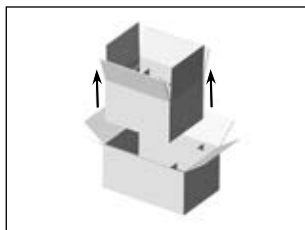
Dispositivos de comunicación HF (de alta frecuencia)

No utilice dispositivos de comunicación HF (como por ejemplo, teléfonos móviles) durante el servicio. Estos dispositivos pueden influir en los aparatos médicos eléctricos.

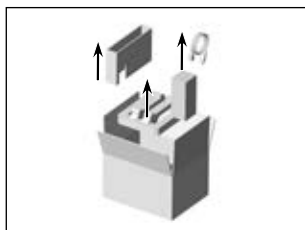
3. Desembalaje



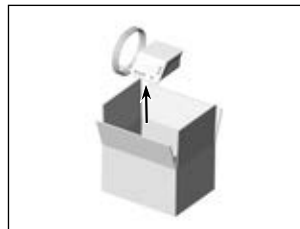
- 1 Extraiga el micromotor eléctrico y el accesorio [opcional].



- 2 Saque todo el embalaje interior.



- 3 Saque la funda de la manguera y el embalaje protector del producto sanitario. Extraiga la fuente de alimentación y el cable de red.



- 4 Extraiga el producto sanitario con la manguera.

El embalaje de W&H es ecológico y puede ser reciclado por las empresas especializadas.

No obstante, le recomendamos que conserve el embalaje original.

4. Contenido suministrado

REF 30241000	Unidad de control
REF 07883900	Fuente de alimentación
REF 30178000	Micromotor eléctrico EM-12 L
	Fijación de manguera

Cable de red

REF 01343700 (EU)
REF 04280600 (CH)
REF 05901800 (DK)
REF 02821400 (USA, CAN, J)
REF 03212700 (UK, IRL)
REF 02909300 (AUS, NZ)
REF 05333500 (BR)

5. Indicaciones de seguridad



- > Guarde el producto sanitario 24 horas antes de la puesta en marcha a temperatura ambiente.
- > Utilice solo la fuente de alimentación REF 07883900.
- > Conecte el cable de red únicamente a tomas con conductor de puesta a tierra.
- > Antes de cada uso, compruebe que el producto sanitario con cable y el instrumento no tengan desperfectos ni piezas sueltas.
Repare las posibles averías o diríjase a un Servicio Técnico Autorizado W&H (vea la página 33).
- > Controle los ajustes cada vez que ponga en marcha el dispositivo.
- > No ponga en funcionamiento el producto sanitario en caso de que esté dañado.
- > Asegúrese de mantener unas condiciones de trabajo y una función de refrigerante adecuadas.
- > Asegúrese de mantener un refrigerante adecuado y en cantidad suficiente, y utilice un buen sistema de aspiración para el refrigerante.
- > Lleve a cabo una prueba de funcionamiento antes de cada aplicación.
- > Una vez al día, lleve a cabo la función de lavado de la unidad dental.
- > Siga las instrucciones contenidas y las indicaciones de seguridad de las instrucciones de uso del micromotor eléctrico.



- > Solo debe utilizarse con unidades dentales que cumplan las normas IEC 60601-1 (EN 60601-1) e IEC 60601-1-2 (EN 60601-1-2).



Uso inadecuado

Un uso inadecuado, así como el montaje, modificación o reparación no permitidos del producto sanitario y el incumplimiento de nuestras instrucciones, nos exime de toda responsabilidad respecto a la garantía y a cualesquiera otras pretensiones.

5. Indicaciones de seguridad



Zonas de peligro M y G

Según las normas IEC 60601-1 / ANSI/AAMI ES 60601-1, el producto sanitario no está indicado para su uso en ambientes con peligro de explosión ni en mezclas explosivas de productos anestésicos con oxígeno o con óxido nitroso (gas hilarante).



El producto sanitario no es adecuado para su uso en espacios enriquecidos con oxígeno.



La zona M, también conocida como “entorno médico”, comprende la parte de una sala en la que durante un tiempo breve pueden formarse pequeñas atmósferas explosivas por el uso de analgésicos, productos de limpieza o productos médicos desinfectantes o de limpieza cutánea. La zona M incluye una pirámide truncada bajo la mesa de operaciones que está inclinada 30° hacia fuera.



La zona G, denominada también “sistema cerrado para gases médicos”, no se refiere necesariamente a espacios completamente cerrados, en los que, de forma temporal o continua, se generan, canalizan o utilizan pequeñas cantidades de mezclas explosivas.



Riesgos por campos electromagnéticos

Las funcionalidades de sistemas implantables como marcapasos e ICD (Desfibrilador Cardioversor Implantable) pueden verse influenciadas por campos eléctricos, magnéticos y electromagnéticos.

- > Antes de utilizar el producto sanitario, pregunte al paciente y usuario por la implantación de este tipo de sistemas y compruebe la aplicación del producto.
- > Valore los riesgos y beneficios.
- > No acerque el producto sanitario a los sistemas implantados.

5. Indicaciones de seguridad



- > Tome las precauciones de emergencia adecuadas y reaccione inmediatamente ante posibles cambios de la salud del paciente.
- > Síntomas como el aumento de las pulsaciones, pulso irregular y mareo pueden ser indicativos de problemas con un marcapasos o ICD (Desfibrilador Cardioversor Implantable).



Producto sanitario

El producto sanitario está clasificado como “equipo habitual” (aparato cerrado sin protección contra la entrada de agua).

Fuente de alimentación

Utilice únicamente la fuente de alimentación incluida en el suministro.

Cable de red

Utilice únicamente el cable de red incluido en el suministro.

Conecte el cable de red solamente a una toma con contacto de protección.



En caso de peligro, desconecte el producto sanitario de la red de corriente.

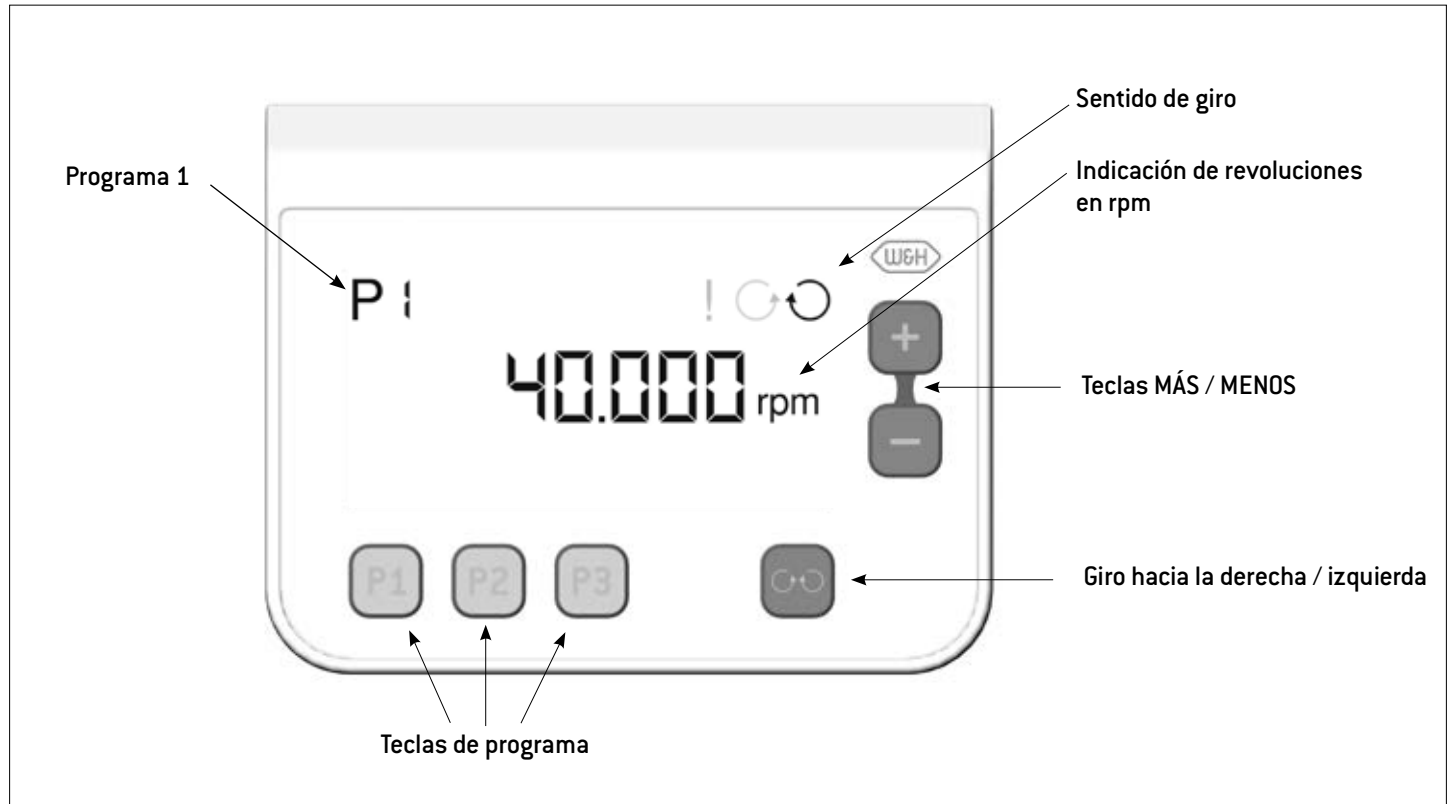
- > ¡Extraiga el enchufe de red de la toma!

Fallo del sistema

Un fallo total del sistema no constituye un error crítico.

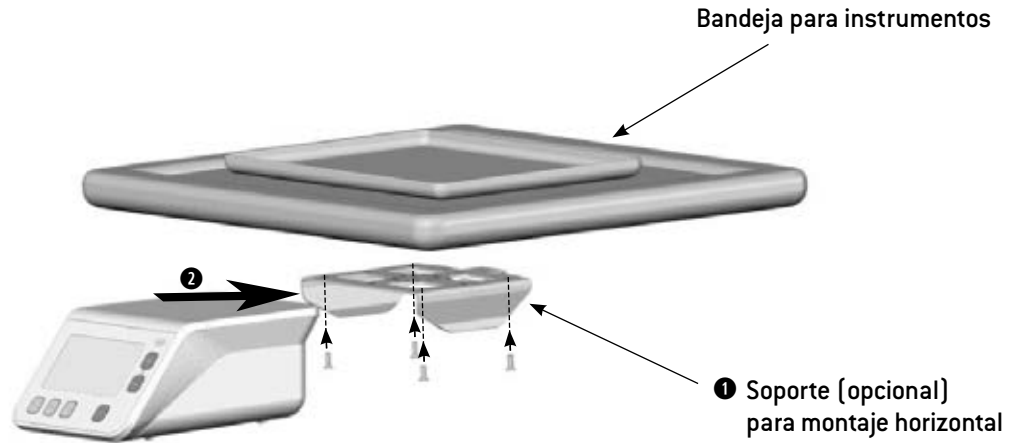
- > Saque el enchufe de red de la toma e introdúzcalo de nuevo.

6. Descripción de la pantalla

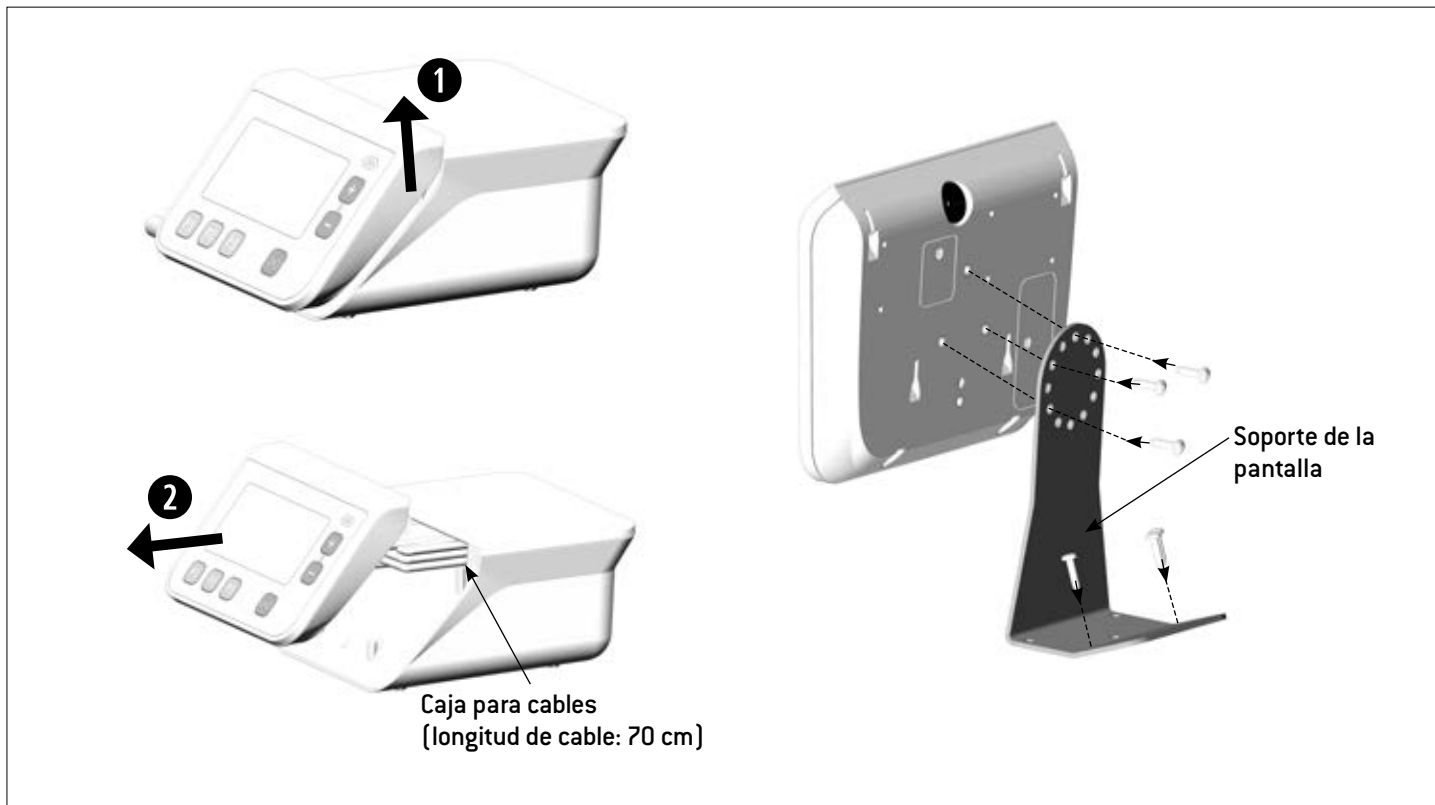


7. Montaje del soporte

Ejemplo de montaje

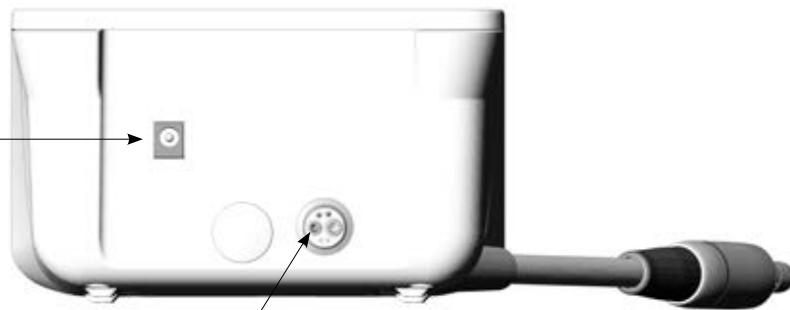


8. Extracción de la pantalla – Montaje de la pantalla/soporte de la pantalla



9. Descripción del panel posterior

Conexión
para fuente de
alimentación



Conexión estándar de 4 vías para
la manguera de alimentación de la unidad dental
(según ISO 9168 tipo 3)
Opcional: Adaptador para conexión Borden de 2 (3) vías

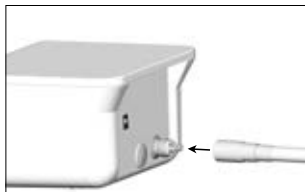


020399000
Adaptador para conexión Borden
de 2 (3) vías
(según ISO 9168 tipo 4)

10. Puesta en marcha – Generalidades



Compruebe que el producto sanitario se pueda desconectar siempre de la red de corriente.



- 1 Enrosque la manguera de alimentación (según ISO 9168 tipo 3) de la unidad dental.
Preste especial atención a la posición.

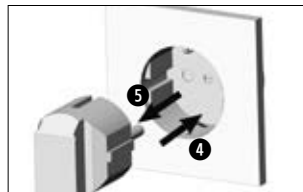
Opcional: Adaptador para conexión Borden de 2 [3] vías



- 2 Conecte la fuente de alimentación con el producto sanitario.



- 3 Conecte el cable de red en la fuente de alimentación.



- 4 Conecte el cable de red a una toma con contacto de protección [90 – 264 V CA, 47 – 63 Hz].

- 5 Extraiga el enchufe de red de la toma.



- 6 Conecte el micromotor.



- 7 Fijación de manguera para unidades dentales con sistema colibrí

11. Ajustes de fábrica/Tecclas



Programa 1 - Indicación en pantalla P1:
Giro hacia la derecha 40.000 rpm



En la pantalla se muestra la velocidad del micromotor.



Programa 2 - Indicación en pantalla P2:
Giro hacia la derecha 20.000 rpm



Tenga en cuenta la relación de multiplicación/desmultiplicación del instrumento de transmisión.

> Las revoluciones del instrumento (por ej. instrumento rotatorio) dependen del instrumento de transmisión utilizado.



Programa 3 - Indicación en pantalla P3:
Giro hacia la derecha 2.000 rpm



Tecla MÁS

Permite aumentar las revoluciones (máx. 40.000 rpm) durante el servicio



Tecla MENOS


Permite reducir las revoluciones (mín. 2.000 rpm) durante el servicio



Giro hacia la derecha / izquierda

Cambio del sentido de giro entre izquierda y derecha.

12. Manejo – Cambiar/Guardar número de revoluciones

 El número de revoluciones se puede ajustar en los programas P1, P2 y P3, desde un valor mínimo de 2.000 rpm hasta el máximo de 40.000 rpm.



❶ Pulse la tecla de programa [P1, P2 o P3].




❷ Aumente el número de revoluciones




❸ Reduzca el número de revoluciones



❹ Para guardar, mantenga pulsada la tecla de programa [P1, P2 o P3] durante 2 segundos aprox.

 Los valores configurados parpadean y se emite un tono de aviso para confirmar que los ajustes se han guardado.

13. Manejo – Cambio del sentido de giro entre izquierda y derecha


 Ajuste de fábrica = giro hacia la derecha



❶ Pulse la tecla Giro hacia la derecha / izquierda.



“!” y  aparecen en la pantalla y se emite un tono de aviso.

“!” y  parpadean constantemente.

Antes de iniciar el motor con el pedal de control, con giro hacia la izquierda se emiten 3 tonos de aviso.



❷ Para guardar, mantenga pulsada la tecla de programa (P1, P2 o P3) durante 2 segundos aprox.



Si no se guardan los parámetros de programa en el giro hacia la izquierda, al cambiar de programa se volverá automáticamente al giro hacia la derecha.

14. Manejo – Menú de configuración Setup: Generalidades



Desde cualquier programa, mantenga pulsadas las teclas MÁS y MENOS al mismo tiempo para acceder al menú de configuración Setup.



- 1 Mantenga pulsadas las teclas MÁS y MENOS al mismo tiempo durante 3 segundos aprox. En la pantalla aparece “Setup”.



- 2 Pulse la tecla de programa P1 para desplazarse por el menú de configuración Setup.



- 3 Para modificar los ajustes de la opción del menú de configuración Setup correspondiente, pulse las teclas MÁS/MENOS.



- 4 Para guardar, mantenga pulsada la tecla de programa P1 durante 2 segundos aprox.



Los valores configurados parpadean y se emite un tono de aviso para confirmar que los ajustes se han guardado.

15. Manejo – Volver al programa de inicio



Para abandonar el menú de configuración Setup, mantenga pulsadas las teclas MÁS y MENOS al mismo tiempo durante 3 segundos aprox.



El programa de inicio aparece en pantalla.

16. Restablecer los ajustes predeterminados de fábrica



Mantenga pulsadas las teclas de programa P1, P2 y P3 al mismo tiempo durante 3 s aprox. (vea la página 18).

17. Manejo – Menú de configuración Setup

“Pedal”

- > Pedal: ON/OFF
- > Pedal STEP: variable de 2.000 rpm –valor configurado (máx. 40.000 rpm)

“Sound”

- > Sound: ON
- > Sound: OFF

“Speed”

- > rpm = valor absoluto de revoluciones en rpm
- > % = valor de revoluciones mostrado en porcentaje
- P1 100 %
- P2 50 %
- P3 5 %

Número de rpm	%
40.000	100 %
30.000	75 %
20.000	50 %
10.000	25 %
4.000	10 %
2.000	5 %

“LED”

- > Ajuste del tiempo de luminiscencia residual: 0 – máximo 60 segundos



Ajuste de fábrica = 5 segundos

18. Desactivación del modo en espera



Para desactivar el modo en espera, accione el pedal de control o pulse cualquier tecla.

19. Mensajes de error

Indicación	Descripción del error	Solución
Error 1	Sobrecalentamiento/Sobrecarga del sistema eléctrico	> ❶ Desconecte el producto sanitario de la red > ❷ Espere 5 minutos y deje que el sistema se enfríe > ❸ Conecte de nuevo el producto sanitario y reinicie el funcionamiento
Error 2	Pedal de control accionado durante el encendido	> No pise el pedal de control
Error 4	Teclas de pantalla accionadas durante el encendido	> No pulse las teclas de pantalla
Error 5	Exceso en el límite de tiempo tras 15 min de funcionamiento continuo	> Compruebe el pedal de control > No siga pisando el pedal de control (soltar)
Error 6	Error del componente de aplicación "Micromotor eléctrico"	> ❶ Compruebe que el micromotor eléctrico está conectado correctamente con el acoplamiento de manguera > ❷ Sustituya el micromotor eléctrico
Reboot (Reinicio)		> Apague/Encienda la alimentación de corriente > Reinicie el sistema
Error	p. ej., 05 6303	> Diríjase directamente a un Servicio Técnico Autorizado W&H (vea la página 33).

Si no consigue solucionar alguno de los errores descritos, contacte con un Servicio Técnico Autorizado W&H (vea la página 33).

20. Higiene y cuidados



Respete las directivas, normas, especificaciones y leyes locales y nacionales sobre limpieza y desinfección.



- > Utilice ropa protectora.
- > Limpie y desinfecte el producto **inmediatamente después de cada tratamiento.**

Producto sanitario



- > El producto sanitario no es adecuado para su limpieza mecanizada (termodesinfectador) ni esterilización.
- > No sumerja el producto sanitario ni lo limpie en agua corriente.

Desinfección previa

> En caso de mucha suciedad, realice una limpieza previa con pañuelos de desinfección.



Utilice únicamente desinfectantes que no fijen proteínas.

Limpieza y desinfección manuales

La pantalla del producto sanitario está sellada y se puede limpiar con un paño húmedo.



W&H recomienda la desinfección mediante un paño desinfectante.

- > Utilice únicamente desinfectantes que estén certificados oficialmente por institutos reconocidos y que no contengan cloro.
- > Respete las indicaciones del fabricante a la hora de aplicar desinfectantes.

20. Higiene y cuidados

Antes de una nueva puesta en marcha

- > Espere hasta que el producto sanitario se haya secado completamente.



¡La humedad en el enchufe de red puede provocar un fallo en el funcionamiento! (Riesgo de cortocircuito)

Cable, manguera



¡No retuerza ni doble el cable! ¡No lo enrolle demasiado apretado!



La manguera de alimentación no es adecuada para su limpieza mecanizada (termodesinfectador) ni esterilización.

Desinfección previa



> En caso de mucha suciedad, realice una limpieza previa con pañuelos de desinfección.

Utilice únicamente desinfectantes que no fijen proteínas.

- > Utilice únicamente desinfectantes que estén certificados oficialmente por institutos reconocidos y que no contengan cloro.
- > Respete las indicaciones del fabricante a la hora de aplicar desinfectantes.

21. Accesorios de W&H



Utilice únicamente accesorios y repuestos originales de W&H o accesorios cuyo uso está autorizado por W&H.

Suministrador: Distribuidores W&H

REF 07883900

Fuente de alimentación

REF 30178000

Micromotor eléctrico EM-12 L

REF 07912400

Juego de tornillos



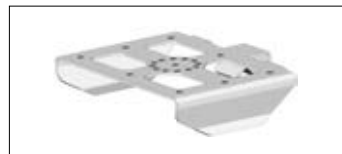
020399000

Adaptador para
conexión Borden de 2 (3) vías



07712700

Soporte de pantalla
con juego de tornillos



07842200

Soporte
con juego de tornillos



07944590

Bandeja

22. Servicio técnico



Comprobación periódica

Es necesario comprobar regularmente el funcionamiento y la seguridad de la unidad de control y los accesorios, y debe llevarse a cabo como mínimo una vez cada tres años, siempre y cuando la normativa legal no exija controles más frecuentes. La comprobación debe llevarse a cabo por un servicio técnico cualificado e incluirá como mínimo los siguientes puntos:

- > Control visual exterior
- > Comprobar si hay cambios que afecten a la seguridad
- > Medición de la corriente de fuga del aparato
- > Medición de la corriente de fuga de paciente
- > Comprobación visual interior en caso de sospecha de interferencias relevantes para la seguridad, p. ej., en caso de daños mecánicos en la carcasa o indicios de sobrecalentamiento
- > Comprobación del uso de la fuente de alimentación prescrita



La comprobación periódica deberá realizarla exclusivamente un Servicio Técnico Autorizado W&H (vea la página 33).

Reparaciones

¡De aparecer algún fallo, envíe el producto sanitario completo, ya que es recomendable realizar una comprobación minuciosa del sistema electrónico!

Devolución

- > En caso de dudas, póngase en contacto un Servicio Técnico Autorizado W&H (vea la página 33).
- > ¡Para realizar la devolución, utilice el embalaje original!
- > ¡No retuerza ni doble el cable! ¡No lo enrolle demasiado apretado! (riesgo de daños)

23. Datos técnicos

Modelo:	MF-100
Suministro eléctrico:	30 – 32 V $\overline{=}$
Tensión de red:	100 – 240 V
Medidas en mm (An. x Pr. x Al.):	156 x 211 x 92
Conexión de suministro ISO 9168	
Presión de aire propulsor:	3 ± 0,3 bar
Presión de agua:	0,5 – 3 bar
Presión de aire de pulverización:	0,5 – 3 bar

Condiciones ambientales

Temperatura durante el almacenaje y el transporte:	-40 °C hasta +70 °C
Humedad del aire durante el almacenaje y el transporte:	8 % hasta 80 % (relativa), sin condensación
Temperatura en funcionamiento:	+10 °C hasta +35 °C
Humedad del aire en funcionamiento:	15 % hasta 80 % (relativa), sin condensación
Presión ambiental admisible:	70 hasta 106 kPa
Grado de suciedad:	2
Categoría de sobretensión:	II
Altitud:	hasta 3.000 m sobre el nivel del mar

Clasificación según el apartado 6 de las disposiciones generales para la seguridad de aparatos médicos eléctricos según IEC 60601-1 / ANSI/AAMI ES 60601-1



Componente de aplicación del tipo B (no apto para aplicación intracardiaca)

24. Desecho



En el momento de desechar el aparato, asegúrese de que no contenga piezas contaminadas.



Respete las directivas, normas, especificaciones y leyes locales y nacionales sobre la eliminación.

> Aparatos eléctricos viejos



> Envase de venta

Garantía

Este producto sanitario W&H ha sido fabricado con el mayor cuidado por personal altamente cualificado. Los numerosos controles y comprobaciones garantizan un funcionamiento perfecto. Tenga en cuenta que los derechos de la garantía son solo válidos si se han observado todas las indicaciones proporcionadas en las instrucciones de uso que se incluyen.

W&H se hace responsable como fabricante de los fallos en el material o de fabricación a partir de la fecha de compra y durante un periodo de garantía de 24 meses. Los accesorios y los consumibles (junta RM) no se incluyen en la garantía.

No nos hacemos responsables de los daños causados por un uso incorrecto o por las reparaciones realizadas por terceros no autorizados por W&H.

Deberá dirigir las reclamaciones de garantía al proveedor o a un Servicio Técnico Autorizado W&H adjuntando la factura de la compra. La ejecución de cualquier acción en el marco de la garantía no amplía ni el periodo de esta ni un posible periodo de responsabilidad.

24 meses de garantía

Servicios Técnicos Autorizados W&H

Visite la web de W&H en la dirección <http://wh.com>.

En la web en el apartado “Servicio” encontrará la dirección del Servicio Técnico Autorizado W&H más cercano.

Si no dispone de acceso a Internet, póngase en contacto con:

W&H WEHADENT IBERICA S.L., C/ Ciudad de Melilla, 3, Bajo, 46017 Valencia

t: +34 963532578, f: +34 963531278, servicio.es@wh.com, <http://www.wh.com>

W&H Austria GmbH, Ignaz-Glaser-Straße 53, 5111 Bürmoos, Austria

t +43 6274 6236-239, f +43 6274 6236-890, E-Mail: office.at@wh.com

Fabricante

W&H Dentalwerk Bürmoos GmbH
Ignaz-Glaser-Straße 53, 5111 Bürmoos, **Austria**

t +43 6274 6236-0, f +43 6274 6236-55
office@wh.com wh.com

Form-Nr. 50862 ASP
Rev. 001 / 08.02.2017
Salvo modificaciones